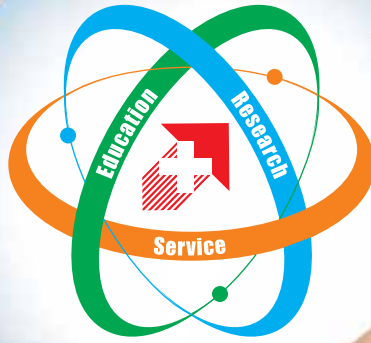




टाटा स्मारक केंद्र

परमाणु ऊर्जा विभाग,
भारत सरकार का सहायता प्राप्त संस्थान



कैंसर देखभाल हेतु परमाणु

वार्षिक रिपोर्ट 2017-2018



टाटा स्मारक अस्पताल की 75वीं वर्षगांठ समारोह के उपलक्ष्य में मई 2017 में
“इन्डेलिबल फूटप्रिंट्स ऑन द सैंड्स ऑफ टाइम” पुस्तक का विमोचन





टाटा स्मारक केंद्र

(परमाणु ऊर्जा विभाग, भारत सरकार का सहायता प्राप्त संस्थान)

की

वार्षिक रिपोर्ट 2017-2018

टाटा स्मारक अस्पताल, मुंबई

कैंसर में उपचार, अनुसंधान और शिक्षा के लिए प्रगत केंद्र, नवी मुंबई

कैंसर इपीडिमियोलॉजी केंद्र, नवी मुंबई

होमी भाभा कैंसर अस्पताल और अनुसंधान केंद्र, विशाखापट्टनम

होमी भाभा कैंसर अस्पताल, संगरूर

होमी भाभा कैंसर अस्पताल और अनुसंधान केंद्र, मोहाली

डॉ भुवनेश्वर बोरुआ कैंसर संस्थान, गुवाहाटी

होमी भाभा कैंसर अस्पताल, वाराणसी

महामना पंडित मदन मोहन मालवीय कैंसर केंद्र, वाराणसी



टाटा स्मारक केंद्र के ध्येय एवं दृष्टिकोण

उद्देश्य :

"टाटा स्मारक केंद्र का लक्ष्य सेवा, शिक्षा एवं अनुसंधान में उत्कृष्टता के अपने लक्ष्य के माध्यम से सभी को गहन कैंसर देखभाल उपलब्ध कराना है।"

दृष्टिकोण :

देश में कैंसर चिकित्सा का एक प्रमुख केंद्र होने की वजह से हम कैंसर उपचार हेतु निम्न बिंदुओं के माध्यम से राष्ट्रीय नीति और योजनाओं का नेतृत्व कर सकेंगे :

- ऑन्कोलॉजी की प्रमाण आधारित प्रैक्टिस के जरिए कैंसर उपचार में उत्कृष्ट सेवाओं को बढ़ावा देकर ।
- छात्रों, प्रशिक्षुओं, कर्मचारियों, पेशेवरों और जनता को कैंसर संबंधी शिक्षा प्रदान कर ।
- राष्ट्र की जरूरतों को ध्यान में रखकर किफायती, नवीन एवं प्रासंगिक अनुसंधान पर ज़ोर देकर ।

विषय-सूची

टाटा स्मारक केंद्र (टीएमसी)

शासी परिषद	9
संदेश	
निदेशक टीएमसी	10
निदेशक टीएमएच	12
निदेशक शैक्षणिक	13
निदेशक एक्ट्रेक	15
निदेशक एचबीसीएचआरसी, विशाखापट्टनम	16
राष्ट्रीय कैंसर ग्रिड	18
कार्यकारी सारांश	20

टाटा स्मारक अस्पताल (टीएमएच), मुंबई

निष्पादन के आंकड़े और प्रवृत्तियाँ	34
संसाधन वृद्धि	38
दौरा करने वाले विशिष्ट अतिथि और वार्षिक गतिविधियाँ	40
रोगी सहायता समूह	47
प्रशासन	
सामान्य प्रशासन	52
लेखा	53
अभियांत्रिकी	53
खाद्य सेवाएं	54
गृह सज्जा	54
मानव संसाधन विकास (एचआरडी)	54
रखरखाव, सत्यापन और निपटान	55
कार्मिक	55
जन संपर्क	56
क्रय	56
सुरक्षा	57
भंडार	57
चिकित्सा प्रशासन	
बायोमेडिकल अभियांत्रिकी	58
केंद्रीय पंजीकरण कार्यालय	59
केंद्रीय स्टेरिल आपूर्ति विभाग (सीएसएसडी)	59
मेडिकल सोशल सर्विस	60

फार्मसी / डिसपेंसरी	60
गुणवत्ता प्रबंधन	61
कर्मचारी क्लिनिक	61

विभाग

एनेस्थेसियोलॉजी, क्रिटिकल केयर एंड पेन	64
नैदानिक जैव रसायन	66
साइटोपैथोलॉजी	68
दंत और प्रोस्थेटिक सर्जरी	69
पाचन रोग और नैदानिक पोषण	70
डिजिटल लाइब्रेरी	71
सामान्य औषधि	72
सूचना प्रौद्योगिकी	74
मेडिकल ग्राफिक्स	75
मेडिकल फिजिक्स	76
मेडिकल ऑन्कोलॉजी	77
चिकित्सा ऑन्कोलॉजी आण्विक लेबोरेटरी	77
माइक्रोबायोलॉजी	80
मालिक्यूलर पैथोलॉजी	81
न्यूक्लियर मेडिसिन एवं मालिक्यूलर इमेजिंग	82
नर्सिंग	83
व्यावसायिक चिकित्सा	84
पेलिएटिव मेडिसिन	85
पैथोलॉजी	86
फिजियोथेरेपी	87
मनोचिकित्सा	88
पल्मोनरी मेडिसिन	89
रेडिएशन ऑन्कोलॉजी	90
रेडियो डायग्नोसिस	93
स्पीच थेरेपी	94
सर्जिकल ऑन्कोलॉजी	95
टिशू बैंक	96
ट्रांसफ्यूजन मेडिसिन	97

रोग प्रबंधन वर्ग (डीएमजी)

वयस्क हिमेटोलिम्फाइड	100
अस्थि एवं मृदु ऊतक	103
स्तन ऑन्कोलॉजी	106
गैस्ट्रोइंटेस्टिनल	109
स्त्रीरोग चिकित्सा	112
सिर एवं गर्दन	115
न्यूरो-ऑन्कोलॉजी	119
बाल हिमेटोलिम्फाइड	122
बाल सॉलिड ट्यूमर	126

थोरासिक ऑन्कोलॉजी	128
यूरो-ऑन्कोलॉजी	130
शिक्षा	
शैक्षणिक	134
शैक्षणिक गतिविधियां	136
सर्टिफिकेट कोर्स	148
डिग्री कोर्स	149
अनुसंधान	
क्लिनिकल रिसर्च सचिवालय / डीआई-सीटीसी	152
डेटा सुरक्षा निगरानी उप समिति (डीएसएमएससी)	
डीएसएमएससी आईसी I, II	155
डीएसएमएससी आईसी, III	158
संस्थागत नैतिकता समिति (आईसी)	
आईसी - I, II	160
आईसी - III	167
अनुसंधान परियोजनाओं द्वारा स्वीकृत	
आईसी - I, II	170
आईसी - III	179
टीएमसी रिसर्च एडमिनिस्ट्रेशन काउंसिल (टीआरएसी)	181

कैंसर में उपचार, अनुसंधान और शिक्षा के लिए प्रगत केंद्र (एक्ट्रेक), नवी मुंबई

एक्ट्रेक का अवलोकन	184
वार्षिक आयोजन एवं आगंतुक	189
संसाधन में वृद्धि	195
ट्रेंड एवं कार्यनिष्पादन सांख्यिकी	196
क्लिनिकल रिसर्च सेंटर	
एनस्थिसियोलॉजी, क्रिटिकल केयर तथा पेन विभाग	201
कैंसर साइटोजेनेटिक्स विभाग	203
क्रोमेटिक बायोलॉजी ग्रुप	205
क्लिनिकल फार्माकोलॉजी ग्रुप	207
कंपोजिट लैब	209
हिमेटोपैथोलॉजी लैब	210
हाइपोसिया एंड क्लिनिकल जीनोमिक्स ग्रुप	212
चिकित्सा प्रशासन	213
मेडिकल ऑन्कोलॉजी विभाग	217
माइक्रोबायोलॉजी लैब	219
नर्सिंग विभाग	220
पैथोलॉजी लैब	222
विकिरण ऑन्कोलॉजी विभाग	223
रेडियोबायोलॉजी ग्रुप	225
रेडियो निदान विभाग	226
सर्जिकल ऑन्कोलॉजी विभाग	228
ट्रांसप्लूजन मेडिसीन विभाग	230

कैंसर अनुसंधान संस्थान (सीआरआई)

कैंसर कोशिका जीव विज्ञान गुप	233
कैंसर जेनेटिक्स, इपिजेनेटिक्स एंड जीनोमिक्स गुप	234
कोशिका एवं मालिक्यूलर इमेजिंग गुप	235
कैंसर सेल बायोलॉजी समूह अन्य परियोजनाएं	236
कैंसर जेनेटिक्स एपिजेनेटिक्स व जीनोमिक्स समूह	237
सेल व आण्विक इमेजिंग समूह	242
हिमाटोऑन्कोलॉजी समूह	245
हिमाटोऑन्कोलॉजी समूह अन्य परियोजनाएं	246
प्रोटीन बायोकेमिस्ट्री, बायोफिजिक्स व संरचनात्मक बायोलॉजी समूह	247
स्टेम सेल बायोलॉजी व सेल सिग्नलिंग समूह	250
ट्यूमर प्रतिरक्षा समूह	254
ट्यूमर प्रतिरक्षा समूह अन्य परियोजनाएं	255

सीआरआई अनुसंधान सहायता सुविधाएं

सीआरआई-लैब 1	256
कैंसररोधी औषधि स्क्रीनिंग सुविधा	257
बायो इंफोर्मेटिक्स सुविधा	258
बायोफिजिक्स सुविधा	259
बायो रिपोजेटरी	260
आम सुविधाएं	261
आम उपकरण कक्ष	262
डिजिटल इमेजिंग सुविधा	263
डीएनए स्क्रीनिंग सुविधा	264
इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोपी सुविधा	265
फ्लो साइटोमिटर सुविधा	266
हिस्टोलॉजी सुविधा	267
प्रयोगशाला पशु सुविधा	268
माइक्रोमालिक्यूलर क्रिस्टिलोग्राफी एंड एक्स-रे डिफ्रेक्शन सुविधा	269
मास-स्पेक्ट्रोमिटर सुविधा	270
मॉलिक्यूलर इमेजिंग सुविधा	271
नेक्स्ट जनरेशन स्क्रीनिंग सुविधा	272
लघु पशु इमेजिंग सुविधा	273

प्रशासकीय एवं कोर अवसंरचना गुप

सामान्य प्रशासन	274
सूचना प्रौद्योगिकी	279
पुस्तकालय	280
फोटोग्राफी	281
विज्ञान संचार तथा व्यावसायिक शिक्षण कक्ष	282

वैज्ञानिक संसाधन

एक्ट्रेक में शैक्षणिकी	283
सम्मेलन, वैज्ञानिक बैठकें एवं आमंत्रित संगोष्ठियाँ	288
एक्ट्रेक में कोर समितियाँ	291

सम्मेलन रिपोर्ट	294
-----------------------	-----

कैंसर इपिडिमियोलॉजी (सीसीई) का केंद्र, नवी मुंबई

कैंसर इपिडिमियोलॉजी	304
मेडिकल रिकॉर्ड, बायोस्टैटिक्स एंड इपिडिमियोलॉजी	307
निवारक ओन्कोलॉजी	312

टीएमसी सैटेलाइट सेंटर

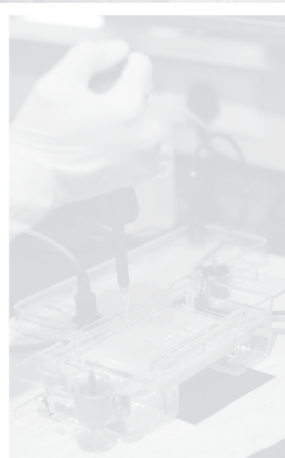
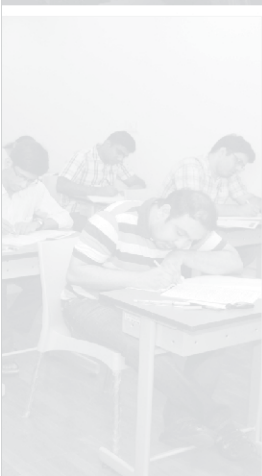
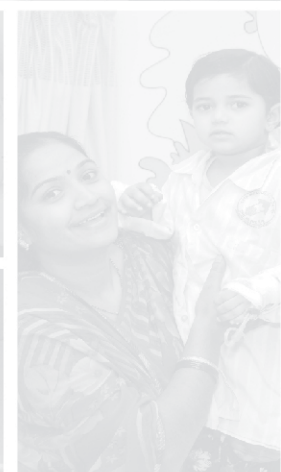
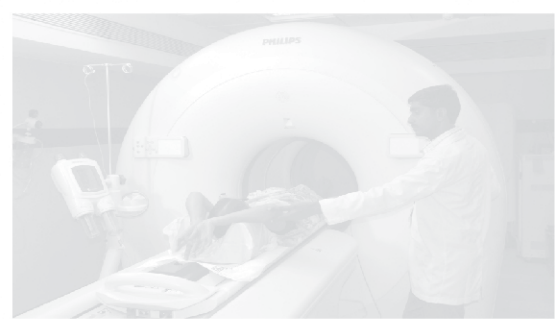
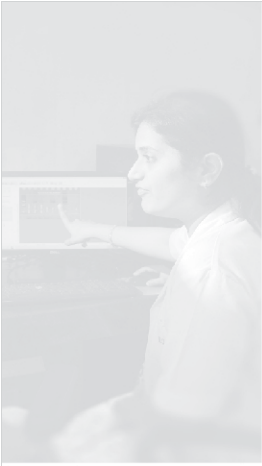
होमी भाभा कैंसर अस्पताल और अनुसंधान केंद्र, मोहाली	316
होमी भाभा कैंसर अस्पताल, संगरूर	317
होमी भाभा कैंसर अस्पताल और अनुसंधान केंद्र, विशाखापट्टनम	318

स्टाफ ऑनर्स

उपलब्धियाँ	322
पुस्तकें और अध्याय	329
प्रकाशन	330

टीएमसी लेखा परीक्षा

कार्रवाई की गई रिपोर्ट	368
लेखा परीक्षक का प्रतिवेदन	370
लेखा विवरण	372



अध्यक्ष

डॉ. शेखर बसु,

अध्यक्ष, परमाणु ऊर्जा आयोग एवं सचिव, परमाणु ऊर्जा विभाग, भारत सरकार

सदस्य (पदेन)

श्री मर्विन अलेक्जेंडर,

संयुक्त सचिव, भारत सरकार,
परमाणु ऊर्जा विभाग, अनुसंधान एवं विकास अनुभाग

डॉ. आर. ए. बडवे,

निदेशक, टाटा स्मारक केंद्र,
परेल, मुंबई-400 012.

सहयोजित सदस्य

श्री एस. एम. साने,

संयुक्त सचिव (वित्त),
परमाणु ऊर्जा विभाग, भारत सरकार

डॉ. स्नेहलता एस. देशमुख,

पूर्व-कुलपति,
मुंबई विश्वविद्यालय

सदस्य

डॉ. एन. के. गांगुली,

पूर्व महानिदेशक, आईसीएमआर तथा
प्रतिष्ठित बायोटेक्नोलॉजी फेलो एवं सलाहकार,
ट्रांसलेशनल हेल्थ साइंस एवं टेक्नोलॉजी इंस्टिट्यूट,
नेशनल इंस्टिट्यूट ऑफ इम्यूनोलॉजी, नई दिल्ली

श्री जयंत कुमार बंडिया,

पूर्व-मुख्य सचिव,
महाराष्ट्र सरकार

श्री आर. वेंकटरमण,

सर दोराबजी टाटा ट्रस्ट,
वर्ल्ड ट्रेड सेंटर-1
26वीं मंजिल, कफ परेड, मुंबई 400 005

श्रीमती आर. एफ. सवाक्षा,

सचिव एवं मुख्य लेखाकार
सर दोराबजी टाटा ट्रस्ट,
24, बॉम्बे हाऊस, मुंबई-400 001.

श्री लक्ष्मण सेतुरामन,

जमशेदजी टाटा ट्रस्ट,
वर्ल्ड ट्रेड सेंटर-1, 26वीं मंजिल, कफ परेड, मुंबई 400 005

स्थायी आमंत्रित

डॉ. ए.के. डिक्रूज, निदेशक,

टाटा स्मारक अस्पताल,
परेल, मुंबई - 400 012

डॉ. एस.वी. चिपलूणकर, निदेशक,

कैंसर के उपचार, अनुसंधान एवं शिक्षा का प्रगत केंद्र (एक्ट्रेक),
खारघर, नवी मुंबई - 410210

डॉ. के.एस. शर्मा, निदेशक (शैक्षणिकी),

टाटा स्मारक केंद्र,
परेल, मुंबई 400012

डॉ. डी. रघुनाथराव, निदेशक,

होमी भाभा कैंसर अस्पताल एवं अनुसंधान केंद्र (एचबीसीएचआरसी),
अगनमपुडी, विशाखापट्टनम

सचिव

डॉ. ए. एन. साठे

मुख्य प्रशासनिक अधिकारी,
टाटा स्मारक केंद्र, परेल, मुंबई - 400 012

निदेशक, टीएमसी का संदेश



वर्ष 2017 में सेवा, अनुसंधान व शिक्षण कार्यों की तिकड़ी ने लगातार हमारा पथ प्रदर्शन किया। वर्ष की शुरुआत स्वास्थ्य सेवा पर एक बैठक के साथ हुई। 15 देशों के विशेषज्ञों व नियामक सदस्यों ने स्वास्थ्य सेवा के सर्वोत्तम मॉडल पर चर्चा की तथा मुंबई डिक्लेरेशन का जन्म हुआ जिसके अन्तर्गत भारत सरकार ने कुछ ही महीनों के पश्चात नई स्वास्थ्य सुरक्षा पालिसी जारी कर दी। वैश्विक विशेषज्ञों के अतिरिक्त इस बैठक में ख्याति प्राप्त नॉबेल पुरस्कार विजेता प्रोफेसर सेन व भारत सरकार के स्वास्थ्य मंत्री श्री जे पी नड्डा व महाराष्ट्र सरकार के स्वास्थ्य मंत्री श्री सावंत एवं स्वास्थ्य शिक्षा मंत्री श्री तावडे भी इसमें शामिल हुए। बैठक में 1000 से अधिक प्रतिभागियों की उपस्थिति यह दर्शाने के लिए काफी है कि स्वास्थ्य सुरक्षा पर लोगों की रुचि व लोगों की आवश्यकता कितनी महती है।

इ बी एम ने 28 फरवरी को टीएमएच का स्थापना दिवस मनाया ताकि सामान्य कैंसर पर राष्ट्रीय नीति बनाने की सलाह दी। चर्चा का मुख्य केंद्र सिर व गले संबंधी कैंसर रोग थे जिनके लिए लागू की जा सकने वाले दिशा निर्देशों के निर्माण पर जोर दिया गया साथ ही भारत में बहुआयामी चिकित्सा सुविधा विकसित करने पर मुख्यतया पूछे जाने वाले सवालों पर भी चर्चा की गई।

प्लेटिनम जयंती के अवसर पर माननीय प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मादी ने श्रीमती निशू सिंह गोयल द्वारा रचित पुस्तक टीएमएच के स्वर्णिम 75 वर्ष नामक पुस्तक का विमोचन किया। माननीय प्रधानमंत्री ने टाटा समूह की प्रशंसा की व ऐसे अस्पताल की स्थापना के लिए यहां गरीब व अमीर दोनों को समान रूप में इलाज मिलता है। साथ ही उन्होंने टाटा की दूरदृष्टि जिसके द्वारा उन्होंने 75 वर्ष पहले आज की स्थिति की परिकल्पना करके अस्पताल की स्थापना की ऐसी दूरदृष्टि की भी सराहना की। प्रधानमंत्री के आवास पर इस कार्यक्रम में श्री रतना टाटा, डॉ. शेखर बसू, सचिव परमाणु ऊर्जा विभाग तथा श्रीमती निशू सिंह गोयल उपस्थित रहे तथा टीएमसी के रूस्तुम चोकसी प्रेक्षागृह तथा देशभर में डीडी लाईव के माध्यम से लाइव प्रस्तुति का प्रसारण किया गया।

यह वर्ष नए अस्पताल की स्थापना जैसी योजनाओं के निर्माण का साक्षी रहा है। जिसमें बीएचयू परिसर में महामना पंडित मदन मोहन मालवीय कैंसर अस्पताल, रेलवे कैंसर अस्पताल, वाराणसी का अधिग्रहण व पुनर्विकास जिसमें बी बरुवाह कैंसर अस्पताल, गुवाहाटी भी शामिल हैं। टाटा ट्रस्ट ने बीएचयू परिसर में एम पी एमएमसीएच की स्थापना व रेलवे अस्पताल का पुनर्विकास कार्य अपने हाथ में ले लिया है। मानव संसाधन का विकास व उपकरणों की खरीद की कार्य योजना तैयार कर ली गई है ताकि रेलवे अस्पताल मई 2018 तक आरंभ किया जा सके।

बीबीसीआई का अधिग्रहण 27 नवंबर 2017 को किया गया। विभिन्न कार्य जैसे कि कम्प्यूटरीकरण तथा निर्माण / पुनर्निर्माण की कार्य योजना तैयार की गई है ताकि एच बीसी एच विशाखापट्टनम व

चंडीगढ़ (मुल्तनपुर) तथा एमसीटी आरसी में हायड्रोन बीम थेरेपी की स्थापना का कार्य पूरा कर लिया गया है। आरआरयू, एक्ट्रेक तथा हाफकिन परिसर धर्मशाला में सॉलिड ट्यूमर भवन की स्थापना हेतु सिविल कार्य आरंभ किया जा चुका है।

शोध कार्यों के बारे में जो कि हमारी इस वर्ष के प्रतिवेदन का मुख्य शीर्षक है एक महत्वपूर्ण उपलब्धि लीथियम (एक रेडियोआइसोटोप) का रिडजियाम्ब व टेस्ट्रजुमेब में टेगिंग करने से संबंधित है। यह दोनों एन्टीबॉडीज लिम्फोमा व स्तन कैंसर के लिए मानक उपाय हैं। यह इलाज महंगे हैं तथा इनको वर्षभर तक जारी रखना होता है। यह सिद्ध हो चुका है कि इस एन्टीबॉडी पर रेडियोआइसोटोप की टेगिंग से रेडियोधर्मिता के प्रभाव से एन्टीबॉडी की रोग क्षरण की क्षमता में वृद्धि होती है और यह वृद्धि कम से कम पांच गुना की होती है। इस अणु की सहायता से इलाज की अवधि को कम करने, इलाज के खर्च को कम करने में सहायता मिली है जो कि एक वर्ष इलाज से तीन से चार गुना तक है।

शोधकार्यों में वृद्धि की दर को वर्षभर में 37 प्रकाशनों तथा 10 इम्पेक्ट फैक्टर की सहायता से बल मिला है। 37 शोध प्रकाशन कोशिका व नेचर शामिल हैं। हमारे संकायों के केन्द्रित शोधकार्यों की कहानी खुद ही बयान करते हैं। इन शोध कार्यों में कैंसर से संबंधित मूलभूत, ट्रांसलेशन, चिकित्सकीय शोध जो कि जन स्वास्थ्य व स्वास्थ्य सुरक्षा संबंधी कार्यों के लागू करने से संबंधित हैं इत्यादि कार्य कैंसर के पूरे स्थान को संबंधित करते हैं।

राष्ट्रीय कैंसर ग्रिड व इसके 140 केन्द्रों की स्थापना से देशभर में सभी क्षेत्रों में समान कैंसर चिकित्सा सेवा प्रदान करने के कार्य में निरंतर प्रगति हो रही है। इस वर्ष के दौरान पहले दो बहुकेन्द्रीय प्रयास शुरू किए जा चुके हैं तथा हम सभी एन सी जी से संबंधित विभागों से पूर्ण समर्थन की आशा रखते हैं।

डॉ. शर्मा के सतत प्रयासों के कारण एक अन्य पाठ्यक्रम डीएम ऑन्को-पॅथोलॉजी को एम सी आई द्वारा मान्यता मिलना शैक्षणिक कार्यों को नई उंचाईयां प्रदान करता है। हमने रोगी पथ प्रदर्शन के क्षेत्र में केवट के नाम से नया पाठ्यक्रम शुरू किया है जिसमें देशभर से 30 विद्यार्थियों का चयन किया गया है तथा उत्तर पूर्वी इलाकों से चयन पर विशेष ध्यान केन्द्रित किया है।

हम इस समय एक चौराहे पर खड़े हैं जहां से चार रास्ते जाते हैं और हमें केवल एक ही रास्ते पर नहीं जाना है बल्कि हमें चारों रास्तों की मंजिलों को छूना है तथा अपने बहुउद्देशीय कार्यक्रमों को आगे बढ़ाना है।

(डॉ. राजेंद्र बडवे)

निदेशक टीएमएच का संदेश



पिछले सालों के विपरीत में यह संदेश बड़े ही बोझिल मन से लिख रहा हूँ क्योंकि इस वर्ष के अन्त तक मैं आपसे विदा लेने वाला हूँ। मेरे लिए इस संस्थान में यह 34 वर्ष का विशेष अनुभव है जिसमें मुझे जो भी मैंने चाहा वह करने का अवसर प्रदान किया गया। अस्पताल के निदेशक के रूप में मुझे खुशी है कि मैंने प्रशासनिक स्टाफ को हमेशा प्रथम स्थान पर रखा तथा अस्पताल की मूलभूत सुविधाओं के मामलों में इसे विश्व स्तर पर लाने का प्रयास किया। हमारे प्रयास मुख्यतः इन बातों पर केन्द्रित थे कि अस्पताल में रोगी को पथ-प्रदर्शन आसानी से हो सके, हमने कागज रहित व्यवस्था की शुरुआत की, पीएसीएस को उन्नत किया (छायांकन अर्काइव व संवाद व्यवस्था), स्मार्ट कार्ड व्यवस्था की शुरुआत जिससे लेनदेन नगदी हो गया, देश के किसी भी कोने में रोगी की रिपोर्ट का आनलाइन उपलब्ध होना इत्यादि प्रमुख हैं। एक सबसे बड़ी उपलब्धि जो हमने हासिल की, वह है कि हमने अस्पताल को आर्थिक रूप से स्वतंत्र बना दिया। सामान्य तथा भुगतान करने वाले रोगियों के अनुपात को 60:40 बनाए रखते हुए हम अस्पताल के संचालन बजट हेतु आवश्यकता से अधिक राशि जुटा पाने में सक्षम रहे तथा स्टाफ को वेतन प्रदान कर सके। डिस्पेंसरी में वितरण की जाने वाली महंगी औषधियों में पांच गुना की वृद्धि दर्ज की गई तथा यह आंकड़ा 200 करोड़ रूपए तक पहुंच गया है तथा अंकेक्षण में भी मामूली अंतर पाया गया है। प्रशासनिक, सूचना प्रसारण विभाग, नर्सिंग, वैद्यकीय अधीक्षक कार्यालय स्टाफ इत्यादि समूहों का इन उपलब्धियों को अर्जित करने में महत्वपूर्ण योगदान रहा है। व्यावसायिक स्तर पर सिर व गला विभाग संतोषजनक कार्य कर रहा है तथा पुरस्कृत किया गया है। हमारे सिर व गर्दन रोग प्रबंधन समूह ने 2015 से 2018 तक लगातार चार वर्षों तक अमेरिकन सोसायटी पर क्लिनिकल ऑन्कोलॉजी (एएस सी ओ) में पोज़ियम प्रेजेंटेशन दिए हैं तथा प्लेनेरी प्रेजेंटेशन दिए हैं। एएससीओ संभवतया विश्व में सबसे बड़ी ऑन्कोलॉजी समिति है जिसमें प्रतिवर्ष लगभग 30000 प्रतिनिधि शिरकत करते हैं। यह एक अनूठी उपलब्धि का कार्य है जो कि विश्व में कुछ ही विभागों को प्राप्त हो पाता है। हमारे सिर व गला विभाग के कई चिकित्सकों ने वैश्विक ख्याति अर्जित की है तथा हम इस विभाग में अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर एक अलग पहचान बनाने में सफल हुए हैं।

जब हम यह व्यवस्था नौजवानों को सौंपेंगे तो मुझे विश्वास है कि यह संस्थान सुरक्षित व समर्थ हाथों में होगा। मुझे उनसे केवल एक ही आग्रह है कि अन्तर्राष्ट्रीय पहचान बनाने से अधिक अन्तर्राष्ट्रीय नेतृत्व हासिल करने पर अधिक ध्यान दें। ऐसा कि अपने उद्देश्यों मानदंडों प्रयासों को प्रतिपादित करे व आवश्यकता होने पर उनमें परिवर्तन करें ताकि रोगियों को अधिकतम लाभ पहुंचाया जा सके।



(डॉ. अनिल डिक्रूज)

निदेशक शैक्षणिक टीएमसी का संदेश



टाटा स्मारक केंद्र (टीएमसी) परमाणु ऊर्जा विभाग के अधीन होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान (विश्वविद्यालय समकक्ष) का एकमेव स्नातकोत्तर व अतिविशिष्ट संस्थान है। भारतीय मेडिकल काउंसिल (एमसीआई) ने टाटा स्मारक अस्पताल के सभी विभाग जैसे एनेस्थेसियोलॉजी, चिकित्सकीय ऑन्कोलॉजी, माइक्रोबायोलॉजी, नाभिकीय औषधी, पेलिएटिव औषधी, रेडिएशन ऑन्कोलॉजी, रेडियोडायग्नोसिस, सर्जिकल ऑन्कोलॉजी इत्यादि को एम डी / एमएस / डीएम / एमसीएच हेतु मान्यता प्रदान की हुई है। टीएमसी देश में तेजी से विस्तार कर रहा है और देश के कई कैंसर अस्पताल इसके अंतर्गत आते जा रहे हैं। इस तथ्य को ध्यान में रखते हुए इसमें चिकित्सकीय स्टाफ में निरंतर वृद्धि हो रही है और परिणाम स्वरूप स्नातकोत्तर व अतिविशिष्ट चिकित्सा प्रणाली हेतु सराहनीय छात्रों के लिए उपलब्ध सीटों की संख्या में निरंतर वृद्धि हो रही है। संस्थान इसके साथ ही कई डॉक्टरल कार्यक्रम आयोजित करता है तथा कैंसर बायोलॉजी के उप समूहों में शोधकार्यों को बढ़ावा देता है।

इंटरवेंशनल रेडियोलॉजी में डीएम पाठ्यक्रम का पहला बेच दो विद्यार्थियों के साथ 2017 की अंतिम तिमाही में शुरू हुआ। इस डिग्री को एमसीआई, नई दिल्ली से मान्यता प्राप्त है। यह पाठ्यक्रम भारत में अपनी तरह का पहला पाठ्यक्रम है। अन्य अतिविशिष्ट पाठ्यक्रमों में ऑन्को-पैथोलॉजी में डीएम पाठ्यक्रम के लिए भारत सरकार का अनुमोदन प्राप्त करना शामिल है (3 विद्यार्थी)। इस पाठ्यक्रम को भी एमसीआई नई दिल्ली की मान्यता प्राप्त है तथा इसका 3 विद्यार्थियों का पहला बेच 2018 में प्रारंभ होगा।

प्रशासकीय व पेरामेडिकल आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए मैंने होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान का अनुमोदन प्राप्त करके अस्पताल प्रशासन में स्नातकोत्तर व ऑको फिजियोथेरेपी में मास्टर्स डिग्री पाठ्यक्रमों को शुरू करने का प्रस्ताव रखा है।

हमारे खारघर, नवी मुंबई स्थित कैंसर में उपचार, अनुसंधान और शिक्षा के लिए प्रगत केंद्र में पोस्ट डॉक्टरल फेलोशिप व पी एच डी कार्यक्रम आयोजित किए जाते हैं।

ऑन्कोलॉजी में बढ़ोतरी व इसकी महत्ता को ध्यान में रखते हुए विशेषज्ञों द्वारा स्थल पर चिकित्सा व्यवस्था की आवश्यकता महसूस की गई। इस हेतु विज्ञान व फार्मा स्नातकों द्वारा अच्छी प्रतिक्रिया प्राप्त हुई है। वर्ष 2017 में एम एस सी चिकित्सकीय शोध के तीसरे बेच से यह पाठ्यक्रम शुरू किया गया और इसको अच्छी प्रतिक्रिया मिली है। टीएमसी, क्षेत्रीय कैंसर संस्थानों, सार्वजनिक क्षेत्रों, राज्य सरकारों व केन्द्र सरकारों द्वारा देशभर में स्थित अस्पतालों द्वारा प्रायोजित विद्यार्थियों के लिए कैंसर से संबंधित 6 माह के कई पाठ्यक्रम आयोजित करना जारी रखे हुए है।

वास्तव में हमारे यहां कई विकासशील देशों के पर्यवेक्षक मौजूद हैं जो कि कैंसर प्रबंधन के विभिन्न पहलुओं पर विभिन्न अन्तराल के पाठ्यक्रमों में आयोजित प्रशिक्षण कार्यक्रमों का अवलोकन करते हैं।

हम्मादन चिकित्सा केन्द्र, दोहा कतर के साथ समझौता ज्ञापन (एमओयू) के अंतर्गत उनके मेडिकल व सर्जिकल विद्यार्थियों को सिर व गला ऑन्कोलॉजी पाठ्यक्रमों के लिए टाटा स्मारक अस्पताल (टीएमएच), मुंबई में प्रशिक्षण प्रदान किया जाता है ।

इन्डो अफ्रीकन फोरम समिट - III के अंतर्गत हमने अफ्रीकन व सब सहारन ऑन्कोलॉजिस्ट, नर्सस व रेडिएशन तकनीशियनों के लिए भी टीएमएच में प्रशिक्षण कार्यक्रम शुरू किया है जो कि तीन साल तक जारी रहेगा ।

विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यू एच ओ) तथा अंतर्राष्ट्रीय कैंसर नियंत्रण संगठन (यूआईसीसी) ने भी दक्षिण पूर्वी एशियन देशों व दक्षिण अफ्रीकी देशों के विशेषज्ञों हेतु ऑन्कोलॉजी व संबंधित विषयों पर हमारे पाठ्यक्रमों को देखा है व उनकी सराहना की है ।

हमारे यहां प्रशिक्षित कई विशेषज्ञों की नियुक्ति हमारे नए अस्पतालों संगरूर, पंजाब व विशाखापट्टनम, उड़ीसा में बहिरंग विभाग व डे केयर सेवाओं के लिए हुई है ।

मई 2017 में किंग्स अस्पताल, लंदन के सहयोग से ऑन्कोलॉजी के स्नातक व स्नातकोत्तर विद्यार्थियों के लिए हर वर्ष की भांति ग्रीष्मकालीन पाठ्यक्रम आयोजित किया गया और इसमें 128 विद्यार्थी जिसमें से 16 उत्तर पूर्वी क्षेत्रों से थे, ने भाग लिया । हमने इनमें से पांच विद्यार्थियों का चयन एक माह के इंटर्नशिप कार्यक्रम के लिए किया जो कि किंग्स अस्पताल, लंदन (गायूस अस्पताल व सेंट थॉमस अस्पताल) में होना था व इसका खर्च हमने उठाया ।

शैक्षणिक व स्नातकोत्तर विभागों के मेरे स्टाफ के प्रयासों की सराहना इस अवसर पर न करना ठीक नहीं होगा । यह उन सभी के उत्साह व प्रयासों का नतीजा है कि आज टी एम सी राष्ट्रीय व अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर ऑन्कोलॉजी व संबंधित विषयों पर शिक्षण व प्रशिक्षण कार्यक्रमों हेतु एक हब बन गया है ।



(डॉ. कैलाश शर्मा)



टीएमसी एक्ट्रेक ने चिकित्सा के क्षेत्र में नए आयाम स्थापित किए हैं जिनके तहत मूलभूत, चिकित्सा शोध व रोगी सेवा का कार्य एक ही छत के नीचे सम्पादित किया जाता है। एक्ट्रेक ने ऐसा वातावरण तैयार किया है जिसमें प्रयोगशाला में प्राप्त खोजों का उपयोग रोगी के उपचार हेतु किया जाता है। हमारे वैज्ञानिकों व चिकित्सकों ने बहुत ही उत्कृष्ट कार्य किया है जिसमें उनके द्वारा रोगियों को फायदा पहुंचाने के उद्देश्य से उन्हें कैंसर का उपचार मुहैया करवाया जाता है जो कि उनकी नई पहल के रूप में होता है। यह एक्ट्रेक के लिए हर्ष का समय है कि नई परियोजनाओं की शुरुआत की गई है जिनके कारण एक्ट्रेक में कैंसर शोध व इलाज के कार्य को गति मिलेगी।

इम्यूनोथेरेपी कैंसर उपचार हेतु एक तीव्रता से पसंद की जा रही तकनीक है जिसमें कुछ रूग्णता कारणों पर दीर्घकालिक प्रतिक्रिया देखने को मिला है और इसके कारण लोगों की रुचि की दिशा बदल दी है। एक्ट्रेक में एक जी एम पी सुविधा की स्थापना की जा रही है जिसके द्वारा कैंसर रोगियों में प्रतिरोधक क्षमता को विकसित करने का कार्य किया जाएगा। आई आई टी बॉम्बे के सहयोग से प्रतिस्थापित / पुनर्नियोजित एलएल के द्वारा रोगियों में सीएआरटी कोशिकाओं में क्षमता के आकलन हेतु उपचार पूर्व शोध कार्य की शुरुआत की गई है।

एक्ट्रेक में एक्सोम / ट्रांसक्रिप्टोम सीक्वेंसिंग के द्वारा विभिन्न कैंसर प्रकारों में म्यूटेशनल लेन्डस्केप का अध्ययन किया जा रहा है और इस अध्ययन से प्राप्त आंकड़ों का उपयोग कैंसर की जांच व उपचार हेतु अधिक प्रभावी तरीके से किया जा रहा है। एक कम्प्यूटेशनल बायोलोजी / बायसोइन्फोर्मेटिक प्रयोगशाला की स्थापना का कार्य किया जा रहा है जिसके जरिये कैंसर के बेहतर उपचार में सहायता मिलेगी। जीनोमिक्स व इम्यूनोथेरेपी के साथ मिलने वाली प्रभावी कारकों में कैंसर उपचार की पद्धति में बड़ा बदलाव आने की संभावना है।

एक्ट्रेक कैंसर शोधकर्ताओं व चिकित्सकों की भावी पीढ़ी को शैक्षणिक व प्रशिक्षण कार्यों में सहयोग प्रदान करता है। उत्तरपूर्वी क्षेत्रों व देश के अन्य क्षेत्रों के विद्यार्थियों व शिक्षकों हेतु इस वर्ष कई उच्चस्तरीय प्रशिक्षण शाला व कार्यशालाओं का आयोजन किया गया। एक्ट्रेक युवा स्नातकोत्तर विद्यार्थियों के लिए पी एच डी पाठ्यक्रम हेतु अंतिम लक्ष्य के रूप में पहचान बना चुका है जो कि कैंसर शोध कार्यों में अपना भविष्य निर्माण करने की अभिलाषा रखते हैं।

हमारे साथ कई गैर सरकारी संस्थाएं जुड़ी हैं, कई कारपोरेट घराने अपने सी एस आर कार्यक्रम के हमें आर्थिक सहायता प्रदान कर रहे हैं, जिसके द्वारा कैंसर रोगियों व उनके परिजनों को बेहतर सुविधाएं तथा नीतिगत सहायता प्रदान की जा सके। हम इन सभी का कैंसर रोगियों को साहसपूर्ण ढंग से इस लड़ाई को लड़ने में सहयोग प्रदान करने हेतु आभार व्यक्त करते हैं। हमारे कर्मचारी स्वेच्छा से कैंसर के प्रति जागरूकता पैदा करने हेतु आयोजित शिविरों व व्याख्यानो में भाग लेते हैं। हम केवल्यधाम, लोनावाला के आभारी हैं जो कि नियमित रूप से हमारे यहां कैंसर रोगियों हेतु योग थेरेपी कार्यक्रम का आयोजन करते हैं।

उत्कृष्ट तकनीक व सृजनात्मक शोधाकार्यों की सहायता से एक्ट्रेक सभी को वहन करने योग्य कैंसर चिकित्सा सेवा प्रदान करने का कार्य लगातार करता रहेगा।



(डॉ. शुभदा चिपलूणकर)

निदेशक एचबीसीएचआरसी, विशाखापट्टनम का संदेश



यह कोई आश्चर्य की बात नहीं है कि अपने परिचालन के तीसरे वर्ष में इस संस्थान ने रोगी अन्वेषण, चिकित्सा कार्यों में उल्लेखनीय प्रगति दर्ज की है। मैंने प्रगति को प्रदर्शित करने हेतु केवल आंकड़ों व तालिकाओं को ही देना उपयुक्त नहीं समझा है।

हमारी उल्लेखनीय प्रगति के दो महत्वपूर्ण पहलू हैं : पहला विशाखापट्टनम पोर्ट ट्रस्ट स्थित गोल्डन जूबली अस्पताल के तीसरे माले पर कैंसर उपचार सुविधा प्रारंभ होना है। इसके द्वारा हमें अपने अत्याधुनिक आपरेशन कक्ष में शल्यकार्य करने की सुविधा प्राप्त हुई है, 6 बिस्तरों की गहन चिकित्सा इकाई, 18 बिस्तरों का वार्ड मिला है जो कि शहर के मध्य में स्थित है। हम डाक्टर्स व नर्सों को पास ही में तथा समुद्र की ओर देखते हुए पहाड़ी पर आवास उपलब्ध करवा पाए हैं।

दूसरी उपलब्धि व्यक्तिगत दानदाताओं व परोपकारी लोगों तथा कारपोरेट सोशल रिस्पॉन्सिबिलिटी फण्ड का उपयोग एक वातानुकूलित प्रतीक्षा कक्ष, रोगी व परिजनों को दोनों समय का मुफ्त भोजन उपलब्ध करवाना, ग्रामीण महिलाओं के संबंध में सर्वाइकल कैंसर की उपस्थिति का पूर्व में पता लगाना व इलाज प्रदान करना, महत्वपूर्ण उपकरणों की खरीद जैसे कि डिजिटल कोल्पोस्कोपी, डिजिटल हिस्टेरोस्कोपी, डिजिटल लेप्रोस्कोपी, एफ्रेसिस मशीन, हीमोडायलिसिस मशीन, जल शोधन संयंत्र, घरेलू सुरक्षा हेतु वेन, एक एम्बुलेंस तथा अंत में मेमोग्राफी मशीन इत्यादि शामिल हैं।

मुख्य अस्पताल की स्थापना में कुछ वर्षों की देरी को ध्यान में रखते हुए हमने एक अस्थायी सुविधा का विकास करने हेतु अतिरिक्त आर्थिक सहयोग जुटाया तथा एक नया डे केयर कीमोथेरेपी वार्ड, मेडिकल रेकार्ड कक्ष, महिला कैंसर जांच केंद्र, आण्विक ऑन्कोलॉजी सुविधा, भण्डार व फार्मसी गोदाम इत्यादि की स्थापना का कार्य पोर्ट अस्पताल में किया। इसके अतिरिक्त हमने ड्राइवरों, बहुउद्देशी कामगारों व इलेक्ट्रीशियनों हेतु विश्राम कक्ष की स्थापना का कार्य किया। हमने केन्टीन की रसोई घर का विस्तार करते हुए एक भण्डार कक्ष, एक ग्राईडिंग कक्ष, स्कुलरी व वेन्टीलेटेड भोजन कक्ष की स्थापना का कार्य किया।

अस्थायी कक्षा कक्ष तथा बैठक हॉल जिसमें 125 व्यक्ति बैठ सके के निर्माण हेतु कई दानदाता आगे आए। हमने अपना पहला स्वयंसेवी प्रशिक्षण कार्यक्रम 31 दिसंबर को नए भवन में आयोजित किया। अब हम यहां सभी प्रकार के शैक्षणिक कार्य ऑडियो विजुवल्स की सहायता से आयोजित कर रहे हैं।

हमें पोर्ट अस्पताल में एक स्वतंत्र फार्मसी की स्थापना का लाइसेंस व नारकोटिक लाइसेंस प्राप्त हो चुका है। हमारे यहां 2 चिकित्सा सामाजिक सेवक तथा 2 नर्सेस उपलब्ध हैं जिनके लिए आर्थिक योगदान जीव दया फाउंडेशन डल्लास द्वारा उपलब्ध कराया जा रहा है। इसके अतिरिक्त हमें पीडा निदान मेडीकेशन व पेलिएटिव केयर हेतु मुफ्त सुविधा प्राप्त है। हमें इसी संस्था द्वारा 3 किलो खाद्य मोरफिन उपलब्ध कराए जाने का प्रस्ताव भी उपलब्ध है।

हमें इस बात की खुशी है कि हम अच्छे चेरिटी संस्थान से जुड़े हुए हैं। विकासतरंगिनी के साथ मिलकर हम हर महीने में एक या दो बार सर्वाइकल जांच शिविर का आयोजन करते हैं। यह आंशिक रूप से श्रीनिवास चेरिटेबल ट्रस्ट विजियानगरमणु, मानवसेवा चेरिटी बोस्टन द्वारा सहायता प्राप्त है।

हमें दिविस प्रयोगशाला व विशाखापट्टनम रोटरी क्लब द्वारा महिला नर्सों, बहुउद्देश्यीय स्वास्थ्य कर्मियों व आंगनवाडी कार्यकर्ताओं की कैंसर जांच का कार्य करने के लिए सामर्थ्य स्थापित करने हेतु सहायता प्राप्त

है। रोटरी क्लब नापेरविले, सिकंदराबाद व पुणे में भी उपकरणों की खरीद हेतु उल्लेखनीय आर्थिक योगदान प्रदान किया है। हमारा पूरा ध्यान कैंसर की जांच व उसकी रोकथाम तथा पेलिएटिव केयर के लिए जन साधारण को जागरूकता पैदा करने पर है और हमारे लक्ष्य पर वाइजेक शहर, विद्यालय, कॉलेज व दफ्तर व कारखाने हैं।

हमने समुद्र बीचों पर कई प्रातः कालीन भ्रमण कार्यक्रम सफलता पूर्वक आयोजित किए हैं जिनका उद्देश्य विश्वपरिदृश्य, पेलिएटिव सुरक्षा दिवस, मुख, स्तन, सर्वाङ्गकल कैंसर की जांच, कैंसर के लिए स्वयंसेवी तैयार करना तथा इन सब कार्यों हेतु कैंसर उपचारित व महत्वपूर्ण सामाजिक करना तथा इन सब कार्यों हेतु कैंसर उपचारित व महत्वपूर्ण सामाजिक प्रतिभा को साथ लेकर करने का प्रयास किया है। यह कार्यक्रम हमारे महिला ऑन्कोलॉजिस्ट डॉ. डी लीला की देखरेख में आयोजित किया जाता है।

हमें अप्रैल 2019 में इंडियन सोसाइटी फार कोलपोस्कोपी व सर्वाङ्गकल पॅथोलॉजी पर वार्षिक सम्मेलन आयोजित करने का अवसर प्राप्त हुआ है।

हमने डॉ. एन टी आर आरोग्यश्री योजना में विश्वास जागृत करने के प्रयास किए हैं। यह आंध्रप्रदेश द्वारा प्रदत्त विश्व की सर्वोत्तम स्वास्थ्य बीमा योजना है जिसमें हमे गरीबी रेखा से नीचे वाले रोगियों का इलाज तुरंत शुरू करने पर प्रोत्साहन मिलता है इसमें नगदी रहित इलाज सुविधा, आनलाइन मंजूरी तथा भुगतान सुविधा इस योजना के प्रमुख कार्यकारी अधिकारी के अस्पताल आगमन के पश्चात शुरू कर दी गई है। इसके अतिरिक्त इस योजना में सभी सेवारत व सेवानिवृत्त कर्मचारियों व उनके परिजनों को भी शामिल कर लिया गया है।

डॉ. एन टी आर आरोग्यश्री योजना के मुख्य कार्यकारी अधिकारी की सहायता से हम कैंसर रोगियों के बारे में इलेक्ट्रॉनिक संग्रहण तैयार करने की योजना पर विचार कर रहे हैं जो कि संभवतया पहली राज्य कैंसर पंजीकरण पर संग्रहण होगी। एकसे संग्रह आंकड़ों के संगठन व उनका विश्लेषण करने हेतु आवश्यक सॉफ्टवेयर का निर्माण डॉ. गणेश बाला टीएमसी मुंबई द्वारा किया जा रहा है।

हमने राज्य सरकार की पेलिएटिव सुरक्षा योजना को लागू करने हेतु प्रयास किए हैं जो कि स्नेह संध्या एज केयर फाउंडेशन की सहायता से किया गया है। यह अपनी तरह का केवल एक ही पेलिएटिव केयर व हॉस्पिटल परियोजना है। इस नीति का निर्माण पेलियम इंडिया के प्रोफेसर डॉ. राजगोपाल ने तैयार की है उन्होंने अगनमपुडी परिसर व आश्रम का दौरा किया तथा हमने साथ मिलकर एज केयर फाउंडेशन की स्थापना की। इसका नेतृत्व हमारे पेलिएटिव केयर फिजिशियन डॉ. विद्या विश्वनाथ द्वारा किया जा रहा है।

डॉ. सोनाली स्मिता नायक जो कि पॅथोलॉजिस्ट हैं उनका चयन टेक्सास मेडिकल केन्द्र ह्यूस्टन में यू आई सी सी आई सी ई टीटी फेलोशिप के लिए हुआ है जो कि लिक्विड बेस्ड सर्वाङ्गकल साइटोलॉजी से संबंधित है उनका महत्वपूर्ण योगदान रहा है। पूरे राज्य में यह जांच सिर्फ हमारे यहां उपलब्ध है तथा आर टी पी सी आर अति जोखिम एच पी वी टाइप भी हमारे यहां उपलब्ध हैं।

डॉ. शैलजा कागिता जो कि आण्विक बायोलॉजी की युवा वैज्ञानिक हैं उन्हें लिम्फोसाइट की विशेष तकनीक का उपयोग करके युग्मित आण्विक बायोलॉजी तकनीक द्वारा पेस्टीसाइट, इनसेक्टिसाइट, हर्बीसाइट, लार्बीसाइट, पेस्टिसाइट व मोल्युस्कीसाइट सिग्नेचर को समहित करने इलुसिडेटिंग जेनेटिक सिग्नेचर तकनीक का विकास करने के कार्य पर डी बी टी द्वारा 65 लाख रुपए का अनुदान प्राप्त हुआ है।

कर्मचारियों की भर्ती का कार्य रोगी भार के अनुपात से नहीं हो पाता है। ऐसे कर्मचारी जिनको कम पारिश्रमिक मिलता है या वे अस्थायी रूप से कार्यरत हैं उनमें अरुचि की भावना है। स्टाफ में मनोबल की कमी है। इसके कारण बचे हुए कार्यदल पर मानसिक व शारीरिक दबाव बढ़ता है लेकिन वे फिर भी कार्य कर रहे हैं। यह भी है कि टीएमसी द्वारा शासित अन्य अस्पतालों के समान पदों के स्टाफ की तुलना में टीएमसी के इस केंद्र के स्टाफ को कम वेतन मिलता है। और अंत में, हमने गर्व के साथ गणतंत्र दिवस पर अपने परिसर में तिरंगा फहराया।



(डॉ. डी. रघुनाथराव)

राष्ट्रीय कैंसर ग्रिड

राष्ट्रीय कैंसर ग्रिड

राष्ट्रीय कैंसर ग्रिड, परमाणु ऊर्जा विभाग, भारत सरकार के उपक्रम की स्थापना वर्ष 2012 में भारतवर्ष में कैंसर उपचार हेतु समान मानकों की स्थापना के विस्तृत दृष्टिकोण को अपनाते हुए की गई थी। अपनी स्थापना के पांच वर्ष के पश्चात यह 120 कैंसर केन्द्रों, शोध केंद्रों, रोगी प्रतिनिधि समूह, चेरिटेबल संस्था व व्यावसायिक संस्थाओं सहित एक बड़ा तंत्र बन चुका है जिसमें सभी कैंसर सुरक्षा संबंधी संगठन प्रत्यक्ष रूप से शामिल हैं। यह कैंसर से लड़ाई में एक मजबूत, एकीकृत तथा सुदृढ़ आवाज बन चुका है।

राष्ट्रीय कैंसर ग्रिड का मिशन कथन इस प्रकार से है।

राष्ट्रीय कैंसर ग्रिड देश में कैंसर की रोकथाम, जांचकार्य व उपचार हेतु समान मानकों की स्थापना हेतु देशभर में एक विस्तृत तंत्र का निर्माण करेगा जिसका कार्य प्रशिक्षित मानव संसाधन की स्थापना करना व कैंसर में मूलभूत, ट्रांसलेशनल व चिकित्सकीय अनुसंधान में साझा कार्यक्रमों को बढ़ावा देगा। परमाणु ऊर्जा विभाग के तहत भारत सरकार से सहायता प्राप्त संस्था एनसीजी ने विश्व के सबसे बड़े कैंसर तंत्र की स्थापना करके भारत में कैंसर उपचार के क्षेत्र में क्रांतिकारी परिवर्तन ला दिया है।

कैंसर उपचार का मानकीकरण

कैंसर के मामलों में समान मानकों की स्थापना का कार्य साक्ष्य आधारित दिशा निर्देशों का पालन व कैंसर उपचार सुविधाओं को पूरे देश में रोगी को घर में उपलब्ध करवाने के कार्यक्रम पर आपसी सहमति द्वारा समान रूप से किया जाता है तथा नए साक्ष्य उपलब्ध होने पर उनके आवश्यक परिवर्तन किए जाते हैं। इस सहमति की अनुपालना को सुनिश्चित कर संस्थागत पीर रिव्यू द्वारा संबंधित केंद्र का आकलन करके किया जाता है। वर्तमान में विभिन्न केंद्रों से विशेषज्ञों को लेकर एक समिति का गठन किया गया है जो कि रिव्यू किए जाने वाले केन्द्रों से महीनों तक आंकड़े व सूचनाएं एकत्रित करते हैं, उनका विश्लेषण करते हैं तथा संबंधित केंद्र का दौरा करके वहां की सुदृढ़ता व कमियों को सामने लाते हैं। रिव्यू रिपोर्ट के रूप में संबंधित केन्द्र से उनके सुदृढ़ विषय तथा सुधार करने हेतु विषयों को उन्हें बताया जाता है।

गुणवत्ता आश्वासन / उन्नति

सर्जिकल पॅथोलॉजी में गुणवत्ता आश्वासन कार्यक्रम वर्तमान में जारी है तथा रेडिएशन ऑन्कोलॉजी हेतु इसकी स्थापना का कार्य जारी है। कॉलेज ऑफ अमेरिकन पॅथोलॉजी (बीएपी) कार्यक्रम के अनुसार सर्जिकल पॅथोलॉजी (एच व ई इम्यूनो हिस्टोकेमिस्ट्री) में बाह्य गुणवत्ता आश्वासन कार्यक्रम हेतु एक वेब आधारित प्लेटफॉर्म की स्थापना की गई है। इस पोर्टल पर सदस्य केंद्रों को मुफ्त में सेवाएं उपलब्ध हैं तथा उन्हें बाधारहित

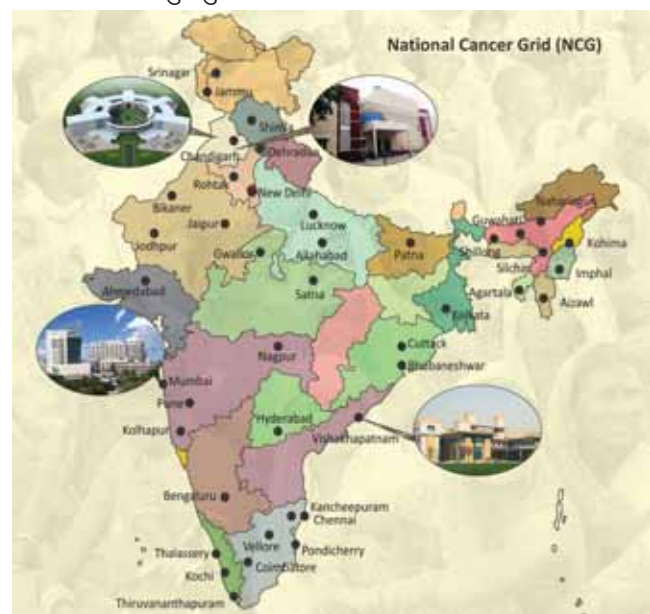
अनुभव प्रदान किए जा रहे हैं। सदस्य संगठनों के कार्य निष्पादन में सुधार हेतु नियमित रूप से फीडबैक, चिकित्सकीय स्कोर व सुझाव गुप्त रूप से लिए जाते हैं। इस कार्यक्रम की सफलता से अन्य जांच प्रयोगशालाओं व रेडिएशन ऑन्कोलॉजी हेतु भी इस कार्यक्रम को आरंभ करने पर कार्य जारी है।

वेब आधारित द्वितीय परामर्श सुविधा

आधुनिक कैंसर उपचार दिनोदिन जटिल होता जा रहा है तथा उचित उपचार का निर्णय बहुसंख्य दलों द्वारा लिए जाने की आवश्यकता पर बल दिया जा रहा है। एनसीजी के दो निर्णयों के द्वारा उपचार के निर्णय में गुणवत्ता कार्यक्रम की कमी को कम कर दिया है। इनमें से प्रथम है: टीएमसी एनसीजी नव्या सोल्यूशंस जो कि कैंसर रोगियों हेतु देशभर में विदेशों से द्वितीय परामर्श प्राप्त करने का कार्यक्रम है। इसमें रोगी अपनी जांच रिपोर्ट, रेडियोलॉजी व पॅथोलॉजी छायाचित्रों को प्रोग्राम में अपलोड कर देते हैं। जिनको प्रशिक्षित व्यक्तियों द्वारा संरचनाबद्ध प्रारूप में परिवर्तित किया जाता है जिसमें रोगी की रूचि व सलाह भी शामिल होते हैं। यह संरचनाबद्ध आंकड़े मोबाइल एप के जरिए एन सी जी में सभी जगहों पर साझा किए जाते हैं इसमें उपलब्ध चिकित्सकीय विकल्प भी शामिल होते हैं। एनसीजी विशेषज्ञ इस पर अपनी राय व्यक्त करते हैं जिसे आसान व समझी जा सकने वाली भाषा में रोगी तक पहुंचा दिया जाता है।

वर्चुअल ट्यूमर बोर्ड्स

दूसरा कदम, एनसीजी वर्चुअल ट्यूमर बोर्ड की स्थापना है जो कि कैंसर उपचार हेतु बहुआयामी निर्णय प्रक्रिया को अपनाता है। कैंसर



उपचार में जटिल समस्याओं को वेब आधारित प्लेटफॉर्म की सहायता से कैंसर उपचार में अनुभवी व विशेषज्ञ व्यक्ति तक पहुंचाई जाती है। 150 तक विशेषज्ञ एक ही समय पर सिस्टम को लॉग-आन करके आपस में विचार विमर्श करते हैं तथा उचित उपचार प्रक्रिया पर निर्णय लेते हैं। इस कार्यक्रम में रोगी हेतु उचित उपचार निर्णय बहुआयामी विचार विमर्श पर लेने के अतिरिक्त प्रतिभागियों को सामूहिक अनुभव व कई ऑन्कोलॉजिस्ट की विशेषज्ञता को जानने का उत्कृष्ट अवसर प्रदान करती है।

शिक्षण व पुस्तकालय

एनसीजी विशिष्ट विशेषज्ञता व कुशलता का केन्द्र है तथा अधिक व अल्प अनुभव वाले केंद्रों पर कैंसर उपचार के अन्तर को समाप्त करने की दिशा में कार्यरत है। यह विभिन्न केंद्रों को अनुभव व विशेषज्ञता प्रदान करता है जो कि केंद्रों की आवश्यकता के अनुरूप होते हैं। इसके अतिरिक्त, एनसीजी में सभी सदस्य केंद्रों को मुख्य कैंसर जर्नल व पुस्तकों तक पहुंच प्रदान कर दी है ताकि उन केंद्रों पर उपस्थित विशेषज्ञ कैंसर शोध व उपचार के आधुनिकतम उन्नति का अध्ययन कर सकें। 100 से अधिक कैंसर जर्नल व पुस्तकों तक सभी सदस्य केंद्रों को पहुंच प्रदान की गई है और इस तरह से छोटे केंद्रों को सुविधा प्रदान की है जो कि उन्हें उपलब्ध नहीं हो पाती। अन्तर-पुस्तकालय भ्रमण व विशिष्ट हस्तलिखित दस्तावेजों के आवेदनों का भी एनसीजी वर्चुअल लाइब्रेरी द्वारा प्रबंधन किया जाता है।

उत्तर पूर्वी भारत में प्रशिक्षण

उत्तरपूर्वी भारत के विशेषज्ञों की अन्य शहरों तक कार्यक्रमों में भाग लेने हेतु आने-जाने में होने वाली परेशानियों को ध्यान में रखते हुए एनसीजी ने "पॅथोलॉजी में ट्रेवलिंग स्कूल" कार्यक्रम की शुरुआत की है जिसके द्वारा पॅथोलॉजिस्ट को उनके घर पर प्रशिक्षण प्रदान किया जाता है। एनसीजी के विभिन्न केंद्रों से विशेषज्ञों का एक दल बनाया गया है जो कि उत्तर पूर्वी भारत के विभिन्न शहरों में भ्रमण करता है, स्थानीय केंद्रों की सहायता से कार्यशाला व व्याख्यानो का आयोजन करता है तथा पॅथोलॉजिस्ट को आधुनिकतम कैंसर शल्य चिकित्सा व पॅथोलॉजी कार्यक्रमों की जानकारी प्रदान करता है। इन कार्यशालाओं से प्राप्त अनुभव के आकलन हेतु फॉलोअप कार्यशालाएं आयोजित की जाती हैं। शल्य पॅथोलॉजी में कार्यशालाओं की सफलता से देखते हुए इसी तरह की कार्यशालाएं ऑन्कोलॉजी नर्सिंग हेतु भी आयोजित की गईं। शल्य पॅथोलॉजी में चल प्रशिक्षण केन्द्र को देश के अन्य भागों में भी संचालित करने की योजना है।

कैंसर शोध कार्यशाला

एनसीजी कैंसर शोध प्रक्रियाओं पर अतिविशिष्ट कार्यशालाओं का भी आयोजन करता है जिसमें स्थानीय व विदेशी प्रशिक्षु शोध विद्यार्थियों को प्रशिक्षण दिया जाता है। एक सघन आवासीय कार्यशाला में 25 संकाय सदस्यों द्वारा 50 प्रतिभागियों द्वारा एक पृष्ठ के शोध विषय के सैद्धांतिक विचार को कनिष्ठ संकाय सदस्यों व प्रशिक्षुओं द्वारा संपूर्ण शोध पत्र में रूपांतरित करके नीतिगत समिति को छह दिन में प्रस्तुत कर दिया गया। कई शोधकार्यों के आरंभ व प्रस्तुतीकरण के अतिरिक्त प्रतिभागियों को

बेहतर प्रशिक्षण प्रदान किया गया और उनके केंद्रों को लाभान्वित किया गया। ऑन्कोलॉजी में शोध कार्यों के सहयोग हेतु कई अन्तर्राष्ट्रीय संस्थाओं जैसे राष्ट्रीय कैंसर संस्थान (एनसीआई) यूएसए, किंग्स कॉलेज, लंदन, अमेरिकन सोसाइटी ऑफ क्लिनिकल ऑन्कोलॉजी (एससीओ), इंडियन काउन्सिल ऑफ मेडिकल रिसर्च (आईसीएमआर) द्वारा सहयोग प्राप्त हुआ तथा यूरोपियन, आर्गेनाइजेशन फार रिसर्च एन्ड ट्रिटमेंट इन कैंसर (ईओआरटीसी), मेडिकल रिसर्च काउन्सिल (एमआरसी) यूके, कैंसर रिसर्च (सीआरयूके) तथा एसीओआरडी इनिशिएटिव आस्ट्रेलिया का अनुमोदन प्राप्त हुआ।

बहुकेंद्रीय कैंसर शोध

एनसीजी सामान्य व एकल कैंसर शोध कार्यों हेतु साझा बहुकेंद्रीय शोध कार्यों के लिए सहायता प्रदान करता है। सदस्य केंद्रों के बीच सामान्य व साझा कार्यक्रमों को बढ़ावा देने के उद्देश्य से चिकित्सकीय प्रयासों को उत्कृष्ट तरीकों से सम्पादित किया जाता है। शोध विषयों का केन्द्र किफायती व त्वरित कैंसर उपचार सेवाओं का विकास पूरे देश में करना है ताकि पूरे देश में वहनीय व समान कैंसर उपचार सेवाएं प्रदान की जा सकें। एनसीजी द्वारा सहायता प्राप्त करने हेतु आंकड़ों का साझा करना एक बढ़ती आवश्यकता है जिसे हर हाल में पूरा किया जाना है। अब तक सात बहुकेंद्रीय कैंसर चिकित्सा प्रयासों के लिए धनराशि व सहायता एनसीपी द्वारा उपलब्ध कराई जा चुकी है।

भविष्य की योजनाएं

एनसीजी की भविष्य की योजनाओं में जनसामान्य में कैंसर के प्रति जागरूकता हेतु संघटित व संयोजित प्रयास करने का कार्यक्रम शुरू करने की है। इसके द्वारा लोगों को जागरूक किया जाना है कि कैंसर एक उपचार योग्य बीमारी है। यदि समय रहते इसका पता चल जाए तो रोगी एक अच्छा जीवन जी सकता है। पॅलिएटिव सेवा सुविधाओं में उन्नति व उन्हें अनुकूल बनाना एक प्राथमिक लक्ष्य है। एनसीपी द्वारा पॅलिएटिव सेवाओं में अंतर के अध्ययन हेतु कार्य पूर्व में ही शुरू किया जा चुका है। विभिन्न कैंसर केंद्रों के रोगी भार को ध्यान में रखते हुए उपकरणों, दवाइयों तथा अन्य सामग्रियों हेतु सामूहिक क्रय निर्धारण की प्रक्रिया पर विचार जारी है। भारत में कैंसर के आकलन हेतु एक कार्यक्रम की स्थापना के दीर्घकालिक उद्देश्य की प्राप्ति हेतु प्रथम कदम के रूप में भारत में विभिन्न कैंसर उपचार की कीमत पर अध्ययन जारी है। एनसीजी के दिशानिर्देशों को न्यूनतम अनुकूल तथा वैकल्पिक आधार पर सूचीबद्ध करने की योजना है जिससे रोगी को उचित दिशानिर्देश दिए जा सकें।

सारांश

राष्ट्रीय कैंसर ग्रिड ने पिछले पांच वर्षों में एक विस्तृत व सघन संगठन के रूप में अपने आप को कैंसर सेवाओं हेतु स्थापित कर लिया है जो कि प्रशिक्षण, अध्ययन, शोध व कार्यक्रम संचालन का कार्य पूरे भारत में कर रहा है। यह भारत में अन्य रोग समूहों हेतु एक उदाहरण प्रस्तुत कर रहा है। कैंसर केंद्रों के बीच लगातार साझा कार्यक्रम व सहयोग की भावना से व डीईई के लगातार समर्थन से ऐसा प्रतीत होता है कि इसकी भूमिका और अधिक विस्तृत होगी और भारत में कैंसर सेवाओं में नए आयाम स्थापित करेगी।

कार्यकारी सारांश

टाटा स्मारक केंद्र (टीएमसी) जो कि परमाणु ऊर्जा विभाग, भारत सरकार का एक मान्यता प्राप्त संस्थान है इसके आठ केंद्र हैं :- प्रमुख टाटा स्मारक अस्पताल, मुंबई, खारघर, नवी मुंबई स्थित कैंसर उपचार, शोध व प्रशिक्षण हेतु प्रगत केन्द्र, खारघर, नवी मुंबई स्थिति कैंसर एपिडिमियोलोजी केन्द्र, संगरूर, पंजाब स्थित होमी भाभा कैंसर अस्पताल, अगनमपुडी, विशाखापट्टनम स्थित होमी भाभा कैंसर अस्पताल व शोध केंद्र (एचबीसीएचआरसी) मोहाली, पंजाब । होमी भाभा कैंसर अस्पताल व शोध केंद्र (एचबीसीएचआरसी) व शीघ्र स्थापित एकहार्ट में डॉ. भुवनेश्वर बरूआ कैंसर केन्द्र (बीबीसीआई) व शीघ्र स्थापित होने जा रहे वाराणसी में दो कैंसर संस्थान भारतीय रेल कैंसर संस्थान व शोध केंद्र (दोबारा नामकरण प्रस्तावित जो कि होमी भाभा कैंसर अस्पताल व शोध केंद्र तथा बनारस उत्तर प्रदेश में बनारस हिंदू विश्वविद्यालय (बीएचयू) में महामना पंडित मदन मोहन मालवीय कैंसर केंद्र (एमपीएमएमएमसीसी) इत्यादि ।

बनारस हिंदू विश्वविद्यालय के साथ इसके परिसर में एक कैंसर केन्द्र स्थापित करने हेतु 21 सितंबर 2017 को टीएमसी व बीएचयू के एक समझौता पत्र पर हस्ताक्षर किए गए । इसका नाम महामना पंडित मदन मोहन मालवीय कैंसर अस्पताल होगा । यह केंद्र 2018 के अंत तक शुरू हो जाएगा ।

27 नवंबर 2017 को टीएमसी की युनिट डॉ. भुवनेश्वर बरूआ कैंसर केंद्र का परिचालन अपने हाथ में लेना एक महत्वपूर्ण अवसर था । इससे उत्तरपूर्वी भारत के लोगों को कैंसर उपचार की सुविधा प्राप्त हुई ।

भारतीय रेल कैंसर अस्पताल व शोध केंद्र, वाराणसी का पुनर्विकास किया गया व इसका नाम होमी भाभा कैंसर अस्पताल व शोध केंद्र किया गया । इसके मई 2018 तक शुरू होने की संभावना है ।

स्वदेशी निर्मित रेडियोथेरेपी मशीन भाभाट्रोन देश भर में विदेशों में 25 कैंसर केंद्रों में दी गई । यह कार्य पिछले दो वर्षों में किया गया तथा इसके द्वारा एक लाख से अधिक कैंसर रोगियों का उपचार किया गया ।

टीएमसी के अन्तर्राष्ट्रीय विद्वत् समीक्षा द्वारा यह दर्शाने में सहायता मिली कि इस केन्द्र द्वारा उपलब्ध कैंसर सेवाएं, शोध, शिक्षण व प्रशिक्षण इत्यादि चिकित्सा प्रभाव्यता, संचालन, रोगी सहायता, शोध, मूलभूत सुविधाएं, वैज्ञानिक क्रियाओं की गहनता व शैक्षिक, प्रशिक्षण तथा विकास सुविधाएं इत्यादि विश्व की बेहतर सेवाओं के समकक्ष हैं । द्वितीय अन्तर्राष्ट्रीय विद्वत् समीक्षा का प्रतिवेदन जो कि वर्ष 2016 में हुआ था कि समिति के अध्यक्ष प्रोफेसर ए डी पुरुषोत्तम द्वारा जारी किया गया । इस प्रतिवेदन में बताया गया कि टाटा स्मारक कैंसर केन्द्र की चिकित्सा सेवाएं, शोध, शिक्षण व प्रशिक्षण कार्यक्रम उच्चतर स्तर के हैं तथा इनमें स्थितियों की

जटिलताओं का ध्यान रखा जाता है । समिति ने यह भी मुख्य रूप से स्वीकार किया कि टीएमसी में सर्वत्र रूप से तेजी से होता विकास, वैश्विक स्तर का समग्र चिकित्सा हेतु स्थायित्व करने की ओर प्रयास तथा उसके लिए आवश्यक प्रबन्धकीय जिम्मेदारियां तथा उत्तरदायित्वि इत्यादि के बीच बेहतर सामंजस्य स्थापित किया है । इसके लिए सामूहिक नेतृत्व, योग्यता तथा सेवाओं के विस्तार, शोध व शिक्षण कार्यों में उत्कृष्टता की आवश्यकता थी । इस उद्देश्य की प्राप्ति के लिए हाल ही में लागू 360 विकास कार्यक्रम (प्रशिक्षण व प्रशिक्षाणार्थी) टीएमसी का वर्तमान व भविष्य के लिए परितंत्र में नेत्रत्व का विकास करना टीएमसी की प्रतिबद्धता को दर्शाता है ।

राष्ट्रीय कैंसर समूह (एनसीजी) जिसकी स्थापना डीएई द्वारा की गई उसका विकास सतत रूप से भारतवर्ष में 120 कैंसर केन्द्रों की स्थापना करके जारी है । इसका एक पहलू जटिल कैंसर रोगियों का प्रबंधन करने हेतु वेल आधारित ऑनलाइन बहु चिकित्सकों द्वारा किया जाना तथा सभी को एक मंच पर लाना भी है ।

टीएमसी तथा जो कि कैंसर इलाज हेतु द्वितीय सलाह लेने हेतु आजकल सुविधा है उसकी लोकप्रियता सामान्यजनों में देखी गई । 50 देशों के लगभग 18000 रोगियों ने इस सुविधा का लाभ उठाया ।

टीएमसी ने टाटा ट्रस्ट की सहायता से टाटा इंस्टीट्यूट ऑफ सोशल साइन्स के साथ मिलकर एक वर्षीय प्रगत पाठ्यक्रम -केवट- के नाम से कैंसर रोगियों की सहायता हेतु प्रारंभ किया जो कि भारत में पहला पाठ्यक्रम है । इस पाठ्यक्रम का उद्देश्य प्रशिक्षित कार्यदल की स्थापना करना है जो कि कैंसर रोगियों के अस्पताल में प्रवेश से लेकर उनके इलाज तथा उनके उपचार पर्यन्त घर वापसी तक सहायता प्रदान करना है तथा उनके भावनात्मक व सामायिक आर्थिक परिवेश को ध्यान में रखते हुए उन्हें उचित उपचार सेवा प्रदान करने का है ।

टीएमसी को कई राष्ट्रीय व अन्तर्राष्ट्रीय संस्थाओं ने एक पंजीकृत कैंसर प्रशिक्षण केन्द्र के रूप में मान्यता प्रदान की है जो कि कैंसर के क्षेत्र में शिक्षण व शोध कार्यक्रम प्रदान करता है । इन संस्थाओं में विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यूएचओ) अन्तर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा संस्था (आईएइए) तथा अन्तर्राष्ट्रीय कैंसर उपचार व शोध तंत्र (आईएनसीटीआर) शामिल हैं । टीएमसी ने इंडो अमेरिकल फोरम समिट- III के तहत अप्रीकन व सब सहारन देशों के डॉक्टर्स व नर्सों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम की शुरुआत की ।

किंग्स कॉलेज लंदन व टीएमसी के बीच कैंसर शोध व प्रशिक्षण कार्यक्रम के तहत वार्षिक छात्रवृत्ति व आदान प्रदान कार्यक्रम जारी रहा ।

टीएमसी ने स्तर कैर व लिम्फोमा के क्षेत्र में रेडियोआइसोटोप टेग्ड मोनोक्लोनल एंटीबॉडी के छायाचित्रों के अध्ययन कार्य का सफलतापूर्वक संपादन किया। इन रेडियोएक्टिव टेग्ड मोनोक्लोनल एंटीबॉडीज के छाया चित्रों के अध्ययन का उपयोग अगले तीन वर्षों में कैंसर के इलाज हेतु किया जाएगा।

अपने बहुत से प्रस्तुत किए गए व्याख्यानों में से तीन व्याख्यान जो कि लेडमार्क ... स्टडीज पर आधारित थे उन्हें मेडिकल ऑन्कोलॉजी पर यूरोपियन सोसाइटी (ईएसएमओ) तथा रेडिएशन ऑन्कोलॉजी पर अमेरिकन सोसाइटी (एएफटीआरओ) में प्रस्तुत किए गए।

टीएमसी ने अपनी बेहतर सेवाओं, शोधकार्यों व सामर्थ्य विकास कार्यक्रमों की सहायता से रोगी सेवा हेतु सर्वोत्तम मापदंडों को अपनाया व इसके लिए ज्ञान विस्तार तथा कई शैक्षणिक गतिविधियों का उपयोग किया गया।

सर्जिकल ऑन्कोलॉजी विभाग ने उन्नत तरीकों का इस्तेमाल करते हुए भारत का प्रथम आनलाइन ऑन्कोलॉजी ट्यूटोरियल कार्यक्रम शुरू किया और अपने आनलाइन चिकित्सा शिक्षण कार्यक्रम (सीएम ई) को जारी रखा।

सन 2014 तक उपलब्ध आंकड़ों के अनुसार पुरुषों में बुकल मुकोम व महिलाओं में स्तन कैंसर के मामले सर्वाधिक पाए जाते हैं।

टाटा स्मारक अस्पताल (टीएमएच), मुंबई (महाराष्ट्र)

टाटा स्मारक अस्पताल ने अपनी प्लेटिनम जयंती (1941-2016) के अवसर को कई शैक्षणिक व सांस्कृतिक गतिविधियों का आयोजन करके मनाया। कार्यक्रम समापन 25 मई 2017 को "मुंबई ... शपथ" तथा एक पुस्तक -इन्डेलिबल फुटप्रिन्ट ऑन द सेन्ड ऑफ टाइम- का विमोचन माननीय प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र दामोदरदास मोदी द्वारा किया गया। मुंबई घोषणापत्र भारतीय स्वास्थ्य सेवाओं के बेहतरीकरण हेतु अनुशंसक पत्र है। पुस्तक जिसका विमोचन किया गया उसमें टीएमएच व टीएमसी के पूर्व इतिहास को दर्शाया गया है तथा इस बात पर रोशनी डाली गई है कि इन संस्थानों ने जिस तरह से भारत में कैंसर प्रबंधन को विशिष्ट व वहन करने योग्य बनाया। प्लेटिनम जयंती का भाषण नोबल पुरस्कार विजेता प्रोफेसर अमर्त्य सेन ने जनवरी 2017 में सभी के "स्वास्थ्य सेवा क्यों और कैसे" विषय पर दिया।

अस्पताल में भीड़ भाड़ के माहौल को ठीक करने की दिशा में प्रबंधन ने अनावश्यक रोगी सेवाओं को कैंसर चिकित्सा सेवाओं ने पृथक किया। अतः अचिकित्सकीय सेवाएं धीरे-धीरे अस्पताल परिसर में प्रांगण में स्थानांतरित हो गईं। प्रतिरोगी सिर्फ दो परिवारजनों को इजाजत देने पर भी कार्य किया गया। इन उपायों से अस्पताल में लंबे समय तक भीड़-भाड़ को कम करने में मदद मिलेगी।

महाराष्ट्र सरकार द्वारा 1 अप्रैल 2017 से शुरू की गई महात्मा ज्योतिबा फुले जन आरोग्य योजना (एम जे पी जे ए वाई) के अंतर्गत टीएमएच के गरीब तबके से जुड़े कैंसर रोगियों को कैंसर निदान सेवाएं उपलब्ध कराना जारी रखा। इस कार्यक्रम ने पिछले ने कार्यक्रम राजीव गांधी जीवन योजना (आरजीजेवायएस) की जगह स्थान लिया।

महाराष्ट्र राज्य सरकार के साथ कैंसर उपचार व पहचान हेतु चिकित्सा व पेरामेडिकल स्टाफ के प्रशिक्षण देने हेतु अधिक से अधिक जिलों का कार्यक्रम में शामिल करने का सिलसिला जारी रखा गया।

डिजिटल क्रांति को अपनाने के कारण अस्पताल लगभग पूरी तरह से कागजरहित, फिल्मरहित व मुद्रारहित हो चुका है। अब 90 प्रतिशत से अधिक रोगियों द्वारा अस्पताल को भुगतान उन्हें उपलब्ध कराए गए। स्मार्ट कार्ड के द्वारा किया जाता है। डिजिटलाइजेशन की प्रक्रिया में नई सुविधाओं में ब्राउजर रसीद प्राप्ति, स्मार्ट कार्ड के लिए पिन नंबर जारी करना, हेमाटो पॅथोलॉजी में नमूनों को भेजना व प्राप्त करना, वाउचर, टीएमएच एक्स्ट्रेक की विशाखापट्टनम व संगरूर में वेब आधारित सुविधाओं को अपनाना, आप्ठिक पॅथोलॉजी विभाग के कार्यक्रमों पर नजर रखना, शिकायत निवारण कार्यक्रम, पेंशनरों के लिए पोर्टल व इंटरनेट इत्यादि शामिल हैं।

सेवाएं

टीएमएच में रोगी बिस्तर की संख्या 629 बरकरार रही लेकिन रोगी पंजीकरण संख्या में निरंतर वृद्धि दर्ज की गई। सन 2017 में कुल **72001** नए पंजीकरण हुए जो पिछले वर्ष से **3** प्रतिशत अधिक है। नए रोगियों की संख्या **44455** रही, ऐसे रोगी जिन्हें द्वितीय सलाह हेतु आए थे उनकी संख्या 21853 रही तथा रोग निवारण हेतु रोगियों की संख्या **5693** रही। नए रोगियों में केवल 39 प्रतिशत ही महाराष्ट्र से थे (10789 महाराष्ट्र से व **5545** मुंबई से) अन्य रोगियों में सबसे अधिक संख्या उत्तर पूर्वी इलाकों से थी। लगभग 1000 विदेशी रोगियों ने भी अपना पंजीकरण करवाया।

टीएमएच ने अपने 11 रोग प्रबंधन समूहों (डीएमजी) की सहायता से कैंसर प्रबंधन हेतु गहन चिकित्सा सेवाएं उपलब्ध करवाई जिन्होंने सभी रोगियों के लिए साक्ष्य आधारित चिकित्सा प्रणाली का उपयोग किया तथा इस तरह से व्यक्तिगत स्तर पर कैंसर उपचार के लक्ष्य को प्राप्त करने की दिशा में व्यर्थ किया। कैंसर सेवा एक गहनतम चिकित्सा सेवा है जो कि कैंसर की रोकथाम के उपायों से शुरू होती है उसके बाद अधिक जोखिम वाले रोगियों की पहचान, कैंसर के बारे में शिक्षण, कैंसर की पूर्व पहचान, सामाजिक आर्थिक सहयोग पुनर्वास तथा पेलिएशन व जीवन अंत तक सेवा प्रदान करना इत्यादि इसमें शामिल है। सरकार ने कई परोपकारी वैयक्तिक व समाजसेवी संस्थाओं की सहायता से सामाजिक आर्थिक रूप से जरूरतमंद व्यक्तियों को सहायता प्रदान की है, तथा कई वांछित व्यक्तियों को इलाज हेतु धनराशि भी उपलब्ध करवाई है। कुछ ऑपरेशन थिएटरों के पुनर्निर्माण के कारण वर्ष 2017 में सर्जिकल व एनेस्थेसिया मामलों में कमी देखी गई।

40 डॉक्टरों की सर्जिकल टीम ने ऑपरेशन व विशेषज्ञता प्रदान करके अपनी पहुँच सेटलाइट केन्द्र संगरूर, विशाखापट्टनम, रत्नागिरी व औरंगाबाद तक बनाई। सिर व गले हेतु शल्य सेवाएं विषय में पहली बार रेल अस्पताल, लाइफ लाइनएक्सप्रेस व जीवन रेखा एक्सप्रेस में प्रदान की जा रही है। वर्ष 2017 में 8000 से अधिक वृहद शल्य क्रियाएं की गईं तथा 250 से अधिक रोबोटिक शल्य क्रियाएं सफलतापूर्वक सम्पन्न की गईं।

सर्जिकल ऑन्कोलॉजी विभाग ने अत्याधुनिक सर्जिकल सेवाएं प्रदान की जैसे कि न्यूनतम पहुंच शल्य चिकित्सा, स्कूल बेस क्रियाएं, वृहद वस्कुलर प्रत्यारोपण, लिम्ब साल्वेज, माइक्रोवेस्कुलर शल्य चिकित्सा व रोबोटिक शल्य चिकित्सा इत्यादि। विभाग ने टीएमएच **26000** वृहद व न्यून शल्य चिकित्साएं आयोजित की व **1650** एक्ट्रेक में आयोजित की। ये सभी कार्य इस वर्ष में सम्पन्न किए गए। वर्ष 2017 में कुल **259** रोबोटिक शल्य चिकित्सा कार्य किए गए।

महाराष्ट्र सरकार के साथ समझौता पत्र पर हस्ताक्षर के साथ ही **28** जिला अस्पतालों में मूलभूत ऑन्कोलॉजी सुविधा परोपकारी टीएमएच सदस्यों के दल द्वारा आरंभ की गई (महाराष्ट्र कैंसर वॉरियर)। टीएमएच ने लाइफ लाइन एक्सप्रेस के साथ ट्रेन में रोकथाम व शल्यचिकित्सा सेवाओं को प्रदान करने के समझौते पर कार्य जारी रखा। सिर व गला विभाग को कैंसर कारक धूम्ररहित तम्बाकू पर शोध कार्य हेतु एन आई एच आर की सहायता प्राप्त हुई।

टिशू बैंक ने 10000 से अधिक ग्राफ्ट तैयार किए जिनका उपयोग देशभर के लगभग 700 अस्पतालों में किया गया।

एनेस्थेसियोलॉजी, क्रिटिकल एवं पेन विभाग के पास पूर्णकालिक **28** परामर्शदाताओं का समूह विद्यमान रहा तथा इन सबने मिलकर 15 ऑपरेशन थिएटर व 9 अन्य स्थानों की आवश्यकताओं को पूरा किया। कुल 20670 रोगियों को टीएमएच व एक्ट्रेक में एनेस्थेसिया प्रदान किया गया, इनके अतिरिक्त यह सुविधा संगरूर में 980 व विशाखापट्टनम में **231** रोगियों को प्रदान की गई। पुनर्भरण कक्ष में 12626 रोगियों की देखभाल की गई तथा कुल 2218 रोगी शल्य चिकित्सा व गहन चिकित्सा इकाई में उपचार के पश्चात भर्ती किए गए। पेन क्लिनिक में 8829 नए रोगियों का उपचार किया गया।

22 रेडिएशन ऑन्कोलॉजिस्ट व 15 मेडिकल फिजिसिस्ट द्वारा अत्याधुनिक यंत्रों की सहायता से रेडिएशन ऑन्कोलॉजी विभाग ने अनुकूल व उत्कृष्ट चिकित्सा सेवाएं प्रदान की। यह विभाग अत्याधुनिक तकनीकी व यंत्रों से सुसज्जित रहा। 6684 रोगियों को 6 रेखी त्वरक (एल ए) तथा चार टेलीकोब्ल्ट इकाईयों की सहायता से बाह्य बीम रेडिएशन चिकित्सा प्रदान की गई। 40 चिकित्सा व्यवस्था जैसे कि इमेजिंग गेटेड रेडियोथेरेपी, इमेज गाइडेड रेडियोथेरेपी (आईजीआरटी) व इंटेसिटी मोडुलेटेड रेडियोथेरेपी (आईएमआरएस) व शय चिकित्सा (आईएमआरएस) इत्यादि हेतु छायाचित्र प्राप्त करने हेतु आसानी रही। आईजीआरटी व आईजीएमटी तकनीक का उपयोग लगभग 3400 रोगियों के लिए किया गया। ब्रेनलेब की सहायता से रेडियो सर्जरी प्रदान की गई इसमें माइक्रोमल्टीलोफ कोजीमीटर (एमएमएलसी) का उपयोग किया गया है। एक्स्ट्राक्रानियल एसबीआरटी सुविधा का विस्तार वचुरअल विजुअल बायोफीडबैक हेतु किया गया जिसका उद्देश्य इलाज की शुद्धता को बढ़ाना था। अत्याधुनिक व शुद्ध इलाज प्रदान करने हेतु बाह्य डोजीमेट्री अंकेक्षण में शोध कार्य

को प्रयोजित करने की कार्ययोजना तैयार की गई है। ब्रेकीथेरेपी कई उपचार क्रियाओं का अभिन्न अंग बन चुका है और इसका उपयोग 3400 रोगियों के लिए किया गया। मेडिकल फिजिक्स विभाग में रेडिएशन ऑन्कोलॉजी विभाग को केलीब्रेशन, गुणवत्ता आश्वासन, रख रखाव इत्यादि सुविधाएं टेलीथेरेपी व ब्रेकीथेरेपी यंत्रों के लिए प्रदान करके अपना निरंतर सहयोग प्रदान किया। इसके अतिरिक्त उपचार योजना व डोजीमेट्री, रेडिएशन स्रोत की खरीद का कार्य भी इस विभाग ने किया। इस विभाग के पास कई जटिल यंत्र विद्यमान हैं जैसे कि उपचार योजना यंत्र टी पी एस (एम्लिस, ओनसेंट्रा, आई-प्लान, टोमोप्लान, सी आर्म इत्यादि कार्य किए जाते हैं।

विभाग ने अस्पताल व स्वयं विभाग में सभी स्तर पर विकिरण सुरक्षा के प्रति ध्यान दिया है। इन्होंने कई विभाग जैसे कि रेडियोडायग्नोसिस, इंटरवेंशन रेडियोलॉजी, न्यूक्लियर मेडिसिन, ट्रांसप्यूजन मेडिसिन, टिशू बैंकिंग तथा एक्ट क स्थित अन्य सुविधाओं में विकिरण संरक्षा एवं सुरक्षा, गुणवत्ता आश्वासन, विकिरण स्रोत खरीद व उनके निपटान इत्यादि कार्यों को परमाणु ऊर्जा नियामक परिषद आईआरबी- के दिशा निर्देशों के अनुसार कार्य करने हेतु परामर्श देने का कार्य किया है।

असाध्यता का पुकार दैहिक नेता है अतः इन सभी मामलों को मेडिकल ऑन्कोलॉजी विभाग द्वारा विवेचना की जाती है इसके लिए उपलब्ध इलाज प्रक्रियाओं में कीमोथेरेपी, लक्ष्य आधारित थेरेपी, हार्मोनल थेरेपी इम्यून थेरेपी व अस्थि मज्जा प्रतिरोपण इत्यादि शामिल हैं जिनका उपयोग कैंसर की प्रकृति के अनुसार किया जाता है। 24 मेडिकल ऑन्कोलॉजिस्टों की पूर्णकालिक उपस्थिति के द्वारा 300000 से अधिक रोगियों की देखभाल की गई। मेडिकल ऑन्कोलॉजिस्ट ने 4500 से अधिक बाल कैंसर मामलों को देखा। विभाग ने अन्य गैर सरकारी संगठन की सहायता से यह सुनिश्चित किया कि कैंसरग्रस्त बच्चों को सामाजिक आर्थिक कारणों की वजह से उनके इलाज से वंचित न रह पाये। इन बच्चों के विद्यालय छूटने व अन्य सामाजिक गतिविधियों में भागीदारी न कर पाने की क्षतिपूर्ति विभाग ने कई शैक्षिक व सामाजिक कार्यक्रमों को लागू करके किया।

यह वास्तव में चिन्हित करने लायक है कि उपचार अस्वीकृति व रोक देने वालों का प्रतिशत 4 से कम था और उनमें से सत्तर प्रतिशत के पास पाँच वर्ष का उत्तर जीवन था।

मेडिकल ऑन्कोलॉजी विभाग ने वर्ष 2005 में मेडिकल ऑन्कोलॉजी आण्विक प्रयोगशाला की स्थापना की और अब यहाँ मूल्यसंवर्द्धित व मानकीकृत कैंसर प्रबंधन सेवाएं पूर्व पहचान जाँच के रूप में उपलब्ध है। पिछले वर्ष 2000 से अधिक नमूनों की जांच की गई। इस समय आण्विक जांच फेफड़ों, थायराइड व आइसोफेगस कैंसर के लिए की जाती है। धीरे धीरे इनका विस्तार भारत में अन्य कैंसर सेवाओं के लिए किया जाएगा। यह विभाग एक्ट क के फर्मिकोलोजी विभाग व अन्य शोध प्रयोगशालाओं के साथ संयुक्त रूप से कार्यरत है।

पॅथोलॉजी विभाग में **64914** हिस्टोपॅथोलॉजी मामलों में जांच सेवाएं प्रदान की, यहां 10 प्रतिशत की वृद्धि दर्ज की गई जो कि बायोप्सी, वृहद नमूने व बाह्य संदर्भित नमूनों के रूप में थे। कुल 5766 जमे हुए तथा 122242 इम्यूनोस्टेन्ड नमूनों की जांच की गई। विभाग ने राष्ट्रीय ट्यूमर टिशू संग्रहण की स्थापना की जिसकी सहायता शोधकार्यों के लिए प्रदान की गई। बाह्य गुणवत्ता आकाल (इक्यूएस) कार्यक्रम हिस्टोपॅथोलॉजी हेतु वर्ष 2017 में देशभर से 52 प्रतिभागियों की उपस्थिति के साथ जारी रहा। डिजिटल इक्यूएस चक्र का सफलतापूर्वक संचालन किया गया। जिसके लिए सभी प्रतिभागियों द्वारा अच्छी प्रतिक्रिया प्राप्त हुई। राष्ट्रीय कैंसर तंत्र के तहत आने वाली प्रयोगशालाओं के लिए इम्यूनोहिस्टोकेमिस्ट्री में इक्यूएस की सुविधा प्रारंभ की गई। सभी पॅथोलॉजी व अन्य संबंधित सेवाएं जांच व केलीब्रेशन हेतु राष्ट्रीय प्रमाणन बोर्ड (एनएबीएल) द्वारा प्रमाणित रही।

आण्विक पॅथोलॉजी विभाग ने नई तकनीक का उपयोग किया जिसके द्वारा कैंसर की जांच, पूर्व सूचना व संभावना का पता लगाया जा सकता है। विभाग न **4672** ठोस ट्यूमर की जांच की जो कि 19.5 प्रतिशत अधिक थी। वर्ष 2017 में 6 नए आण्विक जांच तरीकों का समावेश किया गया। आण्विक पॅथोलॉजी विभाग ने मेडिकल ऑन्कोलॉजी आण्विक प्रयोगशाला तथा एक्ट्रेक स्थित अन्य प्रयोगशालाओं के साथ उचित सामंजस्य के साथ कार्य किया। इनमें फार्माकोलॉजी विभाग भी शामिल था।

साइटोपॅथोलॉजी विभाग ने एकरूप व त्रुटिरहित रिपोर्ट सुविधाएं लागू करने हेतु साझा रिपोर्ट कार्यक्रम की शुरुआत की। विभाग के कार्य बोझ में **25207** नमूने व **100828** स्मियर शामिल थे। बाह्य गुणवत्ता आंकलन कार्यक्रम (इक्यूएस) में 16 प्रतिशत की बढ़त साइटोपॅथोलॉजी के संबंध में दर्ज की गई यह वृद्धि पिछले वर्ष की तुलना में थी।

क्लिनिकल बायोकेमेस्ट्री विभाग ने अपने उत्पादन (सेवाओं) में वर्ष 2016 की तुलना में 20 प्रतिशत वृद्धि दर्ज की। जांच कार्यों के लिए 130 विभिन्न प्रकार के इलेक्ट्रोफोरेसिस को राष्ट्रीय मानक के रूप में माना गया। कुल **3360366** बायोकेमेस्ट्री जांच क्रियाएं व **224449** ट्यूमर जांच कार्य किए गए।

माइक्रोबायोलॉजी विभाग में बेक्टीरियल फंगल व वाइरल संक्रमणों की जांच हेतु अत्याधुनिक जांच सुविधाएं मौजूद रही। विभाग में औषधरोधी कैंसर की जांच हेतु भी आधुनिक यंत्र उपलब्ध है। इस विभाग के अंतर्गत कई अन्य कार्य जैसे कि अस्पताल संक्रमण, रख रखाव, रोकथाम व अपशिष्ट प्रबंधन इत्यादि। 10 प्रतिशत की वृद्धि के साथ विभाग ने कुल **210373** नमूनों की जांच ली।

रेडियोडायग्नोसिस विभाग पूर्णरूप से व पर्याप्त रूप से जांच उपकरणों से सुसज्जित रहा जिसमें मेगनेटिक रेसोनेन्स इमेजिंग (एमआरआई) कम्प्यूटेड टोमोग्राफी (सीटी) डिजिटल मेमोग्राफी इत्यादि शामिल हैं। पारंपरिक रेडियोग्राफिक सुविधा जिसमें कम्प्यूटेड रेडियोग्राफी छायांकन

का उपयोग होता है उसके साथ साथ विभाग के पास पर्याप्त संख्या में अल्ट्रासाउंड व कलर डॉप्लर युनिट भी उपलब्ध रहे। विभाग द्वारा कुल 165779 जांच कार्य किए गए।

नाभिकीय औषधि व आण्विक इमेजिंग विभाग ने देश भर में सर्वाधिक पीईटी स्कैन जांच कार्य करने का क्रम जारी रखा। विभाग ने वर्ष 2017 में 16081 पीईटी सीटी व 3947 एस बी ई सी टी स्कैन किए।

दर्द निवारक औषधि विभाग ने रोगियों व जीवन स्तर सुधारने व उन्हें दर्द से मुक्ति दिलाने की दिशा में महत्वपूर्ण कार्य किए। विभाग के सदस्यों के भी रोगियों को जीवन अंत तक सहारा प्रदान किया। विभाग द्वारा गृह चिकित्सा सुविधा प्रदान करने का कार्यक्रम लोगों में लोकप्रिय बना रहा। कुल मिलाकर 6858 संदर्भित मामले विभाग के पास आए जिसमें 350 बाल रोगी शामिल थे। गृह उपचार सुविधा में चार सदस्यों में 2121 घरों का दौरा पीडारहित चिकित्सा सुविधा प्रदान करने हेतु किया। मनोविज्ञान विभाग ने कैंसर रोगियों का मनोवैज्ञानिक अध्ययन किया। ये सुविधाएं व्यक्ति व सामूहिक स्तर पर प्रदान की गई तथा इसमें मनोविज्ञान शैक्षिक गतिविधियां सहयोग कर्ताओं व उत्तरजीवियों की सहायता से जारी रहा। वर्ष 2017 में इन सुविधाओं का लाभ 3141 रोगियों ने उठाया।

मनोचिकित्सा विभाग ने कैंसर रोगियों को भौतिक पुनर्वास उपलब्ध कराया तथा इसका लाभ 18422 रोगियों को प्राप्त हुआ। व्यावसायिक चिकित्सा विभाग न डॉ. ई बी स्मारक होम स्थित पुनर्वास व शोध केन्द्र (आरआरसी) के साथ मिलकर कार्य किया तथा रोगियों को जॉ स्ट्रेचर कीज, लिम्फाडर्मा किट इत्यादि प्रदान किए। कुल 12461 रोगियों की देखभाल की गई जिसमें 1011 आर आर सी में, बान्द्रा में थे तथा रोगियों को 1500 प्रोस्थेसिस व आर्थेसिस उपलब्ध करवाए गए।

वाक व निगलना चिकित्सा सेवाओं का उपयोग डिस्टेंसिंग पुनर्वास हेतु किया गया तथा वाक मोडुलेशन हेतु किया गया। उनका आधुनिक उत्पादन फाइबर ऑप्टिक एन्डोस्कोपिक इवेल्यूशन ऑफ स्वेलोविंग (एफईईएस) का वर्ष 2017 में पूरी तरह से उपयोग किया गया। कुल 10775 रोगियों ने विभाग में उपस्थिति दर्ज करवाई जिसमें 5520 नए रोगी थे।

दंत व जोड़ चिकित्सा विभाग मेक्सिलोफेसियल प्रोस्थेटिक पुनर्वास व दंतसेवा, सिर व गला कैंसर रोगियों हेतु उपलब्ध करवाई। उनके पास 13285 बाह्य रोगी थे तथा 1102 रोगियों को प्रोस्थेसिस चिकित्सा प्रदान की है।

ट्रान्सफ्यूजन मेडिसिन विभाग ने अपना ध्यान रक्तदान शिविरों पर अत्यधिक रूप से रखा तथा रक्तदान दाताओं की संख्या में 2017 में 13951 संख्या का इजाफा हुआ।

अतिविशिष्ट क्रियाएं जिसमें इरेडिएशन व ग्रेनुलोसाइट ट्रांसफ्यूजन शामिल थे उनमें 15 प्रतिशत की वृद्धि दर्ज की गई। इस विभाग ने 54423 रक्त इकाईयां तथा 4791 प्लेटलेटफेरेसिस इकाईयां तैयार कीं।

सामान्य चिकित्सा विभाग ने रोगियों के हृदय व फेफड़ों की रूग्णता पर ध्यान दिया जो कि ऐसे रोगियों के लिए था जो कि शल्य चिकित्सा, रेडियोथेरेपी व कीमोथेरेपी द्वारा उपचारित थे। विभाग में वर्ष भर में कुल 14400 परामर्श कार्य किए तथा 11562 इकोकार्डियोग्राफी जांच कार्य किए। इसके अतिरिक्त 4264 प्लूमनरी कार्य जांच व 38584 इलेक्ट्रोकार्डियोग्राम वर्ष भर के दौरान आयोजित किए।

पाचन तंत्र कैंसर के प्रबंधन व जांच कार्य व थेरेपेटिक एन्डोस्कोपी कार्य के अतिरिक्त पाचन रोग व पाचन तंत्र रोग व पोषक चिकित्सा विभाग ने चिकित्सकीय पोषण सेवाएं कैंसर रोगियों व अस्पताल स्टाफ को प्रदान की। विभाग ने 7168 एन्डोस्कोपी क्रियाएं की, 2636 रोगियों की जांच की जो कि हेपेटोलोजी चिकित्सा से संबंधित थी तथा 18101 कैंसर रोगियों को उपयुक्त पोषण के बारे में जानकारी प्रदान की।

प्रिवेन्टिव ऑन्कोलॉजी विभाग ने सूचना, शिक्षा व संचार कार्यक्रमों का आयोजन सामान्य कैंसर के मामलों में पूर्व सूचना के बारे में जागरूकता प्रदान करने हेतु किया व साथ ही जोखिम को रोकने, जीवन स्तर में बदलाव तथा समाज के सभी वर्गों हेतु जीवन स्तर को सुधार हेतु प्रयास किए ताकि कैंसर की पूर्व सूचना मिल सके।

विभाग ने उपरोक्त थेरेपेटिक क्रियाओं के लिए जरूरतमंद रोगियों की पहचान हेतु अस्पताल के सभी टीएमसी से ... स्थापित किया। विभाग ने वर्ष 2017 में 13115 रोगियों की देशभाल का कार्य किया। विभाग में 5679 नए रोगियों तथा 7436 फोलोअप के लिए रोगियों का पंजीकरण वर्ष 2017 में हुआ। सामुदायिक कैंसर जांच कार्यक्रम के तहत विभाग ने 384 महिलाओं में मुख, स्तन व सर्वाइकल कैंसर की जांच का कार्य किया। विभाग ने मुंबई में 27 कैंसर जागरूकता अभियान भी आयोजित किए।

शिक्षा

टाटा स्मारक केंद्र (टीएमसी) का शैक्षणिक विभाग जो कि होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान (एचबीएनआई) मुंबई एक विश्वविद्यालय के समरूप से सम्बद्ध है ने अपना ध्यान ऑन्कोलॉजी में स्नातकोत्तर व अन्य विशिष्ट शैक्षणिक कार्यों की तरफ केन्द्रित किया। लगभग 150 स्नातकोत्तर विद्यार्थियों ने संस्थान में आयोजित विभिन्न स्नातकोत्तर पाठ्यक्रम हेतु पंजीकरण करवाया।

एक्ट्रेक के शोध केंद्र में बुनियादी विज्ञान में कई स्नातकोत्तर पाठ्यक्रम प्रस्तुत किए गए।

नर्सिंग और नैदानिक अनुसंधान में एमएससी पाठ्यक्रम और चिकित्सा इमेजिंग और रेडियोथेरेपी में तकनीकी पाठ्यक्रम जारी रहे।

टीएमसी ने ऑन्कोलॉजी में अतिविशिष्टता प्राप्त करने हेतु प्रयास किए। वर्ष 2017 में इंटरनेशनल रेडियोलोजी में नया डीएन पाठ्यक्रम जो कि भारत में प्रथम है उसके लिए मेडिकल काउंसिल आफ इंडिया व भारत

सरकार द्वारा अनुमति प्रदान की गई। यह पाठ्यक्रम ऑंको पॅथोलॉजी विषय पर प्रारंभ होना प्रस्तावित है।

टीएमसी कई राष्ट्रीय व अन्तर्राष्ट्रीय संस्थानों जैसे डब्ल्यूएचओ, आईईए व आईएमसीटीआर द्वारा कैंसर पर प्रशिक्षण कार्यक्रमों के लिए मान्यता प्राप्त संस्थान के रूप में जाना गया। शैक्षणिक कार्यक्रमों को कई तरह के स्नातकोत्तर कार्यक्रमों तथा लघुकालिक पर्यवेक्षण कार्यक्रम तथा इस तरह के कई अन्य कार्यक्रमों द्वारा संचालित किया गया।

रोकथाम संबंधी ऑंकोलोजी, अस्पताल संक्रमण नियंत्रण ऑलेक्जूलर हीमेटोलोजी, नर्सिंग में स्नातकोत्तर, पेलिएटिव सेवाएं, साइटोपॅथोलॉजी तथा अन्य प्रयोगशाला पॅथोलॉजी विषयों पर लघुकालिक पाठ्यक्रम प्रस्तुत किए गए।

450 राष्ट्रीय व 31 अन्तर्राष्ट्रीय चिकित्सा विशेषज्ञ संस्थान के विभिन्न विभागों में पर्यवेक्षक के रूप में आए।

शैक्षणिक विभाग ने किंग्स कॉलेज, लंदन, यूके के सहयोग से 2017 में ग्रीष्मकालीन ऑन्कोलॉजी अध्ययन जारी रखा।

अनुसंधान

चिकित्सा व वैज्ञानिक सदस्यों को सभी विभागों व सभी डीएमजी से कई ख्यातिप्राप्त राष्ट्रीय व अंतर्राष्ट्रीय मेडिकल जर्नल, राष्ट्रीय व अंतर्राष्ट्रीय समितियों के लिए नामित किया गया तथा उन्हें कई शोध कार्यों में भाग लेने का अवसर प्रदान किया गया। इन सभी में कई राष्ट्रीय व अन्तर्राष्ट्रीय समितियों में जांच व इलाज संबंधी दिशा निर्देशों को तैयार करने हेतु कार्य किया। कुल मिलाकर टीएमसी सदस्यों ने 500 से अधिक शोध पत्र प्रकाशित करवाए।

आईईसी जांच आरंभकर्ता की विवेचना तथा व्यावसायिक प्रोयाजित प्रयासों की विवेचना में संलग्न रहा जो कि इन्ट्रामूरल व मल्टीसेन्ट्रीक से संबंधित थे। रोगी की सुरक्षा व त्रुटि रहित उपचार इन कार्यक्रमों की प्राथमिकता थी। डेटा सुरक्षा निगरानी उपसमिति (डीएनएमएससी) विद्यमान रही जिसने सभी शिक्षण कार्यों, परियोजनाओं, प्रयासों, विद्यार्थी कार्यकलापों में वैज्ञानिक व आचार संबंधी पहलुओं को सुनिश्चित किया। इस तरह के कार्यक्रम टीएमएच व एक्ट्रेक में उपलब्ध रहे। वर्ष 2017 में तीन त्रिशास्त्र समितियों ने 177 परियोजनाओं को मंजूरी प्रदान की।

टीएमएच, टाटा स्मारक केंद्र की प्लेटिनम जयंती 75 वर्ष पूरे करने पर मनाई गई इसमें दूसरे कार्यक्रम स्वास्थ्य सेवा एक सामाग्रियां मूलभूत मानव आवश्यकता विषय पर एक सम्मेलन आयोजित किया गया जिसमें 1204 प्रतिभागियों ने हिस्सा लिया। टाटा स्मारक केंद्र के प्लेटिनम जयंती के अवसर पर तीसरी संगोष्ठी ई बी एम 2017 भारतीय राष्ट्रीय कैंसर पॉलिसी विवाद से सहमति तक विषय पर आयोजित की गई जिसमें राष्ट्रीय कैंसर पालिमी के निर्माण पर विभिन्न विचारों का समावेश किया गया। इसमें 698 प्रतिभागियों ने हिस्सा लिया।

पुरस्कार

टीएमसी वर्ष 2016 में ग्लोबल हेल्थ ट्रेवल अवार्ड ऑन्कोलॉजी के क्षेत्र में उत्कृष्ट प्रदर्शन को बरकरार रखने तथा स्वास्थ्य सेवाओं में नए प्रगतिशील कार्यक्रमों का विकास और नेतृत्व हेतु प्रदान किया गया।



बृहन्मुंबई महानगर पालिका द्वारा किए गए स्वच्छता सर्वेक्षण में मुंबई शहर के एमसीजीएम के 24 वार्डों के अंतर्गत आने वाले अस्पतालों में टाटा स्मारक अस्पताल को प्रथम पुरस्कार प्राप्त हुआ।



कैंसर में उपचार, अनुसंधान और शिक्षा के लिए उन्नत केंद्र (एक्ट्रेक), नवी मुंबई, महाराष्ट्र

कैंसर में उपचार, अनुसंधान और शिक्षा के लिए उन्नत केंद्र (एक्ट्रेक) टाटा स्मारक केंद्र के अनुसंधान एवं विकास से जुड़ा एक विंग है, जो खारघर, नवी मुंबई में स्थित है। एक्ट्रेक के अंतर्गत एक क्लीनिकल रिसर्च केंद्र एवं 120 बिस्तर की सुविधा युक्त अनुसंधान अस्पताल हैं, जो कैंसर के क्षेत्र में मूलभूत और अनुप्रयुक्त अनुसंधान के साथ साथ कैंसर मरीजों के उपचार पर केन्द्रित है। इसके साथ ही कैंसर अनुसंधान संस्थान भी कैंसर के क्षेत्र में मौलिक अनुसंधान पर केन्द्रित है। केंद्र के क्लीनिशियन और वैज्ञानिक कैंसर को बेहतर तरीके से समझने, समयपूर्व पहचान करने और कैंसर मरीजों की जीवन-संभाव्यता बढ़ाने के लिए कई मौलिक, अनुप्रयुक्त, ट्रांसलेशनल एवं क्लीनिकल अनुसंधान में लगे



डॉ. आर. ए. बडवे, निदेशक टीएमसी क्लेरिफेट एनालिटिक्स से इंडियन रिसर्च एक्सचेंज साइंटिफिक एवार्ड-2017 प्राप्त करते हुए।



बृहन्मुंबई महानगर पालिका ने स्वच्छता भारत अभियान के अधीन साफ-सफाई एवं स्वच्छता के लिए अस्पताल की सराहना की।

हुए हैं। इनमें से अधिकांश अंतर-अनुशासनात्मक परियोजनाओं में केंद्र देश विदेश के प्रसिद्ध अकादमिक और उद्योग से साथ मिलकर कार्य करता है, जिसका वित्तपोषण संस्थान के साथ साथ आंतरिक व बाहरी एजेंसी द्वारा किया जाता है। वर्ष 2017 के दौरान एक्ट्रेक में 217 परियोजनाएं चल रही थी, इनमें से 171 परियोजनाओं के लिए रुपए 6.92 करोड़ का सहयोग सरकारी एजेंसी जैसे डीबीटी, डीएसटी, आईसीएमआर आदि द्वारा किया गया। इसके अलावा बाहरी एजेंसी के सहयोग द्वारा शुरू किए गए 11 नए परियोजनाओं के लिए तीन वर्षों हेतु 11 करोड़ रुपए स्वीकृत किए गए हैं। केंद्र के संकाय सदस्यों द्वारा किए गए अनुसंधान के फलस्वरूप वर्ष 2017 में 123 लेख, पबमेड इंडेक्स जर्नल में प्रकाशित हुए। इनमें से 50 लेख मौलिक / अनुप्रयुक्त अनुसंधान से संबंधित, 73 क्लीनिकल अनुसंधान क्लीनिकल/ट्रांसलेशनल अथवा मेडिकल टेक्नोलॉजी से संबंधित थे। वर्ष 2017 के दौरान केंद्र में 46 नियमित कर्मचारियों की भर्ती साइंटिफिक, टेक्निकल, नर्सिंग और प्रशासनिक संवर्ग में की गयी। इस दौरान तीन कार्मिक सेवानिवृत्त हुए, पाँच लोगों ने स्वैच्छिक सेवानिवृत्ति ली, 06 कार्मिकों ने त्यागपत्र दिया एवं 01 कार्मिक का देहांत हो गया।

क्लीनिकल अनुसंधान केंद्र

क्लीनिकल अनुसंधान केंद्र (CRC) और अस्पताल एक्स्ट्रेक के नए विकास के केंद्र में रहे हैं। वर्तमान में सीआरसी मैकुल 120 बेड की सुविधा उपलब्ध है, जिनमें 88 वर्ड बेड, 10 आईसीयू एंड रिकवरी बेड, 06 बोन मेरो ट्रांसप्लांट बेड और 16 डे केयर बेड शामिल हैं। ऑन साइट परीक्षण हेतु लैब को मार्च 2017 में एनएबीएल द्वारा पुनः मान्यता दी गयी। मई 2017 में नए इंडोस्कोपी सिस्टम को इन्स्टाल किया गया। ग्राउंड फ्लोर पर मरीजों के लिए प्रतीक्षालय शोधिका का उदघाटन किया गया। इसके बीएमटी यूनिट को एक योजनाबद्ध तरीके से सट-डाउन कर नवीनीकृत किया गया और एक महीने के भीतर अक्टूबर 2017 में पुनः कमीशनन कर दिया गया। नवीकृत ऑपरेशन थिएटर को जनवरी 2018 से प्रयोग में लाया गया।

मेडिकल ऑन्कोलॉजी विभाग द्वारा सिर, गर्दन एवं सर्विक्स के नियोएडजुवेंट, एडजुवेंट एवं पेलिएटिव सॉलिड ट्यूमरों के लिए कीमोथेरेपी दी जाती है। वर्ष 2017 में सॉलिड ट्यूमर इकाई में 11000 बाह्य रोगियों ने पंजीकरण कराया और सॉलिड ट्यूमर के लिए उपलब्ध पाँच बेड हमेशा भरे हुए रहे। बोन मैरो ट्रांसप्लांट यूनिट द्वारा वर्ष 2017 के दौरान 70 ट्रांसप्लांट सम्पन्न किए गए एवं 5000 बाह्य रोगियों का पंजीकरण किया गया। वर्ष 2011 से हीमेटोलॉफोइड नियोप्लाज्म के वे मरीज जो ट्रांसप्लांट के लिए नहीं गए उनका भी एक्स्ट्रेक में उपचार किया गया है। वर्ष 2017 में इस इकाई में 800 अन्तः रोगी और 10000 बाह्य रोगियों ने पंजीकरण कराया। वर्ष 2017 में बाल ऑन्कोलॉजी इकाई में 5000 बाह्य रोगियों का पंजीकरण किया गया एवं इसके लिए उपलब्ध पाँच बेड हमेशा भरे रहे। रेडिएशन **ऑन्कोलॉजी विभाग** द्वारा उच्च गुणवत्ता युक्त रेडियोथेरेपी सेवाएँ प्रदान की गयी और देश में विकसित इंफ्रारेड मार्कर सरफेस ट्रेकिंग टेक्नोलॉजी की सहायता से रेस्पिरेट्री मोशन प्रबंधन प्रणाली का उपयोग किया गया। वर्ष 2017 में कन्फार्मल रेडियोथेरेपी की दिशा में एक कदम बढ़ाते हुए देश में विकसित मल्टी लीफ कोलीमेटर (एमएलसी) का भाभाट्रोन-II टेलीकोबाल्ट यूनिट में सफलतापूर्वक संस्थापन और परीक्षण किया गया एवं इसके लिए नियामक मंजूरी भी प्राप्त की गयी। इस वर्ष के दौरान ब्रेस्ट कैंसर, मेडियस्टेनल लिंफोमा के लिए डीप रिस्पाइरेट्री मोशन मैनेजमेंट को मानकीकृत किया गया एवं क्यूटेनियस लिंफोमा के लिए टोटल स्किन एलेक्ट्रॉन थेरेपी को क्लीनिकल प्रयोग में लाया गया। वर्ष 2017 में 900 से अधिक मरीजों को इलेक्ट्रॉन बीम थेरेपी दी गयी, और 400 मरीजों को ब्रैकिथेरेपी दी गयी। **सर्जिकल ऑन्कोलॉजी विभाग** द्वारा सर्जिकल सेवाएँ प्रदान की जाती हैं, एवं नव पंजीकृत और अनुवर्ती मामलों के लिए आउट पेशेंट क्लीनिक का आयोजन किया जाता है। इसकी सेवाएँ सप्ताह में पाँच दिन एवं 04 ऑपरेशन थिएटर नियमित रूप से कार्य करते हैं। सर्जिकल ऑन्कोलॉजी विभाग द्वारा नियमित रूप से फिजियोथेरेपी एवं पुनर्वास के साथ एडवांस ब्रेस्ट सर्जिकल प्रक्रियाओं को अपनाया जाता है। वर्ष 2017 में 1600 से अधिक बाल कैंसर, सिर एवं गर्दन, ब्रेस्ट, गैस्ट्रो

इंटेस्टाइनल, गायनेकोलॉजी, यूरोलॉजी एवं न्यूरोसर्जरी आदि से जुड़े वृहत सर्जिकल प्रक्रियाओं को पूरा किया। **एनेस्थेसियोलॉजी, क्रिटिकल केयर एवं पेन विभाग** द्वारा सभी मुख्य ऑपरेशन थिएटर (मई 2017 से केवल 02 ओटी), तीन सामान्य जगहों और एक प्री-एनेस्थेसिया चेक अप क्लीनिक, 07 बिस्तर वाले आईसीयू और 7 बिस्तर वाले आईसीयू एवं एक सीपीआर टीम में सेवाएँ दी जाती हैं। वर्ष 2017 के दौरान विभाग द्वारा 1502 बड़े सर्जरी, रेडियोथेरेपी के 329 सामान्य सर्जरी, 383 एमआरआई, 266 इंटरवेंशनल रेडियोलॉजी प्रक्रियाओं, 1309 नए और पुराने प्री एनेस्थेसिया चेक अप, 1582 रिकवरी रूम एडमिशन, 284 आईसीयू एडमिशन 36 आईसीयू प्रोसिजर एडमिशन के अलावा 176 गहन दर्द निवारक सेवाएँ दी गईं।

एक्स्ट्रेक के **रेडियोडायग्नोसिस विभाग** द्वारा डायनोस्टिक इमेजिंग सेवाएँ, पारंपरिक रेडियोलॉजी, कलर डॉप्लर युक्त अल्ट्रासोनोग्राफी, फ्यूजन पोजिट्रॉन इमिशन, डिजिटल मैमोग्राफी, पीईटी-सीटी, मैग्नेटिक रेजोनेन्स इमेजिंग एवं इंटरवेंशनल रेडियोलॉजी के वेस्कुलर व नॉन-वेस्कुलर प्रक्रियाओं हेतु नियमित कार्यालयी समय के साथ साथ मरीजों के लिए आपातकालीन रेडियोलॉजिकल सेवाएँ 24x7 व्यवस्था की जाती हैं। वर्ष 2017 के दौरान 3389 एमआरआई, 2315, डाइग्नोस्टिक सीटी स्कैन, 1373 अल्ट्रासाउंड, 792 मैमोग्राफी, एवं 2013 इंटरवेंशनल प्रक्रियाओं को सम्पन्न किया गया।

एक्स्ट्रेक के **ट्रान्सफ्यूजन मेडिसिन विभाग (डीटीएम)** द्वारा 24 घंटे शुद्ध और पर्याप्त मात्रा में रक्त अथवा रक्त अवयवों की आपूर्ति सुनिश्चित की जाती है। इसके प्रचालन लाइसेंस का नवीनीकरण एक संयुक्त सीडीएससीओ और राज्य के एफडीए के संयुक्त जांच के पश्चात किया गया। इसके तहत इसे आईआरबी द्वारा गामा इरेडिएशन चैंबर के नवंबर 2017 में खरीद की मंजूरी प्रदान की गयी। जनवरी से नवंबर 2017 के दौरान 1897 ब्लड यूनिट संग्रहीत किए गए, 4103 ब्लड कम्पोनेंट तैयार किए गए, 3350 ब्लड कम्पोनेंट जारी किए गए, 906 प्लेटलेटफेरेसिस, 116 ल्यूकेफेरेसिस प्रक्रियाएँ सम्पन्न किए गए, ब्लड कम्पोनेंट के 1370 और 1711 यूनिट को ल्यूकोडिलिटेड और गामा इरेडिएटेड किया गया। 4103 और 4922 ब्लड सैंपल का रक्त मिलान और रक्त समूहन किया गया। विभाग द्वारा 32 बाहरी रक्तदान शिविर और 03 प्लेटलेट डोनेशन कैंप लगाए गए। **नर्सिंग विभाग** द्वारा एक्स्ट्रेक में उपचार पा रहे कैंसरमरीजों को गुणवत्ता युक्त नर्सिंग सेवाएँ सुनिश्चित की जाती हैं। विभाग द्वारा मरीजों के सुरक्षा लक्ष्यों का ध्यान रखते हुए अनुसंधान एवं शिक्षा दोनों का ध्यान रखा जाता है। वर्ष 2017 के दौरान नए पहल को स्वीकार करते हुए डीप वेन थ्रोम्बोसिस (डीवीटी) के मूल्यांकन एवं टीईडी स्टोकिंग के सही उपयोग के साथ साथ बोलने में असक्षम मरीजों के लिए इशारों में होने वाले सम्प्रेषण की शुरुआत की गयी।

पिछले दो दशकों में **कैंसर साइटोजेनेटिक्स विभाग** द्वारा हिमेटोलिम्फोइड असाध्यता से ग्रसित मरीजों के लिए पारंपरिक नैदानिक सेवाएँ- केरियोटाइपिंग के साथ साथ नवीनतम फ्लोरेसेन्स इन्सिटु

हाइब्रिडाइजेशन का उपयोग कर रोग प्रबंधन में सहायता प्रदान किया जाता है। वर्ष 2017 के दौरान 5000 से अधिक नमूनों के 11809 साइटोजेनेटिक टेस्ट किए गए। एक्ट्रेक परिसर में स्थित इस लैब की एनएबीएल मान्यता एवं सीएपी प्रोफिसिएन्सि टेस्टिंग प्रोग्राम को जारी रखा गया।

एक्ट्रेक के **पैथोलॉजी लैब** के माध्यम से एक्ट्रेक में उपचार पा रहे मरीजों एवं अन्य अस्पतालों द्वारा रेफर से आए मरीजों को हिस्टोपैथोलोजी, गेजेन सेक्शन, इम्यूनो हिस्टोकैमिस्ट्री एवं साइटोलोजी के लिए नैदानिक सेवाएँ प्रदान की जाती हैं। लैब द्वारा सभी परीक्षण हेतु सभी नमूनों को सहेज कर रखा जाता है, ताकि पैथोलोजिस्ट, क्लीनिशियन और वैज्ञानिक के किसी मान्यता प्राप्त परियोजना में उपयोग किया जा सके। वर्ष के दौरान लैब द्वारा 2500 से अधिक नमूनों के तथा 3500 इम्यूनोहिस्टोकैमिस्ट्री टेस्ट किए गए। **हीमेटोपैथोलॉजी लैब** फ्लो साइटोमेट्रिक मिनिमल रेसिडुअलडीजीज (एमआरडी) के लिए एक रेफरेंस लैब है, जो बाल्यावस्था के एक्यूट लिंफोब्लास्टिक ल्यूकेमिया का पता करता है। माइलोइड और लिंफोइड असाध्यताओं के मामलों में उनके एमआरडी के स्तर का पता लगाकर कम लागत में नेक्स्ट जेनरेशन सीक्वेंसिंग का मूल्यांकन किया जाता है। मल्टीपल माइलोमा में सीरम माइक्रो-आरएनए की गतिविधि की भी निगरानी की जाती है। फ्लो साइटोमेट्रिक इकाई द्वारा पता लगाए गए मल्टीपल माइलोमा में 1012 कलर फ्लो साइटोमेट्री द्वारा सर्कुलेटिंग प्लाज्मा सेल्स (माइलोमा ट्यूमर सेल्स) की उपयोगिता का पता लगाया जाता है एवं बाल्यावस्था के राउंड सेल असाध्यता के मामलों में हाई सेंसिटिविटी फ्लो साइटोमेट्री द्वारा सर्कुलेटिंग ट्यूमर सेला की भूमिका और उसके क्लीनिकल परिणामों का पता भी लगाया जाता है। **माइक्रोलोजी विभाग** द्वारा मरीजों से संबंधित सेवाएँ जैसे बैक्टीरियोलोजी, सेरोलोजी, क्लीनिकल माइक्रोबायोलॉजी, वायरल एंटीजेन डिटेक्शन, ब्लड बैंक के लिए स्टेरिलिटी टेस्टिंग, मायकेलोजी टेस्टिंग आदि की जांच एवं ओटी, आईसीयू, ब्रैकिथेरेपी, बीएमटी आदि की पर्यावरणीय निगरानी की जाती है। वर्ष 2017 के दौरान लैब द्वारा 14441 नमूनों की जांच की गयी। एक्ट्रेक में स्थित **कम्पोजीट लैब** को जनवरी-नवंबर 2017 के दौरान एनएबीएल मान्यता प्राप्त हुई। वर्ष के दौरान लैब द्वारा 144, 548 नियमित बायोकेमिस्ट्री परीक्षण, 8627 इम्यून जांच एवं 45744 हिमेटोलोजी परीक्षण, 247 साइटोलोजी परीक्षण एवं 130 एफ़एनएसी परीक्षण किए गए। लैब द्वारा अनुसंधान के लिए मुरीन और केनाइन रक्त नमूनों का भी प्रसंस्करण किया गया।

क्लीनिकल फार्मेकोलोजी ग्रुप द्वारा वर्ष 2017 में भी कैंसर के लिए दवाओं के विकास तथा पशुओं के कैंसर मॉडलों का विकास कर कैंसर उपचार के क्षेत्र में विकास कार्य जारी रहा है। प्रिक्लीनिकल आंकड़ेग्राफ्ट वर्सेस होस्ट डीजीज (GvHD) के प्रोफ़ायलेक्सिस में विडफेरिन-ए के महत्व को सीधे तौर पर दर्शाते हैं। प्रिक्लीनिकल आंकड़ों में रेडिएशन आधारित निमोनिटिस में डिस्लेनोडायप्रोपियोनिक एसिड (DSePA) को लंग प्रोटेक्टर के रूप में पाया गया है। इस संबंध में टेक्नोलोजी ट्रांसफर

और क्लीनिकल मूल्यांकन का कार्य चल रहा है। बच्चों के लिए 6-मार्केटोप्यूरिन का लिक्विड फोर्मूलेशन प्रक्रियाधीन है, और माइकोफीनोलेट के औषध परीक्षण को बीएमटी में पाइलट रूप में लागू किया गया है। **क्रोमेटिन बायोलॉजी** समूह द्वारा मुख्य रूप से सेल फ्री डीएनए (cfDNA) एवं सेल फ्री क्रोमेटिन (cfCh) का अध्ययन किया जाता है। इस समूह द्वारा पहली बार यह पता लगाया गया कि मृत कोशिकाओं (सेल फ्री क्रोमेटिन CfCh) से उत्पन्न क्रोमेटिन में जीव-वैज्ञानिक रूप से सक्रिय मोलिक्यूल हैं, जो स्वस्थ कोशिकाओं में पहुँचकर डीएनए क्षति, दर्द और स्वस्थ कोशिकाओं में एपोपटोसिस के कारण हो सकते हैं। चूंकि ये निष्कर्ष डीएनए की क्षति से संबंधित हैं, इस कारण इसके कई परिणाम हो सकते हैं, इसके परिणामस्वरूप उग्र संबंधी बीमारी, जैसे हार्ट अटैक, स्ट्रोक और अल्जाइमर के साथ साथ गंभीर इन्फेक्शन, सेप्टिक और ट्रौमा हो सकते हैं। **हायपोक्सिया और क्लीनिकल जीनोमिक्स समूह** द्वारा ब्रेस्ट कैंसर में इंद्रा ओपेरेटिव हायपोक्सिया प्रभावों की जांच की जाती है। नए स्थापित हाइपोक्सिया वर्कस्टेशन द्वारा प्राप्त साक्ष्यों और प्रयोगों से यह निष्कर्ष सामने आया है कि एक्यूट हायपोक्सिया एक्सपोजर से कैंसर कोशिकाओं के जीन एक्सप्रेसन में बदलाव आता है। इसके अध्ययन क्षेत्र के अंतर्गत उपचार में सर्कुलेटिंग ट्यूमर डीएनए (CtDNA) का प्रयोग, ब्रेस्ट कैंसर में क्लोनल इवेलुएशन के अलावा क्लीनिकल जीनोमिक्स और संबंधित क्षेत्र शामिल हैं। क्रोमेटिन डीएनए के अलगाव और श्पेएनजीएस प्लेटफॉर्म युक्त डायग्नोस्टिक टारगेटेड जीन पैनल हेतु प्रोटोकॉल को मानकीकृत किया गया। टीएनबीसी के क्लोनल इवेलुएशन के लिए मरीज के आंकड़ों के सीक्वेंसिंग का कार्य पूरा किया जा चुका है और बायोइन्फोर्मेटिक्स टूल के जरिए इसका डाटा एनालिसिस किया जाना बाकी है। नए स्थापित **रेडियोबायोलोजी** समूह मुख्य रूप से रेडिएशन बायोलॉजी और किमोथेरेपी पर केन्द्रित है, और इसका उद्देश्य वर्तमान औषधियों को रेडिएशन सेंसिटाइजर्स के रूप में रिपोजिशन करने के साथ साथ रेडिएशन मोडीफ़ायर्स (रेडिएशन सेंसिटाइजर्स एंड प्रोटेक्टर्स) के नवीनतम फोर्मूलेशन का पता लगाना है।

कैंसर अनुसंधान संस्थान

कैंसर के क्षेत्र में मौलिक और अनुप्रयुक्त अनुसंधान को केंद्र में रखकर वर्ष 2017 में भी संस्थान के कार्य नियमित रूप से चालू है और चालू परियोजनाओं में विकास और नए परियोजनाओं के शुरु होने से इस क्षेत्र में काफी प्रगति हुई है।

कैंसर बायोलॉजी समूह : टेनी लैब मौखिक ट्यूमरिजेनेसिस के आप्टिक आधार के बारे में गहन जानकारी प्राप्त करने पर केंद्रित है। चूंकि पी 53 और पी 63 को मुख के कैंसर में अक्सर बदल दिया जाता है, इसलिए म्यूटेंट पी 53 बनाम डब्ल्यूटी पी 53 के अंतर-इंटरेक्टिंग साझेदारों की पहचान करने के प्रयास चल रहे हैं। जीवित रहने पर एनपी 63 बाध्यकारी साइटों का विनियमन और पहचान, सक्रिय ए और नोच प्रमोटर का अध्ययन किया जा रहा है। पी 53 लक्षित जीन पर अध्ययन एमसीएल

-1 और सीएलयू डीडीआर, ऑटोफैजी और माइटोकॉन्ड्रियल होमियोस्टेसिस में एमएलसी -1 की भूमिका और न्यूक्लियोलस और सेंट्रोसोम रखरखाव में सीएलयू की भूमिका का आकलन किया जा रहा है। मुख के कैंसर में रेडियोरेजिस्टेंस के लिए टीसीटीपी और मोसिन के योगदान और इसमें अंतर्निहित तंत्र को भी समझा जा रहा है। सोराब लैब का ध्यान दो प्रमुख क्षेत्रों पर केंद्रित है - 14-3-3-प्रोटीन के जरिये सेलुलर मार्गों का विनियमन और डेस्मोसोम के नुकसान के अंतर्निहित तंत्र, जिससे नियोप्लास्टिक वृद्धि होती है, का अध्ययन। हाल के आंकड़ों ने डेस्मोसोम जैव-संश्लेषण अंतर्निहित अतिरिक्त तंत्र की पहचान की है जिससे यह पता चला है कि डेस्मोसोम का गठन एक अत्यधिक विनियमित प्रक्रिया है। इसके अलावा, जिन तंत्रों से 14-3-3 लिगेंड जटिलताओं का निर्माण और पृथक्करण होता है कि पहचान की गई है और केन्द्रित डुप्लिकेशंस को विनियमित करने वाले तंत्र को चित्रित किया गया है। डेटा से यह भी पता चला है कि गुप्त प्रोटीन एलसीएन 2 विट्रो और विवो में कोशिकाओं के लिए रेडियो और केमो प्रतिरोध प्रदान करता है, और यह इंगित करता है कि कोलोरेक्टल ट्यूमर में चिकित्सकीय हस्तक्षेप के लिए यह एक संभावित लक्ष्य हो सकता है। वैद्य लैब एपिटेलियल होमियोस्टेसिस और कैंसर में केराटिन, विमेन्टिन और उनके संबंधित प्रोटीन के कार्यों की जांच पर तथा आगे मौखिक कैंसर के बायोमार्कर्स के रूप में उनकी उपयोगिता पर केंद्रित है। डेटा से पता चला कि त्वचा में एस 8 फाफोरिलेशन एससीसी से प्राप्त कोशिकाएं कोशिका गतिशीलता और एपोप्टोसिस से संबंधित संकेतों को नियंत्रित करती हैं। के 8 जंगली प्रकार और फॉस्फर-उत्परिवर्ती ट्रांसजेनिक चूहों पर प्रारंभिक कैंसरजेनेस प्रयोगों ने इन-विट्रो डेटा की पुष्टि की है। डेटा से पता चला कि लिंगर प्रोटीन एनडीआरजी 1 के माध्यम से सेल गतिशीलता, आक्रमण और ट्यूमरजेनेसिस को नियंत्रित करते हैं। डेस्मोसोमल असंबन्धी में परिवर्तन प्रारंभिक मौखिक हाइपरप्लास्टिक ऊतकों में शुरू किया और जैसे ही बीमारी में वृद्धि हुई, परिवर्तन की गंभीरता धीरे-धीरे बढ़ी। डॉ वारावडेकर ठोस ट्यूमर में न्यूनतम अवशिष्ट बीमारी को समझने के लिए काम करते थे। उन्नत स्तन कैंसर वाले मरीजों से ट्यूमर कोशिकाओं को परिचालित करने की आण्विक विशेषता का पता लगाने का कार्य चल रहा है। बड़े ट्यूमर/पॉजिटिव नोड्स वाले स्तन-कैंसर रोगियों में सर्जरी-पूर्व हाइड्रोक्सीप्रोजेस्टेरोन के प्री- एकल डिपो इंजेक्शन के अनुवर्ती बेहतर बीमारी मुक्त जीवन को मापने के लिए MiRNAs जैसे सर्कुलेटिंग बायोमार्कर्स का उपयोग किया जा रहा है।

कैंसर जेनेटिक्स, एपिजेनेटिक्स और जेनोमिक्स समूह: 2017 के दौरान, शिरसाट लैब ने स्व-विकसित माइक्रो-आरनएनए आधारित रियल टाइम आरटी-पीसीआर के उपयोग से 250 से अधिक मेडुलोब्लास्टोमा का आण्विक वर्गीकरण किया, जिसे टीएमएच में नियमित नैदानिक अभ्यास में पेश किया गया है। भारतीय समूह अलग-अलग विशेषताओं को दिखाता है जैसे डब्लूएनटी उपसमूह के मरीजों के उच्च अनुपात, उच्च पुरुष: समूह 4 में महिला अनुपात और वयस्क रोगियों में

समूह 4 की दुर्लभ घटना। यह जांचने के लिए एक नैदानिक परीक्षण है कि डब्लूएनटी उपसमूह मेडुलोब्लास्टोमा बच्चों में विकिरण से संबंधित दुष्प्रभावों को कम किया जा सकता है। महिमकर लैब ने पूर्व-आक्रामक घावों की प्रगति के साथ पहले से पहचाने गए सिग्नेचरों को सत्यापित किया, जो कि फिश का उपयोग करते हुए लिम्फ नोड मेटास्टेसिस के साथ प्राथमिक ट्यूमर के लिए अद्वितीय आक्रामक ओएससीसी और कैंडिडेट ड्राइवर परिवर्तनों के लिए अद्वितीय थे। मौखिक कैंसर-पूर्व घावों में 8q24.3 लाभ कैंसरजेनेस के संभावित प्रारंभिक मार्कर के रूप में पहचाना गया था; 11 सेमी 22 एम्पलीफिकेशन सकारात्मक रूप से लिम्फ नोड मेटास्टेसिस, कम जीवित रहने, पुनरावृत्ति में वृद्धि, और रेडियोथेरेपी के लिए खराब प्रतिक्रिया के साथ सकारात्मक रूप से संबंधित है। समानांतर अध्ययनों में, ए / जे चूहों में सतह ट्यूमर और सूक्ष्म फेफड़ों के एडेनोमा में महत्वपूर्ण कमी, कैंसरजनों के साथ सह-प्रशासित बहुलक काले चाय पॉलीफेनॉल को जेनोबायोटिक मेटाबोलाइजिंग एंजाइमों, विरोधी दीक्षा, सूजन और प्रसार की रोकथाम, और प्रेरण एपोप्टोसिस (एंटी-प्रमोशन)। गुप्ता लैब के चल रहे अध्ययनों से पता चला है कि एच 3 वेरिएंट में बदलाव, उनके साइट-विशिष्ट पोस्ट-ट्रांसपेन्शनल संशोधन और हिस्टोन की डिप्लोशन मशीनरी ट्यूमरजेनेसिस की प्रक्रिया को प्रभावित करती हैं। समूह ने कोशिका चक्र निर्भर एच 3 सीरिन 10 फॉस्फोरिलेशन के विनियमन में, साथ ही मानव सेल लाइनों में डीएनए क्षति प्रतिक्रिया में पड़ोसी एसिटिलेशन के साथ-साथ माइटोजेन और तनाव सक्रिय किनेस 1, प्रोटीन फॉस्फेटेज 1/2 और हिस्टोन डेसिटाइलेज की महत्वपूर्ण भूमिका की पहचान की और गैस्ट्रिक कैंसर ऊतक। दत्त लैब ने कैंसर रोगियों के लिए प्रभावी, अगली पीढ़ी के लक्षित उपचार विकसित करने के उद्देश्य से मानव कैंसर के सोमेटिक आनुवंशिकी पर अपना ध्यान जारी रखा। उनके प्रयोगशाला के शोध के तीन फॉसी कैंसर जीनोमिक्स, कार्यात्मक जीनोमिक्स और रोगजनक खोज हैं। फेफड़ों, स्तन, गर्भाशय ग्रीवा, पित्त मूत्राशय, और सिर-गर्दन के कैंसर में ऑन्कोजेनेसिस और कैंसर की प्रगति के अंतर्निहित अनुवांशिक परिवर्तनों की जीनोमिक विशेषताओं पर ध्यान केंद्रित किया गया है। सरिन लैब ने उत्तराधिकारी और सोमेटिक कैंसर के आण्विक आधार को चित्रित करने पर काम किया। इन प्रश्नों का समाधान, उत्तराधिकारी कैंसर सिंड्रोम वाले परिवारों, स्तन कैंसर का एक केस नियंत्रण अध्ययन, एक अंतरराष्ट्रीय सारकोमा प्रकार के केस कंट्रोल स्टडी, और एक अंतरराष्ट्रीय कैंसर जेनोम कंसोर्टियम परियोजना, जिसमें गिंगिवो-बक्कल स्क्वैमस सेल कार्सिनोमा शामिल है, आदि अध्ययन करके खोजा गया।

सेल और आण्विक इमेजिंग समूह: डी लैब का ध्यान फोटो थर्मल थेरेपी के लिए नवल नैनो-आकार की सामग्री विकसित करने, जो निकट-अवरक्त प्रकाश के साथ हाइपरथेरिया उपचार का संयोजन है और जिसे वैकल्पिक कैंसर की दवा भी माना जाता है पर तथा नवल फंगल ल्यूसिफेरस रिपोर्टर जीन का उपयोग करके बायोसेंसर बनाने पर पर केंद्रित है। भट्टाचार्य लैब इंटरसेल्यूलर ऑर्गेनेल बायोजेनेसिस और

गतिशीलता पर केंद्रित है। गोल्गी और न्यूक्लियस के आकार नियंत्रण तंत्र को नियंत्रित करने वाले तंत्रों की मूल सेल जैविक दृष्टिकोण और उन्नत माइक्रोस्कोपिक तकनीकों का उपयोग करके जांच की गई। खमीर, सेल लाइनों और कल्चर्ड न्यूरॉन्स का उपयोग मॉडल सिस्टम के रूप में किया गया। समूह का उद्देश्य विभिन्न प्रकार के माइक्रोस्कोपी के लिए नवल उपकरण और प्रकारों को विकसित करना है। चिलकापति लैब ने सक्रिय रूप से कैंसर में रमन स्पेक्ट्रोस्कोपी के गैर-आक्रमक और न्यूनतम आक्रमणकारी अनुप्रयोगों का अध्ययन किया। इस वर्ष, समूह ने सेरा और ब्रश बायोप्सी का उपयोग करके स्वस्थ व्यक्तियों तथा आदतन तंबाकू उपयोगकर्ताओं और मौखिक प्रीमेलिगेनेंट व्यक्तियों के बीच कैंसर की पुनरावृत्ति/द्वितीय प्राथमिक रोग की प्रारंभिक पहचान को अपने निष्कर्षों के जरिये प्रमाणित किया। प्रीमेलिगेनेंट स्थितियों को वर्गीकृत करने और पुनरावृत्ति की पहचान करने के लिए भी कार्य चल रहा है। मेकैनिकल इरिटेशन का कारण बननेवाले सूक्ष्म ट्यूमर में इन कंट्रोल हैम्सटर बक्कल पाउच, रमन स्पेक्ट्रा, हिस्टोपैथोलॉजी और आण्विक मार्करों का अध्ययन किया जा रहा है। कोशिकाओं और ऊतकों के रमन मानचित्रों का उपयोग आर्गेनल अथवा परत स्तर में परिवर्तन को समझने के लिए किया जा रहा है।

हेमेटो-ओन्कोलॉजी समूह: रुक्मिणी लैब में, प्रोटीनोमिक विश्लेषण और सरणी तुलनात्मक जीनोमिक हाइब्रिडाइजेशन द्वारा इमैटिनिब संवेदनशील और प्रतिरोधी कोशिकाओं के तुलनात्मक विश्लेषण से यह पता चला है कि अणुओं को प्रतिरोधी कोशिकाओं में अलग-अलग व्यक्त किया जाता है, और प्रतिरोध से जुड़े हल्के बदलते कार्यात्मक मार्गों में लाया जाता है। विस्फोट संकट में लगभग 80% सीएमएल रोगी टायरोसिन किनेज इनहिबिटर (टीकेआई) के प्रतिरोधी हैं; टीकेआई का उपयोग करके लक्षित थेरेपी जो सीएमएल-क्रोनिक चरण में सफल रही है, उनके लिए अप्रभावी है। सीएमएल - विस्फोट संकट के लिए संभावित चिकित्सकीय लक्ष्यों की पहचान करने के लिए लैब निष्कर्षों को बहु-ओमिक्स दृष्टिकोण का उपयोग करके आण्विक परिवर्तनों के वैश्विक विश्लेषण के अधीन किया जा रहा है। डॉ हसन तीव्र ल्यूकेमिया और ट्रिपल नकारात्मक स्तन कार्सिनोमा की जीवविज्ञान को समझने की दिशा में काम करते थे। प्राथमिक रोगी-व्युत्पन्न एएमएल विस्फोटों पर छोटे अणु अवरोधकों के प्रभावों का भी रोगी-व्युत्पन्न एएमएल xenograft मॉडल में एंटी-ट्यूमर गतिविधि के साथ अध्ययन किया गया। तीव्र मेलोइड ल्यूकेमिया रोगियों के लिए पोटेंटियेट थेरेपी के लिए आण्विक प्रोजेक्टोस्टिक मार्करों और न्यूनतम अवशिष्ट बीमारी का मूल्यांकन करने वाला एक संभावित अध्ययन हाल ही में संपन्न हुआ। जीनोम एडिटिंग टूल्स (सीआरआईएसपीआर-कैस 9) का उपयोग करते हुए वंशानुगत स्तन कैंसर के कारण मिसेंस उत्परिवर्तन की रोगजनकता का मूल्यांकन करने के लिए एक बहुआयामी दृष्टिकोण का उपयोग किया गया।

प्रोटीन बायोकेमिस्ट्री, बायोफिजिक्स और स्ट्रक्चरल बायोलॉजी समूह: प्रसन्ना लैब का ध्यान प्रोटीन टर्नओवर में शामिल पीएसएमडी 9

और पीएसएमडी 10 / गैकिरिन -चैपरोन के प्रोटीन इंटरैक्शन मैप्स बनाने पर केंद्रित है। समूह का उद्देश्य नेटवर्क में कमजोर नोड्स और किनारों की पहचान करना है जिन्हें कैंसर जैसी बीमारियों में मेनिपुलेट किया जा सकता है। चूंकि उनका मानना है कि नेटवर्क में गैकिरिन-सीएलआईसी 1 इंटरैक्शन एक ऐसा वलनरेबल एज है, वे इस इंटरैक्शन को रोकने के लिए नीतियों को विकसित कर रहे हैं। कैंसर में पीएसएमडी 9 उप नेटवर्क की भूमिका पर उनकी जांच से पता चलता है कि यह प्रोटीन साइटोस्केलेटल परिवर्तन और सेल माइग्रेशन में शामिल सेल सिग्नलिंग प्रोग्राम को ऑर्केस्ट्रेट करता है। संरचनात्मक बाधाओं पर जांच की नई पंक्तियां जो फॉस्फोरिलेशन को परिभाषित करती हैं, विस्तारित "ड्रगेबल" जीनोम स्पेस के अस्तित्व पर उनकी पूर्व भविष्यवाणी की पुष्टि करती हैं। वर्मा लैब ने इस वर्ष अपने सेलुलर साझेदारों और छोटे अणु अवरोधकों के साथ बीआरसीए के विभिन्न डोमेनों को क्रिस्टलाइज किया है, जिसमें भारतीय और रूसी परिवारों से बीआरसीए जीन में उत्परिवर्तन की रोगजनकता की विशेषता है, और प्रोटीमिक्स आधारित भविष्यवाणी और प्रख्यात बायोमाकर्स के सिर और गर्दन में स्मारक सेल कार्सिनोमा रेडियोथेरेपी के साथ इलाज किया। बोस लैब प्रोटीन के आण्विक तंत्र को समझने पर केंद्रित है - एचआरटीए, मटर -15, बीसीएल 2-पारिवारिक प्रोटीन, सी-फ्लिप, कैल्मोडुलिन और एबीएल - जो एपोटोटिक सेल मौत को विनियमित करने में शामिल हैं। समूह ने स्पष्ट रूप से एक जटिल द्विपक्षीय एचआरटीए 2-पीए -15 इंटरैक्शन तंत्र का प्रदर्शन किया है जो उत्तरार्द्ध के एंटीपॉटोटिक सिग्नलिंग कैस्केड को नियंत्रित करता है। समूह ने एक उपयोगकर्ता के अनुकूल डेटाबेस "पीडीजेस्केप" भी विकसित किया है जिसमें 58, 648 पीडीजेड युक्त प्रोटीन पर अपने बाध्यकारी भागीदारों के साथ पूरी जानकारी शामिल है, एचआरटीए 2 में एक उपन्यास रोगजनक उत्परिवर्तन की पहचान की गई और इसकी क्रिस्टल संरचना हल हो गई।

स्टेम सेल जीवविज्ञान और सेल सिग्नलिंग समूह: वाघमारे लैब आण्विक सिग्नलिंग मार्ग (WNT / Notch / Sonic-Hedgehog, TGF- β , EGFR, आदि) की जांच करता है जो स्टेम सेल नवीनीकरण को नियंत्रित करता है और जिसका विनियमन कैंसर से जुड़ा हुआ है। प्रयोगशाला से डेटा पहली बार खुलासा हुआ कि गुप्त रूप से फॉस्फोलाइपेस ए 2 (एसपीएल 2-IIA) को व्यक्त करने वाले चूहों ने प्रसार और भिन्नता में वृद्धि देखी, इसके बाद बढ़ी हुई सी-जून सक्रियण के माध्यम से उनके बाल कूप स्टेम कोशिकाओं को कम किया गया। दिलचस्प बात यह है कि मानव मौखिक कैंसर सेल लाइन में एसपीएलएआईआईआईए का दस्तक ट्यूमर में कमी का कारण बन गया। Sfrp1 - एक डब्ल्यूएनटी अवरोधक जो स्वैमस सेल कार्सिनोमा में कैंसर स्टेम कोशिकाओं को नियंत्रित करता है, भी मानव कैंसर में विनियमित होता है। Sfrp1 नॉकआऊट चूहे रासायनिक रूप से प्रेरित त्वचा कार्सिनोमेनेसिस के लिए संवेदनशीलता में वृद्धि दिखाई। सेल लाइनों से अलग मौखिक कैंसर स्टेम कोशिकाओं (सीडी 44 + / एएलडीएच +) ने डब्ल्यूएनटी मार्ग जीन के विनियमन को दिखाया।

शिल्पी लैब रोगी व्युत्पन्न सेलुलर और पूर्व-नैदानिक माउस मॉडल का उपयोग करके घर में विकसित ग्लियोब्लास्टोमा और ल्यूकेमिया में चिकित्सीय प्रतिरोध के आण्विक तंत्र को समझने पर केंद्रित है। इन मॉडलों का उपयोग करके, समूह ने एक उपन्यास जीसीएन 5-एटीएम धुरी की पहचान की है, जिसमें अवरोध ल्यूकेमिया में अधिग्रहीत दवा प्रतिरोध की शुरुआत को प्रतिबंधित करता है। उन्नत प्रोटीसोमल गतिविधि मध्यस्थ जीवित रहने और प्रतिरोधी ग्लियोब्लास्टोमा कोशिकाओं के पुनरावृत्ति की पहचान भी की गई है। रे लैब के शोध से डिम्बग्रंथि के कैंसर सेलुलर और ऑर्थोप्लिक ट्यूमर मॉडल में कीमोरीस्टेंस और कैंसर स्टेम कोशिकाओं की शुरुआत, रखरखाव और आण्विक खिलाड़ियों की गहरी समझ हुई है। एचजीएसओसी रोगियों के एक छोटे समूह में आईजीएफ - 1 आर की प्रोजेक्टोस्टिक कारक के रूप में अभिनव भूमिका मिली है।

ट्यूमर इम्यूनोलॉजी समूह: विपलुनकर लैब कैंसर रोगियों में प्रतिरक्षा रोग की जांच करता है और इसका उद्देश्य कैंसर के लिए इम्यूनोथेरेपी विकसित करना है। टी कोशिकाओं की ट्यूमर निर्देशित साइटोटोक्सिसिटी को नियंत्रित करने वाली तंत्र का पता लगाया गया है। डेटा से पता चला है कि छिद्रण और ग्रैनजाइम बी, नोटच और टीसीआर सिग्नलिंग के प्रमोटर क्षेत्र के हिस्टोन एसिटाइलेशन / मिथाइलेशन और नियामक टी कोशिकाओं और मायलोइड व्युत्पन्न दमन कोशिकाओं की उपस्थिति टी कोशिकाओं के एंटी-ट्यूमर कार्यों को संशोधित करती है। प्रो ट्यूमर सबसेट टी 17 कोशिकाएं हाइपोक्सिक स्थितियों में वृद्धि हुई। मौखिक ट्यूमर से मेसेन्चिमल स्टेम सेल (एमएससी) ने प्रतिरक्षा चोरी में योगदान दिया, जबकि एमएल एमएससी ने एमएल विस्फोटों और सम्मानित रसायन विज्ञान के अस्तित्व का समर्थन किया। अन्य परियोजनाओं में, डॉ जोशी 200 स्तन कैंसर रोगियों से सामान्य और ट्यूमर नमूने के अधिग्रहण के साथ स्तन ट्यूमर में आईएल 17 अभिव्यक्ति के इम्यूनोजेनेटिक और फेनोटाइपिक पहलुओं के अध्ययन में शामिल थे, साथ ही सिर और गर्दन के कैंसर में हाउसकीपिंग जीन की मान्यता और पहचान।

वेलकम डीबीटी आईए इंटरमीडिएट फेलो डॉ मेहरोत्रा स्तनधारियों के सेल कल्चर और ड्रोसोफिला मेलानोगस्टर का उपयोग मॉडल सिस्टम के रूप में प्रतिकृति तनाव की रोकथाम में, नवल कैंसर से जुड़े जीन - बीआरसीए 2 और सीडीकेएन 1 ए इंटरैक्टिंग प्रोटीन (बीसीसीआईपी) की भूमिका की जांच कर रहे हैं। बीआरसीए 2 और आरएडी51 जैसे होमोलॉगस-रीकॉम्बिनेशन मध्यस्थ डीएनए की मरम्मत के कई घटक प्रतिकृति-तनाव के जवाब में शामिल हैं, जहां उनके कार्य मानव संसाधन-निर्भर डीएनए मरम्मत के दौरान अपनी भूमिकाओं से यांत्रिक रूप से अलग हैं। बीसीसीआईपी की कमी वाले कैंसर के लिए यह ज्ञान ईटियोलॉजिकल रूप से महत्वपूर्ण होगा।

अकादमिक

केंद्र के तीसरे प्रमुख लक्ष्य की प्राप्ति में यहाँ चलाए गए शैक्षिक कार्यक्रमों का बड़ा महत्व है। इसके तहत मुख्य रूप से विश्वविद्यालय अनुदान आयोग द्वारा मान्यता प्राप्त होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान एक मानद विश्वविद्यालय द्वारा चलाए जा रहे शोधपरक (पीएचडी) कार्यक्रम आते हैं। जनवरी 2017 से दिसंबर 2017 के दौरान कुल 114 स्नातक छात्र एक्ट्रेक के लाइफसाइंस विभाग में पीएचडी कर रहे थे। इनमें अगस्त 2017 में पंजीकृत 21 जेआरएफ भी शामिल हैं। इस वर्ष अल्पावधि एवं समर ट्रेनिंग कार्यक्रम के तहत कुल 299 प्रशिक्षुओं (254 अल्पावधिक प्रशिक्षु, 112 शोध प्रबंध हेतु, 142 अनुभव/सहयोगपरक अनुसंधान हेतु, 23 ऑब्जर्वर, 20 समर ट्रेनी एवं 02 रिसर्च एसोसिएट) ने केंद्र में कार्य किया। वर्ष 2017 में केंद्र द्वारा 21 राष्ट्रीय/अंतराष्ट्रीय स्तर के सम्मेलनों/कार्यशालाओं का आयोजन किया गया। इसकी शुरुआत जनवरी में "Advances in Enzymology: Implications in Health, Diseases and Therapeutics" विषयक इंडो-यूएस कार्यशाला से हुआ और दिसंबर 2017 में डीबीटी की सहायता से पूर्वोत्तर भारत के क्षेत्रों के अनुसंधाताओं और संकाय सदस्यों के लिए एक प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया गया। मार्च 2017 में केंद्र द्वारा वार्षिक एक्ट्रेक व्याख्यान का आयोजन किया गया जो समाज और विज्ञान संबंधी व्याख्यान था। वर्ष के दौरान केंद्र ने 19 राष्ट्रीय/अंतराष्ट्रीय विशेषज्ञों को आमंत्रित कर कैंसर से संबंधित व्याख्यान आयोजित किए। सामान्य जनता में कैंसर के प्रति जागरूकता लाने के लिए केंद्र द्वारा जागरूकता कार्यक्रम का आयोजन किया गया एवं कैंसर मरीज और उनके परोजनों के लिए शैक्षिक/उपयोगी/मनोरंजक कार्यक्रम आयोजित किए गए।

कैंसर एपिडेमियोलोजी केंद्र (सीसीई), नवी मुंबई- महाराष्ट्र

कैंसर एपिडेमियोलोजी केंद्र, नवी मुंबई वर्तमान में पूर्ण रूप से कार्य कर रहा है, एवं इसके अंतर्गत मेडिकल रिकोर्ड्स और प्रिवेंटिव ऑन्कोलॉजी कार्यरत हैं। सीसीई द्वारा जनसंख्या और जनजातीय जनसंख्या आधारित कैंसर पंजीकरण का कार्य विभिन्न जगहों जैसे वाराणसी, गढ़चिरोली, मुजफ्फरपुर आदि में शुरू किया जा चुका है। केंद्र द्वारा मृत्यु प्रमाणपत्र में मृत्यु के कारणों को जानने की प्रक्रिया को बेहतर बनाया है।

अभी हाल ही में एक पूर्ण रूप से औटोमेटेड बायो बैंक की खरीद की गयी है, जिसमें अनुसंधान के लिए 300000 मिलियन नमूनों को संग्रहीत किया जा सकता है।

किए जा रहे अनेक अनुसंधान मुंह के कैंसर के जीनोमिक एसोसिएशन पर केन्द्रित हैं। गॉल ब्लाडर के कैंसर के आनुवांशिक और पर्यावरणीय जोखिमों का पता लगाने के लिए बहु-विषयी अध्ययन किए जा रहे हैं।

अकादमिक प्रकाश्यों में सीसीई में एक शोधार्थी एपीडेमियोलोजी में पीएचडी कर रहे हैं। इसके अलावा सीसीई द्वारा देश के विभिन्न हिस्सों में कई प्रशिक्षण कार्यक्रम चलाए गए।

वर्तमान में सीसीई द्वारा नेपाल सरकार को जनसंख्या आधारित कैंसर पंजीकरण शुरू करने के लिए मदद किया गया है।



होमी भाभा कैंसर अस्पताल (एचबीसीएच) – संगरूर पंजाब

एचबीसीएच संगरूर को मुख्य मंत्री, पंजाब कैंसर राहत कोष के अंतर्गत मान्यता दी गयी है, ताकि पूरे पंजाब में कैंसर मरीजों का बेहतर उपचार किया जा सके।

यह पंजाब में एकमात्र अस्पताल है, जहां इम्यूनोहिस्टोकेमिस्ट्री की सेवा उपलब्ध है।

आज की तारीख तक अस्पताल में 10,000 से अधिक मरीजों ने पंजीकरण करवाया है।

एचबीसीएच संगरूर में लगातार मरीजों की संख्या में वृद्धि दर्ज की गयी है। इस कारण परीक्षण और सर्जरी की संख्या में भी काफी वृद्धि हुई है। वर्ष 2017 में 5000 से अधिक प्रयोगशाला परीक्षण एवं 6000 से अधिक रेडियोडायग्नोस्टिक प्रक्रियाएँ की गईं। इस वर्ष 600 से अधिक सर्जरी एवं 800 से अधिक मरीजों को रेडियोथेरेपी दी गयी। औषधियों को अधिकतम खुदरा मूल्य (एमआरपी) से 50% कम में उपलब्ध करवाया गया।

वर्ष 2018 में हिस्टोपैथोलॉजी में एमएससी का पाठ्यक्रम शुरू करना प्रस्तावित था। अस्पताल द्वारा इस वर्ष बाबा फरीद यूनिवर्सिटी ऑफ हेल्थ साइंसेस, फरीदकोट पंजाब के साथ सहयोग से मेडिसिन में टेक्निशियनों के लिए बीएससी पाठ्यक्रम की शुरुआत कर दी है।



होमी भाभा कैंसर हॉस्पिटल एंड रिसर्च सेंटर (एचबीसीएचआरसी), विशाखापटनम, आन्ध्रप्रदेश

एचबीसीएचआरसी, विशाखापटनम के सभी भवन लगभग बन के तैयार हो चुके हैं। शुरुआती दिनों में विशाखापटनम पोर्ट ट्रस्ट अस्पताल की सेवाएँ ली गयी थी।

रेडियोथेरेपी मशीन, भाभाट्रॉन का संस्थापन कर दिया गया है, एवं इसके कैलिब्रेशन के पश्चात इसका कमीशनन किया जाना बाकी है।

वर्तमान में अस्पताल द्वारा विभिन्न सेवाएँ जैसे कैंसर बचाव एवं स्क्रीनिंग सेवाएँ, ट्यूमर मार्कर के साथ बायोकेमिस्ट्री द्वारा कैंसर पहचान, हिस्टो साइटो हिमेटोपैथोलोजी, इम्यूनोकेमिस्ट्री, मोलिक्युलर टेस्ट, डिजिटल रेडियोग्राफी, मैमोग्राफी, सोनोग्राफी एवं सभी प्रकार के कीमोथेरेपी एवं पेलिएटिव केयर सेवाएँ सभी बाह्य मरीजों के लिए उपलब्ध कराई जाती है।

वर्ष 2017 में करीब 3000 रोगियों को पंजीकृत किया गया।

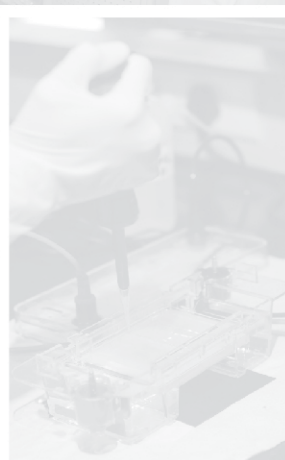
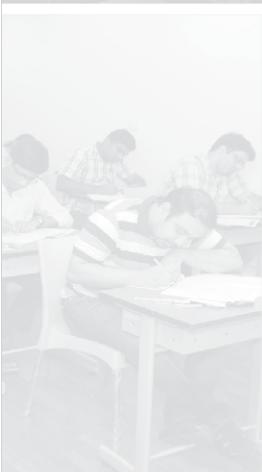
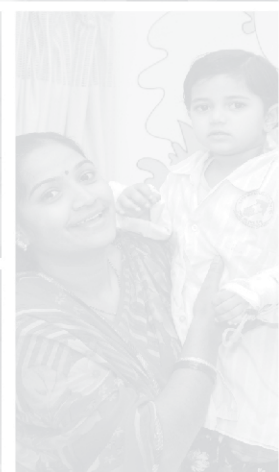
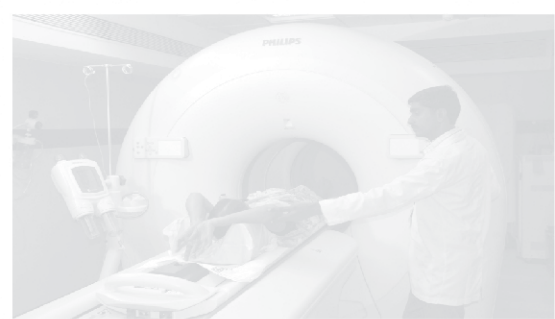
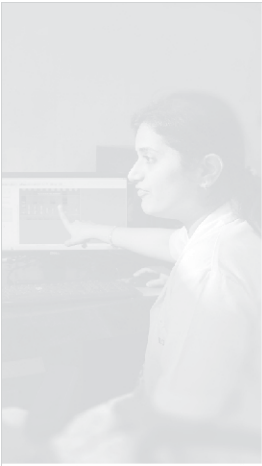
भारत में अन्य सेटेलाइट कैंसर केंद्र

मुल्लनपुर, मोहाली पंजाब में होमी भाभा कैंसर हॉस्पिटल एंड रिसर्च सेंटर का कार्य शुरू किया जा चुका है। वर्ष 2018 के अंत तक इसके पूरा होने की उम्मीद है।

प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी के कार्यालय द्वारा प्राप्त आदेश से टाटा स्मारक केंद्र, परमाणु ऊर्जा विभाग के अंतर्गत कुछ और जगहों पर भी कैंसर केंद्र को अपनाए गए हैं।

डॉ. भूवनेश्वर बरुआ कैंसर संस्थान (बीबीसीआइ), गुवाहाटी, असम को नवंबर 2017 में अपनाया गया।

इंडियन रेलवे कैंसर इंस्टीट्यूट एंड रिसर्च सेंटर, वाराणसी (उत्तर प्रदेश) का शीघ्र ही अधिग्रहण कर लिया जाएगा और इसका नाम होमी भाभा कैंसर अस्पताल रखा जाएगा। इस संबंध में रिनोवेशन और



टाटा स्मार्क अस्पताल



कैंसर देखभाल हेतु परमाणु



कार्यनिष्पादन के आंकड़े

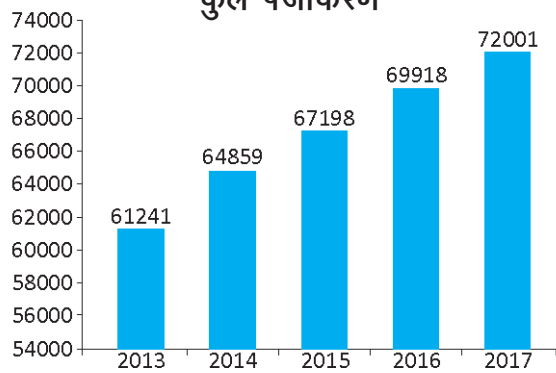
	2016	2017
पेशेंट चार्ट फाइल सामान्य	27279	29319
पेशेंट चार्ट फाइल निजी	13505	15136
पेशेंट चार्ट फाइल कुल (ए)	40784	44455
परीक्षण हेतु रेफरल/सेकंड ओपिनियन (बी)	23474	21853
प्रिवेंटिव ऑन्कोलॉजी (सी)	5660	5693
कुल पंजीकरण (ए+बी+सी)	69918	72001
अंतःरोगी सेवाएं		
भर्तियां		
कुल भर्तियां	28012	27881
रुकने की औसत अवधि (दिनों में)	5.80	5.7
बिस्तर की अधिसिता का इ	91.00	91.0
सर्जिकल ऑन्कोलॉजी		
बड़ी ओटी कार्य पद्धति	8465	8394
छोटी ओटी कार्य पद्धति	36474	15402
रोबोटिक सर्जरी	200	259
मेडिकल ऑन्कोलॉजी		
डे केयर		
डे केयर सामान्य	109341	119289
डे केयर निजी	30882	33273
पाचन रोग एवं नैदानिक आहार		
एन्डोस्कोपी	6888	7168
न्यूट्रिशन क्लिनिक	10257	18101
एनस्थिसियोलॉजी, गहन देखभाल एवं पेन		
आईसीयू में भर्ती रोगी	2225	2218
रिकवरी वार्ड में रोगी	12624	12626
पेन क्लिनिक	7708	8829
विकिरण ऑन्कोलॉजी		
बाह्य बीम चिकित्सा	6528	6684
निकटोपचार	3816	3431
उपचार योजना/ बीम में परिवर्तन	16467	17530

	2016	2017
इमेजिंग सेवाएं		
रेडियोलॉजी		
कन्वेंशनल रेडियोग्राफी	70980	67873
अल्ट्रासोनोग्राफी/ कलर डॉपलर	40584	39946
मेमोग्राफी	14654	14193
सीटी स्कैन	32664	31991
एमआरआई स्कैन	8337	8111
इंटरवेंशनल रेडिओलॉजी	3114	3665
नाभिकीय औषधि		
पेट-सीटी	15213	16081
एसपीईसीटी-सीटी	5135	3947
सामान्य औषधि		
ईसीजी	34491	38584
इको कार्डिओग्राफी	11108	11562
पल्मोनरी फंक्शन परीक्षण	4140	4264
प्रयोगशाला नैदानिकी		
पैथोलॉजी	168724	123418
जैव रसायन	3195789	3360366
साइटो पैथोलॉजी	25207	25207
मॉलिक्यूलर पैथोलॉजी	3910	4672
सूक्ष्मजीव विज्ञान	190802	210373
ट्रान्सफ्यूजन औषधि		
तैयार किए गए रक्त घटक	52071	54423
तैयार किए गए प्लेटलेटफेरेसिस	4678	4791
रक्त घटकों का विकिरणन	31387	35912
प्रयोगशाला में जाँच	95148	95861
अन्य नैदानिक सेवाएं		
स्टोमा देखभाल	6469	7059
व्यावसायिक उपचार	11266	12461
फिजिओथेरेपी	14341	18422
वाक चिकित्सा	8403	10775
मनोचिकित्सा तथा क्लिनिकल फिजिओलॉजी	3396	3141
दंत चिकित्सा		
प्रोस्थेटीक सेवाएं	1269	1102
टिशू बैंक		
उत्पादित एलोग्राफ्ट	9366	11009

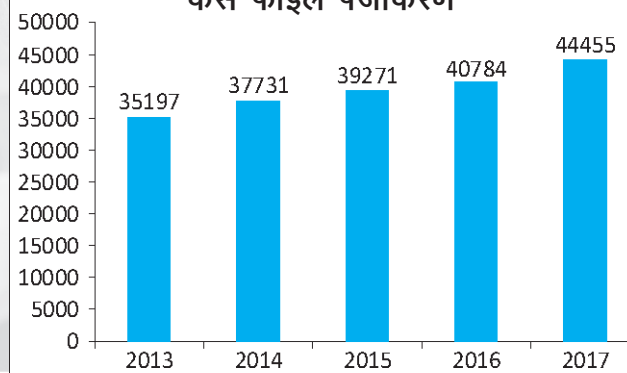
	2016	2017
पैलिएटिव मेडीसिन		
रोगियों की संख्या	11328	13234
घर में देखभाल के लिए विजिट	2411	2121
वैद्यकिय सोशल वर्क		
मार्गदर्शन	27212	30000
परामर्श	29031	28433
शिक्षण		
रेसीडेन्ट एवं अन्य	180	189
फेलोज	27	12
चिकित्सा पर्यवेक्षक	476	481
नर्सिंग प्रशिक्षार्थी	18	35
पैरामेडिकल विद्यार्थी	37	38
अनुसंधान प्रोफाइल		
एक्स्ट्राम्यूरल परियोजनाएं	09	11
फार्मा प्रायोजित	10	08
इन्ट्राम्यूरल + एक्स्ट्राम्यूरल परियोजनाएं	10	14
संस्थागत इन्ट्राम्यूरल	43	25
निधि आवश्यक नहीं	88	114
पी. जी. थेसिस (डीजर्टेशन)	89	84
प्रकाशन		
अंतर्राष्ट्रीय	303	341
राष्ट्रीय	159	165
पुस्तकों के अध्याय	13(+2 किताबें)	15 (+किताबें)
सम्मेलन/कार्यशाला/संगोष्ठी	125	108

ट्रेंड्स

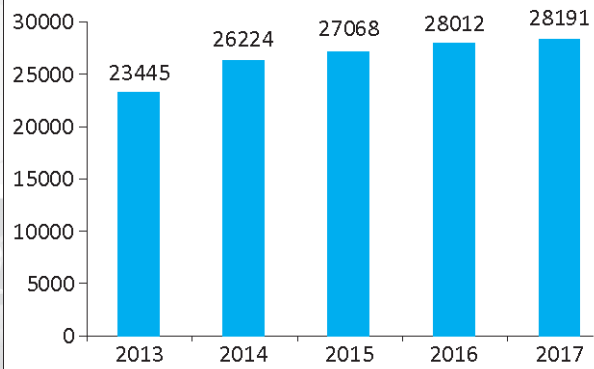
कुल पंजीकरण



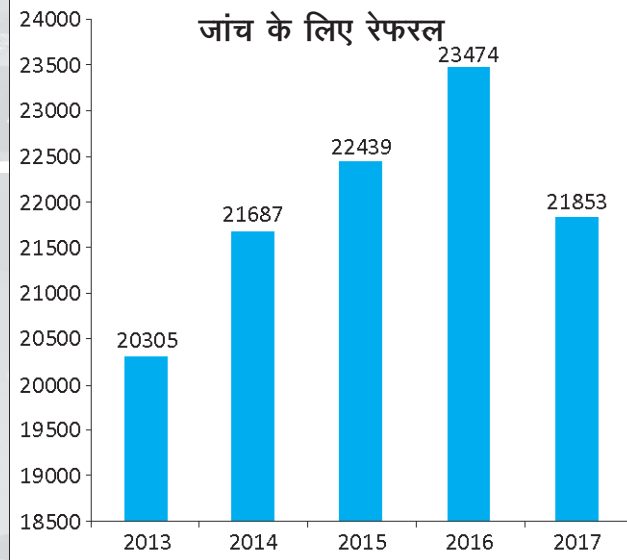
केस फाईल पंजीकरण



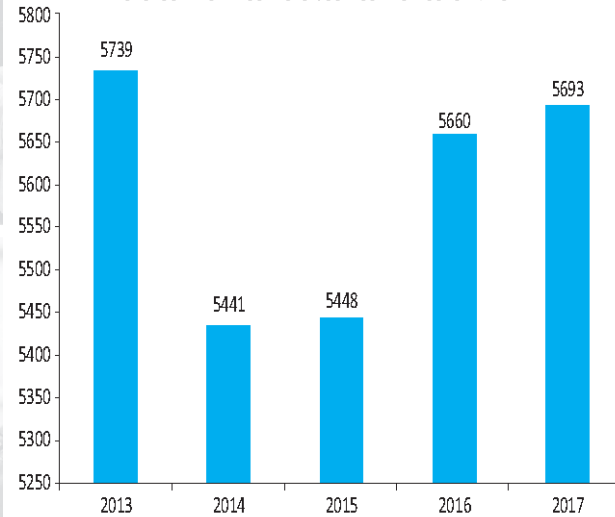
प्रवेश की संख्या



जांच के लिए रेफरल



प्रीवेंटिव ओन्कोलॉजी पंजीकरण



संसाधन में वृद्धि



अत्याधुनिक उच्च संवेदनशील 5 रिंग पीईटी-सीटी मशीन



डॉ. आर. ए. बडवे, निदेशक, टीएमसी, डॉ. अनिल डिकुज, निदेशक, टीएमएच, श्री अनिल साठे, मुख्य प्रशासनिक अधिकारी, टीएमसी तथा श्री जॉन्सन ल्युकोज, मुख्य सुरक्षा अधिकारी की उपस्थिति में एलआईसी द्वारा एक बस दान किया गया।



टाटा ट्रस्ट द्वारा दान किया गया मल्टी हेड माइक्रोस्कोप (10 हेड)



बायें से श्री एन. मेहता, प्रबंध निदेशक, मधुबन मोटर्स प्राइवेट लिमिटेड एक इनोवा कार दान करते हुए; साथ में हैं डॉ. आर. ए. बडवे, निदेशक, टाटा स्मारक केंद्र, डॉ. कैलाश शर्मा, निदेशक, शैक्षणिकी, टीएमसी, श्री जॉन्सन ल्युकोज, मुख्य सुरक्षा अधिकारी, एवं श्री अनिल साठे, मुख्य प्रशासनिक अधिकारी, टीएमसी ।

दौरा करने वाले अतिथि एवं वार्षिक गतिविधियाँ

टाटा स्मारक अस्पताल भारत का एक प्रमुख तथा एशिया का एक सबसे बड़ा कैंसर संस्थान है जो देश के गरीब तबके के लोगों को भी उत्कृष्ट कैंसर उपचार उपलब्ध कराता है। यह संस्थान कैंसर के कई प्रकार के मामलों को देखता है तथा कैंसर देखभाल संबंधी नवीनतम उपचार पद्धतियों को अपना कर उपचार करता है।

देश तथा बाहर के कई प्रकार के लोग इस संस्थान का दौरा करते हैं तथा संस्थान को अपनी तरफ से सहायता एवं मदद उपलब्ध कराते हैं। प्रत्येक वर्ष में कई प्रख्यात व्यक्ति इस संस्थान का दौरा करते हैं तथा वे अस्पताल के प्रबंध एवं रोगियों के साथ बातचीत करते हैं। अस्पताल में दौरा करने वाले प्रख्यात व्यक्तियों में शामिल हैं :

- मिस फ्रेडा सी लेविस, मुख्य चिकित्सा अधिकारी तथा कार्यकारी उपाध्याक्ष, फाइजर, दिनांक 19 जनवरी 2017 को

- 3 मार्च 2017 को भारत भर से विभिन्न अखबारों के पत्रकार
- 14 मार्च 2017 को बांग्लादेश आर्म्ड फोर्सेस के चिकित्सा सेवा प्रतिनिधि
- 12 अप्रैल 2017 को रोशे एशिया पैसिफिक मेडिकल लीडर की क्षेत्रीय मेडिकल टीम
- 12 अप्रैल 2017 को क्रिस ऐरियन इमर्जिंग मार्केट ग्रुप लीडर, फाइजर
- 26 अप्रैल 2017 को ग्लेक्सो स्मिथक्लाइन फार्मास्युटिकल्स लिमिटेड के वरिष्ठ कार्यकारी
- 09 अक्टूबर 2017 तथा 14 नवंबर 2017 को आर्म्ड फोर्सेस मेडिकल कॉलेज, पुणे के चिकित्सा अधिकारी
- बालीवुड तथा भारतीय टीवी अभिनेत्री श्रीमती रेणुका शहाणे ने दिनांक 10 अक्टूबर 2017 को विश्व मानसिक स्वास्थ्य दिवस के अवसर पर अस्पताल का दौरा किया।



बालीवुड तथा भारतीय टीवी अभिनेत्री श्रीमती रेणुका शहाणे दिनांक 10 अक्टूबर 2017 को विश्व मानसिक स्वास्थ्य दिवस के अवसर पर।



डॉ. हर्ष वर्धन, विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी मंत्रालय, पर्यावरण वन तथा जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के मंत्री तथा टीएमसी के निदेशक, डॉ. आर. ए. बडवे।



डॉ. आर. ए. बडवे, निदेशक, टीएमसी, डॉ. के. एस. शर्मा, निदेशक, शैक्षणिकी तथा प्रमुख मेडिकल ऑन्कोलॉजी, टीएमसी, प्रोफेसर श्रीपाद बनवाली भारतीय विमानपत्तन प्राधिकरण से बाल रोगियों के लिए दान प्राप्त करते हुए।

68वाँ गणतंत्र दिवस समारोह



डॉ. आर. ए. बडवे, निदेशक, टीएमसी तथा श्री जॉन्सन ल्युकोज, मुख्य सुरक्षा अधिकारी ध्वजारोहण समारोह के दौरान ।

26 जनवरी को टीएमसी के निदेशक डॉ. आर. ए. बडवे, टीएमएच के निदेशक डॉ. ए. के. डिक्रूज, शैक्षणिकी के निदेशक डॉ. के. शर्मा तथा मुख्य सुरक्षा अधिकारी श्री जॉन्सन ल्युकोज तथा अस्पताल के अन्य स्टाफ की उपस्थिति में सुरक्षा स्टाफ की परेड के साथ भारत के गणतंत्र दिवस को मनाया गया ।

इस अवसर पर भारत का ध्वज फहरा कर राष्ट्रगीत गाया गया । इस कार्यक्रम के बाद सुरक्षा स्टाफ को उनकी उत्कृष्ट सेवा के लिए पुरस्कार प्रदान किए गए ।

टेरी फॉक्स दौड़



नरीमन प्वाइंट, मुंबई में टेरी फॉक्स दौड़ के लिए उपस्थित टीएमएच के निदेशक, डॉ. ए. के. डिक्रूज के साथ अस्पताल के बाल रोगी ।

19 फरवरी 2017 को जागरूकता बढ़ाने तथा टाटा स्मारक अस्पताल एवं कैंसर शोध केंद्र हेतु राशि जुटाने के उद्देश्य से टेरी फॉक्स फाउन्डेशन द्वारा टेरी फॉक्स दौड़ का आयोजन किया गया । यह दौड़ सुबह 06:30 बजे एनसीपीए नरीमन प्वाइंट से शुरू होकर मरीन ड्राइव फ्लाई ओवर तक गई तथा वापसी में ब्रेबार्न स्टेडियम तक आई । टीएमएच के चिकित्सकीय व गैर चिकित्सकीय सदस्यों ने इसमें भाग लिया ।

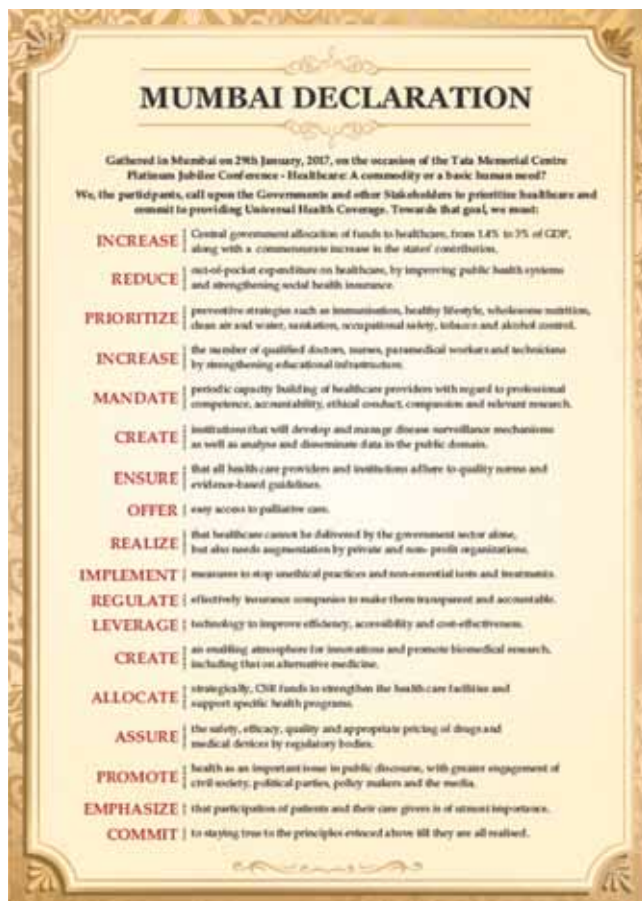
प्लेटिनम जयंती समारोह का समापन



डॉ. शेखर बसु, सचिव, परमाणु ऊर्जा विभाग, भारत सरकार तथा आर. ए. बडवे, निदेशक, टीएमसी के साथ नोबल पुरस्कार विजेता श्री अमर्त्य सेन तथा डॉ. के. एस. शर्मा, निदेशक, शैक्षणिक, टीएमसी तथा डॉ. संदीप गुप्ता, उप निदेशक, एक्ट्रेक

इस केंद्र की स्थापना के 75 वर्ष पूरे होने पर तीन वैज्ञानिक बैठकों का आयोजन किया गया। इसमें दूसरी व तीसरी बैठक का आयोजन वर्ष 2017 में प्लेटिनम जयंती के अवसर पर किया गया। इस प्लेटिनम जयंती के उपलक्ष में दूसरी बैठक का आयोजन "स्वास्थ्य संरक्षा : एक वस्तु या मूलभूत मानव आवश्यकता" विषय पर किया गया। यह बैठक

27 से 29 जनवरी 2017 के बीच टीआईएफआर ऑडिटोरियम में आयोजित की गई। कुल 1204 राष्ट्रीय व अन्तर्राष्ट्रीय विशेषज्ञों (जिसमें सार्क देशों के प्रतिनिधि भी शामिल थे) ने इसमें भाग लिया। इस बैठक का मुख्य भाषण नोबल पुरस्कार विजेता श्री अमर्त्य सेन ने स्वास्थ्य सुरक्षा क्या और कैसे। विषय पर दिया।



श्री जे पी नड्डा, स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्री ने भारत सरकार के स्वास्थ्य सेवाओं संबंधी पहलुओं पर दृष्टिकोण की जानकारी प्रदान दी। श्री दीपक सावंत, महाराष्ट्र सरकार के स्वास्थ्य मंत्री ने भी इस जानकारी को परिभाषित किया व दोनों की उपस्थिति में मुंबई घोषणा पत्र जारी किया गया। मुंबई घोषणा पत्र भारतीय स्वास्थ्य सेवाओं के बेहतरीकरण पर जारी अनुशंसाओं पर एक चार्टर है।

15वाँ साक्ष्य आधारित औषध सम्मेलन

संस्थान का लक्ष्य कैंसर उपचार हेतु साक्ष्य आधारित औषध कार्य को फैलाना व उसका विकास करना था। इस सम्मेलन का उद्देश्य भारत में ऑन्कोलॉजी चिकित्सा पर आधारित कुछ केन्द्रीकृत सवालों का जवाब ढूँढने का था। भारत में कैंसर परिदृश्य व उसकी ऑन्कोलॉजी पालिसी के तहत कई राष्ट्रीय व अन्तर्राष्ट्रीय विशेषज्ञ जो कि ऑन्कोलॉजी के विभिन्न क्षेत्रों से संबंध रखते हैं, उन्हें प्रतिवर्ष यहाँ आमंत्रित किया जाता है। इन 2-3 दिन की परिचर्चा में भारतवर्ष में लोगों को होने वाले कैंसर रोगों पर विस्तृत चर्चा की गई।

तीसरी बैठक का आयोजन प्लेटिनम जयंती के समापन के अवसर पर भारतीय कैंसर पॉलिसी का निर्माण : विवाद से सहमति तक, विषय पर किया गया। बैठक का आयोजन 24 से 26 फरवरी 2017 में किया गया। इस बैठक का विषय राष्ट्रीय कैंसर ग्रिड जो कि परमाणु ऊर्जा विभाग के तहत भारत सरकार द्वारा सहायता प्राप्त संस्था है, के उद्देश्यों के अनुभव पर ही था जो कि पूरे देश में समान रूप से कैंसर उपचार सुविधाएं व मानक स्थापित करने हेतु कार्यरत हैं। यह बैठक भारत में होने वाले छह प्रमुख कैंसर रोगों पर केंद्रित रही जैसे कि मुख, स्तन, फेफड़े, सर्वाइकल, पेट व कोलोरेक्टल कैंसर। राष्ट्रीय व अन्तर्राष्ट्रीय विशेषज्ञों ने कैंसर की रोकथाम, प्रबंधन, शोध विषयों पर उपरोक्त सभी प्रकार के कैंसर विषयों पर विवादित पहलुओं पर चर्चा की। चर्चा पर आधारित विशेषज्ञ राय को सभी आगन्तुकों के समक्ष प्रस्तुत किया गया तथा इसे राष्ट्रीय कैंसर ग्रिड के पालिसी स्टेटमेंट के रूप में स्वीकार किया गया।



प्रो. विल्यम मेकीलोप के साथ टीएमसी के निदेशक डॉ. आर. ए. बडवे

अस्पताल दिवस का मुख्य भाषण प्रोफेसर विल्यम मेकीलोप, रेडिएशन ऑन्कोलोजिस्ट, क्वीन्स विश्वविद्यालय, ओन्टेरियो द्वारा "क्या साक्ष्य आधारित कैंसर उपचार का बेहतर उपयोग मूनशाट्स से अच्छा रहेगा" विषय पर दिया गया।

बैठक के दौरान कैंसर संबंधी पुस्तकों हेतु एनसीजी दिशानिर्देश जारी किए गए। कुल 698 राष्ट्रीय व अन्तर्राष्ट्रीय (सार्क देशों के प्रतिनिधियों सहित) प्रतिभागियों ने बैठक में हिस्सा लिया।



शैक्षणिकी के निदेशक डॉ. के. एस. शर्मा, प्रो. विल्यम मेकीलोप, टीएमसी के निदेशक डॉ. आर. ए. बडवे तथा टीएमएच के निदेशक डॉ. ए. के. डिकूज

टाटा स्मारक अस्पताल के 76वें वार्षिक दिवस का आयोजन



अस्पताल दिवस समारोह के अवसर पर टीएमसी के निदेशक डॉ. आर. ए. बडवे तथा शैक्षणिकी के निदेशक डॉ. के. एस. शर्मा

टाटा स्मारक अस्पताल के 76वें वार्षिक दिवस का आयोजन सोमवार दिनांक 28 जनवरी 2017 को सांय 6 से 10 बजे के बीच श्री षण्मुखानंद फाईन आर्ट व संगीत सभा मुंबई में किया गया। अस्पताल दिवस समिति ने श्री एस एच जाफरी, वरिष्ठ पी आर ओ की अध्यक्षता में आवाज की दुनिया आर्केस्ट्रा का आयोजन किया। इस कार्यक्रम में अस्पताल कर्मचारियों ने परिवार सहित भाग लिया। सभी उम्र के लोगों ने कार्यक्रम का लुत्फ उठाया। इस कार्यक्रम में सभी अस्पताल कर्मचारी जो कि 26 जनवरी

2017 तक 30 वर्ष का कार्यकाल पूरा कर चुके थे तथा उत्कृष्ट कर्मचारी 2016 को डॉ. आर ए बडवे, निदेशक, टीएमसी, डॉ. ए के डीकूज, निदेशक, टीएमएच, डॉ. कैलाश शर्मा, निदेशक, शैक्षणिकी, डॉ. मीनाक्षी ठाकुर, रेडिओडायग्नोसिस प्रमुख, डॉ. सरिता खोबरेकर, चिकित्सा अधीक्षक, डॉ. श्रीपाद बनवाली, मेडिकल ऑन्कोलॉजी प्रमुख व डॉ. एन ए मुकादेन, पेलिएटिव औषधि में वरिष्ठ संकाय सदस्य के द्वारा सम्मनित किया गया।

उत्कृष्ट कर्मचारी पुरस्कार 2016 की सूची

नाम	विभाग
श्रीमती मैथिली आर. चव्हाण	पेलिएटिव चिकित्सा
श्री प्रभु मुरुगन	नर्सिंग
श्री दत्ताराम डी निवाते	अभियांत्रिकी
श्री लोरेस जॉन डीसूजा	प्रिवेंटिव ऑन्कोलोजी
श्री वसंत शंकर पाटिल	पॅथोलॉजी
श्रीमती वसुन्धरा सी पाटिल	रेडिएशन ऑन्कोलोजी
श्री किरण भोलानाथ सोलंकी	अपशिष्ट प्रबंधन
श्रीमती रत्ना पी बारिया	रेडियोडायग्नोसिस
श्री सतीश शामराव वारडे	अभियांत्रिकी

प्लेटिनम जयंती उपलब्धियां पुस्तक का विमोचन



भारत के माननीय प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी द्वारा प्लेटिनम जयंती पुस्तक का विमोचन साथ में हैं डॉ. शेखर बसु, सचिव, पऊवि, डॉ. आर. ए. बडवे, निदेशक, टीएमसी, श्री रतन टाटा, अध्यक्ष टाटा ट्रस्ट तथा पुस्तक की क्यूरेटर श्रीमती निशु सिंह गोयल

मई 25, 2017 को माननीय प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी द्वारा इनडेलीबल फुटप्रिन्ट्स आन द सेन्ड ऑफ टाइम- नामक पुस्तक का विमोचन स्वनिवास नई दिल्ली में किया। इस पुस्तक को डॉ. शेखर बसु, सचिव, पऊवि, श्री रतन टाटा, अध्यक्ष टाटा ट्रस्ट व श्रीमती निशु सिंह गोयल, निरीक्षक

की उपस्थिति में विमोचित किया गया। मुंबई घोषणा पत्र हमारे देश की चिकित्सा सुविधाओं के बेहतरीकरण पर अनुशंसाओं का संग्रह है। इस पुस्तक में टीएमएच व टीएमसी के पूर्वइतिहास को दोहराया गया है तथा भारत में कैंसर प्रबंधन को वहनीय तथा विशेषज्ञ सेवाओं सहित उपलब्ध करवाने में इस संस्था की भूमिका को दर्शाया गया है।

71वाँ स्वतंत्रता दिवस समारोह

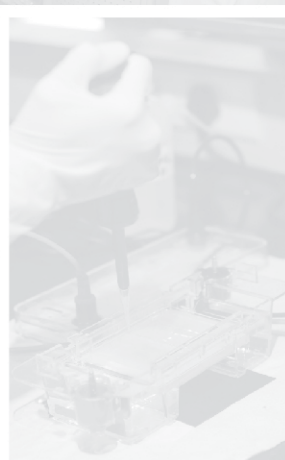
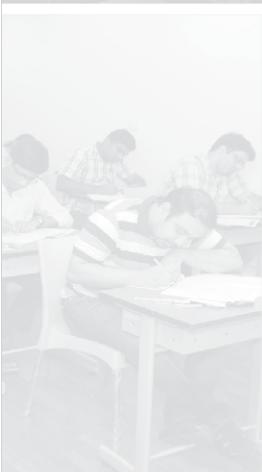
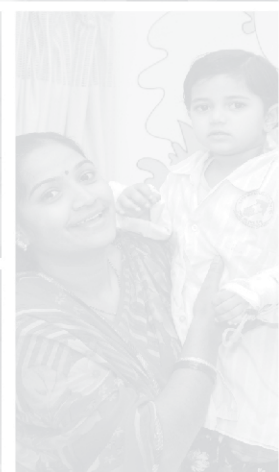
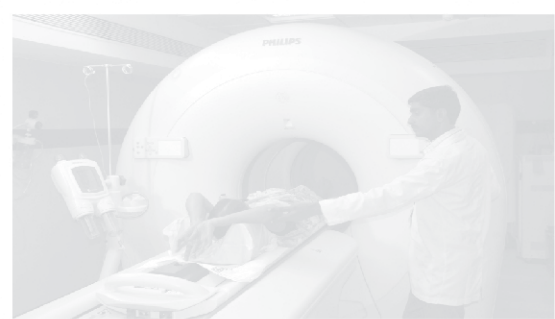
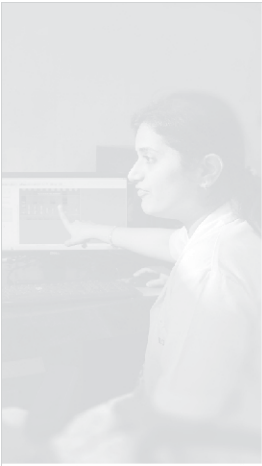


डॉ. के. एस. शर्मा, निदेशक, शैक्षणिकी, मुख्य सुरक्षा अधिकारी श्री जॉन्सन ल्युकोज के साथ गार्ड का मुआयना करते हुए।



डॉ. के. एस. शर्मा राष्ट्रीय झंडा फहराते हुए।

15 अगस्त को भारतीय तिरंगे को फहराते हुए कार्यक्रम का आयोजन किया गया। इस समय राष्ट्रगान गाया गया तथा डॉ. के. एस. शर्मा, निदेशक, शैक्षणिकी के सम्मान में गार्ड ऑफ ऑनर दिया गया।



रोगी सहायता समूह



कैंसर देखभाल हेतु परमाणु

स्वैच्छिक रोगी सेवाएं

लगभग 34 गैर सरकारी संस्थाओं (एनजीओ) व 150 स्वयंसेवकों ने उपचार के पूर्व, उपचार के दौरान व उपचार के पश्चात रोगियों एवं उनके परिजनों की आर्थिक, परामर्श संबंधी व अन्य सुविधाओं से संबंधित मामलों में सहायता प्रदान करी। उनमें से कई रोगियों को खाना, कपड़े व मनोरंजन की सामग्री उपलब्ध करवाई। इन लोगों की यह गतिविधियां प्रायः खामोश रूप से होती है तथा इन सुविधाओं के लाभार्थियों के अलावा अन्य लोगों को इसके बारे में पता भी नहीं चलता है।

सभी प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से रोगियों व अस्पताल की सेवा व सहायता करने वालों की सराहना शब्दों से कर पाना मुश्किल कार्य है। प्रबंधन ने ऐसे सभी लोगों जिन्होंने कैंसर रोगियों का जीवन सुधारने हेतु अपना योगदान दिया उन्हें उनकी सहायता कार्यों हेतु सराहा। यद्यपि इसकी आवश्यकता नहीं है फिर भी लोगों को यह बताना जरूरी है कि मानवता समाज में अभी भी है। नीचे दिए गए कुछ व्यक्तियों के नाम हैं जिन्हें हम जानते हैं और जिन लोगों ने अस्पताल से सहायता व मार्गदर्शन प्राप्त किया। बहुत से नाम छूट गए हैं जो कि व्यक्तिगत रूप से कार्य करके चले गए तथा उनकी पहचान अस्पताल प्रशासन को भी नहीं मिल पाई।

स्वयंसेवियों / स्वयंसेवी संस्थाओं की सूची व उनकी गतिविधियां

एक्सेस लाइफ असिस्टेंस फाउंडेशन	आवास उपलब्ध करवाना
आदित्य कल्याण (श्री)	जादू व बहिरंग गतिविधियों का आयोजन
अल मुसादिका वूमन वेलफेयर आर्गेनाइजेशन	खाने व नाश्ते का इंतजाम
अमिता भाटिया (सुश्री)	परामर्श, आपातकालीन सहायता, जन्मदिवस का अपने खर्च से आयोजन
	वार्षिक कार्यक्रम (आशा)
आशा मेहता (सुश्री)	रक्तचाप देखना व दवाईयों का इंतजाम
ब्रजगौरी ट्रस्ट	सोमवार से शुक्रवार सुबह 5 बजे से सांय 5 बजे तक गोल्डन ज्युबिली बिल्डिंग के पीछे कैंसर रोगियों को निशुल्क क्लॉक रूम की व्यवस्था।
	सितंबर में रोज डे का आयोजन तथा रोगी को जीवन विजेता पुरस्कार
केनकिड्स	आपातकालीन चिकित्सा सेवाएं
	बच्चों के (चतल कार्यक्रम) के तहत शिक्षा उपलब्ध करवाना तथा केनशाला कार्यक्रम का अभियान
सीपीएए	बालरोगियों हेतु पोषक भोजन की व्यवस्था
कडल्स फाउंडेशन	बालरोगियों हेतु पोषक भोजन व पूर्णकालिक पोषण की व्यवस्था
	संक्रमण नियंत्रण उत्पादों की व्यवस्था
आसाम सरकार	कैंसर रोगियों की स्वयंसेवी सहयोग
	आश्रय गृह की उपलब्धता
गुणवंती जे कपूर ट्रस्ट	स्तन कैंसर रोगियों को 8 जेस्कैप के जरिए आर्थिक सहायता
	सभी बहिरंग रोगियों को कीमो की जानकारी प्रदान करना
	सभी रोगियों को मार्गदर्शन करना
	वयस्क पोषण चिकित्सक उपलब्ध करवाना
	आण्विक प्रयोगशाला हेतु शोध सहायक उपलब्ध करवाना
	सिर व गले के कैंसर रोगियों को एलसीईएफ पाउडर उपलब्ध करवाना
	राशन उपलब्ध करवाना
	आईसीएस के जरिये आवास की प्रतिपूर्ति उपलब्ध कराना

	सहायता ग्रुप बैठक का समन्वय करना
	बाल एवं व्यस्क रोगियों के लिए प्लेटलेट ट्रांसफ़्यूज़ का आयोजन करना
गुरनानी सती चेरिटेबल ट्रस्ट	निशुल्क चाय व बिस्किट (प्रतिदिन सुबह का नाश्ता)
इम्पेक्ट (आईएमपीएसीटीटी) फाउंडेशन	बाल रोगियों को सहायता उपलब्ध करवाना
	बाल रोगियों को दोपहर का भोजन उपलब्ध करवाना
	रोगियों को परामर्श देना
	बाल रोगी जिनके पास जरूरी दस्तावेज न हो, उनके लिए निशुल्क चिकित्सा व्यवस्था करना
	सांत्वना सहायता यदि इलाज के दौरान किसी बाल रोगी की मृत्यु हो जाती है तो सभी सहायता जैसे एम्बलेंस, दाह संस्कार का इंतजाम आदि करना
	बाल रोगियों हेतु शिक्षण व्यवस्था
भारतीय कैंसर संगठन	राशन व आर्थिक सहायता हेतु परामर्श देना
जेएसीएफ	आश्रय गृह उपलब्ध करवाना
	जागरूकता व जांच केंद्र
	परामर्श
	कैंसर रोगियों हेतु रक्त व लिटलेट्स की व्यवस्था करना
	बाल रोगियों हेतु रक्त व प्लेटलेट्स की व्यवस्था करना
	बाल रोगियों को वित्तीय सहायता देना
जेएससीएपी	जेएससीएपी ने 500 से अधिक बुकलेटों तथा फैक्ट शीटों का अंग्रेजी तथा अन्य भाषाओं में प्रकाशन किया; कैंसर रोगियों को अत्यंत कम दर पर सीडी एवं डीवीडी उपलब्ध कराई।
	टीएमएच के सामाजिक सेवा विभाग के जरिए गरीब रोगियों को वित्तीय सहायता
	कैंसर सूचना केंद्र द्वारा कैंसर रोगियों को सभी स्तर पर भावनात्मक सहयोग तथा परामर्श देना
केरो ट्रस्ट	रोगियों की आवश्यकता के अनुसार स्वयंसेवी सहायता उपलब्ध करवाना
कोणार्क कैंसर फाउंडेशन	सभी कैंसर रोगियों को परामर्श प्रदान करना
लिटिल मोर	रोगियों के जन्मदिन व उनके लिए मनोरंजन कार्यक्रम की व्यवस्था करना
	बाल रोगियों हेतु शिक्षण व्यवस्था
	जरूरतमंद रोगियों हेतु राशन उपलब्ध कराना
	परामर्श
	दिवाली व क्रिस्मस उत्सवों के आयोजन में सहायता देना
लव एंड केयर	राशन व उपहार प्रदान करना
मदत ट्रस्ट	जरूरतमंद रोगियों की सहायता एवं निःशुल्क विग
	रोगियों को परामर्श देना
	रोगियों हेतु 20 प्रतिशत छूट पर ओला टैक्सी सेवाएं उपलब्ध करना
मेक ए विश फाउंडेशन	बालरोगियों की विशेष इच्छाओं को पूरा करना
मुंबई पोर्ट ट्रस्ट	बाल कैंसर रोगियों हेतु शिवड़ी में भवन व भूमि उपलब्ध करवाना
नरेन्द्र नाडकर्णी (श्री)	रक्तचाप व औषधि की व्यवस्था
नियती एस जेम्स (सुश्री)	परामर्श तथा आपातकालीन आर्थिक सहायता
पायल संगराजिका (सुश्री)	आपातकालीन आर्थिक सहायता तथा उपहारों का वितरण
पूजा बंगिया (सुश्री)	वार्ड में कला गतिविधियों का आयोजन
सद्भावना ट्रस्ट	रोगियों को आर्थिक सहायता हेतु मार्गदर्शन करना
	कैंसर रोगियों हेतु आवास के लिए मार्गदर्शन
	कैंसर रोगियों को स्वयंसेवी सहायता

संजीवनी लाइफ बियोन्ड कैंसर	परामर्श
	आर्थिक सहायता
	कैंसर के उत्तरजीवियों के लिए कैंसर जांच, डाक्यूमेंट्री फिल्म, सम्मेलन की व्यवस्था करना ताकि वे अपने अनुभवों को अन्य कैंसर रोगियों के साथ साझा कर सकें ।
सावे, नन्दिनी एंड नितिन	विद्यालय कार्यक्रम
श्रद्धा फाउंडेशन	कैंसर रोगियों हेतु आवास व्यवस्था
	जरूरतमंद रोगियों को आर्थिक सहायता
	रोगियों को परामर्श
	साल में दो बार मनोरंजन कार्यक्रमों का आयोजन
	समग्र महाराष्ट्र गुजरात व उड़ीसा में कैंसर जांच केंद्र व जागरूकता कार्यक्रमों का आयोजन
शिल्पी मेहता (सुश्री)	आपातकालीन आर्थिक सहायता
सोसायटी फार सर्विस फार वोल्यून्टरी एजेन्सीज (एसओएसवीए)	सभी रोगियों को परामर्श देना
एसएसएयूटी	कैंसर रोगियों को स्वयंसेवी सहायता प्रदान करना
सेंट जुड ट्रस्ट	बाल बहिरंग रोगियों को मुख्य भवन में परामर्श प्रदान करना
	राशन व अन्य आर्थिक सहायता हेतु परामर्श देना
	जरूरतमंद रोगियों हेतु आवास व्यवस्था
स्टॉक होल्डिंग इंडिया लि.	टीएमएच व दादर टीटी स्टेशन के बीच निशुल्क बस की व्यवस्था
ताज सेट्स (ताज होटल, टाटा ग्रुप)	लगभग 275 पंजीकृत रोगियों को निशुल्क दोपहर का भोजन
तरुण मित्र मंडल	सभी रोगियों को परामर्श देना
	आर्थिक सहायता
	वार्ड में फलों का वितरण
त्यागराजन पी (श्री)	आर्थिक सहयोग, लघु सॉफ्टवेयर विकास व परामर्श
यू जी ए एम	वयस्क उत्तरजीवियों का सुदृढीकरण
	बाल कैंसर रोगियों को उपचार के दौरान सहायता
	सामाजिक जागरूकता तथा समाज से जुड़ना; राष्ट्रीय व अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर
उत्कल जागृति सेवा संघ	रोगियों को उनकी आवश्यकतानुसार स्वयंसेवी सहायता प्रदान करना
वसन्त स्मारक ट्रस्ट	स्तन एवं ल्यूकेमिया कैंसर रोगियों को आर्थिक सहायता प्रदान करना
	बालरोगियों हेतु विभिन्न कार्यक्रमों का आयोजन करना
	बालरोगियों हेतु आर्थिक सहायता प्रदान करना
	कैंसर उत्तरजीवी दिवस का आयोजन
वी केयर	बालरोगियों को अस्पताल से छुट्टी के समय उपहार प्रदान करना
	कैंसर उत्तरजीवन दिवस पर उपहार वितरण
	वी केयर कार्यालय से संक्रमण नियंत्रण किट जारी करना
	बहिरंग विभाग व वार्ड में परामर्श कार्यक्रम
	कैंसर जानकारी पुस्तक
	बाल वार्ड में मनोरंजन कक्ष का रख-रखाव
वी केन ट्रस्ट	सभी रोगियों को दिशा निर्देश प्रदान करना
वीमेन्स कैंसर इनिशिएटिव	डॉक्टर हेतु स्तन कैंसर पर अत्याधुनिक जानकारी प्रदान करने हेतु एक दिवसीय सम्मेलन का आयोजन

स्वयंसेवी व्यक्तियों व संस्थाओं द्वारा रोगी व उनके परिवारजनों का उपलब्ध करवाई जाने वाली मानवीय सहायताओं के लिए अस्पताल प्रशासन उनकी सराहना करता है ।



कैंसर देखभाल हेतु परमाणु



सामान्य प्रशासन के प्रमुख श्री ए एन साठे, मुख्य प्रशासन अधिकारी हैं। वे मानवबल की भर्ती, सामग्री के उपलब्धता, पूंजीगत उपकरणों का प्रापण, बजट बनाना तथा समग्र प्रबंधन, टीएमसी के देशभर में स्थित सभी यूनिटों में स्थापित भवनों तथा परिसंपत्तियों की सुरक्षा एवं संरक्षा के लिए उत्तरदायी हैं। उन्होंने व उनके स्टाफ ने अस्पताल के सभी कर्मचारियों की बेहतरी को सुनिश्चित किया तथा अस्पताल यंत्रों व सुविधाओं का स्वस्थ व सुचारु संचालन सुनिश्चित किया।

टाटा मेमोरियल अस्पताल प्रशासन का कार्य बहुत ही कठिनाई भरा है क्योंकि उन्हें अस्पताल स्टाफ, यंत्रों व सुविधाओं हेतु उच्चतम मानकों को सुनिश्चित करना होता है। यहां पर अत्याधुनिक तकनीकों, आविष्कारों व यंत्रों की जानकारीयाँ हर स्तर पर अपडेट रखी जाती हैं ताकि कैंसर रोगियों को बेहतर सुविधा प्रदान की जा सके। प्रशासन स्टाफ ने सभी विभागों के कार्यों के सुचारु रूप से एवं बिना किसी बाधा के चलाने हेतु कार्य किया।

सामान्य प्रशासन ने टाटा स्मारक अस्पताल के विस्तार हेतु भी कार्य किया तथा हाफकिन संस्थान, परेल के परिसर में 5 एकड़ जमीन खरीदी। पूरे देश में टीएमसी के अन्तर्गत बहुत से कैंसर अस्पतालों को विकसित किए जाने से टीएमसी की प्रशासनिक जिम्मेदारियां व कार्यबोझ लगातार बढ़ता जा रहा है।

सामान्य प्रशासन का एक ओर मुख्य कार्य सांविधिक निकायों, केंद्र/राज्य सरकार प्राधिकरणों जैसे कि शहरी विकास विभाग, सीपीडब्ल्यूडी, एमसीजीएम, आयुक्त मुंबई शहर, राज्य का राजस्व विभाग तथा अन्य

विभिन्न अनुमतियों, अनुज्ञापति विस्तार, संस्वीकृतियों आदि के लिए संपर्क करना भी है।

कपड़ों का प्रापण तथा उनकी धुलाई का भी कार्य प्रशासन ने देखा तथा वर्ष में लगभग रु. 3 करोड़ की राशि की 22 लाख मर्दे रि-साइकिल की गयी।

वर्ष 2017 के दौरान आबंटित किए गए नये स्टाफ आवासीय क्वार्टरों की संख्या 28 थी।

सूचना का अधिकार अधिनियम, 2005 के अंतर्गत कुल 123 अनुरोधों पर सूचना उपलब्ध करायी गयी। प्रथम अपीलीय प्राधिकारी को 17 अपील प्राप्त हुए तथा उनका निर्धारित समय के भीतर निपटान किया गया।

प्रशासन ने वर्ष 2017 के दौरान राष्ट्रीय प्रतिनियुक्ति हेतु 1514 आवेदनों तथा अंतरराष्ट्रीय प्रतिनियुक्ति हेतु 398 आवेदनों का समर्थन किया तथा उन पर कार्य किया।

अंशदायी स्वास्थ्य सेवा योजना (सीएचएसएस) के अंतर्गत नये कुल 445 कर्मचारियों को शामिल किया गया तथा 250 लाभार्थियों के नाम हटाये गये। टीएमएच के कुल लाभार्थी 5628 रहे। 1321 दावें प्राप्त हुए तथा उनमें से 1260 के लिए सीएचएसएस के अंतर्गत संस्वीकृति दी गयी।

वर्ष 2017 के दौरान आउटसोर्सिंग विभाग ने टाटा स्मारक अस्पताल सहित विभिन्न इकाइयों के लिए कुल 884 कार्मिकों की भर्ती की।

लेखा

श्रीमती इंदिरा पशुपति,

संयुक्त नियंत्रक - टीएमसी (वित्त एवं लेखा) (जुलाई 2017 तक)

लेखा विभाग का उत्तरदायित्व मरीजों के बिल बनाना, स्मार्ट कार्ड, नकदी भुगतान एवं ट्रस्ट और कंपनी द्वारा रेफर किए गए मरीजों से संबंधित श्रेणियों के लेखा के संदर्भ में प्राप्ति तथा समायोजन का रहा। इस विभाग का बजट बनाना, योजना एवं गैर योजना अनुदान का उपयोग, निधि का उपयोग तथा योजनागत परियोजनाओं के संबंध में परमाणु ऊर्जा विभाग को विभिन्न रिपोर्टें प्रस्तुत करने की भी जिम्मेदारी रही। बिलों का उल्लेख किया गया। विभाग बजट, गैर-योजना अनुदान का उपयोग, धन के उपयोग और योजना परियोजनाओं की स्थिति के संबंध में डीईई को विभिन्न रिपोर्टें जमा करने के लिए भी जिम्मेदार था। वित्तीय वर्ष 2016-17 के दौरान, 289 करोड़ रुपये का गैर योजना अनुदान प्राप्त हुआ और इसका पूरी तरह से उपयोग किया गया। मंजूरी दिया गया योजना अनुदान 181 करोड़ रुपये था और प्रस्तावित लक्ष्य पूरे किए गए।

मरीजों की सभी श्रेणियों के लिए अस्पताल में स्मार्ट कार्ड सेवाएं लागू की गईं। इसके परिणामस्वरूप संस्थान में सेवाओं को आसानी से उपलब्ध कराने में सुविधा हो गई है। डिजिटलीकरण के इस युग में, लेखा विभाग ने स्मार्ट कार्ड सुविधा के ऑनलाइन टॉप-अप के कार्यान्वयन की शुरुआत की। बिलिंग काउंटर पर लोगों की भीड़ कम करने के उद्देश्य से लेखा विभाग ने बिलों तथा विवरणों को जारी करने हेतु एक कियोस्क मशीन संस्थापित की है। डिजिटल इंडिया और डिजिटल भुगतान को बढ़ावा देने के लिए, लेखा विभाग ने पीओएस, आरटीजीएस / एनईएफटी / भुगतान गेटवे / चेक भुगतान के माध्यम से भुगतान प्रणाली शुरू की। इसके अलावा, लेखा विभाग की एचबीसीएचआरसी, विशाखापत्तनम और एचबीसीएच, संगरूर में एक एकीकृत लेखा प्रणाली "वित्तीय प्रबंधन प्रणाली" भी है।

इंजीनियरिंग

श्री जी एस धनोआ,

प्रमुख अभियंता टीएमसी

श्री आर आर रॉड्रिग्स

श्री एम के नाटे

श्री आर एस शर्मा

श्री एस आर कलवाघे

श्री आर बी कापसे

श्री के के कारले

श्री बी डी पाटिल

टाटा मेमोरियल केन्द्र के अभियांत्रिकी विभाग का अध्यादेश उसके अन्तर्गत आने वाली सभी प्रकार की अभियांत्रिकी का प्रबंधन करना तथा सभी रोगियों व स्टाफ की सुरक्षा सुनिश्चित करने का है। इस हेतु

अस्पताल की मूलभूत सुविधाओं का सुचारु रूप से कार्यवहन आवश्यक है तथा ये यहीं तक सीमित नहीं हैं बल्कि एमईवी (यांत्रिकी, बिजली विभाग, प्लम्बिंग) सेवाओं के साथ-साथ मेडिकल गैस, एचवीएसी, टेलिफोन व एवी, जन सूचना सेवा, अग्निशमन अलार्म, अग्नि शमन प्रणाली, सीसीटीवी, न्यूमेटिक ट्यूब सिस्टम, बिजली व पानी सेवा, लिफ्ट व एलेवेटर सेवा संबंधी सुविधाओं का रखरखाव भी शामिल है। विभाग ने अस्पताल की जरूरतों के मुताबिक सुविधाओं को न्यूनतम ब्रेकडाउन रखते हुए उनका समयबद्ध तरीके से अनुरक्षण किया तथा एमईपी सुविधाओं का उन्नयन सुनिश्चित किया।

त्वरित रख रखाव तथा त्रुटियों को दूर करने में होने वाली देरी से बचने हेतु विभाग ने कंप्यूटराईज्ड शिकायत को अपनाया। उपयोगकर्ता सिस्टम में लॉगआन करके अपनी शिकायतों को ऑनलाइन दर्ज कर सकते हैं ताकि समस्याओं का उचित निवारण किया जा सके तथा सेवाओं अनुपलब्धता को न्यूनतम रखा जा सके।

इसके अतिरिक्त ऊर्जा बचाने की दिशा में विद्युत ऊर्जा बचाने की दिशा में उल्लेखनीय प्रति दर्ज की गई और उच्चतम पावर फैक्टर को सुनिश्चित किया गया, फ्लोरोसेन्ट लाइट के स्थान पर एलईडी लाइट चरणबद्ध तरीके से बदले गये, उपलब्ध एच वी ए सी प्रक्रम में बदलाव किए गए, पुराने एमईपी उपकरणों के स्थान पर नए उन्नत तकनीक वाले ऊर्जा दक्ष उपकरणों को लगाया जाना इत्यादि कार्य किए गए।

उपरोक्त कार्यों के अतिरिक्त विभाग ने वर्तमान व भविष्य की आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए यांत्रिक उन्नति के कार्यक्रम अपनाए। इसमें आडिटोरियम परिसर का उन्नतिकरण, होम्योपैथी प्रयोगशाला व आइसोटोप चिकित्सा विभाग का उन्नतिकरण, एसपीईसीटी में टर्नकी कार्यक्रम, अन्य सुविधाओं का उन्नतिकरण तथा फार्मसी विभाग आरएमसी प्रयोगशाला, चिकित्सकीय व गैर चिकित्सकीय स्थल, टेलीफोन एक्सचेंज का उन्नतिकरण (आई पी + एनालोग), रसोइघर में वातायन सुविधा इत्यादि शामिल थे।

गोल्डन जुबली भवन में सामान्य बहिरंग रोगियों के स्थल में परिवर्तन (भीड़ के प्रबंधन हेतु) अनेक्स भवन में अतिरिक्त डे केयर बिस्तरों की व्यवस्था (लगभग 60), शौचालयों का नवीनीकरण, टीएमएच परिसर के सभी भवनों में बाह्य परिसर की मरम्मत व पेंटिंग की गई। सीटी सीम्यूलेटर का टर्नकी कार्य, सीसीटीवी प्रणाली का उन्नयन, जीजेबी में लिफ्ट, पुराने चिलर व पंपों को बदलने का कार्य, कूलिंग टावर की स्थापना, मुख्य भवन में केन्द्रियकृत व खिड़की वाले वातानुकूलन यंत्रों की स्थापना, ग्रासिंग कक्ष व आरएमसी में वायु निष्कासन की व्यवस्था, इत्यादि कुछ महत्वपूर्ण कार्य हैं जो कि विभाग द्वारा किए जा रहे हैं।

कैंसर एपिडिमियोलोजी केंद्र (सीसीई) तथा एक्ट्रेक में पुनलेख व रिकार्ड कक्ष की स्थापना का कार्य विभाग द्वारा पूरा कर लिया गया।

टीएमएच में सहायक सेवाओं को प्रदान करने के अतिरिक्त विभाग ने टीएमसी, मुंबई के अन्यत्र स्थलों तथा देश के अन्य भागों में निर्माण कार्य भी अपने हाथ में लिए जैसे कि :-

- एक्ट्रेक में राष्ट्रीय हेड्रान बीम थेरेपी सुविधा का निर्माण । निर्माण कार्य आरंभी किया जा चुका है तथा इसके मई 2019 तक सम्पन्न हो जाने की संभावना है ।
- एक्ट्रेक में रेटियालोजी अवार्ड(आर आर यू) का निर्माण कार्य । निर्माण कार्य दिसंबर 2017 में आरंभ हुआ तथा इसके दिसंबर 2019 तक पूरा होने की संभावना है ।
- भूखंड संख्या 3/330 (हाफमेन संस्थान से लगा हुआ) परेल, मुंबई: इस 5 एकड़ भूखंड का चरणबद्ध विकास कार्य प्रस्तावित है ।
- मुल्लनपुर गांव, जिला मोहाली पंजाब में 20 एकड़ जमीन पर 100 बिस्तरों वाले कैंसर अस्पताल का निर्माण कार्य (होमी भाभा कैंसर अस्पताल व शोध केंद्र)
- 15 एकड़ जमीन पर वाराणसी, उत्तरप्रदेश में महामना, पंडित मदन मोहन मालवीय कैंसर केंद्र की स्थापना हेतु निर्माण कार्य ।

खाद्य सेवा

श्री आर ए पाटिल,

उप प्रशासन अधिकारी, टीएमएच

अस्पताल के खाद्य सेवा विभाग ने अपनी पहली और प्रमुख प्राथमिकता के रूप में रोगियों और कर्मचारियों की सेवा करने की दिशा में प्रसन्नता के भाव से समर्पण और जुनून के साथ कार्य किया ।

विभाग ने उच्चतम स्तर की स्वच्छता बनाए रखने का और सभी को पौष्टिक और स्वादिष्ट भोजन प्रदान करने के प्रयास किये । मेनू में हमेशा नए-नए व्यंजन रखे गये जिससे कि भोजन एक जैसा और बोरियत भरा न हो ।

विभाग के सदस्यों ने विभाग द्वारा दिए गए भोजन के पश्चात कर्मचारियों और मरीजों के चेहरों पर एक खुशी की भावना को महसूस किया ।

कैंसर अस्पताल होने के नाते, प्रत्येक रोगी की आहार की आवश्यकता अलग-अलग होती है, अतः विभाग ने प्रत्येक रोगी की विभिन्न आहार आवश्यकताओं के अनुसार भोजन उपलब्ध कराया । यह भोजन की कीमत पर अस्थिर या बेकार नहीं था ।

विभागीय कोर टीम में 03 हेड कुक, 11 कुक और 37 वार्ड बॉय शामिल हैं; कैफेटेरिया टीम में 01 हेड बटलर, 05 बटलर और 12 वार्ड बॉय, 03 पर्यवेक्षक, 01 तकनीकी कर्मचारी, 02 कर्मचारी और 02 लिपिक कर्मचारी शामिल हैं । विभागीय कर्मचारियों ने लगभग 1800 व्यक्तियों (रोगियों और कर्मचारियों को) को दिन में चार बार खानपान कराने का गौरवपूर्ण कार्य किया जिसमें लगभग 7000 सर्विंस कवर की गई । विभाग ने वर्ष 2017 में आयोजित 130 सम्मेलनों के दौरान खानपान सेवाओं की व्यवस्था भी की ।

विभाग ने कैफेटेरिया के व्यय को इसके लिए आबंटित वार्षिक बजट के अंदर ही रखना सुनिश्चित किया ।

हाउसकीपिंग

श्रीमती राजलक्ष्मी के नायक,

प्रभारी अधिकारी

रोगियों के यथाशीघ्र ठीक होने के लिए एक शांतिपूर्ण, संक्रमण मुक्त तथा सुखद माहौल प्रदान करने में टीएमसी के हाउसकीपिंग विभाग (एचकेडी) की भूमिका महत्वपूर्ण रही ।

एचकेडी ने नवीनतम उपकरण, सामग्री और तकनीकों का उपयोग करके स्वच्छता और हाइजिन को सुनिश्चित किया । विभाग ने समयबद्धता और योजना के साथ कीट नियंत्रण किया । इस विभाग ने फर्नीचर और उपकरण को दूसरे स्थान पर सही तरीके से रखवाने में भी अपनी भूमिका निभाई । विभाग द्वारा सामान्य अग्रभाग की सफाई, फूलों की व्यवस्था, बगीचे का रखरखाव और ग्रीन अपशिष्ट रीसाइक्लिंग (जैविक खाद संयंत्र) का कार्य भी देखा गया । स्टाफ सदस्यों ने अपने संबंधित विभागों के साथ बिजली, सिविल, लिनन और लाँड्री संबंधी शिकायतों का समन्वयन किया । विभाग ने विभिन्न अकादमिक और सांस्कृतिक आयोजनों के लिए फॉयर और मंच भी सजाया ।

एचकेडी ने अपनी गतिविधियों को सावधानीपूर्वक योजनाबद्ध और निर्धारित करके इस महत्वपूर्ण कार्य को पूरा किया; अपने कर्मचारियों को प्रशिक्षण दिया और उनके कार्य निष्पादन को बेहतर बनाने और उनकी कार्यकुशलता में सुधार लाने के लिए उन्हें प्रेरित और मार्गदर्शन किया जिसके कारण निर्धारित कार्यों का समय पर पूरा होना सुनिश्चित हो सका ।

एचकेडी को उसके द्वारा तुरंत कार्य को देखने, भरोसेमंद होने और इसकी कार्यकुशलता के लिए टीएमएच में हमेशा प्रशंसा मिलती रही है ।

मानव संसाधन विकास

श्री हेमंत जे अरेकर

श्री पेरमपल्ली सुकुमारन, एचआरडी समन्वयक

मानव संसाधन विभाग ने उपयुक्त व्यक्ति को उचित स्थान पर कार्य हेतु पदस्थापित करके उपलब्ध मानव संसाधन का अधिकतम उपयोग सुनिश्चित किया । इस वर्ष में 198 नए लोगों की भर्ती विभिन्न पदों के लिए सभी मापदंडों को अपनाते हुए की गई ।

विकलांग व्यक्तियों की भर्ती (21)

श्रेणी	आर्थोपेडिक रूप से विकलांग (ओएच)	दृष्टि विकलांग (वीएच)	बहरेपन विकलांग (एचएच)
समूह ए	01	0	0
समूह बी	03	01	0
समूह सी	10	03	03

आरक्षित वर्ग भर्ती विवरण

श्रेणी	समूह ए	समूह बी	समूह सी
एस सी	20	126	414
एस टी	01	15	15
ओ बी सी	21	182	176
कुल	42	323	605

एस सी: अनुसूचित जाति, एस टी: अनुसूचित जनजाति, ओ बी सी: अन्य पिछड़ा वर्ग

विभिन्न आयोजित साक्षात्कारों में एस सी / एस टी/ ओ बी सी वर्ग के अधिकारी चयन समितियों में थे। श्री आर पी जायसवार, वरिष्ठ कार्मिक अधिकारी एस सी/एस टी/शारीरिक रूप से अपंग अभ्यर्थियों के लिए तथा श्री ए एन साठे, मुख्य प्रशासनिक अधिकारी, अन्य पिछड़ा वर्ग हेतु सामंजस्य अधिकारी के रूप में मौजूद रहे।

विभाग ने 243 कार्मिकों को पदोन्नति प्रदान की। 46 व्यक्तियों की सेवाएं समाप्त हुई, जिसमें 33 सेवानिवृत्त हुए तथा 6 ने स्वैच्छिक सेवानिवृत्ति ली। सभी एस सी / एस टी कार्मिकों को मेरिट आधारित पदोन्नति प्रदान की गई तथा उनके लिए लचीले नियम अपनाए गए। एच आर डी ने विभिन्न लघु अवधि व दीर्घ अवधि हेतु प्रशिक्षुओं की भर्ती की। यहां पर डॉक्टर्स, नर्सस व तकनीशियनों हेतु 26 उन्नत विशिष्ट कुशल पाठ्यक्रम चलाये गये। पूरे देश में 170 प्रशिक्षुओं को इसका लाभ मिला।

आंतरिक कर्मचारियों की कार्यकुशलता में वृद्धि हेतु विभिन्न प्रशिक्षण कार्यक्रम व वर्कशाप आयोजित किए गए तथा कई कार्मिकों को प्रगत प्रशिक्षण केन्द्र (ए टी आई), परमाणु ऊर्जा विभाग (डीएई) तथा सचिव प्रशिक्षण व प्रबंधन केन्द्र, नई दिल्ली (आईएसटीएम) में पदस्थापित किया गया।

रखरखाव, प्रमाणीकरण व निपटान

श्री आर आर रॉड्रिग्स,

प्रमुख

विभाग के प्रमुख अपने तीन सहयोगियों के साथ गैस चिकित्सकीय उपकरणों व विद्युत / इलेक्ट्रॉनिक अवयवों के रखरखाव के लिए उत्तरदायी थे।

विभाग ने पेस्ट कंट्रोल, केबल टीवी, वाटर प्यूरीफायर तथा परिसर के सभी भवनों की सफाई (बाह्य व आंतरिक) हेतु वार्षिक सेवा ठेका देने की प्रक्रियाओं पर कार्य किया। फर्नीचर के स्थानांतरण व मरम्मत के कार्य करवाए। विभाग ने अग्नि शमन उपकरणों में यांत्रिकी बदलाव के कार्य तथा सभी डीजल वाहनों को सीएन जी में परिवर्तित करवाने का कार्य भी किया।

विभाग ने सभी खराब अनुपयोगी उपकरणों / फर्नीचर / वाहनों / अपशिष्ट पदार्थों तथा दैनिक कचरे के निपटान का कार्य किया।

मुलुंड स्थित कार्मिक आवास भी इस विभाग के पर्यवेक्षण में रहे।

विभाग ने भंडार/लिनन तथा खाद्य सेवा केंद्र के प्रत्यक्ष स्टॉक सत्यापन का कार्य किया।

विभाग ने पेस्ट कंट्रोल, अन्य फर्नीचर रख रखाव, आपरेशन बेंच के स्थान परिवर्तन तथा पुर्नस्थापन, एचबीसीएच, संगरूर, पंजाब व एचबीसी एच व आर सी विभाग में विद्युत एवं पेंडेंट का अनुरक्षण कार्य भी कराया।

कार्मिक

श्री राजेन्द्र पी जैसवार

वरिष्ठ कार्मिक अधिकारी

कार्मिक विभाग ने केन्द्रीय कार्मिक प्रशिक्षण बोर्ड, कार्मिक व रोजगार मंत्रालय, भारत सरकार के माध्यम से प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन किया। लगभग 100 कार्मिकों को इस व्यवस्था का लाभ इस वर्ष में मिला। विभाग के पास बृहन्मुंबई म्यूनिसिपल कारपोरेशन (बीएमसी) के केंद्र सरकार (सीजी) के 883 कार्यक्रमों का समर्थन प्राप्त था जिसकी सहायता से सफाई कार्य, नूमनों को भेजने की व्यवस्था तथा दस्तावेजों को भेजने के कार्य में उल्लेखनीय सहयोग किया जा सका। इस वर्ष के दौरान विभाग ने कार्मिकों की पदोन्नति का कार्यक्रम आयोजित किया तथा 20 मजदूर कार्मिकों को (बीएससी व सीजी) को पदोन्नत किया। वर्ष के दौरान चार बीएमसी कार्मिकों ने सीजी नियमों के तहत अपनी सेवाओं में परिवर्तन किया। सीजी कार्मिकों हेतु पदोन्नति कार्यक्रम तैयार किया गया व उसे अमल में लाया गया। वर्ष भर में 27 मजदूर कार्मिकों की सेवानिवृत्ति स्वैच्छिक सेवानिवृत्ति हुई।

सभी मजदूर कार्मिकों को व्यावहारिक ज्ञान, संवाद, घर खर्च, मजदूर का आत्मसम्मान, अनुपस्थिति जैसे विषयों पर जानकारी व प्रशिक्षण प्रदान किया गया। अस्पताल के कार्यों व रोगी सेवा के सुचारु संचालन हेतु कार्मिकों की सामान्य समस्याओं के समाधान हेतु मजदूर यूनियनों के साथ साप्ताहिक बैठकों का आयोजन किया गया। विभिन्न वार्डों में कार्मिकों की नियुक्ति तथा अन्य विभागों व प्रभागों में उनकी नियुक्ति सफाई व स्वस्थ वातावरण निर्मित करने हेतु की गई। मजदूर वर्ग द्वारा पहचान पत्र हेतु फार्म का जमा करना, साथ ही पेंशनरों के लिए भी यह सुविधा व त्रौहार् अग्रिम हेतु आवेदनों का जमा करने का कार्य आनलाइन किया गया। समय नियंत्रण कार्यालय ने अस्पताल के विभिन्न विभागों में कार्मिकों की नियुक्ति सुनिश्चित करने हेतु 24x7 कार्य किया। कम्प्यूटराइज्ड अवकाश आवेदन व अवकाश रिकार्ड का रख रखाव सफलतापूर्वक किया गया। वर्ष के दौरान बीएमसी कार्मिकों की 419 फाइलों का वांछित दस्तावेजन हेतु, पुनः सत्यापन किया गया। वर्ष के दौरान 27 सेवानिवृत्ति फाइलों की जांच की गई तथा उन्हें व्यक्तिगत दस्तावेज रिकार्ड सॉफ्टवेयर में दर्ज किया गया। पेंशन से आधारित

दस्तावेजों की जांच व गणना की तारीख की जांच अब प्रत्यक्ष रूप से फाइल को संदर्भित किए बिना आसानी से की जा सकती है। इससे मेनुअली दर्ज करने में लगने वाले समय में बचत संभव हो पाई है।

बैंक / अदालती कार्य / पेंशनर फार्म संबंधित कार्य भी मजदूर कार्मिकों हेतु वैयक्तिक सूचना प्रणाली (पीआईएस) के जरिये किया गया। सीजी कर्मचारियों के लिए सेवा पंजी तैयार करने का कार्य प्रगति पर था।

कार्मिक विभाग में चयन समिति के साथ मिलकर अच्छे कार्य संपादन के आधार पर सर्वोत्तम कार्मिक पुरस्कार का वितरण अस्पताल के वार्षिक दिवस के आयोजन पर किया।

जन संपर्क विभाग

श्री सैयद एच जाफरी,

वरिष्ठ जन संपर्क अधिकारी

जन संपर्क विभाग (पीआर) ने संस्थान की बेहतर छवि स्थापित करने की दिशा में महत्वपूर्ण कार्य किया है। पी आर अधिकारी को संस्थान की कई योजनाओं को जनसाधारण तक पहुंचाने के कार्य हेतु सक्रिय रहना होता है। विभाग ने सामान्य प्रक्रिया अपनाते हुए सक्रिय शोध के आंकड़ों का समेकन किया, समस्याओं का विवेचन व आकलन किया। साथ ही आंकड़ों के लिए भी यही प्रक्रिया अपनाई। प्रबंधन के साथ सामंजस्य बिठाते हुए उपलब्ध संसाधनों के आधार पर कार्य योजनाएं बनाई व उन पर अमल किया गया। त्वरित प्रतिक्रियाओं को इकट्ठा किया गया, उनका विवेचन किया गया ताकि कार्यक्रम की सफलता का आकलन व उन्हें और बेहतर बनाने की दिशा में कार्य किया जा सके। विभाग ने भारत सरकार की राजभाषा नीति के क्रियान्वयन कार्यक्रम को अस्पताल में लागू किया व उसका मापन किया तथा कई पत्रों व दस्तावेजों को हिन्दी से अंग्रेजी तथा अंग्रेजी से हिन्दी में अनुवाद किया। हिन्दी भाषा में कार्यकारी ज्ञान प्रदान करने हेतु "प्राज्ञ" पाठ्यक्रम के नए बैच की शुरुआत अस्पताल में जनवरी 2017 से की गई तथा अस्पताल स्टाफ के सदस्यों को प्रशिक्षण दिया गया।

14 से 30 सितंबर 2017 के बीच हिन्दी पखवाडा आयोजन के एक भाग के रूप में विभिन्न प्रतियोगिताएं आयोजित की गईं। उपरोक्त प्रतियोगिताओं के विजेताओं हेतु पुरस्कार वितरण का कार्यक्रम 20 नवंबर 2017 को आयोजित किया गया। अखिल भारतीय राजभाषा संस्थान द्वारा पोर्ट ब्लेयर में 32वें वार्षिक सम्मेलन में अस्पताल को राजभाषा शील्ड प्रदान की गई। अस्पताल की राजभाषा कार्यन्वयन समिति द्वारा प्लेटिनम जयंती के अवसर पर कैंसर तकनीक पर द्विभाषी शब्दावली तैयार की गई। इस शब्दावली की जांच वैज्ञानिक एवं तकनीकी शब्दावली आयोग, नई दिल्ली द्वारा की गई। वार्षिक गृहपत्रिका "स्पन्दन" का 12वां अंक वर्ष 2017 में जारी किया गया।

विभिन्न कार्यक्रम जिन्हें प्राथमिकता दी गई निम्न प्रकार से हैं :

- संचार माध्यमों के साथ नियमित संपर्क द्वारा पारदर्शी वातावरण बनाए रखा गया। इससे संचार माध्यमों के साथ अस्पताल का

मित्रवत संबंध बना तथा टीएमएच की उपलब्धियों को जनसाधारण तक आसानी से पहुंचाया जा सका तथा इसे प्रसिद्धि प्राप्त हुई।

- पी आर विभाग ने कल्याणकारी कार्यक्रमों का आयोजन किया जिसमें स्टाफ सदस्यों के साथ स्वस्थ संबंध विकसित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। विभिन्न कार्यक्रमों में उत्तम कार्मिक पुरस्कार, दिवाली उत्सव का आयोजन, बच्चों के लिए वार्षिक गोवा भ्रमण का कार्यक्रम, अस्पताल के वार्षिक दिवस का आयोजन, स्टाफ सदस्यों के बच्चों हेतु ट्रेकिंग का आयोजन, विपासना, मनशक्ति, रिफ्रेशर पाठ्यक्रम, मजदूर कार्मिकों का बीमा योजना इत्यादि शामिल थे।
- स्वयंसेवियों तथा गैरसरकारी संस्थानों (एनजीओ) की मदद से विभाग ने कई कार्यक्रम आयोजित किए जैसे भ्रमण, सांस्कृतिक कार्यक्रम, योग कक्षाएं, सिनेमा देखना इत्यादि जो कि रोगियों हेतु नियमित रूप से आयोजित किए जाते थे। इन कार्यक्रमों की सहायता से रोगियों को उनके दर्द व तनाव से राहत मिली और उन्होंने इस तरह के कार्यक्रमों का तुल्य उठाना शुरू किया।
- पीआर विभाग द्वारा अस्पताल परिसर में आयोजित होने वाले सभी सम्मेलनों के लिए व्यवस्थाएं की गईं।
- पीआर विभाग द्वारा विशेष आगन्तुकों का स्वागत व विदाई कार्यक्रम आयोजित किए गए।
- टीएमएच सहायता सेवा पीआर विभाग के अन्तर्गत कार्यरत रही। स्वयंसेवियों व एनजीओ की मदद से सामंजस्य बैठाकर रोगियों को आर्थिक सहायता, आवास, परामर्श व निर्देश, खाद्य सामग्री का वितरण, अध्ययन कार्य में सहयोग, पुनर्वास इत्यादि कार्यक्रमों को आयोजित किया गया।
- सभी विदेशी रोगियों व उनके परिजनों ने मुम्बई में आने से पहले और परामर्श तथा उपचार कार्य शुरू करने से पहले पीआर से संपर्क स्थापित किया।
- जीवन बीमा पॉलिसीधारक रोगियों के मृत्यु के उपरांत इससे संबंधित दावों के निपटान का कार्य पी आर विभाग द्वारा किया गया, जिससे कि उनके परिजनों को दावा राशि प्राप्त करने में किसी भी तरह की बाधा का सामना न करना पड़े। वर्ष के दौरान 207 मृत्यु दावों की प्रक्रिया का निपटान किया गया।

क्रय विभाग

सुश्री शैलजा ई. ब्रिद,

प्रमुख (अगस्त 2017 तक)

क्रय विभाग विभिन्न उपभोग्य वस्तुओं, पूंजी उपकरणों, लघु उपकरणों, कलपुर्जों, स्थानीय खरीद आदि कार्यों में शामिल रहा।

विभाग ने उपकरणों का प्रापण करते हुए समुचे अस्पताल को दक्ष एवं उत्कृष्ट सेवा प्रदान की तथा यह सुनिश्चित किया कि आपूर्तिकर्ताओं द्वारा उपलब्ध कराई जा रही सेवा समय पर हो तथा उच्च गुणवत्ता की हो।

वर्ष 2017 के दौरान, विभाग ने अपने आयात कक्ष के माध्यम से रु. 2 करोड़ के पूंजीगत उपकरण का प्रापण किया। विभाग ने अपने दर संविदा कक्ष के माध्यम से रु. 18 करोड़ की राशि की नॉन-रेट उपभोज्य वस्तुएं एवं कलपुर्जों की तथा रु.46 करोड़ की उपभोज्य वस्तुएं एवं अन्य आवश्यक सेवाओं की खरीद का कार्य किया।

सुरक्षा

श्री जॉन्सन लुकोज,

मुख्य सुरक्षा अधिकारी

सुरक्षा विभाग टीएमएच और एक्ट्रेक परिसर में सभी भवनों एवं सुरक्षा के अन्य सभी पहलुओं के लिए उत्तरदायी है। इसके अलावा सुरक्षा टीम द्वारा अग्निशमन उपायों, अग्निशमन, प्राकृतिक आपदा प्रबंधन जैसे भारी बारिश के कारण पानी जमा होने की स्थिति से निपटान, लिफ्ट में फंसे व्यक्तियों को निकालना, ट्रांसपोर्ट, सर्विलान्स एवं निरीक्षण कार्य संपादित किए जाते हैं।

विभाग द्वारा निम्नलिखित कार्य किए गये :-

- कार्मिकों, मरीजों और उनके परिजनो, वाहनों और अन्य सामग्री के परिवहन को व्यवस्थित करना ।
- कार्मिकों, मरीजों और उनके परिजनो द्वारा की जाने वाली शिकायतों का निपटान ।
- पूंजीकरण के समय विदेशी नागरिकों के सभी दस्तावेजों की जांच और परीक्षण । विदेशी नागरिकों के मामले में फॉर्म -सी को ऑनलाइन प्राप्त उनके परिजनो और ऑब्जरवर के लिए जन संपर्क कार्यालय से मिलकर व्यवस्था करवाना ।
- स्थानीय पुलिस और लोक अधिकारियों के साथ संपर्क बनाए रखना ।
- आंतरिक, बाह्य इंटेजीजेस इकाइयों, एनएसजी के साथ तालमेल स्थापित कर समय समय पर मिलने वाले दिशानिर्देश का पालन सुनिश्चित करना ।
- सतर्कता संबंधी कार्य को पूरा करना ।

इसके अतिरिक्त सुरक्षा विभाग द्वारा किसी भी सरकारी अथवा विशिष्ट अतिथि के आगमन पर पुलिस और संबंधित एजेंसी के साथ मिलकर पर्याप्त सुरक्षा व्यवस्था का इंतजाम किया जाता है। विभाग द्वारा 30.10.2017 से 04.11.2017 के दौरान सतर्कता जागरूकता सप्ताह- 2017 का आयोजन किया गया, और हिन्दी व अंग्रेजी में शपथ दिलायी गयी, जिसका ध्येय वाक्य "लक्ष्य- भ्रष्टाचार मुक्त" था।

भंडार

श्री अरूण एल. कुवलेकर,

उप प्रशासनिक अधिकारी (भंडार)

केंद्रीकृत भंडार का मुख्य कार्य विभिन्न वार्डों/ओपीडी/लैब/विभागों की रोजमर्रा की जरूरतों के अनुसार सामग्री का स्टॉक बनाए रखना तथा आवश्यकता के अनुसार सहायता करना ।

भंडार ने औषधियों तथा सर्जिकल सामग्रियों को छोड़कर सभी प्रकार के स्टॉक तथा नॉन-स्टॉक उपभोज्य वस्तुओं को प्राप्त किया। इन्हें प्राप्त करने के पश्चात सामग्री के प्राप्ति एवं निरीक्षण नोट (जीआरआईएन) तथा सुपुर्दगी नोट (डीएन) एक साथ जारी की । जीआरआईएन प्रिंट प्रति पर सुपुर्दगी नोट का विवरण प्रिंट किया गया, इस प्रकार से भंडार ने कार्यालय रिकार्ड हेतु आवश्यक जीआरआईएन की प्रत्येक प्रति पर एक प्रिंट आउट की बचत की। जीआरआईएन की सॉफ्ट प्रति वेंडर को भुगतान हेतु लेखा विभाग को भेजी गई ।

भंडार में 360 स्टॉक मदें थी तथा 31 मार्च 2017 को उसका इन्वेंटरी मूल्य रु. 4,46,78,772/- रहा । वार्षिक स्टॉक जाँच में लेजर एवं प्रत्यक्ष स्टॉक के बीच कोई अंतर नहीं था ।

भंडार ने दान अथवा मुफ्त अथवा परियोजना के तहत पूंजीगत सामग्री प्राप्त की, जो विभिन्न विभागों के लिए आवश्यक थी, तथा इसका एसेट इन्वेंटरी रिकार्ड में रिकार्ड बनाए रखा । इससे अनुरक्षण एवं जाँच कक्ष को तथा बायो मेडिकल विभाग को वस्तुओं की वारंटी की जांच करने, वार्षिक अनुरक्षण संविदाओं (एएमसी) तथा गहन अनुरक्षण संविदाओं (सीएमसी) का विवरण संपत्तियों के रियल टाइम अनुरक्षण करने में सहायता मिली ।

भंडार ने नियमित रूप से सामग्री की प्रत्यक्ष जांच तथा संपत्तियों का टैगिंग किया; संपत्तियों का टैगिंग, उन पर एसेट नंबर पेंट करना तथा इन सामग्रियों की कंप्यूटर पर प्रविष्टि का कार्य दिसंबर 2017 तक पूरा किया गया।

सहायक चिकित्सा अधीक्षक

डॉ. संदीप सावकारे
डॉ. सुमेधा पाटणकर
डॉ. विनित सामंत



अस्पताल के संपूर्ण चिकित्सा प्रशासन विभाग की देखरेख चिकित्सा अधीक्षक (एमएस) कार्यालय द्वारा की गई। इस कार्यालय में चिकित्सा अधीक्षक तथा उनके साथ तीन सहायक तैनात रहे। वे मरीज तथा अस्पताल स्टाफ के बीच की कड़ी के रूप में थे तथा उन्होंने चिकित्सा एवं प्रशासन संबंधी मामलों का समाधान किया। बायोमेडिकल अभियांत्रिकी विभाग, पंजीकरण कार्यालय, स्ट्राइल आपूर्ति, भंडार एवं फार्मसी, गुणवत्ता नियंत्रण, सोशल वर्कर, अस्पताल स्टाफ क्लिनिक आदि विभाग सीधे चिकित्सा अधीक्षक कार्यालय के अधीन रहे।

उन्होंने रोगी तथा मेडिकल स्टाफ तथा मेडिकल स्टाफ एवं प्रबंधन के बीच अच्छा तालमेल बिटाने हेतु सभी प्रकार की प्रक्रियाओं का सुचारु संचालन सुनिश्चित किया। टीम ने विभिन्न गुणवत्ता सुधार प्रक्रियाओं का क्रियान्वयन भी सुनिश्चित किया। रोगी की सुरक्षा से संबंधित मामलों का समाधान किया तथा उनकी शिकायतों का समाधान भी किया। चिकित्सा प्रशासन रोगियों के पंजीकरण से लेकर उनके डिस्चार्ज तक उनकी हर गतिविधियों में उनके साथ शामिल रहा।

बाह्य रूग्ण विभाग को चलाने की जिम्मेदारी उन पर रही। उन्हें प्रत्येक वर्ष के दौरान हुए रोगी पंजीकरण की बढ़ती संख्या की जरूरतों का ध्यान देना था। वर्ष 2017 के दौरान, रोगी पंजीकरण में 33 की वृद्धि दर्ज की गई। उन्होंने विभिन्न प्रकार की जाँच हेतु रोगियों की बढ़ती इंतजार की अवधि को देखा तथा एक ऐसा अल्गोरिदम विकसित किया

जिससे रोगियों की इंतजार की अवधि में कमी आई। रोगियों की अधिकता एक ऐसा मामला था जिस पर उन्हें कार्य करना था, अतः उन्होंने कम आवश्यक रोगी सेवाओं को अन्य स्थानों में परिवर्तित किया।

अस्पताल में रोगी देखभाल में गुणवत्ता सुधार तथा सतत सुधार लाने को ध्यान में रखते हुए, अस्पतालों तथा हेल्थ केयर प्रोवाइडर (एनएबीएच) प्रमाणन हेतु राष्ट्रीय प्रमाणन बोर्ड से प्रमाणन प्राप्त करने हेतु डॉक्टरों, नर्सों, प्रशासनिक तथा टेक्निकल स्टाफ को एनएबीएच प्रमाणन हेतु आंतरिक काउंसिलर्स ट्रेनिंग दिया गया।

बायोमेडिकल इंजीनियरिंग

डॉ. मिलिंद एच राउत,
प्रमुख

वर्ष 2016-17 में बायोमेडिकल इंजीनियरिंग विभाग की स्थापना के पश्चात बायोमेडिकल सेवाओं में वृद्धि हुई है। इस विभाग में 4 इंजीनियर, 1 प्रशासनिक अधिकारी तथा 1 क्लर्क पदस्थापित है।

विभाग की गतिविधियों में अस्पताल के चिकित्सकीय उपकरणों की मरम्मत व रखरखाव शामिल हैं। लगभग 94 कार्यादेश जारी किए गए जिनकी बायोमेडिकल इंजीनियर्स ने विवेचना की। बायोमेडिकल इंजीनियरिंग विभाग ने एएमसी/सीएमसी संविदाओं की प्रगति पर नजर

रखने का कार्य किया। लगभग 7.24 करोड़ मूल्य के 99 संविदा कार्यों का नवीकरण किया गया। जिसमें बिलों की जांच करना, नियत समय पर उपकरणों की जांच का कार्य करना, सौदा करना इत्यादि कार्य शामिल हैं। विभाग में इस तरह की सेवाएं दूसरे केंद्रों विशाखापट्टनम, संगरूर, वाराणसी में भी उपलब्ध कराने पर विचार किया। बायोमेडिकल विभाग ने 33 नये ठेके दिये हैं जिनका मूल्य रु. 1.96 करोड़ है। राष्ट्रीय प्रमाणन बोर्ड द्वारा टेस्टिंग तथा केलीब्रेशन लेबोरेटरीज (एनएबीएल) 2017 प्रमाणन ऑडिट सफलतापूर्वक पूरा किया गया। जिसमें एनएबीएल मानकों के आधार पर 450 प्रयोगशाला उपकरणों के केलीब्रेशन एवं वैधता को सुनिश्चित किया गया तथा उसे बाद में क्रियान्वित किया गया। एक अत्यंत महत्वपूर्ण कार्य जो कि टीएमएच पूंजीगत बजट (वर्ष 2017-18) भी पूरा किया गया। अस्पताल के संपूर्ण चिकित्सा उपकरणों की इनवेंटरी का गहन सर्वेक्षण किया गया। इससे नये उपकरणों की आवश्यकता, पुराने उपकरणों को बदलना तथा अंतिम उपभोक्ता की जरूरतों के मुताबिक नई आवश्यकताओं का संपूर्ण आंकलन किया जा सका। इसमें से केवल एक प्रतिस्थापना जिसे डीओबीडर द्वारा प्रमाणित किया गया है वह है लगभग 122 उपकरणों में कुछ नई प्रणालियों (नई सुविधा) को जोड़ना शामिल है। तदनुसार सामान्य विशिष्टताएं, तकनीकी तुलना तथा डेमो भी आयोजित किए गए जिसमें बाजार का संपूर्ण सर्वेक्षण शामिल है। इसके अतिरिक्त, बायोमेडिकल इंजीनियरिंग विभाग टीएमसी के देशभर में स्थापित होने वाले सेटेलाइट केंद्रों के लिए आवश्यक विशिष्टताओं वाले उपकरणों की सूची निर्धारित समयावधि में उपलब्ध कराने का भी काम किया।

केंद्रीय पंजीकरण कार्यालय (सीआरओ)

सामान्य व प्राइवेट बहिरंग रोगी विभाग (ओपीडी) हेतु केंद्रीय पंजीकरण कार्यालय का प्रबंधन क्रमशः श्रीमती आर एम छाबरिया तथा श्री श्रीनिवास शंकरापल्ली द्वारा देखा गया। रोगियों के पंजीकरण कार्य को त्वरित और उत्कृष्ट बनाने हेतु उनके साथ 112 सदस्यों का दल मौजूद रहा। ये व्यक्ति अस्पताल की सेवाओं को उपयोग करने वाले व्यक्तियों के लिए संपर्क बिंदु थे। इनमें से अग्रिम पंक्ति के सदस्यों का पदस्थापन पंजीकरण, बिलिंग, पूछताछ, परामर्श समय निर्धारण तथा प्रमाणपत्र जारी करने के कार्यों हेतु किया गया।

सामान्य बहिरंग विभाग में 30,000 नये पंजीकरण हुए। जबकि प्राइवेट ओपीडी में नये पंजीकरण की संख्या 35,000 (नये पंजीकरण तथा द्वितीयक परामर्श सहित) से अधिक रही। बहिरंग विभाग की भीड़ कम करने हेतु नयी मूलभूत सुविधाओं का विकास व प्रक्रिया परिवर्तन जैसे कार्यों का संपादन किया गया।

अचिकित्सकीय सुविधाएं जैसे महात्मा ज्योतिबा फुले जन आरोग्य (एमजेपीजेएवाय) संबंधी कार्य तथा रिपोर्ट प्रिंटिंग काउंटर को ओपीडी के बाहर स्थानांतरित किया गया। जिससे ओपीडी में भीड़ कम हो गयी।

- मूल प्रमाण-पत्रों का संग्रहण व वितरण कार्य को केंद्रीयकृत किया गया। जिससे की रोगियों का विभिन्न विभागों में आवागमन कम किया जा सके।
- नमूना संग्रहण केंद्र में इलेक्ट्रॉनिक टोकन व बुलावा पद्धति का आरंभ किया गया। जिससे नमूना देने वाले व्यक्ति को घंटों तक लाइन में खड़ा रहने से बचाया जा सके।
- एक अतिरिक्त बिलिंग काउंटर का आरंभ प्रातः 07.00 बजे से किया गया जो कि सामान्य कार्यारंभ के पहले का समय है। जिससे सिर्फ बिल बनवाने वाले को सुविधा हो तथा सुबह जल्दी रक्त नमूना देने वाले व्यक्तियों को भी लाभ हो।

जनवरी 2017 से दिसंबर 2017 तक के आंकड़े

रोगी पंजीकरण	सामान्य	प्राइवेट	कुल
नई फाइल	29319	15136	44455
रेफरल (आरएफ) कार्ड		21851	21853
कुल			66308

	सामान्य	प्राइवेट	कुल
जारी किए गए रेलवे रियायतों की संख्या	134919	72592	207511

केंद्रीय निर्जीवाणुक सेवा विभाग

श्री राजीव एस सावंत,

प्रमुख (अगस्त 2017 तक)

केंद्रीय निर्जीवाणुक सेवा विभाग (सीएसएसडी) ने अस्पताल के सभी विभागों को निर्जीवाणुक सामग्रियों की प्रक्रिया, वितरण व नियंत्रण का कार्य किया। सीएसएसडी सभी प्रकार के सर्जिकल उपस्करों तथा उपकरणों एवं डेलिनिप्टेड प्रोटोकालों की प्राप्ति, क्लिनिंग, पैकिंग, निर्जीविकरण, भंडारण और वितरण का कार्य करता है। विभाग ने अस्पताल के 23 आपरेशन थिएटर व अन्य संबंधित विभागों को अपनी सेवाएं प्रदान कीं।

विभाग अत्याधुनिक पांच स्टीम स्टरिलाइजर, एक एथिलीन ऑक्साइड स्टरिलाइजर, दो प्लाज्मा स्टरिलाइजर, एक वाशर डिसइंफेक्टर तथा एक अल्ट्रासोनिक क्लिनिंग मशीन से सुसज्जित था। विभाग ने सभी सेवा हेतु बिना बाधा के निम्न सेवाएं प्रदान की जिसमें, स्टीम स्टरिलाइजर के 20 लोड, 30 घन फीट सामग्री, गैस स्टरिलाइजर पर 5 घन फीट का दैनिक एक लोड तथा प्लाज्मा निर्जीवीकारक पर 5 घन फीट के 6-8 दैनिक लोड इत्यादि। इसके अतिरिक्त कई अन्य वस्तुएं जैसे गाउन, लीनन पैक, गॉज दस्ताने इत्यादि का निर्जीवीकरण किया तथा उपलब्ध कराया जो कि अस्पताल की आवश्यकताओं के अनुरूप था।

रोबोटिक यंत्रों की पूर्ण सफाई हेतु एक वाशर इंफेक्टर की संस्थापना का प्रस्ताव रखा गया, बढ़ते बोझ से निपटने हेतु एक 30 लीटर व एक 60 लीटर के अल्ट्रासोनिक क्लिनर की स्थापना तथा सफाई के सतर को वर्ष 2018 में सुधारने का भी प्रस्ताव रखा गया।

विभाग ने अस्पताल व स्वास्थ्य सेवाओं पर राष्ट्रीय मान्यता बोर्ड (एनएबीएच) द्वारा मान्यता प्राप्त करने हेतु सारी तैयारियां पूरी कर ली हैं।

चिकित्सकीय सामाजिक सेवाएं

श्री रामकृष्ण भट,
प्रभारी अधिकारी

चिकित्सा सामाजिक सेवा विभाग स्वास्थ्य सेवाओं से संबंधित एक महत्वपूर्ण अंग रहा जिसने कैंसर उपचार प्रक्रिया में रोगियों को इस जटिल प्रक्रिया के दौरान उचित मार्गदर्शन प्रदान किया। टीएमसी में रोगियों को विभिन्न संस्कृति व भाषा संबंधी अवरोधों के कारण कई समस्याओं का सामना करना पड़ता था। चिकित्सा सामाजिक सेवाओं ने कैंसर उपचार की प्रक्रिया के दौरान रोगियों की इस समस्या का हल निकाला। एमएसडब्ल्यू तंत्र ने कैंसर रोगियों की आर्थिक, आवासीय संदर्भ संबंधी तथा पुनर्वास से संबंधित कार्यों में सहायता प्रदान की।

वर्ष 2017-2018 में एम एस डब्ल्यू ने रोगी सहायता में 30000 का आंकड़ा छू लिया जिसमें टीएमएच में रोगियों की सेवा, उन्हें दिशानिर्देश प्रदान करना, उनको उनकी आवश्यकतानुसार आकलन व विश्लेषण करना तथा उन्हें सुविधाओं से रूबरू करवाना इत्यादि शामिल है।

10000 से अधिक रोगियों को औषधि खरीदने हेतु सहायता प्रदान की गई जिसका मूल्य एक करोड़ रुपये से अधिक था। 2000 से अधिक रोगियों को बोर्जस मेमोरियल, जो कि टीएमसी की एक संस्था है, उसमें निशुल्क या रियायती आवास उपलब्ध करवाए।

एमएसडब्ल्यू ने बिना रुके व्यक्तिगत व संगठन स्तर पर आर्थिक प्रबंध करने का प्रयास जारी रखा जो कि रोगी सेवा हेतु था, वर्ष 2017 में 20 करोड़ से अधिक की आर्थिक सहायता कैंसर रोगियों को प्रदान की गई।

प्रारंभिक स्तर की चिकित्सा के दौरान दी जाने वाली सहायता राशि प्रदान करने का कार्यक्रम जारी रखा गया जो कि रोगी द्वारा अन्य इंतजाम करने तक के समय के लिए होता है। वर्ष 2017 में 760 कैंसर रोगियों को प्रारंभिक आर्थिक सहायता प्रदान की गई जिसका मूल्य लगभग 60 लाख रुपए था।

एमएसडब्ल्यू ने रोगियों की विभिन्न आर्थिक सहायता वाली योजनाओं हेतु पात्रता की जांच की जैसे कि एमपीजेवाई, सीएमआरएफ, एचएम फंड, पीएम फंड तथा अन्य प्राइवेट संस्था जैसे कि आईसीआईसीआई, एसबीआई व एचडीएफसी इत्यादि।

एक और कदम आगे बढ़ाते हुए विभाग ने रोगियों को उनके घर तक सेवाएं प्रदान की। ये सेवाएं रेडियोथेरेपी उपचार चूकने वाले रोगियों के लिए उपलब्ध करवाई गई।

विभाग के सदस्य केवट के सक्रिय सदस्य रहे जो कि रोगी को पथ प्रदर्शन का कार्यक्रम है। यह अपनी तरह का देश में पहला कार्यक्रम है जिसका उद्देश्य कैंसर उपचार की जटिल प्रक्रिया से गुजर रहे रोगियों की सहायता हेतु एक प्रशिक्षित कार्यक्रम का निर्माण करने का है।

विभाग ने रोगियों व उनके परिजनों हेतु कई शैक्षणिक व सांस्कृतिक गतिविधियों का आयोजन किया।

फार्मसी / औषधालय

श्री प्रवीण बाविस्कर,
फार्मासिस्ट

16 स्थायी और 30 अनुबंधित फार्मासिस्टों की डिस्पेंसरी और फार्मसी टीम ने वर्ष के दौरान बाहरी एवं अंतःरोगियों के लिए 10 लाख से अधिक प्रिस्क्रिप्शनों पर औषधियां मुहैया कराईं।

विभाग ने राऊंड द क्लॉक 24x7 कार्य किया और तीन फार्मसी आउटलेटों ने 933640 सेल्स मेमो जारी किए। दैनिक लेनदेन प्रति दिन 2600 से अधिक हो गया और वर्ष 2017 में वार्षिक कारोबार 220 करोड़ रुपये से अधिक था। 11,000 से अधिक मरीजों को 1.3 करोड़ रुपये से अधिक की औषधीय रियायतें दी गईं।

विभाग ने फार्मासिस्टों के लिए एक शैक्षणिक कार्यक्रम की व्यवस्था की जिसे पीएसीई (फार्मसी-सतत शिक्षा) कहा जाता है जो भारतीय अस्पताल फार्मास्युटिकल एसोसिएशन (आईएचपीए) द्वारा प्रमाणित है।

कवर किए गए विषयों में शामिल हैं:

- इन्वेंटरी प्रबंधन
- सॉफ्ट कौशल और संचार कौशल
- डबल चेक और रोगी परामर्श
- लूक अलाइक एवं साऊंड अलाइक औषधियों को संभालना।

इस कार्यक्रम से फार्मसी कर्मचारियों को उनके कौशल को अपग्रेड करने, उनके मूल ज्ञान को तरोताजा बनाने और चिकित्सा क्षेत्र में नवीनतम घटनाओं से अवगत होने में मदद मिलने की अपेक्षा थी।

विभाग ने टाटा मेमोरियल सेंटर की सभी इकाइयों में एक समान फार्मसी देखभाल सुनिश्चित करने के लिए टीएमसी की अन्य इकाइयों में भर्ती हुए नए फार्मसी कर्मचारियों को भी प्रशिक्षित किया।

गुणवत्ता प्रबंधन

श्रीमती चित्रा वी हिंगणेकर,

गुणवत्ता प्रबंधक

गुणवत्ता प्रबंधन दल परदे के पीछे शांत रूप से अपना कार्य करता रहता है तथा इस बात को सुनिश्चित करता है कि रोगियों को मिलने वाली सेवाएं लगातार उच्चतम स्तर की बनी रहे। उन्होंने इस बात को सुनिश्चित किया कि सभी विभागीय प्रमुखों व प्रयोगशाला अधिकारियों को सतत रूप से सहायता मिलती रहे जिससे कि वे जांच व केलिब्रेशन हेतु राष्ट्रीय प्रमाणन बोर्ड (एनएबीएल) द्वारा मान्यता प्राप्त कर सकें जो कि भारतीय गुणवत्ता संघटन (ओजीआई) का एक अंग है और यह कार्य प्रतिवर्ष मार्च के महीने में ऑनलाइन जांच कार्य द्वारा किया जा सके।

आईएसओ 15189:2012 के मानकों तथा एनएबीएल से संबंधित आवश्यकताओं की अनुपालना को बनाए रखने हेतु वर्तमान तथा नए भर्ती हुए स्टाफ के लिए गुणवत्ता प्रबंधन के विभिन्न पहलुओं, प्रिनेलिटिकल, यूनिवर्सल सेफ्टी प्रिकॉशन, जैव अपशिष्ट प्रबंधन, अग्नि सुरक्षा तथा सूचना प्रौद्योगिकी जैसे विषयों पर गुणवत्ता प्रबंधक द्वारा संबंधित टीएमएच स्टाफ प्रतिनिधियों से समन्वय स्थापित करते हुए नियमित प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए।

यह विभाग बहुआयामी संरक्षा समिति का एक अंग होने के कारण इसके सदस्यों ने इस बात को सुनिश्चित किया कि रोगियों से संबंधित सभी घटनाएं/ दुर्घटनाएं अस्पताल में दर्ज हों। दर्ज की गई घटना/ दुर्घटनाओं की जांच व विवेचना की गई तथा आवश्यक सुधारात्मक व नियंत्रक उपायों को लागू किया गया। इसके कारण अस्पताल में सुरक्षा कार्यक्रम देख रहे कर्मिकों में उत्तरदायित्व की भावना का विकास हुआ तथा इस कार्यक्रम ने उन्हें सभी घटनाओं को दर्ज कराने के लिए प्रेरित किया। वर्ष 2017 में अस्पताल की त्रैमासिक बैठकों में समिति ने दर्ज किए गए 411 घटनाओं की विवेचना का कार्य किया।

स्टाफ क्लीनिक

डॉ. संदीप टंडन,

प्रमुख

डॉ. पंकज राजपूत

डॉ. शबिना अंसारी

स्टाफ क्लीनिक द्वारा वर्ष 2017 में कई नए पहलों को क्रियान्वित किया गया है- जैसे कर्मिक/ स्टाफ अपने परीक्षण रिपोर्ट को एम्प्लोयी पोर्टल के माध्यम से ऑनलाइन देख सकते हैं, इस पोर्टल में कर्मिकों के ईसीजी रिपोर्ट के स्कैन कॉपी को भी देखा जा सकता है। क्लीनिक द्वारा टीएमएच डिस्पेन्सरी में सभी दवाओं की पर्याप्त उपलब्धता को सुनिश्चित करते हुए स्थानीय स्तर पर दवा की खरीद में कमी लाने हेतु प्रयास किया जा रहा है। ऑनलाइन चिकित्सा प्रमाण पत्र जारी किए जाने की शुरुआत की जा चुकी है, जिससे कागज के उपयोग में कमी आई है और ऑनलाइन सभी आंकड़े अद्यतित हुए हैं।

सेवा

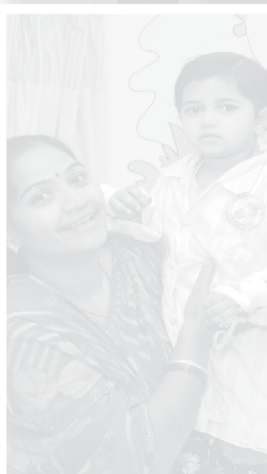
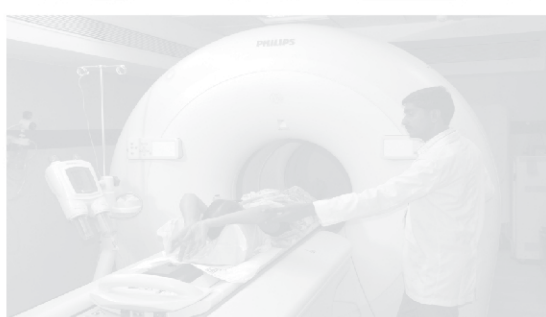
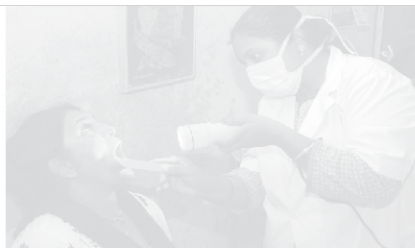
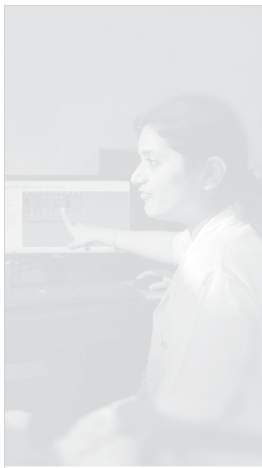
स्टाफ क्लीनिक द्वारा इस वर्ष कुल 2398 टीएमएच कर्मियों को उनके दैनंदिन अस्वस्थता के आधार पर स्वास्थ्य सुविधाओं का लाभ प्रदान किया गया, जिनमें 1490 सुपर स्टाफ, 908 लेबर स्टाफ (उनके आश्रितों सहित) शामिल थे। वर्ष 2017 में स्टाफ क्लीनिक द्वारा 42327 परामर्श, 383 नियुक्तिपूर्व स्वास्थ्य परीक्षण, 217 हेपेटाइटिस टीकाकरण और 99 मामलों में सूई दिए गए।

शिक्षा

यद्यपि स्टाफ क्लीनिक द्वारा प्रतिदिन 150-200 के करीब स्टाफ/ कर्मियों को देखा जाता है, उसके बावजूद भी स्टाफ को बीमारियों, उसके कारण और स्वास्थ्य लाभकारी आदतों के बारे में समय-समय से चेक अप कैंप के माध्यम से जीवनशैली संबंधी बीमारियों जैसे उच्च तनाव, डायबिटीज़, डिस्लिपिडेमिया के पहचान और संभावित जोखिमों के बारे में बताया जाता है। सभी कर्मिकों को हेपेटाइटिस बी टीकाकरण के महत्व के बारे में बताया गया और टीकाकरण पूर्ण करना सुनिश्चित किया गया।

अनुसंधान

सभी टीएमएच कर्मिकों (प्रशासनिक कर्मिक और हेल्थ केयर वर्कर्स सहित) के सभी स्वास्थ्य संबंधी आंकड़ों को कंप्यूटराइज्ड करने का कार्य चल रहा है, ताकि इसके द्वारा कर्मिकों को होने वाले जीवनशैली संबंधी बीमारियों से होने वाले जोखिमों को पता लगाकर दीर्घावधिक असाध्यता से निपटने के लिए उपयुक्त नीतियों का निर्धारण किया जा सके।



विभाग

कैंसर देखभाल हेतु परमाणु

डॉ. जिगिशु दिवातिया,
प्रमुख

एनेस्थेसियालॉजी, क्रिटिकल केयर एवं पेन

डॉ. कैलाश शर्मा, निदेशक, अकादमिक
डॉ. परमानंद जैन
डॉ. अतुल कुलकर्णी
डॉ. विजय पाटिल
डॉ. अपर्णा चटर्जी
डॉ. शीला म्यात्रा
डॉ. माधवी शेठ महाजन
डॉ. नयना अमीन
डॉ. वंदना अग्रवाल
डॉ. सुमित्रा बक्शी
डॉ. प्रिया रंगनाथन
डॉ. रेशमा अंबुलकर
डॉ. माधवी देसाई
डॉ. रघू थोटा
डॉ. भक्ति त्रिवेदी
डॉ. शीलपुष्प भौंसले
डॉ. अमोल कोथेकर
डॉ. मालिनी जोशी
डॉ. जेसन डॉक्टर



डॉ. स्वप्निल परब
डॉ. सोहनलाल सोलंकी
डॉ. सुविद्या शर्मा
डॉ. शीतल गायकवाड

डॉ. सुखाडा सावरकर
डॉ. देवाश्री लाहिरी
डॉ. बिन्दिया सालुंके

इस विभाग में 28 स्थायी कार्मिक (होमी भाभा कैंसर अस्पताल, विशाखापटनम में कार्यरत 01 कार्मिक सहित), 34 सीनियर रेजिडेंट (एक फ़ेलो सहित) एवं क्रिटिकल केयर डीएम के 06 छात्र सहित कुल 63 पोस्ट ग्रेजुएट विद्यार्थी हैं।

सेवाएं

वर्ष 2017 में अठारह हजार एक सौ नब्बे (18190) मरीजों को एनेस्थेसिया दिया गया। 21538 मरीजों का एनेस्थेसीया पूर्व मूल्यांकन किया गया। यहाँ मौजूद 2218 इंटेन्सिव केयर यूनिट में 12626 मरीजों को रिकवरी वार्ड में भर्ती कराया गया। इसके दर्द निवारक विभाग में 15298 मरीजों को भर्ती कराया गया।

विभाग द्वारा होमी भाभा कैंसर अस्पताल संगरूर और विशाखापटनम के लिए सेवाएँ निरंतर प्रदान की जा रही है।

मेग्नेटिक रेजोनेन्स इमेजिंग में जाने वाले मरीजों के लिए हाल ही में विभाग द्वारा एनेस्थेसिया सेवा सुविधा शुरू की गयी है। विभाग द्वारा इंटरवेंशन रेडियोलॉजी के डोब्रोंकाइनल अल्ट्रासाउंड (EBUS)

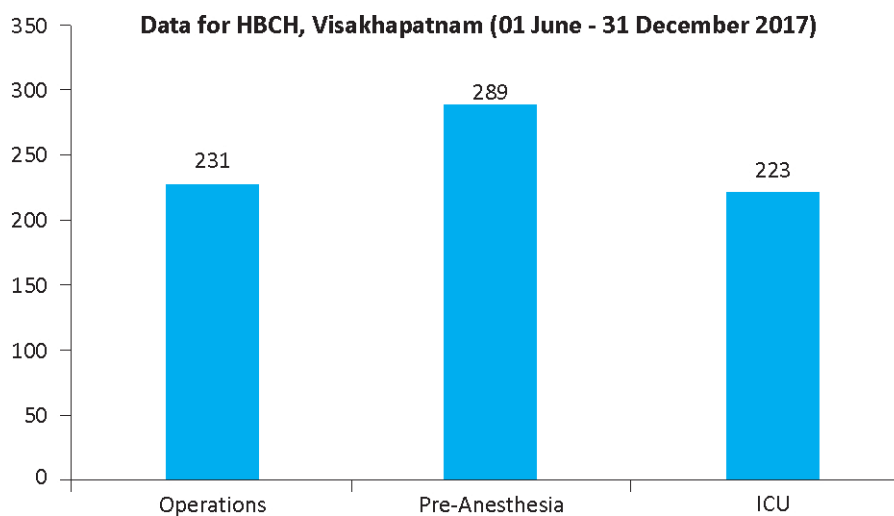
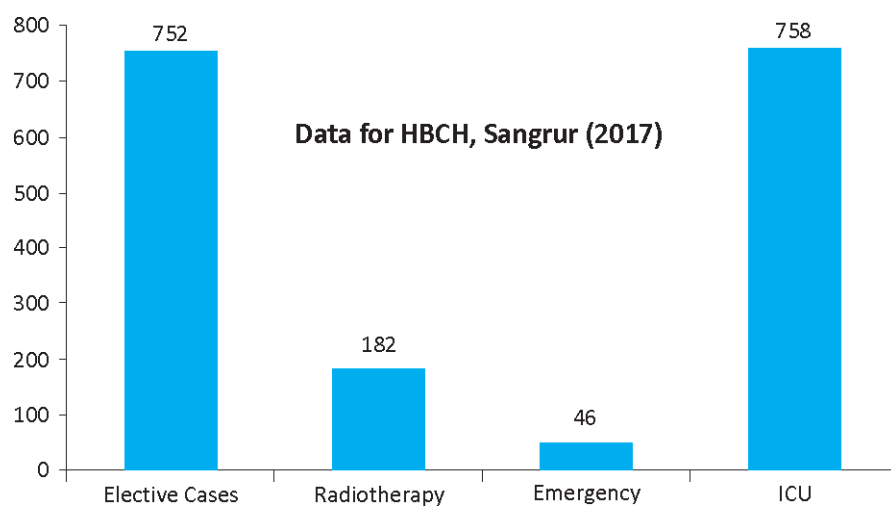
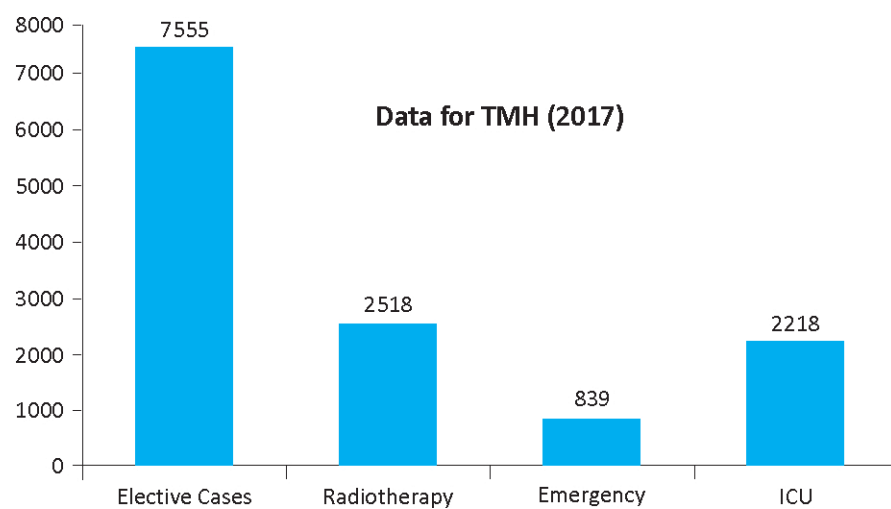
प्रक्रियाओं के लिए भी सेवाएँ शुरू की गयी हैं। ईबीयूएस के 71 मामलों में बिना एनेस्थेसिया संबंधित जटिलता के सेवा प्रदान किया गया।

शिक्षा

विभाग द्वारा स्नातकोत्तर विद्यार्थियों के लिए एक तीन दिवसीय वार्षिक एनेस्थेसिया पुनरीक्षा पाठ्यक्रम को संचालित किया गया। क्रिटिकल केयर डिविजन ने "हिमोडायनेमिक मॉनिटरिंग" (THE MATICC) पर एक वार्षिक दो दिवसीय कार्यशाला आयोजित किया गया जिसमें देशभर के इंटेसिविस्टों ने बड़ी संख्या में भाग लिया। पेन डिविजन द्वारा "एज्युकेशन इन कैंसर पेन (ECAP)" पर दो दिवसीय वार्षिक सम्मेलन का आयोजन किया गया। विभाग द्वारा आईसीयू के टेक्निशियनों, नर्स और डॉक्टर के लिए एक वर्षीय पाठ्यक्रम चलाया गया और अस्पताल के नर्स के लिए दर्द निवारण प्रबंधन संबंधी व्याख्यान का आयोजन किया गया।

अनुसंधान

वर्ष 2017 के दौरान विभाग द्वारा 40 से अधिक क्लीनिकल अध्ययन पूरे किए गए अथवा किए जा रहे हैं।



डॉ. नितिन ए इनामदार,
कार्यालय प्रभारी

क्लीनिकल बायोकेमिस्ट्री

डॉ. मुक्ता रामद्वार
डॉ. मीरा घाडगे
डॉ. प्रणब साधुखां
श्रीमतीपूर्वा नाईक
डॉ. गीता रत्नकुमार
डॉ. भूपाल शिंदे
श्री तानाजी मतले
श्रीमती माधुरी गोडाम्बे

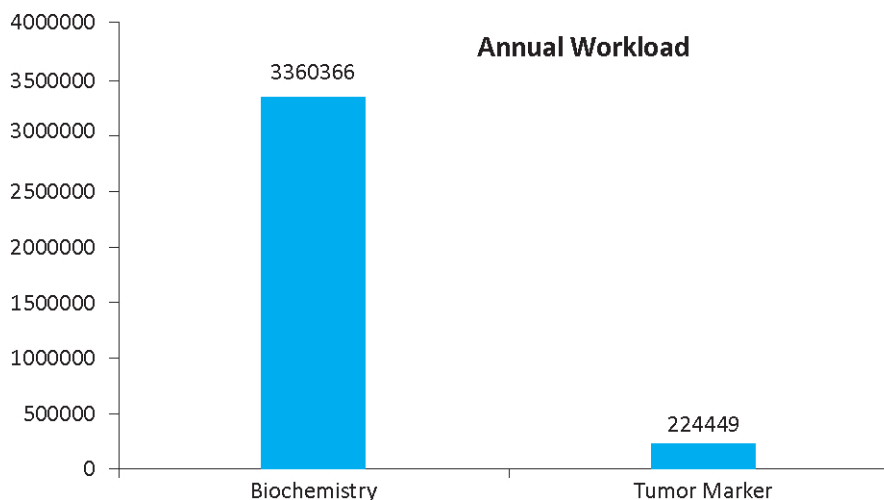


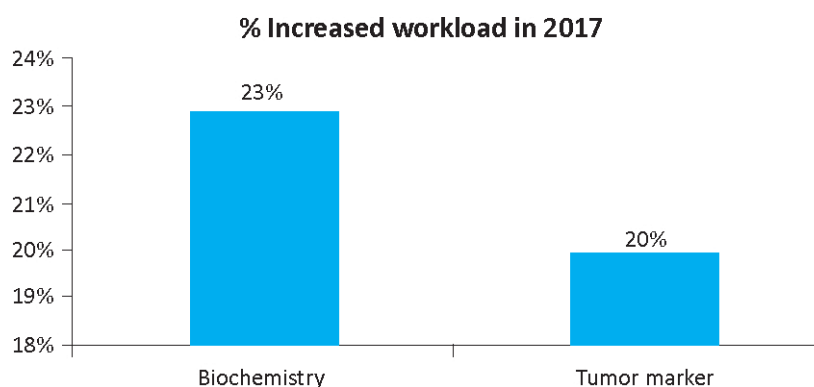
क्लीनिकल बायोकेमिस्ट्री विभाग द्वारा ऑटोमेटेड एनलाइजर्स द्वारा विभिन्न प्रकार के जैसे फोटोमेट्री, टर्बिडिमेट्री, सीएमआईए, रेट निफेलोमेट्री एवं जेल एलक्ट्रोफोरोसिस की प्रक्रियाएँ नियमित तौर पर की जाती हैं। इसमें व्यक्ति द्वारा भी कई परीक्षण एवं यूरिनलिसिस किए जाते हैं। इसके साथ साथ कुछ विटामिन्स परीक्षण, एंजाइम गतिविधि, ट्यूमर मार्कर, ग्लायकोसाइलेटेड हीमोग्लोबिन, इम्यूनोग्लोबुलिनस, सीरम प्रोटीन इलेक्ट्रोफोरोसिस एवं इम्यूनोफिक्सेशन, वीएमए और SHIAA से भी जुड़े परीक्षण किए जाते हैं।

सेवा

विभाग द्वारा 24 x 7 प्रचालनात्मक सहायता एवं समेकित बायोकेमिकल सेवा उपलब्ध कराई जाती है, ताकि प्रयोगशाला की गुणवत्ता बनाए रखते हुए समय से भरोसेमंद जांच रिपोर्ट दिए जा सके।

अस्पताल के विभिन्न क्षेत्रों में जांच नमूनों के रख रखाव के लिए मानक बनाए गए हैं एवं कम कम समय में क्रिटिकल सेवा क्षेत्रों में इसे उपलब्ध कराया जाता है।





ट्यूमर मार्कर की पहचान और सीरम प्रोटीन इलेक्ट्रोफोरोसिस इसे विभाग का महत्वपूर्ण भाग बनाता है। ट्यूमर मार्करों की पहचान के लिए इसे राष्ट्रीय स्तर पर रेफरेंस केंद्र का दर्जा दिया गया है।

वर्ष 2017 में विभाग द्वारा 391853 मरीजों को 3360366 बायोकेमिकल परीक्षण, 22449 ट्यूमर मार्कर परीक्षण, और 93806 मरीजों को इलेक्ट्रोफोरोसिस की सुविधा प्रदान की गयी। वर्ष के दौरान बायोकेमिस्ट्री के वर्कलोड में 22.96% एवं ट्यूमर मार्कर में 19.87% की वृद्धि दर्ज की गयी।

इतनी बड़ी संख्या में नमूनों का सफलतापूर्वक परीक्षण करने का कारण अत्याधुनिक उच्च क्षमता वाले थ्रोपुट एनालायजरों का प्रयोग है, जो बिना रुके मरीजों को सेवा प्रदान करते हैं। उच्च गुणवत्ता युक्त परीक्षण सुनिश्चित करने के लिए विभाग ने आंतरिक और बाह्य गुणवत्ता निश्चायक

योजनाओं को अपनाया है। विभाग को इस वर्ष भी नेशनल एक्रेडिशन बोर्ड ऑफ टेस्टिंग एंड केलिब्रेशन लेबोरेटरीज़ (एनएबीएल) द्वारा मान्यता प्रदान की गयी है।

शिक्षा

विभाग द्वारा क्लीनिकल बायोकेमिस्ट्री में वर्ष में दो बार एडवांस क्लीनिकल बायोकेमिस्ट्री प्रशिक्षण पाठ्यक्रम का आयोजन किया गया एवं वार्षिक सीएमई कार्यशाला का आयोजन किया गया।

अनुसंधान

हमारा अनुसंधान निरंतर न्यूरोब्लास्टोमा के बायोकेमिकल पारामीटर्स की पहचान करने तथा मल्टीपल माइलोमा में सीरम फ्री लाइट चेन मापन व बेन्स जोन्स प्रोटीन की पहचान पर केन्द्रित है।

डॉ. एस. वी. काने



साइटोपैथोलोजी विभाग द्वारा स्क्रीनिंग और परीक्षण में लगने वाला समय (टर्नराउंड टाइम) 48 घंटे से कम है। ऑनसाइट परीक्षण के लिए फाइन नीडल एस्पिरेशन्स (एफएनए) की पर्याप्तता को इंडोस्कोपिक अल्ट्रासाउंड निर्देशित एफएनए तक विस्तारित किया गया है। यह क्लिनिशियन्स और मरीज दोनों के लिए वरदान सिद्ध हुआ है।

लिव्क्विड बेस्ड साइटोलोजी (LBC) सेवाओं की शुरुआत ने एक अतिरिक्त परीक्षण मोडेलिटी को शामिल कर नैदानिक निष्पादन को और विकसित बनाया है।

विभाग की उच्च स्तरीय सेवाओं को देखते हुए इंडियन एकेडमी ऑफ साइटोलोजिस्ट्स एवं नेशनल एक्स्ट्रिक्शन बोर्ड ऑफ टेस्टिंग एंड केलिब्रेशन लेबोरेटरीज़ (एनएबीएल) द्वारा मान्यता प्रदान किया गया है। आईसीसी द्वारा इसे प्रशिक्षण और परीक्षाओं के लिए भी मान्यता दी गयी है। वर्ष 2017 में कुल 20 इम्यूनो मार्कर के लिए एनएबीएल द्वारा मान्यता दी गयी है।

विभाग द्वारा भारत के विभिन्न प्रयोगशालाओं के साइटोपैथोलोजी सेवा के लिए इसे राष्ट्र स्तरीय बाह्य गुणवत्ता निर्धारक प्रणाली (EQAS) हेतु नियुक्त किया गया है।

सेवाएँ

इस विभाग द्वारा इस वर्ष 25207 नमूनों (100828 स्मीयर टेस्ट; 3810 एक्सफोलिएटिव गायनेकोलोजिकल, 12961 एक्सफोलिएटिव नॉन-गायनेकोलोजिकल एवं 8436 फाइन नीडल एस्पिरेशन साइटोलोजी

के नमूनों का परीक्षण किया गया। पिछले वर्ष की तुलना में गैर स्त्री रोगी नमूनों में 0.36%, एफएनएसी नमूनों में 2.55% की वृद्धि एवं स्त्री रोगी नमूनों में 4.86% की कमी (प्रिवेंटिव ऑकोलोजी द्वारा आने वाले नमूनों में कमी के कारण) दर्ज की गयी। कई चुनौतीपूर्ण मामलों में एफएनएसी के 94 मामलों का इम्यूनोसाइटोकेमिस्ट्री (आईसीसी) (30 वैध इम्यूनो मार्कर के साथ) किया गया। वर्ष 2017 में इस सेवा को एनएबीएल द्वारा मान्यता दी गयी है।

विगत वर्ष की तुलना में इस वर्ष EQAS नैदानिक साइटोपैथोलोजी सेवा, जिसमें प्रोफिसीएन्सि जांच शृंखला के दो चक्र शामिल हैं, उसमें प्रतिभागियों की संख्या में 16% (225 से 260) की वृद्धि हुई है।

शिक्षा

प्रत्येक महीने टीएमसी के वेबसाइट पर रोचक साइटोलोजी के मामलों को क्विज के रूप में अपलोड किया जाता है। कर्मिकों द्वारा विभागीय अकादमिक एवं डीएमजी बैठकों एवं बाहर आयोजित सम्मेलनों, कार्यशालाओं में सक्रिय रूप से भागीदारी की जाती है।

अनुसंधान

सभी रिपोर्ट किए गए साइटोलोजी के नमूनों का नियमित फॉलो अप और क्लीनिकल ऑडिट किया जाता है, ताकि इसके क्षमतात्मक विशेषताओं का मूल्यांकन किया जा सके। नैदानिक अवरोधों, अपर्याप्ता दर आदि के कारणों की पड़ताल कर उचित शोधन और आवश्यक कार्यवाई की जाती है।

डेंटल एवं प्रोस्थेटिक सर्जरी

डॉ. कंचन पी. ढोलम,
प्रमुख



डॉ. संदीप वी. गौरव

दंत विभाग सिर एवं गर्दन रोग प्रबंधन समूह का एक अभिन्न अंग है। सिर, चेहरा एवं गर्दन के रेडियोथेरेपी पाने वाले मरीजों को थेरेपी के पहले और उसके बाद उनके दांतों का मूल्यांकन करना जरूरी होता है। विभाग द्वारा अस्पताल के कार्मिकों के दाँत संबंधी सामान्य समस्याओं का भी समाधान किया जाता है।

सेवाएँ

वर्ष 2017 में दंत विभाग द्वारा कुल 13285 मरीजों को देखा गया। 1183 मरीजों को ओरल प्रोफ़ायलेटिक सेवाएँ दी गयीं। 3237 मरीजों को फ्लोराइड जेल एप्लिकेशन दिया गया। 46843 के करीब मरीजों के दाँत उखाड़े गए। कुल 1102 मरीजों के प्रोस्थेटिक पुनर्स्थापन किए गए जिनमें मैक्सिलरी, गाइड प्लेन, रेडिएशन प्रोटेक्शन जिह्वा, तालु आदि के संवर्धन शामिल थे। डेंचर्स (आंशिक अथवा पूर्ण), ओक्लुसल गार्ड्स एवं मुंह के बाहर भी प्रोस्थेसिस सेवाएँ दी गयीं। 61 इंप्लांट रिटेन्ड मरीजों के मुंह के अंदर की प्रोस्थेसिस प्रक्रियाओं को भी पूरा किया गया।

नोमुरा डेंटल इंप्लांट प्रोजेक्ट के तहत इंप्लांट किए गए कुल 369 मरीजों में से 100 मरीजों को इंप्लांट रिटेन्ड ओरल रीहेब्लिटेशन प्रदान किया गया।

शिक्षा

डिपार्टमेन्ट ऑफ डेंटल प्रोस्थेटिक सर्जरी, टीएमएच द्वारा नोबल बायोकेयर के साथ मिलकर मार्च 2017 में जायगोमा इंप्लांट पर एक प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया गया।

ओरल ओंकोलोजी और मेक्सिलोफेसियल प्रोस्थेटिक्स में भी फ़ेलोशिप प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया गया।

दंत विभाग में (07)पर्यवेक्षक हैं।

अनुसंधान

चालू परियोजनाओं के अंतर्गत देशी दंत प्रत्यारोपन का विकास - चरण I, सिर एवं गर्दन के कैंसर मरीजों के दंत प्रत्यारोपण के पश्चात जीवन गुणवत्ता के विकास एवं कैंसर उपचारक दवा के कारण मसूढ़ों में होने वाले ओस्टियोनेक्रोसिस के सूखने में ल्यूकोसाइट-रिच फाइब्रिन की भूमिका का पता लगाना है।

डॉ. प्राची एस पाटिल



यह विभाग उन मरीजों को सेवा प्रदान करता है, जिन्हें पाचन संबंधी जैसे गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल एवं हिपेटो पैंक्रिएटिक बिलियरी कैंसर होते हैं। इसके अलावा विभाग द्वारा सभी डीएमजी एवं स्टाफ के लिए गैस्ट्रोइंटेरोलोजी, हिपेटोलोजी, इंडोस्कोपी एवं क्लीनिकल पोषण संबंधी सेवाएँ दी जाती हैं।

सेवा

इस वर्ष विभाग द्वारा 7500 (इंडोस्कोपिक एवं नॉन इंडोस्कोपिक) के करीब प्रक्रियाओं का सम्पन्न किया गया एवं 20000 से अधिक मरीजों को परामर्श दिया गया।

इस वर्ष कुल 7168 इंडोस्कोपी की गयी, जिसमें से 1783 उपचारात्मक थे। 200 के करीब इंडोस्कोपिक अल्ट्रासोनोग्राफी भी सम्पन्न किए गए।

हिपेटोलोजी क्लीनिक द्वारा 2500 से अधिक मरीजों को देखा गया एवं रोग निदान और परीक्षण के लिए 250 से अधिक इंडोस्कोपिक रेट्रोग्रेड चोलांगियो पेनक्रीएटोग्राफी (ERCP) परीक्षण किए गए। न्यूट्रीशन क्लीनिक द्वारा 18000 से अधिक मरीजों को परामर्श दिया गया।

शिक्षा

इस वर्ष भी छह महीने का बेसिक इंडोस्कोपिक सर्टिफिकेट कार्यक्रम जारी रखा गया एवं विभाग द्वारा डाइटिक्स के विद्यार्थियों के लिए नियमित व्याख्यान व कार्यशालाओं का आयोजन किया गया। इसके अलावा केईएम अस्पताल मुंबई के साथ रेजिडेंट डॉक्टरों के साथ एक्सचेंज प्रोग्राम जारी रखा गया।

अनुसंधान

वर्तमान में 15 अनुसंधान परियोजनाएं चल रही हैं। ये मुख्य रूप से लंबे समय से लीवर समस्या से जूझ रहे मरीजों में हिपेटोसेलुलर कार्सिनोमा के खतरे, लौह तत्व की कमी एवं ड्यूक सी एवं उच्च जोखिम वाले ड्यूक बी कोलोरेक्टल कैंसर के लिए एस्पिरिन की जरूरत पर कार्य जारी है। इसके साथ एक अंतराष्ट्रीय बहुआयामी केंद्र में रेंडमाइज्ड प्लेसिबो नियंत्रित चरण-III पर ट्रायल जारी है।

डिजिटल पुस्तकालय

श्रीमती दीपाली वी कुबेरकर,
प्रमुख (अप्रैल 2017 से)



डिजिटल पुस्तकालय हमेशा से चिकित्सकों, शोधार्थियों तथा शिक्षाविदों की बहुत सी सूचना संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करने हेतु सेवाएं प्रदान करती रही हैं।

विभागीय शोध सूचना संकलनकर्ता दल को अलग से स्थान प्रदान किया गया। साथ ही साथ सहयोगियों के साथ वार्ता तथा शिक्षण कार्य हेतु भी स्थान प्रदान किया गया। इसका पता इस तथ्य से चलता है कि प्रतिदिन लगभग औसतन 45 व्यक्तियों ने इस विभाग में दौरा किया तथा कम्प्यूटर इकाई सुविधा का उपयोग किया। यहां की अन्य विशेषताओं में टेलीफोनिक संचार है जिसके द्वारा अंतिम उपयोगकर्ता तक समस्या समाधान सहयोग व उसकी सूचना संबंधी आवश्यकताओं की पूर्ति की जाती है तथा इसकी आवश्यकता लगातार बढ़ती जा रही है।

सेवाएँ :

डिजिटल लाइब्रेरी ने अपना संग्रहण बनाया तथा संस्थान के प्रमुख उद्देश्यों के प्रति पहुंच को ई-सुविधाओं के जरिये आसान बनाया। इसके अतिरिक्त लाइब्रेरी के पास 8120 से अधिक पुस्तकें, 19250 बाउन्डेड वोल्यूम्स जो कि प्रिन्ट के प्रवाह में हैं तथा 900 शोधपत्र हैं। लाइब्रेरी 138 पत्रिकाओं को नियमित रूप से मंगवाती हैं जिनमें से 109 ऑनलाइन उपलब्ध हैं। कुछ चिकित्सकीय ई-डाटाबेस जैसे कि बीएनएफ (ब्रिटिश नेशनल फॉर्मूलेरी), सिन्हाल, टीएनएम एटलस, आधुनिक व चिकित्सकीय पत्रिकाओं को नियमित रूप से मंगवाया जा रहा है। लाइब्रेरी ने वर्ष 2017 में अपने संग्रह में 147 नई पुस्तकों का समावेश किया। पञ्चवि संगठन का सदस्य होने के कारण डिजिटल लाइब्रेरी की साइंस डाइरेक्ट डाटाबेस तक सीधी पहुंच रही जो कि सूचना का एक महत्वपूर्ण स्रोत है। लाइब्रेरी ने एक मुक्त स्रोत संयुक्त लाइब्रेरी कार्यक्रम (आइएलएस) कोहा (KOHA) की शुरुआत की जो कि वितरण व अन्य सुविधाओं को प्रदान करने हेतु थी। इसके अलावा डी स्पेस को अब आरंभ कर दिया गया है जिसका उपयोग संगठनात्मक संग्रहणकार्य

श्री जगदीश शर्मा,

के लिए किया जाना है। लाइब्रेरी ने संस्थान के सदस्यों के 463 प्रकाशनों की सूची तैयार की तथा शैक्षणिक विडियों का संकलन कार्य किया जा रहा है। लाइब्रेरी के वेब पेज, वेब-ओपेक को और अधिक उन्नत बनाया जा रहा है। इ जेड- प्रोक्सी द्वारा दूरस्थ पहुंच बनाने का कार्य भी प्रगति पर है।

दस्तावेज वितरण व्यवस्था सेवा जो कि टीएमएच उपयोगकर्ताओं को उपलब्ध करवाई जाती है, का विस्तार अन्य लाइब्रेरियों तक किया जा रहा है। 1193 दस्तावेजों के लिए लाइब्रेरी में 364 निवेदन प्राप्त हुए जिनमें से 1081 (31 प्रतिशत) दस्तावेज उपलब्ध करा दिए गए। हाल ही में सभी टीएमसी केंद्रों को ऑनलाइन डिजिटल

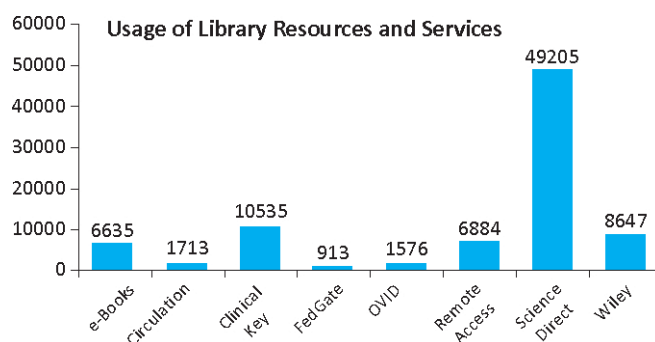
कन्टेन्ट तक पहुंच प्रदान की गई है। संवर्धित डाटा बेस तक पहुंच एचबीसीएच, संगरूर, एचबीसीएचआरसी विशाखापट्टनम तथा बी सी सी आई, गुवाहाटी को प्रदान की गई।

शिक्षा

विभिन्न संकायों में सम्मिलित नए विद्यार्थियों के लाभार्थ वार्षिक कार्यक्रमों को आयोजित करने की नीति लाइब्रेरी की रही है। यद्यपि कम्प्यूटर ईकाई के उपयोग हेतु पर्याप्त दिशा निर्देश उपलब्ध हैं फिर भी लाइब्रेरी में नर्सिंग स्टाफ विद्यार्थियों के लाभार्थ सिन्हाल डाटाबेस के प्रभावी उपयोग हेतु एक प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया। इसी प्रकार चिकित्सकीय व अन्य कर्मचारियों हेतु डॉ. बरुआ कैंसर संस्था में संवर्धित डाटाबेस पर प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया।

अनुसंधान

उपयोग सांख्यिकी द्वारा पूर्व, वर्तमान व भविष्य की सूचना संबंधी आवश्यकताओं को दर्शाया गया है। इसकी सहायता से बुनियादी सुविधाओं व सेवाओं को उपलब्ध करवाने हेतु लागत का आंकलन करने में भी मदद मिली है।



डॉ. अरुणा अलहरी धीर,
प्रमुख

सामान्य औषधि

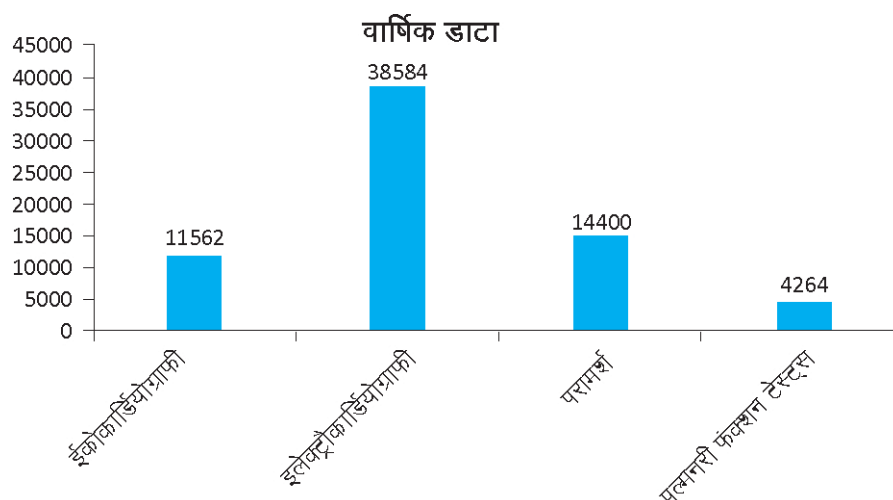
डॉ. शीला सावंत
डॉ. अनुप्रीता दड्डी
डॉ. पी टी वी नायर,
चिकित्सा अधिकारी

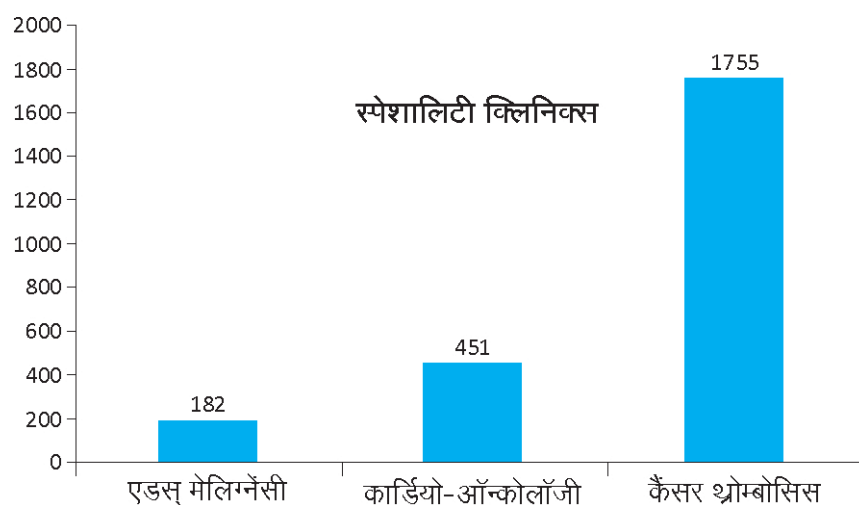


विभाग ने आंतरिक व बाह्य दोनों ही तरह के रोगियों को रूग्णता जनित कारकों से शल्य क्रिया के अंतर्गत परिचारित होने पर परामर्श देने का कार्य किया। यही कार्य रेडियोथेरेपी व कीमोथेरेपी के अन्तर्गत आने वाले रोगियों हेतु भी किया। स्टाफ के सदस्यों ने भी महत्वपूर्ण सूचनाएं सघन चिकित्सा इकाई वाले रोगियों के प्रबन्धन हेतु प्रदान की। इसके अतिरिक्त आपातकालीन स्थिति में इकोकार्डियोग्राफी मशीन से बहुत सहायता मिली।

सेवाएं

डायबिटीज, हाइपरटेंशन, अरक्तजन्य हृदयग्लो, अस्थमा की ओपीडी इत्यादि सामान्य चिकित्सा सेवाओं के प्रबन्धन के अतिरिक्त विभाग कीमोथेरेपी व रेडिएशन जनित जटिलताओं के प्रबंधन हेतु भी प्रयासरत रहा, कम प्रतिरोधक क्षमता वाले रोगियों में संक्रमण विशेषकर एच आई वी ओंकोलोजी पीडित नाजुक रोगियों में तीव्र जटिलताओं का प्रबंधन, जिसमें संक्रमण, पल्मोनरी जटिलताएं, कार्डियोवेस्कुलर संबंधी रोगतथा





देहिक जटिलताएं शामिल हैं, का प्रबंधन भी इस विभाग की सेवाओं में प्रमुख रहा ।

विभाग ने वर्ष के दौरान 14400 स्वास्थ्य परामर्श प्रदान किए जिनमें विशिष्ट चिकित्सालय से संबंधित परामर्श भी शामिल थे । कार्डियो-ऑन्कोलॉजी विभाग का ध्यान कार्डियोवेस्कुलर कैंसर से संबंधित जटिलताओं की रोकथाम, पूर्ण पहचान तथा सही समय पर इलाज प्रदान करने पर केन्द्रित रहा । जिससे रोगी के कैंसर का अनुकूल इलाज प्राप्त हो सके । ऐसे रोगी जो कि बहिरंग विभाग में आ पाने में अक्षम थे उन्हें टेलिफोन पर परामर्श प्रदान किया गया ।

शिक्षा

अस्पताल में कार्यरत कैंसर थ्रोम्बोसिस कार्यदल ने त्रैमासिक सभाओं का आयोजन किया । संकाय सदस्य अस्पताल संक्रमण संबंधी प्रशिक्षण कार्य में संलग्न रहे तथा उन्होंने एमएससी, नर्सिंग विद्यार्थियों को अध्यापन का कार्य भी किया ।

अनुसंधान

शोध का प्रमुख विषय कैंसर के उपचार में संलग्न रोगियों व कैंसर उपचारित रोगियों में कार्डियोटोक्सिसिटी की पूर्व पहचान करने पर केन्द्रित था ।

श्री विवेक नारायण मराठे
श्री संजयकुमार सिन्हा
श्रीमती चारुलता राकेश निमजे
श्री प्रवीण मधुकर कालसेकर
श्रीमती संध्या रवीन्द्र जोशी
श्री मनोज सदाशिव चव्हाण



सूचना प्रौद्योगिकी विभाग (आईटी) ने सघन व संयुक्त अस्पताल सूचना कार्यतंत्र (एचआईएम) की स्थापना की तथा अस्पताल के चिकित्सकीय, आर्थिक व प्रशासकीय पहलुओं का प्रभावी तरीके से प्रबंधन किया। एचआईएस उपयोगकर्ता सहयोगी, उपयोग में आसान था तथा इसके अधिकांश मोड्यूलस वेब द्वारा संचालित थे। उपयोगकर्ताओं की बदलती आवश्यकताओं के अनुरूप उसमें नई विशेषताओं एवं कार्यक्षमताओं का लगातार समावेश किया जाता रहा। एचआईएस-आईबीएन पावर सर्वर पर डी बी -2/ 400 की सहायता से 24x7 कार्यरत रहा। यह रिलेशनल डाटाबेस मेनेजमेंट सिस्टम पर आधारित था। रोगियों के इलेक्ट्रॉनिक मेडिकल रिकार्ड इंटरनेट व इन्टरनेट पर हमेशा उपलब्ध रहे। एच आई एस में विभिन्न मॉड्यूल्स का समावेश चरणबद्ध तरीके से किया गया ताकि इसका उपयोग बेहतर तरीके से किया जा सके, यह उपयोगकर्ताओं की आवश्यकताओं की पूर्ति कर सके तथा इसका परिचालन खर्च कम किया जा सके तथा इसमें किए जा रहे परिवर्तनों का विपरीत प्रभाव न होने पाए।

सूचना प्रौद्योगिकी विभाग ने संस्थान का कार्य कागजरहित, नकदीरहित व फिल्मरहित बनाने में महत्वपूर्ण योगदान दिया।

सेवा

वर्ष 2017 के दौरान विभिन्न अनुप्रयोगों का विकास किया गया जिससे कि बेहतर रोगी सेवा प्रदान की जा सके। विभाग के महत्वपूर्ण क्रियाकलापों में सॉफ्टवेयर का विकास, सॉफ्टवेयर की देखभाल, हार्डवेयर की देखभाल, नेटवर्क पर निगरानी तथा पर्यवेक्षण, उपयोगकर्ताओं का प्रशिक्षण, विभिन्न बाधा निवारण क्रियाएं, उपयोगकर्ताओं की दैनिक समस्याओं का निदान, डाटा का आंकलन उपयोगकर्ताओं के साथ संवाद इत्यादि शामिल रहे।

हाल ही में टीएमएच सॉफ्टवेयर को रेडिएशन मेडिकल केंद्र के साथ सम्बद्ध किया गया है जिससे कि चिकित्सा सूचनाओं का बाधारहित आदान-प्रदान सुनिश्चित किया जा सके।

नई मोबाइल सेवा टीएमएच दिशा का सफलतापूर्वक प्रारंभ किया गया ताकि रोगी अस्पताल की विभिन्न सेवाओं का पता आसानी से लगा सके तथा वहां तक बिना किसी बाधा के पहुंच सके।

नवीकरण के विकास में नई वेबसाइट, कैंसर प्रबंधन के लिए सहायक वेब आधारित सीआईएस का प्रारंभ, स्तन टीएमएच, एक्ट्रेक, वैजाग व संगरूर में वेब आधारित सेवाओं के मॉड्यूल को लागू करना, मॉलिक्यूलर पथोलोजी विभाग के लिए ट्रेकिंग व्यवस्था का विकास, ट्यूमर टिशू संग्रहण सेवाओं हेतु ट्यूब स्केलर को लागू करना, रेडिएशन ओकोलोजी सूचना वेब हेतु डीआईकॉम इमेज इंटरफेसिंग का विकास इत्यादि शामिल रहे।

शिक्षा

नर्सों को कम्प्यूटर संकल्पनाओं की जानकारी, अस्पताल सूचना तंत्र की जानकारी, माइक्रोसाफ्ट ऑफिस का उपयोग तथा आई टी संबंधित विषयों की जानकारी हेतु प्रशिक्षण प्रदान किया गया। प्रयोगशाला कर्मचारियों को जांच हेतु सूचना तंत्र का प्रभावी उपयोग करने हेतु प्रशिक्षण प्रदान किया गया।

अनुसंधान

चिकित्सा सूचना तंत्र, रोगी प्रबंधन, बिल व रसीदों का निर्माण, जांच संबंधी सूचना सेवाएं, रेडियोलोजी सूचना सेवाएं, ऑपरेशन थिएटर मॉड्यूल्स इत्यादि हेतु डाटा आंकलन का कार्य निरंतर रूप में जारी रहा तथा इससे चिकित्सकीय शोधकार्यों हेतु आंकड़े उपलब्ध करवाए गए।



मेडिकल ग्राफिक्स विभाग में दो मुख्य प्रभाग हैं, मेडिकल इलस्ट्रेशन व मेडिकल पेटोलोजी एवं विडियोग्राफी । विभागीय सदस्यों ने विशिष्ट चिकित्सकों के साथ कार्य किया तथा रोगों के बारे में दस्तावेज तैयार करने तथा उनका रेकार्ड स्थापित करने का कार्य किया ।

विभाग के पास अत्याधुनिक डिजिटल तकनीक वाले यंत्र मौजूद रहे जैसे कि फुल फ्रेम डीएसएलआर (डीजिटल सिंगल रिफ्लेक्शन कैमरा) 4के चिकित्सा उद्देश्यीय शल्य रिकार्डिंग यंत्र, दूरस्थ शिक्षा हेतु इंटरनेट पर सीधा प्रसारण करने की सुविधा इत्यादि । विभाग ने रेडियोग्राफी छायाचित्रों के डिजिटाइजेशन कार्य हेतु एक उच्च स्तर का यंत्र 2400 डीपीआई फिल्म स्कैनर खरीदा है ।

वर्ष 2017 में मेडिकल ग्राफिक्स विभाग ने 13356 चिकित्सकीय छायाचित्र तथा 21646 अचिकित्सकीय छायाचित्र लेने का कार्य किया । उन्होंने अपने कार्य का विस्तार 715 कलात्मक/ डेस्कटाप पब्लिशिंग, 123 चिकित्सकीय पोस्टर का निर्माण तथा 46 चिकित्सा विवरण तैयार करने हेतु किया । शल्यचिकित्सकों हेतु उन्होंने 64 शल्यक्रियाओं के विडियो तैयार किए ।

चिकित्सकीय कलाकार, फोटोग्राफर, विडियोग्राफर तथा ले आउट कलाकर इस विभाग के प्रमुख स्तंभ हैं। उन्होंने स्वास्थ्य सेवाओं के महत्वपूर्ण अंग के रूप में रोगों व रोगियों के साफ व सटीक फोटो / विडियो बनाने का कार्य किया । इसकी सहायता से चिकित्सकों को रोगों का आंकलन व इलाज करने में मदद मिली तथा इनका उपयोग शिक्षा व शोधकार्यों में किया गया ।

उच्चस्तरीय 4के विडियो कैमरा की सहायता से विभाग विभिन्न शल्य क्रियाओं, कार्यशालाओं व सम्मेलनों का सीधा प्रसारण देशभर में अपने दर्शकों के लिए कर सका ।

कई विशिष्ट तकनीकों जैसे कि घाव / जख्म की मेक्रो फोटोग्राफी, थर्मल इमेजिंग एन्डोस्कोपिक कैमरा (आंतरिक अंगों की रिकार्डिंग हेतु) तथा इन्फ्रारेड फोटोग्राफी (दृश्य सीमा से बाहर के छायाचित्र) इत्यादि का भी उपयोग चिकित्सकों की सहायता के लिए किया गया ।

विभाग ने पूरे अस्पताल प्रभागों को उनके सम्मेलनों, सीएमई कार्यक्रम इत्यादि में ऑडियोविजुअल सहायता प्रदान करने का कार्य किया ।

विशिष्ट व्यक्तियों के आगमन, सामाजिक कार्यक्रमों, पत्रकार सम्मेलनों इत्यादि के समय भी फोटोग्राफी का कार्य किया गया ।

विभाग ने सभी छायाचित्रों के भविष्य के लिए सुरक्षित रूप से रख दिया है ।

श्री आरए किन्हीकर
श्री रितुराज उपरेती
श्री योगेश घाडी
श्री श्रीकान्त काले
श्री रीतेश म्हात्रे
श्रीमती उदिता उपरेती
श्रीमती धीरा ए
श्री लिबिन स्केरिया
श्रीमती प्रियदर्शनी साहू
श्री अवधूत सुतार

एक्ट्रेक

श्रीमती एसवी जमेमा
श्रीमती पीएच रीना देवी
श्रीमती सीजी नोजिन पॉल
श्री किशोर जोशी



चिकित्सा भौतिकी विभाग ने विभिन्न रेडियोथेरेपी मशीनों के सभी पहलुओं की देखभाल की, उनके रखरखाव का कार्य किया तथा अस्पताल में विकिरण संरक्षा कार्यक्रम को लागू किया। इस विभाग के प्रमुख उद्देश्यों में यंत्रों का केलिब्रेशन करना, गुणवत्ता सुनिश्चित करना, अलीथेरेपी व ब्रेकीथेरेपी रोगियों हेतु इलाज के दौरान डोजीमेट्री की व्यवस्था व योजना तैयार करना, रेडियोएक्टिव स्रोतों की खरीद करना तथा स्टॉफ सदस्यों को विकिरण सुरक्षा के बारे में स्थिति की समीक्षा करना इत्यादि शामिल हैं। यह विभाग डोजीमेट्री कार्यों, विभिन्न टेलीकोबाल्ट मशीनों हेतु डाटा इकट्ठा करना साथ ही रेखीय त्वरक, ब्रेकीथेरेपी मशीनों में संबंधित आंकड़े एकत्रित करने के कार्यों में प्रभावी तरीके से शामिल रहा। जटिल तकनीकों द्वारा इलाज की कार्ययोजना तैयार करना व उस पर अमल करना जैसे कि मल्टी लीफ कोलीमीटर (एनएलएफ) के साथ 3डी कन्फॉर्मल उपचार मीरियोटेक्टिक (एस आर टी/ एस आर एस) तथा इंटेसिटी मोडुलेटेड रेडियोथेरेपी (आईएमआरटी), इमेज गाइडेड रेडियोथेरेपी (आईजीआरटी) उपचार कुछ ऐसे उन्नत व कुशल उपचारों के उदाहरण हैं जो कि इस विभाग के सदस्यों ने सम्पन्न किए।

विभाग ने अन्य विभागों जैसे जांच संबंधी रेडियोलोजी विभाग, ट्रांसस्प्यूजन औषधि विभाग, टिशू बैंक, बायोइमेंजिंग व एक्ट्रेक इत्यादि को विकिरण संरक्षा, गुणवत्ता आश्वासन, स्रोतों की खरीद इत्यादि कार्यों को आईआरबी के दिशा निर्देशों के अनुसार करने हेतु प्रेरित किया। विभाग इसके अतिरिक्त आरटीकक्ष की योजना, उपकरणों का विवरण तैयार करना इत्यादि कार्यों में शामिल रहा जो कि नए परिसरों वैजाग, मुल्तानपुर व वाराणसी के लिए किए गए।

सेवाएं:-

इस विभाग द्वारा सभी कार्य योजनाओं को तैयार करना व उन पर अमल करने का कार्य रेडिएशन ऑकोलोजी विभाग के साथ समंजस्य बैठा कर किया गया। यहां पर 6 रेखीय त्वरक, 4 टेली कोबाल्ट मशीन आरटी उपचार हेतु, 2 सिमुलोर (पारंपरिक व सीटी सिमुलोर) उपलब्ध थे जो कि

टेलीथेरेपी की उपचार योजना तैयार करने व उपचार करने हेतु काम में ली गई। ब्रेकीथेरेपी रोगियों को Ir-192 एचडीआर लोडिंग मशीन द्वारा उपचारित किया गया। यह विभाग कई अत्याधुनिक उपकरणों जैसे कि उपचार योजना उपकरण टीपीएम (एक्लिस्, ओनसेन्ट्रा, ई-प्लान), डोजीमीटर व केलीब्रेशन उपकरण (डोज 1, यूनिडोज), 3डी जल फेन्टम (नीला फेन्टम, 3डी स्केनल) 3डी डोजीमेट्री उपकरण (ऑक्टावायस), टीएलडी रीडर (रेक्सान), फिल्म डोजीमेट्री उपकरण (ओमनीप्रो) गेफक्रोमिक फिल्म डोजीमेट्री उपकरण इत्यादि से सुसज्जित रहा।

विभाग ने अंतर्राष्ट्रीय मानकों का अपने डोजीमेट्री कार्यक्रम में समावेश किया तथा अंतर्राष्ट्रीय संस्थाओं आईईए / डब्ल्यू एचओ की / बीएआरसी के साथ तुलनात्मक अध्ययन तथा कई अन्य चिकित्सकीय प्रयासों जैसे कि आरटीओजी / इस्ट्रो इत्यादि को अपनाया।

विभाग ने 6423 बाह्य उपचार योजनाएं तैयार कीं जिनमें 2379 टीपीएसयोजना जटिल मामलों के लिए उपलब्ध थीं जैसे 3डीसीआरटी, आईएमआर इत्यादि तथा विभाग में 2017 के दौरान 1530 ब्रेकीथेरेपी मामलों (2722 क्रियाएं) को क्रियान्वित किया।

शिक्षा:-

एचबीएनआई के अन्तर्गत पहले छात्र ने मेडिकल फिजिक्स में अपना पीएचडी सफलतापूर्वक पूरा कर लिया है। विभागीय सदस्यों ने भौतिकविदों को विकिरण संरक्षा में प्रशिक्षण, डॉक्टर्स, नर्सस, तकनीकविदों तथा अन्य राष्ट्रीय व अंतर्राष्ट्रीय (आईईए) प्रशिक्षणार्थियों को विकिरण संरक्षा में प्रशिक्षण प्रदान किया। विभाग ने 2 वर्षीय पाठ्यक्रम रेडियोथेरेपी में डिप्लोमा रेडियोथेरेपी के लिए आरम्भ किया जिसे एमएलबीटीई द्वारा मान्यता प्राप्त हुई।

शोध:-

विभाग द्वारा कई शोध कार्यों में हिस्सा लिया गया। वर्ष 2017 में विभाग ने अपने कार्यक्षेत्र को लघुफिल्म डोजीमेट्री संबंधित कार्यों पर केन्द्रित रखा।

मेडिकल ऑन्कोलोजी

डॉ. श्रीपद डी बनवाली,
प्रमुख



डॉ. सुदीप गुप्ता
डॉ. कुमार प्रभाष
डॉ. नवीन खत्री
डॉ. मंजू सेंगर
डॉ. अनुराधा चौगुले
डॉ. अमित जोशी
डॉ. जया घोष
डॉ. तुषार वोरा
डॉ. वनीता नोरोन्हा
डॉ. ज्योति बाजपेयी
डॉ. भाउसाहेब बागल
डॉ. गिरीश चिन्नास्वामी
डॉ. गौरव नरुला
डॉ. माया प्रसाद
डॉ. हसमुख जैन
डॉ. सीमा गुलिया
डॉ. विकास ओस्तवाल
डॉ. विजय पाटिल
डॉ. अनंत रामास्वामी
डॉ. अनंत गोकर्ण

चिकित्सकीय ऑन्कोलोजी विभाग ने कैंसर के उपचार हेतु व्यवस्थित थेरेपी का उपयोग कीमोथेरेपी, लक्ष्य आधारित थेरेपी, हार्मोनल थेरेपी तथा इम्यून थेरेपी (मोनोक्लोनल एन्टीबॉडीज तथा चेकप्वाइंट इनहिबिटर) के रूप में किया। विभाग सभी बाल्य व वयस्क कैंसर रोगियों को प्रभावी व सहानुभूतिशील सेवाओं को प्रदान करने सहित अत्याधुनिक नैदानिक शोध कार्य हेतु समर्पित रहा। साथ ही यह विभाग देशभर के चिकित्सा विद्यार्थियों को तथा न्यून व मध्यम आर्थी वर्ग के देशों के विद्यार्थियों को भी उत्कृष्ट प्रशिक्षण अवसर प्रदान करने हेतु समर्पित रहा।

शल्य चिकित्सा व रेडिएशन थेरेपी के विपरीत कैंसर रोगियों को व्यवस्थित चिकित्सा की आवश्यकता होती है, ऐसे रोगियों को न केवल बहुचक्रीय (तीव्र लिम्फोब्लास्टिक ल्यूकेमिया की तरह 4 से 6 चक्र तथा 3 वर्ष तक चिकित्सा) चिकित्सा सेवाएं प्रदान की गई बल्कि चिकित्सा (6 से 8 चक्र) प्रतिरोधी / प्रगतिशील था स्थानांतरित रोगों के संदर्भ में भी बहुउद्देश्यीय उपचार प्रदान किया गया। यह व्यवस्थित चिकित्सा सेवाएं न सिर्फ स्थानीय थेरेपी के पूर्व दी गई (नीओ एडजुवेंट सेटिंग) बल्कि स्थानीय थेरेपी के साथ शल्य चिकित्सा रेडिएशन थेरेपी के दौरान भी

प्रदान की गई (एडजुवेंट सेटिंग) जो कि इन्क्यूरेटिव सेटिंग हेतु देखभाल थेरेपी के रूप में प्रदान की गई। इसके अतिरिक्त जटिल कैंसर रोगियों का जीवन स्तर सुधारने हेतु पेलिएटिव थेरेपी के रूप में भी प्रदान की गई। अंतःरोगी बिस्तरों की सीमित संख्या को ध्यान में रखते हुए अधिकांश उपचार पद्धतियां अब बाह्य रोगी आधार पर इंजेक्शन कक्ष या डे केयर वार्ड में की गई। इसके अतिरिक्त जब कभी भी विशेषज्ञ उपलब्ध होते थे, रोगियों को कीमोथेरेपी चक्र संबंधी उपचार के लिए उनके घरों में रहने के स्थान पर भी भेजा गया।

सेवाएं:-

विभाग में कार्य की अधिकता का पता इस बात से लगाया जा सकता है कि विभागीय सदस्यों ने वर्ष 2017 में 31,924 नए रोगियों को देखा। यहां पर 13359 रोगियों की भर्ती हुई तथा 172662 डे केयर रोगियों का पंजीकरण हुआ। 310295 रोगी बहिरंग विभाग में देखे गए तथा 38145 रोगी आकस्मिक चिकित्सा विभाग में आए। पच्चीस हजार तिरपन (25053) ऑपरेशन लघु ऑपरेशन कक्ष में किए गए, जिसमें

अस्थि मज्जा उपचार, तथा बायोप्सी कार्य सम्मिलित थे। इसके अतिरिक्त इनमें लुम्बर पंपचर, इन्ट्राएथिकल इंजेक्शन व टेपिंग कार्य शामिल थे (प्लूरल, एस्केटिक इत्यादि)। यह सभी कार्य सिर्फ 23 विभागीय सदस्यों द्वारा सम्पन्न किए गए जो कि 11 विभिन्न रोग प्रबंधन समूहों के विभाजित थे तथा उनके साथ लगभग 80 दक्ष व कार्य कुशल रेजीडेंट व फैलो विद्यार्थी शामिल थे। विभिन्न इम्यूनो हिस्टोकेमेट्री, फ्लो साइटोमेट्रिक साइटोजेनेटिक व मोलेक्यूलर जांच टीएमएच में उपलब्ध होने के कारण विभाग ने जोखिम रहित व व्यक्तिगत चिकित्सा सेवाएं प्रदान की जिसने न सिर्फ इलाज को किफायती बनाया बल्कि इजाल के व अन्य प्रभावों से दूर रखने में मदद मिली बल्कि इसके द्वारा रोगियों को बेहतर सेवा प्रदान करने में भी मदद मिली।

बाल्य चिकित्सा विभाग ने सघन चिकित्सकीय जांच, परामर्श, प्रबंधन फोलोअप तथा पेलिएटिव सेवाएं 15 साल से नीचे के कैंसरग्रस्त बच्चों के लिए प्रदान की। 2017 में दो हजार एक सौ चौसठ (2164) 15 वर्ष से कम आयु के नये रोगी टीएमएच में पंजीकृत हुए तथा 2433 अन्य बाल रोगी या तो द्वितीय परामर्श या जांच कार्य हेतु पंजीकृत हुए। बाल्य कैंसर रोगी की महंगी चिकित्सा व उसके सामाजिक, आर्थिक प्रभावों के कारण बहुसंख्य परिवारों ने एक समूह बनाया। इस समूह ने यह दर्शाया कि उच्च स्तरीय सेवाओं से रोगी को संख्यात्मक व गुणवत्ता के स्तर पर सुधार देखा गया। इन सीमाओं को ध्यान में रखते हुए इन परिवारों ने एक सघन समूह का निर्माण किया तथा 17 करोड़ रूपए बाल्य कैंसर रोगियों की सेवा के रूप में उन्हें आर्थिक सहायता आवास, पोषण, शिक्षण कार्य, खेल कूद व मनोरंजन, भ्रमण व सांस्कृतिक कार्यक्रमों इत्यादि कार्यो हेतु विभिन्न साधनों द्वारा जुटाए। इन सभी कार्यो की सहायता से 15 वर्ष से कम आयु वाले कैंसर रोगियों द्वारा इलाज की मनाही या बीच में रोक देने की संख्या में 4 प्रतिशत की कमी आई है तथा 5 वर्ष उत्तर जीवन प्राप्ति में 70 प्रतिशत की वृद्धि दर्ज की गई।

अस्थिमज्जा प्रत्यारोपण इकाई देश में अपनी तरह की विशिष्ट इकाई के रूप में स्थापित हुई तथा इसने कठिन असंबंधित व हेप्लोआइडेंटिकल ट्रान्सप्लांट कार्यो के लिए ख्याति अर्जित की है।

शिक्षा :-

टीएमएच में प्रतिवर्ष लगभग 100 चिकित्सक ऑकोलोजी कार्यो हेतु प्रशिक्षित किए जाते हैं तथा इनमें 64 डीएम (मेडिकल ऑकोलोजी) 12 डीएम (बाल्य ऑकोलोजी) 3 फैलो (हीमो ऑकोलोजी / बीएसटी / मोलेक्यूलर ऑकोलोजी 4 पीएचडी विद्यार्थी तथा अनेक पर्यवेक्षक / फैलो पूरे देश भर से तथा विशेषकर अफ्रीकन व सार्क देशों से आकर प्रशिक्षण प्राप्त करते हैं।

शोध:-

वर्ष 2017 में संस्थानिक व एथिक समिति द्वारा मंजूर 32 नई परियोजनाओं में विभागीय सदस्यों ने प्रमुख शोधकर्ता के रूप में कार्य किया तथा कई अन्य परियोजनाओं में सह-अन्वेषणकर्ता का कार्य किया। ये सभी वर्ष 2017 में प्रकाशित 107 चिकित्सकीय शोधपत्रों का हिस्सा बने। विभागीय सदस्य सिर व गला संबंधी कैंसर व सर्वाइकल कैंसर से संबंधित 2 क्रियापरिवर्तन शोधकार्यो में प्रमुख अन्वेषणकर्ता रहे जो कि अन्तर्राष्ट्रीय समिति में प्रस्तुत किया गया तथा बाद में प्रमुख जर्नलों में प्रकाशित हुए।

विभाग के पास अपनी अत्याधुनिक मॉलिक्यूलर प्रयोगशाला विद्यमान है जो कि सेवा, शोध व प्रशिक्षण कार्यो में संलग्न है। इस प्रयोगशाला ने पहले शोध कार्य के रूप में नवीन मॉलिक्यूलर व जीनोमिक जांच कार्यो का विकास किया तथा बाद में इसकी उपयोगिता सिद्ध होने व मानकीकरण होने पर इसे सेवा के रूप में शुरू कर दिया गया। इन जांच कार्यो को पूरे देश में बहुत ही कम एवं तर्कसंगत दरों पर उपलब्ध करवाया गया।



डॉ. कुमार प्रभाष
डॉ. अनुराधा चौगुले

मेडिकल ऑन्कोलोजी आण्विक प्रयोगशाला वर्ष 2005 में आरंभ की गई थी और यह टाटा स्मारक अस्पताल में पारंपरिक के साथ-साथ वास्तविक पॉलीमर चेन रिएक्शन (पीसीआर) तकनीक का उपयोग करने वाली पहली प्रयोगशाला थी। कालांतर में इस प्रयोगशाला में क्रमबद्धता व भविष्य क्रमबद्धता कार्यक्रमों (एनजीएस) का समावेश जांचकार्यों व शोध हेतु किया गया। यह प्रयोगशाला 70 - जांच कार्यों तथा 30 प्रतिशत शोधकार्यों में संलग्न रही।

सेवाएं:-

इस प्रयोगशाला ने कैंसर की पूर्व पहचान हेतु आण्विक जांचों का निष्पादन किया। प्रयोगशाला ने कई जांचों का आविष्कार किया जो कि रोगियों के लिए प्रभावी व किफायती सिद्ध हुई। एकल व बहु जीनोमिक जांच कार्य उपलब्ध करवाए गए। जांच प्रतिवेदन ने एपिडर्मल ग्रोथ फैक्टर रिसेप्टर (ईजीएफआर) में रुग्णता, कर्स्टन रेट सरकोमा वाइरल ऑकोजीन होमोलॉग (केआरएएस), एप्सटीन बर् वाइरस (ईबीवी), डाइहाइड्रोपाईरीमिडिन डीहाइड्रोजिनेस (डीपीडी), सी-किट ह्यूमन एपिडर्मल ग्रोथ फैक्टर रिसेप्टर 2 (एचईआर-2 / एनईयू) फोस्फोआइनोस्टाइट 3-किनासे (पी13के) मेसेकिमल एपिथेलियल ट्रांजिशन फैक्टर (एमटीटी) गुणवत्ता आवश्यकता इत्यादि को क्रियाचिंत किया गया जिसके लिए अमेरिकन पेटोलोजी कॉलेज जांचों को घरेलू रूप से टेकमेन प्राइमर का इस्तेमाल करके पीसीआर में संख्यात्मक बोर्ड प्रयोगशाला (एनएबीएल) नियंत्रण कार्यक्रम, द्रव बायोर्ट्स व एनजीएम प्लेटफार्म इत्यादि यहां कि जांच कार्यों का हिस्सा बने।

निम्नलिखित नए जांच कार्य शामिल किए गए :-

- फॉर्मेलीन फिक्सड पैराफिन एम्बेडेड (एफएफपीई) नमूने पर 15 जीन का बहुजीन पैनल लेकर अगली पीढ़ी क्रमांकन किया गया (एमआईएसईक्यूएनजीएस)

- अपर्याप्त बायोप्सी वाले रोगियों के आण्विक जांच हेतु द्रव बायोप्सी का उपयोग ई जी एफ आर जांच हेतु किया गया।

वर्ष 2017 में 2200 से अधिक नमूनों का विश्लेषण किया गया।

शिक्षा:-

वर्ष 2017 में 25 लोगों को आण्विक जांच कार्यों की जानकारी प्रदान की गई। डीएम चिकित्सा ऑन्कोलोजी प्रशिक्षणार्थियों को प्रयोगशाला कार्यों हेतु प्रशिक्षण दिया गया। फेफड़ों, गाल ब्लाडर व थायराइड ग्लान्ड के कैंसर रोगियों हेतु एक्ट्रेक की अन्य शोध प्रयोगशालाओं के साथ प्रभावशाली साझा कार्यक्रम आयोजित किए गए।

शोध:-

फेफड़ों के कैंसर में एडेनोकार्सिनोमा का आण्विक प्रोफाइल (400 रोगियों) के लिए तैयार किए गए। ईपीएफआर व डीपीडी म्यूटेशन के चिकित्सकीय मानकीकरण किए गए।

वर्तमान में जारी कुछ शोध परियोजनाएं निम्न प्रकार से हैं :-

- स्क्वेमस सेल कैंसर व लघु कोशिका फेफड़ों के कैंसर हेतु आण्विक प्रोफाइल का निर्माण (लगभग 600 रोगी)
- थायराइड कार्सिनोमा में जीनोमिक प्रोफाइलिंग (लगभग 1000 रोगी)
- हड्डी व लचीले टिशू के बीटा एड्रेनेर्जिक रिसेप्टर का कार्य
- भारत में लघु कोशिका फेफड़ों के कैंसर में ईपीएफआर म्यूटेशन की उपस्थिति का आकलन करने हेतु शोधकार्य
- एसोफेजियल कैंसर में ईजीएफआर म्यूटेशन की उपस्थिति का आकलन करने हेतु शोधकार्य।

डॉ. संजय के बिस्वास
डॉ. विवेक जी भट



सूक्ष्म जैविकी विभाग में संक्रमण रोगों के मामलों में त्वरित व सटीक जांच रिपोर्ट उपलब्ध कराई। बैक्टीरियल, फंगल व वायरल संक्रमण का पता लगाने हेतु अत्याधुनिक प्रयोगशाला का उपयोग सामान्य दिनचर्या का एक हिस्सा रहा।

बहुऔषधीय प्रतिरोधक जीवाश्म के साथ संक्रमण का होना एक प्रमुख समस्या रही। हीमेटो लिम्फोइड रुग्णता तथा सॉलिड कैंसर रोगियों में यह और अधिक महत्वपूर्ण था। विभाग का पूरा ध्यान इस तरह की बीमारियों के उपचार व रोकथाम पर केन्द्रित रहा। विभाग इस समय आप्ठिक एपिडेमियोलोजी की सहायता से परीक्षण कार्य विकसित करने के दिशा में कार्यरत है।

कैंसर की उपस्थिति में ट्यूबरक्यूलोसिस की जांच करना एक चुनौतीपूर्ण कार्य था। बहुऔषधीय प्रतिरोधी तथा ट्यूबरक्यूलोसिस रहित माइक्रोबैक्टीरियल संक्रमण उन्नति की ओर अग्रसर रहे। आप्ठिक जांच के आरंभ होने से जांच कार्यों के बढ़ाने में तथा औषधि प्रतिरोधक की जांच करने में काफी सहायता मिली।

हीमेटोलिम्फाइड रुग्णता तथा अस्थिमज्जा प्रत्यारोपण वाले रोगियों की सहायता हेतु एक नैदानिक वाइरोलोजी विभाग की स्थापना करने की कार्य योजना पर विचार चल रहा है।

विभाग ने ऑपरेशन कक्ष के पर्यावरण संरक्षण हेतु कार्य किया तथा पानी की जांच, अस्पताल अपशिष्ट प्रबंधन तथा स्वास्थ्य संक्रमण संबंधी जटिलताओं की रोकथाम व उनके उपचार के प्रबंधन किए।

अस्पताल संक्रमण संबंधी तथा रोगी वाडों के आस-पास संक्रमण की जांच हेतु चिकित्सकीय दौरा करना यहां की दिनचर्या में शामिल रहा।

विभाग लगातार दूसरे दशक में राष्ट्रीय प्रमाणन बोर्ड द्वारा मान्यता प्राप्त रहा।

सेवाएं:-

कुल 210373 नमूनों की जांच की गई। एक वर्ष में जांच किए गए नमूनों की संख्या में 9.3 प्रतिशत की वृद्धि देखी गई।

विभाग की सभी शाखाओं में सामान्य तौर पर कार्य में वृद्धि दर्ज की गई। बैक्टीरियोलोजी में 7.6 प्रतिशत, सीरोलोजी में 11.3 प्रतिशत, माइक्रोलोजी में 19.9 प्रतिशत, चिकित्सकीय सूक्ष्म जैविकी में 9.2 प्रतिशत तथा आप्ठिक सूक्ष्म जैविकी में 6 प्रतिशत की वृद्धि दर्ज की गई।

शिक्षा:-

विभाग में जारी शिक्षण कार्यक्रमों में अस्पताल संक्रमण नियंत्रण में प्रमाणपत्र पाठ्यक्रम (15 वर्षों के लिए) प्रयोगशाला जैविक सुरक्षा व संक्रमण नियंत्रण कार्यक्रम शामिल है, जो टेक्नोलॉजिस्टों, डायलिसिस नर्सों तथा तकनीशियनों के लिए आयोजित किए जाते हैं।

शोध:-

इस वर्ष के दौरान प्रयोगशाला का ध्यान स्वनिर्मित एंटीफंगल सेसेप्टीबिलिटी जांच जो कि सूक्ष्म ग्रोथ द्रवीकरण द्वारा किया जाता है तथा जोखिमग्रस्त रोगियों के मामलों में सेप्टिक्स का पूर्व में पता लगाना जैसे कार्यों के प्रमाणीकरण पर केन्द्रित रहा। इन विट्रो जांच कार्य औषधि प्रतिरोधी पेथोजिन्स पर जैसे कि क्लेब्सिएला न्यूमोनिया व एस्केरिकिया कोली इत्यादि जारी रहे।

आण्विक पेटोलोजी

डॉ. संगीता देसाई,
प्रभारी अधिकारी



डॉ. ओमश्री शेटी

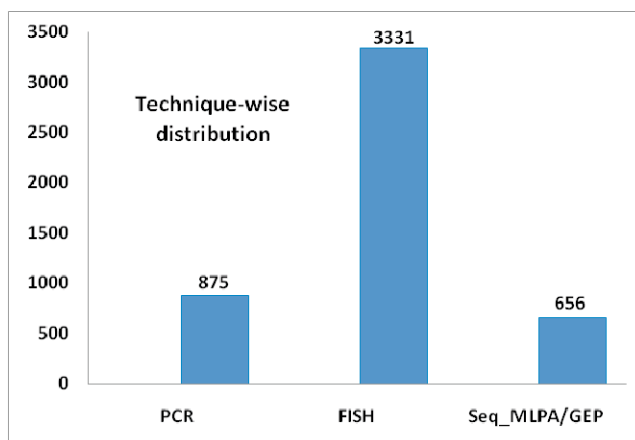
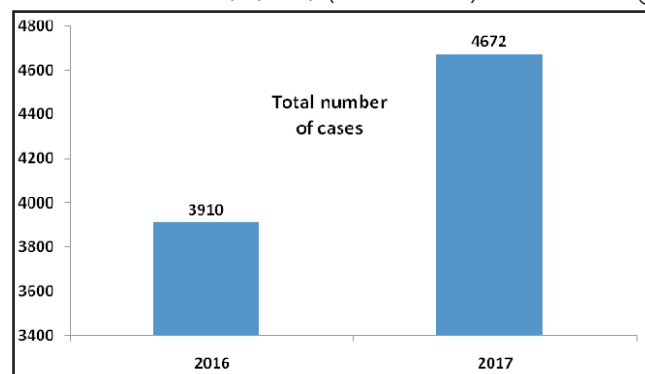
सबसे अधिक लोकप्रिय प्रयोगशाला रही। वर्ष 2017 में 4672 जांच कार्य हेतु आवेदन प्राप्त हुए। यह वर्ष 2016 की तुलना में 19.5 प्रतिशत अधिक थे। सभी आण्विक जांच कार्य एनबीएल दिशा निर्देशों के अनुसार किए गए। प्रयोगशाला में कॉलेज ऑफ अमेरिकन पेटोलोजिस्ट प्रोफीशिएन्सी टेस्ट कार्यक्रम तथा यू के नेम्बास प्रोफीशिएन्सी टेस्ट कार्यक्रमों में हिस्सा लिया।

आण्विक पेटोलोजी विभाग ने ठोस ट्यूमर की जांच, पूर्वानुमान व संभावनाओं का पता लगाने के उद्देश्य से कई आण्विक तकनीकों का इस्तेमाल किया। विभिन्न प्रकार के जांच प्लेटफार्म का इस्तेमाल करते हुए विभाग ने वर्ष 2017 में 6 नए चिकित्सकीय संबंधित आण्विक जांच प्रक्रियाओं का समावेश किया।

डब्ल्यूएचओ 2018 के सीएनएस ट्यूमर के आण्विक विभाजन के अनुसार गिलोमा के हिस्टोम म्यूटेशन विवेचन कार्य हेतु टीईआरटी के साथ मोड्यूलोब्लास्टोमा आण्विक प्रोफाइलिंग पैनल का समावेश किया गया (12 जीन व 10 एमआईआरएनए)। लिम्फोमा के विविध कार्यों के समाधान हेतु आईआरएफ 4 जीन पुनर्नियोजन किया। द्वि कलर ड्युएल हेप्टन इन सीटू हाइब्रिडाइजेशन क्रियाओं (डीडीआईएसएच) का प्रारंभ एचआईआर2 / एनईयू जीन प्रवर्धन के लिए शुरुआत की गई तथा इसका मानकीकरण किया गया।

सेवाएं:-

आण्विक पेटोलोजी प्रयोगशाला भारत भर में पीसीआर, एफआईएसएच जीन क्रमबद्धता तथा एमएलपीए (ऑकोलोजी में) संबंधी कार्यों हेतु



पीसीआर: पालीमर्स चेन रिएक्शन; फिश: फ्लोरोसेंट इन-सिटू हाइब्रिडाइजेशन एमएलपीए: मल्टिप्लेक्स लिगेशन डिपेंडेंट प्रोब एम्प्लिफिकेशन; जीईपी: जीन एक्सप्रेसन प्रोफाइल

शिक्षा:-

विभाग ने आण्विक पेटोलोजी शैक्षणिक कार्यक्रम के अंतर्गत एक वर्षीय फैलोशिप कार्यक्रम को जारी रखा। विभाग ने जून 2017 में एक सप्ताह का कार्यकारी प्रशिक्षण आण्विक जांच कार्यों हेतु प्रदान किया।

शोध:-

लिम्फोमा में एनएफकेबी, पीआई 3 के तरीकों का पता लगाने हेतु जीन एक्सप्रेसन प्रोफाइलिंग व टेकमेन लघु घनत्व परिसंरचना (टीएलडीए) इत्यादि कार्यक्रमों को किया गया। एफआईएसएच प्रक्रियाओं को दोहराने में लगने वाले समय को कम करने की दिशा में एफआईएसएच प्रक्रिया में लगने वाले समय को 2 दिन से घटाकर 8 घंटे किया गया। इसी प्रकार से मल्टीजीन एफआईएसएच का मानकीकरण किया गया।

डॉ. वेंकटेश रंगराजन,
प्रमुख

नाभिकीय औषधि व आण्विक छायांकन

डॉ. नीलेन्दु सी पुरन्दरे
डॉ. स्नेहा शाह
डॉ. अर्ची अग्रवाल
डॉ. अमेया पुराणिक



विभाग ने भारत व दक्षिण एशिया में सर्वाधिक पीईटी / सीटी स्कैन किए । विभाग के पास के पीईटी / सीटी स्कैनर व एक एसपीईसीटी / सीटी स्कैनर विद्यमान थे । अस्पताल रेडियोफार्मसी व ब्रिट द्वारा निर्मित चिकित्सकीय साइक्लोट्रोन सुविधा द्वारा उपयोग हेतु रेडियोफार्मस्युटिकल की आपूर्ति की गई । विभाग ने परमाणु ऊर्जा नियामक परिषद के साथ सामंजस्य स्थापित करके एक रेडियोआइसोटोप चिकित्सा वार्ड सुविधा के सृजन का प्रस्ताव रखा जिसके साथ ही एक अत्याधुनिक रेडियोफार्मसी की स्थापना का कार्य शामिल है । इससे थेराप्युटिक रेडियोफार्मस्युटिकलों के लिए नियामक आवश्यकताओं को पूरा किया गया ।

सेवाएं:-

विभाग ने विभिन्न रेडियोफार्मस्युटिकलों का उपयोग करते हुए 16081 पीईटी / सीटी स्कैन के कार्य किए । इसके अलावा 3947 एमपीईसीटी स्कैन व सामान्य नाभिकीय चिकित्सा शोधकार्य किए गए । थायराइड व लीवर कैंसर हेतु अड़तीस (38) चिकित्सा क्रियाएं सम्पन्न की गई ।

विभाग ने एक्ट्रे के साथ समयानुसार साझा करते हुए पीईटी/सीटी स्कैनर द्वारा 1315 एफडीजी पी ई टी / सीटी स्कैन के कार्य किए ।

शिक्षा:-

विभाग ने 6 सीटों के साथ नाभिकीय औषधी में एम डी पाठ्यक्रम की शुरुआत की तथा 10 सीटों के साथ फ्यूजन छायांकन तकनीक में स्नातकोत्तर डिप्लोमा पाठ्यक्रम शुरू किए । यहां पर फिजिशियन व तकनीकीविदों के लिए पर्यवेक्षक तथा प्रशिक्षण कार्यक्रम भी प्रायोजित किए गए । इस वर्ष ऐसे चार पर्यवेक्षक यहां मौजूद थे ।

शोध:-

“बाल लिम्फोमा में 18 एफएफडीजी, पीईटी / सीटी द्वारा पूर्व पहचान का पता लगाने हेतु क्रिया का” नामक परियोजना जो कि अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा अभिकरण के सहयोग से जारी शोध परियोजना थी, उसे वर्ष 2017 में पूरा कर लिया गया ।

गेलियम 68 लेबल्ड प्रोस्टेट के साथ पीईटी सीटी का उपयोग संबंधी शोध परियोजना से यह विभाग जुड़ गया । प्रोस्टेट कैंसर (ई 13046) रोगियों के फोलोअप तथा उनमें विशिष्ट मेम्बरेस एंटीजेन हेतु शोध परियोजना पर कार्य किया गया ।

भाभा परमाणु अनुसंधान केन्द्र के साथ रेडियो चिकित्सा क्षेत्र में साझा शोध परियोजनाओं के अतिरिक्त विभाग ने इन्डोडच साझा कार्यक्रम के अन्तर्गत नीदरलैंड के साथ बायोनिक्स परियोजना पर कार्य आरंभ किया ।

नर्सिंग

श्रीमती स्वप्ना जोशी,
अधीक्षक



श्रीमती अनिता डीसूजा,
प्रिंसिपल
श्रीमती मनीषा पवार,
वाइस प्रिंसिपल
श्रीमती कारमीन लसारडो,
उप नर्सिंग अधीक्षक

सहायक नर्सिंग अधीक्षक

श्रीमती पाथेपा जगदीश
श्रीमती मनोरमा अनिलकुमार
श्रीमती सिंधू नायर
श्रीमती श्वेता घाग

नर्सिंग विभाग में 600 नर्सों, 21 नर्सिंग- प्रमुख, विशिष्ट नर्स जैसे एन्टेरोस्टेमल थेरेपिस्ट दर्द हेतु नर्स, संक्रमण नियंत्रण नर्स, केन्द्रीय वेनस एक्सेस ड्रिवाइस (सीबीएडी) नर्स, 3 नर्सिंग अध्यापक तथा 5 नर्सिंग प्रबंधक शामिल हैं। ये सभी नर्स सभी उम्र के कैंसर रोगियों को उच्च स्तरीय कैंसर सेवा जैसे कि रोकथाम, रोग पहचान प्रबंधन, उत्तरजीवन, तथा जीवन उपरान्त सेवाएं बाह्य व आंतरिक रोगियों को प्रदान करने हेतु प्रतिबद्ध रहे।

विभागीय मूलभूत सुविधाएं नर्सों द्वारा जारी शोध कार्यों, प्रशिक्षण कार्यक्रमों, उपदेश तथा चिकित्सकीय नर्सों तैयार करने का कार्य तथा प्रबंधकीय नर्सों तैयार करने हेतु सहायता प्रदान करती रही। 81 नए नर्सों की भर्ती के साथ विभाग ने उच्च स्तरीय सेवा प्रदान करके तथा साक्ष्य आधारित सेवाएं कैंसर रोगियों को प्रदान की।

सेवाएं:

रोगी सेवा के बहुसंख्य आयामों में से रोगी की चिकित्सा में त्रुटि को रोकना तथा रोगी को अचानक गिरने से बचाना इत्यादि कार्यों पर ध्यान देना महत्वपूर्ण रहा। बेहतर पहचान सूचकों का प्रयोग तथा सुरक्षा बेल का इस्तेमाल करने से रोगियों को स्थानान्तरित करने के कार्य में उनके गिरने का खतरा कम हुआ। अत्यधिक जोखिम वाले रोगियों में चिकित्सा पूर्व दोहरी जांच व सत्यापन का कार्य करने से इलाज में त्रुटि की संभावनाएं कम हुई।

नर्सिंग नेटवर्क क्लिनिक में शामिल हैं :-

सीबीएडी चिकित्सा : (2743) पीआईसीसी लाइन इन्सर्शन कार्य किए गए तथा 32174 रोगियों से परामर्श कार्य किया गया तथा रोगियों

को सेन्ट्रल लाइन कैथेटर में ड्रेसिंग व फ्लशिंग की जानकारी प्रदान की गई।

स्टोमा चिकित्सा : कुल 6469 रोगियों को स्टोमा प्रबंधन के बारे में जानकारी प्रदान की गई। प्रशिक्षण कार्यों में रोगियों को जानकारी प्रदान करना व उनसे पुनः उसके बारे में जानना संबंधी कार्यों में रोगियों को घर पर स्टोमा प्रबंधन हेतु तैयार करने में मदद मिली।

शिक्षा:

विभाग ने शिक्षकों को प्रशिक्षण संबंधी 15 दिवसीय कार्यक्रम आयोजित किया। यह कार्यक्रम 2 जनवरी से 14 जनवरी 2017 के बीच बाल्य ऑन्कोलोजी नर्सिंग हेतु भारतीय राष्ट्रीय प्रशिक्षण कार्यक्रम के तहत आयोजित किया गया।

राष्ट्रीय कैंसर ग्रिड, ऑन्कोलोजी एसोसिएशन आफ इंडिया जिसमें प्रमुख डॉ. प्रतिभा जगदीश, अध्यक्ष के रूप में तथा डॉ. अनिता डीसूजा सचिव के रूप में कार्यरत हैं, के तत्वावधान में उनके साथ साझा कार्यक्रम में 155 नर्सों को गुवाहाटी, असम में प्रशिक्षण प्रदान किया गया।

पेलिएटिव नर्सों द्वारा विभिन्न चिकित्सालयों व बीएआरसी अस्पताल के 90 नर्सों को पेलिएटिव कैंसर रोगी सेवा हेतु रोग पहचान प्रबंधन विषय पर प्रशिक्षण प्रदान किया गया।

शोध:

नर्सों को रोगी सेवा के बेहतर करण हेतु शोध कार्यों हेतु उनका उत्साहवर्धन किया गया।

व्यावसायिक चिकित्सा विभाग द्वारा व्यक्तिगत उत्पादकता, बेहतरीकरण, जीवन की गुणवत्ता सुधारने संबंधी उद्देश्यों की प्राप्ति हेतु आंकलन, लक्ष्य निर्धारण, दखलअंदाजी तथा प्रतिनिधित्व जो कि व्यक्तिगत उपयोगिता व्यवसायों से संबंधित कार्यों के लिए थे, के लिए व्यक्तियों को तैयार किया गया। इस कार्यक्रम में उनके भौतिक, सामाजिक, भावनात्मक व आध्यत्मिक आवश्यकताओं का ध्यान रखा गया। इस प्रकार चिकित्सा सेवाएं विभिन्न आयु वर्ग के रोगियों तथा विभिन्न संकायों से संबंधित रागियों जैसे कि अस्पताल, घरेलू, आंतरिक रोगी, पेलिएटिव सेवा इकाई तथा सामूदायिक पुनर्वास सेवा संबंधी व्यक्तियों को प्रदान की गई।



सेवाएं:

व्यावसायिक चिकित्सा सेवाएं टीएमएच ने भर्ती तथा बाह्य रोगियों को प्रदान की गई। वर्ष 2017 में विभाग ने 3452 बहिरंग रोगी, 3009 भरती रोगियों (कुल 12461) के साथ 4389 नए पंजीकृत रोगियों तथा 7872 फोलोअप रोगियों को यह सेवा प्रदान की। नियमित पुनर्वास कार्यक्रम के अतिरिक्त विभाग ने 27 अल्प तापक्रम थर्मोप्लास्टिक सिप्लेट तैयार किए, 203 आर्थोसिस उपलब्ध करवाए, 240 टेलर ब्रेस, 15 अस्थायी घुटनों के उपर तथा नीचे के लिए प्रोस्थेसिस, 26 लिम्ब प्रोस्थेसिस टीएमएच के रोगियों को भर्ती व बहिरंग आधार पर उपलब्ध करवाए।

व्यावसायिक चिकित्सा विभाग का विस्तार के रूप में 9पुनर्वास व शोध केंद्र के रूप में डॉ. अरनेस्ट वॉर्जेस मेमोरियल होम (ईएमबीएच) बान्द्रा ने 810 लो स्ट्रेचर की व 36 लिम्फोमा किट का निर्माण किया तथा इसे टीएमएच डिस्पेंसरी को उपलब्ध करवाया। कुल 208 रोगियों को व्यावसायिक चिकित्सा प्रदान की गई व 811 व्यावसायिक चिकित्सा फोलोअप दर्ज किए गए। ये सभी आरआरसी, ईबीएमएच बांद्रा में वर्ष 2017 के आंकड़े हैं।

शिक्षा:

एलटीएमसी सायन हास्पीटल, महाराष्ट्र विश्वविद्यालय के चिकित्सा विभाग से नियमित रूप से व्यावसायिक चिकित्सा प्रशिक्षार्थी विभाग में आते हैं तथा ऑकोलोजी पुनर्वास कार्यक्रम में प्रशिक्षण टीएमएच में क्रमवार पोस्टिंग द्वारा प्राप्त करते हैं।

स्व. श्रीमती ए पी टोले के सम्मान में 5वां शिक्षण कार्यक्रम दिसंबर 2017 में आयोजित किया गया।

विभाग ने भारत में पहली बार 135 घंटे (9 दिन का क्लासरूम तथा वास्तविक प्रशिक्षण कार्य तथा 45 घंटे का गृह कार्य) के साथ लिम्फोडेमा प्रबंधन (बोडर तकनीक) में प्रमाण पत्र कार्यक्रम आयोजित किया तथा उसके लिए सहयोग प्रदान किया। यह कार्यक्रम लिम्फोलोजी एसोसिएशन उत्तरी अमेरिका (एमएनए) द्वारा स्थापित मानकों के अनुरूप था।

विभाग ने मुंबई के तीन प्रतिष्ठित संस्थानों (सेठ जीएस मेडिकल कॉलेज एवं के इ एम अस्पताल, टीएनएमसी एवं नायर अस्पताल, एलटीएमएमसी व सायन अस्पताल) से व्यावसायिक चिकित्सा छात्रों को शिक्षण हेतु भाग लिया तथा उन्हें सहयोग प्रदान किया। इन विद्यार्थियों को टीएमएच के विभिन्न विभागों द्वारा व्याख्यानों से ऑकोलोजी के सिद्धान्तों व पुनर्वास विषयों पर प्रशिक्षण प्रदान किया गया।

पूरे वर्ष के दौरान विभाग विभिन्न प्रभागों के पर्यवेक्षकों जैसे व्यावसायिक चिकित्सा, पेलिएटिव औषधि, दंत चिकित्सा, साइकोथेरेपी व नर्सिंग को शिक्षण व प्रशिक्षण प्रदान करता रहा।

शोध:

विभाग ने एक नई शोध परियोजना 9स्वास्थ्य सेवा से संबंधित व्यावसायिकों की जानकारी का सवालों पर आधारित सर्वे द्वारा आंकलन (ऑको सर्जन, मेडिकल ऑकोलोजिस्ट, रेडिएशन ऑकोलोजिस्ट, व्यावसायिक चिकित्सा तथा साइकोथेरेपिस्ट) शुरू की जो कि स्तर कैंसर लिम्फोमा से संबंधित थी।

विभाग ने एक और उन्नत शोध परियोजना भारतीय कैंसर सोसाइटी के सहयोग से शुरू की जो कि वेजीनल डाइलेटों के निर्माण हेतु थी तथा इसके वेजीनल पेटेंसी का आंकलन करना तथा रोगी के बेहतरीकरण हेतु दृश्य फीडबैक प्राप्त करना था।

पेलिएटिव औषधी

डॉ. जयिता देवधर,
प्रभारी अधिकारी



डॉ. मेरी एन मुकादेन
डॉ. नवीन सालिन्स
डॉ. अनुजा दमानी
डॉ. अरुंगाशु घोषाल

पेलिएटिव औषधि विभाग ने एक्ट्रेक परिसर में संचालित घरेलू सेवा दल की सहायता से घरेलू पेलिएटिव सेवा कार्यों के द्वारा इस कार्यक्रम के आयाम को बढ़ावा प्रदान किया। इस विभाग में ठाणे व रायगड जिलों के रोगियों को पेलिएटिव चिकित्सा सेवा प्रदान की। मुंबई के उत्तरी बाह्य इलाकों, दहिसर से विरार तक स्थानीय सामान्य चिकित्सकों के साथ मिलकर घरेलू पेलिएटिव सेवाओं का विस्तार किया गया।

सेवाएं:

विभाग में 6058 नए पंजीकरण हुए, 6376 फोलोअप रोगी आए तथा 2721 रोगियों को घरेलू चिकित्सा प्रदान की गई।

3133 वार्ड परामर्श सेवाएं प्रदान की गईं तथा 438 रेस्पाइट पेलिएटिव सेवाओं के लिए भर्ती हुई। होस्पाइस संदर्भ के 213 मामले दर्ज किए गए।

शिक्षा:

पेलिएटिव सेवा ने प्रशिक्षण तथा बाल्य पेलिएटिव सेवाओं के विशिष्ट कार्यक्रम आयोजित किए।

शोध:

शोध कार्य सिर व गला कैंसर मामलों में पूर्व पेलिएटिव कार्यों से संबंधित रहे तथा बाल्य ऑन्कोलोजी, गेरियाट्रिक पेजिएटिव सेवाएं, एनसीजी केंद्र में पेलिएटिव शल्य क्रिया की आवश्यकता व ऑन्कोलोजी में संचार सुविधा संबंधी शोध कार्य भी किए गए।

डॉ. संगीता बी देसाई
डॉ. सुमित गुजराल
डॉ. तनूजा सेठ
डॉ. मुक्ता रामद्वार
डॉ. केदार देवधर
डॉ. भरत रेखी
डॉ. मुनीता बाल
डॉ. संतोष मेनन
डॉ. राजीव कुमार
डॉ. नेहा मित्तल
डॉ. आयुशी सहाय
डॉ. उमा सखदेव
डॉ. तृप्ति पै
डॉ. सुभाष यादव
डॉ. कथा कांते

एक्ट्रेक कर्मचारी

डॉ. आसावरी पाटिल, कार्यालय
प्रभारी (ओआईसी), पॅथोलॉजी
डॉ. ई श्रीधर



डॉ. स्वप्निल राणे
डॉ. पी जी सुब्रमन्यन, ओआईसी, हिमेटोलोजी
डॉ. नितिन इनामदार, ओआईसी, बायोकेमिस्ट्री
श्रीमती यू ए जोशी, ओआईसी, सर्जिकल पॅथोलॉजी लेबोरेटरी
श्रीमती मनीषा कुलकर्णी, ओआईसी, पॅथोलॉजी शैक्षणिक कार्यक्रम

रोग निदान विभाग ने जांच संबंधी सेवाओं में बहुआयामी सेवाएं प्रदान करी जैसे शल्य चिकित्सा रोग निदान, फाइन नीडल एस्पिरेशन साइटोलोजी, एक्सफोलिएटिव साइटोलोजी, ठोस ट्यूमर की आण्विक रोग निदान जांच, सभी घरेलू रोगियों हेतु बायोकेमिस्ट्री व हिमेटोलोजी जांच कार्य तथा विशेषज्ञता का विस्तार पूरे देश में सभी कैंसर रोगियों हेतु किया गया। विभाग ने राष्ट्रीय ट्यूमर टिशू संग्रहण केंद्र की स्थापना प्रत्यारोपण संबंधी शोधकार्यों हेतु की।

सेवाएं:

विभाग ने वर्ष 2017 में 64914 हिस्टोपेथोलोजी मामलों में जांच संबंधी सेवाएं प्रदान की जिसमें लघु बायोप्सी, विस्तृत नमूने एवं संदर्भित वस्तुएं शामिल थीं। कुल मिलाकर टीएम एच में रोगियों की संख्या में वृद्धि दर्ज की गई जो कि लगभग 10 प्रतिशत की रही। फ्रोजन विभाग में 5766 मामले दर्ज किए गए। इम्यूनों हिस्टोकेमिस्ट्री के 52738 मामले दर्ज किए गए जिसमें 122242 इम्यूनोस्टेन्ड स्लाइड की सहायता ली गई।

गुणवत्ता आश्वासन

- बाह्य गुणवत्ता आश्वासन कार्यक्रम वर्ष 2017 के 52 प्रतिभागियों के साथ हिस्टोपेथोलोजी हेतु जारी रहा। जनवरी 2017 के डिजिटल ईक्व्यूएस चक्र का सफलतापूर्वक समापन किया गया, जिसमें त्वरित

चक्र समापन अवधि तथा प्रतिभागियों द्वारा अच्छी अनुक्रिया देखने को मिली।

- इम्यूनोहिस्टोकेमिस्ट्री हेतु ईक्व्यूएस कार्यक्रम की शुरुआत की गई तथा इसमें राष्ट्रीय ग्रिड के संबंधित सभी प्रयोगशालाओं के लिए आरंभ किया गया।

शिक्षा :

विभाग ने विभिन्न चिकित्सा प्रभागियों हेतु केटलोग आधारित शैक्षिक माड्यूलस तैयार किए जिसके 8685 ग्लास स्लाइड्स, 1425 संपूर्ण नमूने (माउन्टेड व उनमाउन्टेड) शामिल थे। डिजिटल फार्मेट में तैयार किए गए, 344 पुस्तकों का समावेश किया गया जिनकी सहायता से विद्यार्थियों / प्रशिक्षुओं / पर्यवेक्षकों की अध्ययन संबंधी आवश्यकताओं को पूरा किया जा सके।

शोध:

लगभग सभी मेडिकल स्टॉफ सदस्य शोधकर्ता रहे तथा हिस्टोपेथोलोजी व आण्विक पेथोलोजी संबंधी शोधकार्यों सहशोधकर्ता रहे जो कि उनके विषय से संबंधित शोधकार्य थे। विभाग ने लगभग 50 शोधपत्र प्रकाशित करवाए जो कि पीअर रिव्यूड मेडिकल जरनल में इस वर्ष के दौरान प्रकाशित हुए।



भौतिक चिकित्सा विभाग ने विभिन्न डीएमजी से संपर्क बनाए रखा तथा व्यक्तिगत व्यायाम क्रियाओं व विस्तृत अत्याधुनिक तकनीकों की सहायता से तर्कसंगत पुनर्वास को बेहतर परिणामों व रोगियों की संतुष्टि के लिए सुनिश्चित किया ।

सेवाएं:

भौतिक चिकित्सा सेवाओं में पल्मोनरी पुनर्वास कार्यक्रम, स्तन कैंसर रोगियों हेतु आपरेशन के पश्चात सामूहिक चिकित्सा कार्यक्रम, लिम्फोडेमा प्रबंधन, कंधे व गरदन की समस्याओं में पुनर्वास, ट्रिसमस का प्रबंधन, श्वसन संबंधी समस्या का निदान, मोबीलाइजेशन, एम्बुलेशन, दर्द निवारण तथा कैंसर से संबंधित थकान का प्रबंधन इत्यादि शामिल रहे ।

वर्ष 2017 में कुल 18422 रोगियों को भौतिक चिकित्सा प्रदान की गई।

शिक्षा:

विभाग ने प्रमुख भूमिका निभाते हुए छः अन्य विभागों के साथ मिलकर कैंसर पुनर्वास के अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन- केन रिहेब 2017 का आयोजन किया जो कि बहुआयामी दृष्टिकोण के साथ टाटा मेमोरियल अस्पताल में आयोजित हुआ । इसमें 250 प्रतिभागी, 07 अन्तर्राष्ट्रीय व्याख्याता तथा 25 राष्ट्रीय व्याख्याताओं ने भाग लिया ।

ओंको भौतिक चिकित्सा में एक छह मासिक पाठ्यक्रम आरंभ किया गया । प्रारंभिक जानकारी हेतु पाठ्यक्रम व प्रशिक्षण कार्य पूरे वर्ष जारी रहे । इन कार्यक्रमों में अन्य भौतिक चिकित्सा विश्वविद्यालयों के छात्रों व अन्य संस्थाओं के पर्यवेक्षकों ने हिस्सा लिया ।

शोध:

वर्तमान में जारी शोध परियोजनाओं में स्तन कैंसर व लिम्फोडेमा संकेतों एक्सपीरियंस इंडेक्स (बीसीएलईएसईआई) को बहुसांस्कृतिक अपनाने का कार्य जो कि तीन भाषाओं हिन्दी, मराठी व बंगला भाषा में है तथा बायोइंपिडेंग स्पेक्ट्रोस्कोप डिवाइसेस का तुलनात्मक अध्ययन तथा आन्तरिक कपडों का तुलनात्मक अध्यापन जो कि स्तन कैंसर के नियंत्रण में सहायक हो, इस तरह का शोध प्रयास विभाग में जारी है ।



बहुआयामी मनोचिकित्सकों ने जो कि मनोचिकित्सा विभाग से संबंधित थे उन्होंने भर्ती रोगियों तथा बहिरंग विभागों में सभी उम्र के कैंसर रागियों की मनोस्थिति आकलन करने का कार्य विशिष्ट मनो ऑंकोलोजी सेवा कार्यक्रम को आयोजित करके किया । विभाग ने न्यूरोकोग्निटिव जांच सेवा भी आयोजित की जिसका उद्देश्य चिकित्सा व शोध दोनों ही थे । अस्पताल को मनोवैज्ञानिक सहायता प्रदान की गई । विशिष्ट चिकित्सा कार्यों हेतु संबंधित आंकड़े उपलब्ध कराए गए जैसे उत्तरजीवी चिकित्सा सेवा (कैंसर उपचार के उपरान्त) तथा पेलिएटिव सेवाएं । व्यक्तिगत व सामुहिक मनोचिकित्सा कार्यक्रमों का आयोजन किया गया तथा विभाग ने रोगियों व उनके परिवारजनों को उन्हें मनोचिकित्सा अध्ययन तथा सहायता कार्यक्रमों में शामिल करके किया । इन कार्यक्रमों में उत्तरजीवी भी शामिल रहे ।

सेवाएं:

वर्ष 2017 में कुल 3141 रोगी देखे गए जिनमें 1757 नए संदर्भित व 1384 फोलोअप रोगी थे । 12 उपदेश व सामर्थ्य निर्माण सामुहिक कार्यक्रम उत्तरजीवियों तथा बाल्य कैंसर रोगियों हेतु आयोजित किए गए । ब्रेन ट्यूमर रोगियों हेतु मासिक सहायता समिति बैठक के आयोजन हेतु मनोचिकित्सा विभाग ने सहायता प्रदान की ।

अन्तर्विभागीय अंकेक्षण रिपोर्ट के अनुसार मनोवैज्ञानिकी उपयोग के द्वारा 100 प्रतिशत रोगियों में सुधार देखा गया जो कि चिकित्सकीय वैश्विक छायांकन सुधार पैमाने पर आधारित था । रोगियों के 1 से 13 तक रिव्यू किए गए तथा प्रति रोगी औसतन 03 रिव्यू किए गए ।

शिक्षा:

मनोचिकित्सा विभाग ने 29 प्रशिक्षण कार्यक्रमों में व्याख्यान दिए जो कि अस्पताल के विभिन्न विभागों के लिए थे ।

विश्व मनोस्वास्थ्य दिवस का आयोजन 6 नवंबर 2017 को व्याख्यानों तथा मनोस्वास्थ्य व तनाव प्रबंधन विषयों पर चर्चा करके किया गया ।

शोध:

मनोचिकित्सा विभाग की वर्तमान में जारी शोध परियोजनाएं उपचार प्राप्त कर रहे कैंसर रोगियों में न्यूरोकोग्नेटिव क्रियाएं, कैंसर रागियों का आध्यात्मिक/ धार्मिक सुधार, बाल्य मनो ऑंकोलोजी, बोन ट्यूमर वाले नवयुवक तथा जवान रोगी में दखलअंदाजी क्रिया वाले उपचार, तीव्र ल्यूकेमिया वाले नवयुवक तथा जवान रोगियों के मनोवैज्ञानिक मामलों को देखना तथा अन्य विभागों के साथ साझा शोध कार्यक्रमों पर केन्द्रित है ।



फेफड़ों से संबंधित चिकित्सालय जो कि थोरेसिक डीएमजी का एक तंत्र है यहां पर रोगियों का श्वसन परीक्षण किया जाता है । अपनी स्थापना के बाद से इस विभाग ने पिछले 10 वर्षों में प्रतिवर्ष संदर्भित मामलों में वृद्धि दर्ज की है ।

दो अस्थायी फिजिशियन तथा एक वरिष्ठ चिकित्सा रजिस्ट्रार की नियुक्ति से विभाग की सेवाओं में वृद्धि की जा सकी है ।

सेवाएं:

2017 के दौरान 6600 से अधिक रोगी परामर्श दिए गए। वर्ष 2017 के अधिकांश सदस्य नई कार्य योजना का अंग बने जो कि फेफड़ों के कैंसर स्टेजिंग हेतु एन्डोब्रॉंकिअल अल्ट्रासोनोग्राफी (ईबीयूएस) गाइडेड फाइन नीडल एस्पिरेशन साइटोलोजी (एफएमएसी) की और जो कि अप्रैल 2012 से इंटरनेशन रेडियोलोजी व थोरसिक सर्जरी के साथ साथ की जा रही थी । इस दौरान 65 क्रियाएं की गईं जिनके नतीजे बहुत ही उत्साहवर्धक रहे तथा आने वाले वर्षों में इसे और अधिक

बढ़ाया जाएगा ताकि रोगियों को अधिकतम लाभ पहुंचाया जा सके । भविष्य में बाल्य रोगियों की जांच हेतु बाल्य ब्रॉंकोस्कोपी सेवा की शुरुआत की जाएगी तथा यह सुविधा बाल्य फेफड़ों संबंधी सेप्सिस रोगियों को भी प्रदान की जाएगी ।

शिक्षा:

विभाग ने कैंसर रोगियों में श्वसन को-मोरबिडिटी में निदान एवं इसके उपचार हेतु जागरूकता को बढ़ाया व इसके सभी डीएमजी से संदर्भित रोगियों की संख्या में लगातार वृद्धि दर्ज की गई । विभाग के सदस्यों ने छाती के चिकित्सकों हेतु कार्यशालाएं आयोजित की तथा उन्हें व्याख्यान दिए ।

शोध:

विभाग ने साझा शोध परियोजनाओं की सहायता से थोरेसिक डीएमजी चिकित्सकीय शोधकार्यों में अपने योगदान में बढ़ोत्तरी को जारी रखा ।

डॉ. राजीव सरीन
डॉ. राकेश जलाली
डॉ. सिद्धार्थ लासकर
डॉ. सरबानी घोष लासकर
डॉ. तेजपाल गुप्ता
डॉ. उमेश महंतशेटी
डॉ. अश्विनी बुद्रुककर
डॉ. रीना इंजिनियर
डॉ. वेदांग मूर्ति
डॉ. सुप्रिया जयंत शास्त्री
डॉ. जयंत गोडा शास्त्री
डॉ. तबस्सुम वाडासडवाला
डॉ. नेहल खन्ना
डॉ. राहुल कृष्णात्रै
डॉ. शिरले लेविस
डॉ. नवीन ममूदी



डॉ. लावण्या जी
डॉ. रीमा पाठक

डॉ. मोनाली स्वेन
डॉ. अनिल तिब्डेवाल

विकिरण ऑंकोलोजी विभाग में छह रेखीय त्वरक (एलए) बहुऊर्जा फोटोन इलेक्ट्रॉन तथा चार टेलीकोबाल्ट इकाईयों के साथ कार्य किया। यहां पर एक स्वदेशी पारंपरिक सिमुलेटर तथा 2 एचडीआर ब्रेकीथेरेपी इकाईयां मौजूद थी। एक्ट्रेक में एक त्वरक, एक टोमोग्राफी हाई आर्ट इमेज गाइडेड रेडिएशन थेरेपी (आईजीआरटी) एलए, स्वदेशी भाभाट्रॉन - II कोबाल्ट इकाई तथा एक संयुक्त ब्रेकीथेरेपी इकाई उच्च डोस रेट ब्रेकीथेरेपी सुविधा के साथ उपलब्ध थे। एक ए इमेज गाइडेड रेडिएशन थेरेपी (आईपीआरटी) तथा स्टीरियोटेक्टिक रेडियोथेरेपी / सर्जरी (एसआरटी/ एसआरएस) तथा अन्य उच्च शुद्धता वाले जटिल रेडियोथेरेपी क्रियाओं के साथ पूरी तरह से स्थापित व सामर्थ्यवान थी। एरिया नेटवर्किंग सिस्टम की सहायता से सीटीस्केन / एमआरआई / पीईटी स्केन आंकड़ों को डिजिटल रूप में इलाज योजना के साथ एलए तक पहुंचाना संभव था। इसकी सहायता से कन्फर्मल रेडियोथेरेपी हेतु त्वरित व त्रुटिरहित आंकड़े पहुंचान में मदद मिली। साथ ही एसआरटी / एसआरएस व आईएमआरटी / आईएमआरएस कार्यों को भी पूर्णतया सत्यापन व शुद्धता के साथ किया जा सका। इसके अतिरिक्त विभाग के पास 4 डी सीटी सिमुलेटर आधुनिक रेखीय त्वरक के साथ, गेडेड रेडियोथेरेपी की योजना हेतु उपलब्ध थे। रेडियोसर्जरी का कार्य ब्रेनलेब द्वारा किया गया जिसके माइक्रोमल्टीलीफ कोलीमीटर (एमएमएलसी) उपलब्ध था। वर्ष 2017 में उपचार की शुद्धता को बढ़ाने के उद्देश्य से एक्स्ट्राक्रैनिअल स्टीरियोटेक्टिक बॉडी रेडिएशन थेरेपी (एसबीआरटी) का विस्तार वर्चुअल विजुअल बायोफीडबैक हेतु किया गया।

ब्रेकीथेरेपी को विभाग में कई उपचार क्रियाओं का अभिन्न अंग बनाया गया। ब्रेकीथेरेपी सेवाओं का विस्तार 2डी एक्सरे आधारित तकनीक को लेकर ऑन टेबल फ्ल्यूरोस्कोपी, आन टेबल अल्ट्रासाउंड गाइडेड, 3डीसीटी/ एमआरएस इमेज आधारित ब्रेकीथेरेपी, गाइनोकोलोजिकल कार्य योजना, स्तन, गला, सिर, बाल्य, लचीले तन्तु, सरकोमा तथा युरोलोजिकल कैंसर तक था।

सेवाएं:

विभाग में कैंसर रोगियों की भर्ती हेतु टीएमएच में 30 तथा एक्ट्रेक में 5 बिस्तर थे जो वर्ष 2017 के आंकड़े हैं।

इसके अतिरिक्त 6664 रोगी टाटा मेमोरियल केंद्र में रेडियल व पेलिएटिव रेडियोथेरेपी द्वारा उपचारित हुए। 3431 ब्रेकीथेरेपी क्रियाएं की गईं। वर्ष 2017 से रोगियों की सेवा हेतु समर्पित उपाय किए गए तथा कार्य समय के घंटों को बढ़ाया गया जिसका उद्देश्य आने वाले वर्षों में रोगियों को बेहतर सुविधा प्रदान करना था। कार्य संपादन व रोगी सुरक्षा सुनिश्चित करने हेतु एक समर्पित टीएमसी रेडिएशन ऑंकोलोजी इंसीडेंट कार्यक्रम (टीआरआईपी) की शुरुआत की वर्ष 2017 में की गई जिसकी अध्यक्षता विभाग के प्रमुख ने की। सभी स्थलों के लिए विशिष्ट कार्यविधि का निर्माण किया गया तथा कार्यक्रम में सभी छोटी व बड़ी त्रुटियों को स्वतः रूप से ऑनलाइन सूचित किया गया जिनकी बाद में मूल कारण विवेचना की गई व सुधारात्मक क्रियाओं हेतु अनुशंसा की गई।

1. बाह्य बीम चिकित्सा		बाह्य रेडियोथेरेपी की कुल संख्या	
उपचारित कुल रोगियों की संख्या	6423	गैर सरकारी रोगी	2036
उपचारित कुल रोगियों की संख्या	6684	सामान्य रोगी	4387
विचारार्थ बाहर भेजे गये की कुल संख्या	6508	गैर सरकारी: सामान्य अनुपात	1:2.5
युनिट			
टेलीकोबाल्ट		लिनिअर एक्सिलरेटर	
थेराट्रान 780	388	टोमोथेरेपी टीएमएच	196
थेराट्रान 780C	429	टू बीम टीएमएच	692
अलाइट -80	689	एलए क्लिनेक 6ईएक्स	849
इक्विनोक्स -80	631	एलए क्लिनेक ट्रिलोजी	928
भाभाट्रॉन -II	138	एलए नोवालिस टीएक्स	838
		एलए युनिक	912
		टोमोथेरेपी एक्ट्रेक	257
		ट्रियू बीमएक्ट्रेक	505
2. ब्रेकीथेरेपी			
ब्रेकीथेरेपी(रोगियों की संख्या)	773	ब्रेकीथेरेपी उपचारों की संख्या	3431
एचडीआर इंटरकेवीटेरी		एचडीआर इंटरस्टीअल	
आईसीए सेलेक्ट्रॉन + रिंग एप्लिकेटर	1139	इरीडियम इम्प्लेंट्स (नॉयलोन ट्यूब)	795
आईसीए एमआरआई विपना एप्लिकेटर	140	टेम्प्लेट एमयूपीआईटी	84
सीवीएस सेलेक्शन	59	टेम्प्लेट साइड-नेब्लेट प्रोस्टेट	0
हाउडेक	15	टेम्प्लेट टीएमएच	25
सीवीएस / एसआइवीए	311/ 34	टेम्प्लेट गायने	10
एक्ट्रेक (आईसीए + सीवीएस)	502	टेम्प्लेट एनल केनल	04
एंडोबिलिएरी	2	एक्ट्रेक (इंटरस्टीअल)	207
इंट्राल्यूमिनल (आइएलआरटी)	11	III एचडीआर सरफेस एप्लिकेटर	
		सरफेस माउल्ड्स	93
3. ट्रीटमेंट प्लानिंग			
सिम्यूलेटर एवं माउल्ड रूम			
सीटी-सिम्यूलेटर 4डी (लाइटस्पीड)	5732	ऑनसेंट्रा / प्लेटो (न्यूक्लेट्रॉन)	1530
सीटी-सिम्यूलेटर विदाउट वी सिम	119	एक्लिप्स (वेरिअन)	2079
कनवेन्शनल सिम्यूलेटर इमेजिंग	823	आइप्लान (ब्रेन लेब)	07
टिशू कम्पनसेटर्स	490	टोमो प्लान	293
सरफेस माउल्ड	05	C- आर्म	490
वेक्स बोलस	12		
कनफोरमल ब्लॉक	04		
इलेक्ट्रॉन कट आउट	06		

शिक्षा:

विभाग ने दो वर्षीय पाठ्यक्रम इमेज गाइडेड विकिरण चिकित्सा में फैलोशिप की शुरुआत की जो कि मेडिकल फिजिक्स विभाग के साथ थी। महाराष्ट्र तकनीकी निदेशालय द्वारा मान्य विकिरण चिकित्सकों हेतु प्रशिक्षण कार्यक्रम जारी रहा। विभाग ने अन्तर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी के साथ मिलकर फेंफडों व लीवर कैंसर हेतु सीरियोटेक्टिक विकिरण में प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया। विभाग ने वर्ष 2017 में भारतीय गायनोकालाजिक ऑकोलोजिस्ट संगठन (एजीओआई) तथा स्त्री कैंसर इनशिएटिव (एजीओआई-डब्ल्यूसीआई) के साथ मिलकर सर्वाइकल कैंसर के मामलों में इमेज गाइडेड ब्रेकीथेरेपी विषय पर प्रशिक्षण कार्यक्रम भी आयोजित किया। विभागीय सदस्यों ने अपनी उत्कृष्टता का उपयोग स्थल पर आधारित डिजिटल परिचर्चा चार्टराउन्ड इन्डिया हेतु किया तथा व सभी रेडियोथेरेपी व ऑकोलोजी हेतु यूरोपियन संगठन (ईएसटीआरओ) में आनलाइन अध्यापन कार्यक्रमों में संलग्न रहे। 2107 के रेडियोथेरेपी प्रैक्टिस का विषय अडाप्टिव रेडियोथेरेपी रहा।

शोध:

शोध का क्षेत्र चिकित्सा प्रत्यारोपण से लेकर मूलभूत शोधकार्यों तक रहा। शोध कार्य स्वदेशी तकनीकों का विकास तथा तकनीक उन्नति पर केंद्रित रहे तथा विकिरण चिकित्सा के उपकरणों व सहायक सामग्रियों के स्वदेशीकरण से संस्थान के बढ़ते खर्च में कमी की संभावना व्यक्त की गई।

विभाग व संस्थान को विकिरण चिकित्सा ऑकोलोजी समूह (आरओजी) व बहुउद्देशीय अन्तर्राष्ट्रीय प्रयास / एनआरजी के रूप में मान्यता प्राप्त हुई तथा एनआरजी के 11 केंद्रों में से अपनी तरह का केवल एक ही था। विभाग को आईईए हेतु अन्तर्राष्ट्रीय स्थल, सर्विक्स कैंसर शोध तंत्र (सीसीआरएन), इमेज गाइडेड इन्टेनसिटी माड्युलेटेड एन्टरनल बीम रेडियोथेरेपी तथा एम आर आई आधारित अडाप्टील ब्रेकीथेरेपी ऑकोलोजी हेतु यूरोपियन संस्था (ईएसटीआरओ) शोध संस्था द्वारा मान्यता प्राप्त हुई।

चिकित्सा बायोलोजी प्रयोगशाला यूएस- इंडिया केसोर्टियम जो कि रिपोजिशनिंग आफ ड्रग्स, रेडिएशन परिवर्तनों के अध्ययन हेतु है। उसके अन्तर्गत कई विषयों पर अध्ययन हेतु कार्यरत रहा और विकिरण बायोलोजी व नए नई इलाज पद्धतियों के विकास पर कार्य किया। रेडियोसेंसिटाइजर के क्षेत्रीय डिलीवरी में लिम्फोसोमल इन-जेल कम्पोजिशन क्षेत्र में विकास ने चिकित्सकीय बायोलोजी प्रयोगशाला के माध्यम से एक पेटेन्ट भी फाइल किया।

रेडियोडायग्नोसिस

डॉ. एम एच ठाकूर,
प्रमुख



डॉ. एस एस कुलकर्णी
डॉ. एन एस शेटी
डॉ. अभिषेक महाजन
डॉ. नीलेश पी साबले
डॉ. पलक पोपट
डॉ. अशिता रस्तोगी
डॉ. कुनाल बी गाला
डॉ. अक्षय बाहेती
डॉ. अमृता गुहा
डॉ. सुमन कुमार अंकाथी
डॉ. अर्पिता साहू

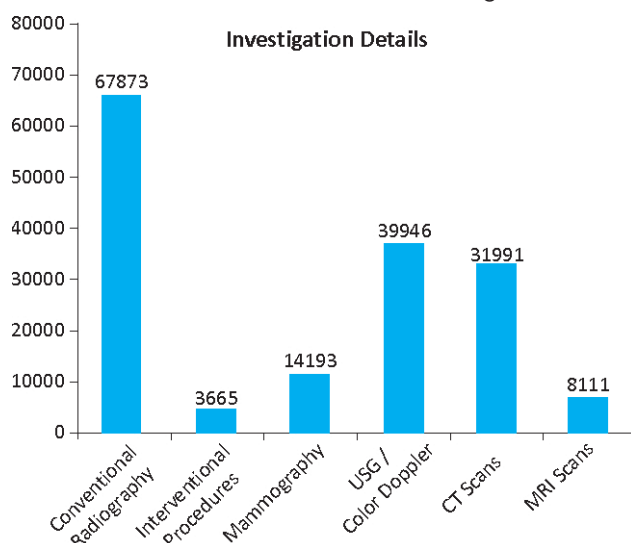
एक्ट्रेक

डॉ. एस ए केंभावी
डॉ. अमित जानू

मानद सलाहकार

डॉ. एस एम देसाई

विकिरण जांच विभाग पूरी तरह से डिजिटल एवं अत्याधुनिक उपकरणों से सुसज्जित रहा । विभाग लगभग पूरी तरह से फिल्म रहित व कागज रहित बन चुका है । इस वर्ष विकिरण चिकित्सा क्रियाओं हेतु इंतजार की अवधि में कमी देखी गई । सोनोग्राफी आवेदन के 2 दिनों के भीतर तथा मेमोग्राफी आवेदन के दिन ही कर दी गई । दखलअंदाजी विकिरण चिकित्सा तथा मेगनेटिक रेसोनेंस इमेजिंग (एमआरआई) की आवश्यकता वाले रोगियों को सामान्य एनेस्थेसिया हेतु नियमित प्रबंधन किया गया । विभाग के अंदर ही 6 बिस्तरों का वार्ड तैयार किया गया जिससे विकिरण चिकित्सा क्रिया के पश्चात रोगियों को अवलोकन हेतु रखा गया ।



सेवाएं:

विभाग में नियमित सेवा काल सुबह 8 बजे से रात 8 बजे तक रखा गया ताकि कम्प्यूटेड टोमोग्राफी (सीटी) व मेगनेटिक रेसोनेंस इमेजिंग (एमआरआई) की आवश्यकता वाले रोगियों की बढ़ती संख्या से निपटा जा सके । आपातकालीन सेवाएं सभी समय पर उपलब्ध रहीं । यहां पर रोगी के बिस्तर पर ही सोनोग्राफी गाइडेड इंटरवेंशनल चिकित्सा सुविधा भी मौजूद थी ।

शिक्षा:

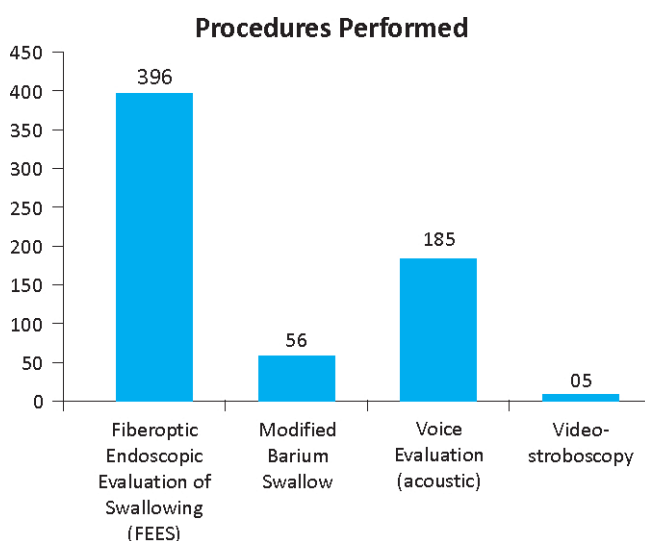
विभाग डाक्टर्स व विकिरण चिकित्सा कर्मियों हेतु नियमित रूप से पाठ्यक्रम उपलब्ध करवाता है । विभाग चिकित्सा इमेजिंग तकनीक में 2 वर्षीय उच्चस्तरीय डिप्लोमा पाठ्यक्रम का भी आयोजन करता है ।

शोध:

विभाग सर्वाइकल कैंसर रोगियों में शल्य चिकित्सा के पश्चात चिकित्सा कार्यों का आकलन करने हेतु 3 टी मल्टीसेन्ट्रिक एमआरआई रक्त के साथ का ऑक्सीजन स्तर आधारित इमेजिंग करने के कार्य में 3टी मल्टीसेन्ट्रीक के योगदान के बारे में अध्ययन करने हेतु कार्यरत रहा । विभाग संपूर्ण क्षेत्र डिजिटल मेमोग्राफी में स्वतः जांच तथा संदेहास्पद लेसियन्स का वर्गीकरण के कार्य में शोध कार्यों में व्यस्त रहा ।



बोलचाल चिकित्सा विभाग ने सिर व गला कैंसर (एनएचसी) तथा अन्य कैंसर रोगियों को बोलचाल व निगलने संबंधी चिकित्सा हेतु सघन चिकित्सा कार्यक्रम प्रदान किए। डिसफोगिया पुनर्वास कार्यक्रम में निगलने की क्रिया में फाइबरऑप्टिक एन्डोस्कोपी आकलन (एफईईएम) क्रिया में डिजिटल स्वेलोइंग वर्कस्टेशन का उपयोग करते हुए प्रगति दर्शाई। एलईईएस के उपयोग द्वारा चिकित्सा पूर्व आधारभूत निगलने की क्रिया की जांच बड़े ही प्रभावी तरीके से की गई।



एफईईएस के अतिरिक्त, इंटरवेशनल विकिरण चिकित्सा द्वारा एक नई चिकित्सा पद्धति का आरंभ किया गया जो कि वर्ष 2017 में विडियोफलोरोस्केनिंग स्वेलोइंग मूल्यांकन / परिवर्तित बेरियम निगलने की क्रिया द्वारा जानी जाती है। इसके द्वारा गतिशील निगलने की क्रिया प्रदान की गई तथा उद्देश्य आधारित निगलने की क्रिया का आकलन सफलतापूर्वक डिसफेगिया पुनर्वास कार्यक्रम महत्वपूर्ण हिस्सा बने।

सेवाएं:

विभाग ने वर्ष 2017 में 10775 रोगियों का उपचार किया जिसमें 5520 नए रोगी थे। ट्रेकियोइसोफेशन ध्वनि (टीईपी) तथा इलेक्ट्रोलेरिक्स (45) के रोगियों को लेरिंगैक्टोमी पुनर्वास सेवाएं प्रभावी ढंग से प्रदान की गई। चिकित्सकीय ध्वनि तथा निगलने की क्रिया के परिणामों का मापन क्रियाओं को प्रभावी ढंग से उपयोग किया गया।

शिक्षा:

पर्यवेक्षकीय अध्ययन हेतु चार बोलचाल संबंधी चिकित्सक विभिन्न शहरों से अस्पताल में आए तथा नायर अस्पताल से प्रशिक्षु छात्र बोलचाल व निगलने संबंधी पुनर्वास कार्यक्रमों के अध्ययन हेतु अस्पताल में मौजूद रहे।

शोध:

विभाग ने वर्ष 2017 में प्रथम अन्तर्राष्ट्रीय कैंसर पुनर्वास विषय पर सम्मेलन आयोजित किया जो कि ओंकोलोजिस्ट व अलाइड स्वास्थ्य सदस्यों का संयुक्त प्रयास था।

सर्जिकल ऑन्कोलोजी

डॉ. अजय पुरी,
प्रमुख



डॉ. इंद्रनील मित्रा, प्राफेसर एमेरिटस
डॉ. आरए बडवे, निदेशक, टीएमसी
डॉ. एके डिक्रूज, निदेशक, टीएमएच
डॉ. आरए केरकर
डॉ. प्रभा यादव
डॉ. अमिता माहेश्वरी
डॉ. देवेन्द्र चौकर
डॉ. पंकज चतुर्वेदी

डॉ. प्रथमेश पै
डॉ. वानी परमार
डॉ. एसवी श्रीखंडे
डॉ. सीएस प्रमेश
डॉ. साजिद कुरैशी
डॉ. अलीअसगर मोइयादी
डॉ. विनयकांत शंखधर
डॉ. गौरी पंतवैद्य

डॉ. गणेश बक्शी
डॉ. जार्ज करीमुंडकल
डॉ. अनुजा देशमुख
डॉ. दीपा नायर
डॉ. सुधीर नायर
डॉ. नीता नायर
डॉ. आशीष गुलिया
डॉ. महेश गोयल
डॉ. प्रकाश शेटी
डॉ. दुष्यंत जैसवाल
डॉ. शैलश्री टीएस
डॉ. सबीता जिवनानी
डॉ. अविनाश सकलानी
डॉ. गगन प्रकाश
डॉ. अश्विन एल डिसुजा
डॉ. शलाका जोशी
डॉ. शिवकुमार त्यागराजन
डॉ. प्रकाश नायक
डॉ. विक्रम चौधरी
डॉ. मनीश भंडारे
डॉ. श्रद्धा पाटकर
डॉ. महेन्द्र पाल
डॉ. पूर्वी ठक्कर
डॉ. गर्वित चितकारा

विभाग ने अल्प पहुंच शल्यक्रिया, स्कल बेस क्रिया, बृहत वेस्कुलर प्रत्यारोपण, लिम्ब साल्वेज, माइक्रोवेस्कुलर शल्यक्रिया तथा रोबोटिक शल्यक्रिया के रूप में अत्याधुनिक सेवाएं प्रदान करने का कार्य जारी रखा ।

सेवाएं:

विभाग ने टीएमएच में लगभग 26000 (छब्बीस हजार) लघु व बृहत शल्यक्रियाएं की तथा 1600 (एक हजार छः सौ) से अधिक एक्स्ट्रा में इस वर्ष के दौरान की । 250 से अधिक रोबोटिक शल्यक्रियाएं की गई । न्यूरोशल्य इकाई ने एक समर्पित कार्यक्रम इन्ट्राऑपरेटिव न्यूरोफिजियोलॉजिक मेपिंग व मॉनिटरिंग को स्थापित किया । विभाग ने अपनी पहुंच को बाहर भी बढ़ाते हुए शल्यक्रियाओं में विशेषज्ञ सेवाएं संगरूर, विशाखापट्टनम, रत्नागिरी व औरंगाबाद जैसे कम सुविधा वाले क्षेत्रों में प्रदान की । महाराष्ट्र सरकार के साथ एक समझौता पत्र पर हस्ताक्षर के साथ महाराष्ट्र के 28 जिला अस्पतालों में टीएमएच अल्युमनी (महाराष्ट्र कैंसर योद्धा) के दल द्वारा ऑन्कोलोजी सेवाएं प्रदान की गई । लाइफलाइन एक्सप्रेस के साथ समझौता पर हस्ताक्षर के द्वारा विभाग ने दुनिया के पहले ट्रेन में अस्पताल के रूप में विश्व की सर्वोत्तम रोकथाम

व मूलभूत शल्य सेवाएं प्रदान करने का कार्य किया । आनलाइन सी एम ई आयोजित करने के उद्देश्य से विभाग ने भारत के पहला आनलाइन ऑन्कोलोजी ट्यूटोरियल की स्थापना की और अध्ययन कार्यों हेतु एक नई पहल की ।

शिक्षा:

बाह्य चिकित्सकीय प्रयोगशालाओं के साझा कार्यक्रम के द्वारा रेजीडेंट डॉक्टरों को मूलभूत व उन्नत लेप्रोस्कोपिक विषय पर वास्तविक प्रशिक्षण आंतरिक रूप से प्राप्त हो सका । फीडबैक तथा प्रशिक्षण गुणवत्ता बढ़ाने के उद्देश्य से विभाग ने संवादमूलक कार्य आधारित आकलन कार्यक्रम रेजीडेन्ट्स व अध्यापकों हेतु आयोजित किया । रेजीडेन्ट्स के लिए परामर्शदाता का कार्य जारी रहा ।

शोध:

विभाग ने जांचकर्ता द्वारा आरंभ किए जाने वाले तथा प्रायोजित शोध कार्यों को जारी रखा । सिर व गला संबंधी सेवाओं को धूम्ररहित तंबाकू पर कैंसर का अध्ययन करने हेतु राष्ट्रीय स्वास्थ्य संस्थान द्वारा ROI सहायता प्राप्त हुई ।

श्रीमती उर्मिला सामन्त
श्रीमती सिन्धीया डिलिमा



टिशू संग्रहण केन्द्र ने सुरक्षित व प्रभावी मानव एलोग्राफ्ट प्रत्यारोपण कार्य हेतु उपलब्ध कराने हेतु प्रयास जारी रखे तथा ग्राफ्ट्स निर्माण में संख्या तथा विविधता बढ़ाने का कार्य जारी रखा ।

सेवाएं:-

टिशू दानदाताओं की कुल संख्या 3093 रही तथा कुल 11009 ग्राफ्ट्स का निर्माण किया गया । इस अस्पताल में टिशू संग्रहण केन्द्र द्वारा निर्मित ग्राफ्ट्स की सहायता से 231 रोगी लाभान्वित हुए । एक सौ (100) बोन एलोग्राफ्ट्स व 6 कोरियोन मेम्बरेन कैंसर शल्य क्रिया के पश्चात के रोगियों तथा 45 रोगियों में दंत शल्य या के पश्चात प्रत्यारोपण कार्य हेतु उपलब्ध करवाए गए । रेडियोग्राफी, बेड सोर, शल्य क्रिया के बाद घाव का भरना तथा दंत क्रिया के पश्चात मेम्बरेन हेतु 1500 से अधिक एम्नियन ड्रेसिंग का उपयोग नम त्वचा डिस्क्वेमेशन (अल्सरेशन) हेतु किया गया ।

इन ग्राफ्ट्स का उपयोग मुंबई के 376 अस्पतालों व चिकित्सा केंद्रों तथा अन्य राज्यों के 315 अस्पतालों में भी किया गया ।

शिक्षा:

अंग प्रत्यारोपण तथा टिशू संग्रहण विषयों पर मुंबई के अस्पतालों में व्याख्यान श्रृंखला आयोजित की गई ।

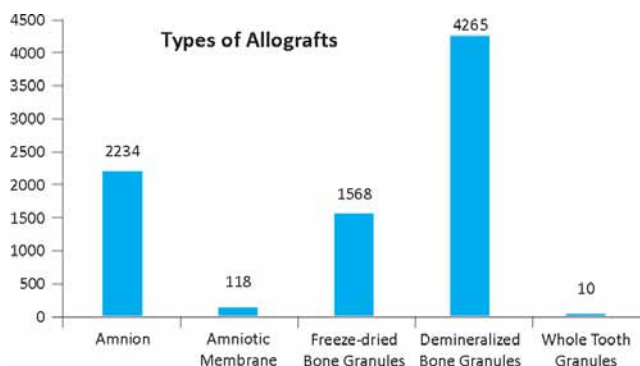
वर्ष के दौरान 271 छात्रों के टिशू संग्रहण केन्द्र का दौरा करवाया गया । उन्हें नियामक आवश्यकताओं संबंधी जानकारी हेतु व्याख्यान दिए गए । साथ ही मानव एलोग्राफ्ट के दान प्रक्रिया व चिकित्सकी उपयोग की जानकारी दी गई । इनमें 10 चिकित्सक, 52 फार्मसी विद्यार्थी,

202 नर्सिंग विद्यार्थी व 7 तकनीशियन व प्रत्यारोपण संयोजक सम्मिलित थे । हरियाणा राज्य में ओर्थोपेडिक व सामान्य शल्य चिकित्सकों को टिशू प्रक्रिया क्रियाओं पर वास्तविक जानकारी प्रदान की गई ।

विभाग ने नए टिशू संग्रहण केन्द्रों की स्थापना हेतु सहयोग प्रदान किया तथा टिशू दान करने तथा प्रत्यारोपण कार्यक्रमों के बारे में जागरूकता बढ़ाने का कार्य किया ।

शोध:-

वर्तमान में जारी शोध परियोजनाओं में "कैंसर रोगियों में रेडियोथेरेपी के पश्चात मोइस्ट डिस्क्वेमेशन के प्रबंधन हेतु विकिरित एम्नियन ड्रेसिंग का चिकित्सकीय उपयोग" विकिरण ऑन्कोलोजी विभाग तथा अन्तर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी के सहयोग से जारी है । इसके अतिरिक्त प्रीज ड्राइड बोन एलोग्राफ्ट्स कोरियोन मेम्बरेन के साथ बनाम कोरियोन मेम्बरेन के साथ ऑटोग्राफ्ट्स के लिए दांतों का चिकित्सकीय व विकिरणीय आकलन जारी है ।



ट्रांसफ्यूजन औषधि

डॉ. एस बी राजाध्यक्ष,
प्रमुख



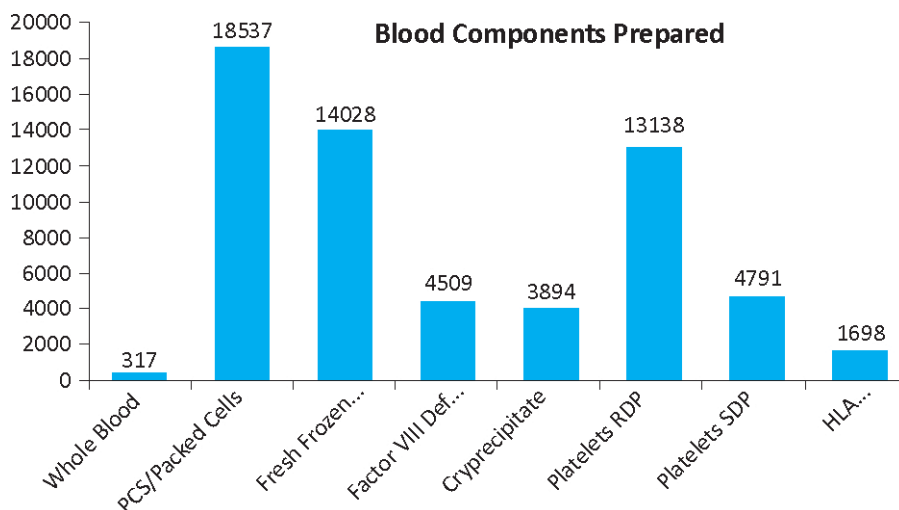
डॉ. पी डी देसाई
डॉ. मीनाक्षी सिंह
डॉ. अनिता तेदुलकर (जुलाई 2017 तक)

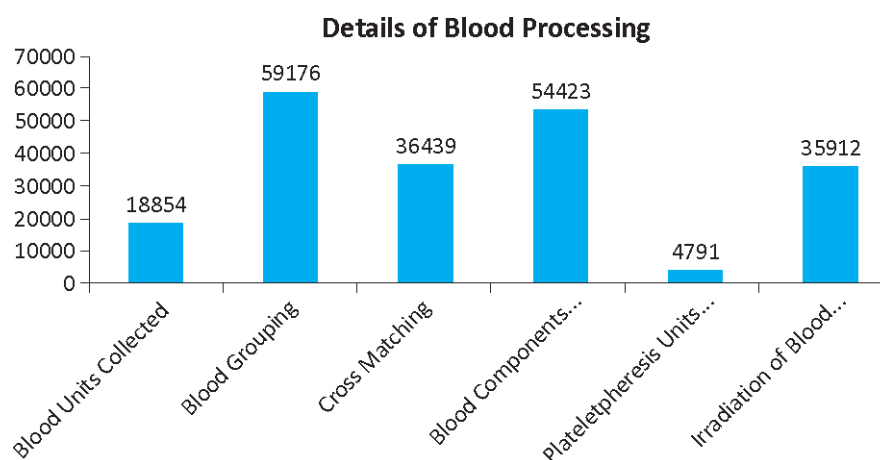
विभाग ने कैंसर रोगियों में विशिष्ट ट्रांसफ्यूजन संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करने हेतु अपने उद्देश्यों की प्राप्ति में उच्च मानकों व सेवा संबंधी गुणवत्ता में उत्कृष्टता को बनाए रखने का कार्य किया। विभाग ने अत्याधुनिक तकनीकों का इस्तेमाल किया तथा इनकी सेवाएं शहर के विभिन्न बाह्य संस्थानों द्वारा इस्तेमाल की गई।

सेवाएं:

सेवाओं का ध्यान रक्तदान शिविरों को बढ़ाने पर केंद्रित रहा तथा रक्त दाताओं की संख्या में 12904 से 13951 की वृद्धि दर्ज की गई।

विशिष्ट क्रियाएं जैसे कि विकिरण जनित तथा ग्रेनुलोसाइट ट्रांसफ्यूजन इत्यादि में 15 प्रतिशत की वृद्धि दर्ज की गई। आधुनिक जांच क्रियाएं जैसे कि एचएलए व इम्यूनोजेनेटिक उदाहरणार्थ पीआरए, डीएसए, एसबीटी, जिससे स्टेम सेल प्रत्यारोपण में सुधारात्मक सुविधा प्राप्त होती है, उनका समावेश किया गया तथा ये सुविधाएं अन्य संस्थानों को भी प्रदान की जा रही है। लाल रक्त कणिका एंटीबॉडी का पता लगाने की तकनीकों का मानकीकरण किया गया। लाल रक्त कणिका सीरोलोजी प्रयोगशाला में 59176 रक्त समूहकरण व 36439 क्रॉसमैचस किए गए।





एक सौ छियासठ (166) रक्तदान शिविर व 8 प्लेटलेट्स दान शिविरों का आयोजन वर्ष 2017 में किया गया। यहां पर 20075 रक्त इकाईयां मौजूद थीं।

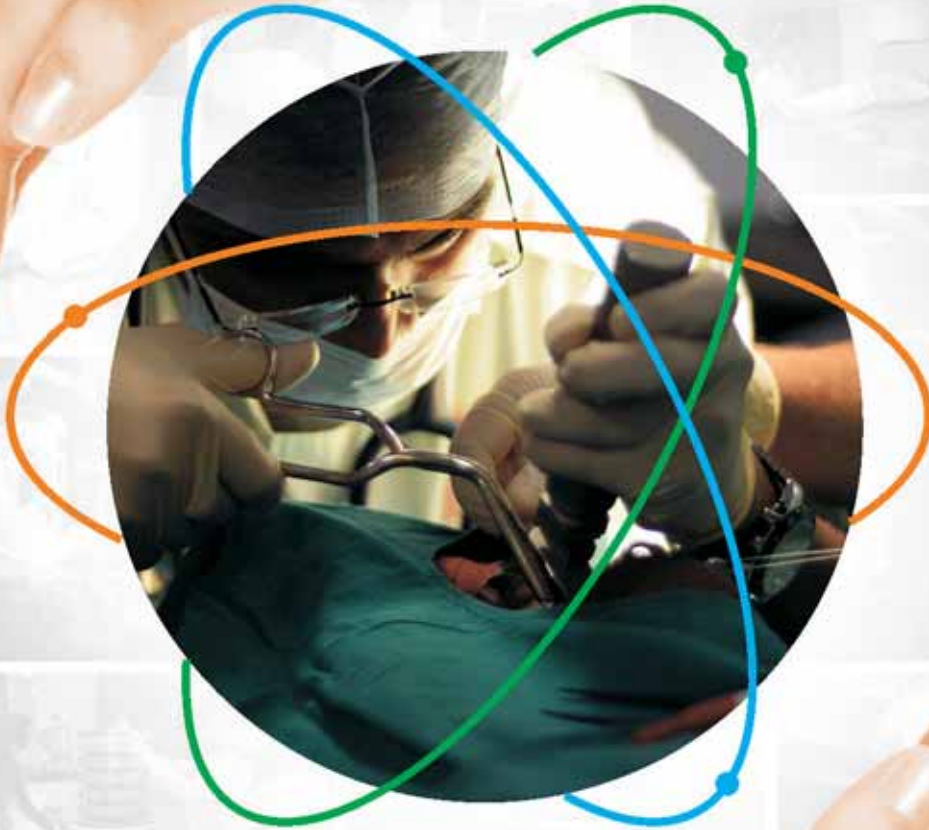
शिक्षा:

विभाग को भारत सरकार के स्वास्थ्य व परिवार कल्याण मंत्रालय द्वारा गुणवत्ता प्रबंधन में प्रशिक्षण प्रदान करने हेतु एक प्रशिक्षण केंद्र के रूप में मान्यता प्राप्त हुई। इसके अतिरिक्त यहां पर वर्षों से जारी मूलभूत अध्ययन पाठ्यक्रम रक्त संग्रहण चिकित्सकों, तकनीकविदों, नर्सों तथा भोजन एवं औषध प्रबंधक (एफडीए) कर्मचारियों हेतु जारी रहे। विभाग में दो गुणवत्ता प्रबंधन प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन 47 रक्त संग्रहण केंद्र के गुणवत्ता प्रबंधकों/ तकनीक प्रबंधकों हेतु किया तथा 21 एनडीए कर्मचारियों हेतु ट्रांसफ्यूजन में अभिविन्यास कार्यक्रमों का भी आयोजन किया।

शोध:

शोधकार्यों का केन्द्र रोगियों व रक्त दानदाताओं में क्रियाशीलता को बढ़ावा देने पर रहा। सोलिड फेस लाल रक्तकणिका एडहेरेन्स ऐसे ऐसे (एसपीआरसीए) परियोजना जो कि प्लेटलेट अद्यतन की प्रतिक्रिया का आकलन करने हेतु पी के द्वारा प्लेटलेट क्रॉसमैच का कार्य किया गया तथा एक शोध परियोजना नान-एचएलए जीन जो कि स्टेम सेल प्रत्यारोपण से संबंधित थी उस पर कार्य किया गया। एक ज्ञान व्यवहार क्रिया (केएजी) अध्ययन कार्य प्रथम बार रक्त दानदाताओं तथा एक अध्ययन प्लेटलेट दानदाताओं में श्रंखलाबद्ध आयोनाइज्ड कैल्शियम स्तर का मापन एफरेसिस क्रिया के दौरान जारी है।

रोग प्रबंधन समूह मूह (डीएमजी) (डीएमजी)



कैंसर देखभाल हेतु परमाणु

संयोजक : डॉ. नवीन खत्री
(मेडिकल ऑन्कोलोजी)
सचिव : डॉ. सुमित गुजराल
(पैथोलॉजी)

वयस्क हिमेटोलिंफोइड – डीएमजी

एक्ट्रेक वैज्ञानिक

डॉ. शुभदा चिपलूनकर
डॉ. ज्योति कोड़े
डॉ. शिल्पी दत्त
डॉ. रुक्मिणी गोवरकर
डॉ. सय्यद हसन

क्लीनिकल फार्मेकोलोजी

डॉ. विक्रम गोटा
डॉ. के.मंजूनाथ

साइटोजेनेटिक्स

डॉ. धनश्री शेटी
सुश्री हिमानी जैन

हिमेटोपैथोलोजी

डॉ. पीजी सुब्रमानियन
डॉ. प्रशांत टेंभारे
डॉ. निखिल पाटकर

मेडिकल ऑन्कोलोजी

डॉ. मंजु सेंगर
डॉ. भाउसाहेब बागल
डॉ. हंसमुख जैन
डॉ. सचिन पुनटर
डॉ. अनंत गोकर्ण
डॉ. अविनाश बोंडा

चिकित्सा समाज सेवी

सुश्री सुनीता जाधव- टीएमएच
सुश्री आरती टिल्लु एक्ट्रेक



न्यूक्लियर मेडिसिन एंड मोलिक्यूलर इमेजिंग

डॉ. वी. रंगराजन
डॉ. आर्ची अग्रवाल

पैथोलॉजी

डॉ. तनुजा सेठ
डॉ. श्रीधर एपारी

मनोचिकित्सा

डॉ. जे. देवधर

रेडिएशन ऑन्कोलोजी

डॉ. सिद्धार्थ लासकर
डॉ. नेहल खन्ना
डॉ. जयंत शास्त्री गोडा

रेडियोनिदान

डॉ. सुयश कुलकर्णी
डॉ. नितिन शेटी
डॉ. नीलेश साबले
डॉ. अक्षय बाहेती

वयस्क हिमेटोलिंफोइड (एएचएल) रोग प्रबंधन समूह एक बहु अनुशासनात्मक समूह है जो समेकित रूप में हिमेटोलोजिकल असाध्यताओं के उपचार में समर्पित रूप से कार्यरत है।

डीएमजी हिमेटोलोजिकल असाध्यताओं के साक्ष्य और प्रोटोकॉल आधारित संरचनात्मक प्रबंधन में संलग्न है एवं यह हिमेटोलोजिकल असाध्यताओं के साइटोजेनेटिक एवं मोलिक्यूलर प्रोफाइलिंग को ध्यान में रखते हुए वैयक्तिक उपचार पर बल देता है।

डीएमजी द्वारा रोग की समय पूर्व पहचान कर उपचार आरंभ करने पर जोर दिया जाता है, ताकि रोग से जीवन बचाया जा सके और उपचार योग्य हिमेटोलोजिकल असाध्यताओं की पहचान कर उपचार किया जा सके। डीएमजी द्वारा विभिन्न सहायक कार्यक्रम के माध्यम से संस्थान के अंदर एवं बाहर हरसंभव सहायता प्रदान की जाती है।

अत्याधुनिक हिमेटोपैथोलोजिकल एवं मोलिक्यूलर हिमेटोलोजी प्रयोगशाला सुविधाओं की उपलब्धता के कारण समेकित परीक्षण किए जा सकते हैं।

नए पंजीकरण एवं फॉलो अप

कुल पंजीकरण	सामान्य	प्राइवेट	कुल
नए मामले	2832	1258 ₹ 647 सेकेंड ओपिनियन	4737
ओपीडी -फॉलो अप	33192	20286	53478

मात्रा संकेतक

वर्ष 2017 में एचएल डीएमजी द्वारा कुल 4737 मरीजों का पंजीकरण किया गया। जिनमें से हिमेटोलोजिकल असाध्यताओं के 395 मरीज का इलाज टीएमएच में नहीं किया गया, 30 मरीजों की उपचार पूर्व में ही

रोगवार वितरण

निदान	मरीजों की संख्या
एक्यूट लिंफोसाइटिक ल्यूकेमिया	410
एक्यूट माइलोजेनस ल्यूकेमिया	422
एक्यूट प्रोमाइलोसाइटिक ल्यूकेमिया	82
मल्टीपल माइलोमा	321
क्रोनिक माइलोजेनस ल्यूकेमिया	472
क्रोनिक माइलोप्रोलिफरेटिव डिसऑर्डर	21
नॉन- होजकिंस लिंफोमा	1076
होजकिंस लिंफोमा	238
माइलोडिस्प्लास्टिक सिंड्रोम	37
एक्यूट ल्यूकेमिया-अवर्गीकृत	38
अन्य हिमेटोलोजिकल असाध्यता	69
अन्य कैंसर	102
असाध्यता रहित	90
टीएमएच में निदान नहीं	712
द्वितीयक परामर्श	647
कुल	4737

मृत्यु हो गयी, 312 मरीज को पुनः उनके स्थानित जगह पर रेफर किया गया एवं 21 मरीजों ने टीएमएच में इलाज कराने से इंकार कर दिया।

डीएमजी द्वारा गुणवत्ता सुधार के मानकों को अपनाते हुए जारी सभी प्रोटोकॉल, कीमोथेरेपी, उसके मरणशीलता, उपचार और अनुपालना मानकों का परीक्षण करते हुए इसमें आवश्यक परिवर्तन किए गए हैं।

गंभीर मरीज जो आपातकालीन कैंसर (जैसे ट्यूमरलाइसिस सिंड्रोम, सुपीरियर वेना कावा सिंड्रोम एवं इंपेंडिंग परलाइसिस) से पीड़ित हैं, उन्हें आपातकालीन वार्ड में एडमिट कर इलाज शुरू किया गया।

स्थिर स्वास्थ्य वाले मरीजों को ओपीडी में फॉलो अप किए गए एवं यह प्रक्रिया उपचार की पूरी प्रक्रिया के दौरान जारी रही।

सभी लिंफोमा, माइलोमा और कुछ ल्यूकेमिया के स्थिर मरीजों का उपचार डे केयर में शुरू किया गया और बाद में जिन्हें अन्य सहायक प्रक्रियाओं की आवश्यकता थी, उन्हें थेरेपी के लिए एडमिट किया गया। एक्यूट ल्यूकेमिया के मरीजों को ल्यूकेमिया के क्लीनिक में देखा गया, उनके वित्तीय अवस्था और अन्य परिस्थितियों को ध्यान में रखते हुए उपचार की योजना तैयार की गयी और तत्पश्चात वार्ड में एडमिट किया गया।

बचे हुए मरीजों को उपचार प्रक्रिया कराने का परामर्श दिया गया अथवा उन्हें उनके आस पास के क्षेत्र के हिमेटोऑन्कोलोजिस्ट के पास रेफर कर दिया गया।

कीमोथेरेपी की (रेडिएशन यदि अंकित किया गया हो) प्रक्रिया पूरी होने के बाद मरीजों को दोपहर के ओपीडी में फॉलो अप किया गया, इन क्लीनिकों में लिंफोमा, माइलोमा, ल्यूकेमिया आदि के लिए दिन निर्धारित किए गए हैं। उन सभी मरीजों के जीवन संभाव्यता, उपचार अनुपालना और उनके आर्थिक और सामाजिक समस्याओं को ध्यान में रखकर उनका मूल्यांकन किया गया।

परीक्षण के बाद मरीज

निदान	टीएमएच स्थान पर	स्थानीय	प्रशमन	ओब्जर्वेशन ओपिनियन	द्वितीयक उपचार	नहीं
एक्यूट लिंफोसाइटिक ल्यूकेमिया	305	24	34	0	0	47
एक्यूट माइलोजेनस ल्यूकेमिया	168	114	81	0	01	58
एक्यूट प्रोमाइलोसाइटिक ल्यूकेमिया	73	01	02	0	0	06
मल्टीपल माइलोमा	197	76	06	08	02	32
क्रोनिक माइलोजेनस ल्यूकेमिया	436	0	08	0	01	27
क्रोनिक माइलोप्रोलिफरेटिव	14	01	0	02	0	04
नॉन-होजकिंस लिंफोमा	606	164	52	94	01	159
होजकिंस लिंफोमा	151	54	04	04	01	24
माइलोडिस्प्लास्टिक सिंड्रोम	22	04	04	0	0	07
एक्यूट ल्यूकेमिया	08	03	12	0	0	15
अन्य हिमेटोलोजिकल असाध्यता	38	05	05	05	0	16
कुल	2018	446	208	113	06	395

वैसे मरीज जिन्हें उच्च कीमोथेरेपी की आवश्यकता थी और ऑटोलोगस हिमेटोपोइटिक स्टेम सेल ट्रांसप्लांटेशन (एचएससीटी) अथवा एलोजेनीक एचएससीटी दिया जाना था उन्हें इन प्रक्रियाओं के लिए एक्स्ट्रेक में भेज दिया गया।

नए पंजीकरण और फॉलो अप एक्ट्रेक बीएमटी यूनिट

एक्ट्रेक पंजीकरण- 2017

नए पंजीकृत मामले	124
टीएमएच के बाहर से बीएमटी रेफरल	219
ओपीडी फॉलो अप	9726
बीएमटी ओपीडी फॉलो अप	4930
ऑटोलोगस ट्रांसप्लांट	21
एलोजेनीक ट्रांसप्लांट	35

अनुसंधान

प्रेक्षक द्वारा शुरू किए गए ट्रायल	प्रायोजित ट्रायल	प्रेक्षक द्वारा शुरू किए गए एवं पूर्ण	पूर्ण प्रायोजित ट्रायल	प्रेक्षक द्वारा जारी ट्रायल	जारी प्रायोजित ट्रायल	कुल शामिल मरीज
34	08	06	02	28	06	5786

विभाग के कर्मियों द्वारा कुल 27 प्रपत्र प्रकाशित हुए, जिनमें में से 20 राष्ट्रीय और 07 अंतर्राष्ट्रीय जर्नल में प्रकाशित हुए ।

अस्थि एवं मृदु कोशिका डीएमजी

संयोजक : डॉ. भरत रेखी

(पैथोलॉजी)

सचिव : डॉ. आशीष गुलिया

(सर्जिकल ऑन्कोलोजी)



मेडिकल ऑन्कोलोजी

डॉ. गिरीश चित्रास्वामी

डॉ. जया घोष

डॉ. ज्योति बाजपेई

डॉ. तुषार वोरा

न्यूक्लियर मेडिसिन एवं मोलिक्युलर इमेजिंग

डॉ. निलेन्दु पुरंदरे

डॉ. वेंकटेश रंगराजन

ओन्कोपेशनल थेरेपी

डॉ. मंजूषा वागल

डॉ. रिबेका मर्सी

पेलिएटिव मेडिसिन

डॉ. कृतिका गिरकर

डॉ. नवीन सालिन्स

पैथोलॉजी

डॉ. मुक्ता रामद्वार

फिजियोथेरेपी

डॉ. अनुराधा दफ्तरदार

डॉ. विन्सेंट पी.

रेडिएशन ऑन्कोलोजी

डॉ. नेहल खन्ना

डॉ. सिद्धार्थ लासकर

रेडियोनिदान

डॉ. अमित जानू

डॉ. अर्पिता साहू

डॉ. कुणाल गाला

डॉ. शशिकांत जुवेकर

डॉ. सुभाष देसाई

सर्जिकल ऑन्कोलोजी

डॉ. अजय पुरी

डॉ. आशीष गुलिया

डॉ. प्रकाश नायक

वे सभी मरीज जो अस्थि एवं मृदु कोशिका डीएमजी में उपचार के लिए आते हैं, उन्हें प्रथम दिन ही सर्जन अथवा मेडिकल/रेडिएशन ऑन्कोलोजिस्ट द्वारा देखा जाता है और उनके उपचार का प्रबंधन भी उसी दिन से आरंभ हो जाता है। डीएमजी की पुरी टीम प्रत्येक मंगलवार को मिलकर सभी मरीजों के लिए एक समेकित प्रबंधन योजना तैयार करती है। गुरुवार को चुनौतीपूर्ण मामलों के क्लिनिको-पैथोलोजिकल विषयों संबंधी बैठक का आयोजन किया जाता है। मस्कोस्केलेटल असाध्यता वाले रोगियों के लिए साप्ताहिक रोगी पुनर्वास क्लिनिक का आयोजन प्रबंधन का एक अहम अंग है।

डीएमजी की मासिक बैठक प्रत्येक महीने के पहले शुक्रवार को आयोजित की जाती है, जिसमें डीएमजी के प्रभावी समेकित परिचालन हेतु नए परियोजना, थीसिस आदि पर विचार विमर्श किए जाते हैं।

डीएमजी के कई सदस्य अध्ययन एवं अनुसंधान गतिविधियों में सक्रिय रूप से संलग्न हैं। डीएमजी में होने वाले अधिकांश अनुसंधान/शोध प्रेक्षक द्वारा शुरू किए गए हैं जिसका उद्देश्य दूरदर्शी एवं आत्मान्वेषी है। अनुसंधान मुख्य रूप से नए इम्यूनोहिस्टोकेमिकल एवं मोलिक्यूलर डायग्नोस्टिक मार्कर की पहचान करना, उपचार परिणाम, रोग नियंत्रण, न्यूनतम असाध्यता विकल्पों और उपचारात्मक जटिलता में सुधार पर केन्द्रित है।

मात्रा संकेतक

वर्ष 2017 में कुल 2553 पंजीकरण हुए जिनमें 1638 सामान्य 558 प्राइवेट और 357 रेफरल मामले थे।

दो सौ बावन (252) मरीजों को प्रशामक उपचार के लिए रेफर किया गया।

रेडियोनिदान	पैथोलॉजी	सर्जरी ऑन्कोलोजी	रेडिएशन ऑन्कोलोजी	मेडिकल फिजियोथेरेपी	ओक्यूपेशनल एवं
नैदानिक रेडियोलॉजिकल प्रक्रियाएँ (पारंपरिक, सीटी, एमआरआई, यूएसजी): 9202	बायोप्सी, स्पेसिमेन्स, स्लाइड, पैराफिन ब्लॉक, साइटोपैथोलोजी: 3563	बृहत सर्जरी : 567	रेडिकल रेडियोथेरेपी : 180/415(44%) प्रशामक रेडियोथेरेपी : 235/415(56%) मरीज, जिन्हें रेडियोथेरेपी के लिए बाहर रेफर किया गया :	योजनाबद्ध किमोथेरेपी: 377 कीमोथेरेपी प्लान किए गए लेकिन बाहर रेफर किए गए: 226	ओक्यूपेशनल थेरेपी : 2249 फिजियोथेरेपी: 1894
इंटरवेंशनल रेडियोलॉजिकल प्रक्रियाएँ : 166			320	सहायक उपचार के लिए डे केयर विजिट: 5028	

मृत्यु एवं असाध्यता दर

सर्जिकल ऑन्कोलोजी	रेडिएशन ऑन्कोलोजी	मेडिकल ऑन्कोलोजी
मृत्यु (30 दिन) = 02 मरणशीलता: वेस्कुलर इंजुरा = 05 न्यूरल कंप्लीकेशन = 12 इन्फेक्शन जहां घाव धोने की आवश्यकता थी (हड्डी) = 11 फ्लेप संबंधी जटिलताएँ (फ्लेप फेल्योर, फ्लेप नेक्रोसिस) = 08 फूट जाने वाले घाव का उपचार = 07 यूरेथ्रल इंजुरी = 02	मृत्यु (30 दिन) = शून्य मरणशीलता: न्यूनतम विषाक्तता: ग्रेड I= 84/415(20%) ग्रेड II=24/415(6%) ग्रेड III= 02/415(0.4%)	कुलमृत्यु = 04 ओस्टियोसार्कोमा = कुल = 189 ग्रेड 3/4 विषाक्तता: न्यूट्रोपेनिया (एफएन सहित) -65 (56.5%) फेब्राइल न्यूट्रोपेनिया (एफएन)- 49 (42.6%) एनीमिया- 32 (27.82%) थ्रोम्बोसाइटोपेनिया- 40 (34.72%) इविंग सार्कोमा; कुल = 185 ग्रेड 3/4 विषाक्तता: न्यूट्रोपेनिया (एफएन सहित) - 33 (31%) एनीमिया- 29 (27%) थ्रोम्बोसाइटोपेनिया- 27 (25%) सॉफ्ट टिशू सार्कोमा 47/88 मामले कीमोथेरेपी -54% न्यूट्रोपेनिया (एफएन सहित) - 09 (10%) एनीमिया- 09 (10%) मेलनोमा: 16/87 प्रशामक कीमोथेरेपी प्राप्त. ग्रेड 3/4 विषाक्तता: एनीमिया = 01 ट्रंसमिनीटिज = 02 त्वचा संक्रमण = 01

जीवन संभाव्यता दर

सर्जरी किए गए पेल्विक नॉन मेटास्टेटिक हाई ग्रेड ओस्टियोसार्कोमा के कुल 738 मरीज में समग्र जीवन संभाव्यता 53% एवं पाँच वर्षीय इवेंट फ्री सर्वाइवल (ईएफएस) 47% रही।

वैसे मरीज जिन्हें "OGS 2012" कीमोथेरेपी उपचार दिया गया (n= 173), उनमें क्रमशः तीन एवं पाँच वर्ष की समग्र जीवन संभाव्यता 64% एवं 58% रहा।

इविंग सार्कोमा में तीन साल की जीवन संभाव्यता की दर 70% एवं डीजीज फ्री सर्वाइवल की दर 66% रहा।

अनुपालना

समग्र अनुपालना का प्रतिशत मरीज जिन्हें उपचार के लिए कहा गया और उन्होंने उपचार लिया, पर निर्भर करता है। इसमें वे सभी मरीज भी शामिल हैं जिन्होंने अनुपालना न कर फॉलो अप नहीं किया। यह वर्ष 2017 के शुरुआती छह महीने के आंकड़े हैं।

अनुपालना आंकड़े		बीएसटी डीएमजी	अन्य डीएमजी को रेफर किए
कुल मरीज	1072		
फॉलोअप नहीं लिया	137		
कुल संख्या	935	754	181

कुल	बेनाइन	मेलिगनेंट	अन्य-ट्यूमर रहित क्षति
754	186	493	75

मेलिगनेंट ट्यूमर में अनुपालना

		मेलिगनेंसी (493)
	प्रेक्षण	31
	फॉलोअप नहीं लिया	35
उपचार लिया	निवारक उपचार	322
	प्रशामक उपचार	105
वर्तमान स्थिति	रोग नहीं	228
	फॉलोअप नहीं लिया	39
	पेलिएटिव केयर	41
	मृत	14

समग्र अनुपालना	हाँ	414/493 (84%)
	नहीं	79

अनुपालन न होने के कारण (n = 79): इसका सर्वप्रमुख कारण रहा, फॉलोअप का न होना, प्रस्तावित उपचार/ सर्जरी के लिए सहमति नहीं देना और इसके जगह वैकल्पिक उपचार जैसे होमियोपैथी आदि को अपनाना।

अनुसंधान

कुल ट्रायल - 19		पूर्ण ट्रायल - 07		जारी ट्रायल - 12		कुल शामिल मरीज
प्रेक्षक द्वारा शुरू किए गए	थीसिस	प्रेक्षक द्वारा शुरू किए गए	थीसिस	प्रेक्षक द्वारा शुरू किए गए	थीसिस	प्रेक्षक द्वारा शुरू किए गए
09	10	01	06	08	04	740

इस डीएमजी द्वारा वर्ष के दौरान 09 मूल आलेख, 04 समीक्षा पत्र एवं 06 केस रिपोर्ट इंडेक्स्ड जर्नल में प्रकाशित हुए।

संयोजक : डॉ.तनुजा सेठ

(पैथोलॉजी)

सचिव : डॉ.अश्विनी बुदुककर

(रेडिएशन ऑन्कोलोजी)

ब्रेस्ट आंकोलॉजी डीएमजी

एक्ट्रेक वैज्ञानिक

डॉ.अभिजीत डे

डॉ.उज्ज्वला वारावडेकर

सामान्य औषधि

डॉ.अरुणा अलहरी

डॉ.शीला सावंत

मेडिकल ऑन्कोलोजी

डॉ.जया घोष

डॉ.ज्योति बाजपेई

डॉ.सीमा गुलिया

डॉ.सुदीप गुप्ता

न्यूक्लियर मेडिसिन एंड मोलिक्युलर इमेजिंग

डॉ.स्नेहा शाह

डॉ. वेंकटेश रंगराजन

ओन्कोपेथोलॉजी थैरेपी

डॉ.मंजूषा वागल

पैथोलॉजी

डॉ.आसावरी पाटिल

डॉ.संगीता देसाई

फिजियोथैरेपी

डॉ.अनुराधा दफतरदार

डॉ.विन्सेंट पद्मनाभम

रेडिएशन ऑन्कोलोजी



डॉ.राजीव सरीन

डॉ.राकेश जलाली

डॉ.रीमा पाठक

डॉ.तबस्सुम वडसादवाला

रेडियोनिदान

डॉ.आसिता रस्तोगी

डॉ.कुणाल गाला

डॉ.मीनाक्षी ठाकुर

डॉ.पलक पोपट

डॉ.सीमा केंभावी

सर्जिकल ऑन्कोलोजी

डॉ.गर्वित चित्कारा

डॉ.इंद्रनील मित्र

डॉ.नीता नायर

डॉ.प्रभा यादव

डॉ.पूर्वी ठक्कर

डॉ.राजेन्द्र बडवे

डॉ.शलाका जोशी

डॉ.वाणी परमार

टीएमसी रिसर्च एडमिनिस्ट्रेटिव काउंसिल (TRAC)

सुश्री रोहिणी हवालदार

ब्रेस्ट डीएमजी की संयुक्त क्लीनिक नियमित रूप से टीएमएच परेल एवं एक्ट्रेक, खारघर में संचालित की जाती है। द ब्रेस्ट कैंसर वर्किंग ग्रुप (BCWG) द्वारा कई मरीजोपयोगी प्रबंधन प्रणाली की शुरुआत, नवोन्मेषी तकनीक और अन्य सहायता उपलब्ध करायी जाती है। इसके द्वारा एनजीओ, ट्रायल संयोजकों, ब्रेस्ट नर्सों, परामर्शदाता के साथ मिलकर जरूरतमन्द रोगियों के लिए आर्थिक सहायता, मनोचिकित्सा परामर्श उपलब्ध करवाने के साथ साथ लिम्फेडेमा केयर क्लीनिक का संचालन किया जाता है।

विभिन्न प्रकार के ब्रेस्ट कैंसरों में कुछ जारी क्लीनिकल ट्रायल जैसे नियोएडजुवंट हार्मोन थेरेपी एवं अन्य नवोन्मेषी औषधि के प्रयोग द्वारा मरीजों में दीर्घावधिक जीवन संभाव्यता का आकलन किया गया है।

बीसीडब्ल्यूजी एवं हारवर्ड स्कूल ऑफ बिजनेस द्वारा डिजाइन किए गए निर्णायक सहयोगी नव्या पेशेंट प्रिफ़रेंस टूल स्टडी द्वारा महिलाओं को पूर्व ब्रेस्ट कैंसर सर्जरी में मास्टेक्टोमी एवं ब्रेस्ट कंजर्वेशन सर्जरी के बीच निर्णय करने में सहायता मिली।

मात्रा संकेतक

	टीएमएच		एक्ट्रेक	
	2016	2017	2016	2017
प्राइवेट	1803 (44.36%)	2046 (45.94%)	62 (17.92%)	072 (17.22%)
सामान्य	2261 (55.63%)	2408 (54.06%)	284 (82.08%)	346 (82.78%)
कुल	4064	4454	346	418

आरएफ कार्ड पंजीकरण	टीएमएच	एक्ट्रेक	कुल
	1103	62	1165

सर्जिकल आंकड़े

सर्जरी के प्रकार	टीएमएच		एक्ट्रेक		कुल	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
ब्रेस्ट कंजर्विंग सर्जरी बीसीटी/बीसीटी+ एलडी/ बीसीटी+ ओंकोप्लास्टी/ बीसीटी एचडीआर + एक्जिला अलोन सर्जरी	745	831	200	194	945	1025
मास्टेक्टोमी/ एसएमएसी/एसएमएसी + एलडी/ एसएम/ कंप्लीट मास्टेक्टोमी/रिविज़न मास्टेक्टोमी	742	669	411	368	1153	1037
अन्य (बृहत सर्जरी)	30	27	39	18	69	45
कुल	1517	1527	689	580	2203	2107

रेडियोथेरेपी आंकड़े

	2016		2017	
	टीएमएच	एक्ट्रेक	टीएमएच	एक्ट्रेक
कुल	1174	238	1233	199
टेलीकोबाल्ट			963	29
लिनियर एक्सेलेटर			261	131
टोमोथेरेपी			09	39
पेलिएटिव	508	लागू नहीं	649	43
एडजुवेंट	666	लागू नहीं	584	156
टेलिकोबाल्ट	161		105	13
लिनियर एक्सेलेटर	492		470	104
टोमोथेरेपी	13		09	39
ब्रैकिथेरेपी	22	27	24	24

कीमोथेरेपी आंकड़े

	2016	2017
एडजुवेंट एवं नियोएडजुवेंट कीमोथेरेपी	1931	1924
पेलिएटिव कीमोथेरेपी	1344	1217
कुल	3275	3141
बाहर रेफर किए गए	1461	1681 (प्राइवेट) + 1032 (सामान्य)

ओक्यूपेशनल थेरेपी

	नए मरीज	फॉलो अप	कुल मरीज
शोल्डर रिहेब, ब्रेस्ट प्रोस्थेसिस एवं एमआरएम ब्रा	598	518	1116
ब्रेस्ट कैंसर संबंधी लिम्फेडेमा	379	1449	1828
कुल	977	1967	2944

मृत्यु एवं जटिलता दर

- सर्जिकल मृत्यु - 02 (01 पेलिएटिवमास्टेक्टोमी एवं 01 रिकरेंट एलएबीसी विद चेस्ट वाल रिसेक्सन)
- सर्जिकल मरणशीलता - 16%
- पॉज़िटिव मार्जिन एवं री-एक्सिजन दर - 0.03%
- औसतन अस्पताल में ठहरना - 2.5 दिन
- नोडल डिसेक्सन : नोड पॉज़िटिव मरीजों में नोड की संख्या 01-32 के मध्य थी, जिसका माध्य 3 एवं माधिका 5.4 थी। 53 मामलों में एक्जिलरी सैंपल लिए गए जिनमें से 3-29 तक के नोड को हटाए गए, जिसका माध्य 10 और माधिका 12 रही ।

जीवन संभाव्यता दर

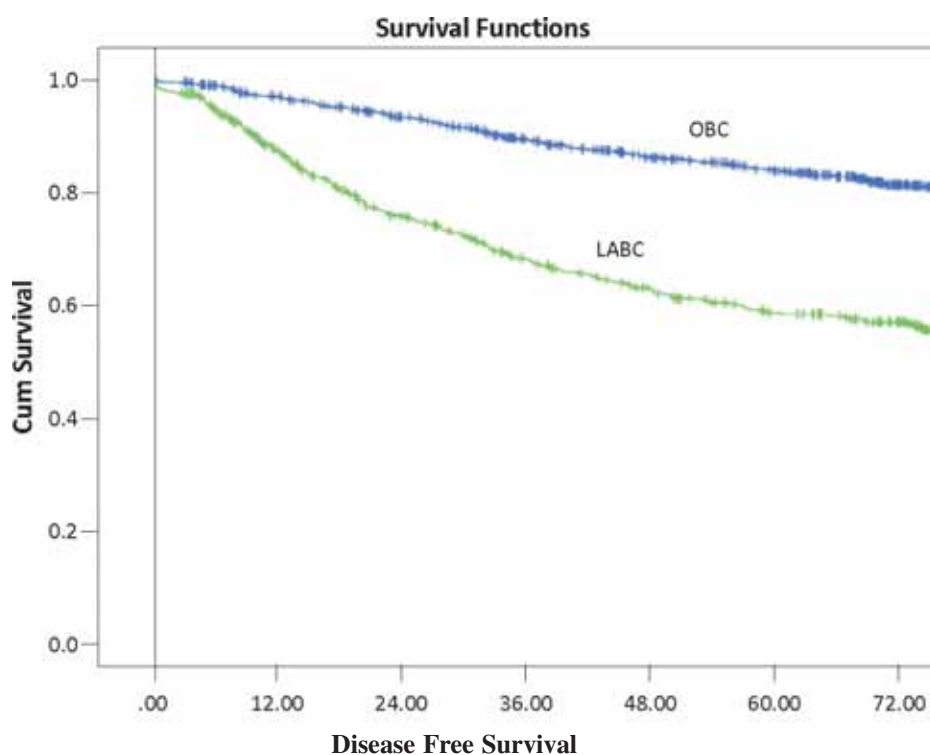
बीसीडबल्यूजी द्वारा ब्रेस्ट कैंसर के 2201 मरीजों के जीवन संभाव्यता आंकड़ों को प्रकाशित किया गया । इनमें से 1155(52.5%) मरीज ऑपरेशन योग्य थे, 575 (26.1%) मरीज में प्रभावित क्षेत्र में एडवांस अवस्था में एवं 471 (21.4) मरीजों में मेटास्टेटिक या प्रभावित क्षेत्र में

दोबारा उभराव को पाया गया । ऑपरेशन योग्य ब्रेस्ट कैंसर के मरीजों में रोगमुक्त पाँच वर्षीय जीवन संभाव्यता की दर 82.1%(95% CI 83.4 to 86.4%) रही एवं लोकली एडवांस ब्रेस्ट कैंसर (LABC) में 61.4% (नीचे का ग्राफ देखें) रही । यह विश्लेषण भविष्य के अध्ययन हेतु नए मानदंड स्थापित करेगा (CI: कोन्फिडेंस इंटरवल)।

प्रक्रिया संकेतक

सभी प्रक्रियाओं में अनुपालन की दर निम्न रही :

- सर्जिकल अनुपालना (योजनाबद्ध रूप में पूर्ण) - 88%
- रेडिएशन थेरेपी (RT) सभी ब्रेस्ट कंजर्विंग थेरेपी (BCT) मरीजों को: 100%
- सभी मरीज, जिनका नोड > 3 अथवा pT> 5 cm के मास्टेक्टोमी के पश्चात आरटी: 100%
- नोड पॉज़िटिव मरीजों के लिए एडजुवेंट कीमो प्लान किए गए: 100%
- सभी एचआर पॉज़िटिव मरीजों में उपयुक्त हॉर्मोनल एडजुवेंट टेमोक्सिफेन: 100%



अनुसंधान

कुल			पूर्ण			जारी			शामिल मरीज
प्रेक्षक द्वारा शुरू किए गए	प्रायोजित	सहयोगी	प्रेक्षक द्वारा शुरू किए गए	प्रायोजित	सहयोगी	प्रेक्षक द्वारा शुरू किए गए	प्रायोजित	सहयोगी	वर्ष 2017
79	17	14	13	03	02	66	14	12	450

गेस्ट्रोइंटेस्टाइनल डीएमजी

संयोजक: डॉ. मुक्ता रामद्वार

(पैथोलॉजी)

सचिव: डॉ. रीना इंजीनियर

(रेडिएशन ऑन्कोलोजी)



एक्ट्रेक वैज्ञानिक

डॉ. अमित दत्त

डॉ. संजय गुप्ता

एनेस्थेसियोलॉजी, क्रिटिकल केयर एंड पेन

डॉ. परमानंद जैन

कैंसर इपिडेमियोलॉजी

डॉ. राजेश दीक्षित

पाचन रोग एवं पोषक क्लीनिक

डॉ. प्राची पाटील

डॉ. शेष्ठा मेहता

मेडिकल ऑन्कोलॉजी

डॉ. अनंत रामास्वामी

डॉ. विकास ओस्टवाल

नाभिकीयऔषधि एवं मॉलिक्यूलर इमेजिंग

डॉ. वेंकटेश रंगाराजन

डॉ. निलेंद्र पुरंदरे

डॉ. आर्ची अग्रवाल

पैथोलॉजी

डॉ. केदार देवधर

डॉ. मुनिता बल

डॉ. राजीव कुमार

फिजियोथेरेपी

डॉ. अजीता कुलकर्णी

डॉ. विन्सेंट सिंह पी.

रेडिएशन ऑन्कोलोजी

डॉ. शरले लूइस

डॉ. सुप्रिया चोपड़ा

रेडियोनिदान

डॉ. नितिन शेटी

डॉ. सुयश कुलकर्णी

सर्जिकल ऑन्कोलोजी

डॉ. अश्विन डिसूजा

डॉ. अविनाश सकलानी

डॉ. महेश गोयल

डॉ. मनीष भंडारे

डॉ. शैलेश श्रीखंडे

डॉ. श्रद्धा पाटकर

डॉ. विक्रम चौधरी

गेस्ट्रोइंटेस्टाइनल (जीआई) डीएमजी द्वारा गेस्ट्रोइंटेस्टाइनल कैंसर के मरीजों को बहु विषयी एप्रोच के साथ गहन उपचार प्रदान किया जाता है।

संसाधन के अधिकाधिक एवं बेहतर उपयोग को ध्यान में रखते हुए सर्जिकल सेवाओं को तीन अलग इकाइयों में विभक्त किया गया है- GI A – गैस्ट्रिक एंड पैंक्रियाटिक कैंसर, न्यूरोइण्डोक्राइन एंड गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल स्ट्रोमल ट्यूमर्स, GI B – लीवर ट्यूमर्स गॉल ब्लाडर कैंसर एवं रेट्रोपेरिटोनियल ट्यूमर्स, GI C – कोलोरेक्टल कैंसर। इस विभाजन के फलस्वरूप मरीजों के बेहतर देखभाल और परिणाम में सुधार देखने को मिला है। समूह के सभी सदस्य त्वरित उपचार आरंभ करने, उच्च गुणवत्ता युक्त सेवा, शिक्षा और अनुसंधान के लिए समर्पित हैं। कोलोरेक्टल कैंसर के लिए साइटोरिडक्टिव और हाइपोथर्मिक इंटरपेरिटोनियल कीमोथेरेपी (HIPEC) सर्जरी की प्रक्रिया को मानकीकृत

किया गया है एवं प्रेशराइज्ड इंटरपेरिटोनियल एरोसोल कीमोथेरेपी (PIPAC) कार्यक्रम भी शुरू किया गया है।

रेडिएशन ऑन्कोलोजी अनुभाग द्वारा रेडियोथेरेपी लेने वाले सभी मरीजों का उनके सभी विवरण एवं संपर्क विवरण के साथ डाटाबेस तैयार किया गया है और प्रतिमाह उनसे संपर्क कर रेडियोथेरेपी उपचार अनुपालना को चेक किया जाता है।

उपचार पा चुके मरीजों के लिए प्रत्येक शुक्रवार को एक क्लीनिक चलाने का प्रस्ताव किया गया है, जिसमें उनके प्रजनन क्षमता, जीवन गुणवत्ता और दीर्घावधिक विषाक्तता का ध्यान रखा जा सकेगा।

एक्ट्रेक में इंटरवेंशनल रेडियोलोजिकल सुविधाओं को पूरा किया जा चुका है और इसमें आवश्यकतानुसार प्रतिदिन चिकित्सा प्रक्रियाएँ चालित हो रही हैं।

मात्रा संकेतक

वर्ष 2017 में इस डीएमजी में कुल 9591 नए मरीजों का पंजीकरण किया गया।

सर्जरी

वर्ष	पंजीकरण	प्रवेश	टीएमएच			एक्ट्रेक में	मृत्यु
			इलेक्टिव	इमरजेंसी	कुल		
2016	9108	1948	1023	349	1372	375	43
2017	9591	1964	1113	280	1393	265	19

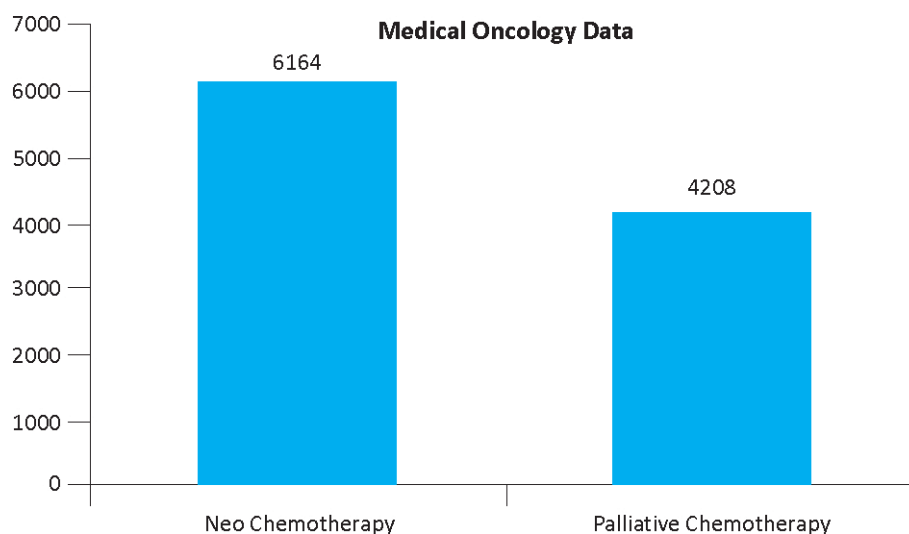
जीआई सर्जरी सेवा में कुल पंजीकरण : 1964

इसके तहत कुल 1658 सर्जरियां टीएमएच में हुईं जिनमें से 265 एक्ट्रेक में सम्पन्न हुईं।

इलेक्टिव : इमरजेंसी = 1378:280

सामान्य: प्राइवेट = 901:757

थिएटर उपयोग : टीएमएच: 1.8, एक्ट्रेक : 2.3



कुल 1004 मरीजों को रेडिएशन के लिए रेफर किया गया। 658 मरीजों को यहीं रेडियोथेरेपी दिया गया एवं 346 मरीजों को रेडियोथेरेपी स्लॉट उपलब्ध न होने की स्थिति में दूसरे रेडियोथेरेपी केन्द्रों में रेफर कर दिया गया।

सर्जिकल परिणाम

कुल मृत्यु : 19 (1.14%)

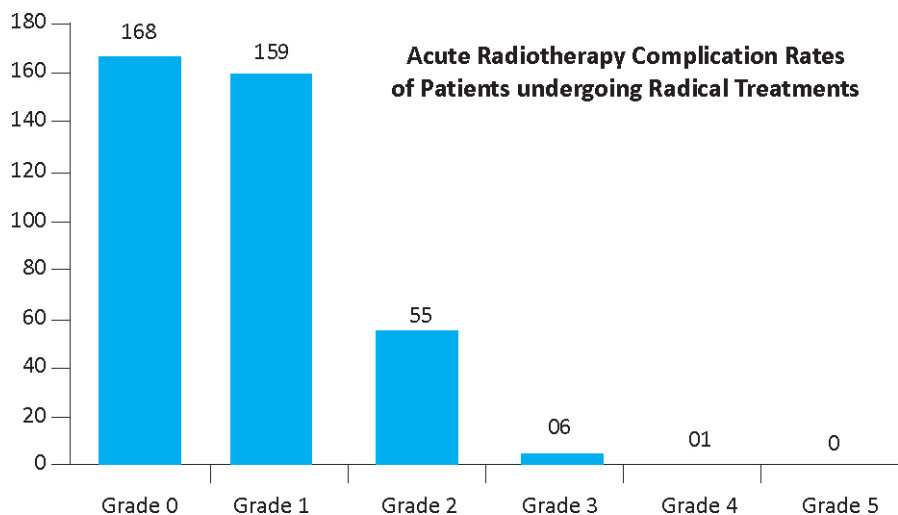
चयनित सर्जरी में मृत्यु : 10/1378(0.72%)

आपातकालीन सर्जरी में मृत्यु : 09/280 (3.21%)

मेडिकल ऑन्कोलोजी परिणाम

- ग्रेड 1 विषाक्तता(46.87 %)-18781
- ग्रेड 2 विषाक्तता(10.97 %) - 4297
- ग्रेड 3 विषाक्तता(3.3 %) - 1339
- ग्रेड 4 विषाक्तता(0.34 %) - 13

रेडिएशन ऑन्कोलोजी परिणाम



अनुसंधान

जीआई डीएमजी द्वारा 50 से अधिक वैज्ञानिक प्रपत्र पुस्तक अध्याय के रूप में प्रकाशित होने के साथ साथ सह समीक्षित इंडेक्स्ड जर्नल में प्रकाशित हुए ।

कुल क्लीनिकल ट्रायल : 80			पूर्ण ट्रायल : 09			जारी (भर्ती पूर्ण/अनुमोदित किन्तु शुरू नहीं : 52			कुल शामिल मरीज
(चालू, अनुमोदित किन्तु शुरू नहीं, पूर्ण, जमा किए गए)			अन्य: 19 पीआई द्वारा वापस लिए गए आईसीसी द्वारा बंद कराए, अनुमोदित नहीं, ईसी को सौंपे गए, छोड़ दिए गए)						
प्रेक्षक द्वारा शुरू किए गए	इंडस्ट्री प्रायोजित	थीसिस	प्रेक्षक द्वारा शुरू किए गए	इंडस्ट्री प्रायोजित	थीसिस	प्रेक्षक द्वारा शुरू किए गए	इंडस्ट्री प्रायोजित	थीसिस	जारी ट्रायल शामिल होने वाले मरीज: 10,736 शामिल हो चुके मरीज: 6971 64.93%
53	05	22	पूर्ण :09			36	02	14	पूर्ण ट्रायल
			05	01	03				शामिल होने वाले मरीज 1600
			अन्य : 19						शामिल हो चुके मरीज: 1407 87.93%
			12	02	05				

संयोजक : डॉ. अमिता माहेश्वरी
(सर्जिकल ऑन्कोलोजी)
सचिव: डॉ. सुप्रिया शास्त्री चोपड़ा
(रेडिएशन ऑन्कोलोजी)

स्त्री रोग डीएमजी

एक्ट्रेक वैज्ञानिक

डॉ. मुरली कृष्ण चिलकपटी
डॉ. पृथा रे
डॉ. शुभदा चिपलूनकर
डॉ.तनुजा तेनी

साइटोलोजी

सुश्री स्वाती दिघे

सामान्य औषधि

डॉ. अनुप्रिता दड्डी
डॉ. अरुण अलहरी धीर
डॉ. शीला सावंत

मेडिकल ऑन्कोलोजी

डॉ. जया घोष
डॉ. ज्योति बाजपेई
डॉ. सीमा गुलिया
डॉ. सुदीप गुप्ता

माइक्रोबायोलॉजी

डॉ. रोहिणी केलकर

नाभिकीय औषधि एवं मोलिक्यूलर

इमेजिंग

डॉ. स्नेहा शाह
डॉ. वेंकटेश रंगराजन



ओन्कोपेशनल थेरेपी

डॉ. मंजूषा वागल
सुश्री रिबेका मर्री
श्रुति वेलासकर

पैथोलॉजी

डॉ. भरत रेखी
डॉ. केदार देवधर
डॉ. संतोष मेनन

प्रिवेंटिव ऑन्कोलोजी

डॉ. गौरवी मिश्रा
डॉ. शर्मिला पिंपले

रेडिएशन ऑन्कोलोजी

डॉ. लावण्या जी.
डॉ. उमेश महंत शेटी

रेडियोनिदान

डॉ. अक्षय बहेली
डॉ. मीनाक्षी ठाकुर
डॉ. नीलेश साबले
डॉ. पलक पोपट

सर्जिकल ऑन्कोलोजी

डॉ. राजेन्द्र केरकर
डॉ. टीएस शैलश्री

स्त्री रोग रोग प्रबंधन समूह (डीएमजी) द्वारा स्त्रियों के प्रजनन अंगों संबंधी कैंसर का उपचार किया जाता है। इस डीएमजी को कई एनजीओ द्वारा सहायता प्रदान की जाती है।

इसकी संयुक्त क्लिनिक सप्ताह में दो बार चलाई जाती है और इसमें साक्ष्य आधारित प्रबंधन का प्रतिशत 90%से अधिक रहा।

वर्ष 2017 में 19% (114 में से 22) एंडोमेट्रियल कैंसर एवं 35% (48 में 17) सर्वाइकल कैंसर के मरीजों की रोबोटिक सर्जरी की गयी। "गायनेक कैंसर पेशेंट सपोर्ट ग्रुप" के साथ मिलकर इस डीएमजी द्वारा आर्थिक रूप से कमजोर स्त्री रोग असाध्यता से ग्रसित मरीजों के लिए अलग से वित्तीय मदद की व्यवस्था की गयी है।

मात्रा संकेतक

डीएमजी द्वारा इस वर्ष 2017 में तीन हजार आठ सौ एकसठ (3861) नए मरीजों का पंजीकरण किया गया जिसमें से 2517 मरीज सामान्य श्रेणी से एवं 1344 मरीज प्राइवेट श्रेणी से थे। 732 मरीजों को द्वितीयक परामर्श दिया गया।

रोग निदान विवरण

निदान	सामान्य	प्राइवेट	कुल
सर्विक्स कैंसर	1146	386	1532
इंडोमेट्रियम कैंसर	177	175	352
ओवरी कैंसर	569	467	1036
यूटेरिन सार्कोमा	20	13	33
वेजाइना कैंसर	20	15	35
वल्वा कैंसर	35	14	49
वौल्ट कैंसर	72	20	92
अन्य	158	118	276
असाध्यता रहित	50	54	104
अज्ञात	270	82	352
कुल	2517	1344	3861

सर्जरी : कुल 689 मेजर सर्जरी किए गए (659 टीएमएच में एवं 30 एक्ट्रेक में). सर्जरी में सामान्य और प्राइवेट का अनुपात 52:48 था ।

टीएमएच में की गई प्रमुख सर्जरियां

रोग क्षेत्र	सर्जरी की संख्या
सर्विक्स	48
ओवरी	360
इंडोमेट्रियम	114
यूटेरिन सार्कोमा	08
वल्वा	11
वेजाइना	01
अन्य	117
कुल	659

कीमोथेरेपी : पेक्लिटेक्सल-कार्बोप्लाटिन के साथ उन्नत कीमोथेरेपी द्वारा 350 नए परीक्षण किए गए। एपिथेलियल कैंसर वाले मरीजों का उपचार किया गया, इनमें से 80 मरीजों को कार्बोप्लाटिन दिया गया। इस वर्ष 200 प्राइवेट मरीजों एवं 120 सामान्य मरीजों को किमोथेरेपी के लिए बाहर रेफर किया गया।

रेडिएशन थेरेपी : कुल 1257 मरीजों को रेडिएशन थेरेपी दिया जाना था, जिनमें से 760 (60%) को टीएमएच में रेडिएशन थेरेपी दिया गया एवं 497 (39.5%) को बाहर रेफर किया गया। टीएमएच में कुल 556 (73.15%) मरीजों को रेडिकल रेडियोथेरेपी दिया गया एवं 204 (26.8%) मरीजों को प्रशामक उपचार दिया गया।

ओक्यूपेशनल थेरेपी : कुल 1968 मरीजों को वेजाइनल डाइलेटेशन के लिए उपचार, परामर्श/ सलाह एवं लिम्फेडेमा उपचार दिया गया ।

मृत्यु एवं असाध्यता दर

सर्जरी : तीस दिनों में सर्जिकल मृत्यु दर 0.91%(6/659) रही। मेजर सर्जरी में असाध्यता दर 10.47%(69/659) थी, और इसमें 6.9%(46/659) इंट्राओपरेटिव एवं 3.5%(23/659) पोस्ट-ओपरेटिव जटिलताएँ शामिल हैं।

कीमोथेरेपी :

पेक्लिटेक्सल +कार्बोप्लाटिन विषाक्तता

विषाक्तता	ग्रेड I / II	ग्रेड III / IV
माइलोसप्रेसन	20%	12%
डायरिया	8%	-
पेरिफेरल न्यूरोपैथी	33%	9%
मोटापा	6%	-

रेडियोथेरेपी : तीस दिनों की विकिरण मरणशीलता की दर 0.40%थी (उपचार किए गए 760 मरीजों में तीन की मृत्यु हुई)।

जीवन संभाव्यता दर

यूटेरिन सर्विक्स कैंसर मरीजों में 5 वर्ष के रोगमुक्त जीवन (डीसीज फ्री सरवाइवल - डीएफएस) की दर 50%रही । गर्भाशय के उच्च कैंसर मरीजों में तीन वर्षों के पीएफएस की दर 22.6%रही एवं तीन वर्षों के ओवरऑल सरवाइवल की दर 59.4%थी।

अनुपालना

ठीक होने के आसार वाले 85%से अधिक मरीजों को समवर्ती कीमो-रेडिएशन दिया गया, इनमें से 87%को चार अथवा उससे अधिक चक्रों में यह उपचार दिया गया।

अनुसंधान

क्लिनिकल ट्रायलों की संख्या (N=97)		पूर्ण ट्रायल (N=43)		चल रहे ट्रायल (N=46)		कुल रोगी
अन्वेषक की पहल से	प्रायोजित परीक्षण	अन्वेषक की पहल से	प्रायोजित परीक्षण	अन्वेषक की पहल से	प्रायोजित परीक्षण	
87	10	39	04	46	0	1 23405

सिर एवं गर्दन

संयोजक : डॉ. प्रथमेश पै
(सर्जिकल ओंकोलोजी)
सचिव : डॉ. कुमार प्रभाष
(मेडिकल ओंकोलोजी)



एक्ट्रेक वैज्ञानिक

डॉ. मनोज माहिमकर
डॉ. मुरली चिलकपटी
डॉ. संजीव वाघमारे
डॉ. शुभदा चिपलूनकर
डॉ. शारदा सावंत
डॉ. तनुजा तेनी

दंत तथा प्रोस्थेटिक सर्जरी

डॉ. कंचन पी. ढोलम
डॉ. संदीप गुरव

ईएनटी सर्जन (सलाहकार)

डॉ. क्रिस डिसूजा

मेडिकल ओंकोलोजी

डॉ. अमित जोशी
डॉ. वनिता नोरोन्हा
डॉ. विजय पाटिल

नाभिकीय औषधि एवं मॉलिक्यूलर इमेजिंग

डॉ. आर्ची अग्रवाल
डॉ. निलेन्दु पुरंदरे
डॉ. स्नेहा शाह
डॉ. वेंकटेश रंगराजन

पैथोलॉजी

डॉ. आसावरी पाटिल
डॉ. मुनिता बल
डॉ. शुभदा काणे

प्लास्टिक एवं पुनर्रचना शल्यक्रिया

डॉ. दुष्यंत जायसवाल
डॉ. प्रभा यादव
डॉ. विनय शंखधर

रेडिएशन ओंकोलोजी

डॉ. अश्विनी बुद्रुककर
डॉ. मोनाली स्वेन
डॉ. सरवानी घोष लासकर

रेडियोनिदान

डॉ. अभिषेक महाजन
डॉ. नीलेश साबले
डॉ. सुमन अंकथी

स्पीच थेरेपी

श्री अरुण बालाजी

सर्जिकल ओंकोलोजी

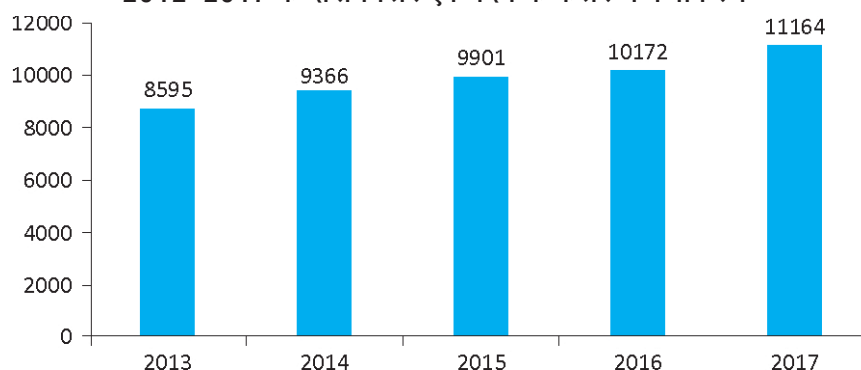
डॉ. अनिल डिक्रूज
डॉ. अनुजा देशमुख
डॉ. दीपा नायर
डॉ. देवेन्द्र चौकर
डॉ. गौरी पंतवैद्य
डॉ. पंकज चतुर्वेदी
डॉ. शिव कुमार त्यागराजन
डॉ. सुधीर नायर (एक्ट्रेक)

सिर एवं गर्दन (HN) डीएमजी में प्रति वर्ष कैंसर के करीब 10,000 नए मामलों में नवीनतम मानकों के अनुसार सेवाएं प्रदान की गईं तथा

स्वास्थ्यप्रद वातावरण के प्रसार एवं तंबाकू के प्रयोग को हतोत्साहित करने के प्रयास किए गए।

मात्रा संकेतक

2012-2017 के दौरान सिर एवं गर्दन के कैंसर में पंजीकरण



प्रकार	प्रक्रिया	मरीजों की संख्या
सर्जरी	माइनर	6562
	मेजर	2157
रेडियोथेरेपी	रेडिकल (डेफ़िनिटिव एडजुवेंट)	1189
	पेलिएटिव	152
कीमोथेरेपी	नियोएडजुवेंट कीमोथेरेपी (NACT)	511
	समवर्ती कीमोरेडियोथेरेपी (CTRT)	740
	पेलिएटिव सिस्टेमेटिक थेरेपी	42
	पेलिएटिव सिस्टेमेटिक थेरेपी : ओरल एंड इंद्रावेनस (प्रथम, द्वितीय एवं तृतीय लाइन)	773
	पेलिएटिव : कीमोथेरेपी हेतु परामर्श एवं सर्वश्रेष्ठ सहायक उपचार का चयन	172
डेंटल/प्रोस्थेटिक	परामर्श	13285
	प्रोस्थेसिस	816
	फ्लोराइड जेल एप्लिकेशन	3237
	एक्स्ट्रैक्सन	4843
	ओरल प्रोफाइलेक्सिस (कुल दो सिटिंग)	1183
	प्रत्यारोपन	369
स्पीच/पुनर्वास	नए मरीज	5520
	सिटिंग की संख्या	10775
	लेरिडेक्टोमी पुनर्वास	490
	औडियोमेट्री	3109
	डिस्फेगिया पुनर्वास	7670

स्पीच विभाग के अंतर्गत की गयी प्रक्रियाएँ	कुल
फाइबरॉप्टिक इंडोस्कोपिक इवेल्यूएशन ऑफ स्वेलोइंग (FEES)	396
वीडियो फ्लुओरोस्कोपिक स्वेलोइंग इवेल्यूएशन/मोडीफ़ाईड बेरियम स्वेलो	56
वॉइस इवेल्यूएशन (एकाउस्टिक)	185
विडियोस्ट्रोबोस्कोपी	05

सर्जिकल प्रक्रियाएँ

	(इकाई A)	(इकाई B)	(इकाई C)	एक्ट्रेक	कुल सर्जरी 2017
कुल मामले	567	576	681	353	2157
क्षेत्र: मुंह	312	305	422	325	1364
लेरिंग्स/हाइपो	47	36	34	01	118
थायरोइड	133	117	122	11	383
लार ग्रंथि	18	24	28	03	73
मसूढ़े	14	08	08	02	32
खोपड़ी आधार	18	45	17	0	60
रोबोटिक सर्जरी	05	11	11	0	27
विविध	25	41	50	09	114

	(इकाई A)	(इकाई B)	(इकाई C)	एक्ट्रेक	कुल सर्जरी 2017
रेकोन: हाँ	263	328	289	248	1128
फ्री फ्लेप्स	150	137	130	16	433
पेडिकलेड	77	88	108	215	488
लोकल	36	103	51	17	207
मरणशीलता:	74	159	124	88	445(20.44%)
मेजर	22	62	36	14	134(6.16%)
माइनर	52	97	88	50	287(13.04%)
इन्फेक्शन	34	39	30	24	127(5.88%)
ओटी की संख्या	432	445	431	294	1507
ओटी का उपयोग	1.31		1.58	1.2	1.36
मृत्यु	03	01	05	0	09(0.41%)
लेजर रिसेक्शन	78	169	42	0	289
माइनर ओटी	2401	1806	2252	103	6562
वाइड एक्सिजन*	39	99	17	0	155

रेडियोथेरेपी आंकड़े

उपचार	मरीजों की संख्या
रेडिकल: डेफिनिटिव	712
एडजुवेंट	444
रि-रेडियोथेरेपी	7%
ब्रैकिथेरेपी	17(1.4%)
पेलिएटिव	152
एक्ट्रेक	109

कीमोथेरेपी आंकड़े

कीमोथेरेपी के लिए नामांकन	269
सहयोगी उपचार हेतु नामांकन	263
कुल संख्या	532

मृत्यु, असाध्यता एवं अनुपालना

प्रकार	मरणशीलता/मृत्यु	मरीज की संख्या (%)
टीएमएच में सर्जरी (n=2177)	मरणशीलता	20.44% मेजर-6.16% माइनर -13.04%
	मृत्यु	0.41%
रेडियोथेरेपी(1189)	पूर्ण डर्माटाइटिस (ग्रेड 0-2) (ग्रेड 3)	97% 87.9% 1.8%
	म्यूकोसाइटिस (ग्रेड 0-2) (ग्रेड3)	84.8% 4.2%
	गैस्ट्रिक ट्यूब रीप्लेसमेंट (%)	29%
	वजन में कमी (औसत किलो में)	2-6kg
	अस्पताल में भर्ती (%)	5%
	अपूर्ण (%)	3%
	मृत्यु (%)	1.8%

प्रकार	मरणशीलता/मृत्यु	मरीज की संख्या (%)
कीमोथेरेपी		
एनएसीटी (हृ495)	अनुपालन	96.9%
	विषाक्तता	0.6%
	30 दिन में मृत्यु	0%
सीटीआरटी (हृ667)	अनुपालना	90.1%
	विषाक्तता	7%
	मृत्यु	0.41%
पेलिएटिव सिस्टेमिक थेरेपी : सेटुक्सिमब (n=42)	अनुपालना	76.2%
पेलिएटिव सिस्टेमिक थेरेपी: ओरल एंड इंटरवेनस (फर्स्ट लाइन)n=467	अनुपालना	
	90.3%	
	मृत्यु	0.19%
पेलिएटिव सिस्टेमिक थेरेपी : सेकंड लाइन n=163	अनुपालना	77.3%

उपचार की अवस्था	टीएमएच में उपचार अनुपालना (इ)
उपचार पूर्व	99.3
डेफ़िनिटिव ट्रीटमेंट	90.9
एड्जुवेंट ट्रीटमेंट	89.7

जीवन संभाव्यता दर

रेडियोथेरेपी के द्वारा नेसोफेरिंगल असाध्यता

मरीजों की संख्या	185
वर्ष	2005-2014
फॉलो अप का माध्य	26 महीने (8-44 महीने)
3 वर्ष की समग्र जीवन संभाव्यता	91%
3 वर्ष का स्थानिक नियंत्रण	89%
3 वर्ष तक का लोकोरिजनल नियंत्रण	84%
3 वर्ष का मेटास्टेसिस मुक्त जीवन संभाव्यता	85%
3 वर्षीय रोगमुक्त जीवन संभाव्यता	71%

अनुसंधान

	कुल क्लीनिकल ट्रायल		पूर्ण किए गए ट्रायल		जारी ट्रायल		कुल शामिल मरीज
	प्रेक्षक द्वारा शुरू किए गए	प्रायोजित	प्रेक्षक द्वारा शुरू किए गए	प्रायोजित	प्रेक्षक द्वारा शुरू किए गए	प्रायोजित	
टीएमएच	20	01	25	0	29	01	2123
एक्ट्रेक	02	0	06	0	07	0	444
कुल	22	01	31	0	36	01	2567
कुल योग		23		31		37	

न्यूरो-ऑंकोलोजी डीएमजी

संयोजक : डॉ. तेजपाल गुप्ता
(रेडिएशन ऑंकोलोजी)
सचिव : डॉ. एपारी श्रीधर
(पैथोलॉजी)



एक्ट्रेक वैज्ञानिक

डॉ. नीलम शिरसाट

मेडिकल ऑंकोलोजी

डॉ. गिरीश चिन्नास्वामी

डॉ. माया प्रसाद

डॉ. तुषार वारा

डॉ. विजय पाटील

न्यूक्लियर मेडिसिन

एंड मोलिक्युलर इमेजिंग

डॉ. अमेया पुराणिक

डॉ. निलेन्दु पुरंदरे

डॉ. वेंकटेश रंगराजन

ओक्युपेशनल थेरेपी

डॉ. साइमा वास्ती

डॉ. शीतल गुप्ता

पैथोलॉजी

डॉ. आयुषी सहाय

डॉ. शुभदा काणे

मनोचिकित्सा

डॉ. ज्योतिता देवधर

श्रीमती सविता गोस्वामी

रेडिएशन ऑंकोलोजी

डॉ. गोडा जयंत शास्त्री

डॉ. राकेश जलाली

रेडियोनिदान

डॉ. अभिषेक महाजन

डॉ. अमित जानू

डॉ. अमृता गुहा

डॉ. आशिता रस्तोगी

सर्जिकल ऑंकोलोजी

डॉ. अली असगर मोड्य्यादी

डॉ. प्रकाश शेटी

डॉ. वेंकटेश मधुगिरी

न्यूरो ऑंकोलोजी डीएमजी द्वारा मस्तिष्क और स्पाइन ट्यूमर के मरीजों को समेकित उपचार दिया गया। इसके अंतर्गत बाह्य और आंतरिक रोगी सेवाएँ (इलेक्टिव और इमरजेंसी उपचार) प्रदान की गईं। क्लीनिकल टीम द्वारा डीएमजी समन्वयक और ट्रायल कर्मियों के और विभिन्न क्लीनिकल विशेषज्ञों और सहायक विभागों से बेहतर समन्वय स्थापित कर सेवा प्रदान की गई।

मरीजों के देखभाल की गुणवत्ता को बढ़ाने के उद्देश्य से डायग्नोस्टिक, प्रोग्नोस्टिक, प्रिडिक्टिव एवं उपचार प्रासंगिक विधियों की शुरुआत डीएमजी द्वारा की गयी। इस वर्ष मेडुलोब्लास्टोमा के लिए जीन एक्सप्रेशन आधारित आण्विक वर्गीकरण किया गया एवं हिस्टोन (3.1 व 3.3) म्यूटेशन और टीईआरटी प्रोमोटर म्यूटेशन संबंधी जानकारी को प्रसारित किया गया। ये सेवाएँ नियमित तौर पर मोलिक्युलर पैथोलॉजी प्रयोगशाला द्वारा मेडुलोब्लास्टोमा, डिफ्यूज मिडलाइन ग्लियोमा, ग्लियोब्लास्टोमा मल्टीफ़ॉर्म (मेनिंजियोमास) से होने वाले जोखिम के स्तरीकरण और पूर्वानुमान के लिए इस्तेमाल किए गए।

मस्तिष्क के अन्तः क्षेत्रों में होने वाले ट्यूमर्स के लिए अत्याधुनिक इंट्राओपरेटिव इलेक्ट्रोफिजियोलोजिकल मॉनिटरिंग प्रणाली का प्रयोग नियमित तौर पर होने वाले सर्जरी में किया गया। इसके प्रयोग से प्रक्रियात्मक मरणशीलता में कमी आयी है, एवं ट्यूमर के सर्जरी में भी पैनापन देखने को मिला है। इसके अलावा उन्नत न्यूरोसर्जिकल सहायक सामग्री जैसे नेविगेशन, फ्रेमलेस स्टीरियोटैक्सि, इंट्राओपरेटिव 3D अल्ट्रासाउंड एवं ए.एल.ए निर्देशित सर्जरी भी किए गए। इसके साथ ही हमने खोपड़ी के विभिन्न ट्यूमर्स के लिए इंडोनेसल प्रक्रियाओं को भी विस्तार दिया है।

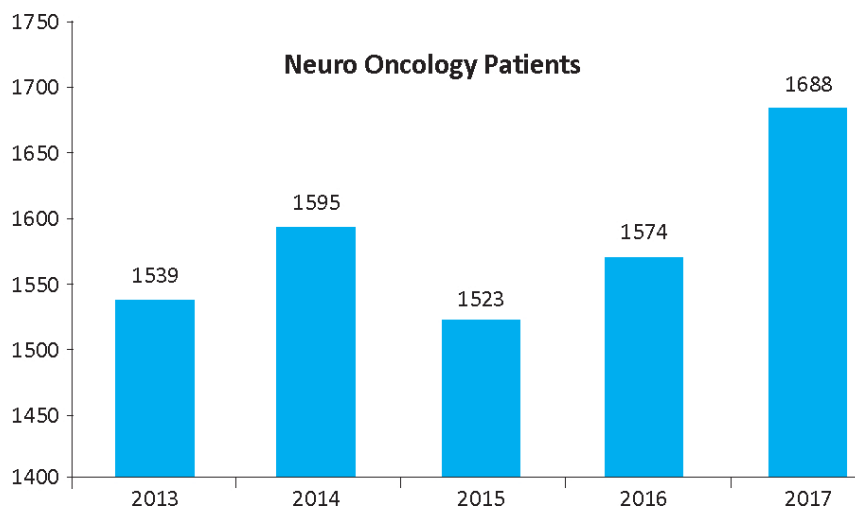
अंतर-संस्थान सहयोग :

डीएमजी द्वारा आईआईटी-मुंबई के साथ सहयोग स्थापित करके प्रोटियोमिक्स संबंधी परियोजना पर कार्य किया जा रहा है। भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र (बीएआरसी), मुंबई के रिमोट सेन्सिंग और रोबोटिक्स विभाग के साथ मिलकर देशी रोबोटिक स्टीरियोटेक्टिक प्रणाली पर कार्य किया जा रहा है। आईआईटी के साथ सहयोग द्वारा हमने ब्रेन

ट्यूमर के प्रोटियोमिक्स पहलू को समझने में काफी मदद मिली है, और इस पर आगामी योजना में भी कार्य किया जाएगा। रोबोटिक्स परियोजना को बार्क द्वारा प्रधानमंत्री जी के “मेक इन इंडिया” कार्यक्रम के तहत ग्रहण किया गया है, एवं इसके तहत देश के कई केन्द्रों से समन्वय स्थापित किया गया है। इसके लिए एक्ट्रेक में एक समर्पित ऑपरेशन थिएटर की स्थापना की गयी है।

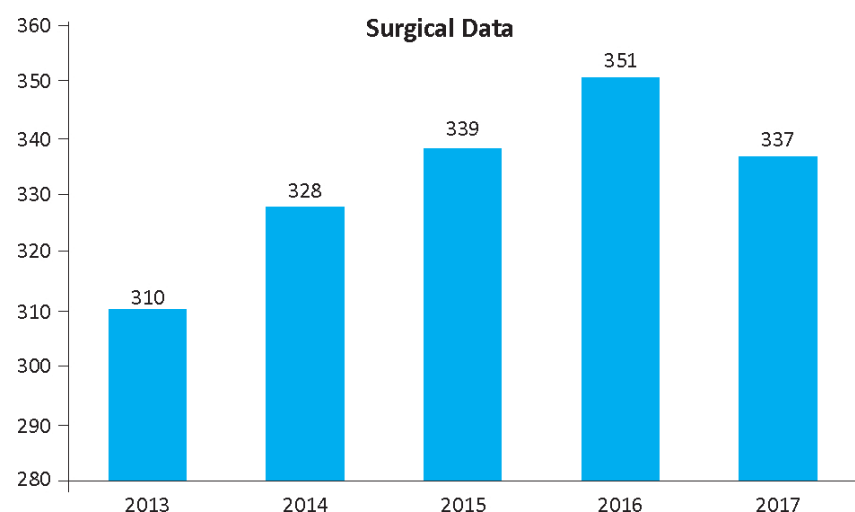
मात्रा संकेतक

कुल 1688 नए मरीजों के अलावा 55 मरीज द्वितीयक परामर्श के लिए आए।



लिंग	मरीज का %
पुरुष	62.09%
महिला	37.90%

उम्र (वर्ष में)	मरीज का %
01-20	21.7%
21 - 40	30.2%
41 - 60	36.4%
> 61	11.6%



	सर्जिकल विवरण	टीएमएच + एक्ट्रेक
सर्जरी की कुल संख्या	प्राथमिक प्रक्रियाएँ	337
	अतिरिक्त प्रक्रियाएँ	38 (11.3%)
	पुनरुद्घेदन	23 (6.9%)
	कुल प्रक्रियाएँ	398
प्राथमिक सर्जिकल प्रक्रियाएँ	क्रेनियोटोमी (सुप्राटेंटोरियल)	235 (68.8%)
	पोस्टरियर फ़ोसा	31 (9.2%)
	रेट्रो-मेस्टोइड	11 (3.3%)
	ट्रांस-स्फेनोइडल	10 (3.0%)
	अन्य	10 (3.0%)
	शंट	20 (5.9%)
	बर्ह होल इवेक्यूशन	17 (5.0%)
	उपलब्ध नहीं	03 (0.89%)
सर्जरी की प्रकृति	इलेक्टिव	306 (90.8%)
	इमरजेंसी	31 (9.19%)

पंजीकृत मरीजों में आधे से अधिक मरीजों ने साल भर में अपने उपचार के रूप में रेडिएशन थेरेपी प्राप्त की। इनमें से दो तिहाई मरीजों को संस्थान में रेडियोथेरेपी दिया गया एवं करीब एक तिहाई मरीजों को रेडियोथेरेपी के लिए (मरीज के सुविधानुसार, लंबे प्रतीक्षा समय एवं यातायात समस्या को ध्यान में रखते हुए) बाहर रेफर किया गया। इनमें से अधिकांश मरीजों ने रेडिएशन ऑन्कोलोजी सेवाओं में फॉलो अप करवाया और आवश्यकतानुसार संस्थान में सहगामी उपचार भी लिया।

आरटी तकनीक	टीएमएच	एक्ट्रेक	कुल
पारंपरिक आरटी	52	07	59
3डी-सीआरटी	175	55	230
आईएमआरटी/ आईजीआरटी	136	68	204
स्टीरियोटेक्टिक रेडियोसर्जरी	07	शून्य	07
कुल	370	130	500
रेडिएशन थेरेपी के लिए बाहर रेफर किए गए	317	00	317
कुल	687	130	817

असाध्यता एवं मृत्यु दर

इलेक्टिव मामलों में मृत्यु एवं मरणशीलता दर

	मरणशीलता (माइनर)	मरणशीलता (मेजर)	मृत्यु
टीएमएच + एक्ट्रेक	39 (13.0%)	27 (8.8%)	06 (2.0%)

मेडिकल ऑन्कोलोजी विषाक्तता	विषाक्तता 3 / 4 (सीटीसीईई)
एडजुवेंट टेमोजोलोमाइड	15% (35 मरीज)
सीसीएनयू	33.3% (11 मरीज)
बेवासिजुमेब	11.1% (05 मरीज)

सीटीसीईई : कॉमन क्राइटेरिया फॉर एडवर्स इफेक्ट्स

विषाक्तता से मृत्यु : 05 मरीज एक साथ (<1%)

अनुसंधान

2017में कुल क्लीनिकल ट्रायल			2017में पूर्ण हुए क्लीनिकल ट्रायल			2017पूर्व से जारी ट्रायल			2017 में कुल शामिल मरीज
प्रेक्षक द्वारा शुरू किए	आत्मान्वेषी/ लेखांकन	प्रायोजित ट्रायल	प्रेक्षक द्वारा शुरू किए	आत्मान्वेषी/ लेखांकन	प्रायोजित ट्रायल	प्रेक्षक द्वारा शुरू किए	आत्मान्वेषी/ लेखांकन	प्रायोजित ट्रायल	1633 में से 512 (31.35%) मरीज
29	08	00	07	03	00	24	01	00	

वर्ष 2017 में डीएमजी द्वारा कुल 34 प्रकाशन किए गए।

संयोजक : डॉ. गौरव नरूला
(मेडिकल ऑन्कोलोजी)
सचिव: डॉ. पापागुडी सुब्रह्मण्यम
(हिमेटोपैथोलोजी)

बालचिकित्सा हिमेटोलिम्फाईड डीएमजी

एक्ट्रेक वैज्ञानिक

डॉ. शुभदा चिपलूणकर

एनेस्थेसियोलोजी क्रिटिकल केयर

एवं पेन

डॉ. विजया पाटिल

साइटोजेनेटिक्स

डॉ. प्रतिभा आमरे कदम (2017 में
सेवानिवृत्त)

डॉ. धनलक्ष्मी शेटी

क्लीनिकल फार्माकोलॉजी

डॉ. विक्रम गोटा

हिमेटोपैथोलॉजी

डॉ. प्रशांत टेंभारे

डॉ. निखिल पाटकर

मेडिकल ऑन्कोलोजी

डॉ. श्रीपाद बनावली

डॉ. ब्रजेश अरोरा (अप्रैल 2017 तक)

डॉ. नवीन खत्री

माइक्रोबायोलोजी

डॉ. रोहिणी केलकर



न्यूक्लियर मेडिसिन एंड मोलिक्यूलर इमेजिंग

डॉ. वी. रंगराजन

डॉ. स्नेहा शाह

ओन्कोपेशनल थेरेपी

सुश्री श्रुति वेलासकर

पैथोलॉजी

डॉ. तनुजा सेठ

डॉ. सुमित गुजराल

डॉ. श्रीधर एपारी

मनोचिकित्सा

डॉ. जोइता देवधर

सुश्री सविता गोस्वामी

विकिरण ऑन्कोलोजी

डॉ. सिद्धार्थ लासकर

डॉ. नेहल खन्ना

रेडियोनिदान

डॉ. सीमा मेधी

डॉ. आशिता रस्तोगी

डॉ. अमृता गुहा

सर्जिकल ऑन्कोलोजी

डॉ. साजिद कुरेशी

ट्रान्सप्लूजन मेडिसिन

डॉ. अनीता तेंदुलकर

(जुलाई 2017 तक)

सेवा

बालचिकित्सा हिमेटोलिम्फाईड डीएमजी कॉटेम्पोरेरी, गहन तथा प्रतिबद्धता के साथ परिवार-केंद्रित चिकित्सा प्रदान की, जिसमें बच्चों तथा उनके परिवारों दोनों की जरूरतों पर ध्यान दिया गया। बाल्यावस्था में होने वाली असाध्यताओं के सुधार दर को जानते हुए आर्थिक रूप से कमजोर वर्ग के लिए डीएमजी द्वारा उनके भोजन, आवास और परिवहन के लिए सहायता प्रदान की गयी। इस वर्ष सरकारी एवं गैर सरकारी संगठनों, चैरिटेबल ट्रस्ट, सीएसआर एवं व्यक्तिगत दानकर्ताओं द्वारा

17,00,00,000/- रुपए से अधिक का अनुदान प्राप्त हुआ। इस निधि का प्रत्यक्ष रूप से उपयोग मरीजों के आर्थिक सहायता के रूप में किया गया।

मात्रा संकेतक

टीएमएच के इतिहास में एक्यूट लिंफोसाइटिक ल्यूकेमिया के मामले ने 600 का आंकड़ा पार कर लिया।

इस वर्ष डीएमजी द्वारा 50,000 के करीब मरीजों को परामर्श दिया गया।

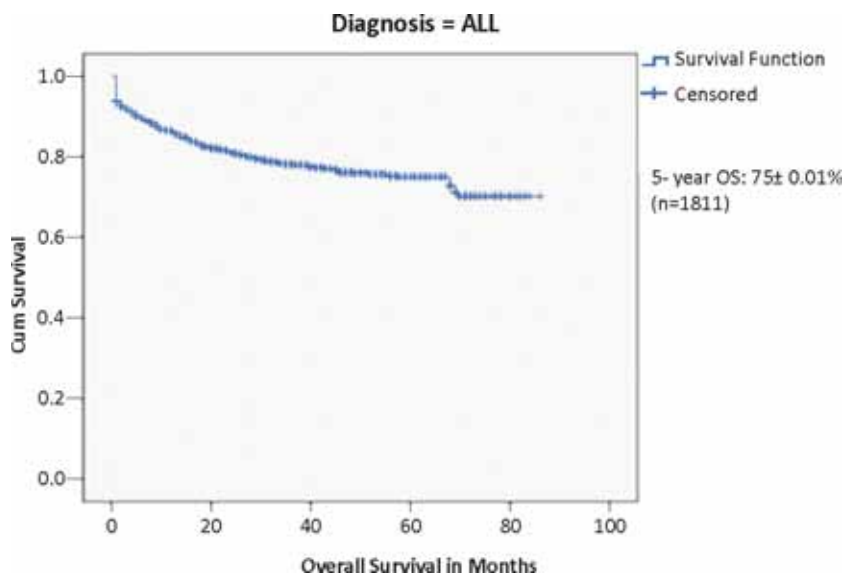
रोग	नए रोगी 2017			
	सामान्य	प्राइवेट	कुल	(%)
एक्यूट लिंफोसाइटिक ल्यूकेमिया (एएलएल)	524	103	627	62.0
एक्यूट माइलोइड ल्यूकेमिया (एएमएल)	126	24	150	14.8
क्रोनिक माइलोइड ल्यूकेमिया (सीएमएल)	15	02	17	1.7
नॉन-होजकिंस लिंफोमा (एनएचएल)	93	19	112	11.1
होजकिंस लिंफोमा (एचएल)	65	15	80	7.8
लेंगर सेल हिस्टियोसाइटोसिस (एलसीएच)	14	02	16	1.6
जुवेनाइल माइलो ल्यूकेमिया (एनएमएमएल)	06	02	08	0.8
माइलो प्रोलिफेरेटिव डिसऑर्डर (एमपीडी)	03	0	03	0.3
कुल	846	166	1012	100

मरणशीलता दर

बीमारी	कुल पंजीकृत	कुल मृत्यु	मरणशीलता- 2017					
			उपचार पूर्व		45 दिन के अंदर		45 दिन के बाद	
			सं.	(%)	सं.	(%)	सं.	(%)
एएलएल	627	50	08	1.27	31	4.94	11	1.75
एएमएल	150	30	05	3.33	11	7.33	14	9.33
सीएमएल	17	0	0	0	0	0.00	0	0.00
एनएचएल	112	12	03	2.67	0	0.00	11	9.28
एचएल	79	01	0	0.00	01	1.26	0	0.00
एलसीएच	16	01	01	6.25	0	0.00	0	0.00
जेएमएमएल	08	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
एमपीएस	03	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
कुल	1012	94	16	1.58	43	4.24	36	3.55

उपचार विवरण

रोग	2017										
	टीएमएच में उपचार			टीएमएच के निर्देशन में उपचार किसी अन्य जगह		द्वितीय परामर्श		टीआर एवं ए		प्रशामक एवं मृत्यु	
	कुल	सं.	(%)	सं.	(%)	सं.	(%)	सं.	(%)	सं.	(%)
एएलएल	627	486	76.3	52	8.3	74	11.8	15	2.79	63	10.0
एएमएल	150	112	77.4	18	12.0	17	11.3	03	2.0	39	26.0
सीएमएल	17	16	84.2	01	5.9	0	0	0	0	0	0
एनएचएल	112	93	68.4	07	6.2	10	8.9	02	1.8	20	17.8
एचएल	79	56	73.4	03	3.8	18	22.8	02	1.8	01	1.2
एलसीएच	16	10	50.0	03	18.8	03	18.8	0	0.00	02	12.5
जेएमएमएल	08	06	50.0	0	0.00	01	12.5	02	1.8	03	37.5
एमपीडी	03	03	100	0	50.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
कुल	1012	782	77.3	84	8.3	123	12.2	25	2.5	128	12.6

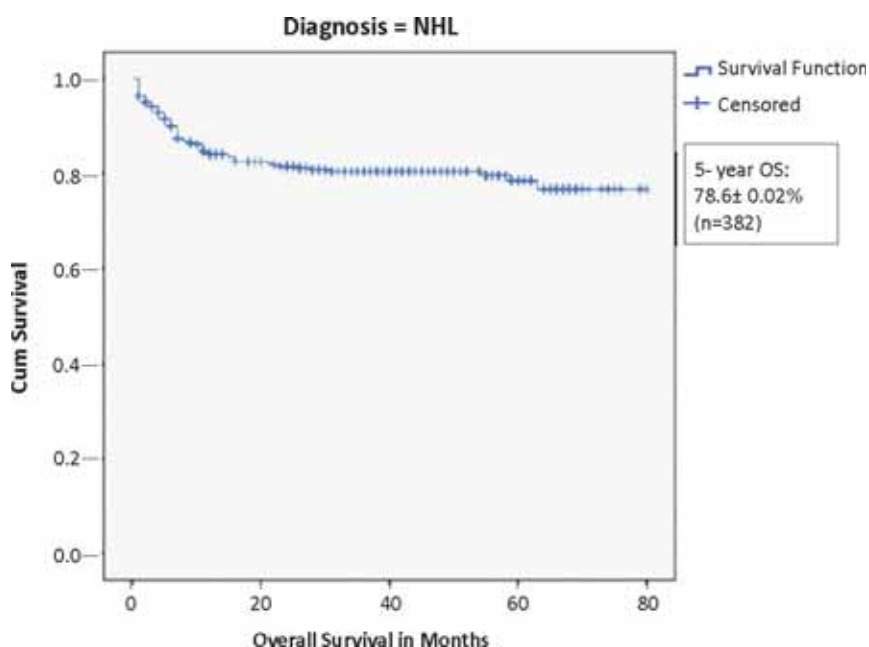
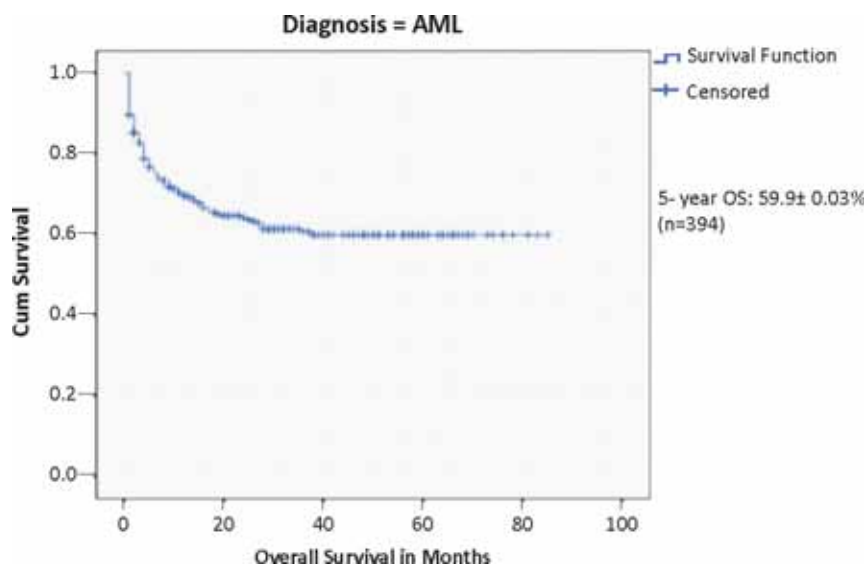


जीवन संभाव्यता दर

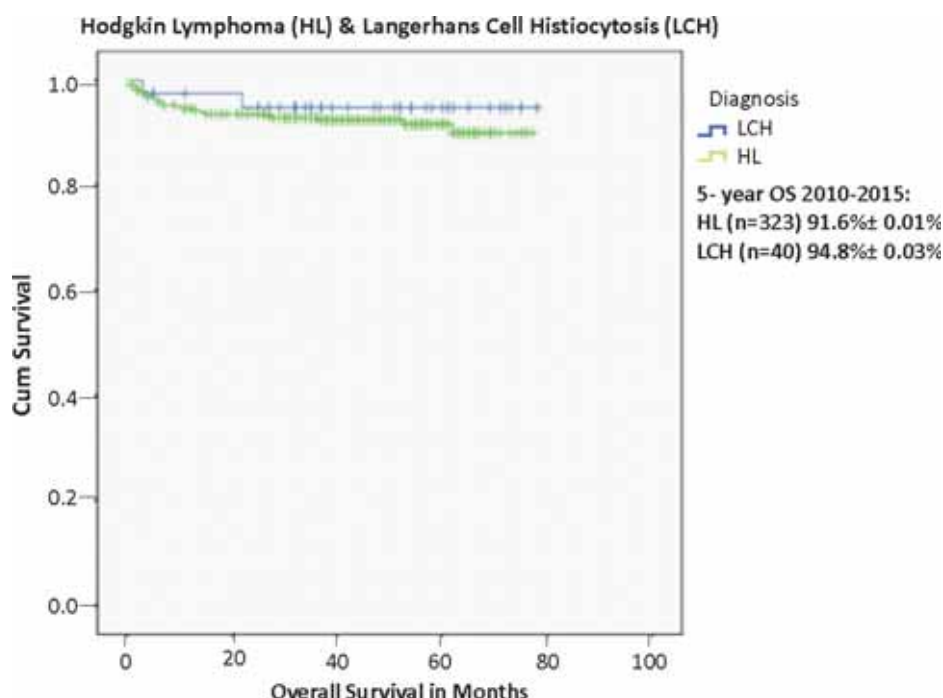
जनवरी 2010- दिसंबर 2015 के दौरान पंजीकृत मरीजों में जीवन संभाव्यता दर, जिनका फॉलो- अप 02 वर्षों तक अर्थात दिसंबर 2017 तक किया गया एवं इसके बाद दो वर्षों के कालखंड क्रमशः 2010-12 एवं 2013-15 के दौरान किया गया और उसके पश्चात जो परिणाम आए वो यहाँ प्रदर्शित किए जा रहे हैं।

i) जनवरी 2010 से दिसंबर 2015 तक एक्यूट लिंफोब्लास्टिक ल्यूकेमिया (एलएल) में पंजीकृत मरीजों के परिणाम

ii) जनवरी 2010 से दिसंबर 2015 तक एक्यूट माइलोईड ल्यूकेमिया (एमएल) के परिणाम



iii) रोग के आधार पर ओवरऑल जीवन संभाव्यता दर जनवरी 2010-दिसंबर 2015 के दौरान नॉन होजकिन लिंफोमा (एनएचएल), होजकिन लिंफोमा (एचएल) एवं लेंगरहेन्स सेल हिस्टोसाइटोसिस (एलसीएच)



अनुपालन

इस डीएमजी में उपचार किए गए मरीजों में सामाजिक सहायता के कारण उपचार अनुपालना की दर 97% रही। उपचार की पूरी प्रक्रिया की समाप्ति एवं असाध्यता/रोगावस्था के आधार पर लगने वाले समय की अनुपालना का दर 90% रहा।

उपचार अस्वीकरण एवं परित्यक्त (टीआर व ए)

उपचार अस्वीकरण एवं परित्यक्त (टीआर व ए)

रोग	2017 में उपचार प्रक्रिया का अनुपालन			
	अस्वीकरण	परित्यक्त	कुल	(%)
एएलएल	13	03	15	2.6
एएमएल	0	03	3	2.0
सीएमएल	0	0	0	0
एनएचएल	01	01	02	1.8
एचएल	01	01	02	1.8
एलसीएच	0	0	0	0.00
जेएमएमएल	01	01	02	1.8
एमपीडी	0	0	0	0.00
कुल	16	09	25	2.5

जरूरतमन्द मरीजों के लिए पर्याप्त सहायता प्रणाली एवं अवसंरचना की मदद से यहाँ आने वाले मरीजों की संख्या में काफी वृद्धि हुई है, जिससे टीआर एंड ए की दर 2016 के 3.2% से 2017 में घटकर 2.5% रह गयी है। वर्ष 2009 में टीआर एंड ए की दर 30% थी।

अनुसंधान

क्लिनिकल ट्रायलों की संख्या		पूर्ण ट्रायल		चल रहे ट्रायल		कुल शामिल मरीज
अन्वेषक की पहल से	प्रायोजित परीक्षण	अन्वेषक की पहल से	प्रायोजित परीक्षण	अन्वेषक की पहल से	प्रायोजित परीक्षण	
13	02	02	0	09	03	666

संयोजक : डॉ. सीमा केंभावी
(रेडियोनिदान)
सचिव : डॉ. तुषार वोरा
(मेडिकल ऑन्कोलोजी)

बालचिकित्सा सॉलिड ट्यूमर डीएमजी

एनेस्थेसीयोलोजी, क्रिटिकल केयर एंड पेन

डॉ. भक्ति त्रिवेदी
डॉ. जेसन डॉक्टर
डॉ. माधवी देसाई
डॉ. नयना अमीन
डॉ. शीलपुष्प भोसले

मेडिकल ऑन्कोलॉजी

डॉ. गिरीश चित्रास्वामी
डॉ. माया प्रसाद

नाभिकीय औषधि एवं मॉलिक्यूलर इमेजिंग

डॉ. स्नेहा शाह
डॉ. वैकटेश रंगराजन

ऑपथोलोमोलॉजी (मानद)

डॉ. नंदन शेटये

पैथोलॉजी

डॉ. भरत रेखी
डॉ. मुक्ता रामद्वार

प्रशामक (पेलिएटिव) औषधि

डॉ. मारियन मुक्कदेन
डॉ. नवीन सालिन्स



फिजियोथेरेपी

डॉ. अजीता कुलकर्णी
डॉ. सारिका महाजन
विकिरण ओन्कोलॉजी
डॉ. नेहल खन्ना
डॉ. सिद्धार्थ लासकर

रेडियोनिदान

डॉ. अक्षय बहेती
डॉ. कुणाल गाला
सर्जिकल ऑन्कोलोजी
डॉ. साजिद कुरैशी

बालचिकित्सा सॉलिड ट्यूमर डीएमजी द्वारा 15 वर्ष से कम उम्र के बच्चों के अंग विशेष अथवा उत्तक से संबन्धित ट्यूमर का प्रबंधन किया गया। इस डीएमजी को कई समाज सेवी समूहों/संस्थाओं एवं एनजीओ द्वारा लॉजिस्टिक एवं सामाजिक-आर्थिक सुविधाएं उपलब्ध कराई गईं।

मात्रा संकेतक

निदान (डायग्नोसिस)	कुल (2016)	कुल (2017)
न्यूरोब्लास्टोमा	98	98
रेनल ट्यूमर	59	64
जीसीटी	48	50
लीवर के ट्यूमर	25	36
रेटिनोब्लास्टोमा	52	52
मृदु कोशिका सार्कोमा	115	135
विविध	95	72
असाध्यता रहित	29	33
परीक्षण नहीं	15	36
कुल	536	576

- क) ड्रॉपआउट दर: 6% (576 में 36)
ख) प्रथम जेसी का समय: 0-4 दिन
ग) निर्णय लेने का समय: 7-14 दिन

किए गए सर्जरी

	टीएमएच	एक्ट्रेक	कुल(2017)
वृहत् (मेजर)	199	35	234
लघु (माइनर)	142	1	143
बाल नाड़ी मार्ग	59	0	59
कुल	400	36	436

रेडियोथेरेपी आंकड़े

उपचार	मरीजों की संख्या
रेडियोउपचार मात्रा (बाह्य आरटी)	रेडिकल 129 / 187 (70%)
	पेलिएटिव 58 / 187 (30%)
	केटलर 45 / 187 (24%)
बाह्य आरटी	187 / 201 (93%)
ब्रेकिथेरेपी	14 / 201 (07%)
पारंपरिक	101 / 187 (54%)
3D-सीआरटी/ आईएमआरटी	86 / 187 (46%)
समय लेने के बाद भी आरटी के लिए नहीं आए	5 / 187 (0.03%)
योजनाबद्ध आरटी की प्रक्रिया को पूरा नहीं किया	0 / 187 (0.02%)
आरटी के लिए बाहर रेफर किए गए	20

बचपन के कैंसर में उपचार के पूर्ण (एक्ट) होने के बाद दीर्घावधि तक जीवित रहने वालों के आंकड़े

	2016	2017
फॉलो अप 794	550	
नए पंजीकरण 60	200	
कुल	854	750

मरणशीलता/मृत्यु दरें

उपचार	मरणशीलता	मृत्यु
सर्जरी	30 day – 16.2 % (38 / 234)(01 / 234)	0.4 %
कीमोथेरेपी	फेब्राइल न्यूट्रोपेनिया के लिए भर्ती की आवश्यकता 5.4% (26 / 476)	1.2 % (06 / 476)
रेडियोथेरेपी (n=187)	ग्रेड 0: 129 / 187 (69%) ग्रेड I: 51 / 187 (27%) ग्रेड II: 06 / 187 (0.03%) ग्रेड III: 01 / 187 (0.005%)	0 %

अनुसंधान

कुल क्लीनिकल ट्रायल की संख्या	पूर्ण किए गए ट्रायल	चालू ट्रायल	कुल शामिल मरीज
अन्वेषक द्वारा	प्रायोजित ट्रायल	अन्वेषक द्वारा	प्रायोजित ट्रायल
15	0	06	0
		08	0
			> 600

जीवन संभाव्यता दर

कैंसर	इवेंट फ्री जीवन संभाव्यता (%) टीएमसी	पूर्ण जीवन संभाव्यता (%) टीएमसी	प्रकाशित आंकड़ों से (%)
विल्म्स	84	89	90 (ओएस)
जर्म सेल ट्यूमर (एक्स्ट्रा क्रेनियल)	81	93	बेस्ट - 95 ओएस
रेटिनोब्लास्टोमा	79	81	95 ओएस
मृदु कोशिका सार्कोमा (नॉन- रेब्डोम्योसार्कोमा)	61	77	89 ओएस
न्यूरोब्लास्टोमा (निम्न/मध्यम)	68	75	54 - 100 (04 साल ईएफएस)
न्यूरोब्लास्टोमा (उच्च जोखिम)	22	40	30 - 50 (03 साल ईएफएस)
एक्स्ट्रा स्केलेटल इविंग्स सार्कोमा	68	77	69 - 77 एवं 58 - 67 ईएफएस, ओएस
हिपेटोब्लास्टोमा	70	88	100, 83, 56 एवं 46 चरणबद्ध ओएस

ओएस: ओवरऑल सर्वाइवल; ईएफएस : इवेंट फ्री सर्वाइवल

अनुपालन

जिन मरीजों ने पूर्ण उपचार लिया उनके लिए समय सीमा का अनुपालन (विभिन्न ट्यूमरों के अनुसार रेंज)

- कीमोथेरेपी के बाद संभावित समय में सर्जरी : 65 - 87%
- ट्यूमर एवं संक्रमण के अनुसार पूरे उपचार प्रक्रिया की पूर्णता : 93 - 94%.

संयोजक: डॉ. सरबानी घोष लासकर
(रेडिएशन ऑन्कोलोजी)
सचिव : डॉ. निलेन्दु पुरंदरे
(नाभिकीय औषधि एवं
मोलिक्युलर इमेजिंग)

थोरेसिक-डीएमजी



एनेस्थेसिया, क्रिटिकल केयर एण्ड पेन

डॉ. प्रिया रंगनाथन

डॉ. स्वप्निल परब

मेडिकल ऑन्कोलोजी

डॉ. कुमार प्रभाष

डॉ. वनिता नोरोन्हा

डॉ. अमित जोशी

डॉ. विजय पाटील

नाभिकीय औषधि एवं

मोलिक्युलर इमेजिंग

डॉ. वी. रंगराजन

प्रशामक उपचार

डॉ. जयिता देवधर

पैथोलॉजी

डॉ. एस वी काणे

डॉ. राजीव कौशल

डॉ. अनुराधा चौगुले

फिजियोथेरेपी

सुश्री अनुराधा दफ्तरदार

डॉ. विन्सेंट पी.

पल्मोनरी मेडिसिन

डॉ. संदीप टंडन

डॉ. महिमा भास्कर

डॉ. अपर्णा अय्यर

रेडिएशन ऑन्कोलोजी

डॉ. जेपी अग्रवाल

डॉ. नवीन ममुद्दी

डॉ. अनिल तिबरेवाल

रेडियोनिदान

डॉ. अभिषेक महाजन

डॉ. अमित कुमार जानू

सर्जिकल ऑन्कोलोजी

डॉ. सी.एस. प्रमेश

डॉ. जॉर्ज करिमुंडकल

डॉ. सबिता जीवनानी

थोरेसिक ऑन्कोलॉजी डीएमजी एक बहु विषयी टीम युक्त विशेषज्ञ समूह है, जिसमें विशेषज्ञ सर्जन, मेडिकल एवं रेडियो ऑन्कोलोजिस्ट के साथ साथ पल्मोनरी फिजीशियन, विशेषज्ञ पैथोलोजिस्ट, रेडियोलोजिस्ट, प्रशामक उपचार फिजीशियन एवं फिजियोथेरेपिस्ट की सहायता भी उपलब्ध हैं। डीएमजी की सेवाओं में कार्डियोवेस्कुलर सर्जन, इंडोक्राइन विशेषज्ञ, मौलिक वैज्ञानिक एवं तकनीकी विशेषज्ञों की भी सहभागिता है। इसके अलावा डीएमजी द्वारा उत्साही शिक्षण / प्रशिक्षण का आयोजन किया जाता है, जो विभिन्न मौलिक अनुसंधान कार्यों से संलग्न हैं। सर्जरी पूर्व मरीजों की बहुरुग्णता, विकसित परिणामों एवं बहुअसाध्यताओं वाले मरीजों की इष्टतम देखभाल हेतु "उच्च जोखिम" वाले बहुविषयी बैठकों में थोरेसिक सर्जन, एनेस्थेसिया विशेषज्ञों, सघन

देखभाल के विशेषज्ञों एवं पल्मोनरी फिजीशियन की उपस्थिति, डीएमजी की एक प्रमुख विशेषता है। ऑपरेशन के पश्चात दौरों में फिजियोथेरेपी विभाग की सक्रिय भागीदारी ने इस प्रकार की जटिल सर्जरियों के पश्चात मरीजों के गहन पुनर्वास में व्यक्तिगत तौर पर विशेष ध्यान देना सुनिश्चित किया।

हाल ही में इसमें एक और सार्थक पहल जुड़ गया है, इसके तहत EBUS (इंडो ब्रोंकाइनल अल्ट्रा सोनोग्राफी) कार्यक्रम की शुरुआत हो गयी है, और इसके माध्यम से 65 प्रक्रियाएँ पूरी की जा चुकी हैं। इसके अलावा ROSE (रेपिड ऑनसाइट इवेलुएशन) साइटोलोजी का इस्तेमाल ताकि प्रक्रिया के दौरान साइटोलोजी परीक्षण किया जा सके। इस सेवा के बाद मेडियस्टेनोस्कोपी की संख्या में कमी आयेगी।

मात्रा संकेतक

यह रोग प्रबंधन समूह (डीएमजी) विश्व के सर्वाधिक थोरेसिक मरीज उपचार केंद्र में से एक है। वर्ष 2017 में इस डीएमजी में 4494 नए मरीजों को पंजीकृत किया गया, एवं इसमें से 50% से अधिक मामले फेफड़े के कैंसर से जुड़े हुए थे। अन्य सभी कैंसर के मामलों में भी इस वर्ष वृद्धि दर्ज की गयी है।

कैंसर	फेफड़े	ग्रासनली	अन्य	कुल
2016	2432	1111	403	3946
2017	2449	1136	909	4494

सर्जिकल आंकड़े : असाध्यता एवं मरणशीलता दर के साथ

ऑपरेशन पूर्व के परिणामात्मक आंकड़े विश्व के बृहत कैंसर उपचार केन्द्रों से तुलनीय हैं। अधिकांश मरीजों को न्यूनतम जोखिम वाले सर्जरी जैसे थोरोस्कोपी, लेप्रोस्कोपी एवं रोबोटिक सर्जरी द्वारा इलाज किया गया।

	ग्रासनली कैंसर	फेफड़े के कैंसर	मेटास्टेटेक्टोमी	मेडियास्टीनल मासेस	चेस्ट वाल ट्यूमर	पोर्ट इंसर्सन	अन्य	मेडिय स्टीनोस्कोपी
कुल	180	132	92	31	37	27	135	80
मरणशीलता	04 (2%)	13 (10%)	0	0	0	-	-	-
बड़ी असाध्यता	20 (11%)	05 (4%)	01 (1%)	03 (10%)	03 (8%)	-	-	-
वीएटीएस	37 (20.5%)	27 (20%)	45 (49%)	07 (22.5%)	-	-	-	-
रोबोटिक	07 (4%)	11 (8%)	-	06 (19.5%)	-	-	-	-
ओपन	117 (65%)	94 (71%)	45 (49%)	18 (58%)	-	-	-	-
ऑपरेशन योग्य नहीं	19 (10.5%)	08 (6%)	02 (2%)	-	-	-	-	-

छोटी शल्यचिकित्सा (ब्रोकोस्कोपी सहित) = 2735

ब्रोकोस्कोपी = 1788

रेडियोथेरेपी अनुपालना

- फेफड़े के कैंसर के मामले में 97% मरीजों ने योजनाबद्ध उपचार को पूरा कर लिया।
- ग्रासनली कैंसर के मामले में 98% मरीजों ने उपचार को पूरा कर लिया।

नई पहलें

- थोरेसिक कैंसर के लिए रोबोटिक सर्जरी
- फेफड़े के कैंसर के लिए स्टीरियोटेक्टिक रेडियोथेरेपी
- फेफड़े एवं ग्रासनली कैंसर मरीजों के लिए मरीज सहायता समूह
- लेजर थेरेपी एवं ट्रेकियोब्रोकाइनल स्टेंटिंग में जटिल एयरवे समस्याओं का प्रबंधन
- उच्च अवस्था के फेफड़े के कैंसर और ग्रासनली के कैंसर में मोलिक्युलर आधारित विशेषीकृत उपचार एवं कीमोथेरेपी का साक्ष्य आधारित उपचार प्रबंधन

अनुसंधान

कुल क्लीनिकल ट्रायल की संख्या		पूर्ण किए गए ट्रायल		चालू ट्रायल		कुल शामिल मरीज
अन्वेषक द्वारा	प्रायोजित ट्रायल	अन्वेषक द्वारा	प्रायोजित ट्रायल	अन्वेषक द्वारा	प्रायोजित ट्रायल	
49	03	11	01	26	0	> 3000

वर्ष 2017 के दौरान डीएमजी समूह के सदस्यों द्वारा सह समीक्षित जर्नलों में 40 से अधिक प्रपत्र प्रकाशित हुए हैं। इन प्रपत्रों में थोरेसिक ओंकोलोजी के अलावा कैंसर नियंत्रण, जैवसांख्यिकी, कैंसर उपचार एवं अन्य संबंधी विषय भी शामिल थे।

संयोजक : डॉ. गणेश बक्शी
(सर्जिकल ऑन्कोलोजी)
सचिव : डॉ. अमित जोशी
(मेडिकल ऑन्कोलोजी)

यूरो-ऑन्कोलोजी डीएमजी



वैज्ञानिक (एक्ट्रेक)

डॉ. शुभदा चिपलूणकर
डॉ. अशोक वर्मा
डॉ. किशोर अमीन

साइटोलोजी

श्री सलीम बी. पाथुतारा

एपिडेमियोलोजी

डॉ. राजेश दीक्षित
मेडिकल ऑन्कोलॉजी
डॉ. कुमार प्रभाष
डॉ. वनिता नोरोन्हा

मेडिकल रिकॉर्ड

डॉ. बाला गणेश

न्यूक्लियर मेडिसिन एवं मॉलिक्यूलर

इमेजिंग

डॉ. आर्ची अग्रवाल
डॉ. वेंकटेश रंगराजन

पैथोलॉजी

डॉ. संगीता देसाई,
डॉ. संतोष मेनन

रेडिएशन ऑन्कोलोजी

डॉ. वेदांग मूर्ति
डॉ. राहुल कृष्णात्रे

रेडियोनिदान

डॉ. मीनाक्षी ठाकुर
डॉ. सुयश कुलकर्णी
डॉ. नीलेश साबले
डॉ. पलक पोपट

सर्जिकल ओन्कोलॉजी

डॉ. गगन प्रकाश
डॉ. महेन्द्र पॉल

यूरो-ऑन्कोलोजी डीएमजी की सर्जिकल टीम द्वारा वर्ष 2017 में 200 से अधिक रोबोटिक सर्जरी किए गए। प्रतिमाह 200 से अधिक सिस्टोस्कोपिक परीक्षण किए गए। मेडिकल ऑन्कोलोजी के सदस्यों द्वारा एडवांस किडनी और यूरिनरी ब्लाडर के मरीजों को अत्याधुनिक इम्युनोथेरेपी दिया गया। डीएमजी स्टीरियोटेक्टिक बॉडी रेडिएशन थेरेपी (SBRT) को शुरू किया गया, जिससे उपचार में लगने वाले समय में 5-7 दिनों की कमी आई है, एवं इससे विषाक्तता भी न्यूनतम रह जाता है। ब्लाडर प्रिजर्वेशन रेडियोथेरेपी में एक नए अपनाने योग्य और आवश्यक तकनीक "प्लान ऑफ द डे" का इस्तेमाल किया जा रहा है।

मात्रा संकेतक

वर्ष 2017 में कुल 3230 जेनिटोयूरिनरी ट्रेक्ट के नए मरीजों को देखा गया।

मरीज	संख्या
नए पंजीकरण	2563
फॉलो अप	16000
प्रिवेंटिव ऑन्कोलोजी	667

सामान्य और प्राइवेट मरीजों का अनुपात 1373:1190=54:46 रहा।

बृहत सर्जरियों की कुल संख्या	टीएमएच + एक्ट्रेक	666 (591+75)
रेनल ट्यूमर्स (106)	ओपन रेडिकल नेक्टोमी	27
	नोन स्पेयरिंग सर्जरी (ओपन)	29
	नोन स्पेयरिंग सर्जरी (रोबोटिक)	25
	एक्सीजन ऑफ रेनल फोस्सा रिकरेंस	02
	नौयूरोटेरेक्टोमी	08
	साइटोरिडिक्टव नेक्टोमी	09
	लेप्रोस्कोपिक रेडिकलनेक्टोमी	14
	रोबोटिक रेडिकल नेक्टोमी	01
ब्लाडर ट्यूमर्स (324)	रेडिकल सिस्टेक्टोमी (ओपन)	53
	रोबोटिक	09
	लेप्रोस्कोपिक	01
	इलियल कंडुइट	49
	नियोब्लाडर	05
	एक्जेंटेरेशन	03
	क्यूटेनियस यूरेटेरोस्टोमी	02
	आंशिक सिस्टेक्टोमी	06
	ट्रान्सयूरेथ्रल रिसेक्सन ऑफ ब्लाडर ट्यूमर (TURBT) एंड क्लोट इवेक्शुशन	242+34
प्रोस्टेट कैंसर (134)	रेडिकल प्रोस्टेक्टोमी (ओपन)	01
	रोबोटिक सहायक रेडिकल प्रोस्टेक्टोमी	37
	चैनल ट्रांस यूरेथ्रल रिसेक्सन ऑफ द प्रोस्टेट (TURP)	07
	स्क्रोटल ओर्किडेक्टोमी	60
पेनाइल कैंसर (115)	आंशिक पेनेक्टोमी	44
	कुल पेनेक्टोमी	10
	ग्रोइन नोड डिसेक्सन (GND)	43
टेस्टीकुलर ट्यूमर (79)	हाई इंगुइनल ओर्किडेक्टोमी	41
	आरपीएलएनडी (RPLND)	44
लेप्रोस्कोपिक यूरोलोजी		22
रोबोटिक यूरोलोजी		76

कुल 3436 लघु प्रक्रियाओं को पूरा किया गया ।

मेडिकल ऑन्कोलोजी की टीम द्वारा कुल 780 नए मरीजों को देखा गया ।

उपचार के अनुसार रेडियोथेरेपी

कैंसर प्रकार	मरीजों की संख्या		कुल
	रेडिकल आरटी	प्रशामक आरटी	
रेनल कैंसर	07	40	47
यूरिनरी ब्लाडर कैंसर	33	25	58
प्रोस्टेट कैंसर	135	91	226
पेनाइल कैंसर	12	04	16
टेस्टीकुलर कैंसर	15	11	26
अन्य	12	15	27
कुल	214	186	400

मरणशीलता एवं असाध्यता दर

सर्जिकल असाध्यता दर : (क्लेविन दिण्डो प्रणाली के अनुसार)

ग्रेड 1 0.6%

ग्रेड 2 5.5%

ग्रेड 3 4.8%

ग्रेड 4 1.5%

ग्रेड 5 0.1%

मेडिकल ऑन्कोलोजी 30 दिन की मरणशीलता

कैंसर साइट	मरीज का %
कैंसर टेस्टिस	30.4%
रेनल सेल कैंसर	26.4%
प्रोस्टेट कैंसर	27.1%

30 दिनों की मृत्यु दर : टेस्टिस कैंसर = 03%

जीवन संभाव्यता दर

सर्जिकल

अंग	समग्र संभाव्यता		रोग मुक्त जीवन संभाव्यता	
	प्रारंभिक रोग (T1,T2,M0)	उच्च रोग दर (T3,T4,M0)	प्रारंभिक रोग	उच्च रोग दर
सिस्टेक्टोमी	77%	55%	72%	46%
नेफ्रेक्टोमी	90%	46%	84%	55%
टेस्टीकुलर	93%	85%	91%	82%

मेडिकल ऑन्कोलोजी

अंग	जीवन संभाव्यता (महीनों में)	
मेटास्टेटिक पेनाइल कैंसर के मरीज जो प्रशामक उपचार पा रहे हैं	मेडियन ओएस	10.6
मेटास्टेटिक रेनल सेल कैंसर के मरीज जो पहली बार टायरोसिन काइनेज इनहिबिटर्स (TKIs) उपचार प रहे हैं	मेडियन ओएस	22.6
मेटास्टेटिक रेनल सेल कैंसर के मरीज जो दुबारा टीकेआई उपचार के लिए आते हैं।	मेडियन ओएस	6.2

विकिरण ऑन्कोलोजी

कैंसर के प्रकार	05 वर्ष की जीवन संभाव्यता	
प्रोस्टेट कैंसर	उच्च जोखिम	85%
	मध्यम जोखिम	90%
ब्लाडर कैंसर विद कीमोरेडिएशन (CT+RT)		65%

अनुपालन

डीएमजी द्वारा 95% मरीजों के उपचार हेतु साक्ष्य आधारित चिकित्सा दिशानिर्देशों का पालन किया गया।

फिर भी 5% मरीजों के मामले में संयुक्त क्लीनिक द्वारा व्यावहारिक निर्णय लेते हुए उन्हें न्यूनतम क्षतिदायक एवं उच्च लाभकारी उपचार (थेरेपी) दिया गया। रेडियोथेरेपी के लिए अनुपालना दर 94.5% (Incomplete RT: only 04 patients) रहा एवं 10 (2%) ड्रॉप आउट हुए।

अनुसंधान

	अन्वेषक द्वारा	प्रायोजित ट्रायल	कुल शामिल मरीज
कुल क्लीनिकल ट्रायल	22	04	1425
पूर्ण किए गए ट्रायल	08	01	
जारी/मंजूर किए गए लेकिन शुरू नहीं हुए	09	02	
एथिक्स समिति को जमा किए गए (IEC)	05	01	



कैंसर देखभाल हेतु परमाणु



शैक्षणिकी समुदाय

डॉ. कैलाश शर्मा,
निदेशक शैक्षणिकी



प्रोफेसर के एस शर्मा, निदेशक (शैक्षणिकी) टीएमसी में शैक्षणिक गतिविधियों के प्रमुख थे। टाटा मेमोरियल केंद्र, होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान (एचबीएनआई) द्वारा मान्यता प्राप्त है। एचबीएनआई, परमाणु ऊर्जा विभाग भारत सरकार के अंतर्गत एक डीम्ड विश्वविद्यालय है जो कि ओंकोलोजी व अन्य विशेषज्ञ विषयों पर स्नातकोत्तर प्रशिक्षण प्रदान करता है तथा इसके सभी पाठ्यक्रम भारतीय चिकित्सा संगठन (एससीआई, नई दिल्ली) द्वारा मान्यता प्राप्त हैं।

टाटा मेमोरियल केन्द्र में टाटा मेमोरियल अस्पताल, कैंसर में उपचार शोध व अध्ययन हेतु प्रगत केंद्र (एक्ट्रेक) तथा कैंसर एपिटेमियोलोजी केंद्र (सीसीई) इसके अंग हैं।

टीएमसी ने अपनी सेवाओं व शोधकार्यों के आधार पर रोगी सेवाओं में उच्चतम मानकों को बनाए रखा है तथा कई शैक्षणिक गतिविधियों द्वारा ज्ञान विस्तार का कार्य करने में संलग्न हैं।



एक्ट्रेक



टाटा मेमोरियल हास्पिटल

शैक्षणिक गतिविधियां

टाटा मेमोरियल केंद्र कैंसर अध्ययन व शोध हेतु कई राष्ट्रीय व अन्तर्राष्ट्रीय संस्थाओं द्वारा मान्यता प्राप्त संगठन हैं जिनमें डब्ल्यूएचओ, आईईए व आईएनसीटीआर शामिल हैं। अस्पताल शैक्षणिक कार्यक्रम कई माध्यमों से संचालित करता है जैसे कि स्नातकोत्तर पाठ्यक्रम, लघुकालिक पर्यवेक्षक कार्यक्रम, विभिन्न प्रशिक्षण कार्यक्रम इत्यादि। विभिन्न विषयों पर स्नातकोत्तर उपाधि हेतु वर्ष 2017 में 151 चिकित्सा विद्यार्थियों ने पंजीकरण करवाया।

टाटा मेमोरियल केंद्र ने किंग्स कॉलेज, लंदन के सहयोग से ओंकोलोजी में एक ग्रीष्मकालीन विद्यालय 2017 एक दो सप्ताह का प्रशिक्षण कार्यक्रम स्नातक व स्नातकोत्तर चिकित्सा छात्रों हेतु आयोजित किया। देश के विभिन्न चिकित्सा महाविद्यालयों से 119 छात्रों का चयन इस कार्यक्रम हेतु किया गया। इस प्रशिक्षण की सफलतापूर्वक समाप्ति के पश्चात 5 छात्रों को किंग्स कॉलेज, लंदन में एक माह के प्रशिक्षण का अवसर प्रदान किया गया।

टाटा मेमोरियल केन्द्र में छः माह का प्रशिक्षण

इस कार्यक्रम का उद्देश्य ओंकोलोजी में प्रायोजित आधार पर प्रशिक्षण प्रदान करना तथा अन्य सहयोगी गतिविधियों हेतु प्रशिक्षण प्रदान करने का रहा। लगभग 20 ओंकोलोजी प्रशिक्षुओं ने टीएमसी में छह माह का

प्रशिक्षण लिया। (वर्ष में दो बार) 26 प्रशिक्षुओं/तकनीकी छात्रों ने टीएमसी में छह माह का प्रशिक्षण प्राप्त किया (वर्ष में दो बार)

टाटा मेमोरियल केंद्र में पर्यवेक्षणीय कार्यक्रम

वर्ष 2017 के दौरान लगभग 421 विशेषज्ञ जिनमें दंत शल्य चिकित्सक शामिल थे, उन्होंने टाटा मेमोरियल केंद्र का दौरा पर्यवेक्षक के रूप में किया।

टाटा मेमोरियल केंद्र में विदेशी प्रशिक्षु व पर्यवेक्षक: वर्ष 2017 में 31 विदेशी विशेषज्ञ टाटा मेमोरियल केंद्र में पर्यवेक्षक के रूप में 1 से 3 महीनों की अवधि हेतु आए। इन्डो अफ्रीकन फोरम समिति के अंतर्गत ओंकोलोजी के क्षेत्र में टाटा मेमोरियल केंद्र ने अफ्रीकन व सबसहारन देशों के डॉक्टर्स, नर्सस इत्यादि को 1 से छ महीने का प्रशिक्षण देने के कार्य की शुरुआत की। यह कार्यक्रम टीएमसी में अगले तीन वर्षों तक जारी रहेगा।

साझा विनिमय कार्यक्रम

सेठ जी एस चिकित्सा महाविद्यालय एवं के ई एम अस्पताल, बाल्य वाडिया अस्पताल व लोकमान्य तिलक म्युनिसिपल सामान्य अस्पताल के साथ छात्रों के साझा करने का कार्यक्रम भी जारी है।

टाटा मेमोरियल केंद्र में विदेशी पर्यवेक्षक

बांग्लादेश	साऊदी अरब	यूके	कोरिया	दक्षिण अफ्रिका
मलेशिया	कनाडा	इराक	केन्या	यमन
नेपाल	म्यांमार	यूएसए	मालदीव	ओमान
जर्मनी	इथियोपिया	ईस्ट अफ्रीका	कतार	

अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी द्वारा भारत में आयोजित पहला अंतर्राष्ट्रीय स्टिरियोटेक्टिक बॉडी रेडियोथेरेपी पाठ्यक्रम



अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (आईएईए) के तत्वावधान में लंग तथा लीवर कैंसर में स्टिरियोटेक्टिक बॉडी रेडियोथेरेपी के नैदानिक अनुप्रयोग विषय पर आयोजित क्षेत्रीय प्रशिक्षण पाठ्यक्रम (आरटीसी) में उपस्थित प्रतिनिधि मंडल

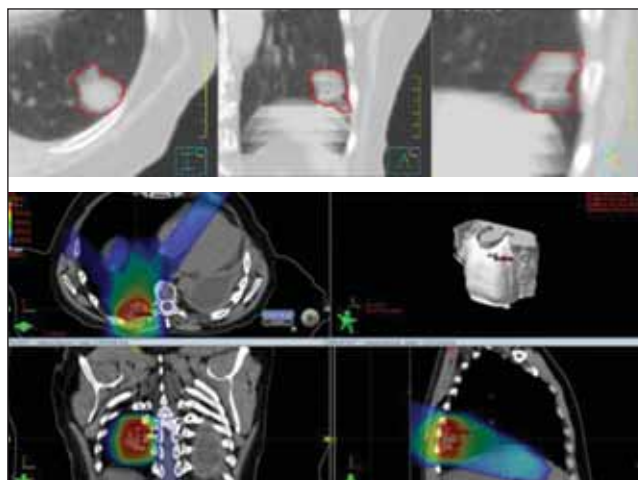
टाटा स्मारक केंद्र (टीएमसी) ने अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (आईएईए) परियोजना C7-RAS-6085-002 हेतु पांच दिवसीय (22-26 मई, 2017) अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला कम सम्मेलन का आयोजन किया। यह परियोजना एशिया तथा पैसिफिक रीजन हेतु न्यूक्लियर साइंस एंड टेक्नोलॉजी से संबंधित अनुसंधान, विकास एवं प्रशिक्षण हेतु क्षेत्रीय सहयोगात्मक करार के अधीन थी। पाठ्यक्रम निदेशक डॉ. जे. पी. अग्रवाल थे तथा उन्होंने इस अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला का आयोजन करने का अवसर टीएमसी को देने के लिए आईएईए के प्रति धन्यवाद प्रकट किया। स्टिरियोटेक्टिक रेडियोथेरेपी में आयोजित यह कार्यशाला इस संस्थान के इतिहास में पहली बार आयोजित की। डॉ. कैलाश शर्मा, शैक्षणिकी, टाटा स्मारक केंद्र ने इस कार्यक्रम में उपस्थित राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय प्रतिभागियों का स्वागत किया तथा उन्होंने एसबीआरटी जैसी प्रगत विकिरण तकनीकों पर समान रूप से आरसीए क्षेत्र के अंतर्गत संपूर्णता समर्पित प्रशिक्षण कार्यशालाओं के आयोजन किए जाने की आवश्यकता पर जोर दिया।

इस आरटीसी प्रशिक्षण कार्यशाला में 27 प्रतिनिधियों (22 विदेश से तथा 5 मेजबान देश से) ने भाग लिया; बांग्लादेश (2), चाइना (2), इंडोनेशिया (2), कोरिया (2), मलेशिया (2), मंगोलिया (2), फिलापिन्स (2), सिंगापुर (2), श्रीलंका (2), थाइलैंड (2), वियतनाम (2) तथा भारत (5)।

इस कार्यक्रम के 2 सत्र एसबीआरटी के मुख्य तत्वों पर रखे गये थे जिनमें विशेष रूप से विचारार्थ विभिन्न एनोटोमिकल स्थानों पर ध्यान

दिया गया। इसके पश्चात लंग कैंसर पर एक आधे दिन का प्रशिक्षण तथा लीवर एसबीआरटी पर दो दिन का प्रशिक्षण रखा गया। लंग एवं लीवर कैंसर हेतु एसबीआरटी के भविष्य के प्रगत कार्य तथा होरिजोन पर अंतिम दिन चर्चा की गयी।

पहले दिन के सत्र में रेडियो लॉजिकल एनोटोमी, एक्स्ट्रीम हाइपो फेक्सनेशन की रेडियोबायोलॉजी तथा एसबीआरटी की तर्कसंगतता पर चर्चा की गयी। मोशन प्रबंधन मामलों पर भी चर्चा की गयी। इस दौरान निम्न तथा मध्यम आय वाले देशों, एलएमआईसी में उनके उपलब्ध संसाधनों के अंदर उच्च गुणवत्ता एसबीआरटी कार्यक्रमों की स्थापना पर भी चर्चा की गयी।





कैंसर के उपचार, अनुसंधान एवं शिक्षण हेतु प्रगत केंद्र, टाटा स्मारक केंद्र में एक सत्र

दूसरे दिन के सत्र में लंग टार्गेट, जोखिम पर अवयव तथा लंग एसबीआरटी की विषाक्तता एवं इसके प्रबंधन हेतु डोज प्रिस्क्रिप्शन और बाध्यताएं पर चर्चा की गयी। इस दौरान हैंड आन लंग काउंटरिंग का प्रदर्शन भी किया गया।

तीसरे दिन का सत्र लीवर ट्यूमरों के बहुविषयी प्रबंधन पर रखा गया जिसके अंतर्गत लीवर ट्यूमरों की रेडियोलॉजी, ट्रांसकैथेटर आर्टेरियल कीमोइमोबिलाइजेशन (टीएसीई) तथा ट्रांसआर्टेरियल रेडियो-इमोबिलाइजेशन (टीएआरई) जैसी न्यूरो सर्जिकल उपचार पद्धतियों पर विस्तार से चर्चा की गयी।

उपचार पश्चात इमेजिंग को समझने से संबंधित सुझावों तथा कौशल पर भी चौथे दिन चर्चा की गयी तथा मुक्त श्वसन अथवा डिप इनहेलेशन ब्रिद होल्ड (डीआईबीएच) एसबीआरटी हेतु 4अण्ड अधिग्रहण तथा इमोबिलाइजेशन पर हैंड आन सत्र भी रखा गया।

अंतिम दिन का सत्र हिपाटिक एसबीआरटी, एसबीआरटी में गुणवत्ता आश्वासन (क्यूए) पर आयोजित किया गया। इसके साथ ही इस दिशा में किए गए नवल प्रयोगों से प्राप्त डेटा तथा नैदानिक क्रियान्वयन हेतु दिशा-निर्देश का आदान-प्रदान करने हेतु आईईई विशेषज्ञों के साथ लंग एवं लीवर एसबीआरटी में नये होरिजोन पर चर्चा की गयी।

अंतिम सत्र में सभी देशों ने अपने केंद्रों तथा उनके प्रोटोकालों की जानकारी उपस्थित समुदाय को दी। टीएमसी के विकिरण आंकोलोजी विभाग के प्रमुख डॉ. जे. पी. अग्रवाल ने अपने समापन वक्तव्य में कहा की इस प्रकार के पाठ्यक्रमों से आरसीए रीजन के क्षेत्रों के अधीन देशों में रेडियोथेरेपी में क्षमता वृद्धि तथा शैक्षणिक उत्कृष्टता को बढ़ावा देने के लिए भविष्य के सहयोगात्मक अध्ययनों में लाभ मिलेगा।

अकादमिक बैठकें

जनवरी		
गाइनेकोलॉजी में मास्टर क्लास	6th	गाइनेकोलॉजी डीएमजी
एमडी एनेस्थेसियोलॉजी शिक्षण कार्यक्रम	12th & 19th	एनेस्थेसियोलॉजी
फरवरी		
एमडी एनेस्थेसियोलॉजी शिक्षण कार्यक्रम	2nd, 9th, 16th & 23rd	एनेस्थेसियोलॉजी
गाइनेकोलॉजी में मास्टर क्लास	3rd	गाइनेकोलॉजी डीएमजी
प्रथम थायराइड प्रिसेप्टरशिप प्रोग्रेस	13th - 17th	सिर एवं गर्दन डीएमजी
मल्टीपल माइलोमा सेमिनार	27th	नर्सिंग
मार्च		
एमडी एनेस्थेसियोलॉजी शिक्षण कार्यक्रम	2nd, 9th, 16th, 23rd & 30th	एनेस्थेसियोलॉजी
गाइनेकोलॉजी में मास्टर क्लास	3rd	गाइनेकोलॉजी डीएमजी
इपिडिमियोलॉजी में फ्रंटियर्स	6th - 7th	कैंसर इपिडिमियोलॉजी
पोस्ट ऑपरेटिव दर्द प्रबंधन	8th	एनेस्थेसियोलॉजी
8वीं वैश्विक पोस्टलेरिंगटोमी पुनर्वास अकादमी	11th - 12th	सिर एवं गर्दन डीएमजी
क्रेनियोफेसियल ट्रॉमा तथा अन्य डिसऑर्डर पर व्याख्यान	25th	सर्जिकल ओन्कोलॉजी
अपडेट आन रेडियोन्यूक्लियर प्रेक्टिसेस	25th - 26th	नाभिकीय औषधि
इम्यूनोहिस्टोसीएचस्ट्री (IHC) मार्कर्स इन गाइनेकोलॉजिकल आंकोलोजी	29th	सर्जिकल ओन्कोलॉजी
एड एस्परीन स्टडी साइट इनिशिएशन विजिट	29th	नैतिकता
मई		
अनुसंधान परियोजनाओं हेतु ब्रेन स्टार्मिंग सत्र	12th	नैतिकता
राष्ट्रीय कैंसर ग्रिड (एनएसजी) ब्रेकआउट सत्र	20th	डॉ. सीएस प्रमेश
7वीं राष्ट्रीय कैंसर ग्रिड बैठक	20th - 21st	डॉ. सीएस प्रमेश
एनसीजी बैठक	21st - 27th	डॉ. मंजू सेंगर
वयस्क ओन्कोलॉजी	24th & 31st	डॉ. मंजू सेंगर
जून		
येरोलॉजिकल कैंसर केसेस सीरीज	10th	यूरो-ओन्कोलॉजी डीएमजी
वयस्क ओन्कोलॉजी	7th, 14th & 28th	डॉ. मंजू सेंगर
जुलाई		
अच्छी चिकित्सा पद्धति अपडेट	1st	नैतिकता
इक्लिप्स उपचार योजना चर्चा	3rd	मेडिकल फिजिक्स
वयस्क ओन्कोलॉजी	12th, 19th & 26th	डॉ. मंजू सेंगर

अगस्त		
कोलोरेक्टल कैंसर से पेरिटोनियल मेटास्टेसिस में दबावित इंट्रापेरिटोनियल एयरोसोल कीमोथेरेपी	15th	गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल डीएमजी
कैंसर में तीव्र वेदना के संदर्भ में 6वां शिक्षण	19th - 20th	एनेस्थेसियोलॉजी
रेडिएशन ओन्कोलॉजी के तत्वों पर सेमिनार	29th	रेडिएशन ओन्कोलॉजी
लंग ट्यूमर के एसआरएस/एसबीआरटी पर सेमिनार	31st	रेडिएशन ओन्कोलॉजी
सितंबर		
16वां राष्ट्रीय रेडियोथेरेपी प्रैक्टिकम	1st - 2nd	रेडिएशन ओन्कोलॉजी
11वां राष्ट्रीय नैदानिक अनुसंधान मेटेडोलॉजी, 2017	9th - 10th	नैतिकता
वार्षिक लेसर बैठक एवं थाइराइड प्रिसेप्टरशिप	15th	सिर एवं गर्दन डीएमजी
सिर एवं गर्दन आंकोलोजी के लिए फाउंडेशन - एफएचएनओ 2017	15th - 17th	सिर एवं गर्दन डीएमजी
अक्टूबर		
शैक्षणिक सेमिनार	17th - 18th	मनोचिकित्सा तथा पेलिएटिव औषधि
रेडियोलॉजी सिम्पोजियम	26th	रेडियोनिदान
नवंबर		
एडेनोस्क्वेमस कार्सिनोमा एवं यूरोलॉजी पर व्याख्यान	14th	पेथोलोजी
वेबिनार एनसीजी	15th - 28th	डॉ. सीएस प्रमेश
थायराइड प्रिसेप्टरशिप	20th - 24th	सिर एवं गर्दन डीएमजी
दिसंबर		
राष्ट्रीय लिम्फोमा-ल्यूकेमिया	5th - 7th	साइटोजेनेटिक
स्कल बेस	6th	सिर एवं गर्दन डीएमजी
5वां शैक्षणिक कार्यक्रम	15th - 16th	व्यावसायिक थेरेपी
अनुसंधान परियोजनाओं हेतु ब्रेन स्टार्मिंग सत्र	16th	नैतिकता
एडेनोस्क्वेमस कार्सिनोमा एवं यूरोलॉजी पर व्याख्यान	19th	पेथोलोजी
स्कल बेस	20th	सिर एवं गर्दन डीएमजी

सम्मेलन

जनवरी		
टीएमसी प्लैटिनम जयंती सम्मेलन, "हेल्थकेयर: एक कमोडिटी या बेसिक ह्यूमन आवश्यकता?"	27th - 29th	टीएमसी
फरवरी		
साक्ष्य आधारित चिकित्सा (ईबीएम) 2017, "भारतीय राष्ट्रीय कैंसर नीति को आकार देने हेतु कंट्रोलर्स से कंसेंसेस तक "	24th - 26th	टीएमसी
अप्रैल		
कैंसर के पश्चात पुनर्वास पर पहला अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन	7th - 9th	व्यावसायिक थेरेपी
टीचिंग टिशू प्रोक्योरमेंट कोर (टीपीसी) सम्मेलन	21st	पेथोलोजी
जिनोमिक आंकोलोजी सम्मेलन	22nd	रेडिएशन ओन्कोलॉजी
बाल ठोस ट्यूमर सम्मेलन-2017	29th - 30th	पेडियाट्रिक ठोस ट्यूमर डीएमजी
जुलाई		
वार्षिक कैंसर आर एंड डी सम्मेलन	13th	रेडिएशन ओन्कोलॉजी
कांकोरिकॉन 2017 (प्लास्टिक सर्जरी)	17th - 20th	प्लास्टिक सर्जरी
सितंबर		
लिम्फोडेमा प्रबंधन पर 5 दिवसीय प्रमाणपत्र पाठ्यक्रम	6th - 10th	फिजियोथेरेपी
अक्टूबर		
लिम्फोमा सम्मेलन	14th - 15th	पेथोलोजी
आंकोलोजी नर्सिंग एसोसिएशन ऑफ इंडिया सम्मेलन	20th	नर्सिंग
15वां महिला कैंसर इनिशिएटिव गाइनेकोलॉजिकल कैंसर में इमेजिंग	27th-29th	टीएमसी
नवंबर		
आंकोलोजी में राष्ट्रीय सम्मेलन	3rd	नर्सिंग
आंकोसर्ज 2017	17th - 19th	सर्जिकल ओन्कोलॉजी
दिसंबर		
डिफिकल्ट एयरवे सम्मेलन	1st - 3rd	एनेस्थेसियोलॉजी
13वां आंकोसर्ज 2017	8th - 10th	सर्जिकल ओन्कोलॉजी

जारी चिकित्सा शिक्षण (सीएमई)

जनवरी		
पेथोलोजी में अपडेट	27th - 28th	पेथोलोजी
मार्च		
आंकोरेडियोलॉजी	19th	रेडियोनिदान
रेडियोलॉजी सीएमई	26th	रेडियोनिदान
कैंसर नियंत्रण, रोकथाम, जांच तथा समय पर संसूचन	30th	प्रिवेंटिव आंकोलोजी
अप्रैल		
पैरा मेडिकल एवं गैर मेडिकल कार्मिकों हेतु कैंसर रोकथाम, शिक्षण तथा संसूचन	18th	प्रिवेंटिव आंकोलोजी
थोरेसिक आंकोलोजी	21th	Thoracic DMG
मई		
नर्सों के लिए सीएमई	20th	नर्सिंग
रेडियोलॉजी प्रौद्योगिकी छात्रों के लिए राष्ट्रीय सीएमई	27th - 28th	रेडियोनिदान
अगस्त		
वार्षिक सीएमई	12th	यूरो-ओन्कोलॉजी डीएमजी
नवंबर		
बायोकेमिस्ट्री में सीएमई	4th - 5th	क्लिनिकल बायोकेमिस्ट्री
नाभिकीय औषधि में सीएमई	11th - 12th	नाभिकीय औषधि
वार्षिक सीएमई	18th	यूरो-ओन्कोलॉजी डीएमजी
चिकित्सा प्रयोगशाला तकनीशियनों के लिए 7वीं सीएमई	24th - 25th	हिमेटोपेथोलोजी
दिसंबर		
स्तन कैंसर पर सीएमई	15th - 16th	व्यावसायिक थेरेपी

प्रशिक्षण

जनवरी		
बाल आंकोलोजी प्रशिक्षण कार्यक्रम	6th	नर्सिंग
पुस्तकालय ट्यूटोरियल	7th - 21st & 28th	डिजिटल पुस्तकालय
अंतरराष्ट्रीय नर्सिंग आंकोलोजी प्रशिक्षण कार्यक्रम	13th	रेडिएशन ओन्कोलॉजी
फरवरी		
प्रशिक्षकों को प्रशिक्षण देना	3rd - 5th	डॉ. कैलाश शर्मा
संक्रमण नियंत्रण	20th - 24th	नर्सिंग
मार्च		
नैदानिक निर्णय समर्थन (सीडीएस) गतिविधि और ईआरसीपी-ईयूएस परियोजना प्रशिक्षण	4th - 11th	पाचन रोग तथा नैदानिक आहार
इंडो-अमेरिकन कैंसर एसोसिएशन (आईएसीए) -6 सप्ताह पाठ्यक्रम	6th - 16th अप्रैल	पेलिएटिव औषधि
अप्रैल		
पेलिएटिव केयर में प्रशिक्षण	12th	पेलिएटिव औषधि
एनेस्थेसिया रिव्यू कोर्स	14th - 16th	एनेस्थेसियोलॉजी
सर्टिफिकेट कोर्स इन प्रिवेंटिव आंकोलोजी	18th - 20th	प्रिवेंटिव आंकोलोजी
पेलिएटिव औषधि स्वयंसेवी प्रशिक्षण कार्यक्रम	21st	पेलिएटिव औषधि
डॉक्टरों और नर्सों के लिए बच्चों की पेलिएटिव केयर	26th - 28th	पेलिएटिव औषधि
मई		
राष्ट्रीय एड्स नियंत्रण संगठन (एनएसीओ) प्रशिक्षण कार्यक्रम	2nd - 4th	ट्रांसफ्यूजन मेडिसीन
अंतरराष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (आईएईए) और क्षेत्रीय प्रशिक्षण पाठ्यक्रम (आरटीसी)	21st - 27th	रेडिएशन ओन्कोलॉजी
जून		
मोलिक्यूलर डायग्नोस्टिक्स में प्रशिक्षण पाठ्यक्रम	12th - 16th	मोलिक्यूलर पैथोलोजी
प्रिवेंटिव आंकोलोजी में सर्टिफिकेट कोर्स	13th - 15th	प्रिवेंटिव आंकोलोजी
जुलाई		
रक्त बैंक की गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली (क्यूएमएस) पर प्रशिक्षण	3rd - 6th	ट्रांसफ्यूजन मेडिसीन
रेडियोफिजिक्स प्रशिक्षण	7th	मेडिकल फिजिक्स
अगस्त		
ओन्को-फिजियोथेरेपी प्रशिक्षण कार्यक्रम	8th	फिजियोथेरेपी
प्रशिक्षण कार्यक्रम	21st - 25th	डॉ. जयिता देवधर
नर्सों के लिए ब्रैकीथेरेपी के सिद्धांतों पर सेमिनार	28th	रेडिएशन थेरेपी

सितंबर		
6 सप्ताह का इंडो-अमेरिकन कैंसर एसोसिएशन (आईएसीए) प्रशिक्षण कार्यक्रम	4th - 11th	पेलिएटिव औषधि
लिम्फोडेमा प्रबंधन में 5 दिवसीय प्रमाणपत्र पाठ्यक्रम	6th - 10th	फिजियोथेरेपी
अक्टूबर		
21 वां रेसिडेंट्स रिव्यू कोर्स	5th	रेडियोनिदान
अन्न तथा औषधि प्रशासन में प्रशिक्षण	12th	ट्रांसफ्यूजन मेडिसीन
दिसंबर		
बच्चों की पेलिएटिव केयर में प्रशिक्षण	11th - 13th	पेलिएटिव औषधि

कार्यशाला

जनवरी		
लाइव कार्यशाला	9th	न्यूरोसर्जरी
मरणशीलता पर कार्यशाला	11th	इपिडिमियोलॉजी
मृत्यु का कारण प्रमाणन	14th	कैंसर इपिडिमियोलॉजी
न्यूरो-पुनर्वास पर कार्यशाला	18th	नर्सिंग
सिस्टेमेटिक लिटरेचर रिव्यू कार्यशाला	21st	पेलिएटिव औषधि
इओएलसी एपीकोन प्रिकांफरेंस पर कार्यशाला	28th	पेलिएटिव औषधि
फरवरी		
ऑनकोलॉजी में अनुसंधान विधियों के विकास के लिए सहयोग (सीआरईडीओ) पर कार्यशाला	5th - 10th	नैतिकता
तंबाकू नियंत्रण एवं समाप्ति पर प्रिवेंटिव आंकोलोजी कार्यशाला एनेस्थेसियोलॉजी	7th - 9th	सर्जिकल ओन्कोलॉजी एवं
थोरेसिक आंकोलोजी	16th	सर्जिकल ओन्कोलॉजी
मार्च		
न्यूरोसर्जरी	2nd	न्यूरोसर्जरी
एंडोस्कोपी क्लिनिंग एवं विसंक्रमण	4th	पाचन रोग
गुड क्लिनिकल प्रैक्टिस (जीसीपी) वर्कशॉप एडवांस कोर्स बेसिक कोर्स (फ्रेशर)	18th	नैतिकता
सर्जिकल प्रदर्शन	18th	नोबेल बायोकेयर इंडिया प्रा. लिमिटेड
थेराप्यूटिक कार्यशाला	22nd & 29th	मेडिकल आंकोलोजी
अप्रैल		
थेराप्यूटिक कार्यशाला	5th, 12th, 19th & 25th	मेडिकल आंकोलोजी
सीएएन-रिहेब : डाईसफेगिया पर निष्पादन कार्यशाला	7th	रेडिएशन ओन्कोलॉजी
बाल ठोस ट्यूमर पर दूसरी वार्षिक कार्यशाला	29th - 30th	मेडिकल आंकोलोजी
तंबाकू नियंत्रण एवं समाप्ति पर कार्यशाला	26th	प्रिवेंटिव आंकोलोजी
मई		
थेराप्यूटिक कार्यशाला	5th	मेडिकल आंकोलोजी
जून		
गोखले मेथड : पोस्चर कार्यशाला	9th	डॉ. नितिन इनामदार
अच्छी नैदानिक पद्धति कार्यशाला	17th	नैतिकता
सिस्टेमेटिक लिटरेचर रिव्यू कार्यशाला	17th	पेलिएटिव औषधि
जुलाई		
कैंसर नियंत्रण, रोकथाम, जांच तथा समय पर संसूचन पर कार्यशाला	13th - 15th	प्रिवेंटिव आंकोलोजी

अगस्त		
घाव प्रबंधन	2nd	नर्सिंग
कैंसर नियंत्रण, रोकथाम, जांच तथा समय पर संसूचन	17th	प्रिवेंटिव आंकोलोजी
सितंबर		
हिमोडायनेमिक मॉनिटरिंग पर कार्यशाला (THEMATICC' 17)	23rd - 24th	एनेस्थेसियोलॉजी
अक्टूबर		
तंबाकू नियंत्रण एवं समाप्ति पर कार्यशाला	4th	प्रिवेंटिव आंकोलोजी
सर्जिकल ओन्कोलॉजी	27th	गाइनेकोलॉजी डीएमजी
नवंबर		
तंबाकू पर कार्यशाला	13th - 14th	डॉ. पंकज चतुर्वेदी
ब्रेन ट्यूमर फाउंडेशन (बीटीएफ) का एडोलसेंट तथा युवा वयस्क (एवायए) कार्यक्रम	14th	रेडिएशन ओन्कोलॉजी
होप कार्यशाला	14th - 16th	मेडिकल आंकोलोजी
दिसंबर		
होप कार्यशाला	4th - 7th	मेडिकल आंकोलोजी
पैरा मेडिकल तथा गैर मेडिकल कर्मिकों के लिए कैंसर की रोकथाम, शिक्षण एवं संसूचन	18th	प्रिवेंटिव आंकोलोजी

विविध

जनवरी		
आहार विशेषज्ञ - इन हाउस - कार्यक्रम	10th	आहार विशेषज्ञ
आर्ट कार्यशाला	11th	मेडिकल आंकोलोजी
प्रेस कांफरेंस	20th	डॉ. आरए बडवे
पेडियाट्रिक बर्थडे समारोह	20th	मेडिकल आंकोलोजी
फरवरी		
विश्व कैंसर दिवस	3rd	डॉ. पंकज चतुर्वेदी
मेसर्स वेरियन प्रस्तुतीकरण	9th - 10th	मेडिकल फिजिक्स
कैंसर उत्तरजीविता दिवस	14th	वी केयर फाउंडेशन
टीपीएस मूल्यांकन हेतु ब्रिट/बीएआरसी बैठक	17th	मेडिकल फिजिक्स
मार्च		
पेडियाट्रिक बर्थडे समारोह	1st	मेडिकल आंकोलोजी
अखिल भारतीय पत्रकार बैठक	3rd	जन संपर्क
ग्रांट मेडिकल कॉलेज, मुंबई पर फिल्म	5th	डॉ. आरएस केलकर
अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस	10th	डॉ. सुदीप गुप्ता
बाह्य रुग्ण विभाग डिजिटल स्वास्थ्य बीमा	21st	चिकित्सा अधीक्षक
मई		
एजीएम-आंकोलोजी नर्सिंग एसोसिएशन ऑफ इंडिया (ONAI)	6th	नर्सिंग
मैक्स फाउंडेशन ग्लिवेकएँ इंटरनेशनल रोगी सहायता कार्यक्रम (GIPAP)	7th	मेडिकल आंकोलोजी
विश्व नो टोबैको दिवस	30th	डॉ. पंकज चतुर्वेदी
जून		
यूसीएम वार्षिक समारोह	3rd - 4th	मेडिकल आंकोलोजी
प्रेस कांफरेंस	8th	जन संपर्क
अगस्त		
एशिया पैसिफिक क्लाइमेट इनवेस्टमेंट फंड (CIF)	4th	सर्जिकल ओन्कोलॉजी
सिनर्जी इंडिया 2017	4th	रेडियोनिदान
रोगी नेविगेशन प्रणाली केवट	4th	प्लेटिनम जुबली एडमिन
केवट प्रशिक्षण कार्यक्रम	8th	प्लेटिनम जुबली एडमिन
केवट प्रशिक्षण कार्यक्रम	10th	प्लेटिनम जुबली एडमिन
केवट हेतु प्रेस से आदान-प्रदान	28th	प्लेटिनम जुबली एडमिन

सितंबर		
नाबालिग तथा युवा वयस्कों कैंसर रोगियों के लिए TYACON 6वां राष्ट्रीय सम्मेलन	2nd - 3rd	रेडिएशन ओन्कोलॉजी
लिम्फोमा जागरूकता दिवस	15th	टीएमएच
इंडियन मस्कुलोस्केलेटल आंकोलोजी सोसायटी	17th	बोन एवं सॉफ्ट टिशू डीएमजी
360 डिग्री फीडबैक प्रोसेस	25th - 30th	शैक्षणिकी
अक्टूबर		
360 डिग्री फीडबैक प्रोसेस	5th	शैक्षणिकी
विश्व हास्पिस व पेलिएटिव केयर दिवस(WHPCD)	9th and 13th	पेलिएटिव औषधि
ब्रेन ट्यूमर फाउंडेशन	15th	रेडिएशन ओन्कोलॉजी
सीएमई हेतु सांस्कृतिक गतिविधियाँ प्रेक्टिस तथा नैदानिक बायोकेमेस्ट्री में कार्यशाला	11th - 19th	क्लिनिकल बायोकेमेस्ट्री
स्तर कैंसर जनजागरूकता आर्ट प्रदर्शनी	30th	डॉ. आरए बडवे
नवंबर		
सीएमई हेतु सांस्कृतिक गतिविधियाँ प्रेक्टिस तथा नैदानिक बायोकेमेस्ट्री में कार्यशाला	16th - 20th	क्लिनिकल बायोकेमेस्ट्री
हास्य कवि सम्मेलन	20th	जन संपर्क कार्यालय
दिसंबर		
विश्व वयस्क तंबाकू सर्वेक्षण (GATS), महाराष्ट्र राज्य	8th	सिर एवं गर्दन डीएमजी
होप कार्यक्रम एवं मग वितरण	28th	मेडिकल आंकोलोजी



प्रमाणपत्र पाठ्यक्रम

क्र. सं. च.	प्रशिक्षण कार्यक्रम	विभाग	प्रशिक्षुओं की संख्या
1	अस्पताल संक्रमण नियंत्रण में प्रमाणपत्र पाठ्यक्रम	नर्सिंग विभाग	14
2	बचाव ओंकोलाजी में प्रमाणपत्र पाठ्यक्रम	प्रिवेटिव ओंकोलोजी	109
3	बायोरिपासीटरी विज्ञान में प्रमाणपत्र पाठ्यक्रम	पेथोलोजी	01
4	एक वर्ष का मालिक्युर बायोलोजी प्रशिक्षण कार्यक्रम	मेडिकल ओंकोलोजी	02
5	छह माह का तकनिकविज्ञों के लिए उन्नत हिमेटोलोजी प्रशिक्षण पाठ्यक्रम	हिमेटोलोजी	06
6	छह माह का तकनिकविज्ञों के लिए मालिक्यूलर हिमेटोलोजी प्रशिक्षण पाठ्यक्रम		05
7	छह माह का फ्लो साइटामेट्री में प्रशिक्षण पाठ्यक्रम		05
8	उन्नत क्लीनिकल बायोकेमेस्ट्री प्रशिक्षण पाठ्यक्रम	बायोकेमेस्ट्री	01
9	उन्नत कैंसर साइटोजेनेटिक प्रशिक्षण पाठ्यक्रम	कैंसर साइटोजेनेटिक	05
10	छह माह का साइटो-पेथोलोजी तकनीशियन हेतु प्रशिक्षण पाठ्यक्रम	पेथोलोजी	01
11	पी बी देसाई / यूआईसीसी फेलाशिप	ओंको-पेथोलोजी, सर्जिकल ओंकोलोजी, रेडिएशन ओंकोलोजी	03
12	ओंकोलोजी में डॉक्टरों हेतु प्रशिक्षण प्रमाणपत्र	-	23
13	ओंकोलोजी नर्सिंग में पोस्ट बेसिक डिप्लोमा	नर्सिंग विभाग	30
14	मेडिकल सचिव हेतु प्रमाणपत्र पाठ्यक्रम	एम एस ऑफिस	02
15	लाइब्रेरी प्रशिक्षु	लाइब्रेरी विज्ञान, टीएमएच	02
16	गहन देखभाल नर्सिंग में प्रमाणपत्र पाठ्यक्रम	नर्सिंग विभाग	10
17	एन्टरोस्टोमल थेरेपी में प्रमाणपत्र पाठ्यक्रम	नर्सिंग विभाग	08
18	सीवीएडी हेतु प्रमाणपत्र पाठ्यक्रम	नर्सिंग विभाग	18
19	छह माह का ओंको फिजियोथेरेपी प्रमाणपत्र पाठ्यक्रम	फिजियोथेरेपी	05
20	प्रशिक्षु प्रशिक्षण (बी ओ ए टी)	पेथोलोजी साइटोलोजी	05
21	ओंकोलोजी प्रशिक्षण (बचाव डॉक्टर)	एनिस्थियोलोजी	01
22	छह सप्ताह का पेलेटिव देखभाल प्रमाणपत्र पाठ्यक्रम	पेलिएटिव मेडीसिन	08
	कुल		264

डिग्री पाठ्यक्रम



क्र. सं.	पाठ्यक्रम का नाम	द्वारा अनुमोदित	से संबद्धता	अवधि वर्षों में	इनटेक की संख्या (2017)
	सुपर स्पेशियलिटी पाठ्यक्रम (पोस्ट एमडी/एमएस)				
1	एम.सीएच (सर्जिकल ओन्कोलॉजी)			3	16
2	एम.सीएच (स्त्री रोग विज्ञान ओन्कोलॉजी)			3	02
3	एमएच (प्लास्टिक सर्जरी)			3	02
4	एम.सीएच (सिर और गर्दन ओन्कोलॉजी)			3	04
5	डी.एम. (मेडिकल ओन्कोलॉजी)			3	15
6	डी.एम. (क्रिटिकल केयर)			3	02
7	डी.एम. (बाल चिकित्सा ओन्कोलॉजी)			3	03
8	डी.एम. (गैस्ट्रोएंटरोलॉजी)			3	02
9	डी.एम. (इंटरवेंशनल रेडिओलॉजी)			3	02
	बोर्ड विशेषता पाठ्यक्रम				
10	एमडी (पैथोलॉजी)	मेडिकल काउंसिल ऑफ इंडिया, नई दिल्ली प्रमाणित	मेडिकल काउंसिल ऑफ इंडिया होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान (मानद विश्वविद्यालय एचबीएनआई)	3	12
11	एमडी (एनेस्थेसियालॉजी)			3	20
12	एमडी (रेडियोडिग्नोसिस)			3	17
13	एमडी (रेडियोथेरेपी)			3	16
14	एमडी (माइक्रोबायोलॉजी)			3	01
15	एमडी (इम्यूनो हेमेटोलॉजी एंड ब्लड ट्रांसफ्यूजन)			3	03
16	एमडी (परमाणु चिकित्सा)			3	06
17	एमडी (पेलिएटिव चिकित्सा)			3	04
	तकनीकी पाठ्यक्रम - स्नातकोत्तर छात्र				
18	मेडिकल इमेजिंग टेक्नोलॉजी में एडवांस डिप्लोमा (एडीएमआईटी)	महाराष्ट्र सरकार	महाराष्ट्र राज्य तकनीकी शिक्षण बोर्ड (एमएसबीटीई)	2	18
19	रेडियोथेरेपी टेक्नोलॉजी में एडवांस डिप्लोमा (एडीआरटी)			2	10
20	फ्यूजन इमेजिंग प्रौद्योगिकी में स्नातकोत्तर डिप्लोमा	-	एचबीएनआई	1	10

क्र. सं.	पाठ्यक्रम का नाम	द्वारा अनुमोदित	से संबद्धता	अवधि वर्षों में	इनटेक की संख्या (2017)
	एमएससी पाठ्यक्रम				
21	नैदानिक अनुसंधान	-	एचबीएनआई	2	10
22	नर्सिंग (ओन्कोलॉजी)	महाराष्ट्र नर्सिंग परिषद तथा इंडियन नर्सिंग काउंसिल	एचबीएनआई	2	03
	पीएचडी पाठ्यक्रम				
23	स्वास्थ्य विज्ञान (पोस्ट डॉक्टरेट फैलोशिप)	-	एचबीएनआई	4-5	0
24	चिकित्सा भौतिकी - जीवन विज्ञान			4-5	0
	पोस्ट स्नातकोत्तर पाठ्यक्रम				
25	2 - वर्ष प्रमाणित एचबीएनआई फैलोशिप	-	एचबीएनआई	2	11
		छात्रों की कुल संख्या			189

अनुसंधान



कैंसर देखभाल हेतु परमाणु

चिकित्सकीय शोध सचिवालय एवं परमाणु ऊर्जा विभाग चिकित्सकीय प्रयास केंद्र



चिकित्सकीय शोध सचिवालय (सीआरएस) ने परमाणु ऊर्जा विभाग चिकित्सकीय प्रयास केंद्र (डीईसीटीसी) के साथ मिलकर अपनी स्थापना के समय से टाटा मेमोरियल केंद्र (टीएमसी) में ऑकोलोजी के क्षेत्र में शोधकार्यों को बढ़ावा देने हेतु महत्वपूर्ण भूमिका अदा की है। सीआरएस के उद्देश्यों में चिकित्सकीय शोध को बढ़ावा देना, शिक्षण एवं प्रशिक्षण जो कि शोधार्थियों के लिए था तथा वैज्ञानिक व नीतिगत विषयों पर प्रयासों का संयोजीकरण तथा साक्ष्य आधारित चिकित्सा का देशभर में विस्तार करने का है।

वर्ष 2017 में इन क्षेत्रों में निम्नलिखित गतिविधियां हुईं।

1. चिकित्सा अनुसंधान को बढ़ावा

a. चिकित्सकीय शोध का विस्तार:

i) हब : शोधार्थियों को अपने कार्य हेतु उचित स्थान उपलब्ध करवाने हेतु हमने चिकित्सकीय शोध सचिवालय के क्षेत्र का विस्तार किया। इसमें 16 केंद्रों की स्थापना जिसमें सभी प्रकार के उपकरण शामिल थे। इसमें इंटरनेट कनेक्शन व एक नेटवर्क प्रिन्टर तथा स्टेटिस्टीशियन हेतु स्थल शामिल हैं। चिकित्सकीय शोध सचिवालय ने वर्ष 2017 में राष्ट्रीय कैंसर ग्रिड को भी स्थान प्रदान किया।

ii) केन्द्रीय फार्मसी: शोध हेतु आवश्यक औषधियों का शिड्यूल वाई के अनुसार वांछित तापमान पर भंडारण (शोधकर्ता उत्पाद प्रबंधन) आई सीएच-जीसीपी (ई6) नियंत्रित पहुंच के साथ उपलब्ध करवाया गया। औषधियां जिनके लिए तापमान नियंत्रण

की अति आवश्यकता है, उनके भंडारण हेतु एक चल कुलर आराम सुविधा के साथ उपलब्ध करवाया गया जिसके स्वतः बंद होने की सुविधा विद्यमान थी।

iii) फाईल संग्रहण केन्द्र: आईसीएच- जीसीपी मानकों के अनुसार सभी चिकित्सकीय ट्रायल का भंडारण करने हेतु तथा उसकी प्राधिकृत व्यक्तियों को नियंत्रित पहुंच प्रदान करने के उद्देश्य से एक समर्पित संग्रहण केंद्र की स्थापना की गई।

iv) अवलोकन कक्ष: अवलोकन कक्ष की स्थापना अवलोकन योजना का निर्माण करने हेतु प्रयोजकों व शोधकर्ताओं को चिकित्सकीय प्रयासों के अवलोकन हेतु की गई।

b. चिकित्सकीय प्रयासों में सांख्यिकीय सहायता :

सीआरएस में सांख्यिकीविदों के प्रयासों की योजना बनाने, नमूना आकार की गणना करने, यादृच्छिकरण सूची का निर्माण व विश्लेषण आदि कार्यों के चिकित्सकीय प्रयासों के व्यक्तियों को सहयोग प्रदान किया। इस वर्ष निम्नलिखित केंद्रों में 125 प्रयासों व परियोजनाओं हेतु सांख्यिकीय सहयोग प्रदान किया गया।

विश्लेषण : - 119

यादृच्छिकरण सूची का निर्माण : 03

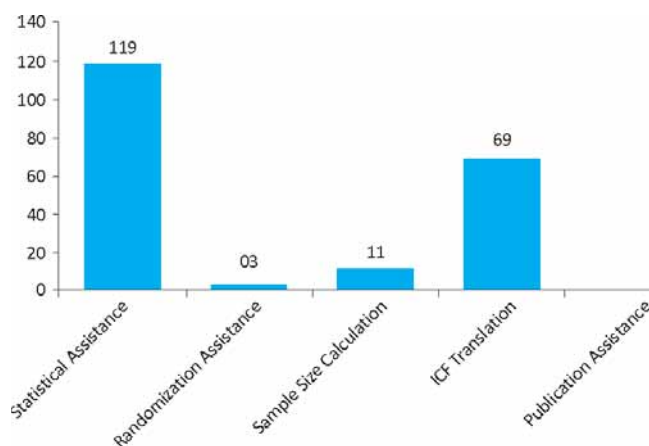
नमूना आकार : 11

सांख्यिकीय विधि : 05

इसके अतिरिक्त, 02 जारी प्रयासों हेतु यादृच्छिकरण प्रक्रिया में सहायता प्रदान की गई।

c. चिकित्सकीय प्रयासों हेतु आर्थिक सहायता : कुल 15 इन्ट्रामूरल प्रयासों को डीआई सीईसी के द्वारा रु. 9062571/- राशि की सहायता प्रदान की गई जो कि आर्थिक सहयोग प्रदान करने के अंतर्गत थी ।

d. चिकित्सकीय प्रयासों के सहमति फार्म हेतु रूपांतरण सहयोग : रूपांतरण कार्य के बढ़ते बोझ के कम करने के उद्देश्य से सीआरएम में एक समर्पित अनुवादक का पदस्थापन किया गया । इस अनुवादक ने सहमति पत्रों के मराठी व हिन्दी भाषा में रूपांतर हेतु सहयोग प्रदान किया । कुल 69 चिकित्सकीय प्रयास सहमति पत्रों का हिन्दी व मराठी भाषा में रूपांतरण किया गया । 5 चिकित्सकीय प्रयास सहमति के मामलों में पूर्ण रीडिंग व त्रुटि सुधारने का कार्य भी अनुवादक द्वारा किया गया ।



e. डीआई सीटीसी द्वारा सहायता प्राप्त चिकित्सकीय शोधकार्यों का प्रकाशन

क्रसं	प्रकाशन का विषय	प्रमुख शोधकर्ता
1	नियोएडजुवेंट कीमोथेरेपी रेडिकल सर्जरी के पश्चात बनाम कोनकमिटेंट कीमोथेरेपी व रेडियोथेरेपी जो कि आई 2, 11ए या 111बी सीक्वेंस सर्वाइकल रोगियों से संबंधित हैं । एक यादृच्छिक नियंत्रित प्रयास	डॉ. सुदीप गुप्ता
2.	सिस्प्लेटिन कीमो रेडिएशन बनाम अल्टेराइन सर्विक्स के सेल कार्सिनोमा में एफ आईजीपी स्तर 111 बी सीक्वेंस में रेडिएशन थेरेपी : एक यादृच्छिक चिकित्सकीय प्रयास	डॉ. उमेश महन्तशेटी

f. मानक परिचालन क्रियाविधि (एमओपी) : सीआरएस कई तरह की चिकित्सकीय प्रयासों के आयोजन में संलग्न रहता जैसे कि शोधकर्ता द्वारा आरंभ की जाने वाली, फार्मा प्रयोजित, साझा अध्ययन कार्यक्रम (राष्ट्रीय व अंतर्राष्ट्रीय) तथा स्नातकोत्तर विद्यार्थी द्वारा शोधपत्र इत्यादि ।

हमने टीएमसी में शोधकार्यों हेतु एक मानक परिचालन क्रियाविधि का निर्माण किया । एसओपी का निर्माण कार्य समान मानकों के आधार पर, गुणवत्ता आश्वासन व गुणवत्ता नियंत्रण चिकित्सकीय शोध / अध्ययन जो कि टीएमसी में किए जाते हैं, उनके लिए किया ।

एसओपी के प्रमुख बिंदु निम्न प्रकार से थे : प्रोटोकॉल फिजिबिलिटी का आकलन, प्रायोजक या सीआरओ के साथ चिकित्सकीय प्रयासों का आयोजन, आईसी के साथ वार्तालाप, अध्ययन : शोध दल की जिम्मेदारियों, प्रयोजक या सीआइओ के साथ संवाद, कार्यस्थल का आरंभ, संक्रियकरण, आयोजन व कार्य समाप्ति, विवेचना तथा सहमति पत्र का प्राप्त करना, अध्ययन विषय का चयन, स्रोत दस्तावेजीकरण, शोध उत्पादित अवयवों का प्रबंधन, आवश्यक दस्तावेजों का संग्रहण, सुरक्षा सूचना, बायोलॉजिकल नमूनों का प्रबंधन, पुर्नभुगतान कार्यक्रम, अध्ययन दल का प्रशिक्षण व अध्ययन कार्य का समर्पण तथा रोगी का टीएमसी व एक्ट्रेक के बीच स्थानान्तरण इत्यादि ।

एसओपी का निर्माण इस तरह से किया गया कि संगठन के दिशा निर्देशों, अपडेटेड राष्ट्रीय दिशा निर्देश तथा नियामक दिशा निर्देशों (उदाहरणार्थ शिडचूल वार्ड भारतीय जीसीपी, आईसीएमआर दिशा निर्देश, आईसीएच जीसीपी) इत्यादि की अनुपालना सुनिश्चित की जा सके ।

टीएमसी के शोधकर्ताओं को एसओपी के बारे में प्रशिक्षण प्रदान किया गया । यह आवश्यक था कि टीएमसी के प्रत्येक शोधकर्ता को शोधकार्य आरंभ करने से पूर्व टीएमसी एसओपी की पूर्ण जानकारी व प्रशिक्षण प्राप्त हो ।

2. शोधकर्ताओं को शिक्षण व प्रशिक्षण :

- चिकित्सकीय शोध क्रियाविधि पर कार्यशाला का आयोजन 9 व 10 सितंबर 2017 को शोधकर्ताओं को प्रयास निर्माण व विश्लेषण के विभिन्न पहलुओं की जानकारी प्रदान करने हेतु किया गया । कुल 147 प्रतिभागियों (स्थानीय व राष्ट्रीय) ने इसमें भाग लिया ।
- आईसीएच जीसीपी सिद्धान्तों की जानकारी हेतु 18 मार्च 2017 को एक अच्छा चिकित्सालय विषय पर कार्यशाला आयोजित की गई । प्रगत पाठ्यक्रम में 44 प्रतिभागी व मूलभूत पाठ्यक्रम में 67 प्रतिभागियों ने हिस्सा लिया ।
- एम.एससी चिकित्सकीय शोध सी आर एस, एम एस सी चिकित्सकीय पाठ्यक्रम में सक्रिय रूप से कार्यरत थे । वर्तमान में प्रथम व द्वितीय वर्ष में कुल 30 विद्यार्थी हैं । 10 विद्यार्थी विभिन्न रोग प्रबंधन समूहों के साथ प्रशिक्षण प्राप्त कर रहे हैं । हमने भी निम्नलिखित विषयों पर सहयोग प्रदान किया है ।
 - प्रवेश परीक्षा व साक्षात्कार का आयोजन
 - पाठ्य सामग्री व व्याख्यान हेतु संयोजन का कार्य
 - व्याख्यानों का प्रबंधन व परीक्षा निरीक्षण
 - लघु पुस्तकालय का प्रबंधन तथा पाठ्यपुस्तकों की व्यवस्था
 - सघन प्रशिक्षण हेतु विभिन्न बाह्य पदस्थापन बारी बारी से करना

3. साक्ष्य आधारित प्रबंधन बैठक 2017

सीआरएस / डीआईसीटीसी का प्रमुख उद्देश्य विशेषकर कैंसर चिकित्सा हेतु साक्ष्य आधारित उपचार व्यवस्था को क्रमोन्नत करने का था। इस संबंध में साक्ष्य आधारित प्रबंधन बैठकों का आयोजन एक दशक पूर्व से किया जाने लगा।

इन बैठकों को करने का उद्देश्य भारत में साक्ष्य आधारित चिकित्सा पद्धति से संबंधित केंद्रीकृत प्रश्नों का उत्तर ढूंढने का था। राष्ट्रीय विशेषज्ञ व अन्तर्राष्ट्रीय विशेषज्ञों को इन बैठकों में आमंत्रित किया गया जो कि ऑकोलोजी क्षेत्र के विशेषज्ञ थे। बैठक में परिचर्चा का विषय भारतीय परिदृश्य में ऑकोलोजी क्षेत्र में साक्ष्य आधारित चिकित्सा व्यवस्था का विकास करने का था। चर्चा दो से तीन दिन तक चला करती थी। इन विशेषज्ञों ने अपनी राय भी व्यक्त की जो कि भारत के विभिन्न क्षेत्रों के साक्ष्य आधारित चिकित्सा हेतु काम में ली जा सकती थी बशर्ते कि उपलब्ध साक्ष्य सुदृढ़ हो। अपनी स्थापना के 75 वर्ष पूरे करने पर आयोजित समारोह का समापन तीसरी वैज्ञानिक बैठक के साथ किया गया जिसका विषय था विवाद से सहमति तक भारत में कैंसर पॉलिसी का निर्माण। यह विषय राष्ट्रीय कैंसर ग्रिड जो कि परमाणु ऊर्जा विभाग के माध्यम से भारत सरकार

द्वारा सहायता प्राप्त संस्था है तथा जिसका उद्देश्य भारत में कैंसर उपचार हेतु समान मानकों की स्थापना का है, उसके उद्देश्यों के अनुरूप था। बैठक का विषय भारत में पाए जाने वाले छह प्रमुख कैंसर रोगों पर केंद्रित था। ये हैं : मुख, स्तन, फेफड़, सर्वाइकल, पेट व कोलोरेक्टल कैंसर / विभिन्न राष्ट्रीय व अन्तर्राष्ट्रीय विशेषज्ञों ने कैंसर रोग में उपलब्ध साक्ष्यों के आधार पर कई विवादित विषयों जैसे रोकथाम, प्रबंधन एवं इन सभी कैंसर रोगों में शोध पर परिचर्चा की। बैठक में निकल कर आई विशेषज्ञ सहमति को आगन्तुकों के समक्ष प्रस्तुत किया गया तथा इसे राष्ट्रीय कैंसर ग्रिड के पॉलिसी कथन के रूप में स्वीकार किया गया। एनसीजी के दिशानिर्देशों को कैंसर पर सामान्य पाठ्यक्रम हेतु उपयोग में लाया गया। कुल 698 राष्ट्रीय व अन्तर्राष्ट्रीय विशेषज्ञों (सार्क देशों का प्रतिनिधियों सहित) ने बैठक में भाग लिया।

4. राष्ट्रीय सम्मेलनों व बैठकों हेतु सहयोग :

पूरे वर्ष सीआर एस व डीआई सीटीसी ने विभिन्न सम्मेलनों, कार्यशालाओं, सीएमई व राष्ट्रीय कैंसर ग्रिड बैठकों हेतु सक्रिय सहयोग प्रदान किया।

डेटा सुरक्षा निगरानी उप समितियां (डीएसएमएससी, आईईसी - I एवं II)

डॉ प्राची पाटिल,
सचिव

टाटा मेमोरियल सेंटर में संस्थागत नैतिकता समिति (आईईसी) I और II की उप-समिति डेटा सुरक्षा निगरानी उप-समिति (डीएसएमएससी) अध्ययन के दौरान रोगी सुरक्षा की निगरानी के लिए जिम्मेदार थी, जिसने वैज्ञानिक और नैतिक अखंडता सुनिश्चित की।

समिति का अध्यादेश

- टीएमएच में किए जा रहे सभी परीक्षणों पर गंभीर प्रतिकूल घटना रिपोर्ट (एसआई) का आकलन और मूल्यांकन करना।

- संस्थागत नैदानिक परीक्षणों की समग्र प्रगति की निगरानी करना और नैदानिक परीक्षण और प्रक्रियात्मक आवश्यकताओं का अनुपालन सुनिश्चित करना।
 - यह सुनिश्चित करना कि प्रतिभागियों की सुरक्षा, डेटा की वैधता और अनुमानित संचयी लक्ष्यों को बनाए रखा गया है।
 - संस्थागत नैतिकता समिति को नियमित रिपोर्ट प्रदान करना।
- डीएसएमएससी के सदस्य संस्थागत नैतिकता समिति के मीटिंग रूम में प्रत्येक महीने के पहले मंगलवार को सुबह 8.00 बजे मिले।

वर्ष 2016 - 2018 के लिए डीएसएमएससी की संरचना :

क्र. सं.	नाम	संबद्धता	लिंग	विशेषज्ञता
1.	डॉ प्राची पाटिल, सचिव, डीएसएमएससी सदस्य, आईईसी - I	एसोसिएट प्रोफेसर और सहायक गैस्ट्रोएंटेरोलॉजिस्ट, पाचन रोग और नैदानिक पोषण विभाग, टाटा मेमोरियल अस्पताल	महिला	मेडिकल गैस्ट्रो- एंटेरोलॉजिस्ट
2.	डॉ गौरी पंतवेद्य, संयुक्त सचिव, डीएसएमएससी सदस्य, आईईसी - II	एसोसिएट प्रोफेसर, सर्जरी विभाग, टाटा मेमोरियल अस्पताल	महिला	सर्जन
3.	डॉ अनुजा देशमुख, सदस्य	एसोसिएट प्रोफेसर, सर्जरी विभाग, टाटा मेमोरियल अस्पताल	महिला	सर्जन
4.	डॉ सबिता जिवनानी, सदस्य	सहायक प्रोफेसर, सर्जिकल ओन्कोलॉजी विभाग, टाटा मेमोरियल अस्पताल	महिला	सर्जन
5.	डॉ अश्विन डिसुजा, सदस्य	सहायक प्रोफेसर, सर्जिकल ओन्कोलॉजी विभाग, टाटा मेमोरियल अस्पताल	पुरुष	सर्जन
6.	डॉ संतोष मेनन, सदस्य	एसोसिएट प्रोफेसर, पैथोलॉजी विभाग, टाटा मेमोरियल अस्पताल	पुरुष	पैथोलॉजिस्ट
7.	डॉ स्नेहा शाह, सदस्य	एसोसिएट प्रोफेसर, नाभिकीय चिकित्सा विभाग, टाटा मेमोरियल अस्पताल	महिला	रेडियोलॉजिस्ट
8.	डॉ सोहन सोलंकी	सहायक प्रोफेसर, एनेस्थेसिया विभाग, टाटा मेमोरियल अस्पताल	पुरुष	एनेस्थेटिस्ट
9.	डॉ ज्योति बाजपेई, सदस्य	एसोसिएट प्रोफेसर, मेडिकल ओन्कोलॉजी विभाग, टाटा मेमोरियल अस्पताल,	महिला	मेडिकल ओन्कोलॉजिस्ट
10.	डॉ संतम चक्रवर्ती, सदस्य (अप्रैल 2016 से अक्टूबर 2017 तक)	सहायक प्रोफेसर, विकिरण ओन्कोलॉजी विभाग, टाटा मेमोरियल अस्पताल	पुरुष	विकिरण ओन्कोलॉजिस्ट
11.	डॉ राहुल कृष्णात्रेय, सदस्य (नवंबर 2017 से)	सहायक प्रोफेसर, विकिरण ओन्कोलॉजी विभाग, टाटा मेमोरियल अस्पताल	पुरुष	विकिरण ओन्कोलॉजिस्ट

क्र. सं.	नाम	संबद्धता	लिंग	विशेषज्ञता
12.	डॉ गौरव नरुला, सदस्य	प्रोफेसर, मेडिकल ओन्कोलॉजी विभाग, टाटा मेमोरियल अस्पताल	पुरुष	मेडिकल ओन्कोलॉजिस्ट
13.	डॉ हसमुख जैन, सदस्य	सहायक प्रोफेसर, मेडिकल ओन्कोलॉजी विभाग,	पुरुष	मेडिकल ओन्कोलॉजिस्ट
14.	डॉ गौरवी मिश्रा, सदस्य	एसोसिएट प्रोफेसर, निवारक ओन्कोलॉजी विभाग, टाटा मेमोरियल अस्पताल	महिला	प्रिवेंटिव ओन्कोलॉजिस्ट
15.	डॉ शीला सावंत, सदस्य	एसोसिएट प्रोफेसर, जनरल मेडिसिन विभाग, टाटा मेमोरियल अस्पताल	महिला	फिजीशियन
16.	डॉ नितिन शेटी, सदस्य	एसोसिएट प्रोफेसर, रेडियोडिग्नोसिस विभाग,	पुरुष	रेडियोलॉजिस्ट
17.	डॉ के मंजुनाथ एन, सदस्य	वैज्ञानिक अधिकारी, फार्माकोलॉजी विभाग कैंसर में अनुसंधान, शिक्षा, और उपचार के लिए उन्नत केंद्र, (एक्ट्रेक)	पुरुष	फार्माकोलॉजिस्ट
18.	डॉ सुमित्रा बक्षी, सदस्य	प्रोफेसर, एनेस्थेसिया विभाग, टाटा मेमोरियल अस्पताल	महिला	एनेस्थेतिस्ट
19.	डॉ तुषार वोरा, सदस्य	एसोसिएट प्रोफेसर, मेडिकल ओन्कोलॉजी विभाग, टाटा मेमोरियल अस्पताल	पुरुष	मेडिकल ओन्कोलॉजिस्ट
20.	डॉ दीपा नायर, सदस्य	एसोसिएट प्रोफेसर, सर्जरी विभाग, टाटा मेमोरियल अस्पताल	महिला	सर्जन

समिति ने जनवरी-दिसंबर 2017 से 12 बैठकें कीं। निर्धारित मासिक बैठकों और सभी अध्ययनों पर रिपोर्ट किए गए एसईई की समीक्षा के अलावा, नियामक परीक्षणों पर एसईई का मूल्यांकन लगातार छह सदस्यों के समूह जिनमें आईईसी-I व II के दो सचिव शामिल थे, द्वारा ईमेल पर 30 दिनों की समय-सीमा को पूरा करने के लिए किया गया। प्रत्येक परियोजना के लिए दो प्रमुख चर्चाकर्ता और डीएसएमएससी के सचिव और संयुक्त सचिव को कार्य सौंपा गया।

समिति के चार प्रमुख कार्य

1. गंभीर प्रतिकूल घटना रिपोर्ट की समीक्षा
2. संस्थागत (जांचकर्ता शुरु) परीक्षणों की निगरानी और आईईसी द्वारा अनुरोध किए गए अन्य परीक्षणों के कारण की निगरानी

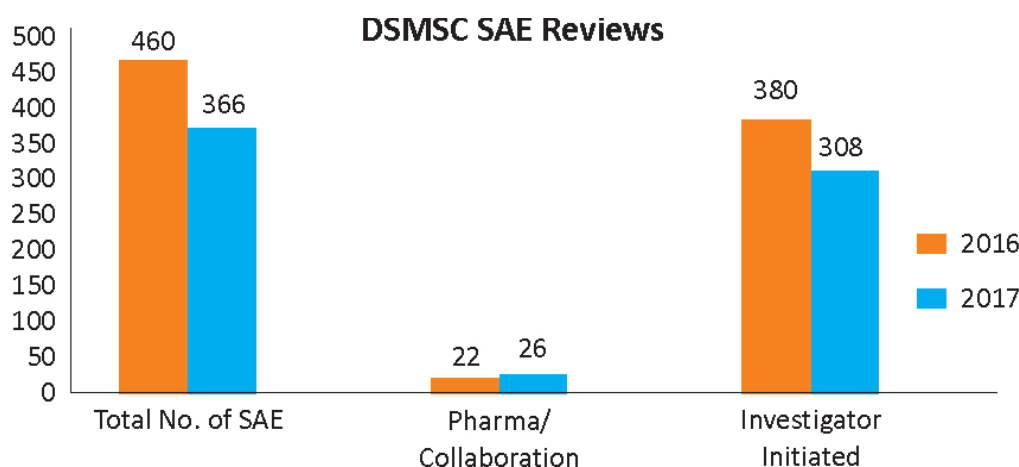
3. वार्षिक निरंतर समीक्षा आवेदन / वार्षिक स्थिति रिपोर्ट की समीक्षा

4. साइट निगरानी रिपोर्ट की समीक्षा।

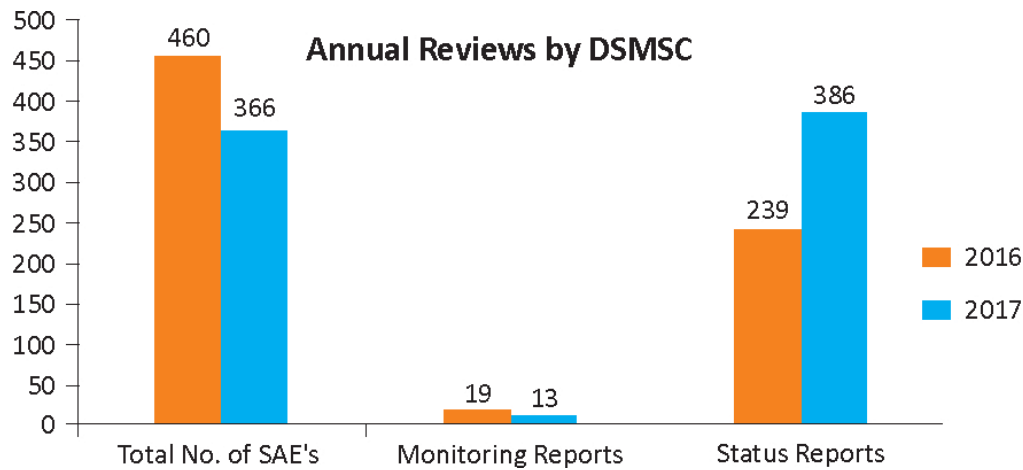
डीएसएमएससी की प्राथमिक जिम्मेदारी एसईई की समीक्षा करना और सभी परीक्षणों से अप्रत्याशित घटनाओं का समाधान करना था।

हर महीने, समिति को टीएमसी (जांचकर्ता की पहल से और प्रायोजित अध्ययन) में किए जा रहे परीक्षणों पर औसतन 30 एसईई रिपोर्ट प्राप्त हुई। जनवरी-दिसंबर 2017 से डीएसएमएससी द्वारा कुल 43 नैदानिक परीक्षणों पर कुल 366 एसईई रिपोर्ट प्राप्त की गई और समीक्षा की गई।

इसके अलावा, डीएसएमएससी को 2017 में टाटा मेमोरियल अस्पताल में चल रहे बहुआयामी परीक्षणों पर कुल 189 आफसाइट सुरक्षा रिपोर्टें प्राप्त हुई।



निरंतर समीक्षा कार्य की एक विस्तृत समीक्षा डीएसएमएससी सदस्य सचिव द्वारा की गई। डीएसएमएससी की टिप्पणियां आईईसी को भेजी गई। 2017 में डीएसएमएससी द्वारा कुल 386 स्टेटस रिपोर्ट प्राप्त की गई और समीक्षा की गई। डीएसएमएससी ने कुल 91 जांचकर्ताओं की पहले से किए गए अध्ययनों में से 13 अध्ययनों की निगरानी की।



गतिविधियाँ

- निरंतर समीक्षा फॉर्म, एसईई रिपोर्टिंग फॉर्म और निगरानी फॉर्म का पुनरीक्षण ताकि परीक्षण के विभिन्न पहलुओं के संबंध में व्यापक विवरण शामिल किया जा सके।
- टीएमएच में होने वाले आंतरिक SAE के लिए डेटाबेस बनाए रखना जो परीक्षण पर होने वाली महत्वपूर्ण घटनाओं पर अनुवर्ती ट्रैकिंग में सहायता करेगा और परीक्षण पर होने वाली अध्ययन घटनाओं की वर्तमान स्थिति की निगरानी करेगा।
- निरंतर समीक्षा आवेदन (सीआरए) सबमिशन का सतत अनुवर्ती कार्य।

भविष्य की योजनाएं

- इस अभ्यास को और अधिक उद्देश्यपूर्ण और निष्पक्ष बनाने के लिए बाह्य परीक्षण मॉनीटर प्राप्त करने का प्रयास करना।
- डीएसएमएससी के लिए नए / अद्यतन एसओपी का संशोधन और निर्माण।
- निरंतर समीक्षा आवेदन (सीआरए) और गंभीर प्रतिकूल घटना (एसईई) रिपोर्टिंग फॉर्मों के ऑनलाइन जमा करने का विकास।

डाटा संरक्षा मानिट्रिंग उपसमिति डीएसएमएससी-III (एक्ट्रेक)

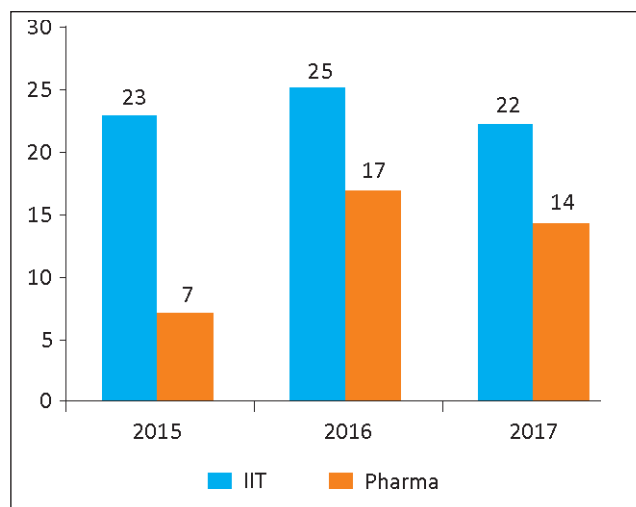
डाटा संरक्षा मानिट्रिंग उपसमिति (डीएसएमएससी), आईईसी-III की एक उपसमिति थी जिसका प्रमुख उत्तरदायित्व वार्षिक प्रतिवेदनों तथा संरक्षा मामलों आईईसी-III द्वारा अनुमोदित परियोजनाओं के संबंध में गंभीर प्रतिकूल घटनाएं (एसआई), सावधिक संरक्षा अपडेट रिपोर्ट (पीएसयूआर) आदि की समीक्षा करना है। डीएसएमएससी में एक फिजिशियन, एक इंटेसिविस्ट, मूलभूत वैज्ञानिक तथा मेडिकल, सर्जिकल एवं विकिरण आंकोलॉजिस्ट है। डीएसएमएससी के सदस्यों को डब्ल्यूएचओ शर्तों के अनुसार आपात मूल्यांकन के लिए प्रशिक्षित किया गया है तथा इसका क्रियान्वयन नीमित रूप से प्रतिकूल घटनाओं के संदर्भ में मूल्यांकन हेतु किया गया।

डीएसएमएससी गतिवधियाँ

डीएसएमएससी ने 12 बैठकों का आयोजन किया तथा इसके कार्यवृत्त आगामी कार्रवाई हेतु आईईसी को अग्रेषित किया। समिति ने 27 सथल मानिट्रिंग दौरे किए, 71 एसआई रिपोर्टों की पुनरीक्षा की तथा सतत पुनरीक्षा आवेदन प्रस्तुति की आवश्यकता के संदर्भ में प्रमुख अन्वेषकों को 130 अनुस्मारक प्रेषित किए। आईईसी की प्रत्येक बैठक में,

डीएसएमएससी के सचिव अथवा डीएसएमएससी के प्रतिनिधि ने डीएसएमएससी के कार्यवृत्त पर चर्चा की। संपूर्ण बोर्ड में, आईईसी की

2015-2017 की अवधि में किए गए एसआई पुनरीक्षा का एक तुलनात्मक अध्ययन



डीएसएमएससी (1 अप्रैल 2016 से 31 मार्च 2018)

क्र. सं.	नाम	संबद्धता	लिंग	विशेषज्ञ
1.	डॉ. प्रफुल्ला पारिख, सदस्य सचिव	सह प्रोफेसर सामान्य औषधि, एक्ट्रेक	महिला	क्लिनिशियन
2.	डॉ. जयंत गोडा, संयुक्त सचिव	सह प्रोफेसर विकिरण आंकोलोजी, एक्ट्रेक	पुरुष	क्लिनिशियन वैज्ञानिक
3.	डॉ. काकोली बोस, सदस्य	वैज्ञानिक अधिकारी/एफ, एक्ट्रेक	महिला	वैज्ञानिक
4.	डॉ. विक्रम गोटा, सदस्य	सह प्रोफेसर क्लिनिकल फार्माकोलॉजी विभाग, एक्ट्रेक	पुरुष	नैदानिक फार्माकोलॉजिस्ट
5.	डॉ. सुधीर नायर, सदस्य	सह प्रोफेसर सर्जिकल आंकोलोजी विभाग, एक्ट्रेक	पुरुष	क्लिनिशियन वैज्ञानिक
6.	डॉ. भाउ साहेब बागल, सदस्य	सह प्रोफेसर मेडिकल आंकोलोजी, टाटा स्मारक अस्पताल	पुरुष	क्लिनिशियन
7.	डॉ. रेश्मा आंबुलकर, सदस्य	सह प्रोफेसर एनेस्थेसिया, एफ, एक्ट्रेक	महिला	क्लिनिशियन
8.	डॉ. अभिषेक महाजन, सदस्य	सह प्रोफेसर रेडियोलॉजी, ई, रेडियो निदान विभाग, टाटा स्मारक अस्पताल	पुरुष	क्लिनिशियन
9.	डॉ. सैयद हसन, सदस्य	वैज्ञानिक अधिकारी/डी, एक्ट्रेक	पुरुष	मूलभूत वैज्ञानिक
10.	डॉ. रुक्मिणी गोवेकर, सदस्य	वैज्ञानिक अधिकारी/एफ, एक्ट्रेक	महिला	वैज्ञानिक

टिप्पणियों, अनुशंसाओं के आधार पर 27 मॉनिटरिंग रिपोर्टों पर चर्चा की गयी तथा पीआई को प्रश्न के रूप में पत्र भेजे गए। कुल मिलाकर 19 उत्तरों की डीएसएमएससी द्वारा समीक्षा की गयी और अपनी टिप्पणियाँ आईसी को अग्रेषित की गयी।

प्रशिक्षण तथा शिक्षण

टीएमसी-आईसी ने टीएमएच तथा एक्ट्रेक के शोधकर्ताओं, वैज्ञानिकों, अनुसंधान स्टाफ, विद्यार्थियों तथा आईसी/बीएसएमसी सदस्यों के लिए दिनांक 09 मार्च 2017 को “कंटिन्यू पुनरीक्षा अनुप्रयोग (सीआरए)” - महत्व तथा प्रस्तुति की समय सीमाएं विषय पर एक इनहाउस प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया। एक्ट्रेक तथा टीएमएस से 250 से अधिक प्रतिनिधियों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया। डॉ. जार्ज करियामुंडकल, सदस्य सचिव, आईसी-1 प्रमुख वक्ता थे। इस प्रशिक्षण का उद्देश्य सीआरए सबमिशन समय सीमा तथा इसके महत्व के बारे में ज्ञान तथा जागरूकता को मजबूत करना था।

समूह उपलब्धियाँ

टाटा स्मारक केंद्र, संस्थागत नीति समिति (आईसी-III) का मूल्यांकन किया गया तथा इसे नीति समिति के अधीन नैदानिक परीक्षण कार्यक्रम के तहत स्वास्थ्य केंद्रों के प्रत्यायन मानकों हेतु स्थापित राष्ट्रीय प्रत्यायन बोर्ड (एनएबीएच) अनुपालना हेतु योग्य माना गया तथा दिनांक 11 दिसंबर 2017 को मान्यता प्रदान की गयी जो दिनांक 10 दिसंबर 2020 तक वैध है।

- संस्थागत नीति समिति टाटा स्मारक केंद्र (आईसी-I,II एवं III) को मानव संसाधन संरक्षण कार्यक्रमों हेतु प्रत्यायन एसोसिएशन (एएचआरपीपी) द्वारा 20 मार्च 2017 को पुनर्मान्यता प्रदान की गयी जो 20 मार्च 2022 तक वैध है।

नियामक पंजीकरण

- टीएमसी आईसी-III को डीसीजीआई के नियम 122DD के अधीन पंजीकरण संख्या ECR/149/inst/MH/2013/RR-16 के तहत 8 मई 2017 को मान्यता प्रदान की गयी है तथा यह 20 अप्रैल 2019 तक वैध है।

संस्थागत नीति समिति (टीएमसी आईईसी-I एवं II)

संस्थागत नीति समिति I व II (आई ई सी) का निर्माण निदेशक, टाटा मेमोरियल केंद्र (टीएमसी) द्वारा प्रदत्त अधिकारों के तहत किया गया है। इसका कार्यकाल अप्रैल 2016 से मार्च 2018 तक 2 वर्ष का था।

इस समिति के उद्देश्यों में निम्नलिखित शामिल रहे :

1. टीएमसी में शोधकार्यों में उच्चतम वैज्ञानिक व नीतिगत मानकों का उपयोग किया जाए।
2. वैज्ञानिक व नीतिगत विषयों पर चिकित्सकीय, मूलभूत व रूपान्तरण संबंधी शोध परियोजनाओं (इन्ट्रा व एक्स्ट्रा मूलर) की विवेचना करना तथा मंजूरी प्रदान करना।
3. नीतिगत मानकों का स्तर ऊपर उठाना तथा रोगी सेवा के कार्यों में नीतिगत परेशानियों को दूर करना।
4. प्रशासनिक कार्यों में नीतिगत विषयों, रोगी व उनके परिजन या जन समूह द्वारा उठाए गए नीतिगत मुद्दों के हक हेतु एक संस्था के रूप में कार्य करना।
5. अपनी दक्षता को देश में अग्रणी भूमिका के रूप में इस्तेमाल करना।

6. आवश्यकतानुसार मानक परिचालन कियाविधि (एसओपी) तथा दिशानिर्देशों में परिवर्तन करना तथा उन्हें जारी करना ताकि आईसी की गतिविधियों का उच्चतम स्तर बनाए रखा जा सकें।
7. नर्सिंग व पेरामेडिकल स्टॉफ को शामिल करते हुए अस्पताल कर्मचारियों के लिए सम्मेलनों, कार्यशालाओं तथा विचार विमर्श का आयोजन करना ताकि चिकित्सकीय शोध, बायोएथिक्स व नीतिगत विषयों पर शिक्षण कार्यों को जारी रखा जा सके।
8. टीएमसी में होने वाली गतिविधियों के नीतिगत पहलुओं पर शोधकार्यों की शुरुआत करना तथा उन्हें संपन्न करना।

आईसी ने अपने कार्य मानक परिचालन कियाविधि (एसओपी) जो कि आईईसी दिशानिर्देश (2017) पर आधारित हैं, के अनुसार किये। इनके अतिरिक्त शिड्यूल वाई (औषध व वस्तु अधिनियम 1540 व नियम 1945 जो कि 31 दिसंबर 2016 को नवीनीकृत हो गए हैं। डब्ल्यू एच ओ के मानक व परिचालन दिशा निर्देश जो कि मानव प्रतिभागिता के साथ चिकित्सा कार्यों में नीतिगत विषयों का विवेचन करने पर आधारित हैं व 2011 में जारी हुआ है तथा आईसीएच जीसीपी 1996 (जो कि नवंबर 2016 तक नवीनीकृत हो चुका है) का भी पालन किया।

अप्रैल 2016 से मार्च 2018 के बीच सदस्यता निम्न प्रकार से रही :

संस्थागत नीति निर्धारण समिति (आईईसी)-I



क्रसं	नामपद	पदमान्यता	मान्यता	लिंग	विशेषज्ञता
1.	डॉ. तपन सैकिया	अध्यक्ष	प्रमुख, चिकित्सकीय ऑन्कोलोजी व शोध विभागनिदेशक, प्रिंस अली खान अस्पताल माझगांव, मुंबई	पुरुष	चिकित्सा ऑन्कोलोजिस्ट
2.	डॉ. नित्या गोगटे	सह-अध्यक्ष	प्रोफेसर, चिकित्सकीय फार्मोकोलोजी, प्रभाग केईएम अस्पताल	महिला	मूलभूत चिकित्सा वैज्ञानिक (क्लिनिकल फार्मोकोलोजिस्ट)
3.	डॉ. जार्ज करीमुण्डाकल	सदस्य सचिव	एसोसिएट प्रोफेसर, पाचन रोग व चिकित्सकीय पोषण विभाग, टाटा मेमोरियल अस्पताल	पुरुष	शल्य चिकित्सक
4.	डॉ. प्राची पाटिल	सदस्य एवं डीएसएमएससी सचिव	एसोसिएट प्रोफेसर, सर्जिकल ऑन्कोलोजी विभाग, टाटा मेमोरियल अस्पताल	महिला	गैस्ट्रोएंटरोलॉजिस्ट
5.	डॉ. मनीषा नाईक दलाल	सदस्य	हिन्दुजा अस्पताल में नीति समिति सदस्य, ग्लोबल अस्पताल, नायर अस्पताल, आयआयटी मुंबई	महिला	ले पर्सन
6.	प्रोफेसर बिंदुलक्ष्मी पी	सदस्य	एसोसिएट प्रोफेसर, महिला अध्ययन प्रगत केंद्र, विकास अध्ययन विद्यालय, टाटा इंस्टीट्यूट ऑफ सोशल साइंसेस	महिला	समाज-वैज्ञानिक
7.	डॉ. सुगन्धी अय्यर	सदस्य	उप निदेशक (कानूनी व चिकित्सा) हिन्दुजा अस्पताल	महिला	कानूनी सलाहकार
8.	डॉ. संजय गुप्ता	सदस्य	वैज्ञानिक अधिकारी सीआरआई-कैंसर में उपचार शोध व शिक्षण हेतु प्रगत केंद्र (एक्ट्रेक)	पुरुष	वैज्ञानिक
9.	डॉ. जे पी अग्रवाल	सदस्य	वैज्ञानिक अधिकारी रेडियो ऑन्कोलॉजी विभाग, टाटा स्मारक अस्पताल	पुरुष	रेडिएशन ऑन्कोलोजिस्ट
10.	डॉ. विजया पाटिल	सदस्य	प्रोफेसर, निश्चेतन, आपातकालीन सेवाएं व दर्द निवारण विभाग, टाटा मेमोरियल अस्पताल	महिला	निश्चेतक
11.	डॉ. देवेन्द्र चौकर	सदस्य	प्रोफेसर, सर्जिकल ऑन्कोलोजी विभाग, टाटा मेमोरियल अस्पताल	पुरुष	शल्य चिकित्सक
12.	डॉ. अमिता जोशी	सदस्य	प्रोफेसर, मेडिकल ऑन्कोलोजी विभाग, टाटा मेमोरियल अस्पताल	महिला	मेडिकल ऑन्कोलोजिस्ट
13.	डॉ. तनूजा शेट	सदस्य	प्रोफेसर, पेटोलोजी विभाग, टाटा मेमोरियल अस्पताल	महिला	मूलभूत चिकित्सा वैज्ञानिक (पेटोलोजी)
14.	डॉ. सीमा केम्भावी	सदस्य	एसोसिएट प्रोफेसर, रेडियोलोजी विभाग, टाटा मेमोरियल अस्पताल	महिला	रेडियोलोजिस्ट
15.	श्री संजय तलोले	सदस्य	वैज्ञानिक अधिकारी, मेडिकल रेकार्ड विभाग, टाटा मेमोरियल अस्पताल	पुरुष	सांख्यिकीविद

नीति निर्धारण समिति (आई सीसी)-II



क्रसं	नामपद	पदमान्यता	मान्यता	लिंग	विशेषज्ञता
1.	डॉ. उर्मिला थत्ते	अध्यक्ष	प्रोफेसर एवं प्रमुख, चिकित्सकीय फार्मेकोलोजी विभाग, केईएम अस्पताल	महिला	चिकित्सकीय फार्मेकोलोजिस्ट
2.	डॉ. राजेश सी मिस्त्री	सह अध्यक्ष	प्रोफेसर, रेडिएशन ऑन्कोलोजी, कैंसर केंद्र, कोकिलाबेन धीरुबाई अंबानी अस्पताल	पुरुष	बाल चिकित्सक
3.	डॉ. सरबानी घोष लासकर	सदस्य सचिव	प्रोफेसर, रेडिएशन ऑन्कोलोजी विभाग, टाटा मेमोरियल अस्पताल	महिला	रेडिएशन ऑन्कोलोजी
4.	डॉ. यशश्री शेट्टी	मूलभूत चिकित्सा वैज्ञानिक	एसोसिएट प्रोफेसर, फार्मेकोलोजी एवं थेरोपेटिक्स विभाग, सेंट जी एस मेडिकल कॉलेज एवं केईएम अस्पताल	महिला	चिकित्सकीय फार्मेकोलोजिस्ट
5.	श्री के वी गणपति	ले पर्सन	सीइओ, जेएससीएपी, जीत संगठन, 1996 से कैंसर रोगियों का सहायता समूह	पुरुष प्रबंधन	मानव संसाधन
6.	डॉ. मृणाल मराठे	सामाजिक वैज्ञानिक	निशुल्क परामर्शदात्री एवं प्रशिक्षक जो कि गैर सरकारी संगठनों से जुड़ी हुई है सेंट जुड बाल केन्द्र व पालना केंद्र, आशा सदन अनाथालय, भायखला	महिला	बाल कैंसर / गोद लेने के कार्य हेतु परामर्शदात्री

क्रसं	नामपद	पदमान्यता	मान्यता	लिंग	विशेषज्ञता
7.	डॉ. लीला गांगुली	विधि विशेषज्ञ	सदस्य, संस्थागत नीति निर्धारण समिति, निर्मला निकेतन, गृह विज्ञान विश्वविद्यालय, बाल पेजिएटिव कार्यक्रम हेतु परामर्शदात्री, परामर्शक, सिल्वर इनिंगफाउंडेशन	महिला	चिकित्सा विधि विशेषज्ञ
8.	डॉ. अशोक के वर्मा	वैज्ञानिक सदस्य	वैज्ञानिक अधिकारी/एफ, एक्ट्रेक	पुरुष	मूलभूत वैज्ञानिक
9.	डॉ. उमेश महन्त शेटी	चिकित्सक	प्रोफेसर, ऑन्कोलोजी विभाग, टाटा मेमोरियल अस्पताल/ऑन्कोलोजिस्ट	पुरुष	रेडिएशन
10.	डॉ. प्रिया रंगनाथन	सदस्य	प्रोफेसर व निश्चेतक, एफ निश्चेतन विभाग, टाटा मेमोरियल अस्पताल	महिला	निश्चेतक
11.	डॉ. गौरी पन्तवैद्य	सदस्य एवं सयुक्त सचिव, डीएसएमएससी	प्रोफेसर व शल्य चिकित्सक/एफ, सिर व गला कैंसर विभाग, टाटा मेमोरियल अस्पताल	महिला	शल्य चिकित्सक
12.	डॉ.गिरीश चिन्नास्वामी	सदस्य	प्रोफेसर व मेडिकल ऑन्कोलोजी (बाल) ई, मेडिकल ऑन्कोलोजी विभाग, टाटा मेमोरियल अस्पताल	पुरुष	मेडिकल ऑन्कोलोजिस्ट
13.	डॉ. केदार देवधर	सदस्य	प्रोफेसर, पथोलोजी विभाग, टाटा मेमोरियल अस्पताल	पुरुष	पथोलोजिस्ट
14.	डॉ. सुयश कुलकर्णी	सदस्य	प्रोफेसर व प्रमुख, इंटरनेशनल रेडियोलोजी विभाग, टाटा मेमोरियल अस्पताल	पुरुष	रेडियोलोजिस्ट
15.	श्रीमती रोहिणी हवालदार	वैज्ञानिक सदस्य	वैज्ञानिक अधिकारी, टाटा मेमोरियल अस्पताल	महिला	सांख्यिकीविद

अन्य कर्मचारी सदस्य

क्र.सं.	नाम एवं पद
1	श्रीमती अभिज्ञा बी देसाई, आईआरबी प्रशासक
2	श्रीमती उत्तरा एच अय्यर, आई आर बी प्रशासक
3	श्री संदीप कालसेकर, साफ्टवेयर प्रोग्रामर
4	श्री रामचंद्र पाटिल, वरिष्ठ सहायक
5	श्रीमती मेधा चालके, निजि सहायक
6	श्रीमती सपना राणे, डीएसएमएससी संयोजक

आईईसी द्वारा निम्न प्रकार की परियोजनाओं की विवेचना की गई :

1. अन्वेषणकर्ता द्वारा आरंभ की गई शोध परियोजना या प्रयास जिनके लिए राष्ट्रीय सहायता एजेंसी द्वारा सहायता मिली ।
2. अन्वेषणकर्ता द्वारा आरंभ की गई शोध परियोजनाएं या प्रयास जिनके लिए अन्तर्राष्ट्रीय सहायता समूह द्वारा सहायता मिली ।
3. अन्वेषणकर्ता द्वारा आरंभ की गई प्रयास जिनके लिए आर्थिक सहायता की आवश्यकता नहीं थी ।
4. राष्ट्रीय सहयोग के साथ बहुकेन्द्रीय शैक्षणिक प्रयास
5. अन्तर्राष्ट्रीय सहयोग के साथ बहुकेन्द्रीय शैक्षणिक प्रयास
6. फार्मास्युटिकल / उद्योगों द्वारा प्रायोजित परियोजनाएं

7. इन्ट्राम्यूरल परियोजनाएं:- आईईसी द्वारा विवेचना व तुलनात्मक गणना के पश्चात संस्थागत (टीएमएच व एसीटीआरईसी) समितियों द्वारा सहायता की मंजूरी

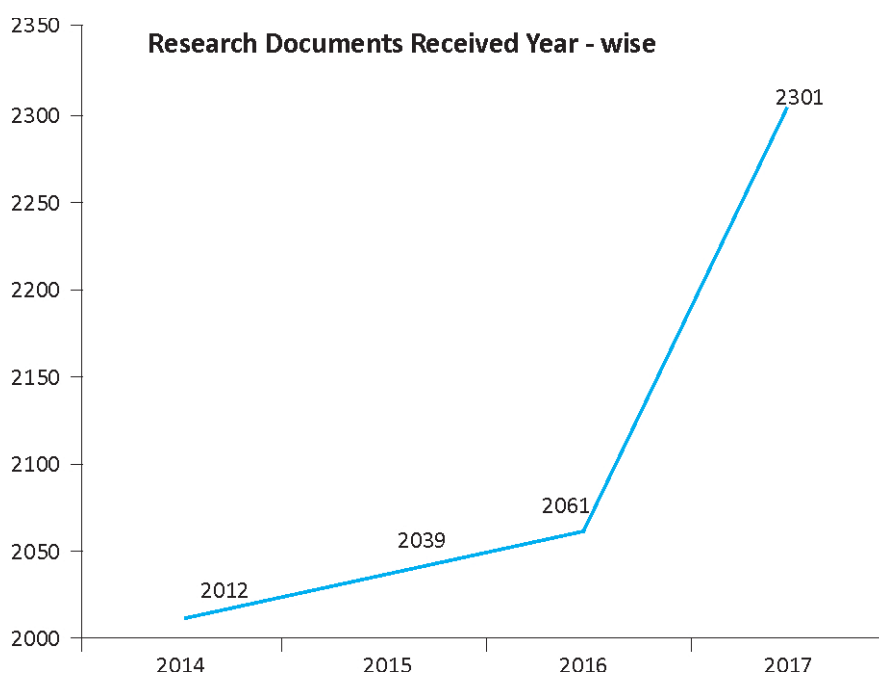
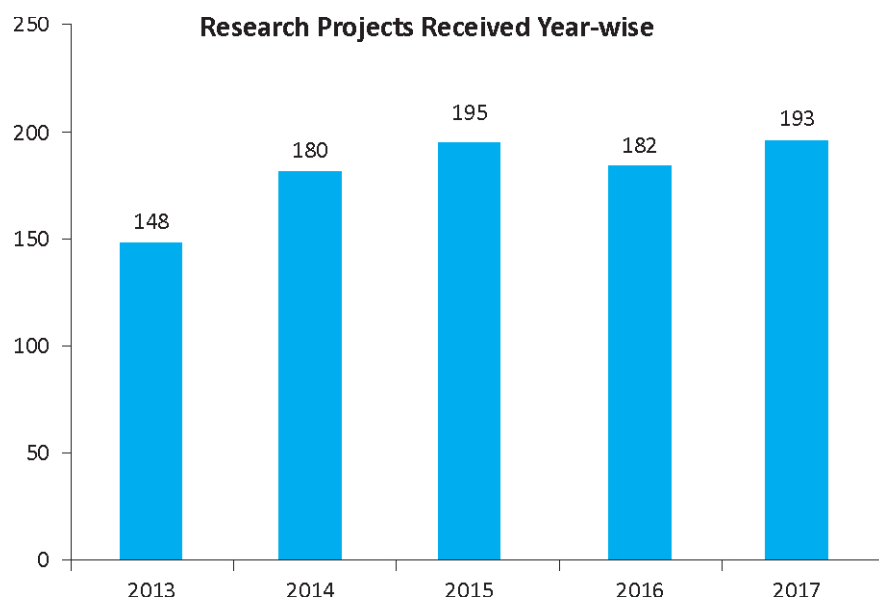
8. शोध ग्रन्थ

टाटा मेमोरियल केंद्र- आईईसी गैर भारतीय औषध नियंत्रक (डीजीसीआई) में 2013 से पंजीकृत है । इसका नवीनीकरण 2017 में किया गया ।

- आईईसी- I नीतिगत समिति का पंजीकरण क्रमांक ईसीआर/ 170/ संस्था/एचएच/2013/ आरआर-16 है जो कि ? औषध व कास्मेटिक नियम 1945 के नियम 12 डीडी के तहत हुआ ।
- आईईसी - II नीतिगत समिति का पंजीकरण क्रमांक ईसीआर/ 414/ संस्था/एचएच/2013/ आरआर 16 है जो कि ? औषध व प्रसाधन नियम 1945 के नियम डीडी के तहत हुआ ।
- इस संस्था में मानव संरक्षा शोध (ओएचआरपी) कार्यालय के द्वारा स्वास्थ्य व मानव सेवा विभाग (डीएचएचएस) के साथ फेडरल वाइड एश्योरेंस कार्यक्रम जारी था । एश्योरेंस का क्रमांक एफ डब्ल्यू ए 00006143 था । इसका नियमित नवीनीकरण आवश्यक है ।
- आईईसी मानव संरक्षा शोध (ओएचआरपी) में भी पंजीकृत था तथा इसका आईओआरजी क्रमांक आईआरजी 00003414, आईआरबी 00007802 क्रमशः आईईसी- I व आईईसी- II के लिए था । इसका भी नियमिति नवीनीकरण आवश्यक है ।

आईईसी का 2017 में कार्यनिष्पादन :

वर्ष 2017 में आई ई सी को 133 परियोजनाओं के प्रस्ताव प्राप्त हुए जिसमें से 177 की विवेचना आईईसी ने पूरी कर ली तथा परियोजनाओं की विवेचना होना बाकी है ।



बैठकों की संख्या

	समितियां		
	आईईसी - I	आईईसी - II	कुल
पूर्व समूह	12	12	24
तत्कालिक बैठकें	02	02	04

शोध परियोजनाएं	आईईसी - I	आईईसी - II	कुल
2017 के पूर्व प्राप्त 2017 में विवेचना	23	31	54
2017 में प्राप्त व मंजूर	64	54	118
कुल मंजूरी 2017 में	87	85	172

परियोजनाओं के विवेचना के प्रकार

	समितियां		
	आईईसी - I	आईईसी - II	कुल
पूर्व समूह	81	32	163
तत्कालिक बैठकें	03	02	05
छूट देने योग्य	03	01	04
कुल	87	85	172

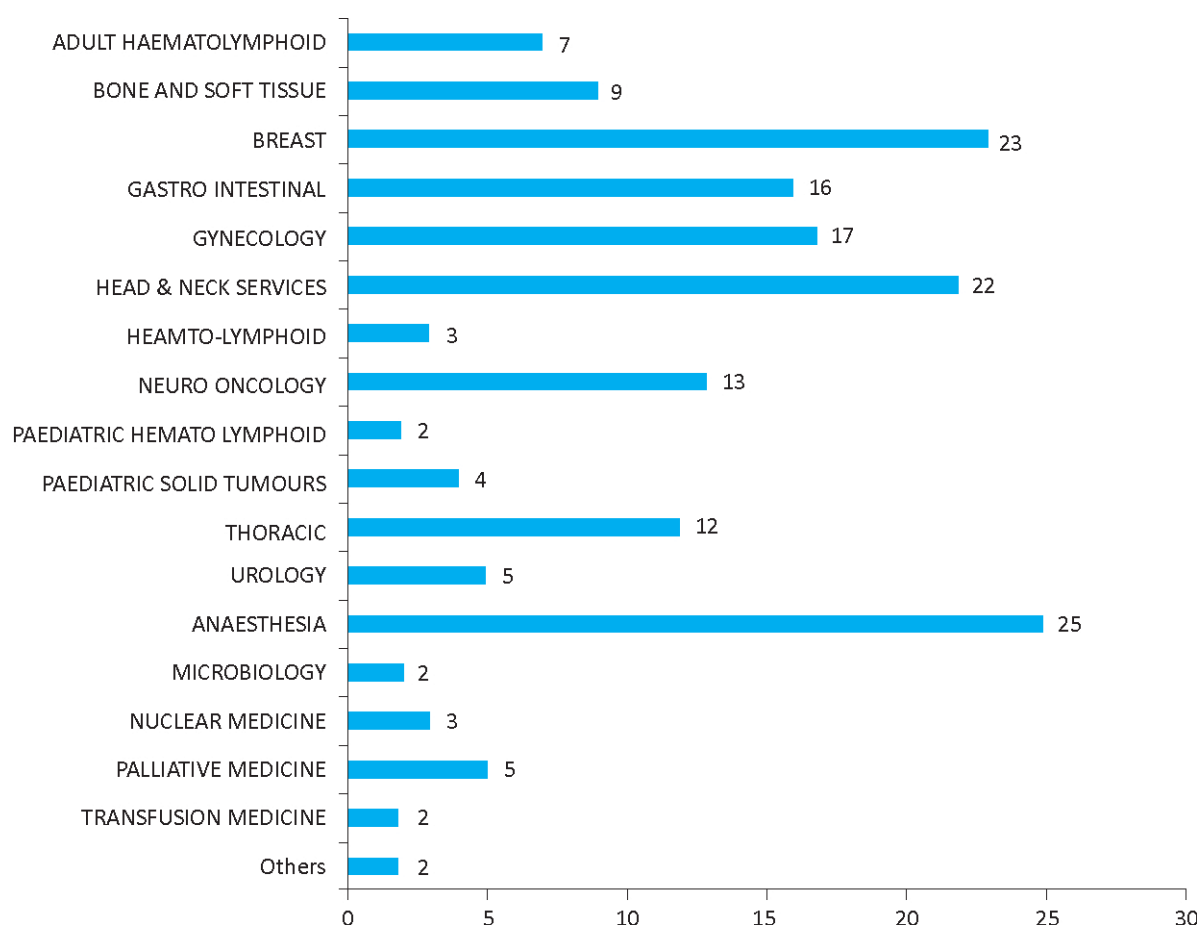
आर्थिक सहायता मांगी गई

सहायता का स्रोत	परियोजनाओं की संख्या
एक्सट्रामूरल	11
फार्मा	08
आईएम + ईएम	14
इन्ट्रा मूरल	25
सहायता नहीं	114
कुल	172
शोध पत्र	* 84

* इसमें सहायता व सहायता रहित शोधपत्र, दोनों शामिल है ।

2017 में कुल 208 परियोजनाएं संपन्न की गई ।

डीएमजी/विभाग वार अनुमोदित परियोजनाएं



उपलब्धियां :-

- टाटा मेमोरियल केंद्र संस्थागत नीति निर्धारण समिति को अस्पताल व स्वास्थ्य सेवाओं हेतु राष्ट्रीय प्रमाणन बोर्ड (एनएबीएच) जो कि भारतीय गुणवत्ता संगठन का हिस्सा है, द्वारा 11 दिसंबर 2017 को मान्यता प्रदान की गई जो कि 10 दिसंबर 2020 तक मान्य है।
- टाटा मेमोरियल केंद्र की मानक शोध संरक्षा कार्यक्रम में मान्यता हेतु संगठन (ए ए एच आर पी पी) द्वारा मान्यता का नवीनीकरण मार्च 2017 को किया गया।

आईईसी सॉफ्टवेयर :

शोध परियोजनाओं के आनलाइन जमा कराने, विवेचना हेतु तथा प्रगति का पता करने हेतु एक वेब पोर्टल की शुरुआत की गई।

शिक्षण / प्रशिक्षण

- समान जैविकी उपयोग नीति
- सूचित सहमति तथा सूचित सहमति से छूट
- त्वरित विवेचना प्रक्रिया
- विवेचना कार्य जारी रखना
- एमएबी का नामकरण (मोनोक्लोनल एन्टीबॉडी)
- जैविकी शोध में नीतिगत कठिनाइयां
- आकलन
- नए आईसीएमआर दिशा निर्देश

भविष्य के कार्य :

- भविष्य की पीढ़ियों के लिए नीतिगत व्यवहार में जागरूकता बढ़ाने तथा उच्च मानकों के प्रयोग के उद्देश्य से सभी स्नातकोत्तर शोधार्थियों की सूचना को नियमित व आवश्यक रूप से क्रमोन्नत करना।
- आईईसी द्वारा प्राप्त होने वाले तथा जारी किए गए संवादों को कागज रहित बनाना और कार्बन फुटप्रिन्ट में और कमी लाना।

संस्थागत नीति समिति टीएमसी आईईसी-III

डॉ. वेदांग मूर्ति
सदस्य सचिव,
आईईसी-III, एक्ट्रेक

टीएमसी - एक्ट्रेक संस्थागत नीति समिति (आईईसी-III) की स्थापना नीति समितियों के लिए आईसीएमआर तथा आईसीएच-जीसीपी के दिशा-निर्देशों के अनुसार दिसंबर 2009 (2012, 2014 तथा 2016 में पुनर्गठित) में स्थापित की गयी थी जिसका अधिदेश एक्ट्रेक तथा टाटा स्मारक अस्पताल में जारी अनुसंधान परियोजनाओं की संयुक्त वैज्ञानिक एवं नीतिगत पुनरीक्षा करना है। इसके अलावा आईईसी-III ने ऐसे परियोजनाओं पर विचार-विमर्श करने हेतु इनहाउस विशेषज्ञ उपलब्ध न होने पर विषयी विशेषज्ञों की सहायता भी ली। यह समिति क्लिनिकल, मूलभूत विज्ञान ले कम्प्यूनिटी तथा कानूनी पेशेवरों के प्रतिनिधित्व से बनी है। पिछले 8 वर्षों में इस समिति की 74 बैठकें हुई हैं तथा अब तक 276 परियोजनाओं पर चर्चा की गयी है। इसके अध्ययनों का संपूर्ण क्षेत्र इपिडिमियोलॉजिकल अध्ययन, मानव टिश्यू का

बायोलॉजिकल अध्ययन, जांच तथा औषधियों अथवा अतिरिक्त इनवेशिव इंटरवेंशन का उपयोग करके क्लिनिकल परीक्षणों सहित मानव संबंधी विषय शामिल है, पर बृहत विचार-विमर्श किया गया तथा इसे समिति द्वारा अनुमोदित किया गया है।

आईईसी-III का गठन निदेशक टीएमसी द्वारा उनको टीएमसी के शाषी परिषद द्वारा प्रदत्त का अधिकारों के अधीन किया गया तथा परियोजना का एक्ट्रेक में मानिट्रिंग किया गया। वर्तमान समिति का कार्यकाल 01 अप्रैल 2016 से 31 मार्च 2018 तक है। आईईसी-III के सदस्य सचिव टाटा स्मारक केंद्र अनुसंधान प्रशासकीय परिषद (टीआरएसी) के भी सदस्य है।

आईईसी के वर्तमान सदस्यों की सूची निम्नानुसार है :



क्र.सं.	नाम स्थिति	स्थितिसंबद्ध	संबसलिंग	लिंग	विशेषज्ञता
1.	डॉ. रीता मुल्हेकर	अध्यक्ष	ए/ 103, पार्क ड्यू, प्लॉट नं.73 सेक्टर 20, खारघर नवी मुंबई 410210	महिला	मूल वैज्ञानिक
2.	डॉ. श्याम किशोर श्रीवास्तव	सह-अध्यक्ष	निदेशक, रेडिएशन आंकोलोजी, अपोलो हास्पिटल, पारसिक हिल रोड, सेक्टर 23, बेलापुर नवी मुंबई - 400614	पुरुष	विकिरण आंकोलॉजिस्ट
3.	डॉ. वेदांग मूर्ति	सदस्य सचिव	प्रोफेसर, रेडिएशन ऑन्कोलॉजी विभाग, एक्ट्रेक	पुरुष	रेडिएशन ऑन्कोलॉजिस्ट
4.	डॉ. पद्मजा मराठे	सदस्य	प्रोफेसर, डिपार्टमेंट ऑफ फार्माकोलॉजी एंड थेरेप्यूटिक, सेठ जीएस मेडिकल कॉलेज एंड केईएम हॉस्पिटल, मुंबई	महिला	क्लिनिकल फार्माकोलॉजिस्ट (मूलभूत चिकित्सा वैज्ञानिक)
5.	श्रीमती दीपा रमानी,	सदस्य	एक्स-प्ले ग्रुप टीचर, भंडार एवं क्रय प्रभारी, खारघर, नवी मुंबई	महिला	ले पर्सन
6.	श्रीमती लक्ष्मी आर	सदस्य	समन्वयक, संजीवनी-लाइफ बियांड कैंसर, मुंबई	महिला	एनजीओ प्रतिनिधि
7.	डॉ. बी.बी. सिंह	सदस्य	एडवोकेट, मुंबई हाईकोर्ट	पुरुष	विधि विशेषज्ञ
8.	डॉ. संजीव वाघमारे	सदस्य	वैज्ञानिक अधिकारी-ई, एक्ट्रेक	पुरुष	मूल वैज्ञानिक
9.	डॉ. तेजपाल गुप्ता	सदस्य	प्रोफेसर, डिपार्टमेंट ऑफ रेडिएशन ऑन्कोलॉजी, एक्ट्रेक	पुरुष	रेडिएशन ऑन्कोलॉजिस्ट
10.	डॉ. प्रफुल्ला पारिख	सदस्य	सहायक प्रोफेसर, जनरल मेडिसीन, एक्ट्रेक सचिव, डीएसएमएससी, एक्ट्रेक	महिला	फिजिशियन
11.	डॉ. अमिता माहेश्वरी	सदस्य	एसोसिएट प्रोफेसर, डिपार्टमेंट ऑफ गाइनेकोलॉजी, टीएमएच	महिला	सर्जन
12.	डॉ. गौरव नरुला	सदस्य	प्रोफेसर, पैडियाट्रिक ऑन्कोलॉजी, संयोजक, पेडियाट्रिक हिमेटोलिम्फाइड ग्रुप, टीएमएच	पुरुष	मेडिकल ऑन्कोलॉजिस्ट
13.	डॉ. भरत रेखी	सदस्य	प्रोफेसर, डिपार्टमेंट ऑफ पैथोलॉजी, टीएमएच	पुरुष	पैथालॉजिस्ट
14.	डॉ. पृथा रे	सदस्य	वैज्ञानिक अधिकारी - "एफ", एक्ट्रेक	महिला	मूल वैज्ञानिक
15.	डॉ. नवीन खत्री	सदस्य	प्रोफेसर, डिपार्टमेंट ऑफ मेडिकल ऑन्कोलॉजी, एक्ट्रेक	पुरुष	मेडिकल ऑन्कोलॉजिस्ट

आईईसी-III कार्यनिष्पादन 2017

इस समिति ने वर्ष 2017 में 12 पूर्ण बोर्ड समिति को संचालित कर प्रस्तुत परियोजनाओं के वैज्ञानिक एवं नीतिगत विषयवस्तु की अतिसावधानी के साथ संवीक्षा की। इस दौरान वर्ष 2014-16 से अग्रेषित कुल 36 नई परियोजनाओं एवं नौ परियोजनाओं की जांच की, शीघ्र कार्रवाई के तहत छः परियोजनाओं की समीक्षा की की और उन्हें अनुमोदित किया गया।

सारणी 1: पुनरीक्षा प्रकार

पुनरीक्षा प्रकार	2016	2017
फुल बोर्ड	36	30
शीघ्रता से	06	06
छूट प्राप्त	01	0
कुल	43	36

सारणी 2: नई परियोजना पर आईईसी निर्णय (फुल बोर्ड पुनरीक्षा)

फुल बोर्ड पुनरीक्षा	2016	2017
अनुमोदित	27	17
संशोधन के साथ अनुमोदित	0	05
पुनः प्रस्तुत	07	05
अननुमोदित	01	03
पीई द्वारा वापस ली गई	0	0
आस्थगित	01	0
पुनरीक्षाधीन प्रक्रिया में	0	0
पुनरीक्षा से छूट	01	0
कुल	37	30

सारणी 3: शीघ्रतासम्मत पुनरीक्षा परियोजनाओं पर आईईसी का निर्णय

शीघ्रतासम्मत परियोजनाएं	2016	2017
अनुमोदित	06	06
कुल	06	06

सारणी 4 : पिछली वर्ष आगे लाई गयी परियोजना पर आईईसी का निर्णय

आगे लाई गई परियोजना	2016	2017
अनुमोदित	07	06
पुनः प्रस्तुत	0	01
आईईसी द्वारा समाप्त	02	01
पीआई द्वारा वापस ली गई	0	0
अपूर्ण प्रस्तुत किए जाने के कारण आस्थगित	0	0
पुनरीक्षा से छूट प्राप्त	0	0
कुल	09	08

सारणी 5: निधि स्रोतों का सार

निधि के स्रोत	2016	2017
आईएम	14	16
ईएम	01	06
आईएम&ईएम	14	03
फार्मा	02	05
अन्य	09	01
अनिधित परियोजनाएं	0	05
कुल	41	36

परियोजना स्थिति का सकल सारांश (n=276)

आईसी - I एवं II द्वारा अनुमोदित अनुसंधान परियोजनाएं

प्रमुख अन्वेषक का नाम (पीआई)	परियोजना शीर्षक
श्रीमती आचरेकर, मीरा	एक क्षेत्रीय देखभाल कैंसर अस्पताल, मुंबई में सिर और गर्दन के कैंसर के लिए शल्य चिकित्सा कर चुके मरीजों द्वारा प्राप्त नर्सिंग देखभाल से संबंधित संतुष्टि का आकलन करने के लिए एक अध्ययन।
डॉ अग्रवाल, जय प्रकाश	सिर और गर्दन के कैंसर रोगियों में सूजन और नैदानिक परिणामों के हेमेटोलॉजिकल मार्करों का सहसंबंध कट्टरपंथी (केमो) रेडियोथेरेपी के साथ इलाज।
डॉ अग्रवाल, जय प्रकाश	न्यूट्रोफिल-टू-लिम्फोसाइट अनुपात (एनएलआर), प्लेटलेट-टू-लिम्फोसाइट अनुपात (पीएलआर) और फेफड़ों के कैंसर रोगियों में लिम्फोसाइट-टू-मोनोसाइट अनुपात (एलएमआर) का पूर्वानुमान संबंधी मूल्य विकिरण चिकित्सा के साथ इलाज।
डॉ अग्रवाल, वंदना	प्रमुख गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल कैंसर सर्जरी के बाद पीओएनवी से जुड़े घटनाएं और कारक: एक संभावित अवलोकन अध्ययन।
डॉ अग्रवाल, आर्चि	एनोरेक्टल मेलेनोमा में 18 एफ एफडीजी पीईटी / सीटी की भूमिका का मूल्यांकन करने के लिए पूर्वव्यापी परीक्षण।
डॉ अंबुलकर, रेशमा	एक क्षेत्रीय देखभाल कैंसर केंद्र में संज्ञाहरण सेवाओं के साथ रोगी संतुष्टि पर एक सर्वेक्षण।
डॉ अमीन, नयन	संज्ञाहरण के दौरान उपकरण समस्याओं की संभावित अवलोकन संबंधी अध्ययन और रोगी देखभाल की गुणवत्ता पर इसका असर।
डॉ बडवे, राजेंद्र	कैंसर रोगियों के मानव परिधीय रक्त मोनोन्यूक्लियर कोशिकाओं में चिकित्सा एक्सपोजर की कम और उच्च खुराक का जैविक प्रभाव: एक संभावित इन-विवो अध्ययन।
डॉ बडवे, राजेंद्र	रोगी नेविगेशन: टाटा मेमोरियल सेंटर के माध्यम से रोगियों की यात्रा को समझने के लिए सर्वेक्षण।
डॉ बाहेली, अक्षय	स्थानीय पुनरावृत्ति और दूरस्थ मेटास्टेस की भविष्यवाणी करने वाली सुविधाओं का मूल्यांकन करने के लिए रेक्टल कैंसर में प्रजनन एमआरआई का एक पूर्ववर्ती अध्ययन।
डॉ बाजपेई, ज्योति	गर्भावस्था से संबंधित स्तन कैंसर (पीएबीसी) रजिस्ट्री महामारी विज्ञान और उपचार पैटर्न और पीएबीसी के परिणामों पर डेटा एकत्र करना।
डॉ बाजपेई, ज्योति	"मेटास्टैटिक चरमपंथी परिणामों में नतीजे ऑस्टियोसोर्को रोगियों को गैर-उच्च खुराक मेथोट्रेक्साल आधारित, खुराक के संयोजन संयोजन केमोथेरेपी में खुराक संयोजन केमोथेरेपी के साथ इलाज।"
डॉ बाजपेई ज्योति	मेटास्टैटिक सॉफ्ट टिशू सरकोमा में पज़ोपानिब- भारत में क्षेत्रीय कैंसर केंद्र से अनुभव।
डॉ बाजपेई ज्योति	पुनरावर्ती या मेटास्टैटिक मुलायम ऊतक सारकोमा के रोगियों में गेमेसिटाबाइन-डोकेटेक्सेल संयोजन के परिणाम: एक पूर्वदर्शी विश्लेषण।
डॉ बक्षी, गणेश	प्रोटोकॉल सं। - 000201: उन्नत हार्मोन-निर्भर प्रोस्टेट कैंसर के साथ निदान भारतीय मरीजों में एंड्रोजन अवमूल्यन थेरेपी में फर्मगोनट (डीगेलिक्स) की सुरक्षा का मूल्यांकन करने के लिए एक ओपन-लेबल, सिंगल-आर्म, मल्टीसेन्टर, चरण IV परीक्षण।
डॉ बक्षी, सुमित्रा	ऑन्कोलॉजी (इंक ट्रायल) में कुल घुटने प्रतिस्थापन के बाद पेरीओपरेटिव दर्द प्रबंधन के लिए इंट्राऑपरेटिव केटामाइन: एक डबल अंधा यादृच्छिक नियंत्रण परीक्षण।
डॉ बक्षी, सुमित्रा	रोगी की दर्द की धारणा पर दर्द के स्कोर की व्याख्या का प्रभाव: एक संभावित अध्ययन।
डॉ बल, मुनीता	दूरस्थ मेटास्टेसिस के साथ विभेदित पेपिलरी थायरॉइड कार्सिनोमा और मेटास्टेसिस के बिना विभेदित पेपिलरी थायरॉइड कार्सिनोमा के क्लिनिकोपैथोलॉजिकल विशेषताओं का तुलनात्मक अध्ययन।

प्रमुख अन्वेषक का नाम (पीआई)	परियोजना शीर्षक
डॉ बिस्वास, संजय	एक संकेतक के रूप में फेनोल लाल का उपयोग करके माइक्रोडिल्यूशन शोरबा विधि द्वारा यिस्ट की एंटीफंगल संवेदनशीलता परीक्षण।
डॉ बुट्टककर, अश्विनी	एंटीकोरा: ब्रैचीथेरेपी के साथ इलाज किए गए सिर गर्दन के कैंसर रोगियों के लिए मानकीकृत डेटा संग्रह (एसडीसी)।
डॉ बुट्टककर, अश्विनी	ट्यूमर बिस्तर का स्थानीयकरण और विभिन्न तकनीकों का उपयोग करके स्तन संरक्षण सर्जरी के साथ इलाज किए गए मरीजों में ट्यूमर बिस्तर बढ़ाने विकिरण के लिए डोसिमेट्री पर इसका प्रभाव।
डॉ चटर्जी, अपर्णा	भारतीय क्षेत्रीय कैंसर केंद्र में पोस्ट मास्टक्टोमी पेन सिंड्रोम: घटना, गंभीरता, दैनिक कार्य और जीवन की गुणवत्ता पर प्रभाव।
डॉ चतुर्वेदी, पंकज	प्रोटोकॉल सं। - एसपीआई-ईओक्यू-ओएल-101: मौखिक ल्यूकोप्लाकिया के इलाज के लिए सामयिक एपज़िकोन का एक खुला लेबल, चरण I / II अध्ययन।
डॉ चतुर्वेदी, पंकज	हेड और गर्दन कैंसर रोगियों के परिधीय रक्त नमूनों में ओन्कोडिस्कवर तरल बायोप्सी प्रौद्योगिकी द्वारा कैप्चर किए गए परिसंचारी ट्यूमर कोशिकाओं (सीटीसी) की संख्या का परीक्षण करने के लिए एक नैदानिक परीक्षण।
डॉ चोपड़ा, सुप्रिया	एक चरण III यादृच्छिक नैदानिक परीक्षण सर्विक्स के उन्नत कार्सिनोमा में नेल्फीनावीर के रेडियोसेंसिटिविटी प्रभाव का अध्ययन करने के लिए। (नेल्कर परीक्षण)।
डॉ चोपड़ा, सुप्रिया	गर्भाशय ग्रीवा के कैंसर के लिए विस्तारित क्षेत्र आईएमआरटी +/- कीमोथेरेपी के साथ इलाज किए गए मरीजों के परिणामों का पूर्वव्यापी विश्लेषण।
डॉ डी कृज़, अनिल	भारत में सिर और गर्दन और स्तन कैंसर से मेटास्टेस में अंतर्निहित पैटर्न प्रकट करने के लिए गणितीय मॉडलिंग और बाद के इंटरएक्टिव विजुअलाइजेशन।
श्रीमती डीसूजा, अनिता	टीएमएच, मुंबई में जीआई कैंसर के लिए कीमोथेरेपी प्राप्त करने वाले मरीजों द्वारा अपनाई गई थकान और मुकाबला करने वाली रणनीतियों का आकलन करने के लिए एक अध्ययन।
डॉ देवधर, केदार	एंडोमेट्रियम के सीरस एडेनोकार्सिनोमा- हिस्टोमोर्फोलॉजिकल स्पेक्ट्रम और क्लिनिकोपैथोलॉजिकल सहसंबंध का एक अध्ययन।
डॉ देसाई, प्रीति	वयस्क हेमेटोनकोलॉजी रोगियों और तृतीयक देखभाल ओन्कोलॉजी सेंटर में इसकी व्यवहार्यता के बीच ठोस चरण लाल कोशिका पालन परख द्वारा प्लेटलेट क्रॉसमैच परिणामों का आकलन।
डॉ देसाई, प्रीति	पहली बार स्वैच्छिक रक्त दाताओं में रक्तदान का ज्ञान, दृष्टिकोण और व्यवहार (केएपी)।
डॉ देसाई, संगीता	प्रोस्टेट कोर बायोप्सीज के प्राथमिक सर्जिकल पैथोलॉजी निदान के लिए पूरे स्लाइड इमेजिंग (डब्ल्यूएसआई) का सत्यापन।
डॉ ढोलम, कंचन	जबड़े-पायलट अध्ययन के प्रेरित प्रेरित ऑस्टियोनेक्रोसिस के उपचार पर ल्यूकोसाइट प्लेटलेट समृद्ध फाइब्रिन का प्रभाव।
डॉ ढोलम, कंचन	प्रत्यारोपण दंत पुनर्वास के बाद सिर और गर्दन के कैंसर रोगियों में जीवन की गुणवत्ता का मूल्यांकन।
डॉ दिवातिया, जिजेशू	मेजर इंटर-ऑपरेटिव ब्लड लॉस से गुजरने वाले मरीजों में पल्स-ऑक्सीमेट्री द्वारा हेमोग्लोबिन अनुमान की सटीकता का मूल्यांकन।
डॉ दिवातिया, जिजेशू	जनरल एनेस्थेसिया के तहत प्रमुख सर्जरी से गुजरने वाले मरीजों में धमनी पल्स प्रेशर वेरिएशन और डिजिटल प्लेथिसोग्राफिक वैरिएबिलिटी इंडेक्स के बीच सहसंबंध और समझौते का निर्धारण करने के लिए एक संभावित अवलोकन पायलट अध्ययन।
डॉ इंजिनियर, रीना	डोसीमेट्रिक पैरामीटर पर एक पूर्ववर्ती अध्ययन और अपर गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल ट्रैक्ट और गायनकोलॉजिकल कैंसर के कैंसर के लिए रेडिएशन थेरेपी के दौरान विकिरण थेरेपी के डुओडेनल विषाक्तता के नैदानिक मूल्यांकन, जिन्होंने विस्तारित क्षेत्र रेडियोथेरेपी प्राप्त की है।
डॉ इंजिनियर, रीना	स्थानीय रूप से उन्नत कार्सिनोमा सर्विक्स स्टेज IV में परिणामों के पूर्वव्यापी विश्लेषण केमोथेरेपी के साथ या उसके बिना रेडियोथेरेपी के साथ इलाज।

प्रमुख अन्वेषक का नाम (पीआई)	परियोजना शीर्षक
डॉ इंजिनियर, रीना	कार्सिनोमा सर्विक्स के दीर्घकालिक बचे हुए लोगों में जीवन की गुणवत्ता का क्रॉस सेक्शनल विश्लेषण सर्जरी के बाद चेमोराडिएशन / नियो-एडुवेन्ट कीमोथेरेपी के साथ इलाज किया जाता है।
डॉ एपारी, श्रीधर	इंट्राक्रैनियल एपिन्डिमोमा: क्या हिस्टोमोर्फोलॉजिकल फीचर्स नैदानिक रूप से प्रासंगिक आणविक उपप्रकारों की पहचान कर सकते हैं ?
डॉ एपारी, श्रीधर	पाइनल parenchymal ट्यूमर की परीक्षा।
डॉ घोष-लासकर, सरबानी	पोस्ट क्रिकॉइड और ऊपरी एसोफेजल कैंसर के लिए आईजीआरटी के साथ तीव्रता मॉड्युटेड रेडियोथेरेपी: संभावित अवलोकन संबंधी अध्ययन।
डॉ घोष-लासकर, सरबानी	निम्न मध्य आय वाले देशों में नासोफैरेनजील कार्सिनोमा के साथ मरीजों के लिए राष्ट्रीय रेडियोथेरेपी संसाधनों और देखभाल के पैटर्न की स्थिति विश्लेषण: रेडियोथेरेपी की गुणवत्ता में सुधार कर सकते हैं योजना सुधार परिणामों में वृद्धि।
डॉ घोष-लासकर, सरबानी	आवर्ती और दूसरे प्राथमिक सिर और गर्दन के कैंसर के लिए पुनः विकिरण के बाद जीवन की गुणवत्ता और निगलने के परिणाम।
डॉ घोष-लासकर, सरबानी	यादृच्छिक नियंत्रित परीक्षण के तहत सहायक (केमो) रेडियोथेरेपी पा रहे स्थानीय रूप से उन्नत मौखिक गुहा कैंसर के रोगियों में पौष्टिक परिणामों का विश्लेषण
डॉ गोयल, महेश	पूर्वव्यापी उन्नत पित्त मूत्राशय कैंसर में निओएडजुवेंट कीमोथेरेपी के साथ परिणामों का मूल्यांकन पूर्ववर्ती अध्ययन।
डॉ गोयल, महेश	पित्त मूत्राशय कैंसर के लिए लगातार क्षेत्रीय रेफरल केंद्र में इलाज के इरादे से इलाज के परिणामों के बाद परिणाम।
डॉ गोयल, महेश	टाटा स्मारक अनुभव, हेपेटिक नियोप्लासम के लिए लिवर शोधन।
डॉ गुलिया, आशीष	40 वर्षों से ऊपर के मरीजों में ऑस्टियोसार्को के ओन्कोलॉजिकल परिणामों का आकलन करने के लिए एक पूर्वव्यापी परीक्षण.
डॉ गुलिया, आशीष	शल्य चिकित्सा से जुड़े एक्स्ट्रास्केलेटल आस्टियोसार्कोमा के ओन्कोलॉजिकल परिणामों का आकलन करने के लिए एक पूर्वव्यापी परीक्षण।
डॉ गुलिया, आशीष	शल्य चिकित्सा के इलाज वाले एक्स्ट्रास्केलेटल इविंग के सारकोमा के ओन्कोलॉजिकल परिणामों का आकलन करने के लिए एक पूर्वव्यापी लेखा परीक्षा।
डॉ गुलिया, सीमा	प्लैटिनम प्रतिरोधी एपिथेलियल डिम्बग्रंथि कैंसर वाली महिलाओं में पाजोपानिब और मौखिक साइक्लोफॉस्फामाइड।
डॉ गुप्ता, सुदीप	उन्नत कैंसर वाले मरीजों में जीवित रहने की भविष्यवाणी के लिए एक सरल आउट पेशेंट प्रोनोस्टिक स्कोर विकसित करना।
डॉ गुप्ता, सुदीप	मस्तिष्क मेटास्टेसिस के साथ जनसांख्यिकीय प्रोफाइल और उसके 2 सकारात्मक स्तन कैंसर रोगियों के परिणामों का अध्ययन।
डॉ गुप्ता, तेजपाल	आउट पेशेंट विकिरण थेरेपी (स्पॉर्ट अध्ययन) पर मरीजों में संतुष्टि।
डॉ गुप्ता, तेजपाल	नई निदान ग्लिओब्लास्टोमा के रोगियों में पारंपरिक सहायक सहायक के साथ इलाज में उप वेंट्रिकुलर जोन डोसिमेट्री के साथ आणविक मार्करों की असफलता और सहसंबंध के पैटर्न।
डॉ गुप्ता, तेजपाल	डब्लूएनटी उपसमूह मेडुलोब्लास्टोमा (फॉर-डब्लूएनटी) अध्ययन में क्रैनोस्पिनल विकिरण से परहेज करते हुए फोकल रेडियोथेरेपी और कीमोथेरेपी।
डॉ गुप्ता, तेजपाल	मेडुलोब्लास्टोमा में एक्स्ट्रानेरैक्सियल मेटास्टेस: एक पूर्वदर्शी परीक्षण.
डॉ गुप्ता, तेजपाल	क्लिनिको-रेडियोलॉजिकल विशेषताओं, हिस्टोपैथोलॉजिकल फीचर्स, और अतिरिक्त और केंद्रीय न्यूरोसाइटोमा (EXCENTstudy) में परिणाम।
डॉ गुप्ता, तेजपाल	एटिप्लिक मेनिंगियोमा में परिणामों पर रेडियोथेरेपी के समय का प्रभाव: एक नैदानिक परीक्षण।

प्रमुख अन्वेषक का नाम (पीआई)	परियोजना शीर्षक
डॉ गुप्ता, तेजपाल	आक्रामक वयस्क निम्न ग्रेड ग्लियोमास के नैदानिक परिणामों पर प्रतिकूल रेडियोलॉजिकल और हिस्टोपैथोलॉजिकल विशेषताओं के प्रभाव का आकलन करने के लिए एक पूर्वदर्शी लेखा परीक्षा, रेडियोथेरेपी और समवर्ती और सहायक टिमोजोलोमाइड के साथ समान रूप से इलाज ।
डॉ गुप्ता, तेजपाल	न्यूरो-ओन्कोलॉजी प्रैक्टिस सर्वे में एंटी-एपिलेप्टिक ड्रग्स ।
श्रीमती जगदीश, प्रथपा	एक तृतीयक कैंसर केंद्र, मुंबई में गर्भाशय ग्रीवा कैंसर के बारे में गैर-चिकित्सा कर्मचारियों के ज्ञान और दृष्टिकोण पर संरचित शिक्षण कार्यक्रम की प्रभावशीलता का आकलन करने के लिए एक अध्ययन ।
डॉ जैन, हसमुख	टी कोशिका लिम्फोमा में कटनीस भागीदारी के साथ आईएल-9 और टी 9 कोशिकाओं की भूमिका ।
डॉ जैन, हसमुख	एक चरण II गैर-यादृच्छिक अध्ययन वयस्क तीव्र ल्यूकेमिया में एकल खुराक रसबरीस (1.5 मिलीग्राम) की प्रभावकारिता और स्थापित ट्यूमर लीस सिंड्रोम के साथ उच्च ग्रेड लिम्फोमा का मूल्यांकन ।
डॉ जैन, परमानंद	दर्द क्लिनिक पेश करने वाली हड्डी मेटास्टेसिस का एक परीक्षण ।
डॉ जैन, परमानंद	एक तृतीयक कैंसर केंद्र में क्रोनिक पेन क्लिनिक में देखे गए भारतीय मरीजों में कीमोथेरेपी प्रेरित परिधीय न्यूरोपैथी (सीआईपीएन) का प्रसार: ए रेड्रोस्पेक्टिव ऑब्जर्वेशनल स्टडी ।
डॉ जलाली, राकेश	मस्तिष्क ट्यूमर रोगियों में कॉर्टिकोस्टेरोइड निर्धारित करने के वर्तमान प्रथाओं का आकलन करने के लिए हेल्थकेयर पेशेवरों के बीच एक ऑनलाइन प्रश्नावली आधारित सर्वेक्षण ।
डॉ जीवनानी, सबिता	“सप्ताहांत प्रभाव” - क्या यह एसोफेजल कैंसर सर्जरी के परिणामों को प्रभावित करता है ?
डॉ जोशी, अमित	एक ओपन लेबल, सिंगल आर्म, मल्टीसेन्टर, स्थानीय रूप से उन्नत या मेटास्टैटिक यूरोथेलियल या मूत्र पथ के गैर-यूरोथेलियल कार्सिनोमा में एटज़ोलिजुमाब का सुरक्षा अध्ययन ।
डॉ जोशी, मालिनी	यह निर्धारित करने के लिए कि क्या पल्स प्रेशर वेरिशन ब्रैचियल धमनी वेग समय अभिन्न और कैरोटिड वेग समय अभिन्न और नियंत्रित यांत्रिक वेंटिलेशन के साथ सामान्य संज्ञाहरण के तहत प्रमुख सर्जरी से गुजर रहे मरीजों में द्रव प्रतिक्रिया की भविष्यवाणी करने में अभिन्न अंग है ।
डॉ जोशी, शलाका	प्रोटोकॉल सं। - जीबीआर 200-301: जीबीआर 200 (ट्रस्टुजुमाब के समान जीवविज्ञान) की तुलनात्मकता और सुरक्षा की तुलना करने के लिए एक संभावित, बहुआयामी, यादृच्छिक, डबल-अंधे, समांतर समूह अध्ययन, जब इन्हें मोनोटीज़ में पक्लिटेक्सेल के साथ संयोजन में दिया जाता है । एचईआर 2 सकारात्मक मेटास्टैटिक स्तन कैंसर के साथ निदान ।
डॉ जोशी, शलाका	स्वदेशी विकसित पॉलिएलिलिन लेपित इंटरडिजिटेटेड इलेक्ट्रोड का उपयोग कर कैंसर और गैर कैंसर मानव ऊतक नमूने के इलेक्ट्रोकेमिकल प्रतिक्रिया मापना ।
डॉ के, मंजुनाथ	पुनरावर्ती ग्रेड 2 या ग्रेड 3 की घटना की भविष्यवाणी करने के लिए गणितीय मॉडल का विकास एवं रिएक्शन या तो मेटास्टैटिक रैनल सेल कार्सिनोमा या अनचाहे हेपेटो सेलुलर कार्सिनोमा के रोगियों में खुराक की आवश्यकता होती है जिसमें सोरफेनेब की मानक खुराक होती है ।
डॉ काणे, शुभदा	ओरल स्क्वामस सेल कार्सिनोमा (ओएससीसी) और मौखिक संभावित रूप से घातक विकार (ओपीएमडी) में मैगईडी 4 बी और एफजेएक्स 1 का अभिव्यक्ति ।
डॉ काणे, शुभदा	एक महान मास्कराइडर, फुफ्फुसीय घातक मेसोथेलियोमा के मोर्फोलॉजिकल स्पेक्ट्रम का पूर्वदर्शी विश्लेषण ।
डॉ काणे, शुभदा	क्या फेफड़े एडेनोकार्सिनोमा वास्तव में छोटी बायोप्सी में प्रतिनिधित्व करता है ? - जोड़े गए शोधन और बायोप्सी का एक पूर्वदर्शी अध्ययन ।
डॉ केलकर, रोहिणी	सेप्सिस के रक्त संस्कृति और बायोमाकर्स के बीच सह-संबंध - एक पूर्वदर्शी अध्ययन ।
डॉ केम्बवी, सीमा	संदर्भ मानक (पीपीवीएमसी) के रूप में हिस्टोपैथोलॉजी के साथ घातक भविष्यवाणी की भविष्यवाणी में स्तन मासों के आकलन के लिए उद्देश्य मैमोग्राफिक मानदंड का सकारात्मक अनुमानित मूल्य ।
डॉ खन्ना, नेहल	प्राथमिक प्रसारित मल्टीफोकल इविंग सारकोमा: रोगी के इलाज के इलाज वाले रोगियों में परिणाम का विश्लेषण ।
डॉ खन्ना, नेहल	प्लयूरोपल्मोनेरी ब्लास्टोमा (पीपीबी) - एक पूर्ववर्ती एकल संस्थान अनुभव ।

प्रमुख अन्वेषक का नाम (पीआई)	परियोजना शीर्षक
डॉ कुलकर्णी, अतुल	नैदानिक पाल्पेशन और अल्ट्रासाउंड द्वारा क्रिकोथेइराइड झिल्ली की पहचान की शुद्धता।
डॉ कुलकर्णी, सुयश	एक अल्पकालिक अनुवर्ती के साथ इंट्राओकुलर रेटिनोब्लास्टोमा के लिए सुपरसइलेक्टिव ओप्टिकल धमनी केमोइनफ्यूजन (एसओएसी) की सुरक्षा और दक्षता मूल्यांकन।
डॉ कुलकर्णी, सुयश	पुनरावर्ती फाइब्रोमेटोसिस के लिए बचाव उपचार के रूप में रेडियोफ्रीक्वेंसी एब्लेशन की भूमिका: पूर्वदर्शी विश्लेषण।
डॉ कुलकर्णी, सुयश	इनटेबल हेपेटोकेल्युलर कार्सिनोमा में एट्रियम-9 0 ट्रांजिटोरियल रेडियोम्बोलिजेशन की भूमिका: एक रेट्रोस्पेक्टिव विश्लेषण।
डॉ लासकर, सिद्धार्थ	मध्यस्थ होडकिन लिम्फोमा के लिए विकिरण चिकित्सा: एक पूर्वव्यापी लेखा परीक्षा।
डॉ लासकर, सिद्धार्थ	प्रारंभिक होडकिन की बीमारी में शामिल नोड रेडिएशन थेरेपी (आईएनआरटी), शामिल साइट रेडिएशन थेरेपी (आईएसआरटी) और शामिल फील्ड रेडिएशन थेरेपी (आईएफआरटी): एक तुलनात्मक डोसिमेट्रिक स्टडी।
डॉ लासकर, सिद्धार्थ	एक नवल तकनीक का उपयोग करके हेमेटोपोएटिक स्टेम सेल प्रत्यारोपण (एचएससीटी) के लिए कंडीशनिंग के रूप में मायलोब्लेस्टिव टोटल बॉडी इरिडिएशन (टीबीआई) के परिणामों का मूल्यांकन करना अध्ययन।
डॉ महाजन, अभिषेक	ज्ञात एक्स्ट्रापल्मोनरी असाध्यता में टीएसटीसी पल्मोनरी नोड्यूल का महत्व: एक लेखा परीक्षा।
डॉ महंतशेटी, उमेश	स्थानीय रूप से उन्नत गर्भाशय ग्रीवा कैंसर में सिंगल एप्लिकेशन मल्टीफ्रैक्टेड उच्च खुराक दर ब्रैचीथेरेपी की व्यवहार्यता और सुरक्षा अध्ययन।
डॉ महंतशेटी, उमेश	प्रोस्टेटिक कैंसर रोगियों के नैदानिक परिणाम तीव्रता मॉड्युलेटेड रेडिएशन थेरेपी (आईएमआरटी) और मध्यम हाइपो-फ्रेक्शनेशन - एक पूर्वदर्शी विश्लेषण के साथ।
डॉ महंतशेटी, उमेश	एंडोमेट्रियल कैंसर रोगियों के नैदानिक परिणाम सर्जरी और सहायक विकिरण के साथ इलाज - एक पूर्ववर्ती विश्लेषण।
डॉ महंतशेटी, उमेश	टेम्पलेट आधारित उच्च खुराक दर के साथ इलाज किए गए मरीजों के नैदानिक परिणाम, स्त्री रोग संबंधी कैंसर के लिए इंटरस्टिशियल ब्रैचीथेरेपी बूस्ट - एक पूर्वदर्शी विश्लेषण।
डॉ महंतशेटी, उमेश	सर्विक्स के स्थानीय रूप से उन्नत कार्सिनोमा के साथ मरीजों में परिणामों का पूर्ववर्ती विश्लेषण छवि आधारित संयुक्त इंट्राकेवितरी और इंटरस्टिशियल ब्रैचीथेरेपी के साथ इलाज।।
डॉ महेश्वरी, अमिता	एचपीवी संक्रमित महिलाओं में गर्भाशय ग्रीवा के कैंसर के साथ या बिना प्राकृतिक सेल रिसेप्टर्स के इम्यूनोजेनेटिक्स।
डॉ मेहता, शास्ता	अनसेडेटेड ऊपरी एंडोस्कोपी अभ्यास में टॉपिकल फेरेंजिएल संज्ञाहरण अनुकूलन।
डॉ मिश्रा, गौरवी	महाराष्ट्र में महिलाओं के बीच उच्च जोखिम एचपीवी पहचान के लिए आत्मसमर्पण की स्वीकार्यता और वैधता।
डॉ मिश्रा, गौरवी	भारत में एचपीवी और गर्भाशय ग्रीवा कैंसर स्क्रीनिंग पर एक पायलट अध्ययन।
डॉ मुकाडेन, मैरी	एक तृतीयक कैंसर केंद्र में उन्नत बाल चिकित्सा कैंसर रोगियों के लिए "फ़ैमर-2" का सत्यापन।
डॉ मुकाडेन, मैरी	एक क्षेत्रीय कैंसर देखभाल केंद्र में बाल चिकित्सा ऑन्कोलॉजी रोगियों के लिए "पेडीक्वेट मेमोरियल लक्षण मूल्यांकन पैमाने" का सत्यापन।
डॉ मेयत्रा, शीला	एक क्षेत्रीय कैंसर देखभाल केंद्र में मिश्रित चिकित्सा-शल्य चिकित्सा आईसीयू में क्रिटिकल केयर पेन ऑब्ज़र्वेशन टूल (सीपीओटी) का उपयोग करके sedated और हवादार वयस्क रोगियों में दर्द की तीव्रता और तीव्रता का मूल्यांकन।
डॉ मेयत्रा, शीला	यह निर्धारित करने के लिए कि "ज्वारीय वॉल्यूम चुनौती" कम श्वसन प्रणाली अनुपालन वाले मरीजों में नाड़ी दबाव भिन्नता और स्ट्रोक वॉल्यूम भिन्नता की विश्वसनीयता में सुधार कर सकती है और निम्न ज्वारीय मात्रा का उपयोग करके हवादार रोगियों में द्रव प्रतिक्रिया की भविष्यवाणी करने के लिए निम्न वीना कैवा दूरीशीलता सूचकांक भी है।

प्रमुख अन्वेषक का नाम (पीआई)	परियोजना शीर्षक
डॉ मेयत्रा, शीला	हाइपोटेंशन के साथ पेश गंभीर रूप से बीमार मरीजों के बीच रेडियल धमनी कैथीटेराइजेशन में वास्तविक समय अल्ट्रासाउंड मार्गदर्शन बनाम पैल्येशन तकनीक की तुलना: एक यादृच्छिक नियंत्रित परीक्षण।
डॉ मेयत्रा, शीला	क्या "ज्वारीय वॉल्यूम चुनौतीपूर्ण परीक्षण कम ज्वारीय वेंटिलेशन प्राप्त सर्जरी से गुजर रहे मरीजों में द्रव प्रतिक्रिया की भविष्यवाणी करने में पल्स प्रेशर वेरिएशन, स्ट्रोक वॉल्यूम वेरिएशन और स्ट्रोक वॉल्यूम में बदलाव की विश्वसनीयता में सुधार कर सकता है ?
डॉ नायर, दीपा	सिर और गर्दन के कैंसर के रोगियों में हिंदी और मराठी में स्वयं निगलने वाले स्केलों का अनुवाद और सत्यापन करने के लिए एक अध्ययन।
डॉ नायर, नीता	प्रजनन क्षमता पर कैंसर निर्देशित थेरेपी के प्रभाव की जागरूकता और स्तन कैंसर से निदान युवा महिलाओं में प्रजनन संरक्षण के लिए उपलब्ध विकल्प।
डॉ नरुला, गौरव	तीव्र उच्च जोखिम प्रेरण का उपयोग करके एक संशोधित प्रोटोकॉल के साथ लैंगरहंस सेल हिस्टियोसाइटोसिस (एलसीएच) का परिणाम, और दीर्घ रखरखाव - एक एकल संस्थान अनुभव।
डॉ ओस्तवाल, विकास	क्या रोगी से व्युत्पन्न ऑर्गनाइड उन्नत बीमारी वाले अग्नाशयी कैंसर रोगियों में चिकित्सीय प्रतिक्रिया का आभास देते हैं ?
डॉ ओस्तवाल, विकास	गैस्ट्रिक कैंसर में एक स्टेजिंग लैप्रोस्कोपी पर पेरिटोनियल बीमारी की पहचान करने वाले नैदानिक पूर्वानुमानित स्कोर की गणना - एक अन्वेषक अध्ययन (सीएपीपीएस)।
डॉ परब, स्वजिल	वैकल्पिक थोरेसिक सर्जरी के दौरान फेफड़ों के अलगाव उपकरण के विस्थापन का पता लगाने के लिए ब्रॉन्कियल कफ दबाव निगरानी की प्रभावकारिता का पता लगाने के लिए एक संभावित हस्तक्षेप अध्ययन।
डॉ परमानंदम, विन्सेंट सिंह	तीन भारतीय भाषाओं में स्तन कैंसर और लिम्फेडेमा लक्षण अनुभव सूचकांक (बीसीएलई-एसईआई) का सांस्कृतिक अनुकूलन ; हिंदी, मराठी और बंगाली में और जैव-प्रतिबाधा स्पेक्ट्रोस्कोपी उपकरणों की तुलना।
डॉ परमानंदम, विन्सेंट सिंह	स्तन कैंसर से संबंधित लिम्फेडेमा को रोकने में संपीड़न परिधान की प्रभावशीलता: एक यादृच्छिक नियंत्रित परीक्षण।
डॉ पाटिल, आसावरी	सिर और गर्दन क्षेत्र के सरकोटाइड कार्सिनोमा का क्लिनिकोपैथोलॉजिकल स्टडी।
डॉ पाटिल, प्राची	गैर-बी गैर-सी हेपेटोकेल्यूलर कैंसर (एचसीसी) और हेपेटाइटिस बी या सी संबंधित एचसीसी की क्लिनिकोपैथोलॉजिकल प्रोफाइल की तुलना।
डॉ पाटिल, विजय	धनुश: सिर और गर्दन के कैंसर रोगियों में रेडियोसेंसिज़र के रूप में डोकेटेक्सेल, सीआईएसप्लाटिन आधारित सीएचमोरायडेशन के लिए अनुपयुक्त।
डॉ पाटिल, विजय	रिवर्स स्विंग-एम: आवर्ती ग्लियोब्लास्टोमा में मेबेन्डाज़ोल का पुनरुत्थान।
डॉ पाटिल, विजया	प्रमुख ओन्कोसर्जरी के बाद रोगियों में पोस्ट ऑपरेटिव संज्ञानात्मक असफलता: एक संभावित नैदानिक अध्ययन।
डॉ पाटिल, विजया	प्रीपेरेटिव एनाथेसियोलॉजिस्ट का मूल्यांकन स्त्री रोग संबंधी कैंसर मरीजों में प्रीपेरेटिव चिंता और पोस्टरेटिवेटिव दर्द को कम करने में जाएं।
डॉ पाटिल, विजया	गाइनोकोलाजिकल आंकोलाजी में पेरी आपरेटिव देखभाल मार्ग: एक क्षेत्रीय देखभाल अस्पताल में वर्तमान अभ्यास का एक संभावित परीक्षण
डॉ प्रभाश, कुमार	ट्रिसल: टीसीएफ के यादृच्छिक मूल्यांकन में पुनः प्रयोज्य मौखिक कैंसर में इंडक्शन के रूप में स्थानीय स्तर पर उन्नत चरण में सुगरी के बाद।
डॉ प्रभाश, कुमार	फेफड़ों के कैंसर रोगी में खांसी दमन के लिए अपरिपक्व (एनके - 1 अवरोधक) की प्रभावकारिता और सुरक्षा का मूल्यांकन करने के लिए एक यादृच्छिक अध्ययन।

प्रमुख अन्वेषक का नाम (पीआई)	परियोजना शीर्षक
डॉ प्रभाश, कुमार	मानव के गैर छोटे सेल फेफड़ों के कैंसर में खोजी गई आरओएस 1 परिवर्तन की घटनाओं का प्रोफाइलिंग।
डॉ प्रभाश, कुमार	प्रोटोकॉल सं। - सीए 20 9 887: भारत में चयनित गंभीर असाध्यता के लिए निवोल्मुब का सुरक्षा अध्ययन।
डॉ प्रभाश, कुमार	प्रोटोकॉल सं। - MO29872: एक चरण III, ओपन-लेबल, मल्टीसेन्टर, रैंडमाइज्ड स्टडी एंटेज़ोलिज़ुमाब की प्रभावशीलता और सुरक्षा की जांच करने के लिए यादृच्छिक अध्ययन, उपचार-नाइव उन्नत या आवर्ती (चरण IIIB बहुआयामी उपचार के लिए उपयुक्त नहीं) के साथ रोगियों में कीमोथेरेपी की तुलना में या मेटास्टैटिक (
डॉ प्रसाद, माया	बाल चिकित्सा नोडुलर लिम्फोसाइट प्राइडोमिनेंट होडकिन लिम्फोमा का एक रेस्टोस्पेक्टिव विश्लेषण।
डॉ पुरंदरे, निलेन्दु	सर्जिकल रूप से शोधित ओसोफेजेल कार्सिनोमा में 18 एफ एफडीजी पीईटी सीटी द्वारा मापा चयापचय मानकों का ज्ञात मूल्य।
डॉ रामद्वार, मुक्ता	रेबडोमायोसार्कोमा के रोगियों में ट्यूमर मार्फोलाजी और आणविक विशेषता का पूर्वदर्शी विश्लेषण।
डॉ रामास्वामी, अनंत	उन्नत गैस्ट्रिक कैंसर में दूसरी पंक्ति कीमोथेरेपी के रूप में दूसरी लाइन इरिनोटेकन प्लस 5-एफयू या इरिनोटेकन अकेले कीमोथेरेपी: एक पूर्वदर्शी विश्लेषण।
डॉ रामास्वामी, अनंत	पहली पंक्ति कीमोथेरेपी (जीबी-चयन) पर प्रगतिशील उन्नत अनदेखी या मेटास्टैटिक पित्त मूत्राशय कैंसर में एक दोहरी दूसरी पंक्ति कीमोथेरेपी बनाम मोनोथेरेपी की प्रभावकारिता का मूल्यांकन करने के लिए एक दो बाजु वाले यादृच्छिक खुले लेबल संभावित समानांतर डिजाइन श्रेष्ठता चरण II बहुआयामी नैदानिक परीक्षण।
डॉ रंगनाथन, प्रिया	प्रमुख कैंसर सर्जरी से गुजर रहे मरीजों में पेरीओपरेटिव अवधि के दौरान धमनी कैनुलेशन की जटिलता: एक संभावित अध्ययन।
डॉ रंगनाथन, प्रिया	थायराइड कैंसर रोगियों के जोखिम स्तरीकरण एटीए 200 9 और 2015 के आधार पर कुल थायरोइडक्टोमी के बाद और रोगी को दी गई वास्तविक रेडियोयोडीन खुराक के साथ उनका अनुपालन।
डॉ रंगराजन, वेंकटेश	18 एफ-एफडीजी के साथ इंजेक्शन वाले मरीजों से विकिरण एक्सपोजर की लेखा परीक्षा।
डॉ रंगराजन, वेंकटेश	वाई-9 0 माइक्रोस्फीयर द्वारा ट्रांसएरियल रेडियोम्बोलिज़ेशन (टीएआरईई) का एक तकनीकी और विकिरण सुरक्षा लेखा परीक्षा।
डॉ रंगराजन, वेंकटेश	बायोनिक: नीदरलैंड्स इंडिया सहयोग में ओन्कोलॉजी के लिए बिग इमेजिंग डेटा दृष्टिकोण।
डॉ रेखी, भारत	हड्डी और नरम ऊतकों के Undifferentiated दौरे सेल सार्कोमा की क्लिनिकैथोलॉजिकल विशेषताएं।
डॉ साबले, नीलेश	महिलाओं में अल्ट्रासाउंड निर्देशित श्रोणि द्रव्यमान बायोप्सी के पूर्वव्यापी परीक्षण
डॉ साबले, नीलेश	लारेंजियल उपास्थि के खनिज पैटर्न: सामान्य भिन्नताएं।
डॉ सैलिन्स, नवीन	कैंसर से संबंधित न्यूरोपैथिक दर्द के इलाज में न्यूयूपीएसआईजी दिशानिर्देशों के लिए दवाओं के डॉक्टरों के पर्चे पैटर्न और चिकित्सकों के पालन का मूल्यांकन।
डॉ सैलिन्स, नवीन	राष्ट्रीय कैंसर ग्रिड कैंसर उपचार केंद्रों में उपद्रव देखभाल का प्रावधान: एक वर्णनात्मक क्रॉस अनुभागीय गैप विश्लेषण सर्वेक्षण।
डॉ सैलिन्स, नवीन	रेटिनोब्लास्टोमा के साथ एक बच्चे की देखभाल के बारे में भारतीय माता-पिता और देखभाल करने वालों के अनुभव: एक व्याख्यात्मक घटनात्मक विश्लेषण।
डॉ सैलिन्स, नवीन	भारत में सिर और गर्दन के कैंसर में घातक कवक घाव वाले मरीजों की देखभाल करने वाले वयस्क परिवार देखभाल करने वालों के रहने वाले अनुभवों की खोज: एक व्याख्यात्मक घटनाक्रम विश्लेषण।
डॉ सरिन, राजीव	नई हड्डी मेटास्टेस के साथ स्तन कैंसर रोगियों के संभावित संभावित अध्ययन, जीवन की गुणवत्ता, स्वास्थ्य अर्थशास्त्र और कंकाल जटिलताओं (क्विकर) के जोखिम का अनुमान लगाने के लिए।

प्रमुख अन्वेषक का नाम (पीआई)	परियोजना शीर्षक
डॉ सेनगर, मंजू	नए निदान किशोर और वयस्क सीडी 20 पॉजिटिव फिलाडेल्फिया (पीएच) नकारात्मक प्रीकर्सर बी-सेल तीव्र लिम्फोब्लास्टिक ल्यूकेमिया में बोट्रेजोमिब और रिटक्सिमाब की प्रभावशीलता: चरण II अध्ययन
डॉ सेनगर, मंजू	एकल हाथ, सिंगल सेंटर भावी अध्ययन, पीएसएसओटीज़ोल प्रोफेलेक्सिस पर प्रेरण कीमोथेरेपी पर एएमएल रोगियों में आक्रामक फंगल संक्रमण (आईएफआई) की घटनाओं पर पॉसाकोनाज़ोल के खुराक समायोजन के चिकित्सीय दवा निगरानी (टीडीएम) के खुराक समायोजन के प्रभाव का आकलन करने के लिए।
डॉ सेनगर, मंजू	टाटा प्रेसिजन ऑन्कोलॉजी प्रोग्राम - प्रेसिजन ईटीपी - ऑल स्टडी।
डॉ शाह, स्नेहा	यूटेरिन गर्भाशय ग्रीवा कैंसर वाले मरीजों में 18 एफ-एफडीजी पीईटी द्वारा मापा चयापचय पैरामीटर का पूर्वानुमान संबंधी निहितार्थ।
डॉ शनमुगम, प्रमेश	कैंसर रोगियों के बीच तम्बाकू पर जागरूकता।
डॉ शनमुगम, प्रमेश	भारत में कैंसर देखभाल: अभिगम्यता, सस्तीता, अभिनव (सीसीआई अध्ययन)।
डॉ शर्मा, कैलाश	मास्टक्टोमी से गुजर रहे मरीजों में पोस्ट ऑपरेटिव एनाल्जेसिया के लिए पीक्टरल तंत्रिका ब्लॉक की प्रभावशीलता का मूल्यांकन करने के लिए यादृच्छिक नियंत्रित अध्ययन।
डॉ शर्मा, सुदिव्य	"ट्रेन्डेलबर्ग स्थिति में किए गए रोबोटिक सर्जरी में सकारात्मक कफ रिसाव परीक्षण की आवृत्ति।"
डॉ शेट, तनुजा	पेरिफेरल टी-ब्रेस्टलिम्फोमा: व्यवहार पर इम्यूनोफेनोटाइपिक सबसेट्स, साइटोजेनेटिक असामान्यताएं, माइक्रोएन्वायरमेंट और पीआई 3 के / एनएफकेबी का प्रभाव।
डॉ शेट, तनुजा	ट्रिपल रिसेप्टर अल्फा एक्सप्रेसन ट्रिपल नकारात्मक स्तन कैंसर- घटनाओं और पूर्वानुमान संबंधी महत्व में।
डॉ शेट, तनुजा	हिस्टोलॉजिक स्पेक्ट्रम और एक्सट्रैमेडुलरी मायलोइड ट्यूमर या मायलोइड सरकोमा में क्लिनिकल / जेनेटिक फीचर्स के साथ इसका संबंध।
डॉ शेट, तनुजा	युवा महिलाओं में 20 साल की उम्र में फीलोड ट्यूमर के निदान में टीईआरटी और एमईडी 12 उत्परिवर्तन की भूमिका।
डॉ शेट, तनुजा	स्तन के encapsulated पेपिलरी कार्सिनोमा परिभाषित करने में टीईआरटी उत्परिवर्तन की भूमिका की खोज।
डॉ शेटमहाजन, माधवी	वैकल्पिक कैंसर सर्जरी के लिए पूर्व प्रेरण उच्च रक्तचाप के साथ मरीजों में अनुवांशिक संज्ञाहरण प्रबंधन और परिणाम।
डॉ शेटमहाजन, माधवी	सॉलिड ट्यूमर में आणविक नैदानिक परीक्षण के लिए गुणवत्ता आश्वासन (क्यूए) कार्यक्रम।
डॉ श्रीखंडे, शैलेश	शोधनीय पेरीमुलरी और अग्नाशयी एडेनोकार्सिनोमा में सर्जरी प्रेरित हाइपोक्सिया की भूमिका अग्नाशयी उत्पादक से गुजर रही है और कोशिका जीवविज्ञान में परिवर्तन के साथ इसके सहसंबंध।
डॉ श्रीखंडे, शैलेश	भारत भर में सिस्टिक अग्नाशयी ट्यूमर के शल्य चिकित्सा उपचार के परिणामों का विश्लेषण करने के लिए बहुआयामी अध्ययन।
डॉ सोलंकी, सोहन	पोस्टऑपरेटिव दर्द के मामले में ओपियोड के साथ निरंतर एपिडुरल एनाल्जेसिया और चतुर्थ पीसीए की तुलना और कुल घुटने प्रतिस्थापन सर्जरी में उनकी जटिलता।
डॉ सोलंकी, सोहन	हेपेटिक शोधन के बाद विकृति और मृत्यु दर के मौलिक भविष्यवाणियों: एक पूर्वदर्शी विश्लेषण।
डॉ सोलंकी, सोहन	अवरोधक नींद एपेने की ओर भारतीय एनेस्थेसियोलॉजिस्ट का ज्ञान और दृष्टिकोण।
डॉ ठाकुर, मीनाक्षी	अवसरवादी मैमोग्राफिक स्क्रीनिंग के पूर्वव्यापी लेखा परीक्षा।
डॉ ठाकुर, मीनाक्षी	कार्डियक मैग्नेटिक अनुनाद इमेजिंग (सीएमआर) की उपयोगिता और भूमिका ओन्कोलॉजी के लिए एक तृतीयक देखभाल केंद्र में एक समस्या हल करने के उपकरण के रूप में: एक अवलोकन अध्ययन

प्रमुख अन्वेषक का नाम (पीआई)	परियोजना शीर्षक
डॉ त्यागराजन, शिव कुमार	ईओआरटी-थायराइड विशिष्ट प्रश्नावली का उपयोग करते हुए थायराइड कैंसर रोगियों में जीवन की गुणवत्ता का आकलन।
डॉ त्यागराजन, शिव कुमार	सेरोपोजिटिव मरीजों में सिर और गर्दन स्क्वैमस सेल कार्सिनोमा- पूर्वानुमान और इसके भविष्यवाणियों।
डॉ थोटा, रघु	थोरेसिक सर्जरी के बाद रोगियों में ipsilateral कंधे दर्द के प्रसार के संभावित अवलोकन अध्ययन।
डॉ थोटा, रघु	दर्द क्लिनिक में क्रोनिक कैंसर दर्द प्रबंधन में संक्षिप्त दर्द सूची के उपयोग पर पूर्वव्यापी अध्ययन।
डॉ वासुदेवन नायर, सुधीर	मौखिक कैंसर के लिए उपचारात्मक उपचार पूरा करने वाले मरीजों में पुनरावृत्ति का पता लगाने में नर्स के नेतृत्व वाले टेलीफोन आधारित प्रश्नावली के मूल्य का मूल्यांकन करने के लिए एक संभावित अवलोकन संबंधी अध्ययन।
डॉ वादासादावाला, ताबासम	BCCT.core सॉफ्टवेयर का उपयोग कर स्तन संरक्षण चिकित्सा के कॉस्मेटिक परिणामों के उद्देश्य मूल्यांकन के पार अनुभागीय अध्ययन।
डॉ वादासादावाला, ताबासम	टी 1, टी 2 स्तन कैंसर में पुनरावृत्ति जोखिम की भविष्यवाणी 1-3 पॉजिटिव अक्षीय नोड्स के साथ मास्टेक्टोमी: नामांकन आधारित दृष्टिकोण।
डॉ वादासादावाला, ताबासम	बहु-अनुशासनात्मक स्तन क्लिनिक में भाषा रोगी देखभाल की रोगी संतुष्टि का आकलन - भाषाई सत्यापन अध्ययन।

आईसी - III (एक्ट्रेक) द्वारा अनुमोदित अनुसंधान परियोजनाएं

प्रमुख अन्वेषक का नाम (पीआई)	परियोजना शीर्षक
डॉ मंजुनाथ नुक्कला	कैंसर रोगियों में दवाओं के पीके पर पूरे बनाम कुचल ठोस मौखिक खुराक के रूपों को प्रशासित करने के प्रभाव का मूल्यांकन करने के लिए एक तुलनात्मक अध्ययन।
डॉ वेदांग मूर्ति	अनुकूली रेडियोथेरेपी (रीस्टार्ट) के साथ लार विषाक्तता को कम करना: एक यादृच्छिक नियंत्रित परीक्षण।
डॉ कुमार प्रभाष	चरण I नैदानिक परीक्षण मौखिक Paclitaxel की अधिकतम सहनशील खुराक (एमटीडी), सुरक्षा और फार्माकोकेनेटिक प्रोफाइल स्थापित करने के लिए।
डॉ विजय पाटिल	गैर-छोटे सेल कार्सिनोमा (एनएससीएलसी) में निदान और निगरानी उपकरण के रूप में सेल मुक्त न्यूक्लिक एसिड की स्थापना।
डॉ इंद्रनील मित्रा	गुच्छल श्लेष्म के ऑपरेटिव चरण IV स्कैमस सेल कार्सिनोमा के रोगियों में रक्त और ट्यूमर ऊतक में सूजन साइटोकिन के स्तर पर resveratrol-तांबे (आर-सीयू) के प्रभाव का आकलन करने के लिए एक अध्ययन।
डॉ सुदीप गुप्ता	प्रणालीगत कीमोथेरेपी से गुजरने वाले स्तन और स्त्री रोग विशेषज्ञ कैंसर रोगियों में रोगी की रिपोर्ट के परिणाम।
डॉ सुदीप गुप्ता	स्तन कैंसर में हार्मोन प्रतिरोध के तंत्र को समझने के लिए बहु-ओमिक्स विश्लेषण।
डॉ पृथा रे	डिवाइसेज कैंसर के लिए पीआईके 3 सीए अवरोधकों की चिकित्सीय क्षमता की जांच करना उत्प्रेरित पी 53 के लाभ को लेना।
डॉ ज्योति कोडे	सीडी 26 और एडेनोसाइन सिग्नलिंग पथ अणु मानव हेमेटोपोएटिक स्टेम सेल प्रत्यारोपण में प्रतिरक्षा पुनर्गठन के नियामक के रूप में।
श्री भावेश बांदेकर	आईसी -3, टाटा मेमोरियल सेंटर में एक एसआई रिपोर्ट की गंभीर प्रतिकूल घटनाओं (एसआई) की रिपोर्टिंग समय और प्रबंधन के साथ अनुपालन: एक लेखापरीक्षा।
डॉ शलाका जोशी	ऑपरेटिंग स्तन कैंसर रोगियों में ट्रांसक्रिप्टोमिक प्रोफाइल में बदलावों पर प्रोजेस्टेरोन के प्रभावों का मूल्यांकन करना।
डॉ पृथा रे	केमोरेसिस्टेंट डिम्बग्रंथि कैंसर कोशिकाओं में सेलियुलर आक्रमण और मेटास्टेसिस में उनकी भूमिका में विनियमित आसंजन अणुओं की पहचान।
डॉ राजीव सरिन	विटामिन डी रिसेप्टर जीन polymorphisms एसोसिएशन और स्तन कैंसर के रोगियों में हड्डी मेटास्टेस विकसित करने का जोखिम।
डॉ विक्रम गोटा	पारंपरिक उपचार और उन्नत मेटास्टैटिक ट्यूमर के लिए अपवर्तक ठोस ट्यूमर वाले मरीजों में एक मौखिक चिकित्सीय एजेंट बायोप्लाटिन का चरण I नैदानिक परीक्षण।
डॉ विक्रम गोटा	एक मल्टीसेन्टर, ओपन लेबल, यादृच्छिक, दो-उपचार, दो-अवधि, दो अनुक्रम, एकल खुराक, डॉक्सोयूबिसिन हाइड्रोक्लोराइड (पेग्लेटेड लिपोसोमल) का क्रॉस-ओवर बायोइक्विलेंस अध्ययन जलसेक 20 मिलीग्राम / 10 एमएल (2 मिलीग्राम / मिली) के लिए समाधान के लिए ध्यान केंद्रित करता है। डॉ रेड्डीज लेबोरेटरीज लिमिटेड, भारत के साथ, कैलेक्स® 2 मिलीग्राम / एमएल डॉक्सोयूबिसिन हाइड्रोक्लोराइड (पेग्लेटेड लिपोसोमल) जांसेन-सीलाग इंटरनेशनल एनवी, टर्नहाउथवेग 30, बी -2340 के जलसेक (20 मिलीग्राम / 10 एमएल) के समाधान के लिए ध्यान केंद्रित करता है। बेर्स, बेल्जियम उन्नत डिम्बग्रंथि के कैंसर और / या मेटास्टैटिक स्तन कैंसर रोगियों को खिलाया गया स्थिति के तहत।

डॉ महुआ चटर्जी	पोस्ट सर्जरी में एकाधिक परत इनलास्टिक लिम्फोडेमा बैंडिंग के साथ अंतःविषय वायवीय संपीड़न पंप के प्रभाव का मूल्यांकन करने के लिए स्तन कैंसर रोगियों के ऊपरी अंग लिम्फोडेमा: एक यादृच्छिक नियंत्रित परीक्षण।
डॉ वाणी परमार	ट्यूमर से संबंधित सूजन का प्रारंभिक महत्व और प्रारंभिक स्तन कैंसर में सूजन मार्करों को प्रसारित करना।
डॉ राजेंद्र बडवे	स्तन कैंसर में पेरी-ऑपरेटिव हाइपोक्सिया का एक संभावित मूल्यांकन।
डॉ प्रफुल्ल परीख	संस्थागत नैतिकता समिति, ACTREC को प्रस्तुत प्रोटोकॉल विचलन और उल्लंघन रिपोर्ट का पूर्वव्यापी विश्लेषण।
डॉ काकोली बोस	एचआरटीए 3 सीरिन प्रोटीज़: एक अद्वितीय सेल मौत नियामक और संभावित चिकित्सीय लक्ष्य के जटिल नियामक तंत्र को स्पष्ट करना।
डॉ प्रसन्ना वेंकटरामन	संरचना, डोमेन आर्किटेक्चर और पीएसएमडी 9, एक प्रोटीसोमल चैपरोन और एनएफ-केबी एक्टिवेटर की बातचीत।
डॉ प्रसन्ना वेंकटरामन	पीएसएमडी 9 द्वारा रिबोसोम बायोजेनेसिस का विनियमन।
डॉ वनीता नोरोन्हा	चिकित्सा के जवाब की निगरानी में ट्यूमर डीएनए को प्रसारित करने और मॉडल के रूप में हार्मोन संवेदनशील प्रोस्टेट कैंसर सेटिंग में पेलियेटिव सिस्टमिक थेरेपी का उपयोग करके प्रोस्टेट कैंसर रोगियों के अनुवर्ती सहायता में ट्यूमर डीएनए को प्रसारित करने की उपयोगिता का एक अन्वेषक अध्ययन।
डॉ भरत रेखी	मेर्केल सेल कार्सिनोमा के भारतीय मामलों में मेर्केल सेल पॉलीमावायरस।
डॉ पंकज चतुर्वेदी	भारत में तंबाकू कार्सिनोजेन एक्सपोजर के अध्ययन के लिए विश्लेषणात्मक क्षमता निर्माण।
डॉ गौरव नरुला	स्वदेशी विकसित चिमेरिक एंटीजन रिसेप्टर (सीएआर) की भूमिका को एक्सप्लोर करने के लिए टी-सेल संशोधित बी-सेल तीव्र लिम्फोब्लास्टिक ल्यूकेमिया स्टेम सेल प्रत्यारोपण के लिए अपात्र - एक मल्टी-स्टेज प्रोजेक्ट का पहला चरण।
डॉ मंजुनाथ के	बीएमटी रोगियों में कोलोस्टिन थेरेपी के लिए फार्माकोकेनेटिक पैरामीटर और नैदानिक प्रतिक्रिया के बीच संबंधों को दर्शाने के लिए अध्ययन करें।
डॉ वेदांग मूर्ति	प्रोस्टेट कैंसर के रोगियों में स्टीरियोटेक्टिक बॉडी विकिरण थेरेपी के इलाज के परिणामों के पूर्वव्यापी विश्लेषण।
डॉ शशांक ओझा	हेमेटोपोएटिक स्टेम कोशिका प्रत्यारोपण रोगियों में ट्रांसप्लूजन प्रथाओं का विश्लेषण।
डॉ तेजपाल गुप्ता	हेलिकल टॉमथेरेपी पर क्रैनोस्पिनल विकिरण (सीएसआई) के लिए तीव्रता-मॉड्यूलेट रेडिएशन थेरेपी (आईएमआरटी): तीव्र हेमेटोलॉजिक विषाक्तता पर कम खुराक के प्रभाव का प्रभाव।

टीएमसी शोध प्रशासन परिषद (टीआरएसी)

श्रीमती रोहिणी हवालदार,
प्रशासक



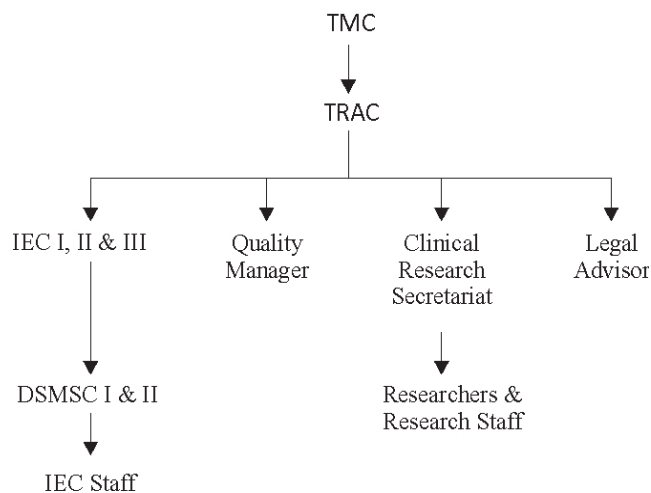
श्रीमती रोहिणी हवालदार उनकी अनुसंधान काउंसिल टीम सदस्यों के साथ

टीएमसी शोध प्रशासनिक परिषद का गठन वर्ष 2018 में हुआ । टीआरएसी का प्रमुख उद्देश्य मूलभूत, समान्तर व चिकित्सकीय शोध कार्यों को टीएमसी में बनाए रखना व उनमें उन्नति करने का है ।

इसका कार्य निम्नलिखित पहलुओं पर आधारित रहा ।

- मानव शोध संरक्षा कार्यक्रम की स्थापना व इसे लागू करना ।
- शोध कार्यों में दिशा निर्देश, प्राथमिकता व खास कार्यक्रमों पर ध्यान देना जो कि संस्थान के उद्देश्यों के अनुरूप हों ।
- टीएमसी व अन्य राष्ट्रीय, अंतर्राष्ट्रीय संस्थानों, समूहों, व्यक्तियों तथा उद्योगों के बीच शोधकार्यों हेतु साझा कार्यक्रमों को प्रस्तावित करना व उसकी विवेचना करना । आवश्यकता होने पर शोधकार्यों हेतु टीएमसी से प्रमुख व सह अन्वेषणकर्ता का नाम प्रस्तावित करना ।
- अनुदानित शोधकार्यों के प्रस्तावों का अध्ययन करना व उनके लिए टीएमसी से प्रधान व सह अन्वेषणकर्ता का नाम प्रस्तावित करना ।
- टीएमसी में आयोजित होने वाले अन्वेषणकर्ता द्वारा प्रारंभ किए गए तथा प्रायोजित शोधकार्यों में अस्पताल सेवाओं, प्रयोगशालाओं व प्रशासनिक हेतु होने वाले आय व व्यय की विवेचना करना ।

मानव संसाधन संरक्षा कार्यक्रम (एचआरपीपी) संगठन



बैठक :

टीआरएसी ने सभी विभागों के सदस्यों से प्रस्ताव आमंत्रित किए जो कि कार्यविधि परिवर्तन की संभावना रखते हों, जिनसे वैश्विक परिवर्तन

लाए जा सकें तथा जिनके द्वारा भारत में कैंसर प्रबंधन में आमूल चूल परिवर्तन लाए जा सकें। इसका उद्देश्य / सेवाओं के बेहतरकरण, शोधकार्यों में उत्कृष्टता तथा केंद्र में शिक्षण सुविधाओं के विकास का था। 32 प्रस्ताव प्राप्त हुए। एक बाह्य विशेषज्ञ समिति का गठन किया गया तथा 16-17 दिसंबर, 2017 को एक बैठक का आयोजन किया गया (बुद्धि उत्तेजक सत्र) अन्वेषणकर्त्ताओं ने अपने प्रस्ताव प्रस्तुत किए तथा समिति ने उनका आकलन किया। वैज्ञानिक आधार पर 14 प्रस्तावों को मंजूर किया गया तथा उनके लिए आर्थिक सहायता को मंजूरी दी गई।

संस्थान द्वारा वित्तपोषित शोध परियोजनाओं पर एक व्याख्यान डॉ. सुदीप गुप्ता, सह निदेशक (एसीटीआरईसी) द्वारा 29 जून 2017 को दिया गया।

उपलब्धियां

- टाटा मेमोरियल केन्द्र, संगठनिक नीतिगत समिति की राष्ट्रीय प्रमाणन बोर्ड, अस्पताल व स्वास्थ्य सेवाएं प्रदानकर्त्ता (एनएबीएच) द्वारा 2017 में मान्यता प्राप्त हुई जो कि भारतीय गुणवत्ता संगठन (क्यूसीआई) का एक अंग है।
- वर्ष 2017 में टाटा मेमोरियल केंद्र को मानव संसाधन संरक्षा कार्यक्रम प्रमाणन संगठन द्वारा पुनः मान्यता प्राप्त हुई।
- आई आर बी पोर्टल वेब आधारित कार्यक्रम
 - परियोजना प्रबंधन
 - चिकित्सकीय शोध संगठन (सीआरए) प्रबंधन
 - गंभीर विपरीत घटनाओं (एसआई) का प्रबंधन
 - उपयोगकर्त्ता प्रबंधन
 - आरबीएसी (भूमिका आधारित पहुंच प्रदान करना)
 - प्रमुख प्रबंधन

गतिविधियां

- व्यवस्थित व सघन मानव संसाधन संरक्षा कार्यक्रम की स्थापना जिसमें सभी शोधकर्त्ताओं की सुरक्षा सुनिश्चित की जा सके। संस्थान को प्रत्येक व्यक्ति महत्वपूर्ण है तथा सभी मानव संसाधन संरक्षा कार्यक्रम के दिशा निर्देशों का पालन एएचआरपीपी के अनुसार करते हैं।
- गुणवत्ता क्रमोन्नति योजना- आई ईसी I, II तथा शोध परियोजनाओं का नियमित अंकेक्षण
- इस वर्ष 71 शोध परियोजनाओं के लिए आर्थिक सहायता प्रदान की गई।
- 3 क्रियाशील शोध खातों के बारे में जानकारी हेतु लेखा विभाग को सहयोग प्रदान किया गया।
- संस्थान द्वारा वित्तपोषित शोध परियोजनाओं में से 25 शोधकार्यों का पीर रिव्यू जर्नल में प्रकाशन हुआ।

भविष्य के उद्देश्य

- शोध परियोजनाओं हेतु गुणवत्ता नियंत्रण कार्यक्रम की स्थापना
- संस्थान द्वारा वित्तपोषित शोध परियोजनाओं की प्रगति का अवलोकन
- शोधकर्त्ताओं व स्टाफ हेतु ऑन लाइन शैक्षणिक मॉडल का विकास।



कैंसर में उपचार, अनुसंधान और
शिक्षा के लिए उन्नत केंद्र
(एक्ट्रेक)



एक्ट्रेक का अवलोकन

कैंसर उपचार शोध व प्रशिक्षण हेतु प्रगत केंद्र जो कि टाटा मेमोरियल केंद्र की अनुसंधान विकास इकाई है, खारघर, नवी मुंबई में स्थित है। एक्ट्रेक से चिकित्सकीय अनुसंधान केंद्र तथा 120 बिस्तरों वाला एक अस्पताल है जो कि कैंसर रोगियों के उपचार में चिकित्सकीय व विनिमय संबंधी पहलुओं के अध्ययन पर अपना ध्यान केन्द्रित किए हुए है तथा कैंसर शोध संस्थान कैंसर के मूलभूत व प्रयुक्त विषयों के अध्ययन पर कार्यरत है। चिकित्सक, चिकित्सकीय व मूलभूत वैज्ञानिक जो कि इस केन्द्र में कार्यरत हैं वे सभी बहुसंख्य चिकित्सकीय प्रयासों व अंकेक्षणों संबंधित कार्यों में संलग्न हैं तथा साथ ही संस्थानिक, इन्ट्रामूरल एक्सट्रामूरल परियोजनाएं जिनमें मूलभूत प्रयुक्त, ट्रांसलेशनल व चिकित्सकीय शोध कार्य शामिल हैं और जिनका उद्देश्य कैंसर को बेहतर ढंग से समझ पाने का है में संलग्न हैं। इनमें से अधिकतम परियोजनाओं का दीर्घकालिक उद्देश्य कैंसर की पूर्व जांच तथा कैंसर उत्तरजीवियों में सुधारात्मक कदम उठाना है। यहां पर कुछ शोध परियोजनाएं स्पतंत्र व एकल हैं तथा अन्य परियोजनाएं साझा परियोजनाओं के रूप में हैं जिनके लिए केन्द्र के अन्दर या अन्यत्र स्थानों से वैज्ञानिकों / चिकित्सकों के साथ सहयोगात्मक रूप से अध्ययन कार्य किया जाता है, कुछ बहुकेन्द्रीय तथा बहुराष्ट्रीय परियोजनाएं भी हैं। चिकित्सकीय प्रयासों में भी अन्य संस्थानों खासकर फार्मा उद्योग की सहायता ली जाती है। इन शोध परियोजनाओं हेतु आर्थिक सहायता या वो इस केन्द्र द्वारा उपलब्ध करवाई जाती है या सरकारी अनुदान संस्थाओं जैसे डीएसटी, डीबीटी, आईसी एम आर इत्यादि की मदद ली जाती है। वर्ष 2017 के दौरान इस केन्द्र में कुल 217 शोध परियोजनाएं जारी थी। इनमें से 171 परियोजनाओं हेतु रु 6.92 करोड़ की सहायता राशि सरकारी संस्थाओं जैसे की डीएसटी, डीबीटी, आईसी एम आर से प्राप्त की गई। इसके अतिरिक्त 11 नई एक्सट्रानूरली फंडेड परियोजनाओं हेतु 11 करोड़ रूपए की राशि तीन वर्षों के लिए मंजूर की गई उसमें से 2.18 करोड़ रूपए चालू वर्ष के दौरान प्राप्त हुए। इस केन्द्र में जारी शोध परियोजनाओं के परिणाम स्वरूप वर्ष 2017 में 123 प्रकाशन सामने आए जिनमें से 50 लेख मूलभूत / प्रयुक्त विषयों पर आधारित थे तथा 73 लेख चिकित्सकीय / ट्रांसलेशनल शोध कार्यों पर आधारित थे। वर्ष 2017 में इस केन्द्र में 46 नियमित स्टाफ सदस्यों की नियुक्ति हुई जबकि 3 सदस्यों की सेवानिवृत्ति हुई नई नियुक्तियां वैज्ञानिक, तकनीकी, नर्सिंग व प्रशासनिक प्रभागों में थी। पांच लोगों ने स्वैच्छिक सेवानिवृत्ति ली, छह लोगों ने त्याग पत्र दिया तथा एक की मृत्यु हुई।

चिकित्सकीय शोध केन्द्र व इसके लिए अस्पताल दोनों केन्द्र में उपलब्ध हैं और दोनों संयुक्त रूप से एसीटीआरईसी के महत्वपूर्ण भाग हैं जो कि चिकित्सकीय शोध कार्यों में उल्लेखनीय कार्य कर रहे हैं तथा कैंसर उपचार में 120 बिस्तर उपलब्ध हैं जिसमें 88 कार्यरत वार्ड बिस्तर हैं,

10 गहन चिकित्सा इकाई व आरोग्य कक्षा में, 6 अस्थि मज्जा रोपण कक्ष, 16 डे केयर बिस्तर / वार्ड 2017 में पंजीकरण संख्या में 15 % की वृद्धि दर्ज की गई। वर्ष 2017 में जांच व शोध कार्यों में उपयोग हेतु हीमोतोपेथोलोजी प्रयोगशाला में एक नई सेंगर सीक्वेंसर व भावी पीढ़ी सीक्वेंसर की स्थापना की गई। मई 2017 में एक नई एन्डोस्कोपी यंत्र का सफलता पूर्वक स्थापना कार्य व उद्घाटन किया गया तथा नवंबर 2017 में चार नए वेंटीलोर की स्थापना की गई जिससे गहन चिकित्सा इकाई को उन्नत किया गया। ए सी आर ई सी की जांच सेवाओं चिकित्सकीय, बायोकेमेस्ट्री, माइक्रोबायोलोजी, सर्जिकल पेथोलोजीखू कैंसर साइटोजेनेटिक तथा हीमेटोपेथोलोजी (आणविक व क्ला केमेस्ट्री) इत्यादि का एन ए बी एल द्वारा सफल पुर्नआकलन किया गया जो कि वर्ष 2017 में हुआ तथा इनके लिए एनएबीएल मान्यता का जारीकरण प्राप्त हुआ। एक एमजेपीजेवाई योजना में ए श्रेणी के अन्तर्गत होने के कारण एक्ट्रेक से वर्ष 2017 में 1695 लाभार्थियों को उपचार प्रदान किया गया तथा चिकित्सकीय क्रियाएं प्रदान की। चिकित्सा ऑंकोलोजी विभाग ठोस ट्यूमर के लिए नियोएडजुवेंट, एडजुवेंट व पेलिएटिव सेटिंग कीमोथेरेपी तथा रेडियोथेरेपी के साथ कोनकबिटेन्ट कीमोथेरेपी सिर गला व सर्वाइकल कैंसर को मामलों में प्रदान करते हैं। अस्थि मज्जा प्रत्यारोपण इकाई 10 % प्रत्यारोपण संबंधी मृत्यु आंकड़ों (2 % ओटोलोगरु व 18 % एलोपेनिक) के बाद ओटोलोगरु / एलोपेनिक क्रियाएं सम्पादित करते हैं। हीमेटोलिम्फाइड नियोप्लाज्म वाले रोगी जो कि प्रत्यारोपण नहीं रखते हैं उनका भी इलाज एक्ट्रेक में दिया जाता है। उन्नत रेडियोथेरेपी तकनीकों (आई एम आर टी, आई जी आर टी व एस बी आर टी) का उपयोग करके एक्ट्रेक के रेडिएशन ऑंकोलोजी विभाग मस्तिष्क सिर गला, स्तन, सर्विक्स, जेनिटो-यूरिनेरी ट्रस्ट तथा हीमोलिम्फाइड रुग्णता का उपचार करते हैं। टू बीम तथा हेमिकल टोमो थेरेपी हाई आर्ट II रेखीय त्वरक का उपयोग करके बाह्य बीम थेरेपी प्रदान की जाती है तथा स्वदेशी मशीन भाभाट्रोन II। टेली कोबाल्ट इकाई का भी उपयोग बीम थेरेपी हेतु किया जाता है। ब्रेकीथेरेपी भी एक्ट्रेक में की जाने वाली कई उपचार प्रक्रियाओं में से एक है। सर्जिकल ऑंकोलोजी विभाग सप्ताह में पांच दिन चार आपरेटिंग थिएटर सेवाएं प्रदान करता है, भर्ती मरीजों को सेवा प्रदान करता है तथा बाह्य मरीजों को चिकित्सा सुविधा प्रदान की जाती है। इसके अतिरिक्त नए पंजीकृत व आपरेशन के पूर्व व पश्चात की उपचार सेवाएं कैंसर रोगियों को प्रदान करता है। स्तन कैंसर सेवाएं एक्ट्रेक में सप्ताह में पांच दिन उपलब्ध हैं। न्यूरो सर्जिकल सेवाओं में इन्ट्रा आपरेटिव न्यूरोफिजियोलोजिकल मानिट्रिंग, इत्यादि भी उपलब्ध करवाई जाती है। एनेस्थेसिया, क्रिटिकल केयर व पीडा विभाग चार आपरेशन थिएटर को एनेस्थेसिया सेवाएं, इंटरनेशनल रेडियोलोजी, एम आर आई, रेडियोथेरेपी ओटी व प्री

एनेस्थेसिया चेक उप क्लिनिक सेवाएं प्रदान करता है। साथ ही 7 बिस्तरों वाले आई सी यू व 3 बिस्तरों वाले पी ए सी यू को क्रिटिकल केयर सेवाएं सी पी आर दल के साथ तथा पीडा निवारक सेवाएं इत्यादि प्रदान करता है।

रेडियोडायग्नोसिस विभाग निम्नलिखित जांच संबंधी इमेजिंग सेवाएं एक्ट्रेकमें प्रदान करता है। कम्प्यूटेड रेडियोथेरेपी, अल्ट्रासोनोग्राफी कलर डप्लर, कम्प्यूटेड टोमोग्राफी (सीटी), मेग्नेटिक रेसोनंस इमेजिंग (एमआरआई मेमोग्राफी व इंटरवेंशनल रेडियोलोजी (आईआर), सीटी सेवाएं पी ई टी, सी टी आर टी व जांच विभाग के बीच साझा की जाती है। नियमित एम आर आई के अतिरिक्त परफ्यूजन इमेजिंग, डिफ्यूजन वेटेड इमेजिंग, एमआर एंजियोग्राफी, डिफ्यूजन टेंसर इमेजिंग व फेक्शनल एमआर इमेजिंग इत्यादि सेवाएं भी प्रदान की जाती हैं। एक्ट्रेक इंटरनेशनल रेडियोलोजी कक्ष में आई आर क्रियाएं बहुतायत से की जाने लगी हैं। ट्रांसफ्यूजन मेडिसिन विभाग एक्ट्रेक में भरती रोगियों की रक्त संबंधी आवश्यकताओं को पूरा करने हेतु लगातार कार्यरत रहता है। यह खासकर बीएमटी, हीमेटोलिम्फोइड, बाल्य ऑंकोलोजी व शल्य ऑंकोलोजी विभाग हेतु प्रमुख होता है। यह नवी मुंबई के अन्य अस्पतालों में भरती मरीजों की भी रक्त संबंधी आवश्यकताओं की पूर्ति करता है। नर्सिंग विभाग वयस्क व बाल्य कैंसर रोगियों को सघन नर्सिंग सेवाएं प्रदान करता है। रोगी सुरक्षा लक्ष्य, शिक्षण सेवाएं प्रदान करना व शोध कार्यों पर भी लगातार कार्य किया जाता है। 2017 की विशेष उपलब्धियों में थ्रोम्बो एम्बोलिक डेटेरेंट स्टॉनिंग व रोगियों हेतु पिक्टोरियल कम्प्युनिकेशन बोर्ड का उपयोग शामिल है।

एक्ट्रेक का कैंसर साइटोजेनेटिक विभाग भरती व बाह्य रोगियों को हीमोलिम्फाइड रूग्णता के मामलों में जांच सेवाएं (कन्वेंशनल केरियोटाइपिंग व फ्यूरेसिस इन सीटू हाइब्रिडाइशन) प्रदान करता है व इस प्रकार रोगियों की जांच व प्रोग्नोस्टिक इवेल्यूशन व इलाज हेतु मदद प्रदान करता है। पेटोलोजी प्रयोगशाला एक्ट्रेक में भरती रोगियों व अन्य अस्पतालों से सर्दीर्भित किए गए रोगियों के लिए हिस्टोपेटोलोजी प्रोजेन सेक्शन, इम्युनो हिस्टो केमिस्ट्री जांच सेवाएं प्रदान करता है। कम्पोजिट प्रयोगशाला अस्पताल में 24 घंटे नमूना एकत्र करना, हीमेटोलोजी नियमित बायोकेमिस्ट्री, इम्युनोएसे, साइटोलोजी स्लाइड निर्माण व स्टेनिंग जैसी सेवाएं प्रदान करता है। यह प्रयोगशाला म्यूराइन व फेनाइन रक्त नमूनों पर भी प्रक्रिया शोध कार्यों हेतु करते हैं। हीमेटोपेटोलोजी प्रयोगशाला हीमेटोलॉजिकल रूग्णता आपरेशन पूर्व / पश्चात रोगी निरीक्षण सजिकल रोगियों की हीमेटोलॉजिकल जांच, मिनिमल रेसीड्यूअल डिसिस जांच, क्रोनिक माइलोइड ल्यूकेमिया रोगियों में इलाज पश्चात जांच बच्चों में बी सेल एक्यूट लिम्फोब्लास्टिक ल्यूकेमिया, टी सेल एक्यूट लिम्फोब्लास्टिक ल्यूकेमिया, एक्यूट माइलोइड ल्यूकेमिया व बहुसंख्य ल्यूकेमिया व साथ ही साथ पोस्ट एलोपेनिक स्टेम सेल प्रत्यारोपण मापन का कार्य करता है। यह प्रयोगशाला रोगी को जोखिम का आकलन करने का कार्य तथा लक्ष्य आधारित चिकित्सा हेतु लक्ष्य निर्धारण का कार्य भी करती है। माइक्रोबायोलोजी प्रयोगशाला एक्ट्रेक में बेक्टीरियोलोजी, सीरोलोजी, माइक्रोबेक्टीरियोलोजी, माइकोलोजी व अन्य चिकित्सकीय माइक्रोबायोलोजी नमूनों की प्रक्रिया

व परिणाम देने का कार्य करती है और रोगी सेवा प्रदान करती है। यह प्रयोगशाला रक्त बैंक हेतु संक्रमण जांच पर्यावरण संरक्षण, संक्रमण नियंत्रण व अपशिष्ट प्रबंधन जैसे कार्य भी करती है।

एक्ट्रेक में चिकित्सकीय फार्मैकोलोजी समूह अपने कार्यों को औषधि विकास, बायोमार्कर डिस्कवरी व थेरपेयटिक ड्रग मानिट्रिंग पर केन्द्रित रखे हुए है। इनके शोध कार्यों के द्वारा अधिक वजनी / ओबेसिटी वाली महिलाओं के स्तन कैंसर की पूर्व जांच व उनके लिए उचित खाद्य व्यवस्था की जानकारी प्रदान करने में सक्षम रहा है तथा स्पेसिस के लिए उपचारित रोगियों में मोरवेनन औषधि की सही मात्रा का निर्धारण करने में सक्षम हुआ है। इस केन्द्र में विकसित एक्यूट ग्राफ्ट वर्सेस होस्ट डिसिस (एजीवीएचडी) पर म्यूराइन माडल का उपयोग ए जी वी एच डी के लिए प्राकृति रूप से उत्पन्न हर्बल कारकों की जांच व उसके लिए प्रोफीलेक्सीस का निर्माण व इलाज कार्य करने का कार्य करता है। हाइपोक्सिया व चिकित्सकीय जीनोमिक्स समूह का कार्य टचमूर बायोलोजी और चिकित्सकीय जीनोमिक्स पर तीव्र हाइपोक्सिया का असर का अध्ययन पर केन्द्रित है। कैंसर की जांच हेतु एक आईएसईक्यू एमएस जी प्लेटफार्म की उपयोगिता पर कार्य शुरू किया गया है। क्रोमेटिन बायोलोजी समूह सेवा द्वारा मुक्त डीएनए व क्रोमेटिन फ्रेगमेन्ट की बायोलोजी की जांच की जाती है जो कि आसानी से स्वस्थ कोशिकाओं में प्रवेश कर जाते हैं उनके जीनोमिक्स के साथ संलग्न हो जाते हैं तथा डी एन ए को हानि पहुंचाना शुरू कर देते हैं साथ ही एथोप्टोसिस व जलन शुरू कर देते हैं। यह परिणाम बहुत ही महत्वपूर्ण है और इनका उपयोग कैंसर इलाज में भी उपयोगी है क्योंकि डी एन ए क्षरण व जलन आयु संबंधी जटिलताओं जैसे कि कैंसर, हार्ट अटेक, स्ट्रोक व एल्जीमर रोगों में महत्वपूर्ण कारक होते हैं। नवस्थापित रेडियोबायोलोजी समूह का कार्य रेडिएशन बायोलोजी व कैंसर कीमोथेरेपी पर केन्द्रित है तथा इनका लक्ष्य रेडिएशन मोडीफायर (रेडिएशन सेंसिटाइजर व प्रोटेक्टस) दोनों को निर्माण करने का है जो कि वर्तमान में उपलब्ध रेडिएशन सेंसिटाइजर की रिपेजिशनिंग के अतिरिक्त है।

कैंसर शोध संस्थान में, शोध परियोजनाएं मूलभूत व प्रयुक्त शोध कार्य कैंसर के संबंध में जारी है और निम्नलिखित थीमेटिक समूहों द्वारा की जा रही है: कैंसर सेल बायोलोजी, सेल व आणविक, सेल व आणविक इमेजिंग, एपिजेनेटिक व जीनोमिक्स, स्टेमसेल बायोलोजी, सेल सिग्नलिंग व ट्यूमर इम्यूनोलोजी इत्यादि।

कैंसर सेल बायोलोजी समूह में डॉ. टेनी का समूह अपने शोधकार्यों को मुख ट्यूमरोजेनेसिस का आणविक आधार खोजने पर केन्द्रित हैं। वर्तमान में जारी शोधकार्यों का लक्ष्य डिफरेंशियल इंटरएक्टिंग पार्टनर आफ क्यूटेंट वर्सेस वाल्ड टाइप पी 53, डी एन ए क्षति पूर्ति में एम सी एल - 1 की उपयोगिता, ऑटोफेगी व माइटोकॉन्ड्रियल हीमोस्ऑसिस तथा न्यूक्लियस में सी एल यू तथा सेन्ट्रिसोम मरम्मत, सर्विनिम में एन पी 63 बाइंडिंग साइट्स का नियमन व जांच कार्य, एक्टिविन ए व मोच प्रमोटर तथा मुख कैंसर में टी सी टी पी व मोसेन की रेडियोरेसिस्टेंड के रूप में उपयोगिता इत्यादि शामिल हैं। डॉ. दलाल का समूह 14.3.3 प्रोटीन के द्वारा सेल्यूलर पाथवे का नियमन पर जांच करते हैं तथा डेस्मोसोम क्रिया के क्षरण द्वारा किस तरह से नियोप्लास्टिक प्रोग्रेशन

होता है इसकी जांच करते हैं। हाल ही के कार्यों के द्वारा डेस्मोसोम बायोसिन्थेसिस की प्रक्रिया का पता लगाया गया है तथा डेस्मोसोम निर्माण की बहु नियामक प्रक्रिया की भी जांच की गई है इसके साथ ही 14.3.3 के निर्माण व क्षरण की प्रक्रिया जो कि क्रोमोसोम के बहुलीकरण को नियंत्रित करती है इत्यादि कार्य भी किए गए हैं। एल सी एन 2 प्रोटीन की अधिकतम जो कि रेडियो / कीमो प्रतिरोधक सेल को इन-विट्रो प्रक्रियाओं में नियंत्रित करती है का उपयोग कोलोरेक्टल ट्यूमर में बेसपेटिक इंटरवेंशन हेतु लक्ष्य के रूप में निर्धारण किया जा सकता है। डॉ. वैद्य का समूह एपिलेलियल हीमोस्टेसिस व कैंसर के मामलों में केराटिन विटामिन व उनके सम्बद्ध प्रोटीन के योगदान पर अध्ययन कार्य में संलग्न है। यह कार्य मुख कैंसर के मामलों में बायोमार्क का कार्य करते हैं। इस समूह ने ट्रांसजेनिम चूहे का सफलतापूर्वक निर्माण किया है जो के 8 वाइल्ड टाइप व के 8 सिराइन 73 / सिराइन 433 म्यूटेंट एपिडमिस में व्यक्ति करते हैं तथा नोमोग्राम विकसित किया है जो कि नोड नेगेटिव ओरल सीक्वेन्स सेल कार्सिनोमा रोगियों के नोडल मेटास्टेसिस का आकलन करने में सहायक है। डॉ. वारामोडकर का समूह सर्कुलेटिंग ट्यूमर सेल (सीटीसी) का आकलन सोलिड ट्यूमर के मामले में मिनिमल रेजिड्यू डिसिस का आकलन करने में किया है जो कि रोग में बिस्तर व इलाज के प्रभावी होने के बारे में जानकारी प्रदान करता है। उन्होंने स्तर कैंसर रोगियों में पेरिफेरल रक्त की सहायता से सी टी सी को आइसोलेशन व इम्प्यूनेरेशन हेतु प्रोटोकाल स्थापित किए हैं तथा सी टी सी आकलन की प्रक्रिया का प्रमाणीकरण किया है।

कैंसर जेनेटिक्स, एपिजेनेटिक्स व जीनोमिक्स समूह को डॉ. श्री रूत के दल ने घरेलू निर्मित माइक्रो आर एन ए आधारित रियल टाइम आर टी पी सी आर विधि का विकास 293 मेडुलोब्लास्टोमा मोलेक्युलर वर्गीकरण का कार्या किया है और पता लगाया है कि इंडियन कोहर्ट में डब्ल्यू एन टी सब ग्रुप रोगियों में कम संभावना का पुष्टीकरण किया है। कई डिफरेंशल एक्सप्रेसड माइक्रो आर एन ए के क्रियात्मक अध्ययन द्वारा पता चला है कि मेडुलोब्लास्टोमा के पेटोजेनेसिस में ऑटोफेगी महत्वपूर्ण क्रिया करता है। अतः मेडुलोब्लास्टोमा थेरेपी में ऑटोफेगी इनहिबिशन का महत्वपूर्ण रोल है। डॉ. माहिमकर का समूह जीनोमिक्स परिवर्तन का अध्ययन कर रहे हैं और तम्बाकू जनित मुख कैंसर में जीन क्लस्टर की परिवर्तित स्थिती का पता लगा रहे हैं। रोग से पूर्व व रोग के पश्चात ओएमसी सी के पहचान चिन्हों के बारे में पता लगाया गया है तथा प्रारंभिक ट्यूमर के कारकों का पता लगाया गया है। पोलीमेरिक ब्लेक चाय पोलीफीनोल्स का उपयोग कीमोप्रीवेंटिव दक्षता हेतु कार्सिनोसेन जनित फेफड़ों में जटिलताओं का अध्ययन ए / जे चूहों में किया जा रहा है। डॉ. गुप्ता के समूह ने बताया है कि एच 3 वेरिएन्ट में एच 2 ए आइसोफोर्म का परिवर्तक व हिस्टोन्स की जमाव प्रक्रिया ट्यूमरोजेनेसिस को प्रभावित करती है। माइट्रोजेन व स्ट्रेसएक्टिवेटेड कीमस 1, प्रोटीन फास्फेट 1, हीस्टोन डीएसिटिलेस व एसिटिलेस का सेल साइकल में नियमन प्रक्रिया एच 3 सिराइन 10 फोस्फोरिलेशन पर निर्भर करता है साथ ही डी एन ए क्षरण प्रतिक्रिया मानव कोशिका में तथा गेस्ट्रिक सेल टिशू की भी पहचान की गई है। डॉ. अमित दत्त का समूह मानव कैंसर में सोमेटिक जेनेटिक्स पर कार्य कर रहा है तथा उनका लक्ष्य कैंसर

उपचार हेतु लक्ष्य आधारित उपचार व्यवस्था के लिए अगली पीढ़ी की उपचार व्यवस्था तैयार करने का है। इनके शोधकार्य तीन पहलुओं पर केन्द्रित हैं कैंसर जिनामिक्स, क्रियात्मक जिनोमिक्स व पेटोजेन अन्वेषण / शोध कार्यों का महत्वपूर्ण क्षेत्र ओंकोजेनेसिस व कैंसर विस्तार फेफड़ों, स्तन, सर्वाइकल, गाल ब्लेडर व सिर व गरदन के कैंसर में जेनेटिक परिवर्तनों के जेनेटिक लक्षणों का पता लगाना है। नोबल कैंसर निर्भरता, थेरपेटिक कार्ययोजना व बायोमार्कर के मामलों में प्रगत सिक्वेसिंग प्रक्रियाओं का क्रियात्मक प्रमाणीकरण द्वारा पता लगाने का है।

डॉ. सरिन का दल इनहेरिटेड व सोमेटिक कैंसर के आणविक आधार का पता लगाने की दिशा में कार्यरत है तथा आणविक बायोलोजी व क्रियात्मक जिनोमिक्स की सहायता से ट्रांसनेशनल एलगेरिथम विकसित करने का कार्य कर रहा है। इन सवालियों का उत्तर अनुवांशिक कैंसर ग्रसित परिवारों की सहायता से ढूंढे जा रहे हैं जिसमें बीआरसीए - जीईएल बेस कन्ट्रोल अध्ययन, टीएमसी अन्तर्राष्ट्रीय सरकोमा किन्डर्ड केस कन्ट्रोल अध्ययन तथा अन्तर्राष्ट्रीय कैंसर जीनोम कन्सोर्टियम प्रोजेक्ट जिसमें गिनगिबो बुकल रूक्वेमस सेल कार्सिलोमा रोगी शामिल है।

सेल व आणविक इमेजिंग समूह में तीन दल शामिल हैं। डॉ. डे का इल सैल्यूलर फिजियोलोजिकल प्रक्रियाओं में रियल टाइम विजुवेलाइजेशन व गणना हेतु आणविक इमेजिंग का उपयोग कर रहे हैं। इस समूह का उद्देश्य आणविक इमेजिंग तकनीक का विकास इन विथों प्रायोगिक थेरपेटिक जांच हेतु करने का है जिससे भारत में बहुतायत से पाए जाने वाले मुख व स्तन कैंसर का उपचार रोगी के बिस्तर पर प्रभावी तरीके से किया जा सके। यह समूह कैंसर उपचार हेतु नैनोमेडिसिन बनाने की दिशा में भी कार्यरत है। डॉ. भरतचार्य का समूह इन्ट्रासेल्यूलर अर्गिनल बायोजेनेसिस व डायनामिक्स की दिशा में कार्य कर रहा है क्योंकि आर्गिनल आकार व आकृति में परिवर्तन कैंसर सेल का महत्वपूर्ण लक्षण है। मूलभूत सेल बायोलोजिकल अप्रोच व उन्नत माइक्रोस्कोपिक तकनीक की सहायत से गोली व नाभिक के आकार नियंत्रण प्रक्रिया की जांच की जा सकती है। इसके लिए यीस्ट सेल लाइन व कल्चर्ड न्यूरोस का माडल के रूप में उपयोग किया जा रहा है। डॉ. चिलकापति का इल रमन स्पेक्ट्रोस्कोपी की सहायता से नियमित इन विट्रो / इन सिटु स्क्रीनिंग व जांच कार्य कर रहे हैं तथा मिनिमली इनवेसिव माइक्रोस्पेक्ट्रोस्कोपिक तकनीक का उपयोग बड़ी फल्यूड व सेल स्पियर का देखने के लिए कर रहे हैं। अन्य शोध क्षेत्रों में सिन्थेसिस, बायोमेडिकल क्रियाओं हेतु मेटेलिक नैनोपार्टिकल का आप्टीकल व फोटोथर्मल वर्गीकरण, एच एच एम आर का उपयोग, सलिंग के द्वारा रमन व इन्फ्रारेड स्पेक्ट्रोस्कोपी का उपयोग करके मुख कैंसर की जांच करना तथा जानवरों के माडल पर प्रायोगिक कार्सिनोजेनेसिस अध्ययन शामिल हैं।

हीमेटो ओंकोलोजी समूह के अध्ययन का केन्द्र तीक्ष्ण व सामान्य मायलोइड ल्यूकेमिया (सीएमएल / एएमएल) है। सीएमएम अध्ययन कार्य डॉ. गोवेकर के दल द्वारा किया जा रहा है। 90 % रोगियों में प्रारंभिक सामान्य अवस्था में टायसेसाइन काइनेस प्रक्रिया पर रोक से फ्यूजन जीन बीसीआर / एबीएल का रूपान्तरण सी एन एल प्रभावी नियंत्रण करता है। यद्यपि ऐसे रोगी जो कि आरोसाइन काइनेस इनहिबिटर के

प्रति प्रतिरोध है उनके टर्मिनल ब्लास्ट जोखिम तक पहुंच पाता है । ब्लास्ट जोखिम वाले 80 % रोगियों में टी के आई थेरेपी कार्य नहीं करती है । टी के आई प्रतिरोधक मामलों में आणविक परिवर्तनों की जांच करने हेतु प्रोटीयोमिक व जीनोमिक विश्लेषण सेल लाइन किया जाता है जो कि सी एम एल के ब्लास्ट जोखिम को प्रदर्शित करता है । चाहे वो टी के आई के प्रति संवेदनशील या प्रतिरोधी हों । प्रतिरोधी सेल में आणविक परिवर्तन की दिशा का उपयोग इसके इलाज में किया जा रहा है । डॉ. हसन की परियोजना प्रारंभिक अवस्था के रोगियों में लघु आणविक इनहिबिटर की उपयोगिता पर अध्ययन कार्य किया जा रहा है । इसमें डिराइलड ए एम एन ब्लास्ट तथा रोगी में एन्टी ट्यूमर एक्टिविटी तथा डिराइलड ए एम एल जेनोग्राफ्ट का उपयोग किया जाता है । आणविक प्रोग्नोसिस मार्कर व मिनिमल रेसिड्यूअल डिसिस का उपयोग ए एम एल रोगियों में इलाज की प्रभाव्यता का अध्ययन करने हेतु एक महत्वपूर्ण शोधकार्य सम्पन्न कर लिया गया है । जीनोम एडीटिंग माडल का उपयोग करके अनुवांशिक, टिपल नेगेटिव स्तर कैंसर के मामलों में पेटोजेनिक सिमेन म्यूटेशन का क्रियात्मक अध्ययन कार्य भी किया गया है । (CRISPR-Cas9)

प्रोटीन बायोकेमेस्ट्री, बायोफिजिक्स व संरचनात्मक बायोलोजी समूह में डॉ. वेंकटरमन के इल ने पी एस एस डी 9 व पी एस एस डी 10 / गेनमाररिन को केन्द्रीय नोड के रूप में लेते हुए प्रोटीन प्रतिक्रियात्मक नेटवर्क को तैयार किया और साथ ही अस्थायी नोड / एजेज जैसे कि गेनकिरीन सीएल आईसी -1 प्रतिक्रिया का पता लगाया जो कि कैंसर के बढ़ती जा सकती है । प्रोटीन आंकड़ों द्वारा तैयार पी एस एस डी 9 उप नेटवर्क द्वारा पता लगा है कि प्रोटीन सेल सिग्नल का कार्य करता है जिसमें साइटोस्केलेटल परिवर्तन व सेल माइग्रेशन शामिल होते हैं । डोमेन संरचना तथा फोल्ड पूरी तरह से बंधे होते हैं और एम एम डी 3 प्रतिक्रिया को परिभाषित करते हैं । स्कोरिलेशन की संरचनात्मक सीमाओं के बारे में नई खोज से पता चला है कि विस्तारात्मक ड्रगेबल जीनोम क्षेत्र उपलब्ध होते हैं । डॉ. वर्मा के दल ने बी आर सी ए / 2 के विभिन्न क्रियाकलापों की व्यवस्था की है तथा उन्हें शुद्धिकृत किया है तथा इन्हें इनके कोशिकीय सहायक व लघु आणविक इनहिबिटर के साथ क्रिस्टनीकृत किया है । भारत व रूस के परिवारों में पाए जाने वाले बी आर सी ए जीव में म्यूटेशन की पेटोजेनेसिटी का वर्गीकरण किया गया है । इसके अतिरिक्त रेडियोथेरेपी द्वारा उपचारित सिर-गला स्क्वेमस रूल कलीसनोमा के बारे में प्रोटियोमिक्स आधारित पूर्वानुमान लगाने वाले समुच्चय तथा प्रोग्नोस्टिक बायोमार्कर के बारे में खोज की गई है । डॉ. लॉस के समुह ने एपोप्टोटिक पाथवे में शामिल मेक्रोमोतीम्यूल का परीक्षण किया है और उनका सामान्य सेल्युलर क्रिया तथा पेटोजेनेसिस में असर पता लगाया है । इस समय जारी परीक्षणों में उच्च तापक्रम वाले सीराइन प्रोटियासिस (एचटीआरए), एन्टी एपोप्टोटिक सी- फ्लिप व केल्मोडुलीन के साथ अभिक्रिया तथा बीसीए 2 प्रोटीन समूह व उनके प्रतिक्रियात्मक सहयोगी का पता लगाना इत्यादि शामिल है । समूह का ध्यान प्रयुक्त आधार पर ट्रांसलेशन शोध का है जिसमें एन्जाइम शामिल है जो कि मेटाकोलिक रिप्रोग्रामिंग में शामिल है तथा सेल सिग्नलिंग परिवर्तित करने में उनकी भूमिका का पता लगाना इत्यादि कार्य है ।

स्टेम सेल बायोलोजी व सेल सिग्नलिंग समूह में डॉ. वाघमारे के दल का उद्देश्य आणविक व सेल्युलर प्रक्रिया को परिभाषित करने का है जो कि वयस्क स्टेम सेल व कैंसर स्टेम को नियंत्रित करते हैं जैसे कि मानव एपिथेलिया कैंसर में सेल नियामकता । विकासशील सिग्नलिंग पाथवे जैसे कि डब्ल्यूएल टी / नोच / सोनिक हेजहोम स्टेम सेल के नवीनीकरण व विभाजन को नियंत्रित करते हैं । यह समूह इन पहलुओं का अध्ययन चूहे की त्वचा के मॉडल व मानव एपिथेलियल कैंसर जैसे कि सिर व गले का कैंसर को मॉडल के रूप में लेकर अध्ययनरत है । डॉ. शिल्पी दत्त के दल का उद्देश्य आणविक क्रियाविधि को समझने का है जो कि रेडिएशन / कीमो प्रतिरोधकता को नियंत्रित करता है तथा इसके लिए ग्लियोब्लास्टोमा व ल्यूकेमिया के मॉडल के रूप में प्रयुक्त किया है । आरंभिक रोगी नमूने का इन विट्रो मॉडल व चूहे का चिकित्सा पूर्व आर्थोटोपिक इन विवो मॉडल का विकास किया गया है जिसके द्वारा प्रतिरोधकता से संबंधित सिग्नल व पाथवे का क्रमबद्ध खोजकार्य किया जाता है । इसके द्वारा कैंसर उपचार हेतु महत्वपूर्ण जानकारी मिलने की संभावना है । डॉ. रे के इल की हाल ही के शोध परिणामों से शुरुआत मरम्मत के बारे में गहन जानकारी प्राप्त हुई है तथा क्रोमोरेसिस्टेन व कैंसर स्टेम सेल के आणविक आधार का ओवेरियन कैंसर में तथा आर्थोटोपिक ट्यूमर मॉडल में पता चला है । सीरस ओवेरियन कार्सिनोमा के उच्च श्रेणी के रोगियों में आई जी एफ 1 आर का प्रोग्नोस्टिक कारक के रूप में उसके योगदान में गतिरोधक कैंसर सेल के प्रवास व्यवहार के साथ मेकेनोबायोलोजिकल गुणों का अध्ययन कार्य किया जा रहा है ।

ट्यूमर इम्यूनोलोजी समूह में डॉ. चिपलूणकर के दल ने अध्ययन कार्य कैंसर रोगियों में इम्यून गडबडी के कारणों का पता लगाने तथा कैंसर उपचार हेतु इम्यूनोथेरेपी के विकास पर केन्द्रित है । ट्यूमर द्वारा संचालित साइटोटोक्सिसिटी जो कि गामा डेल्टा टी सेल ($\gamma\delta$ T सेल) से संबंधित है उसकी प्रक्रिया पर अध्ययन कार्य जारी है । हिस्टोन एसिटीलेशन / मेथिलेशन जो कि परोरिन व ग्रेंजिंग बी के विकास क्षेत्र में होता है, नोच व टी सी आर सिग्नलिंग व नियामक टी सेल की उपस्थिति व मायलोइन ड्राइवर सप्रेसर सेल की उपस्थिति इत्यादि ने भी $\gamma\delta$ T सेल के कैंसर प्रतिरोधक गुण को प्रभावित करने के प्रमाण प्रस्तुत किए हैं । इस का उप समूह-T $\gamma\delta$ 17 को उत्पादन की हाइपोक्जिक अवस्था में वृद्धि दर्ज की गई है । ओरल ट्यूमर में उपस्थित मेमेचिमेल् स्टेल् सेल (एम एस सी) इम्यून सिस्टम को कमजोर करता है जबकि एएमएल एमएससी द्वारा एएमएल ब्लास्ट के बचाव में मदद मिलती है तथा कीमोप्रतिरोधकता बढ़ती है । वर्ष 2017 में डॉ. जोशी ने स्तन कैंसर रोगियों के अतिरिक्त सामान्य व ट्यूमर नमूने एकत्र किए जो कि उनके स्तन ट्यूमर में आई एल 17 व्यवहार व उनके इम्यूनोजेनेटिक व फेनोटाइपिक पहलुओं पर जारी अध्ययन का हिस्सा थे तथा उन्होंने सिर व गले के कैंसर पर घरेलू जीन के अध्ययन व प्रमाणीकरण पर शोधपत्र लिखा ।

होमोलोगस पुर्नसंलग्न द्वारा डी एन ए मरम्मत के विभिन्न अवयव जैसे कि बीआरसीए 2 व आरएडी51 रेप्लीकेशन स्ट्रेस को प्रतिक्रिया देने में शामिल होते हैं, परन्तु उनकी क्रिया दोनों पाथवे पर यांत्रिकी रूप से अलग होती है । डॉ. मेहरोत्रा जो कि डीबीटी / आईए इन्टरमीडिएट फेलो हैं, कैंसर से संबंधित जीन की आरसीए व सीडीकेएन / ए

इन्टरएक्टिंग प्रोटीन (बीसीसीआईपी) के व्यवहार पर अध्ययन कर रहे हैं। यह मेमेलियन सेल कल्चर व ड्रोसोफिला मिलानोगास्टर को माडल के रूप में उपयोग करके स्ट्रेस पर नियंत्रण से संबंधित हैं। यह अध्ययन कार्य बीसीसीआईपी कमी वाले कैंसर हेतु उपयोगी सिद्ध होगा।

शिक्षण :-

एक्ट्रेक ने अपने शैक्षणिक कार्यों पर अपना ध्यान केन्द्रित रखा व उन पर जोर दिया। इनमें प्रमुख है डॉक्टरल कार्यक्रम / अगस्त 2017 में केन्द्र ने 21 विद्यार्थियों का एक नया बैच पी एच डी हेतु स्वीकृत किया जो कि होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान एक विश्वविद्यालय समकक्ष और विश्वविद्यालय अनुदान आयोग द्वारा स्वीकृत संस्था के द्वारा संबद्ध है। कुल मिलाकर 114 स्नातक विद्यार्थी इस केन्द्र में जनवरी से दिसंबर 2017 के मध्य विभिन्न विषयों पर अपने डॉक्टरल कार्यक्रम में संलग्न रहे। अपने प्रशिक्षण कार्यक्रम में केन्द्र ने 299 प्रशिक्षुओं को प्रशिक्षण प्रदान किया इनमें से 112 ने अपने डिजर्टेशन पर कार्य किया। 144 प्रशिक्षु शोध के अनुभव हेतु आए (इनमें से पोस्टडॉक थे), 23 पर्यवेक्षक थे तथा 20 ग्रीष्मकालीन प्रशिक्षु थे। प्रशिक्षुओं ने वरिष्ठ व मध्यम दर्जे के वैज्ञानिकों, चिकित्सकों व अधिकारियों के पर्यवेक्षण में कार्य किया। चिकित्सा प्रयोगशाला क्षेत्र

में उन्नत प्रशिक्षण कार्य (एमएलटी) केन्द्र के जांच प्रयोगशाला द्वारा आयोजित की गई। दो विद्यार्थियों ने अपने एक वर्ष के पाठ्यक्रम को पूरा करने के पश्चात अपने बाण्ड के अनुसार नवंबर 2017 तक कार्य किया जबकि दो अन्य विद्यार्थियों ने अपना पाठ्यक्रम दिसंबर 2017 में पूरा किया। कुल मिलाकर 23 स्थानीय राष्ट्रीय व अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलनों, कार्यशालाओं व प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन किया गया जो कि इन्डो यूएस सम्मेलन व कार्यशाला एन्जाइमोलोजी में उन्नति : स्वास्थ्य रोग व उपचार पर प्रभाव जो कि जनवरी 2017 में आयोजित किया गया। क्षेत्रों के अध्यापकों, शोधकर्ताओं को बायोटेक्नोलोजी / बायोइन्फोर्मेटिक्स पर प्रशिक्षण के साथ समाप्त हुआ। 20 राष्ट्रीय व अन्तर्राष्ट्रीय विशेषज्ञ जो कि वर्ष 2017 में केन्द्र के दौरे पर आए उन्होंने विभिन्न विषयों पर शोध सम्मेलनों में जीवन विज्ञान व कैंसर विषयों पर भाषण दिए। कुल 480 विद्यार्थी व 32 संकाय सदस्य जो कि मुंबई व नवी मुंबई के विभिन्न विद्वान विश्वविद्यालयों से थे, उन्होंने खुला दिवस दिसंबर 2017 में एक्ट्रेक में भ्रमण किया। केन्द्र में 9 शैक्षणिक भ्रमण का आयोजन किया, चार कैंसर जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किए तथा कैंसर रोगी सहायता व मनोरंजन के कई कार्यक्रम वर्ष भर में आयोजित किए।

वार्षिक कार्यक्रम एवं गणमान्य व्यक्तियों का आगमन

जीवन विज्ञान विषयों पर एचबीएनआई शैक्षिक बोर्ड की बैठक :-



जीवन विज्ञान विषयों पर एचबीएनआई शैक्षिक बोर्ड की बैठक 14 सितंबर 2017 को एक्ट्रेक में हुई। बोर्ड की अध्यक्ष डॉ. शुभदा चिपलूणकर (निदेशक, एक्ट्रेक) व प्रतिनिधि सदस्यों जो कि प्रत्येक संबंधित संस्थानों से थे उन्होंने पीएचडी गाइड व संकाय सदस्यों के लिए आवेदनों की विवेचना की। उन्होंने सभी शोध पत्रों की जांच का कार्य किया तथा परीक्षाओं हेतु परीक्षकों की नियुक्तियाँ की। उन्होंने स्नातकोत्तर पाठ्यक्रम हेतु सिलेबस का मूल्यांकन किया जिसके लिए उपलब्ध समय, चयनित पाठ्यक्रम इत्यादि को आधार बनाया।

यूजीसी दल का दौरा



28 नवंबर 2017 को विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (यू जी सी) से विशेषज्ञों के एक दल ने एक्ट्रेक का दौरा किया जो कि होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान का एक अंग है। इस दल का उद्देश्य एचबीएनआई के विभिन्न सीआई के शैक्षणिक कार्यक्रमों के क्रियाकलापों की जांच करने का था। यूजीसी के दल में डॉ. जयन्ती प्रेमकुमार व डॉ. राकेश व्यास सम्मिलित थे। यूजीसी दल के साथ बैठक के समय निदेशक, एक्ट्रेक ने एक प्रस्तुतीकरण दिया जिसमें एक्ट्रेक डॉक्टरल कार्यक्रम के विभिन्न पहलुओं जैसे कि चयन, पाठ्यक्रम, विद्यार्थी व संकाय का प्रोफाइल इत्यादि के बारे में जानकारी दी गई। दल ने इसके पश्चात कुछ शोध कार्यों के बारे में जानकारी ली। एक अन्य बैठक में दल ने शोध गाइड से मुलाकात की तथा शोध विद्यार्थियों से भी मुलाकात की जो कि एक्ट्रेक में जीवन विज्ञान से संबंधित विभिन्न विषयों पर पीएचडी कार्य कर रहे हैं।

एक्ट्रेक भाषण 2017



वर्ष 2017 के लिए एक्ट्रेक भाषण 3 मार्च 2017 को आयोजित किया गया जिसमें प्रो. स्टीफन कोफमेन, निदेशक मेक्स प्लैंक इंस्टीट्यूट ऑफ इंफेक्शन बायोलोजी, जर्मनी में कार्यरत जर्मनी के जाने माने इम्यूनोलोजिस्ट एवं माइक्रोबायोलोजिस्ट हैं, द्वारा भाषण दिया गया। प्रो. कॉफमेन इंट्रासेल्यूलर बैक्टीरियल पैथोजीन में इम्यून रेसोनेंस विषय पर अपने उत्कृष्ट योगदान के कारण वैज्ञानिक जगत में विशिष्ट स्थान रखते हैं। स्वागत भाषण डॉ. शुभदा चिपलूणकर, निदेशक, एक्ट्रेक द्वारा दिया गया। उन्होंने अपना भाषण दिया जिसका विषय ट्यूबरक्यूलोसिस के प्रति इम्युनिटी : फ्रॉम बैच टू बेड एंड बेक अगेन था। प्रो. कॉफमेन को यह जानकारी दी गई कि हम टी बी के बारे में कितना कुछ जानते हैं तथा इस रोग में इम्यून रेस्पोंस की विशेष भूमिका पर चर्चा की गई। उन्होंने यह भी बताया कि टी बी के इलाज हेतु प्रयोगशाला में प्राप्त प्राथमिक नतीजों का विशेष योगदान था। उन्होंने बताया कि किस तरह हाल ही के वर्षों में टीबी चिकित्सा से प्राप्त परिणामों द्वारा क्रांतिकारी परिवर्तन आए हैं तथा उनको लेकर प्रयोगशाला कार्य जारी हैं। उनके भाषण में आंकड़ों का भी समावेश था जिसके कारण श्रोता प्रभावित हुए। धन्यवाद प्रस्ताव डॉ. सुदीप गुप्ता, उप निदेशक, सीआरसी, एक्ट्रेक द्वारा दिया गया।

विज्ञान व समाज भाषण 2017



डॉ. चित्तरंजन याज्ञिक, निदेशक, मधुमेह इकाई, किंग एडवर्ड मेमोरियल हास्पिटल एवं रिसर्च सेंटर, पुणे को विज्ञान व समाज पर भाषण हेतु एक्ट्रेक में 31 मार्च 2017 को आमंत्रित किया गया। डॉ. शुभदा चिपलूणकर, निदेशक, एक्ट्रेक ने स्वागत भाषण दिया। डॉ. याज्ञिक ने अपने भाषण, भारतीयों में मधुमेह: प्रक्रिया व शोध तथा भारतीयों के मधुमेह के प्रति अति संवेदनशीलता व उससे संबंधित परेशानियों पर चर्चा की। उन्होंने मधुमेह के इन्डियायूटेरिज कार्यक्रम जो कि अनुवांशिक कारकों के प्रवाह के बारे में जानकारी देता है उस पर चर्चा की। उनके भाषण द्वारा श्रोताओं को मधुमेह के बारे में कई नई जानकारीयां प्राप्त हुई, फेटल वातावरण व माइक्रोन्यूट्रिएन्ट्स के बारे में जानकारी दी गई और उन्होंने बताया कि किस तरह उनके शोधकार्यों द्वारा नई जानकारीयां सामने आई। उन्होंने बताया कि हम भविष्य में मधुमेह पर बेहतर नियंत्रण के बारे में सोच सकते हैं। भाषण के पश्चात उसके साथ परिचर्चा भी हुई। समापन समारोह में डॉ. याज्ञिक को निदेशक, एक्ट्रेक द्वारा स्मृति चिन्ह भेंट किया गया।

एक्ट्रेक वार्षिक दिवस 2017

बहुप्रतिक्षित एक्ट्रेक के वार्षिक दिवस समारोह का आयोजन 12 अप्रैल 2017 को किया गया और यह पूर्ण उत्साह के साथ विष्णुदास भावे ऑडिटोरियम, वाशी में मनाया गया। सभी कर्मचारीगण उनके परिवार के सदस्य, संविदा व परियोजना पर कार्यरत स्टाफ, विद्यार्थी एवं प्रशिक्षुओं ने इसमें भाग लिया साथ ही रोगियों ने भी उत्साह से इसमें भाग लिया। सर्वप्रथम डॉ. शुभदा चिपलुणकर, निदेशक, एक्ट्रेक ने सभी कर्मचारियों व उनके परिवारजनों का कार्यक्रम में स्वागत किया तथा आयोजन समिति को उनके कठिन परिश्रम तथा कार्यक्रम के सुचारु आयोजन हेतु अथक प्रयासों की सराहना की। उन्होंने इस अवसर पर केन्द्र की कुछ महत्वपूर्ण

उपलब्धियों व कार्यक्रमों के बारे में जानकारी साझा की। सांस्कृतिक कार्यक्रम की शुरुआत सामूहिक गायन के साथ हुई साथ ही नृत्य, मनोरंजक कार्यक्रम व टॉपिकल थीम स्किट इत्यादि में केन्द्र के विद्यार्थियों व बच्चों ने अभूतपूर्व प्रस्तुतियां दी। इसके पश्चात ऐसे कर्मचारी जो अपनी सेवा के 30 वर्ष पूरे कर चुके हैं उनका सम्मान उनकी सेवाओं व समर्पित कार्यों के लिए किया गया। इसके पश्चात मनोरंजक कार्यक्रम में आर्केस्ट्रा द्वारा आवाज की दुनिया नाम से संगीत कार्यक्रम प्रस्तुत किया गया जिसमें श्री अशोक हांडे व उनकी टीम ने प्रस्तुतियां दी। इन कार्यक्रमों को सभी के द्वारा सराहा गया।



अन्तर्राष्ट्रीय योग दिवस



एक्ट्रेक में अन्तर्राष्ट्रीय योग दिवस का आयोजन 21 जून 2017 को किया गया। कई चिकित्सकों, प्रशासनिक सदस्यों, अन्य स्टाफ व रोगियों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया तथा योग क्रियाओं के सत्रों में भाग लिया। सभी वृत्तिकाभोगी व अवृत्तिकाभोगी व्यक्तियों ने योग क्रियाओं में भाग लिया व इस कार्यक्रम से प्रेरित हुए।

एक्ट्रेक व विकल्पधाम आश्रम, लोनावाला के बीच हुए समझौते के अनुसार एक योग प्रशिक्षक सप्ताह में तीन बार इस केन्द्र में उपस्थिति देता है तथा रोगियों को योग क्रिया के बारे में शिक्षा प्रदान करता है। इस योग सत्र में अस्थाना योग व केवल्यधाम की परंपराओं का निर्वाह किया जाता है जो कि 1 से 45 मिनट तक चलता है और इसका निर्माण



वरिष्ठ योग चिकित्सक श्रीमती ली माजेवस्की द्वारा किया गया है। इसमें छलना क्रिया (ढीला छोड़ने की प्रक्रिया), आसन प्राणायाम (सांस लेने की प्रक्रिया) कीर्तन क्रिया (अंगुलियों के द्वारा मंगोच्चारण) व योग निद्रा (गहरी आरामदायक स्थिति) इत्यादि शामिल हैं। योग को चिकित्सा के

अभिन्न अंग के रूप में सम्मिलित करने का उद्देश्य मानसिक तनाव व चिंता को दूर करना है (कैंसर रोगियों में) तथा उनके परिजनों के लिए भी यह कार्यक्रम निश्चित रूप से लाभकारी सिद्ध हुआ है। कैंसर उपचार के अन्तर्गत एक्ट्रेक में रोगी इस कार्यक्रम से लाभान्वित हुए हैं।

33वें डीआई वार्षिक खेलकूद व सांस्कृतिक कार्यक्रम 2017 के लिए एथलेटिक्स हेतु चयन प्रक्रिया



33वें डीआई वार्षिक खेलकूद व सांस्कृतिक कार्यक्रम 2017 में एथलेटिक्स हेतु चयन प्रक्रिया का कार्यक्रम 10 नवंबर 2017 को एक्ट्रेक में सफलतापूर्वक संपन्न किया गया।

कैंसर जागरूकता कार्यक्रम 2017



कैप एट मालवणी, मुंबई



हाउसिंग सोसाइटी नवी मुंबई में कैप



एक्ट्रेक नवी मुंबई में कैप

कैंसर हमारे देश में मृत्यु का सबसे बड़ा कारण है। इसके बारे में यह पता है कि कैंसर से बचाव जीवनशैली में परिवर्तन करके तथा इसके जोखिम घटकों से दूर रहकर आसानी से किया जा सकता है। बहुत तरह के कैंसर समय से पूर्व पता चलने पर उपचार द्वारा ठीक किए जा सकते हैं। टाटा मेमोरियल केंद्र कैंसर से बचाव की दिशा में कार्यरत है। इस बात को ध्यान में रखते हुए एक्ट्रेकने वर्ष 2012 में डॉ. मीना आचरेकर, सहायक नर्सिंग अधीक्षक एक्ट्रेकके नेतृत्व में कैंसर जागरूकता कार्यक्रम की शुरुआत की। सी ए पी के माध्यम से यह केन्द्र लोगों तक पहुंचा जबकि हाउसिंग सोसायटी, संस्थानों ने इस हेतु आवेदन किया तथा वहां पर एक दल को भेजा जिसमें चिकित्सक शामिल होते हैं तथा कैंसर पर परिचर्चा की साथ ही उनके साथ वैज्ञानिक व डॉ. आचरेकर

नर्सस के एक दल के साथ वहां पहुंचे। पिछले पांच वर्षों में कई वैचारिक गोष्ठियां कैंसर से बचाव व उपचार पर आयोजित की जा चुकी है जिसमें स्तन, सर्वाइकल, मुख व इनहेरिटेड कैंसर प्रमुख हैं। सी ए पी के कार्यक्रम द्वारा कई लोगों को लाभ पहुंचा है जिसमें स्कूल व कॉलेज के विद्यार्थी, हाउसिंग सोसाइटी, मुंबई व नवी मुंबई के इलाकों से शामिल हैं। कुछ स्थानों पर स्तन कैंसर का स्वयं पता लगाना तथा चिकित्सा द्वारा इसका पता लगाने के बारे में जानकारी प्रदान की गई। यदि कोई अपने पारिवारिक इतिहास की वजह से कैंसर स्क्रीनिंग करना इच्छुक हो तो ऐसे व्यक्तियों के लिए स्तन जांच में उसके गांठ होने का पता चलाने हेतु निरोधात्मक ओंकोलोजी विभाग हेतु संदर्भ पत्र भी इन कार्यक्रमों में प्रदान किए गए।

वर्ष 2017 में एक्ट्रेक ने विभिन्न संगठनों के आवेदन पर चार व्याख्यानों के माध्यम से 255 लाभान्वितों तक अपनी पहुंच बनाई ।

दिनांक	आवेदक संगठन, सी ए पी हेतु स्थल	लाभान्वित व्यक्ति
22 मार्च 2017	मोर्गन स्टेबल, एनजीओ स्नेहा के साझेदार, नवी मुंबई	65
8 अप्रैल 2017	हाईड पार्क सोसाइटी, खारघर, नवी मुंबई	36
26 जुलाई 2017	केन्द्रीय कारागार, तलोजा, नवी मुंबई	102
23 अक्टूबर 2017	एक्ट्रेक खारघर, नवी मुंबई । प्रायोजक : फुजीफिल्म	52

सामान्य सम्मेलन

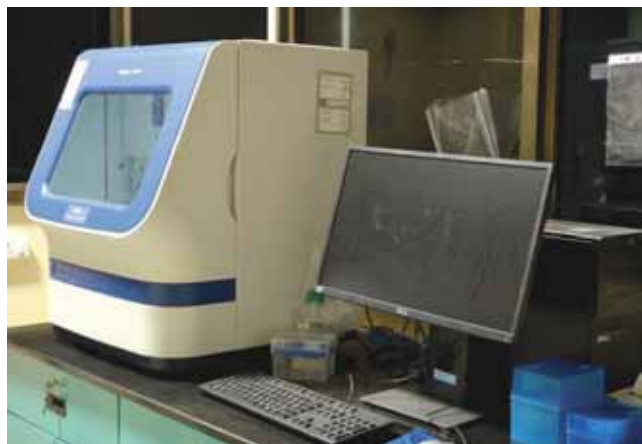
वर्ष 2017 में एक्ट्रेक के कर्मचारियों हेतु सामान्य रुचि के विषयों पर सामान्य प्रशासन विभाग ने लाभकारी सम्मेलनों का आयोजन किया । इनका वर्णन निम्न प्रकार से है ।

3 मार्च 2017	मुद्रा रहित डिजिटल अर्थव्यवस्था पर जागरूकता कार्यक्रम श्री पराग मोदी उप निदेशक व श्री मानस रे, संयुक्त निदेशक साफ्टवेयर टेक्नोलोजी पार्क आफ इंडिया, इलेक्ट्रॉनिक्स व सूचना प्रसारण मंत्रालय, मुंबई
8 मार्च 2017	स्वस्थ जीवन हेतु एक कदम डॉ. संदीप जाधव, परामर्शदाता न्यूरो साइकोट्रस्ट
13 अप्रैल 2017	कार्यस्थल पर सम्मान व शान- सभी का अधिकार डॉ. नसरीन रूस्तम फार्म, टाटा इंस्टीट्यूट आफ सोशल साइंस तथा बाह्य विशेषज्ञ, आन्तरिक शिकायत समिति, एक्ट्रेक
4 अगस्त 2017	सरकारी ई बाजार (जी ई एम) श्री एम के गुप्ता, निदेशक, सामान्य वितरण व निष्पादन निदेशालय, मुंबई
28 अगस्त 2017	वस्तु एवं सेवा कर (जी एस टी) पर सम्मेलन श्री विजेन्द्र तिवारी, सी ए व उप नियंत्रक लेखा, टीएमएच, टीएमसी

मूलभूत सुविधाओं का उन्नतिकरण



जनवरी 2017 में भावी पीढी सीक्वेंसर की स्थापना हीमेटोपेथोलोजी प्रयोगशाला में की गई

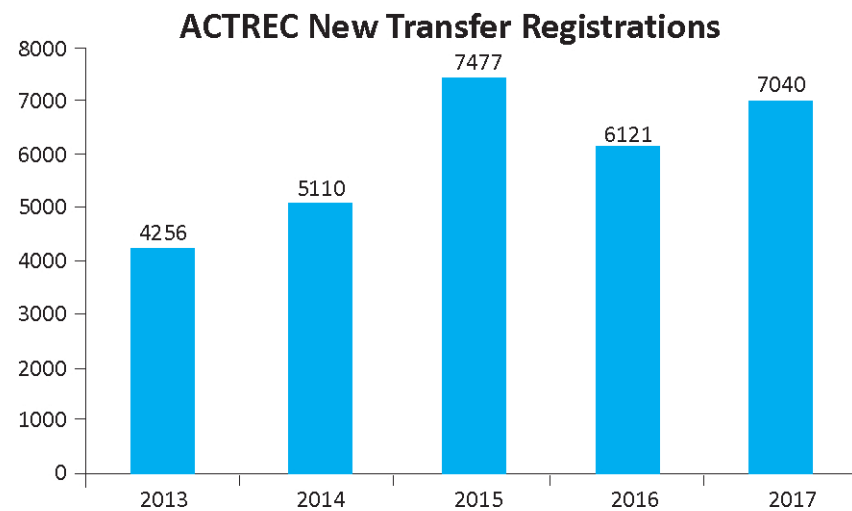
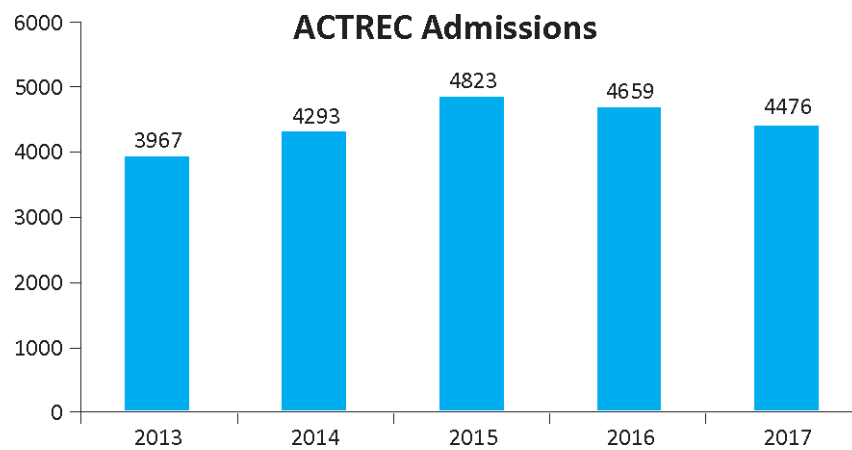
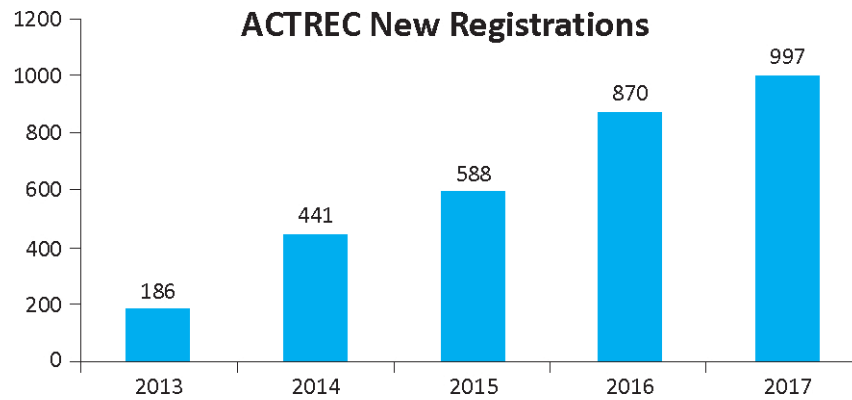


सितंबर 2017 में हीमेटोपेथोलोजी प्रयोगशाला में सेंगर सीक्वेंसर की स्थापना की गई



नवंबर 2017 में गहन चिकित्सा इकाई में वेंटीलेटर स्थापित किए गए

ट्रेंडस् - एक्ट्रेक



कार्य निष्पादन सांख्यिकी – एक्स्ट्रेक

	2016	2017
रोगी चार्ट फाईल - सामान्य	4972	5762
रोगी चार्ट फाईल निजी	1149	1259
रोगी चार्ट फाईल कुल	6121	7121
जांच / द्वितीय परामर्श हेतु संदर्भित (ब)	516	795
प्रिवेंटिव ऑन्कोलोजी	एस एन ए	एस एन ए
कुल पंजीकरण	6637	7916
आंतरिक रोगी सेवाएं		
भरती	4659	4476
औसत रुकने का समय (दिन)	5.43	4.91
बिस्तर की अनुपलब्धता	76	68
सर्जिकल ऑन्कोलोजी		
वृहद आपरेशन	2333	1645
लघु आपरेशन	1093	1611
मेडिकल ऑन्कोलोजी		
डे केयर		
डे केयर सामान्य	15192	16966
डे केयर निजी	2598	3235
अस्थि मज्जा पुर्नरोपण	67	55
पाचन क्रिया रोग व चिकित्सकीय इलाज		
एन्डोस्कोपी (लघु आपरेशन में सम्मिलित) एस एन ए एस एम ए		
न्यूट्रिशन क्लिनिक	एस एन ए	एस एन ए
आईसीयू भर्ती	284	186
रिकवरी वार्ड में रोगी	2067	1396
पीडा चिकित्सा	225	176
रेडिएशन ऑन्कोलोजी		
बाह्य बीम थेरेपी	901	944
ब्रेकीथेरेपी	362	415
उपचारा योजना / बीम परिवर्तन	1844	1737
विशिष्ट रेडियोथेरेपी तकनीक	381	451
(आईजीआरटी, आई एम आर टी, एस आर एस, एस आर टी, टी ई एस टी इत्यादि)		

	2016	2017
इमेजिंग सेवाएं रेडियोलोजी		
पारंपरिक रेडियोग्राफी	2121	2449
अल्ट्रा सोनोग्राफी / कलर डाप्लर	984	1373
मेमोग्राफी	499	792
सी टी स्कैन	1947	3659
एम आर आर्इ स्कैन	3057	3389
इंटरवेंशन रेडियोलोजी	2043	2023
नाभिकीय औषधि		
जीईटी- सीटी	30	1398
एमजीईसीटी सी टी	एस एन ए	एस एन ए
सीटी स्कैन	एस एन ए	एस एन ए
सामान्य औषधि		
ईसीजी	1604	2318
ईको कार्डियोग्राफी	753	1188
प्लूमनरी फेक्शन वेस्ट	एस एन ए	एस एन ए
प्रयोगशाला जांच		
पेथोलोजी	9132	8669
हीमेटो पेथोलोजी	45334	48462
बायोकेमेस्ट्री	45694	43113
साइटो पेथोलोजी	334	464
आणविक पेथोलोजी	एस एन ए	एस एन ए
माइक्रो बायोलोजी	9420	10852
ट्रांसफ्यूजन मेडिसिन		
रक्त व प्लेटलेट नमूने एकत्र	3328	3037
अन्य सेवाएं	19056	18172
साइटोजेनेटिक्स	11775	11809
अन्य चिकित्सा सेवाएं		
स्टोमा केयर	एस एन ए	एस एन ए
व्यावसायिक थेरेपी	एस एन ए	एस एन ए
फिजियोथेरेपी	6627	7620
स्पीच थेरेपी	एस एन ए	एस एन ए
साइकेट्री व क्लिनिकल	एस एन ए	एस एन ए
फिजियोलोजी		
डेन्टल सेवाएं		
प्रोस्थेटिक सेवाएं	एस एन ए	एस एन ए
अन्य सेवाएं	1542	2279

	2016	2017
टिशु बैंक		
एलोग्राफ्ट निर्माण	एस एन ए	एस एन ए
पेलिएटिव मेडिसिन		
रोगी संख्या	एस एन ए	एस एन ए
होम केयर विजिट	एस एन ए	एस एन ए
मेडिकल सामाजिक कार्य		
निर्देश	2935	3393
परामर्श	2317	2819
शिक्षा		
रेजीडेंट व अन्य	27	27
फैलो	4	3
मेडिकल पर्यवेक्षक	0	0
नर्सिंग प्रशिक्षु	2	1
पेरामेडिकल विद्यार्थी	0	0
एम एल टी प्रशिक्षु	2	2
मेडिकल फिजिसिस्ट प्रशिक्षु	0	2
शोध कार्य		
एक्स्ट्रामूरल परियोजना	100	110
संस्थानिक (इन्ट्रामूरल / कोई आर्थिक सहायता आवश्यक नहीं)	87	110
इन्ट्रामूरल एक्स्ट्रामूरल परियोजनाए पी जी थिमिस (डिस्वरटेशन)	1	3
पी जी थिसिस (डिसर्टेशन)	0	7
प्रकाशन		
अन्तर्राष्ट्रीय	107	135
राष्ट्रीय	25	26
किताबों के पाठ	11	8
एस एन ए सेवा उपलब्ध नहीं	41	41
डी एन ए आंकड़े उपलब्ध नहीं		

नोट: पेथोलोजी में आई एच सी, फोजन व मुख्य प्रयोगशाला शामिल है

	2016	2017
रोगी चार्ट प्रोफाइल सामान्य (टीएमएच नए स्थानांतरित)	4203	4681
रोगी चार्ट प्रोफाइल निजी (टीएमएच नए स्थानांतरित)	1048	1243
रोगी चार्ट प्रोफाइल सामान्य (एक्ट्रेक नए पंजीकरण)	769	881
रोगी चार्ट प्रोफाइल निजी(एक्ट्रेक नए पंजीकरण)	101	116

चिकित्सकीय शोध केन्द्र

डॉ. शुभदा चिपलूनकर (निदेशक, एक्ट्रेक)

डॉ. एच के वी नारायण (उप निदेशक, एक्ट्रेक)

डॉ. सुदीप गुप्ता (उप निदेशक, सीआरसी-एक्ट्रेक)

निश्चेतन, जोखिम सेवा व पीडा विभाग

डॉ. रेशमा अंबुलकर (प्रभारी अधिकारी)

डॉ. भक्ति त्रिवेदी

डॉ. अमोल कोठेकर

डॉ. मालिनी जोशी

डॉ. रघू थोटा

कैंसर साइटोजेनेटिक्स

डॉ. धनलक्ष्मी शेटी

श्रीमती शरायू काबरेड

सुश्री हेमानी जैन

कैंसर जेनेटिक्स

डॉ. राजीव सरीन

क्रोमाटीन बायोलोजी

डॉ. इंद्रनील मित्रा (डॉ. अर्नेस्ट बोर्जेस चेयर)

डॉ. रंजन बसाक

डॉ. कविता पाल

क्लिनिकल फार्माकोलोजी

डॉ. विक्रम गोटा

डॉ. मंजूनाथ नूकोला

क्लिनिकल रिसर्च निदेशालय, एक्ट्रेक

डॉ. विक्रम गोटा

श्रीमती साधना कन्नन

सामान्य औषधि

डॉ. प्रफुल्ला पारीख

हेमाटोपेथोलोजी

डॉ. सुब्रमण्यन गणेशन (प्रभारी अधिकारी)

डॉ. निखिल पाटकर (क्लिनिकल वैज्ञानिक)

डॉ. प्रशांत टेंभारे (क्लिनिकल वैज्ञानिक)

डॉ. अशोक कुमार

डॉ. वाई बद्रीनाथ

डॉ. श्रुति चौधरी

हाइपोक्सिया एवं क्लिनिकल जेनोमिक्स

डॉ. सुदीप गुप्ता

मेडिकल प्रशासन

डॉ. प्रशांत भट (मेडिकल प्रभारी)

श्रीमती चितल नरेश

मेडिकल भौतिकी

सुश्री जमेमा एस वी

सुश्री रीना फुरैलीअट्टपम

श्रीमती सीजी एन पॉल

*2017 में सेवानिवृत्त

मेडिकल ऑन्कोलोजी

डॉ. सुदीप गुप्ता

डॉ. नवीन खत्री (कार्यालय प्रभारी)

डॉ. मंजू सेंगर

डॉ. अमित जोशी

डॉ. जया घोष

डॉ. तुषार वोरा

डॉ. हसमुख जैन

माइक्रोबायोलोजी एवं कम्पोजिट लेब

डॉ. विवेक भट (कार्यालय प्रभारी)

डॉ. प्रीती चव्हाण (कार्यालय प्रभारी)

न्यूक्लियर औषधि

श्रीमती स्नेहा मिथुन #

नर्सिंग

डॉ. मीरा आचरेकर (सहा. नर्सिंग प्रभारी)

पेथोलोजी

डॉ. असवारी पाटिल (कार्यालय प्रभारी)

डॉ. इपारी श्रीधर

डॉ. स्वप्निल राणे

रेडिएशन ऑन्कोलोजी

डॉ. तेजपाल गुप्ता (कार्यालय प्रभारी)

डॉ. वेदांग मूर्ति

डॉ. सुप्रिया शास्त्री

डॉ. जयंत शास्त्री गोडा (क्लिनिकल वैज्ञानिक)

डॉ. तबस्सुम वडसडवाला

रेडियोडायग्नोसिस

डॉ. सीमा केम्भावी

डॉ. अश्विन पोलनया*

डॉ. अमित कुमार जानू

सर्जिकल ऑन्कोलोजी

डॉ. वाणी परमार

डॉ. एमएस कुरैशी

डॉ. अलीअसगर मोइयादि (प्रभारी अधिकारी)

डॉ. विनयकांत शंखधर

डॉ. सुधीर नायर (क्लिनिकल वैज्ञानिक)

डॉ. दीपा नायर

डॉ. प्रकाश शेटी

डॉ. पार्थिवन वेलायुथम

ट्रांसप्यूजन औषधि

डॉ. शशांक ओझा (प्रभारी अधिकारी)

डॉ. मीनल पुजारी

श्रीमती मंदा कांबले

टीएमएच से स्थानान्तरित

ऐनेस्थिसियोलॉजी, क्रिटिकल केयर एंड पेन विभाग

डॉ. रेशमा अम्बूलकर,
कार्यालय प्रभारी



ऐनेस्थिसियोलोजीस्ट

डॉ. रघु थोटा,
डॉ. भक्ति त्रिवेदी,
डॉ. मालिनी जोशी

सघन चिकित्सक

डॉ. अमोल कोठेकर

परिदृश्य

यह विभाग निश्चेतक सेवाएं, अन्यन्त जोखिम वाले रोगियों को सेवा तथा पीडा प्रबंधन सेवाएं प्रदान करता है। एक्ट्रेक में 10 वरिष्ठ रेजीडेंट, पुर्णकालिक परामर्शदाता व टीएमएच से रेजीडेंट इस विभाग को सहयोग प्रदान करते हैं।

सेवाएं

इस विभाग द्वारा प्रदान की जा रही सेवाओं में चार आपरेशन थिएटर में प्रदान की जा रही निश्चेतन सेवा, इंटरनेशनल रेडियोलोजी, एम आर आई रेडियाथेरेपी तथा पी ऐनेस्थिसिया जांच शामिल हैं। विभाग इसके अतिरिक्त 7 बिस्तर वाले गहन चिकित्सा वार्ड, 3 बिस्तर वाले पी एसीयू को अत्यंत जोखिम वाले रोगियों को सी पी आर इल के साथ सेवा प्रदान करता है। यह पी डा निवारण संघ भी प्रदान करता है। वर्ष 2017 में विभाग ने 1502 वृहद आपरेशन हेतु रेडियोलोजी के 325 मामलों, 383 एम आर आई, 266 इंटरनेशनल रेडियोलोजी तथा 1321 नए तथा फोलोउप के मामलों में निश्चेतक सेवाएं प्रदान की। अत्यंत जोखिम सेवाएं 1396 रिकवरी कक्ष भरती, 186 आई सी यू भरती (जिनमें 47 वेंटीलेटेड थी) आपरेशन बिस्तरों का नवीनीकरण काय कार्य वर्ष 2017 में किया गया और इस वजह से 1 मई से 15 नवंबर तक चार में से दो आपरेशन थिएटर उपलब्ध नहीं थे तथा चारों आपरेशन थिएटर 16 से 31 दिसंबर 2017 के मध्य उपलब्ध नहीं थे।

शोध

विभागीय सदस्य 40 से अधिक शोधकार्यों में संलग्न थे (पूर्ण कर ली गई / जारी थी) जो कि वर्ष 2017 के आंकड़े हैं। इनमें मेकग्राथ मेकविडियो .. स्कोप का उपयोग करके ऐनेस्थिसिस द्वारा प्रभावी क्रायकोईड दबाव प्रदान कर पाने का आकलन तथा टर्शरी कैंसर सेक्टर में ऐनेस्थिसिया गुर्दे में रोगी की संतुष्टि (पी आई डॉ. आकुलकर), थोरेसिस सर्जरी के पश्चात् इसेमलेटरल कंधे का दर्द पर अध्ययन तथा ब्रीफ पेन इंटेग्रेटी लेने वाले कैंसर रोगियों के जीवन की गुणवत्ता का अध्ययन (पी आई डॉ. थोराट) टर्शर कैंसर अस्पतालों में हेपेटोकोमी रोगियों में किडनी में तीव्र क्षति का आकलन, धोथेरेस्टल सर्जरी में रक्त परिवर्तन की संभवनाएं पैदा करने वाले कारकों का अध्ययन तथा इनका टर्शरी कैंसर केंद्र के लघुकालिक असर का अध्ययन किया कि क्या पल्स दबाव में परिवर्तन जो कि ब्रोयिल आर्टरी बेलोसिटी टाइम इन्टीग्रल के डाप्लर प्रभावीकरण के कारण है तथा केंद्रीय वेलोसिटी टाइम इन्टीग्रल का उपयोग रोगियों के द्रव्य के प्रति संवेदनशीलता जो कि वृहद सर्जरी जो कि सामान्य निश्चित के साथ नियंत्रित वाताकुनलन के साथ होती है।

शिक्षा

विभाग के ऐनेस्थिसिया समूह ने 3 दिवसीय वार्षिक निश्चेतक विवेचन पाठ्यक्रम (एआरसी) का आयोजक स्नातकोत्तर विद्यार्थियों हेतु किया जिसमें प्रतिवर्ष 300 से अधिक विद्यार्थी भाग लेते हैं। उन्होंने कठिन

एयरवेज सम्मेलन का भी आयोजन किया जो कि दिसंबर 2017 में था । विभाग का अत्यंत जोखिम सेवा विभाग ने 2 दिवसीय वार्षिक कार्यशाला का आयोजन हीमोडायनामिक मापन (टीएचई एमएटीआईसीसी) जिसने देशभर में संबंधित लोगो का ध्यान अपनी ओर खींचा । पीडा निवारक विभाग ने 2 दिवसीय वार्षिक सम्मेलन का आयोजन - पीडा पर अध्ययन (ईसीएपी) विषय पर किया । एक वर्षीय आईसीयू तकनीशियन पाठ्यक्रम अस्पताल सी पी आर पाठ्यक्रम नर्सों व डॉक्टर्स हेतु तथा दर्द प्रबंधन पर व्याख्यानों का आयोजन किया गया । वर्ष 2017 में विभाग के सदस्यों में कई राष्ट्रीय / अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलनों में भाग लिया ।

कैंसर साइटोजेनेटिक विभाग

डॉ. धनलक्ष्मी शेटी,
प्रभारी अधिकारी,



वैज्ञानिक अधिकारी
श्रीमती हिमानी जैन

परिदृश्य

एक्ट्रेक रोगी में कैंसर साइटोजेनेटिक विभाग सभी आन्तरिक व बाह्य संदर्भित हीमेटोलिम्फोइड रूग्णता वाले रोगियों को जांच सेवाएं (पारंपरिक कोरियोटाइपिंग व फ्लोरोसेंस इन सिटु हाइब्रिडाइजेशन) प्रदान करते हैं और इसके द्वारा रोगियों की जांच व उसके साथ ही उपचार संबंधी सेवाएं प्रदान करते हैं। यह विभाग राष्ट्रीय प्रयोगशाला प्रमाणन बोर्ड द्वारा प्रमाणित है तथा कॉलेज ऑफ अमेरिकन पेटोलोजी के साथ मिलकर बाह्य गुणवत्ता नियंत्रण आकलन का कार्य करता है।

सेवाएं

वर्ष 2017 में विभाग को 1809 आवेदन मिले और 50000 से अधिक नमूनों की जांच की गई। 2161 व 9668 आवेदन क्रमशः केरियोटाइपिंग व एफआईएसएच प्राप्त हुए। विभाग ने एएमएल, एमडीएस, सीएमएल

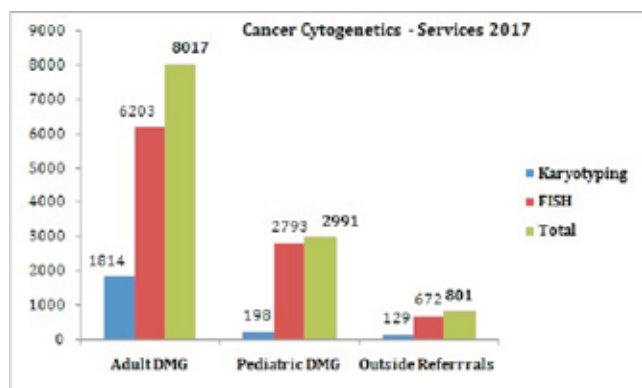
रोगियों में पारंपरिक केरियोटाइपिंग जांच कार्य लिए एएलएल तथा रोगियों में क्रोमोजोम गणना द्वारा प्लोइडी आकलन का कार्य किया गया। एफआईएसएच अध्ययन एएमएल, एएलएल, सीएमएल, लिम्फोमा, सीएलएल तथा एमएम रोगियों की आधार रेखा पर के जांच कार्य किए गए तथा फोलोअप रोगियों पर भी किए गए। सेक्स-असमानता वाले रोगियों में प्रत्यारोपण के पश्चात कीमेरिज्म (XX/XY) अध्ययन किया गया।

शोध

विभाग हीमोटोलिम्फोइड रूग्णता के मामलों में साइटोजेनेटिक पहचान चिन्ह खोजने के कार्य पर प्रभावी ढंग से कार्य कर रहा है। यहां की वर्तमान में जारी शोध परियोजनाओं में शामिल हैं : बोरटेज़ोमिब व रिटुज़िमिब की प्रभाव्यता का फेज II अध्ययन नए जांच किए गए बाल्य व वयस्क सी डी 20 धनात्मक फिलाडेल्फिया (Ph) ऋणात्मक पहचान चिन्ह बी सेल तीक्ष्ण लिम्फोब्लास्टिक ल्यूकेमिया वाले रोगियों में तथा विचरण कर रहे माइक्रो आर्नए व ग्लोबल प्लाज्मा सेल का उपयोग चिकित्सा प्रभाव्यता तथा मल्टीपल मायलोमा के प्रोग्नोसिस की जांच में उपयोग इत्यादि है।

अध्ययन

प्रभारी अधिकारी व स्टाफ के दो अन्य सदस्यों ने आई एनओ 15183:2012 गुणवत्ता प्रबन्धन प्रक्रिया तथा आन्तरिक गुणवत्त अंकेक्षण पर मई 2017 में प्रशिक्षण प्राप्त किया। कैंसर साइटोजेनेटिक पर एक कार्यशाला का आयोजन 23 डॉक्टरों / अध्यापकों हेतु चिकित्सा व बायोमेडिसिन पर चल विद्यालय द्वारा पुणे में नवंबर 2017 में किया गया



चित्र

। 50 परामर्शदात्री / सचिवों को साइटोजेनेटिक्स व सामान्य प्रयोगशाला कल्चर में ओरिएंटेशन कोर्स प्रदान किया गया तथा साथ ही नर्सिंग में डिप्लोमा वाले विद्यार्थियों को प्रदान किया गया । यह विभाग केवल साइटोजेनेटिक्स पर वर्ष में दो बार प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करता है । इस वर्ष वाले कार्यक्रम में तीन विद्यार्थियों का चयन तकनीकविद के रूप में मार्च व सितम्बर 2017 में किया गया । प्रभारी अधिकारी में तीन मास्टर्स विद्यार्थियों का डिजिटेशन प्रशिक्षण हेतु, दो को अनुभव प्राप्त करने हेतु तथा एक को पर्यवेक्षक के रूप में स्वीकार किया गया । विभाग के स्टाफ ने 9 पोस्टर / व्याख्यानों का प्रदर्शन 4 राष्ट्रीय सम्मेलनों में वर्ष के दौरान किया ।

क्रोमेटिन बायोलोजी समूह

प्रो. इन्द्रनील मित्रा

ट्रांसलेशनल शोध में डॉ. अर्नेस्ट बोर्जेस

चेयर के रूप में नियुक्त

व प्रोफेसर एमरेटिस,

सर्जिकल ऑन्कोलोजी विभाग



वैज्ञानिक अधिकारी

डॉ. रंजन बसाक

डॉ. रघुराम जी वी

डॉ. कविता पाल

परिदृश्य:

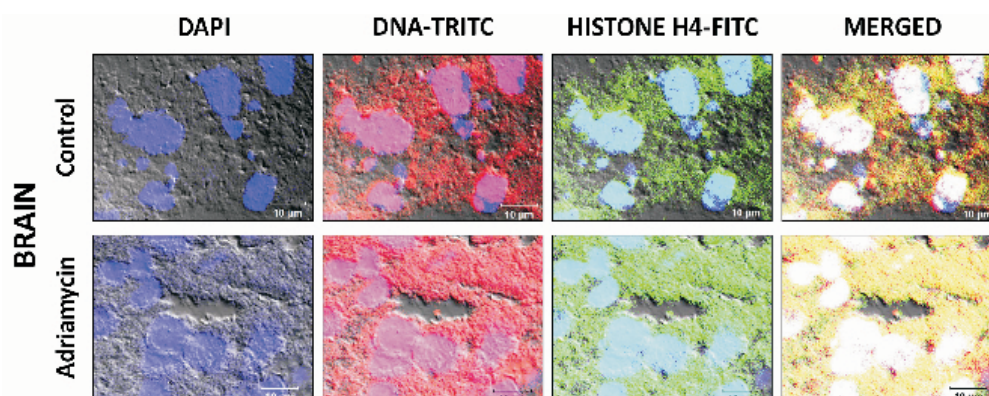
यह समूह शरीर में प्रतिदिन मृत होने वाले करोड़ों कोशिकाओं जो कि कोशिका रहित डीएनए व क्रोमेटिन (सीएफसीएच) के द्वारा उत्पन्न होते हैं। उनमें बायोलोजिकल अध्ययन हेतु कार्यरत है। यह समूह पहला समूह है जिसने बताया कि विभाजित सीएफडीएनए व सीएफसीएच बायोलोजिकली प्रभावी अणु होते हैं तथा वे आसानी से स्वस्थ कोशिकाओं में प्रवेश कर सकते हैं, उनके जीनोम के साथ संयुग्मित हो जाते हैं तथा डीएनए क्षति को बढ़ावा दे सकते हैं। साथ ही एफेटओशिस व इन्फ्लेमेशन पैदा कर सकते हैं। इन अध्ययनों का बहुत उपयोग हो सकता है क्योंकि डी एन ए क्षति व इन्फ्लेमेशन आयु वृद्धि के साथ गहरा सम्बन्ध रखते हैं तथा कई आयु जनित बीमारियों जैसे कि कैंसर, हार्ट अटैक, स्ट्रोक

एल्जीमर का तीक्ष्ण गुणों जैसे संक्रमण, सेप्टिक्स व ट्रौमा के साथ बढ़ावा देते हैं।

शोध

इस समूह में वर्ष 2017 में कई प्रमुख खोज कार्य किए

- (1) इस समूह की खोजों से पता चला कि एक्स्ट्रा-न्यूक्लियर सेल-फ्री क्रोमेटिन चूहे की टिशू में उपस्थित होता है जिसमें साइटोटोक्सिक औषधि पूर्व एडरिथामाईसिन के उपचार से अप्रत्याशित वृद्धि होती है (देखें चित्र) इन खोजों का उपयोग मानव स्वास्थ्य व रोग उपचार में किया गया है।



सीएफसीएच में इम्यूनोफ्लोरोसेन्ट की पहचान जो कि सामान्य चूहे के मस्तिष्क में होता है और मेनफोकल सूक्ष्मदर्शी द्वारा की गई है। पहले व पश्चात एडरिया माईसिन के प्रयोग द्वारा की गई।

- (2) यह पाया गया है कि कीमोथेरेपी के टॉक्सिक प्रभाव प्रारंभिक रूप से सीएफसीएच के कारण होते हैं जो कि उपचार के कारण मृत कोशिकाओं द्वारा पैदा होते हैं और ये सतत प्रभाव उत्पन्न करते हैं । जबकि मृत सेल अधिक भाग में सीएफसीएच पैदा करते हैं जो कि फिर भी डी एन ए क्षेत्र में वृद्धि करते हैं व एपोटोसिस व इन्फ्लेमेशन बढ़ाते हैं और इस सबके कारण कीमोथेरेपी के टॉक्सिक प्रभावों में वृद्धि दर्ज की जाती है ।
- (3) यह भी देखा गया कि एनआईएच 3 टी3 सेल का कैंसर रोगियों में नेनोग्राम मात्रा सीएफसीसीएच के उपचार करने पर ट्रांसस्क्रिप्शन का अत्यधिक डी रेगुलेशन पाया जाता है जो कि 6 घंटे में अपरेगुलेशन जो कि कैंसर, डी एन ए अति, इन्फ्लेमेशन, मेटास्टेसिस, स्टेमनेस, इम्यून रेस्पॉंस, मेटाबोलिज्म व तनाव के कारण होता है । छह घंटे के समय बिन्दु में कैंसर के सभी पहचान चिन्हों में प्रभाव्यता देखी गई जिसमें प्रोटीन का अपरेग्यूलेशन जो कि उदीप्ति प्रोलीफेरेशन के लिए उत्तरदायी हैं (टी जी एफ ए (सी एम वार्ड पी, पी 13 के, ए के टी, फोस्फो पी13के, फोस्फो एकेटी), वृद्धि दर पर आक्रमण (पी 53, ए टीएम), प्रतिरूपात्मक मृत्यु (सीसीखडी1) सेल मृत्यु प्रतिरोधकता (बी सी एल 2), ट्यूमर को बढ़ाने वाले इन्फ्लेमेशन (एन एफ के बी, आई एल -6, टी एन एफ ए, आई एफ एन पी) एंजियो जिनेसिस (वीईजीएफ, एचआईएफ 1 ए) , जीनोमिक अस्थायित्व व म्यूटेशन (जी एच 2 ए एक्स, पी 27, आर ए डी 50, के 280) इनवेशल व मेटास्टेसिस (एन एन पी 13, कीमेन्टिन, सी डी एच 2, सी डी एच1) डीरेगुलेटिंग सेल्युलर एनर्जेटिक्स (जी एल ए टी 1, एल एफ पी के) तथा इम्यून डेस्ट्रक्शन की कमी 1 पी डी-1) । कैंसर पहचान चिन्हों में वृद्धि को समकालीन उपचार सी एफ सी एच न्यूट्रेलाइजेशन / डी ग्रेडिंग अवयव प्ण्टरडिस्टोन, एन्टी बॉडी, जटिल नेनोफर्टिकल डी नेस 1 तथा एक मदीन डी एन ए डीग्रेडिंग एजेन्ट रेसवेराट्रोन कापर द्वारा नियंत्रित किया जा सकता है ।

शिक्षा:

वर्ष 2017 में विभाग के प्रशिक्षण कार्यक्रम के तहत प्रो. मित्रा ने आठ कॉलेज विद्यार्थियों के प्रशिक्षु के रूप में स्वीकार किया उनमें से तीन मास्टर्स डिजर्टेशन हेतु, चार अनुभव प्राप्त करने हेतु और एक ग्रीष्मकालीन प्रशिक्षण हेतु थे ।

क्लिनिकल फार्माकोलॉजी समूह

डॉ. विक्रम गोटा,
प्रभारी अधिकारी



वैज्ञानिक अधिकारी
डॉ. मंजूनाथ नूकाला

परिदृश्य

एक्ट्रेक के चिकित्सकीय औषधि विभाग ने औषधि पहचान एवं विकास, बायोमार्कर की खोज, तथा उपचार दवाओं का मापन के जैसे कई महत्वपूर्ण कार्य किए। (टीसीएम) यह समूह कैंसर रोगियों के मामलों में प्राथमिक केंद्र में दवाओं की मात्रा व समय के उचित निर्धारण का कार्य करता है। इस समूह की खोज ने अधिक मोटापा वाली महिलाओं में पेलिटैक्सियल दवाओं की उचित मात्रा का निर्धारण जिन्हें स्तन कैंसर की प्रारंभिक अवस्था है तथा स्तन कैंसर से ग्रसित रोगियों में मोरोपेनम औषधि के सेवन की उचित मात्रा का निर्धारण जैसे कार्य किए। इस आधार पर 10 ओंकोलोजी औषधियों में टीडीएन प्रक्रिया शुरू करने के प्रस्ताव को अनुमोदन हेतु रखा गया है। यह समूह चिकित्सा पूर्व औषधि के विकास के लिए भी कार्यरत है तथा तीक्ष्ण ग्राफ्ट बनाम होस्ट डिसिज के म्यूराइन मॉडल का सफलतापूर्वक विकास कर लिया है। इस मॉडल की सहायता से प्राकृतिक रूप से उपलब्ध जडी-बूटियों को औषधि में उपयोग करने तथा एजीवीएचडी के रोगों पर नियंत्रण करने का कार्य किया जा रहा है। बीएआरसी के साथ मिलकर कीमोथेरेपी हेतु सुरक्षित व प्रभावी एजेन्टों के निर्माण कार्य पर खोज जारी है।

सेवाएं

यह समूह वेरीकोनेजोल तथा पोसाकोनेजोल हेतु टीडीएम सेवाएं प्रदान कर रहा है। टीडीएम सेवाएं अन्य औषधियों हेतु भी शुरू की जाएंगी

जिसमें सुनिटिनिब, इमेटिनिब, 5-फ्लोरोयूरेशिल, आई-एस्पारिजिनेस व माइकोफिमोलेट मोफेटिल शामिल हैं। एन्टीमाइक्रोबायल जैसे कि कोलिस्टिन, एमिकासिन, वेन्कोमाइसिन, व मेरोपेनम का भी उपयोग अनुमोदन के पश्चात किया जाएगा।

शोध:

इस समूह की खोज का मुख्य केन्द्र इलाज पूर्व-औषधियों का विकास करना रहा। सर्वप्रथम मानव एफआईसीएच (फिश) के कारण जो कि एक नवीन ईजीएफआर इनहिबिटर पर किया गया जिसका विकास इंडियन फार्मास्युटिकल कंपनी द्वारा किया गया व इसे इस वर्ष में पूरा कर लिया गया। इसके अतिरिक्त विभाग के बेंच से बिस्तर तक विकास कार्यों में प्रमुख रहा है फेज 1 स्वस्थ स्वयंसेवी अध्ययन क्लोरोफिलन का एक रेडियोप्रोटेक्टर के रूप में अध्ययन व उसका अनुमोदन शामिल है। यह समूह एक सफल र्ध अनुकरण का सदस्य रहा जो कि भारत में तम्बाकू जनित कैंसर के अध्ययन हेतु विश्लेषणात्मक क्षमता पर था और इस कार्य के लिए फोगार्टी केन्द्र, एनआईएच, यूएसए द्वारा पुरस्कृत किया गया है। इस बहुकेन्द्रीय (जन-स्वास्थ्य हेतु) (एसएनजीओ जो कि नवी मुंबई में स्थित है) तथा मीनसोटा विश्व विद्यालय यूएसए के बीच समझौता किया गया है। इस समूह में एक परियोजना कैंसर रोधी दवाओं के उपयोग का औषधीय अध्ययन तथा एडीएमई जीन पालेमोरफिज्म का असर भारतीय कैंसर रागी पर इत्यादि शामिल है के लिए आईसीएमआर से आर्थिक सहायता प्राप्त हुई।

शिक्षण:

डॉ. गोटा, पीएचडी हेतु एक सर्वमान्य गार्ड हैं जो कि होमी भाभा राष्ट्रीय निकाय में जीव विज्ञान विषयों पर कार्यरत हैं। उनके तीन स्नातक विद्यार्थी सुश्री दिव्या मोहिल, सुश्री प्रिया शर्मा व सुश्री मेघा गर्ग अपनी पीएचडी की पढाई पूरी कर रहे हैं। एक दिवसीय मूलभूत सिद्धान्तों का विकास पर कार्यशाला प्रारंभिक व्यवसायविद विद्यार्थियों हेतु इस समूह द्वारा आयोजित की गई जो कि एशिया पेसिफिक क्लिनिकल ओंकोलोजी रिसर्च डेवलपमेंट (एसीओआरडी) के सहयोग से की गई। समूह के सदस्यों ने राष्ट्रीय / अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलनों में भाग लिया तथा अपने शोधपत्र इस वर्ष के दौरान प्रस्तुत किए। पहला व्यक्ति जो कि ओंकोऔषधि हेतु फेलोशिप हेतु चयनित हुआ जो योजना 2016 में शुरू हुई थी और उसका उद्देश्य कुछ वैज्ञानिकों को बढ़ावा देना था इसने अपना खोजकार्य वर्ष 2017 अगस्त में पूरा किया। 4 विद्यार्थी डिजिटेशन हेतु, 9 प्रशिक्षण हेतु तथा 1 सहयोगात्मक परियोजना पर कार्य करने हेतु लिए गए। डॉ. मुजूनार्थ ने भी चार प्रशिक्षुओं को स्वीकार किया। जो कि अनुभव प्राप्त करने हेतु थे। समूह में एक अन्तर्राष्ट्रीय विद्यार्थी से भी प्रशिक्षण प्रदान किया। श्री आकेन बोबीला ओटीटोजु जो कि नाइजरिया से थे ने दिसंबर 2017 में सी वी रमन फेलोशिप कार्यक्रम के तहत डॉक्टरल डिजिटेशन हेतु ज्वाइन किया।



परिदृश्य :

कंपोजिट प्रयोगशाला एनएबीएल द्वार मान्यता प्राप्त है और अस्पताल में 24 घंटे सेवाएं प्रदान करती है। इस प्रयोगशाला में चार विभाग हैं : नमूना एकत्रीकरण क्षेत्र, हीमेटोलोजी, बायोकेमेस्ट्री (नियमित बायोकेमेस्ट्री व इम्युनोएसे) व साइटोलोजी (स्टाइन निर्माण व स्टेनिंग प्रयोगशाला में म्युराइन का प्रतिभाकरण भी किया जाता है तथा खोज प्राप्ति हेतु केनाइन रक्त नमूने बनाए जाते हैं। प्रयोगशाला में दो आईसीसी द्वारा अनुमोदित खोज परियोजनाएं व पांच अंकेक्षण कार्यक्रम भी जारी हैं। प्रयोगशाला में एक वर्षीय उन्नत प्रशिक्षण कार्यक्रम मेडिकल प्रयोगशाला तकनीक पर नवंबर 2015 से जारी है। 2016 में चयनित विद्यार्थियों ने अपना प्रशिक्षण कार्य पूरा कर लिया है नवंबर 2017 में वर्तमान में बांड पीरियड में कार्यरत हैं।

सेवाएं:

कंपोजिट प्रयोगशाला निम्नलिखित रोगी संबंधित सेवाएं एक्ट्रेक में प्रदान करती हैं : नियमित हीमेटोलोजी (सीबीसी कोगुलेशन तथा पेरीफेरल रक्त स्मीयर जांच) व बायोकेमेस्ट्री (एलएफटी, आरएफटी, इलेक्ट्रोलाइट्स, कार्डिएक इन्जाइम, ओस्मेलिटी, इम्युनोग्लोब्यूलिनिस, फेरिटिन, ट्यूमर मार्कर, विटामिन बी12 हेतु एसे व डी तथा फोलेट हेतु भी थायराइड क्रिया जांच, औषधि जांच, साइक्लोस्पोराइन हेतु, ट्रेकोलिक्टस व मेथोट्रेक्सेट इम्युनोज टीएफटी हेतु)। प्रयोगशाला को 158114 नियमित बायोकेमेस्ट्री जांच, 9285 इम्युनोएसे, 45744 हीमेटोलोजी एसे, 216 साइटोलोजी हेतु व एफएलएसी हेतु 142 वर्ष 2017 के दौरान किए।

प्रयोगशाला में आईसीसी द्वारा अनुमोदित दो शोधकार्य जैसे है : यह चयनित बायोकेमिकल संदर्भ अन्तराल का भारतीय स्वैच्छिक रक्त

दानदाताओं में आकलन (पीआई - डॉ. चव्हाण) व सिर व गला कैंसर रोगियों के बीको रेडियोथेरेपी लेने वाले रोगियों में ओरल केविटी फ्लोरा पर अध्ययन (सीओआई डॉ. चव्हाण)। प्रयोगशाला पांच अंकेक्षण कार्यों ने कार्यरत है। पहला सीरम बी 12 के साथ सीरम बी 12 प्रभावी की मात्रा का तुलनात्मक अध्ययन तथा इन दोनों के बीच संबंध स्थापित करना। दूसरा अंकेक्षण नमूना बहिष्कार के सामान्य कारण तथा सुधारात्मक कदमों को मापना पिछले के विश्लेषण कार्यों में मानव त्रुटि को कम किया जा सके और रोगी की सुरक्षापूर्वक सेवा को सुनिश्चित किया जा सके। तीसरा अंकेक्षण कार्य एच एम सी टी रोगियों में औषधि टस्कोनिमस के रक्त स्तर का तुलनात्मक अध्ययन तथा संबंध स्थापित करना जिसके लिए दो विभिन्न विश्लेषकों का उपयोग करना जो एक ही सिद्धांत पर कार्य करते हैं और इनके नाम हैं आर्किटेक्ट 1000 व डाइमेन्शन ई एन्सएल एनेलाइजर। चौथे अंकेक्षण कार्य का उद्देश्य हीमेटो ओंकोलोजी प्रयोगशाला में सूचकों का जांच प्रतिस्थापन व मात्रा का निर्धारण है जिसमें कि बेहतर प्रमोशन इंटरनेशनल कार्य किए जा सकें और बेहतर प्रयोगशाला क्रियाएं की जा सकें। पांचवा अंकेक्षण कार्य बुल एलमोरियम प्रयुक्ति का जांच कार्य है जो कि सिस्टेमिक त्रुटि का हीमेटोलोजी सेल गणक में प्रभावी टूल के रूप में शून्य कीमत पर उपयोग किया जा सकता है।

शिक्षण:

एक्ट्रेक नर्सस हेतु नमूने एकत्रित करना व प्रयोगशाला परिणामों की व्यवस्था करने के प्रशिक्षण हेतु एक सत्र आयोजित किए गए। प्रयोगशाला में सात प्रशिक्षुओं की भर्ती भी इस वर्ष की गई दो विद्यार्थी मास्टर्स डिजिटेशन कार्यक्रम हेतु, एक विद्यार्थी डी एम एल टी ईटर्नशिप हेतु चार व्यक्तिगत शोधकार्य अनुभव प्राप्त करने हेतु थे।

हीमेटोपेथोलोजिस्ट

डॉ. सुमीत गुजराल
(टीएमएच से प्रतिनियुक्ति पर)

क्लिनिशियन वैज्ञानिक

डॉ. निखिल पाटकर
डॉ. प्रशान्त टेम्भारे

वैज्ञानिक अधिकारी

डॉ. अशोक कुमार
श्री वाई बद्रीनाथ
डॉ. श्रुति चौधरी



परिदृश्य :

हीमेटोपेथोलोजी प्रयोगशाला प्रयोगशाला सभी प्रकार के हीमेटोलोजिकल रूग्णता में पांच कार्य, सभी प्रकार की रूग्णता में रूधिर जांच कार्य व शल्य चिकित्सा वाले रोगियों में ऑपरेशन के पूर्व व पश्चात जांच कार्य करते हैं। प्रयोगशाला न्यूनतम बची हुई रोग जांच (एम आर डी) का कार्य तथा सतत मायलोइड ल्यूकेमिया वाले रोगियों में उपचार पश्चात जांच कार्य, बच्चे में बी सेल तीव्रता लिम्फो ब्लास्टिक ल्यूकेमिया, टीसेल तीक्ष्ण लिम्फोब्लास्टिक ल्यूकेमिया तीक्ष्ण माइलोइड ल्यूकेमिया तथा बहुगुणना मायलोमा इत्यादि में जांच कार्य करते हैं जो कि प्रारंभिक प्रतिक्रिया पर निर्भर करता है। प्रयोगशाला प्रारंभिक जोखिम स्ट्रेटिफिकेशन हेतु आणविक जांच का कार्य भी करती है जिसमें लक्ष्य आधारित चिकित्सा हेतु लक्ष्य का निर्धारण किया जा सकता है। प्रयोगशाला ने भावी पीढ़ी की सीक्वेंसिंग तकनीक का विकास इस वर्ष कर लिया है जिसमें जांच शोधकार्यों में सहायता मिलेगी। प्रयोगशाला एल्येजेनिक स्टेम सेल प्रत्यारोपण के पश्चात मापन का कार्य भी करती है।

सेवाएं: इस प्रयोगशाला में वर्ष 2017 में एकट्रेक में 22585 हीमेटो ओंकोलोजी के विशिष्ट जांच कार्य जिसमें 7591 अस्थि मज्जा एपिथरेंट मोरोलोजी 6777 फलो साइटोमेट्रिक इम्युनोफेनोटाइपिंग व 8217 आणविक परीक्षण कार्य थे। प्रयोगशाला सेवाओं में ल्यूकेमिया व बहुल माइलोमा में एव आई आई डी से जांच व सेरेब्रोस्टाइनल फल्यूड व अन्य

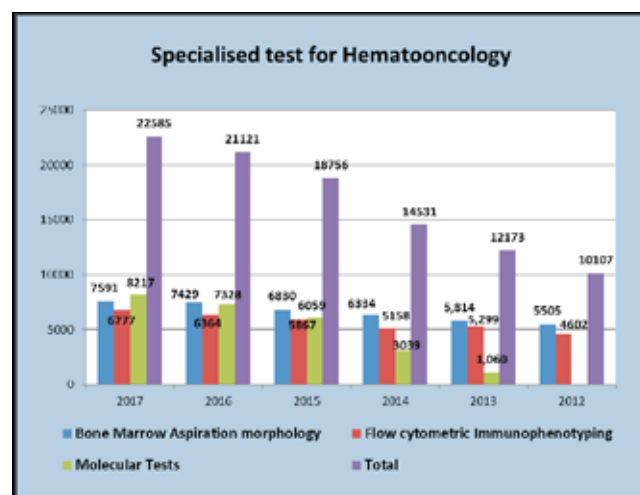
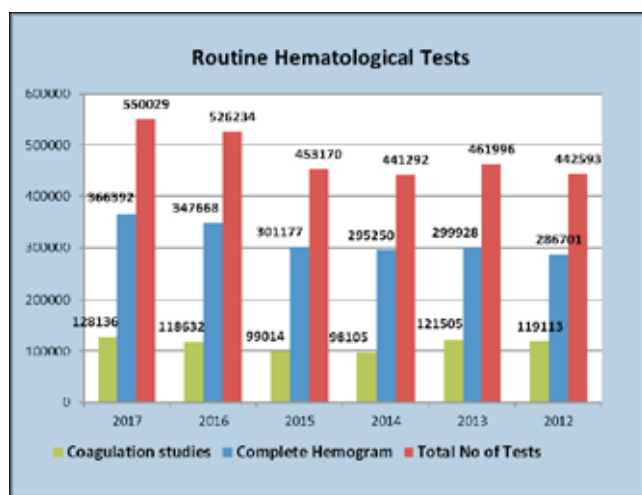
कठिन स्थानों पर हीमेटो लिम्फोइड के प्रविष्ट हो पाने की जांच करते हैं। प्रयोगशाला स्टेम सेल प्रत्यारोपण के पश्चात कीमोरिज्म हेतु पोस्ट एलोजेनिक जांच करते हैं तथा जांच कार्य हेतु आणविक जांच, सबटाइपिंग व मापन का कार्य हीमेटोलिम्फोमा रूग्णता में करते हैं। वर्ष 2017 में प्रयोगशाला ने 8217 रोगियों को जांच सेवाएं प्रदान की इसमें निम्नलिखित शामिल थे आर क्यू पी सी आर, बी सीअक ए बी एल के लिए (4283), बी सी आर एं जी एल ट्रांसक्रिप्ट का पता लगाने का कार्य (1277), ए बी एल काइनेज डोमेन् म्यूटेशन अध्ययन (336) पी एम एल आर ए आर ए हेतु आई क्यू पी सी आर (520) तीक्ष्ण ल्यूकेमिया ट्रांसक्रिप्ट जांच कार्य (636), जीन म्यूटेशन जांच कार्य जेएके- 2, सी ए एल आर व एम पी एल हेतु (350), सी एल एल आई बी जी एच म्यूटेशन जांच कार्य (31), आई जी एच व टी सी आर जीन क्लोनेलिटी हेतु / सी एल एल जीन म्यूटेशन / बी आर ए एफ वी 600 ई / एम वाई डी 88, एल 265पी की जांच / के आर ए एस व एम आर ए एस म्यूटेशन की जांच (48) तथा अस्थि मज्जा प्रत्यारोपण में एस टी आर मार्कर द्वारा निमैरिज्म जांच (1684) (यह प्रयोगशाला पूरे भारत के हीमेटो लिम्फोइड रूग्णता वाले संदर्भित मामलों में जांच का कार्य करती है तथा कार्यभार के आधार पर संभवतया भारत की सबसे बड़ी हीमेटो ओंकोलोजी आणविक जांच प्रयोगशाला है।

शोध कार्य : प्रयोगशाला के संकाय सदस्य बड़े शोध परियोजनाओं में शामिल हैं जिसमें बहुल मायलोमा में एम आर डी का मापन तथा बाल्यकाल

राउन्ड सेल रूग्णता की जांच अत्यन्त जटिल साइटोमेट्री प्रोटोकाल का उपयोग करते जांच कार्य / बाल्यकाल ए एल एल हेतु यह प्रयोगशाला एम आर डी मापन हेतु यह प्रयोगशाला बहु संस्थानिक चिकित्सकीय प्रयास करने हेत प्रयोगशाला का कार्य कर रही है । संकाय सदस्य कई तरह से किरायायती एन जी एस ऐसे कार्यों की स्थापना करने में प्रयासरत हैं जो कि मायलोइड व लिम्फोइड रूग्णता प्रोग्नोस्टिशन तथा औषधि विषयकर्ता को एम आर डी की गणना ए एन एल में बहुरंगीय फ्लोसाइटोमेट्री व एन जी एम का उपयोग करके सहायता प्रदान करता है और इसके द्वार सीरम की गतिशीलता का अध्ययन माइक्रो आरएनए हेतु मल्टीपल मायलोमा में क्रमिक समय बिन्दु पर किया जाता है ।

शिक्षण :

प्रयोगशाला सम्पूर्ण रक्त गणन टेबलर्स चिकित्सालय तक - तथा इम्यूनोजेनोटाइपिंग पाठ्यक्रमों का आयोजन पेटोलोजिस्ट व तकनीशियनों हेतु, एक दो वर्षीय हीमेटोपेटोलोजी में एम डी फैलोशिप कार्यक्रम तथा एक 6 मासिक उन्नत प्रशिक्षण कार्यक्रम ओंकोलोजी पर पेटोलोजिस्ट हेतु आयोजित करता है । हीमेटोलोजी में उन्नत प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया जाता है । इसके अतिरिक्त प्रयोगशाला अपने अनुभव व विशेषज्ञता को हमारे चिकित्सा जगत के साथ साझा करते हैं । वर्ष 2017 में 50 पेटोलोजिस्ट, देश के विभिन्न स्थानों से प्रशिक्षण हेतु पर्यवेक्षक के रूप में आए और मोरोलोजी, साइटोकेमेस्ट्री व फ्लो साइटोमेट्री में प्रशिक्षण प्राप्त किया । वर्ष 2017 में इस प्रयोगशाला में चिकित्सकीय वैज्ञानिकों ने सात विद्यार्थियों को मास्टर्स डिजर्टेशन हेतु तथा एक विद्यार्थी को अनुभव प्राप्त करने हेतु प्रशिक्षु स्वीकार किया ।



हाइपोक्सिया व चिकित्सकीय जीनोमिक्स समूह

चिकित्सकीय वैज्ञानिक

डॉ. सुदीप गुप्ता

डॉ. राजेन्द्र बडवे

डॉ. कुमार प्रभाष

डॉ. शलाका जोशी



परिदृश्य :

इस समूह का उद्देश्य समानांतरित शोध खोज कार्यों का क्रियात्मक उपयोग रहा है। इस समूह के अध्ययन का केंद्र ट्यूमर बायोलोजी में तीक्ष्ण हाइपोक्सिया का अध्ययन तथा क्लिनिकल जिनोमिक्स इत्यादि पर है। परिसंचरण ट्यूमर डीएनए (सीटीडीएनए) का उपयोग इलाज का मापन करने का उपयोग तथा स्तन कैंसर में क्लोनल गणना तथा अन्य कार्यों में उपयोग किया जाता है। कैंसरके जांच कार्यों में एमआईएसईक्यू, एनएसजी प्लेटफार्म की उपयोगिता के बारे में इस समूह द्वारा पता लगाई गई। यह महत्वपूर्ण अध्ययन स्थानीय उन्नत सर्वाइकल कैंसर के बारे में है जिसे चिकित्सकीय प्रयास केन्द्र परमाणु ऊर्जा विभाग द्वारा आर्थिक सहायता प्राप्त हुई और इस अध्ययन में पता चला कि कीमोथेरेपी व रेडिएशन के परिणाम सर्जरी के बाद कीमोथेरेपी से ज्यादा बेहतर हैं।

शोध:

यह समूह इस समय आईआरबी अनुमोदित शोध परियोजना पर कार्य कर रहा है जिसमें स्तन कैंसर बायोलोजी में आपरेशन पूर्व हाइपोक्सिया की तीक्ष्णता व प्रभाव्यता का आकलन करना शामिल है। इस अध्ययन से प्राप्त आंकड़ों का उपयोग चिकित्सकीय नमूनों जो कि स्तन कैंसर से संबंधित थे उनके कैंसर लाइन व आणविक परिवर्तनों का शल्य इंटरवेंशन के समय पता लगाने तथा इश्चिकिया रिपरफ्यूजन चोट का उपयोग प्राटुमोरियोजेनिक फेनोटाइप व्यवहार का पता लगाने में रमेनिन्ट ट्यूमर

सेल के साथ किया जा सकता है। टीएमसी में भी क्लोनल उत्सर्जन की सीक्वेंसिंग का रोगी नमूने में अध्ययन कार्य पूरा कर लिया गया है तथा आंकड़ों पर आकलन कार्य प्रगति पर है जिसके लिए बायोइन्फोर्मेटिक साधनों का उपयोग किया जा रहा है। क्लिनिकल जीनोमिक्स के अन्तर्गत क्लिनिकल नमूनों की सहायता से सीटी-डीएनए का पृथक्करण प्रोटोकॉल की स्थापना का कार्य कर लिया गया है जबकि लंग कैंसर की जांच एमआईएसईक्यू, एनजीएस द्वारा करने के मानकीकरण का कार्य प्रगति पर है।

शिक्षण :

डॉ. सुदीप गुप्ता होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान के अंतर्गत जीवन विज्ञान विषयों पर मान्यता प्राप्त गाईड है। यह समूह पोस्ट एम बी बी एस : एम डी / एम एस विद्यार्थियों को शोध प्रशिक्षुओं की तरह कार्य करने का अवसर प्रदान करता है तथा मूलभूत शोध कार्यों के लिए कार्य करता है साथ ही स्नातकोत्तर / स्नातक विद्यार्थियों को जीवन विज्ञान और अन्य क्षेत्रों में शोधकार्यों का अवसर प्रदान करता है। वर्तमान में इस समूह में तीन शोध प्रशिक्षु कार्यरत हैं श्री रोहन चौबल, श्री नीलेश गारदी व सुश्री वैशाखी त्रिवेदी जो कि पीएचडी हेतु कार्य कर रहे हैं। डॉ. गुप्ता ने वर्ष 2017 में तीन प्रशिक्षुओं को स्वीकार किया है जो कि शोध कार्य अनुभव हेतु आए हैं। इस समूह के सदस्यों ने राष्ट्रीय / अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलनों में वर्ष 2017 में भाग लिया है और अपने शोध कार्यों के परिणामों का प्रदर्शन किया है।



गुणवत्ता प्रबंधक
सुश्री चितल नरेश

परिदृश्य :-

चिकित्सा प्रबंधन विभाग एक्ट्रेक में रोगी सेन्ट्रिक सेवाएं प्रदान करते हैं। जो कि भारत में कैंसर रोगियों को सघन अबाधित, उच्च गुणवत्ता वाली साझा चिकित्सा सुविधाएं प्रदान करने व शोध व शिक्षा कार्य प्रदान करने पर केन्द्रित हैं। यह समूह एक केन्द्र के कैंसर रोगियों को उच्च मानकों के साथ गुणवत्ता में उत्कृष्ट तथा कैंसर सेवा में बेहतर परिणाम प्राप्त करने हेतु समर्पित व उच्च प्रशिक्षित चिकित्सकों, नर्सों व सहायक स्टाफ के साथ कार्यरत हैं। चिकित्सा अधीक्षक के कार्यालय में भरती रोगी, बाह्य रोगी, जांच कार्य, चिकित्सा व सहयोगी सेवाएं व साथ ही गुणवत्ता सुधार क्रियाएं संपन्न की जाती हैं। यहां पूर्ण स्थापित गुणवत्ता नियंत्रण कार्यक्रम जो कि ओएमएस पर कार्यरत है। उसमें गुणवत्ता आश्वासन मापन, सुरक्षा, घटनाओं का विश्लेषण, जानकारी प्राप्त करना तथा सुधारात्मक व निरोधात्मक प्रयास शामिल है।

भारत में गुणवत्ता संस्थान से सतत रूप से मान्यता प्राप्त करना इस संस्थान के लिए गर्व की बात है। यहां गुणवत्ता प्रबंधन कार्य सामग्री प्रबंधन औषधि हेतु, शल्य क्रियाओं मंहेगे उपकरणों की खरीद, उपकरणों के स्थापन हेतु सामान्य कार्यक्रम, वृहद एवं लघु परियोजनाओं की देखरेख व समन्वय का कार्य मूलभूत चिकित्सा व्यवस्था की स्थापना हेतु करता है और सभी बाह्य सेवाओं हेतु प्रदान करता है। इस कार्यालय में एक्ट्रेक में एमजेपीजेएवाई योजना को कार्यान्वित किया है जिसके आर्थिक रूप से अक्षम रोगियों को सहायता प्राप्त हुई और उनके लिए कैंसर का उपचार संभव हुआ है। यह कार्यालय सीएसयू कार्यक्रम के द्वारा मूलभूत सुविधाओं का विकास, उपकरणों को प्रदान करना तथा आर्थिक सहायता प्रदान करने को कार्य विभिन्न रोगी सवा निकायों के माध्यम से समन्वयन का कार्य साधन संपन्न व्यक्तियों व विभिन्न संगठनों के माध्यम से करता है।

सेवाएं :

- वर्तमान में सीआरसी स्थित अस्पताल में 120 बिस्तर उपलब्ध हैं जिनमें 88 वार्ड बिस्तर, 10 आई सी यू व स्वास्थ्य लाभ, 6 अस्थि मज्जा प्रत्यारोपण थिएटर व 16 डे केयर बिस्तर हैं।
- वर्ष 2017 के दौरान कुल 7040 मामलों का पंजीकरण हुआ जिसमें 992 नए मामले सीधे एक्ट्रेक में पंजीकृत हुए। कुल पंजीकरण संख्या में वर्ष 2017 में 15 % वृद्धि दर्ज की गई। बहिरंग विभाग में एक्ट्रेक में उल्लेखनीय वृद्धि दर्ज की गई सिमें प्रतिदिन बाह्य रोगियों की औसत संख्या 354 रही।
- आवश्यकता महसूस की गई और यह कारपोरेट भी एस आर फण्ड की सहायत से तैयार किया गया और बाह्य रोगियों की बढ़ती संख्या के भार का प्रबंधन किया गया। कई 2017 में कुल भरती 4476 थी जिसके साथ 23686 आन्तरिक रोगी दिवस था। कुल आन्तरिक रोगी बिस्तर उपयोगिता दर 68.31 % दर्ज की गई जिसमें और ठहराव 5 दिन था।
- प्रतिवेदन अवधि के दौरान 1645 वृहद शल्य क्रियाएं व 1611 लघु शल्य क्रियाएं आयोजित की गई जो कि पिछले वर्ष की तुलना में वृहद शल्य क्रिया में 29 % की वृद्धि थी। इसके पीछे का सत्य यह था कि चार में से दो आपरेशन थिएटर नवीनीकरण की क्रिया में थे और लंबे समय तक अनुपलब्ध थे। पी ई टी सी टी मशीन का उपयोग पीईटी सी टी हेतु, सी टी जांच तथा सी टी की योजना जानने हेतु समय निर्धारण के आधार पर उपयोग किया गया। 1338 पी ई टी सी टी, 2315 जांच संबंधी सी टी, 1344 योजना सी टी अध्ययन कार्य वर्ष 2017 में किए गए। बाह्य संदर्भित मामलों में वर्ष 2017 में 33 % की वृद्धि दर्ज की गई (n = 765) जो कि फलो साइटोमेट्री की नई प्रयोगशाला की

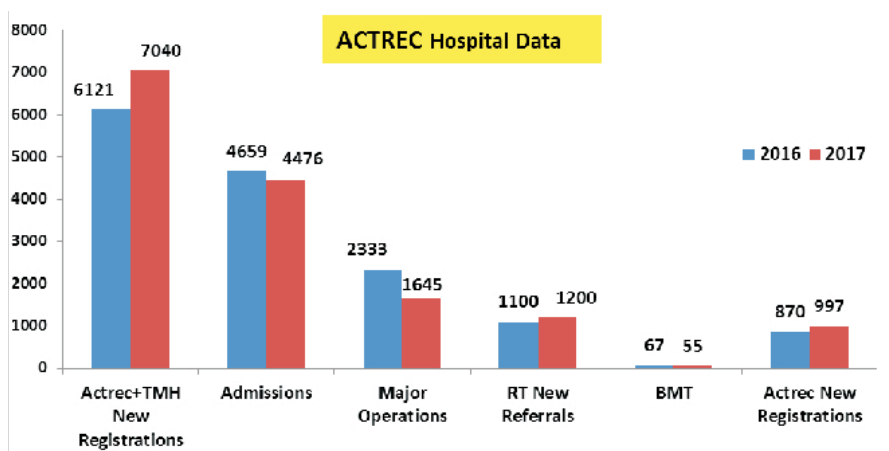
स्थापना, आणविक हीमेटोपेथोलोजी, कैंसर साइटोजेनेटिक की एक्ट्रेक में स्थापना के कारण संभव हो पाया ।

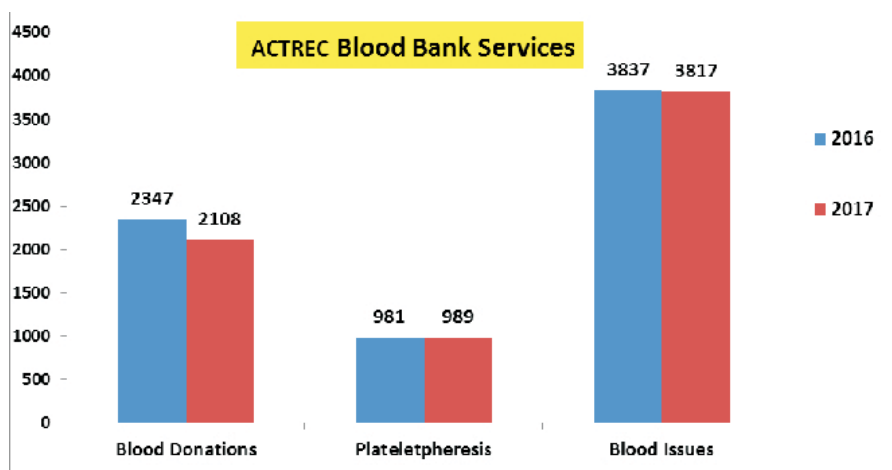
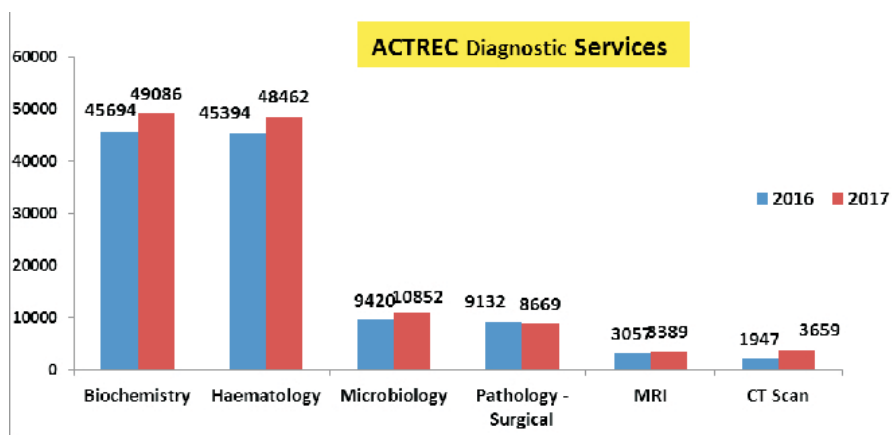
- एक्ट्रेक जांच सेवाएं:- चिकित्सकीय बायोवेम्बेस्ट्री, माइक्रोबायोलोजी, शल्य पेथोलोजी, कैंसर साइटोजेनेटिक व हीमेटोपेथोलोजी (आणविक व प्लो साइटोमेट्री) का एन ए जी एल द्वारा सफल अंकेक्षण किया गया जो कि मार्च 2017 में था । और इन्हें एन ए बी एल मान्यता का जारीकरण किया गया । यह भारतीय गुणवत्ता संस्थान द्वारा पंजीकृत है और तकनीकी सामर्थ्य तथा जांच प्रयोगशालाओं हेतु परीक्षा की गुणवत्ता हेतु है ।
- हीमेटोपेथोलोजी (आणविक प्रयोगशाला) ने भावी पीढ़ी सीक्वेंसिंग सुविधा को आरंभ किया जो कि जांच कार्य व शोध हेतु थो व 2017 में शुरू हुआ । यह प्रयोगशाला स्टेमसेल प्रत्यारोपण का पोस्ट एलोजेनिक मापन कार्य करती है ।
- आई सी यू व ओटी में सुरक्षा की दृष्टि में जोखिम वाले मामलों के लिए रिपोर्ट फार्म तथा सूचित घटनाओं का विश्लेषण मासिक आधार पर किया गया तथा सुधारात्मक व प्रतिरोधात्मक प्रयास किए गए । नए उपकरण जिनसे चार वेन्टिलेटर भी थे की स्थापना प्रयोगशाला में की गई ।
- एम जे पी जे ए वाय में सूचीबद्ध होने के कारण एक्ट्रेक ने 1635 रोगियों को इस योजना के तहत उपचार व चिकित्सा सेवाएं प्रदान करी ।
- एक्ट्रेक ने सफल रूप से संदर्भित मामलों व नए पंजीकरण की संख्या में वृद्धि दर्ज की जा रही है । रोगी भार के बढ़ने से व्यवस्था बनाए रखने हेतु ओ एम एस में रोगी प्रबंधक व्यवस्था में सुधार किया है जो कि ओ पी डी, रेडियोथेरेपी, डे केयर, इंटरवेंशनल रेडियोलोजी व फार्मसी से संबंधित है ।
- यह कार्यालय स्वतः रूप से रोगियों में जानकारी रोगी जानकारी कार्यक्रम- पेटियों की सहायता से प्राप्त करता है ये पेटियां महत्वपूर्ण स्थानों पर रखी गई है तथा आसानी से पहुंच में है । सकारात्मक

जानकारियों का विश्लेषण किया गया तथा सराहना व लागू करने के कार्यक्रम संबंधित स्टाफ / विभाग को प्रेरित किए गए । ओ एम एस घटना सूचना तंत्र के माध्यम से घटनाओं की जांच करता है । इस कार्यालय को 26 घटनाओं की जानकारी प्राप्त हुई, मूल कारण विश्लेषण कार्य इन घटनाओं हेतु किया गया तथा उपयुक्त सुधारात्मक व निरोधात्मक कार्यक्रम लागू किए गए ।

- यह कार्यालय संक्रमण नियंत्रण का ... के माध्यम से बाह प्रबंधन का निरीक्षण करता है जो कि क्षेत्रीय आवश्यकताओं के अनुभव होता है तथा संक्रमण नियंत्रण का मापन, एन्टी बायोटिक संवेदनता पैटर्न तथा अस्पताल में संक्रमण की जांच इत्यादि कार्य किए गए ।
- 6 मई 2017 को एक नई एन्डोस्कोपी मशीन की स्थापना का कार्य रोगियों की सुविधा हेतु संपन्न किया गया ।
- पूरी बी एम टी ईकाई के नवीनीकरण कार्य कार्य हाथ में लिया गया है । इसके रख रखाव, मरम्मत, पेन्टिंग का कार्य शटडाउन लेकर करना प्रस्तावित है । और एक इस हेतु सभी संबंधित एजेन्सियों के साध्य समन्वय स्थापित किए गए हैं ताकि समय पर कार्य संपन्न किए जा सकें व पुनर्स्थापन का कार्य पूरा किया जा सके ।
- बहुप्रतिक्षित ओ टी नवीनीकरण का कार्य दो चरणों में आयोजित किया गया । पहले चरण का नवीनीकरण कार्य दिसंबर 2017 के अंतिम सप्ताह में पूरा कर लिया गया तथा ओ टी पूर्णस्थापना हेतु तैयार थे । ओ एम एस नवीनीकरण के कार्य के लिए प्रतिबद्ध था तथा योजना हेतु आवश्यक जानकारी व सहयोग प्रदान किया । इस कार्यालय में पूरे नवीनीकरण के कार्य को संपन्न किया और इसके लिए वित्तीय सहायता कारपोरेट सी एस आर के तहत उपलब्ध करवाई गई ।
- ओएमएस में टीएमसी के विभिन्न परियोजनाओं हेतु एक्ट्रेक में आवश्यक जानकारियों उपलब्ध करवाइए जो कि विभिन्न चरणों से संबंधित थी ।

संबंधित आंकड़ों का प्रदर्शन एक ग्राफ के माध्यम से निम्न प्रकार से किया गया है ।





शिक्षा:

एमएस डॉ. प्रशान्त भट्ट, ईपीजीडीएचए हेतु एक अतिथि संकाय सदस्य हैं जो कि टाटा सामाजिक संस्थान, मुंबई में कार्यरत हैं तथा अस्पताल प्रबंधक हेतु कार्य करता है उन्होंने दो एनएचए का वर्ष 2017 में परीक्षण किया। एमएस व उनके स्टाफ ने वर्ष 2017 में कई राष्ट्रीय / अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलनों में भाग लिया और अपने कार्य का प्रदर्शन किया। वार्ड 2017 की कार्य योजना के अनुसार कई प्रकार के कार्यक्रम आयोजित किए गए जो कि सभी अस्पताल स्टाफ व प्रयोगशाला / नर्सिंग स्टाफ हेतु थे। इन के प्रयोगशाला में मूलभूत सुरक्षा, परिवर्तित गुणवत्ता प्रबंधन कार्यक्रम संक्रमण नियंत्रण व सुरक्षा क्रियाएं, विश्लेषण से पूर्व की त्रुटियां व गलती सुधारना, अपशिष्ट प्रबंधन, नए बीएमडब्ल्यू नियमों को लागू करना, बहाव प्रबंधन तथा कई अन्य अस्पताल संबंधी कार्यक्रम शामिल थे।

फिजियोथेरेपी विभाग:

भौतिक चिकित्सा विभाग एक्ट्रेक में भरती रोगियों व बाह्य रोगियों को जो कि अक्षम हैं या रूग्णता के कारण जटिल अवस्था में हैं तथा शल्य क्रिया, रेडियोथेरेपी, कीमोथेरेपी वाले रोगियों को सेवा प्रदान करता है साथ ही अस्थि मज्जा प्रत्यारोपण वाले रोगियों व हीमेटोलोजिकल रूग्णता वाले रोगियों के लिए महत्वपूर्ण भूमिका अदा करता है। गहन जांच करने के पश्चात व उनकी योजना तैयार करते हैं जिसमें छाती की भौतिक चिकित्सा कई प्रकार के मनुअल चिकित्सा क्रियाएं जैसे कि व्यायाम व

गतिशीलता, इलेक्ट्रोथेरेपी, निगलने की क्रिया, कोग्निटिव थेरेपी, वेजिनल डिलेशन, इनकोन्टिनेंस प्रबंधन, इत्यादि शामिल होते हैं। विभाग लिम्फोडेमा कार्यप्रमुख सफल आयोजन मान्यता प्राप्त लिम्फोडर्मा थेरेपिस्ट की सहायता से करता है। कई भौतिक चिकित्सा उपकरण जैसे कि क्रच, वाकर, स्पिलिंग, ब्रेसिस इत्यादि तथ्य बाह्य स्तन प्रोस्थेटिस रोगियों को उपलब्ध करवाए जाते हैं जो कि आवश्यकता के अनुरूप होते हैं। वर्ष 2017 के दौरान 7621 रोगियों ने एक्ट्रेक में भौतिक चिकित्सा सेवा का लाभ उठाया जो कि वर्ष 2016 में 6627 रोगियों के मुकाबले 15 % अधिक था। विभाग कई शोध परियोजनाओं में भी शामिल है तथा सफलतापूर्वक अपने शोधकार्य सिर व गले के कैंसर रोगियों पर रेन्डम अध्ययन कार्य हेतु सम्पूर्ण कर चुका है। एक इन्डोमेनाइज्ड नियंत्रण प्रयास लिम्फोडर्मा प्रबंधन आईईटी - III की मंजूरी के साथ जारी है।

आहार व खाद्य विभाग:

यह विभाग एवं प्राथमिकता व अनुभवी खाद्य चिकित्सक द्वारा संचालित है जो कि भरती व बाह्य रोगियों को खाद्य इंटरवेंशन प्रदान करता है उसमें खासकर रोगी जो कि शल्य चिकित्सा कीमोथेरेपी व रेडियोथेरेपी वाले होते हैं। खाद्य चिकित्साक आहार की जांच नए रोगियों के मामलों में 24 घंटे में पूरी कर लेता है और चिकित्सकीय आहार थेरेपी प्रदान करता है यह सभी विभागों द्वारा संदर्भित रोगियों हेतु समान रूप से लागू

होता है। चिकित्सा आहार व्यवस्था की योजना सभी की आहार आवश्यकता तथा चिकित्सा प्रोफाइल पर निर्भर करती है। खाद्य चिकित्सक आहार लागू होने का मापन करता है तथा आवश्यकता होने पर पुन्योजना तैयार करता है। यह अस्पताल के रिकार्डघर में भी खाद्य व्यवस्था का निरीक्षण कार्य करता है तथा शुद्धि, खाद्य सामाग्री का रखरखाव, गुणवत्ता व रोगी को घरों में जाने के कार्यक्रम का भी निरीक्षण करता है। करती है। वर्ष 2017 में 1078 भरती रोगी व 2723 बाह्य रोगियों हेतु न्यूट्रिशनल इंटरवेंशन एक्स्ट्रेक में प्रदान किया गया। आहार संबंधी शैक्षिक कार्यक्रमों का आयोजन इस विभाग द्वारा रोगी व परिजनों के लाभ हेतु आयोजित किए जाते हैं।

चिकित्सा सामाजिक सेवाएं:

प्रशिक्षित चिकित्सा सामाजिक कार्यकर्ता कैंसर रोगियों व उनके परिजनों को भावनात्मक, बौद्धिक व आर्थिक सहयोग प्रदान करते हैं। एक ऐसा पहलू है जिसके द्वारा रोगियों के उत्थान व उनके जीवन की गुणवत्ता में सुधार के कार्यक्रम का असर दूरगामी होता है। वे सभी रोगी जो उपचार करवाना चाहते हैं उन्हें परामर्श उपलब्ध करवाया जाता है और यह सुनिश्चित किया जाता है वे पूरा उपचार कराएं तथा बीच में छोड़ने की संख्या में कमी आए। रागियों को बताया जाता है कि उपचार की प्रक्रिया किस प्रकार की है तथा उन्हें यात्रा में रियायत उपलब्ध है तथा सामाजिक, आर्थिक व अक्षम रोगियों को आवास व आर्थिक सहायता प्राप्त करने हेतु उचित साधनों की जानकारी दी जाती है। रक्त बैंकों के साथ समन्वय स्थापित करके रक्त दानदाताओं के माध्यम से रक्त की तुरंत उपलब्धता सुनिश्चित की जाती है। सामाजिक कार्यकर्ता केन्द्र के पूरक फण्ड की सहायता से गरीब रोगियों हेतु जांच कार्य व औषधि हेतु धन उपलब्ध करवाते हैं तथा अस्पताल के लिए वित्तिय प्रबंधन हेतु समन्वयक का कार्य करते हैं यह आर्थिक सहायता या औषधियों की व्यवस्था करते हैं, एनजीओ के साथ समन्वय करके क्षेत्रों में मनोरंजन कार्यक्रम आयोजित करते हैं, एनजीओ व प्रयोजकों की सहायता से त्यौहारों पर उत्सव का आयोजन करते हैं और तनाव मुक्ति, योग व टेलरिंग कक्षाओं का आयोजन करते हैं जो कि रोगी व उनके परिजनों हेतु होते हैं। वर्ष 2017 में विभाग ने कई मनोरंजक कार्यक्रमों का आयोजन किया, मनोरंजन कार्यक्रम, जादू का शो, पिकनिक, कला व उद्योग क्रियाएं आयोजित करके रोगियों को खुश व तनावरहित रखा तथा इनका आयोजन एन जी ओ व प्रायोजकों के सहयोग से किया। वर्ष में कुल 2819 रोगियों के साथ परामर्श किया गया तथा 3393 रोगियों को सलाह प्रदान किए गए।

रोगी सहायता सेवाएं:

सेन्ट जुड ट्रस्ट बाल्य रोगियों को स्वच्छ, कीटाणु रहित तथा सुरक्षित स्थान रहने हेतु उपलब्ध करवाया है जो कि उपचार की अवधि के लिए होता है। यह बौद्धिक व सामाजिक सहायता भी प्रदान करता है, सामान, आहार व स्वच्छ पानी उपलब्ध करवाता है, शैक्षणिक व मनोरंजन गतिविधियाँ जैसे कि योग, मेडिटेशन, थिएटर, आर्ट थेरेपी, म्यूजिक थेरेपी इत्यादि का भी आयोजन करता है।

वी केयर फाउन्डेशन परामर्श का कार्य तथा कैंसर संबंधी पाठ्य सामाग्री का वितरण गरीबों को उपहार तथा कैंसर उत्तरजीवी दिवस का आयोजन करता है। यह भ्रमण दशहरा, दीपावली उत्सवों का आयोजन करता है। इस संस्था ने कैंसर रोगियों के पुनर्वास हेतु सिलार्ड कक्षाओं का आयोजन किया, दैनिक अखबार की उपलब्धता, वसुन्धरा होस्टल में रहने वाले रोगियों व उनके परिजनों हेतु कराई।

जेएससीएपी पूरक फण्ड उपलब्ध करवाता है जो कि गरीब रोगियों के लिए होता है तथा पुस्तक काउंटर अस्पताल में उपलब्ध करवाता है जहां विभिन्न भाषा में कैंसर पर पुस्तकें उपलब्ध होती हैं, कैंसर रोगियों हेतु सी डी व डी वीडो उचित मुल्य पर उपलब्ध होते हैं।

कैंसर रोगी सहायता संगठन रोगियों हेतु उचित आहार, राष्ट्रीय कैंसर रोज दिवस, उपहारों का वितरण, नाश्ते / खाने का आयोजन छात्रावास में रहने वाले रोगियों हेतु करता है।

मेक ए विश फाउन्डेशन बाल्यरोगियों की पहचान व उनकी इच्छापूर्ति का कार्य करते हैं इसमें उन्हें खिलौने उपलब्ध करवाना, विशिष्ट व्यक्तियों को बुलाना शामिल है जो कि बच्चों के लिए बहुत रुचिकर होते हैं।

महिन्द्रा फाउन्डेशन स्तन कैंसर रोगियों को किट उपलब्ध करवाते हैं जो कि उनके आपरेशन पश्चात कार्यकाल हेतु बहुत उपयोगी होते हैं। संजीवनी ट्रस्ट रोगियों व उनके परिजनों को परामर्श उपलब्ध करवाते हैं।

वसन्ता मेमोरियल ट्रस्ट कैंसर रोगियों व उनके परिजनों को परामर्श, गरीब रोगियों को आपातकाल / औषधि खरीदने हेतु धन उपलब्ध करवाना, आर्ट व क्राफ्ट क्रियाओं का आयोजन बाल्य रोगियों हेतु तथा वयस्कों हेतु खेल कूद व संगीत कार्यक्रमों का आयोजन करते हैं।

मदत चेरिटेबल ट्रस्ट रोगी व उनके परिजनों को परामर्श, गरीब रोगियों को आपातकाल / औषधि खरीदने हेतु धन उपलब्ध करवाना, कैंसर रोगियों को विग उपलब्ध करवाना तथा स्तन कैंसर के मामलों में आपरेशन के पश्चात पुनर्वास क्रिया का आयोजन करते हैं।

केवल्यधाम लोनावाला सप्ताह में तीन बार रोगियों व उनके परिजनों हेतु योग कक्षाओं का आयोजन करते हैं।

चिकित्सा ओन्कोलॉजी विभाग

डॉ. नवीन खत्री,
प्रभारी अधिकारी



चिकित्सा ओन्कोलॉजिस्ट

डॉ. सुदीप गुप्ता,
डॉ. कुमार प्रभाष,
डॉ. मंजू सेंगर,
डॉ. अमित जोशी,
डॉ. जया घोष,
डॉ. भाऊसाहेब बागल,
डॉ. तुषार वोरा,
डॉ. हसमुख जैन,
डॉ. दीपा फिलिप,
डॉ. अनन्त गोकर्ण,
डॉ. सचिन पुनटर,
डॉ. अविनाश बोन्डा

परिदृश्य :

एक्ट्रेक के चिकित्सा ओन्कोलॉजी विभाग ने अपनी सेवाएं मार्च 2006 में आरंभ की। प्रारंभ में यह सेवाएं सर्विक्स कैंसर तथा सिर व गले के कैंसर से संबंधित रोगों की रेडियोथेरेपी व उसके साथ कीमोथेरेपी देने तक पेलिएटिव सेटिंग इत्यादि कार्यों हेतु भी कीमोथेरेपी का कार्य किया जा रहा है। अस्थिमज्जा प्रत्यारोपण इकाई को नवंबर 2007 में एक्ट्रेक में स्थानांतरित कर दिया गया क्योंकि इसमें टीएमएच इकाई में जीवन जोखिम वाले संक्रमणों का खतरा बढ़ रहा था। इसके पश्चात लगभग 650 आटोलोगस / एलोजेनिक प्रत्यारोपण कार्य कर लिए गए हैं जिनमें मृत्यु दर लगभग 10 % (2 % आटोलोगस, 15 % एलोजेनिक) में रही है। अक्टूबर 2016 के बाद से हीमेटोलिम्फाइड वाले वयस्क रोगियों जो कि प्रत्यारोपण नहीं करवाना चाहते हैं उनका भी उपचार एक्ट्रेक में किया जा रहा है।

सेवाएं:

अस्थिमज्जा प्रत्यारोपण इकाई: वर्ष 2017 में 56 प्रत्यारोपण (35 एलोजेनिक व 21 आटोलोगस / एक्ट्रेक में किए गए)। 415 प्रतिमाह के औसत में इस वर्ष लगभग 5000 बाह्यरोगियों का आगमन हुआ तथा 220 नए संदर्भित रोगियों का पंजीकरण हुआ। यह इकाई नियमित रूप

से मिलान किए गए असंबंधित दानदाताओं के प्रत्यारोपण का कार्य करती है जिसमें एच एल ए मिलान स्टेम सेल दानदाताओं का पंजीकरण राष्ट्रीय / अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर असंबंधी कार्ड प्रत्यारोपण तथा सबसे अधिक चुनौतीपूर्ण हेप्लोआइडेन्टिकल प्रत्यारोपण ऐसे रोगियों हेतु जिन्हें पूरी तरह से समान संबंधी / असंबंधी दानदाता नहीं मिल पाता है। एक्ट्रेक एक मात्र केन्द्र है जहां ये सभी हेप्लोआइडेन्टिकल प्रत्यारोपण के कार्य संपादित किए जाते हैं। लगभग 60 प्रत्यारोपण कार्य पिछले 65 वर्षों में किए गए जिसमें उत्तरजीवन दर 55 % रही। 2009 से गरीब रोगियों हेतु जीवन रक्षक उपायों हेतु मुफ्त या सब्सिडी पर बीएमटी हेतु आर्थिक सहायता उपलब्ध है और इस योजना के अंतर्गत आटोलोगस / एलोजेनिक प्रत्यारोपण के 130 रोगियों का पंजीकरण हुआ।

वयस्क ठोस ट्यूमर इकाई: वर्ष 2017 में लगभग 10000 बाह्य रोगियों का इस इकाई में आगमन हुआ तब ही एक्ट्रेक इकाई द्वारा सिर, गले, स्तन, ओवरी, सर्विक्स, पाचन तंत्र के ट्यूमर का उपचार किया गया। ठोस कैंसर हेतु उपलब्ध 5 बिस्तरों पर 1700 भर्तियाँ हुईं। ठोस ट्यूमर के लगभग 360 नए पंजीकरण हुए वर्ष 2017 में।

बाल्य ओन्कोलॉजी इकाई: बाल्य ओन्कोलॉजी ओपीडी व 5 बिस्तरों वाले भर्तरी सेवा इकाई में 5000 बाह्य रोगियों का आगमन वर्ष 2017 में हुआ जिसमें 5 बिस्तरों वाले भरती रोगियों के बिस्तर हमेशा व्यस्त रहे।

शोध:

विभाग के सदस्य कई शोधकर्ता द्वारा प्रारंभ की गई व अन्य प्रायोजित चिकित्सा प्रयासों व साक्ष्य शोध कार्यों में सम्मिलित रहे जो कि हीमेटोलिम्फोइड व ठोस ट्यूमर इकाई से संबंधित थे ।

शिक्षा:

एक्ट्रेक के चिकित्सा ओंकोलोजी विभाग का एक सक्रिय शैक्षणिक कार्यक्रम है जिसमें दैनिक शिक्षण कार्यक्रम एक्ट्रेक में नियुक्त डीएम विद्यार्थियों हेतु प्रत्यारोपण व हीमेटोलिम्फोइड नियोप्लाज्म से संबंधित हे तथा मासिक कार्यक्रम में चिकित्सा, सर्जिकल, रेडिएशन ओंकोलोजी व अन्य विभागों के सदस्यगण भाग लेते हैं । वर्ष 2017 में हीमेटोलिम्फोइड व ठोस ट्यूमर विभाग के विद्यार्थियों ने अपने शोधकार्यों का प्रदर्शन कई राष्ट्रीय व अन्तर्राष्ट्रीय बैठकों में किया ।

माइक्रोबायोलोजी प्रयोगशाला

डॉ. विवेक भट्ट,
प्रभारी अधिकारी



परिदृश्य :

माइक्रोबायोलोजी प्रयोगशाला, रोग सेवा, शिक्षण व शोधकार्यों में कार्यरत है। रोगी सेवा में बैक्टीरियोलोजी, सीरोलोजी, मायक्रोबेक्टीरियोलोजी, मायकोलोजी तथा अन्य चिकित्सकीय माइक्रोबायोलॉजिकल नमूनों का एक्स्ट्रेक प्रक्रिया व सूचित करने का कार्य शामिल है। रूधिर बैंक कार्यों हेतु संक्रमण जांच, पर्यावरण संरक्षण, संक्रमण नियंत्रण सेवाएं तथा अपशिष्ट प्रबंधन सहयोग जैसे कार्य भी प्रयोगशाला द्वारा किए जाते हैं। प्रयोगशाला फेकल्टी शोध परियोजनाओं व शिक्षण कार्यों में भी सम्मिलित रहते हैं।

सेवाएं :

माइक्रो बायोलोजी विभा ने वर्ष 2017 में 14441 नमूने जो कि रोगी संबंधी व अस्पताल सेवाओं से संबंधित थे का परीक्षण किया। इसमें शामिल थे: रूधिर कल्चर (3676), सीएलएफ (वॉड) फ्ल्यूड (113), ड्रेन फ्ल्यूड (334), पस (35), यूरीन (506), फीकस (843), यूरीन (624), श्वसन तंत्र (899) एच सी बी (906), प्रोकेल्सीटोनिन (243), रेपिड मेलेरिया एन्टीजेन (576), डेंगू (558) मूत्र की चिकित्सकीय माइक्रोबायोलोजी जांच (1085), फीकस (379), क्लोस्ट्रिडियम डिजिफाइल जांच (115) व स्टूल वाइरल एन्टीजेन जांच (82), माइक्रोबेक्टीरियोलोजी (एसिड फास्ट स्टेनिंग 101), माइकोस्कोपी (चिकित्सकीय सामग्री में फंगी की जांच, संवेदनशीलता जांच, विशिष्ट स्टेनिंग, नियमित फंगल कल्चर (179) / अन्य अस्पताल

निवासों में शामिल है ब्लड बैंक सेवाओं में कीटाणु जांच ड पीबीएससी (203), एसडीपी (973), आइडीपी (49), पीसीएस (430), एफएफ पी (44) डब्ल्यू बी (7), पी सी एस (49) तथा पर्यावरण संरक्षण ओटो / आईसीयू / ब्रेकीथेरेपी / बी एम टी / सी सी ई हेतु तथा पानी की जांच इत्यादि / संक्रमण नियंत्रण क्रियाएं तथा अपशिष्ट प्रबंधन सहयोग भी प्रदान किए गए।

शोधकार्य :

प्रयोगशाला में तीन शोध परियोजनाएं जारी हैं जिनमें से दो आई ई सी द्वारा अनुमोदित है तथा सिर व गला कैंसर रोगियों में कीमोथेरेपी के पश्चात ओरल केविटिल फ्लोरा प्रोफाइलिंग से संबंधित हैं तथा इनमें कैंसर रोगियों में बहुऔषधि प्रतिरोधी ग्राम नेगेटिव बेस्टीरिया जो कि सेटिसस का कारण बनता है।

शिक्षण :

प्रभारी अधिकारी एक शिक्षक भी है जोकि एम डी माइक्रोबायोलोजी विषय पढ़ाते हैं। संकाय सदस्य अन्य प्रयोगशाला सदस्यों के साथ मिलकर उन्नत चिकित्सकों के प्रशिक्षण कार्य का अध्ययन करता है। तीन प्रशिक्षुओं को वर्ष 2017 में प्रयोगशाला में स्वीकार किया गया, दो को मास्टर्स डिजर्टेशन तथा एक को अनुभव हेतु। वर्ष 2017 में प्रयोगशाला सदस्यों में एक अन्तर्राष्ट्रीय व जांच राष्ट्रीय सम्मेलनों में अपने शोध को प्रस्तुत किए।



परिदृश्य :

नर्सिंग विभाग एक्ट्रेक में जांच किए गए सभी कैंसर रोगियों को जो कि सभी आयु समूह के होते हैं उन्हें सघन व उत्कृष्ट नर्सिंग सेवाएं प्रदान करता है, उन्हें स्वास्थ्य लाभ हेतु सहायता करता है तथा अच्छी गुणवत्ता के जीवन के प्रति जागरूक करता है। रोगी सुरक्षा उद्देश्यों, शिक्षण कार्यक्रम तथा शोध कार्यों पर भी लगातार चयन दिया जाता है। वर्ष 2017 के नए कार्यक्रमों में डीप वेन थ्रोम्बोसिस का आकलन (डीबीटी) जो कि थ्रोम्बो एम्बोलिक डेटेरेन्ट (टीईडी) के सही प्रयोग के साथ, स्टोकिंग तथा बीमारी / उपचार कारणों से बोलने में अक्षम रोगियों हेतु पिक्टोरियल संवाद फंड की स्थापना शामिल है। अगस्त 2017 में विभाग में अस्थिमज्जा प्रत्यारोपण नर्सिंग कार्य में एक वर्षीय फेलोशिप कार्यक्रम की शुरुआत की मेडीकेशन सुरक्षा में एक कार्यशाला का आयोजन किया। कार्डियोपल्मनरी रिसर्सीटेशन (सीपीआर) में पोर्ट व सेन्ट्रल लाइन ड्रिवाइस हेतु प्रशिक्षण कार्यक्रम किया गया। नर्सिंग स्टाफ के चहुमुखी विकास हेतु कार्य किए गए। नर्सिंग सदस्यों में शैक्षणिक कार्यक्रम बदलाव की मांग की तथा रोगी आवश्यकताओं के अनुसार स्टाफ की कार्य योजना तैयार की गई।

सेवाएं:

2017 में विशेष ध्यान गुणवत्ता सुधार कार्यक्रमों पर रहा तथा विभाग के रोगियों को सुरक्षित वातावरण प्रदान करने हेतु कार्य किए। रोगियों का अबाधित मापन तथा मानक साधनों के उपयोग के कारण प्रेशर अल्सर दर में 0.43 % (2016) से 0.19 % तक की कमी आई तथा नीडल स्टिक चोट की घटनाओं में 0.25 % (2016) से 0.23 % तक कमी आई। अति जोखिम वाले मामलों में प्रारंभिक आकलन व द्वितीय प्रमाणीकरण किए गए ताकि दवा उपचार में त्रुटि को दूर किया जा सके। इस वर्ष अस्पताल में रोगियों की संख्या में वृद्धि दर्ज की गई। 20100 आगमन के साथ डे केयर इकाई के 360 भरती, 1611 रोगियों को लघु प्रक्रिया व 1645 वृहद सर्जरी कार्यक्रम किए गए। वृहद आपरेशन में कमी व ओटी के नवीनीकरण कार्य के कारण आई। 59 रोगी को हीमोपाएटिक स्टेम सेल प्रत्यारोपण किया गया, 32 आटोलोगस, 27 एलोजेनिक जिसमें 10 होलोआइडेन्टिकल थे तथा 1 समान असंबंधित दानदाता था। जटिलताएं जैसे कि जीवीएचडी, हेमोरेजिक सिस्टिटिस तथा सीएमवी संक्रमण को विशेषज्ञों द्वारा सावधानीपूर्वक नियोजित किया गया तथा कई रोगियों को स्वास्थ्य लाभ प्राप्त हुआ। एक मामला एमआरएसए का तथा तीन मामले बीएमटी में वीआईके थे। रोगियों ने इस विभाग के बारे में सकारात्मक जानकारी दी। वर्ष 2017 में पीआईसीसी लाइन के प्रवेश पर प्रशिक्षण से 169 मामलों में पीआईसीसी का सफल प्रवेश क्रिया की गई तथा नर्सों द्वारा पीआईसीसी कार्यों के उत्कृष्ट परिणाम सामने आए।

शोध:

मेडिकेशन सुरक्षा, रोगी की पहचान, सीएयूटीआई, वीएपी थ्रोम्बोफेलेबिटिस, इत्यादि कई तरह के अंकेक्षण कार्य किए गए तथा उनसे संबंधित जटिलताओं में कमी देखी गई। शोधकार्यों के परिणामों को चार नर्सों द्वारा विदेश में आयोजित एक अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन में प्रस्तुत किया गया।

शिक्षा:

विभाग के सदस्यों ने घरेलू सीएनई तथा राष्ट्रीय / अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलनों में भाग लिया / चार नर्सों ने नर्सिंग प्रबंधन व नेतृत्व में कार्यशाला में भाग लिया। सतत शिक्षण कार्यक्रम के अन्तर्गत विभाग के दो दिवसीय प्रशिक्षण कार्यशाला का आयोजन सेन्ट्रल वीनस एक्सेस डिवाइस (सीवीएडी) सेवा व रखरखाव विषय पर किया। जिसमें देशभर से भारी प्रतिनिधित्व देखा गया। स्टाफ के सदस्यों ने एक सत्र कार्य स्थल पर सेक्सुअल हरासमेंट व घरेलू हिंसा व इनके कानूनी पहलू पर कार्यशालाओं में भाग लिया। इस वर्ष विभिन्न संस्थानों में छह नर्सों ने हीमेटोपेटिक स्टैम सेल प्रत्यारोपण वाले रोगियों की नर्सिंग कार्यक्रम में प्रशिक्षण प्राप्त किया।

सदस्य पेथोलोजिस्ट

डॉ. इपारी श्रीधर
डॉ. स्वप्निल राणे



परिदृश्य :

एक्ट्रेक में पेथोलोजी प्रयोगशाला, पेथोलोजी विभाग का एक अंग है। सभी पेथोलोजी विभाग में परामर्शदाता व रेजीडेंट बारी-बारी से टीएमएच व एक्ट्रेक में कार्य करते हैं। किसी भी समय पर एक्ट्रेक में एक पेथोलोजी परामर्शदाता, दो वरिष्ठ रेजीडेंट व एक कनिष्ठ रेजीडेंट कार्यरत रहते हैं।

सेवाएं:

यह प्रयोगशाला एक्ट्रेक में उपचारित व बाह्य संदर्भित मामलों में रोगियों को घरेलू जांच सेवाएं हिस्टोपेथोलोजी, फ्रोजन सेक्शन व इम्यूनो हिस्टोकेमिस्ट्री (आईएचसी) के मामलों में प्रदान करती है। यह प्रयोगशाला ओटोमेटेड टिशू प्रोसेसर, आटोमेटेड स्टेनल, क्रायोसैट व ओटोमेटेड इम्यूलेस्तेनर इत्यादि से सुसज्जित है। यह प्रयोगशाला साइटोलोजी को छोड़कर एजेन्सी सेवाओं हेतु एनएबीएल द्वारा मान्यता प्राप्त है तथा राष्ट्रीय एजेन्सी (आनन्द लेब, बेंगलोर) तथा अन्तर्राष्ट्रीय एजेन्सी (कालेज आफ अमेरिकन पेथोलोजिस्ट) द्वारा आयोजित बाह्य गुणवत्ता मापन कार्यक्रम में भाग लेती है। एक्ट्रेक से साइटोलोजी के नमूने टीएमएच साइटोपेथोलोजी प्रयोगशाला में विश्लेषण हेतु किये जाते हैं जो कि एच ए बी एल द्वारा मान्यता प्राप्त है। वर्ष 2017 में प्रयोगशाला ने 2659 नमूने हिस्टोपेथोलोजी स्पेसीमेन व 1843 फ्रोजन सेक्शन 801 मामलों में विश्लेषण किए। प्रयोगशाला में 37 एन्टीबाडीज मानक आई एच सी हेतु उपलब्ध है तथा 1441 मामलों में 4004 जांच कार्य आईएचसी परीक्षण हेतु किए।

शोध:

प्रयोगशाला सभी स्लाइड व ब्लॉक को सुरक्षित संभाल कर रखती है तथा आवश्यकता होने पर उन्हें पुनः प्राप्त करके आईईसी अनुमोदित परियोजनाओं हेतु जारी करती है जो कि पेथोलोजिस्ट, क्लिनिशियन, वैज्ञानिकों द्वारा इस केन्द्र में जारी है। पेथोलोजिस्ट मुख्य व सहायक अन्वेषणकर्ता के रूप में कार्यरत हैं व कई आईईसी अनुमोदित रोगी प्रबंधन समूह (डीएनजी) परियोजनाओं पर कार्यरत हैं। कनिष्ठ रेजीडेंट, वैज्ञानिकों के साथ मिलकर एक्ट्रेक में साझा शोध परियोजनाओं पर कार्यरत हैं।

शिक्षा:

टीएमएच व एक्ट्रेक के पेथोलोजिस्ट डीएमजी की बैठकों में सामूहिक चिकित्सा / बहुआयामी बैठकों व वर्चुअल ट्यूमर बोर्ड में भाग लेते हैं। वे कई राष्ट्रीय / अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलनों में संकाय के रूप में भाग लेते हैं तथा मौखिक / पोस्टर प्रस्तुतीकरण देते हैं। रेजीडेंट डॉक्टर व तकनीकी स्टाफ को सम्मेलनों में भाग लेने तथा चिकित्सा शिक्षा कार्यक्रमों (सीएमई) को जारी रखने हेतु प्रेरित किया जाता है। तकनीकी स्टाफ सदस्य को आन्तरिक अंकेक्षण कार्य हेतु प्रेरित किया जाता है जो कि सम्मेलनों, कार्यशालाओं तथा एएबी एल के आन्तरिक अंकेक्षण से संबंधित होते हैं।

विकिरण ऑंकोलोजी विभाग

डॉ. तेजपाल गुप्ता,
प्रभारी अधिकारी



विकिरण ऑंकोलोजिस्ट

डॉ. वेदांग मूर्ति,
डॉ. सुप्रिया शास्त्री,
डॉ. जयंत शास्त्री गोडा,
डॉ. तबस्सुम वडसाडवाला

मेडिकल फिजिजिस्ट

डॉ. एस बी जमेमा,
सुश्री रीमा फुलारियापट्टम
सुश्री सीजी नोजिन पाल
(दिसंबर 2017 में त्यागपत्र)

परिदृश्य :

एक्ट्रेक में विकिरण ऑंकोलोजी विभाग केन्द्र के उद्देश्य उच्च गुणवत्ता सेवाएं, शिक्षण तथा टीएमएच सहयोगियों के साथ मिलकर साझा शोध परियोजनाओं पर कार्य करने का कार्य कर रहे हैं। यह समूह उच्च गुणवत्ता वाले साक्ष्य उन्नत रेडियोथेरेपी तकनीकी / आईएनआरटी, आईपीआरसी / एसबीआरटी) में उपयोग हेतु निर्माण करते हैं जिनका उपयोग हेतु निर्माण करते हैं जिनका उपयोग मस्तिष्क, सिर गला, स्तर, सर्विक्स, जेनिटो- यूरिनेरी ट्रेक्ट तथा हीमेटोलिम्फोइड रूग्णता, मल्टी लीफ कोलीलीटर (एनएलसी) का सफलतापूर्वक स्थापना, प्रमाणीकरण, परीक्षण चिकित्सकीय स्थापना व नियामक अनुमोदन प्राप्त किया गया। यह भाभाट्रोन - II टेलीकोबाल्ट यूनिट पर कार्यरत है। इसके पश्चात यह उपयोग में लाया गया जो कि निश्चयात्मक रेडियोथेरेपी की दिशा में पहला कदम है। कार्य प्रवाह व रोगी सुरक्षा को सुनिश्चित करने हेतु इस वर्ष एक समर्पित टीएमसी विकिरण ऑंकोलोजी घटना कार्यक्रम (टीआरआईपी) की शुरुआत की गई जिसके अध्यक्ष विभाग प्रमुख हैं। कार्य प्रवाह एक ओपी का निर्माण किया गया। इस कार्यक्रम की आवश्यकता है कि कार्यस्थल पर होने वाली सभी छोटी व बड़ी त्रुटियों का स्वेच्छिक रूप से जानकारी प्रदान की जाए साथ ही उसके लिए जिम्मेदार मूलभूत कारणों की खोज व सुधारात्मक कदमों की जानकारी भी प्रदान की जाए। बाह्य बीम थेरेपी में एक रेखीय त्वरक (टू-बीम), हेलिकल टोमोथेरेपी, हाईएल आर टी - II रेखीय त्वरक तथा घरेलू निर्मित भाभाट्रोन - II टेलीकोबाल्ट इकाई शामिल हैं। वर्ष 2017 में एक्सट्राकार्निअल एसबीआरटी सुविधा का विस्तार वर्चुअल

विजुअल बायोफीडबैक हेतु किया गया ताकि उपचार को अधिक उत्कृष्ट बनाया जा सके। चिकित्सा फिजिक्स विभाग में एक विकिरण फील्ड विश्लेषण आयोनाइजेशन चेम्बर तथा अन्य विशिष्ट आधुनिक उपकरण शामिल हैं। मान्यता प्राप्तिकरण बाह्य डोजीमेट्री अंकेक्षण हेतु किया गया है ताकि आधुनिक व सटीक उपचार प्रदान किया जा सके। ब्रेकीथेरेपी कई उपचार में एक अभिन्न अंग है तथा इस सुविधा में एक शिविर आफ्टरलॉडिंग एचडीआर (माइक्रोसेलेक्ट्रान वी2) आनसेन्ट्रा ब्रेकी ट्रीटमेंट प्लानिंग के साथ सम्मिलित हैं।

सेवाएं:

वर्ष 2017 में एक्ट्रेक में कुल 300 रोगी बाह्य बीम थेरेपी द्वारा उपचारित किए गए व 709 ब्रेकीथेरेपी प्रक्रिया / 200 को सामान्य उपचार प्रदान किया गया।

शोध:-

संकाय सदस्य विभिन्न शोधकार्यों के प्रोटोकाल में शामिल हैं तथा उन्होंने विभिन्न शोध परियोजनाओं को मुख्य / सहायक अन्वेषक के रूप में आरंभ किया है जिनका अनुमोदन संस्थागत रिव्यू बोर्ड द्वारा प्राप्त है। कुछ उपलब्धियों में घरेलू निर्मित कोबाल्ट थेरेपी मशीन का निर्माण (भाभाट्रोन - I), इन्ट्रोकेविटेरी ब्रेकीथेरेपी एप्लीकेटर (बीएक्यूसी एप्लीकेटर एसआईबीए), इन्टस्टीशियल ब्रेकीथेरेपी हेतु शील्ड का निर्माण तथा कम घनत्व बेस प्लेट का निर्माण रोगी पोजीशनिंग व फिक्सेशन हेतु इत्यादि शामिल है। विकिरण थेरेपी उपकरणों व इसकी सहायक

सामग्रियों के स्वदेशीकरण करने का मुख्य प्रभाव उनकी कीमत कम करने व बार-बार होने वाले खर्चों के कमी के रूप में हुआ है ।

शिक्षा:

विकिरण ऑंकोलोजी विभाग में होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान के अन्तर्गत विकिरण ऑंकोलोजी में एमडी कार्यक्रम उपलब्ध हैं । प्रत्येक वर्ष इनके लिए 16 विद्यार्थी चयनित होते हैं तथा बारी बारी से एक्ट्रेक में नियुक्त (3 माह के लिए) होते हैं । पिछले तीन वर्षों में यह विभाग 2 वर्षीय फैलोशिप आईजीआरटी में आयोजित कर रहा है । जिसमें उनका 6 माह का कार्यकाल एक्ट्रेक में होता है । अपने अन्य साथियों के साथ मिलकर डॉ. वेदांग मूर्ति ने एक दो दिवसीय आयोजन “विकिरण ऑंकोलोजी प्रैक्टिकल” “अडाप्टिव रेडियोथेरेपी” पर आयोजित किया । विभाग ने एक अन्य पाठ्यक्रम भी आरंभ किया है जो कि विकिरण ऑंकोलोजी रेजीडेंट हेतु इंडियन कॉलेज आफ रेडिएशन ऑंकोलोजी (आईसीआरओ) के तहत है । विभागीय सदस्य नियमित रूप से वर्चुअल ट्यूमर बोर्ड (वीटीबी) में भाग लेते हैं जो कि राष्ट्रीय केयर ग्रिड (एन सी जी) द्वारा आयोजित किया जाता है तथा अपनी विशेषज्ञता से स्थल आधारित विवेचना पर व्यक्त करते हैं जो कि डिजिटल प्लेटफार्म “चार्टराउन्ड इंडिया” पर उपलब्ध हैं ।



परिदृश्य :

रेडियोबायोलोजी समूह में शोध कार्यों का केंद्र विकिरण बायोलोजी मूलभूत तैयारियों, विकिरण ऑकोलोजिस्ट तथा संस्थान जैसे आईआईटीबी, बीएआरसी तथा मणिपाल विश्वविद्यालय के साथ साझा रूप से कार्यरत हैं। इस समूह का उद्देश्य विकिरण परिवर्तन को नया समूह विकसित करने का है जो कि विकिरण संवेदन तथा विकिरण बचाव से संबंधित हैं और वर्तमान में जारी विकिरण संवेदकों का पुनर्नियोजन के अतिरिक्त है। यह समूह यूएस-इंडिया कन्सोर्टियम जो कि विकिरण परिवर्तन हेतु औषधि के पुनर्नियोजन पर कार्यरत है उसका सदस्य है। यह समूह चिकित्सकीय प्रयास एनईएलसीआईआर प्रयास के ट्रांसलेशनल पहलुओं पर भी कार्यरत हैं जो कि नेल्फीनेविर एक एंटी एचआईवी प्रोस्टीयासोम इनहिबिटर जो कि उन्नत कार्सिनोमा सर्विक्स से संबंधित है, इस पर भी कार्यरत है।

शोध:

एक नव स्थापित समूह रेडियोबायोलोजी के क्षेत्र में विकिरण के दुष्प्रभावों के विभिन्न पहलुओं पर जांच कार्य कर रहा है तथा विकिरण चिकित्सा की प्रभाव्यता बढ़ाने की दिशा में कार्यरत है। वर्ष 2017 में मानक पेरीफेरल सेल में कैंसर रोगियों पर लघु व वृहद विकिरण डोप के प्रभावों पर अध्ययन कार्य शुरू किया गया। खोज कार्य के रूग्ण ग्लिओमा का

गामा डोप व एन्टी एनियाजेनिक इनहिबिटर के साथ एडजुवेंट थेरेपी की कार्ययोजना बनाने पर केंद्रित हैं।

अन्य शोध कार्यों के कुरकुमिन का प्रभाव पी जी 53 को रोकने में जो कि गामा रेडिएशन के दुष्प्रभावों से उत्पन्न अवसेटसेयिय अल्बेलर एपिथेलियल सेल में तथा देरी से फेफड़ों के टिशू में न्यूमानिटिस या फाइब्रोसिस का परिवर्तन जो कि हाउडोज बोरेसिक इरेडिएशन के कारण होता है जो कि ओरल सप्लीमेन्टेशन 3'-3' डिसलेनाडिप्रोपियोनिक एसिड (डीएसईपीए) द्वारा होता है। इसके अतिरिक्त चूहे के माडल में खर्च वाली कीमोथेरेपी औषधि का विकास ओरल कैंसर जीनोग्रान्ट में रेडियो संवेदनशील एजेन्टो के प्रवेश हेतु म्यूकोसल नेनोपार्टिकल इन जेल का विकास कार्य, अल्ट्रासाउन्ड प्योर्मुकेशन की प्रभाव्यता नेनोलेवल द्वारा बढ़ाने का कार्य तथा इन्ट्रानेस्टल की स्थापना के पश्चात आर्थोटोपिक चूहे के माँडल में टेमोजोलोमाइड लोडेड नावेल लिपिड नेनोबेसिकल्स का विकास प्लानीय औषधि सान्द्रता व प्रभाव्यता बढ़ाने हेतु इत्यादि का कार्य शामिल है।

शिक्षा:

इस समूह के वरिष्ठ 6 सदस्यों के वर्ष 2017 में तीन प्रशिक्षुओं को स्वीकार किया जिनमें एक मास्टर्स डिजर्टेशन हेतु था तथा दो शोधकार्य अनुभव हेतु थे।

डॉ. सीमा केम्भावी,
प्रभारी अधिकारी

रेडियोडाइग्नोसिस विभाग

चिकित्सा अधिकारी:
डॉ. अमित कुमार जानू



परिदृश्य:

यह विभाग एक्ट्रेक में सभी प्रकार की जांच कार्य हेतु इमेजिंग सेवाएं प्रदान करता है। इसमें शामिल हैं: कम्प्यूटेड रेडियोग्राफी (सीआर), अल्ट्रासोनोग्राफी (यूएसजी) कलर डाप्लर, कम्प्यूटेड टोमोग्राफी / सी टी मेग्नेटिक रेसोनेन्स इमेजिंग (एमआरआई / मेमोग्राफी (एमजी) व इंटरवेंशनल रेडियोलोजी (आईआर) / सीटी सेवाएं पीईटी सीटी, आरटी व डायग्नोस्टिक विभाग द्वारा सफल की जाती है। एमआरआई सेवाओं में मस्तिष्क, पेरोनेयन, सिब्रुसेस, गरदन, पूर्ण स्पाइन, एण्डोमेम, पेल्विस तथा सभी जोड़ों / सस्पेंडिमिटिज विनिंग के कार्य किए जाते हैं। इसके अतिरिक्त उन्नत एमआर इमेजिंग में परफ्यूजन इमेजिंग, डिफ्यूजन वेटेड इमेजिंग, एमआर एंजियोग्राफी, डिफ्यूजन ट्रेकटोग्राफी (डिफ्यूजन कैंसर इमेजिंग) तथा फंक्शनल एम आर इमेजिंग कार्य भी किए जाते हैं। आरटी योजना हेतु भी एमआरआई स्कैन किए जाते हैं। ये सभी कार्य एक्ट्रेक के रोगियों को पहले प्रदान किए जाते हैं उसके पश्चात टीएमएच के रोगियों को प्रदान किए जाते हैं। मशीन पर उपलब्ध समय के आधार पर होते हैं। इंटरवेंशनल रेडियोलोजी प्रक्रियाएं सफलतापूर्वक सम्पन्न की जाती है और वर्ष 2017 में रोगी स्पेक्ट्रम व संख्या में निरंतर वृद्धि दर्ज की गई है। आपातकालीन सेवाएं जैसे कि तत्काल एक्स रे, सोनोग्राफी, डाप्लर अध्ययन व सीटी सेवाएं 24 घंटे उपलब्ध रहती है। इसके अलावा यूएसजी, सीटी तथा एमआरआई परीक्षण जानवरों के मामलों में भी अनुमादित जानवरों पर शोध कार्यों के तहत किए जाते हैं।

सेवाएं:

प्रतिवेदन काल में इस समूह में 2449 पीआर प्रक्रियाएं (1973 यू एस पी / औसत 114 स्कैन प्रतिमाह), 2315 डायग्नोस्टिक सीटी स्कैन (औसत 192 रोगी प्रतिमाह) 1344 आर टी प्लानिंग सी टी स्कैन (औसत 112 रोगी प्रतिमाह), 3329 एम आर आई (औसत 232 रोगी प्रतिमाह) व 732 एम जी (औसत 66 रोगी प्रतिमाह) किए गए। विभाग ने 2023 आईआर प्रक्रियाएं (औसत 168 रोगी प्रतिमाह भी किए गए)

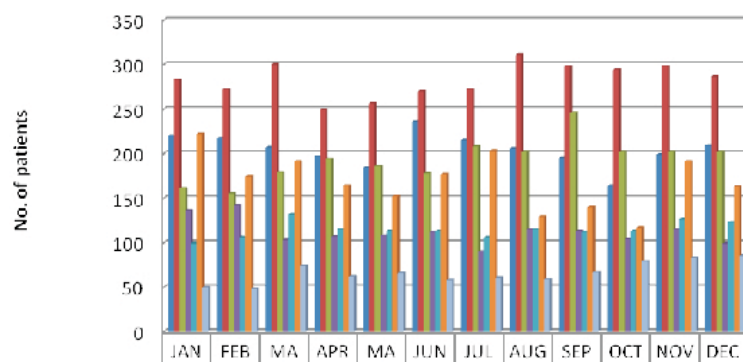
शोध:

विभागीय सदस्य चिकित्सकीय शोध परियोजनाओं में पीआई के रूप में शामिल है तथा अन्य सहयोगियों के शोधकार्यों में भी उन्हें इमेजिंग सेवाएं प्रदान करके जानकारी प्राप्त करते हैं। उदाहरण के लिए सदस्यों ने मेमोग्राफिक परिणामों के आकलन हेतु एक फ्लोचार्ट बनाया तथा इनका परीक्षण पीपीवी व विश्वसनीयता इंडेक्स पर किया।

शिक्षा:

वर्ष 2017 में विभाग प्रमुख व अन्य सदस्यों के कई राष्ट्रीय / अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलनों में भाग लिया तथा अपने शोध कार्यों के परिणामों को प्रदर्शित किया।

ACTREC/CRC 2017 Radiodiagnosis



X-Rays	220	217	207	197	184	236	215	206	195	164	199	209
MRI	283	272	300	249	256	270	272	311	298	294	298	286
Diagnostic C.T Scan	161	155	179	194	186	178	208	202	246	202	202	202
Planning CT	136	142	103	107	108	112	90	115	113	104	115	99
Ultra sonography	99	106	132	115	113	113	106	115	112	113	126	123
Interventional Radiology	222	174	191	164	152	177	203	129	140	117	191	163
Mammography	50	48	74	62	65	58	61	59	67	79	83	85

शल्य ऑंकोलोजिस्ट

डॉ. वाणी परमार,
डॉ. एम एस कुरेशी,
डॉ. विनय शंखधर,
डॉ. दीपा नायर,
डॉ. सुधीर नायर,
डॉ. प्रकाश शेटी,

न्यूरोफिजियोलोजिस्ट

डॉ. पार्थीबन वेलायुधम



परिदृश्य:

शल्य ऑंकोलोजी विभाग विभिन्न प्रकार के कैंसर से भ्रमित व्यक्तियों को सतत रूप से शोध प्रदान करता रहा है। इसमें भरती रोगी व बहिरंग विभाग के आए हुए रोगी तथा फोलोअप रोगी भी शामिल है। यहां पर चार आपरेशन थियेटर सप्ताह में पांच दिन कार्यरत है।

विभाग नियमित रूप से बहिरंग विभाग का संचालन भी करता है। नए पंजीकृत व पूर्व एवं आपरेशन पश्चात तथा फोलोअप रोगी। एक्ट्रेक में स्तन कैंसर सेवाएं पूर्ण रूप से स्थापित है तथा सप्ताह में पांच दिन

उपलब्ध रहती है तथा कई उन्नत शल्य प्रक्रियाएं उपलब्ध करवाती है जिसमें ऑंकोप्लास्टी, पुर्नसंरचना, कमी होने वाली मेमोप्लास्टी, तथा इम्प्लांट शल्य क्रिया आपरेशन के पश्चात घरेलू फिजियोथेरेपी व पुनर्वास कार्यक्रम के साथ इत्यादि। उन्नत जांच क्रियाओं में डिजिटल मेमोग्राफी एमआरआई व पीईटी सीटी स्कैन व सहयोगी इंटरवेंशनल रेडियोलोजी, मेडिकल ऑंकोलोजी व रेडिएशन ऑंकोलोजी सेवाएं एक्ट्रेक ने एक ही जगह पर उन्नत व सघन चिकित्सा सेवाएं स्तन कैंसर रोगियों को उपलब्ध करवाते हैं। न्यूरोशल्य क्रिया सेवाएं आपरेशन किए गए रोगियों को न्यूरोफिजियोलोजिक मापन व इमेज गाइडेड शल्य क्रियाएं उपलब्ध करवाते

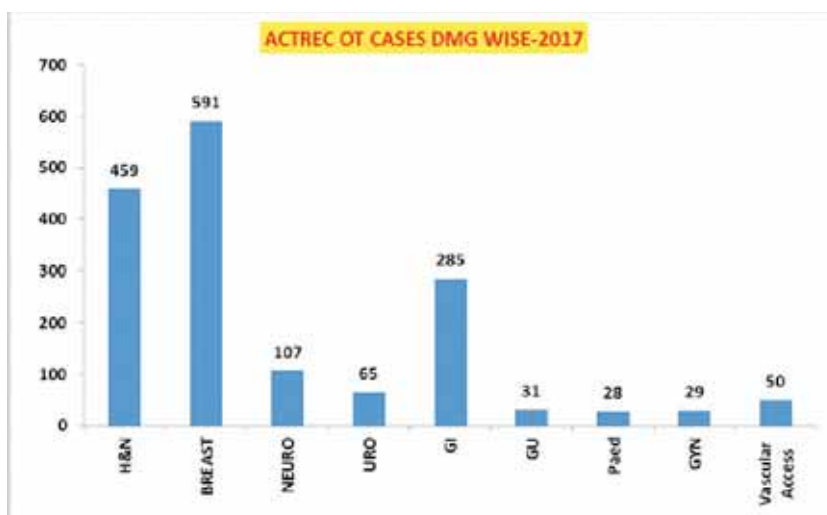


Figure: DMG wise data about Surgeries at ACTREC

हैं जिसके द्वारा सुरक्षित शल्य क्रियाएं उन रोगियों पर की जा सकती हैं जिनमें ट्यूमर जटिल स्थानों पर होता है। मस्तिष्क मैपिंग व मापन क्रियाएं देश के कई नए अस्पतालों के उपलब्ध मस्तिष्क मैपिंग व मापन क्रियाएं देश के कई नए अस्पतालों में उपलब्ध नहीं हैं। न्यूनतम इनवेसिव की आई शल्य चिकित्सा का वर्ष में संगठनीकरण किया गया तथा और बिस्तर योजना के साथ नियमित रूप से लागू की जा रही है अधिक जटिल शल्य क्रियाएं जैसे कि एक्सेनट्रेशन कई वर्षों से की जा रही है।

सेवाएं :

रोगियों में वृहद शल्य किया (28), सिर गला (459), स्तन (591), पाचन तंत्र (288), स्त्री रोग (29), यूरोलोजी (65), न्यूरोसर्जरी (107) शामिल है। 2017 के मध्य में एक्ट्रेक आपरेशन थिएटर आंशिक रूप से बंद थे और नवीनीकरण तथा सामर्थ्य वृद्धि के कार्य यहां पर जारी थे।

शोध :

यहां के संकाय सदस्य एक्ट्रेक में डीएमजी द्वारा संचालित कई शोध परियोजनाओं पर वैज्ञानिकों के साथ कार्यरत है और अपने समन्वय टीएमएच से तथा साझा कार्य हेतु अन्य संस्थानों जैसे कि आईआईटीबी तथा बीएआरसी के साथ समन्वय करके शोध कार्य कर रहे हैं।

शिक्षा:

विभाग के संकाय सदस्य कई राष्ट्रीय / अन्तर्राष्ट्रीय संगठनों, संस्थानों में विभिन्न पदों पर प्रभावी रूप से कार्यरत है और उन्होंने अपने चिकित्सकीय शोध परिणामों को वर्ष 2017 में कई राष्ट्रीय / अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलनों में प्रस्तुत किया।

वैज्ञानिक अधिकारी
श्रीमती मंदा कांबले
रूधिर बैंक अधिकारी
डॉ. मीनल पुजारा



परिदृश्य:

ट्रांसफ्यूजन मेडिकल विभाग (डीटीएम) निर्बाध रूप से पर्याप्त मात्रा में रूधिर का वितरण सुनिश्चित करता है जो कि 24 घंटे उपलब्ध होते हैं ताकि एक्स्ट्रा में होमोथेरेपी की आवश्यकता एवं वे भरती रोगियों हेतु पूरी की जा सके विश्लेषण बीएमटी, हीमेटोलिम्फोईड, बाल्य रोगी ओंकोलोजी व शल्य ओंकोलोजी विभाग (यह नवी मुंबई के अन्य अस्पतालों में भरती अन्य रोगियों की भी रूधिर अवयव की आवश्यकता की पूर्ति करता है।

सेवाएं:

डीटीएम निम्नलिखित सेवाएं प्रदान करता है : रक्त दान व एफेरेसिस, लाल रक्त कणिका सीरोलोजी, रक्त अवयव निर्माण, टीटीआई जांच, भण्डारण व वितरण इत्यादि। विशिष्ट सेवाओं में पेरीफेरल रक्त स्टेम सेल (पी बी एम सी) क्रमोन्नति, क्रायोप्रिजर्वेशन व भण्डारण, ल्यूकोडिप्लीशन व गामा विकिरण रक्त का जो कि अस्थि मज्जा प्रयोगशाला वाले रोगियों हेतु होता है। जनवरी से दिसंबर 2017 के साथ में डीटीएम ने कुल 2108 रक्त यूनिट रक्त एकत्र किया, 3949 रक्त

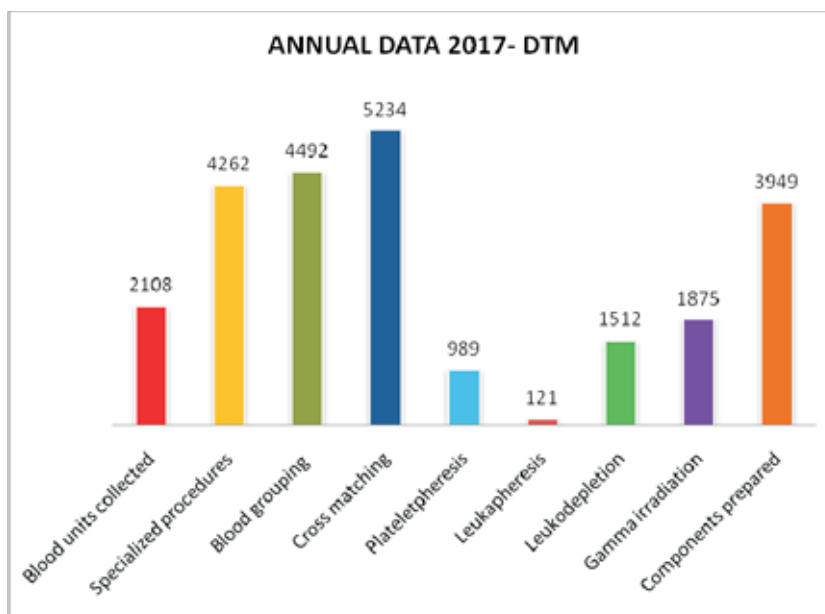


Figure: DTM data - 2017

अवयव तैयार किए व 3817 रक्त अवयव वितरित किए। इसके अलावा 989 प्लेटलेटफेरेसिस व 121 ल्यूकोफेरेसिस (83 पीसीएम सी व 38 ग्रेनुलोगाइड मान्ड) प्रक्रियाएं आयोजित की गईं। विशिष्ट रक्त अवयव की आवश्यकता हेतु 1512 ल्यूकोडिप्लीटेड दवाई, 1875 गामा विकिरित रक्त समूह तथा 4492 व 5234 नमूनों के क्रमशः क्रास मेचिंग की गईं। विभाग ने 35 बाह्य रक्तदान शिविर व तीन प्लेटलेट दान जागरूकता शिविर भी आयोजित किए।

शोध:

विभाग के सदस्य एक्ट्रेक व टीएमएच के अन्य विभागों के सदस्यों के साथ मिलकर चार शोध परियोजनाओं पर कार्य कर रहे हैं इसमें शामिल हैं:- हीमोटोपाएटिक स्टेम सेल प्रत्यारोपण रोगियों में ट्रांसप्लूजन प्रक्रिया का विश्लेषण (पी आई डॉ. शशांक ओझा), एमसीएफडी, सीडी 28, सीडी 36, सीए आरसी सेल की दक्षता का चिकित्सा में अध्ययन जो कि स्वास्थ्य स्वयंसेवी व रोगी जो कि प्रतिस्थापित / प्रतिस्पर्धी तीक्ष्ण हीमेटोलॉजिक ल्यूकेमिया वीवो से टिंग के साथ किए जा चुके हैं तथा भारतीय स्वैच्छिक रक्त दान दाताओं में बायोमेडिकल संदर्भ अन्तराल के बारे में अध्ययन करना (सह आईज डॉ. शशांक ओझा, डॉ. मीनल पुजारी)

शिक्षा:

विभाग में पीबीएससी की उपज बढ़ाने तथा अन्य प्रत्यारोपण संबंधी प्रक्रियाओं की जानकारी प्रदान करने हेतु 8वीं विद्यार्थियों कल्चरल अन्य केंद्रों से अपने पाठ्यक्रमनुसार किया। नौ डॉक्टर व एक तकनीकविद अन्य अस्पतालों में प्लेटलेट फेरेसिस व पी बी एस सी उपज बढ़ाने के विषयों पर प्रशिक्षण हेतु आए। संकाय सदस्य व कर्मचारियों के दल राष्ट्रीय/ अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलनों / वैज्ञानिक बैठकों में अपने शोधकार्य प्रदर्शित किए तथा आप के युग की उच्च तकनीक के साथ लेकर चलने के मामलों में प्रशिक्षण प्राप्त किया।

कैंसर शोध संस्थान

डॉ. शुभदा चिपलूणकर, निदेशक एक्ट्रेक

मूलभूत अनुसंधान टीम

- डॉ. दिव्येन्दु भट्टाचार्या
- डॉ. काकोली बोस
- डॉ. प्रदीप चौधरी
- डॉ. मूरली कृष्णा चिलकापति
- डॉ. शुभदा चिपलूणकर
- डॉ. सोराब दलाल
- डॉ. अभिजीत डे
- डॉ. अमित दत्त
- डॉ. शिल्पी दत्त
- श्री निखिल गडेवाल
- डॉ. पूनम गेरा
- डॉ. रक्मिणी गोवेकर
- डॉ. संजय गुप्ता
- डॉ. सैयद हसन
- डॉ. अरविंद इंगले
- डॉ. नरेन्द्र जोशीड
- डॉ. ज्योति कोडे
- डॉ. प्रज्ञा कोवताल
- डॉ. मनोज माहिमकर
- डॉ. सोनम मेहरोत्रा (डीबीटी वेलकम फेलो)
- डॉ. प्रीथा रे
- डॉ. राजीव सरीन
- श्रीमती शारदा सावंत
- डॉ. नीलम शिरसाट
- डॉ. तनूजा तेनी
- डॉ. राहुल थोरात
- डॉ. मिलिंद वैद्य*
- डॉ. अशोक वर्मा
- डॉ. प्रसन्ना वेंकटरामण
- डॉ. संजीव वाघमारे
- डॉ. उज्ज्वला वारावाडेकर

प्रिंसिपल अन्वेषणकर्ता को बोल्ड अक्षरों में दिखाया गया है

* 2017 में सेवानिवृत्ति



परिदृश्य:

यह समूह मुख कैंसर के आणविक आधार के बारे में जानकारी हासिल करने हेतु प्रयासरत है। चूंकि मुख कैंसर के मामले में पी55 व पी63 बहुत तेजी से परिवर्तित होते हैं अतः इस विषय पर जारी शोधकार्यों का उद्देश्य पी 53 बनाम काइल्ड टाइप पी 63 के विभिन्न क्रियात्मक सहयोगियों का पता लगाना। एन पी 63 बन्धक स्थान सर्विनिन के, ई एक्टिविन ए व नोच प्रवर्तक के नियामक व जांच कार्यों का अध्ययन कार्य जारी है। पी 53 के वर्तमान में लक्ष्य जीत पर आधारित अध्ययन कार्य एम सी एल 1 व सी एल यू एम सी एल -1 का डी एन ए में क्षति में योगदान पर आधारित है तथा आटोफेगी व माइटोकोन्ड्रिया हीमोइक्टोसिस, सी एल टू के उसमें नाभिक व सेन्ट्रोसोम मरम्मत पर भी अध्ययन कार्य जारी है। टी सी टी पी व कोरसीन का मुख कैंसर में रेडियोप्रतिरोधकता व उसमें सम्मिलित प्रक्रिया का परीक्षण कार्य जारी है।

शोध:

टी पी 53 एक ट्यूमर से प्रेशर है जो कि अक्सर (350 एफ) म्यूटेटेड होता है तथा मानव कैंसर जिसमें मुख कैंसर भी शामिल है में बहुतायात में होता है ए डब्ल्यू 8537 तथा ए डब्ल्यू 13516 मुख कैंसर सेल लाइन का म्यूटेशन विश्लेषण से पता चला कि आर273 कोडोन के मिमेन म्यूटेशन के हाट स्पॉट होते हैं जबकि एस सी सी 40 ने एक्शन 2,30-4 का विभाज्यकरण दर्शाया। अधिक व्याख्या किए गए डब्ल्यू टी। म्यूटेन्ट पी 53, जो कि पी 53 कमी वाले मुख कैंसर गेल लाइन में होते हैं अध्ययन से विभाज इंटरएक्टोम पी 53 म्यूटेन्ट व डब्ल्यू टी पी

53 का खोज कार्य जारी है। ए एन पी 63 के छोड़ने से ई एन टी ट्रांसस्क्रिप्शन फेक्टर स्लग व टिविस्ट - 1 तथा जीभ कैंसर सेल ए डब्ल्यू 8537 की 11 गतिशीलता के स्तर में कमी देखी गई है तदपि स्मेल के स्तर में बढ़ोत्तरी दर्ज की गई। एक्टिविन बीए के माध्यम से ए एन पी 63 पाथवे डेसीफर का अध्ययन तथा मुख कैंसर सेल के माइग्रेसन का अध्ययन कार्य जारी है। बढे हुए पी 63 प्रोटीन एक्सप्रेसन मुख कैंसर रोगियों में बेहतर व मध्यम विभाजित ट्यूमर ($p < 0.05$) देखे गए। विकिरण जनित ओटाफेगी मुख कैंसर के मामले में जीवनदायी सिद्ध हुए तथा इन्हें सकारात्मक रूप से एन सी एल 1 के बढे हुए स्तर से संबंध पर अध्ययन किया गया। एम सी एल 1 सह स्थानीय, ए

एच 2 ए एक्स के साथ न्यूक्लियर के फोसी में डी एन ए क्षति की प्रतिक्रिया के प्रदर्शित करते हैं। स्थानीय सी एल यू प्रोटीन इंटरफेस के दौरान के प्रति सहभागिता दर्शाते हैं इस पहलू पर वर्तमान में अध्ययन कार्य जारी है। टी सी टी पी के सिरना आधारित नाकडाउन तथा मोसिन मुख कैंसर सेल की रेडियो प्रतिरोधकता में रेडियो संवेदनशीलता के बारे में बताया है जो कि क्लोनोजोनिक ऐसे में हुआ है। एक महत्वपूर्ण संबंध उच्च टी सी टी पी व्यवहार का निम्न रोग मुक्त उत्तर जीवन ($p < 0.05$) तथा समग्र उत्तरजीवन ($p < 0.05$) का 50 मुख कैंसर रोगियों के अध्ययन पता चला है।

अध्ययन:-

मुख्य अन्वेषक जीवन विज्ञान विषयों पर पी एच डी डिग्री हेतु मान्यता प्राप्त गाइड है। वतामान में छः डॉक्टरल विद्यार्थी सुश्री राजश्री कदम, सुश्री धनश्री मुण्डे, श्री अभय उठाले, सुश्री दीप्ती शर्मा, श्री स्वप्निल ओक व सुश्री अलेक्ष्या किलान्गी अपने शोध कार्य जारी रखे हुए हैं। समूह के इस वर्ष 94 शिक्षुओं को स्वीकार किया दो का मास्टर्स डिस्शरान हेतु, चार शोधकार्य अनुभव दो ग्रीष्मकालीन प्रशिक्षण तथा एक पर्यवेक्षक के रूप में। इसने अलावा पांच व सात विद्यार्थी अन्य कॉलेजों में प्रयोगशाला में आए जो कि तीन व दो दिनों के लिए थे। समूह के सदस्य घरेलू सप्ताहिक कार्यक्रम जो कि आंकड़ों का प्रदर्शन व जर्नल क्लब से संबंधित थे उनमें भाग लेते रहे। विभाग के संकाय व सदस्यों ने कई स्थानीय / राष्ट्रीय सम्मेलनों में भाग लिया तथा व्याख्यान व पोस्टर के माध्यम से अपने शोध परिणामों को प्रदर्शित किया।

परिदृश्य:

इस समूह के दो प्रमुख शोध क्षेत्र 14-3.3 प्रोटीन द्वारा सेल्युलर पाथवे का नियमन तथा किस तरह से डेमोसोम क्षति नियोप्लास्टिक के प्रकार में सहायक होती है इसका अध्ययन / हाल के कार्यों से डेमोसोम बायोसिन्थेसिस के अतिरिक्त प्रक्रम के बारे में पता चला है जो यह दर्शाती है कि डेमोसोम की उत्पत्ति एक अत्यधिक नियामक प्रक्रिया है। अन्य अध्ययनों से 14-3.3 जीजेन्ड की उत्पत्ति व विभाजन की प्रक्रियाओं के बारे में पता चला है तथा यह दर्शाया है कि किस तरह यह प्रक्रिया सेन्ट्रोसोम बहुलीकरण का नियामकीकरण करती है। सीब्रेटेड प्रोटीन एल सी एन 2 को उच्च स्त्रवण से सेल के प्रति रेडियो व कीमो प्रतिरोधकता के बारे में पता चलता है जो कि इन विवो व इन् विट्रो दोनों प्रकार का होता है तथा संभावित रूप से यह प्रभावी लक्ष्य है जो कि सेलोरोटल केविटी के इंटरनेशनल उपचार में शामिल किया जा सकता है।

शोध:

पूर्व के कार्यों से दर्शाया गया है कि 14-3-36 व 14-3-32 को क्षति से क्रोमोसोम के बहुलीकरण में तेजी आती है। डॉ. प्रसन्ना के साथ साझा परियोजना में एक नवीन प्रक्रिया की जांच की गई है जिसके द्वारा 14-3-3 लीन्डेलीजेन्ड वाम्प्लेक्स का नियमन किया जाता है तथा यह प्रक्रिया जिसके द्वारा यह प्रक्रम क्रोमोसोम बहुलीकरण को नियमित करता है उसका पता लगाया गया। इसका सेल परिवर्तन में महत्वपूर्ण योगदान है इस अन्तर के कारणों का पता लगाया जा रहा है। एपिथेलियल सेल में अत्यधिक सेल सेल जंक्शन होते हैं जो कि टिशू मोरोजेनेसिस का नियमन करते हैं तथा टिशू के अंदर विभिन्न सेल के बीच संवाद स्थापित करते हैं। एक प्रमुख जंक्शन जो कि एपिथेलियल सेल क्रिया में वांछित है वो है क्रोमोसोम तथा डेमोसोमल प्रोटीन अति अक्सर मेटास्टेटाइंग ट्यूमर सेल में देखी जाती है। पूर्व के अध्ययनों से पता चला है कि क्रोमोसोम उत्पत्ति की शुरुआत प्लेक प्रोटीन प्लेकोफिलिन 3 पर आधारित होती है और प्लेकोफिलिन 3 में कमी नियोप्लास्टिक 3 की कमी से उत्पन्न कीमो व रेडियो प्रतिरोधकता की ड्रोफोर बाइन्डिंग प्रोटीन एल सी



एन2 के इनवीट्रो व इन विट्रो व्यवहार पर आधारित होता है। इसके अतिरिक्त कोलोन कैंसर रोगी के ट्यूमर नमूनों पर जांच में पता चला कि 60 % रोगियों में एल सी एन 2 व्यवहार में वृद्धि देखी गई है। यह समूह इस अध्ययन के आगे जारी रखने की योजना पर कार्य कर रहा है जो कि रेक्टल कैंसर रोगियों हेतु होगी और यह बताएगा कि क्या रेक्टल कैंसर वाले रोगियों में एल सी एन 2 एक्सप्रेसन अत्यधिक होते हैं और इसमें एल सी एन 2 को कीमो व रेडियो थेरेपी को मार्कर तथा उपचार हेतु लक्ष्य निर्धारण में सहायता मिलेगी।

शिक्षा:

प्रमुख अन्वेषणकर्ता होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान के अन्तर्गत जीवन विज्ञान विषयों पर पीएचडी हेतु मान्यता प्राप्त गाइड है तथा सात विद्यार्थी (सुश्री सोनाली विशाल, सुश्री सलमा बेगम, सुश्री सारिका तिलवानी, सुश्री नाजिया चौधरी, श्री अमोल लोनारे, सुश्री मोनिका जायसवाल व सुश्री भाग्यश्री) वर्तमान में अपने डाक्टरल थिसिस पर कार्यरत हैं। प्रशिक्षण कार्यक्रम के अन्तर्गत 11 प्रशिक्षुओं को इस वर्ष स्वीकार किया गया। 53 मास्टर्स / बोयलर डिस्सर्शन हेतु चार अनुभवहेतु व एक ग्रीष्मकालीन प्रशिक्षण हेतु / समूह के सदस्यों ने साप्ताहिक घरेलू सम्मेलनों व जरनल क्लब में भाग लिया। वर्ष 2017 में तीन सम्मेलन / बैठकों ने शोध कार्यों का प्रदर्शन किया।

कैंसर सेल बायोलोजी समूह

डॉ. मिलिन्द वैद्य

प्रमुख शोधकर्ता जुलाई 2017 में सेवानिवृत्त



सह शोधकर्ता

श्रीमती शारदा सावंत

परिदृश्य:

इस समूह के शोधकार्यों का केन्द्र केराटिन, विमेटिन तथा उनके सहायक प्रोटीन का एपियोलियल हीमोस्टोसिस व कैंसर में व्यवहार पर खोज तथा इन्हें कैंसर के बायोमार्कर की तरह उपयोग करने पर केन्द्रित है। ट्रांसजेनिक चूहे जो कि के 8 वाइल्ड टाइप व के 8 सीराइन 73/सीराइन 433 म्यूटेन्ट्स में एपिटर्मिस में व्यक्त करते हैं उनका सफलतापूर्वक घरेलू निर्माण किया गया है। नोड नेगेटिव ओरल सीक्वेंस सेल कार्सिनोमा (ओएससीसी) रोगियों में नोडल मेटास्टेसिस थे पूर्वानुमान लगाने हेतु नोमोग्राम का विकास किया गया है।

शोध:

टेन्डम मास टैग आधारित ग्लोबल मात्रात्मक फोस्फोप्रोटियोमिक विश्लेषण जो कि के 8 वाइल्ड टाइप तथा इसके स्थान विशिष्ट फोस्फोईड व फोस्फोरिमिक म्यूटेन्ट जो कि त्वचा एस सी सी डिराइड सेल में व्यक्त किए जाते हैं कई फोस्फो प्रोटीन का विभाज व्यक्त करते हैं। फिर विशिष्ट ट्रांसजेनिक चूहा जो कि के 8 वाइल्ड टाइप के 8 सेर 73 आला फोस्फोम्यूटेन्ट व सेर 73 अल्प फोस्फोम्यूटेन्ट व्यक्त करते हैं उनका विकास किया गया। डी एम बी ए प्रोटोकाल व उपयोग करके प्रारंभिक कार्मिकोजेनेसिस अध्ययन में पता चला कि के 8 वाइल्ड टाइप ट्रांसपेमिक चूहे में कैंसर का प्रादुर्भाव बहुत पहले (4-6 सप्ताह) हो गया जो कि फोस्फोम्यूटेन्ट (10-14) सप्ताह से अधिक था। आंकड़े बताते हैं प्लेक्टिन व बी पी ए जी 1 ई ओ एस सी सी सेल के ट्यूमरोजेनिक प्रभाव को नियमित करते हैं जो कि संभवतया ट्यूमर सप्रेसर जीन एन डी आर जी 1 के कारण होता है आगे टी ए पी 63 का नियामक कार्य इमोर्टलाइज्ड व ट्रांसफॉर्मड सीक्वेंस एपियोलियल सेल कम विभाजित

फोटोटाइप का विकास करते हैं। आंकड़ों से पता चलता है कि पूर्व हाइपरप्लास्टिक अवस्था में डेरमोसोमल असेंबली में परिवर्तन व परिवर्तन की तीव्रता रोग के विस्तार में सहायक होती है। शल्यक्रिया के पश्चात ट्यूमर नमूने हेतु एक नोमोग्राम व निर्माण किया गया जिससे नोड मेटास्टेसिस पेटोलोजी में नोड ऋणाप्तक रोगियों की पहचान करता है। नई खोज से केरोटिन की प्रोम्येस्टिक शल्य का पता चलता है साथ ही विमेटिन व उनका सहायक प्रोटीन का भी तथा शल्य के पश्चात आकलन करने में सहायक होते हैं जो कि टी पी ए स्तर की प्रोग्नोस्टिक पहचान चिन्ह की तरह प्रयोग करते हैं। कुल मिलाकर 332 रोगियों से व 50 सामान्य स्वयंसेवी पंजीकृत हुए। टी सी ए विप्लेषण 108 रोगियों में किया गया व आईएचसी 70 टिशू नमूनों में किया गया। टी पी ए स्तर का संबंध क्लिनिकोपेटोलोजिकल आंकड़ों के साथ मुख कैंसर रोगियों में स्थापित किया जा रहा है।

शिक्षा:

प्रमुख अन्वेषणकर्ता होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान के अंतर्गत जीवन विज्ञान विषयों पर पी एच डी हेतु मान्यता प्राप्त गाइड है उनके तीन स्नातक विद्यार्थियों में सुश्री क्रिसमिता डिमेलो व सुश्री रिचा तिवारी ने अपनी पी एच डी डिग्री 2017 में प्राप्त की जबकि चौधरी ने अपना शोधपत्र प्रस्तुत किया। वर्ष 2017 में 10 प्रशिक्षुओं को प्रशिक्षण दिया गया छ को पी आई (दो डिस्पर्सल व चार अनुभव) तथा चार अनुभव हेतु सहायक अन्वेषणकर्ता के साथ थे। इसके अतिरिक्त डेन्टल कालेज में एक विद्यार्थी तीन दिन के लिए पर्यवेक्षक के रूप में आए। समूह के सदस्य नियमित रूप से आंकड़ों के प्रदर्शन व जरनल क्लब हेतु मिलते हैं। वर्ष 2017 में शोध कार्यों का प्रदर्शन भारत में आयोजित अन्तर्राष्ट्रीय बैठक में किया गया।

कैंसर सेल बायोलोजी समूह अन्य परियोजनाएं

डॉ. उज्जवल वारावडेकर
वैज्ञानिक अधिकारी "एफ"



परिदृश्य:

डॉ. वारावडेकर के शोध कार्यों का उद्देश्य सालिड ट्यूमर के न्यूनतम रेसीडुअल डिसिस का पता लगाना है ताकि औषधि की प्रभाव्यता व डिसिस प्रोग्नोसिस का आकलन किया जा सके। रोगी के पेरीफेरल रक्त नमूने से सर्कुलेटिंग ट्यूमर सेल (यूटीसी) आकलन से पता चला कि यह व्यवस्था प्रोग्नोस्टिकेशन हेतु बायोमार्कर के रूप में उपयोग की जा सकती है। सी टी सी को सेल समूह की तरह व्यक्त किया जा सकता है जो कि सेल रोडिंग के कारण चक्रण से मुक्त हो गया है या तो ट्यूमर बोझ के कारण यह प्रारंभिक ट्यूमर के तीव्र व्यवहार के कारण / रोगी प्रवाह का सटीक आकलन रोटा बायोमार्कर तथा कई चिकित्सकीय परीक्षाओं की सहायता से किया जा सकता है और इससे पता चला है कि सर्कुलेटिंग सेल, परिफेरल रक्त में बेसर हेतु एक अच्छे बायोमार्कर का कार्य करता है। कुछ अध्ययनों में पेरीफेरल रक्त में सी टी सी की उपस्थिति तथा उनका संबंध ट्यूमर प्रोग्नोसिस व मेटास्टेसिस के पता चला है जबकि अन्य में पता चला है कि सी टी सी में परिवर्तन उपचार प्रतिक्रिया के बारे में बताता है तथा और शेष रोगी के बारे में बताता है। इन विट्रो सी टी सी कल्चर व सी टी सी जेनोग्राफ्ट माडल जो कि पर्सनेलाइज्ड कैंसर मेडिसिन के लिए है इस समय के नए विकास कार्य है।

शोध:

कैंसर रोगियों में पूर्वानुमान रक्त जनित ट्यूमर मिल के प्राथमिक स्थान पर उत्पत्ति के पश्चात दूर के अंगों जैसे कि फेफड़े, हड्डियों व उनके

प्रोलीफेरेशन नए माइक्रोवातावरण में इत्यादि के द्वारा किया जाता है स्तन कैंसर पर जारी अध्ययन में निम्नलिखित शामिल है: ए. प्रोजेक्सेरोन का इन्टरवेंशन के रूप में उपयोग शल्य के पूर्व तथा सी टी सी में परिवर्तन का अन्वेषण तथा उनका आणविक वर्गीकरण। बी. स्तन कैंसर रोगियों में उपचारित रोगी के सी टी कल्चर जो कि मेटास्टेटिक का स्थानीय उन्नत तीव्रता के कैंसर हो उसका अध्ययन, ट्यूमर के आकार का अध्ययन तथा कोशिका सतह पर एन्टीपेन का अध्ययन किया जाता है। कुछ ट्यूमर सेल में ट्यूमर सेल हेट्रोजेनेसिटी व मेटास्टेटिक सेटिंग, ई पी सी ए एन एक्सप्रेसन में कमी तय करती है जो कि एक सामान्य सेल सतह एन्टीजेन है। ऐसे सी टी सी (ई पी जी ए एन या सी डी 45 - सी टी सी) का पृथक्करण किया गया है तथा स्टेनिंग तकनीक से इमेजिंग किया गया है जिसमें मेनयुलर आरगेनल के लक्षणों व विशिष्ट बायोमार्कर के बारे में पता लगाया जा सके। ट्यूमर मोर बायोप्सी का आकलन किया जाता है जिससे विभिन्न मार्कर, आई एच सी व व्यवहार अध्ययन करके समानता या विभिन्नता का पता सी टी सी व प्रारंभिक ट्यूमर में लगाया जा सके। सी टी सी बायोप्सी आकलन, रोगी लक्षणों का चिकित्सकीय संबंध तथा उपचार परिणाम का उपयोग समझने, व्यक्त करने तथा भविष्य की उपचार योजना बनाने में किया जा सकता है।

शिक्षा:

संकायों में एक अन्तर्राष्ट्रीय व एक राष्ट्रीय सम्मेलन में वर्ष 2017 में भाग लिया। पांच प्रशिक्षुओं से स्वीकार किया गया जिनमें तीन मास्टर्स डिजर्टेशन के शोध अनुभव हेतु थे।

कैंसर जेनेटिक्स, एपिजेनेटिक्स व जीनोमिक्स समूह

डॉ. नीलम शिरसाट
प्रमुख अन्वेषणकर्ता



परिदृश्य:

घरेलू निर्मित रीयल टाइम अप टी जी सी आर ऐसे माइक्रो आरएनएन आधारित समुदाय में डब्ल्यूएमटी सब ग्रुप रोगियों का आणविक वर्गीकरण किया गया। भारतीय समुदाय में डब्ल्यूएमटी सब ग्रुप रोगियों का उच्च इ, उच्च पुरुष महिला अनुपात तथा ग्रुप 4 रोगियों में कम घटनाएं इत्यादि देखने को मिली। रीयल टाइम आर टी पी सी आर ऐसे का उपयोग टाटा मेमोरियल अस्पताल में नियमित आणविक वर्गीकरण हेतु किया गया। बाल्य रोगियों में मोडुलोब्लास्टोमा का डब्ल्यूएमटी सब ग्रुप का चिकित्सकीय प्रयास कार्य जारी है जिसके द्वारा यह पता चल सकता है कि कम विकिरण जनित साइड इफेक्ट को कम किया जा सकता है क्योंकि उनके उत्तरजीवन की दर अधिक होती है। विभिन्न विभाजित व्यक्त माइक्रो आरएनए के क्रियात्मक अध्ययन से पता चलता है कि मोडुलोब्लास्टोमा पेटोजेनेसिस में आटोफेगी का क्या उपयोग है। एचडीएसी इनहिबिटर के साथ आटोफेगी इनहिबिटर का युग्म मोडुलोब्लास्टोमा को उपचार में प्रभावी उपाय है।

शोध:

मेडुलोब्लास्टोमा बच्चों में ब्रेन ट्यूमर का एक मात्र सामान्य उच्च रूग्णता वाला पाया जाता है। अब तक इस समूह में 293 मेडुलोब्लास्टोमा का आणविक वर्गीकरण कर लिया है जो कि चार सब ग्रुप में किया गया है। डब्ल्यूएनबी, एसएचएच, ग्रुप 3 व ग्रुप 4 जो कि रीयल टाइम एक्टेक द्वारा किया गया है जो कि विभाजित माइक्रो आर एन ए प्रोफाइल पर आधारित है। भारतीय समूह का पश्चिमी देशों से एक अलग गुण उच्च

पुरुष महिला अनुपात है (12:1) कम घटनाएं (10% बनाम 30%) वयस्कों के ग्रुप 4 में तथा समग्र उच्च अनुपात (17%), उच्च आणविक सबग्रुप में विभाजित माइक्रो आर एन ए का एक्सप्रेसन जो कि पूर्व में पहचान किए गए का भी प्रमाणीकरण विस्तारित समूह में किया गया। अन्य अध्ययन में विभिन्न विभाजित माइक्रो आर एन ए की क्रियात्मकता मेडुलोब्लास्टोमा पेटोजेनेमिक्स में परीक्षण की जा रही है। जिसमें उनको कम से कम 3 मेडुलोब्लास्टोमा सब लाइन समूह में वर्गीकृत करके की जा रही है। माइक्रो 30 ए एक्सप्रेसन का पुनर्संयोजन से निर्माण में कमी, क्लोलोजेनित प्रभाव ट्यूमरोजेनेसिटी मेडुलोब्लास्टोमा सेल में देखी गई। ग्रुप 3 व ग्रुप 4 मेडुलोब्लास्टोमा में निम्न एन आई आर

2014 एक्सप्रेसन जो संवाध मेटास्टोसिस का मेडुलोब्लास्टोमा में निम्न एन आई आर 2014 एक्सप्रेसन का संबंध मेटास्टोसिस का उच्च अनुपात 157.6 % तथा निम्न समग्र उत्तरजीवन (जोखिम अनुपात 4.3 पी<0.0001) जो कि ए आठ भार 2014 एक्सप्रेसन के साथ स्थिर है पर प्रभावी आक्रमण व विकिरण संवेदनशीलता के रूप में देखा गया। एन आई आर 204 एक्सप्रेसन इनहिबिटर आटोफेगी प्रारंभिक रूप से प्रभावी आक्रमण के इन हिबिशन के लिए उत्तरदायी है। एन आई आर 2014 व प्रभावी पहचान चिन्ह है जो कि जोखिम का पता उपचार प्रभाव्यता के साथ मेडुलोब्लास्टोमा में लगाता है। आटोफेगी इनहिबिशन कि क्रिया, एन आई आर 2014 के ट्यूमर सप्रेसन में तथा एन आई आर 30 बताते हैं कि आटोफेगी इनहिबिटर मेटास्टेटिक प्रभाव को कम कर सकते हैं तथा मेडुलोब्लास्टोमा में उपचार की दक्षता को बढ़ाते हैं।

शिक्षा:

मुख्य अन्वेषणकर्ता होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान के अंतर्गत जीवन विज्ञान विषयों पर पीएचडी हेतु मान्यता प्राप्त गाइड हैं। वर्ष 2017 में उनके आठ विद्यार्थियों में से एक श्री विजय पाटिल ने डॉक्टरेट की उपाधि प्राप्त की जबकि श्री सतीश कुमार सिंह, सुश्री शलाका मासुरकर, सुश्री रायक्कल पाल, सुश्री श्वेता गोपाल कृष्णन व सुश्री पूर्णा बापट ने अपने शोध पर कार्य किया। इस समूह के विद्यार्थियों ने वर्ष 2017 में छह राष्ट्रीय व एक अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलनों में भाग लिया। इस वर्ष सात प्रशिक्षुओं को प्रशिक्षण प्रदान किया गया एक को डिजिटेशन, पांच को अनुभव व एक साझा प्रशिक्षु के रूप में।

कैंसर जेनेटिक्स, एपिजेनेटिक्स व जीनोमिक्स समूह



परिदृश्य :

यह समूह तम्बाकू जनित कैंसर के आणविक आधार व जेनेटिक आधार पर कार्य कर रहा है जिसके लिए जीनोमिक परिवर्तन, जीनोम के इर्द गिर्द कोपी नंबर तथा परिवर्तित जीनोम स्तर के स्थान पर जीन व जीन समूह की जांच करके किया जा रहा है। प्री इनवेसिव लेखियन का प्रसार से संबंधित पहचान चिन्ह जो एक इनवेसिव दोरल सीक्वेंस सेल कार्सीनामा के लिए जिम्मेदार है उसकी पहचान कर ली गई है तथा प्रारंभिक ट्यूमर के लिए जिम्मेदार ड्राइवर परिवर्तक तथा रोगी के उत्तरजीवन से संबंधित मेटास्टेसिस का पता लगा लिया गया है। अन्य समानान्तर अध्ययन में पोलोमेरिक ब्लेक टी पोलीफीनाल (पी बीपी) की कीमोप्रीवेन्टिव दक्षता जो कि कैंसर को रोकने में सहायक है (बी ए जी व एन एन के) द्वारा फेफड़ों के एडेनोमास ए (जो चूहों में परीक्षण किए जा रहे हैं)। इस समूह ने पहली बार प्रदर्शित किया है कि पीने के पानी में पी बी पी का प्रबंधन और उसके साथ कैंसर का उपचार प्रभावी रूप से सलदी ट्यूमर के बहूलीकरण को रोकते हैं तथा माइक्रोस्कोपिक फेफड़ों के लेसियन व एडेनोमास को भी रोकता है।

शोध :

जीनोमिक अस्थायित्व कैंसर के प्रसार का कारण बन सकता है जो कि जेनेटिक व एपिजेनेटिक परिवर्तनों के समूहीकरण के कारण होता है। इस समूह में मुख कैंसर के दो महत्वपूर्ण पहलुओं पर प्रकाश डाला है। काँपी नंबर पर जीनोमिक परिवर्तन स्तर तथा जीन / जीन समूह की जांच जो कि परिवर्तित जीनोमिक मेल के अंतर्गत होते हैं। इस समूह में प्री इनवेसिव लेसियन से इनवेसिव ओ एस पी सी के प्रसार के पहचान

चिन्हों का पता लगाया है तथा परिवर्तन के लिए जिम्मेदार प्रारंभिक ट्यूमर लिम्फनोड मेटास्टेसिस के साथ तथा उससे संबंधित रोगी उत्तरजीवन शामिल है। 11 क्यू 22 प्रवर्धन व लिम्फनोट मेटास्टेसिस, उत्तर जीवन में इसी कैंसर की पुनरावृत्ति की अधिकता तथा रेडियोथेरेपी के प्रति कम संवेदनशीलता के बीच सकारात्मक संबंध देखा गया है। 11 क्यू 22 स्थान पर जीन की क्रियात्मक में विश्लेषण से बी आइ आर सी 2 व बी आई आर सी 3 निम्फलोड मेटास्टेसिस के साथ के संबंध को दर्शाते हैं। समूह ने पी बी पी के कीमो प्रीवेन्टिव दक्षता का परीक्षण ब्लेक टी के साथ ए / जे चूहे में कैंसर जनित प्रवर्तित फेफड़ों के मेटाबोलाइजिंग एन्जाइम मोडुलेशन का संबंध दर्शाया है। इसके अतिरिक्त डी एन ए में कमी (एन्टी इनिशिएशन) तथा कार्सिनोजेनिक उत्पन्न जलन, सेल्यूलर प्रोलीफेरेशन तथा एपोटिसिस में उत्पन्न होना भी दर्शाया है जो कि संभवतया सिग्नलिंग विनसिस (एन्टी प्रमोशन) के परिवर्तन के कारण होता है यह समूह वर्तमान में पी बीपी उपचार से संबंधित प्रारंभिक आणविक परिवर्तनों पर अध्ययन कर रहा है।

शिक्षा:

मुख्य अन्वेषणकर्ता होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान के अन्तर्गत जीवन विज्ञान विषयों पर पी एच डी हेतु मान्यता प्राप्त गाइड है। जांच स्नातक विद्यार्थियों में से एक सुश्री प्रियंका भोसले ने वर्ष 2017 में डॉक्टरेट पूरा कर लिया जबकि सुश्री रसिक हुदलीकर, सुश्री उषा पटेल, सुश्री मयूरी इंचनालकर व सुश्री वैष्णवी निम्बालकर वर्तमान में डॉक्टरल शोध पर कार्यरत हैं। वर्ष 2017 में नौ प्रशिक्षुओं ने अपने मास्टर्स डिजर्टेशन हेतु तथा चार अनुभव हेतु आए। इसके अतिरिक्त डेन्टल कॉलेज में चार विद्यार्थियों को पर्यवेक्षक के रूप में स्वीकार किया गया।

कैंसर जेनेटिक्स, एपिजेनेटिक्स व जीनोमिक्स समूह

डॉ. संजय गुप्ता
प्रमुख अन्वेषणकर्ता



परिदृश्य :

केनोनिकल हिस्टोन विथ हिस्टोन वैरिएन्ट का आइसोफोर्म में प्रतिस्थापन व पोस्ट ट्रांसलेशनल परिवर्तन के पश्चात बहुल लक्ष्य कई प्रक्रियाओं को नियंत्रित करते हैं जैसे कि जीन व्याख्या, डी एन ए मरम्मत और इस तरह से कैंसर में एक महत्वपूर्ण हिस्सा रखते हैं। इस समूह के जारी शोधकार्यों में पता चला है कि एच 2 ए आइसोफोर्म व एच 3 वैरिएन्ट उनके स्थान विशिष्ट पोस्ट ट्रांसलेशनल परिवर्तन व जमा होने के कारक हिस्टोन के लिए ट्यूमरोजेनेसिस की महत्वपूर्ण भागीदारी के बारे में भी पता लगाया है साथ ही प्रोटीन फास्टफेट 1, हिस्टोन डी ए सी टी लेख व ए सीटी लेस का सेल चक्र में नियमन से संबंधित है तथा एच 3 सिराइन 10 फोस्फोरिलेशन तथा डी एन ए क्षति में एसिटिलेशन का मानव सेल लाइन तथा गेस्ट्रिक कैंसर टिशू में संबंध रखता है। हाल ही के शोधकार्यों से पता चला है कि इन परिवर्तनों के कारण जीन एक्सप्रेसन के उत्सर्जन या कमी के कारण है। सबसे महत्वपूर्ण एपिजेनेटिक परिवर्तकों में ब्यूटक्रम प्रक्रिया है जो कि कीमो / रेडियो उपचार के पूर्ण विशेष इनहिबिटर का उपयोग करके की जा सकती है तथा इसका असर कैंसर के बेहतर उपचार के रूप में होता है।

शोध:

वर्तमान में जारी शोध कार्यर डायग्नोसिंग विकिरण द्वारा उत्पन्न डीएनए क्षति की प्रक्रिया में सेल प्रक्रिया के जी 1 व एम फेज में एच 3 सिराइन 10 फोस्फोरिलेशन (एन ट्रांसलेशन पश्चात परिवर्तन / में हिस्टोन के विभाज्य गतिशीलता का अध्ययन शामिल है। समूह स्तर में उत्पन्न रेडियो प्रतिरोधी व कीमो प्रतिरोधकता उत्पन्न होने तथा गेस्ट्रिक व

लीवर कैंसर सेल में भी एपिजेनेटिक परिवर्तनों को समझने पर कार्य कर रहे हैं। जांच कार्यों में पता चला है कि ट्रांसफार्मेशन के दौरान हिस्टोन परिवर्तक एन्जाइम एचडीएसी व एचएटी की महत्ता कितनी है। ट्रांसलेशनल प्रक्रियाओं को ध्यान में रखते हुए समूह में एक तरल बायोप्सी आधारित रीयल टाइम मापन प्रक्रिया का विकास एच डी ए सी इनहिबिटर उपचार वाले रोगियों के लिए किया की समूह ने हाल ही में कई मानव ट्यूमर सेल व मानव कैंसर सेल लाइन में हिस्टोन 2 ए आइसोफोर्म व एच 3 प्रकार के परिवर्तकों का पता लगाया है। वर्तमान में जारी शोध कार्य हिस्टोन 2 ए जीन के कैंसर टाइप विशिष्ट व्याख्या तथा लाइनेज का विभाज्य के बारे में बताते हैं। केमिकल कार्सिनोजेन ट्रांसफॉर्मड गेस्ट्रिक सेल,

हिस्टोन जीन की बढ़ी हुई। क्रियाशीलता जिसने एचआईएसटी 2 एच 3 सी व एचआईएसटी 2 एच 3 डी शामिल है को भी देखा गया है। हाल ही में इस समूह में बताया है कि एच 2 ए 1 व एच 3.2 जो कि न्यूक्लियोलिस सहित होते हैं वे अधिक स्थायी होते हैं तथा अत्यधिक सेल्युलर प्रोलीफेरेशन से संबंधित होते हैं। इसने अतिरिक्त कैंसर जीनोम ने क्रैमिटिन संगठन को सिकोड दिया है जिसके साथ बिगडे हुए व्याख्यात्मक प्रोफाइल, ट्यूमर दमनकारी जीन जो कि सामान्य समकक्षी थी तुलना में अधिक होते हैं। वर्तमान अध्ययन का केन्द्र कोनोकिनल हिस्टोन एमआरएनए में 3 टेल के परिवर्तनों का स्टेम सेल संरचना का फोली ए टेल का स्टेम लूप बाइंडिंग प्रोटीन के साथ संबंध स्थापित करना जो कि सेल परिवर्तनों को बढ़ाता है।

शिक्षा :

प्रमुख अन्वेषणकर्ता होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान के अन्तर्गत जीवन विज्ञान विषयों पर मान्यता प्राप्त पी एच डी गाइड है उसके एक विद्यार्थी सुश्री दिव्या रेड्डी को वर्ष 2017 में पी एच डी की उपाधि मिल गई तथा छः विद्यार्थी सुश्री अस्मिति शारदा, श्री रामचन्द्र अभिकर, श्री संकेत शाह, श्री मुदासिर रशीद, सुश्री तृप्ति वर्मा व श्री अभिराम नाटू अपने डॉक्टरल थिसिस पर कार्यरत हैं। वर्ष 2017 में समूह ने दो विद्यार्थियों को मास्टर्स डिजर्टेशन हेतु एक पोस्ट डॉक्टरल अनुभव तथा एक दो पर्यवेक्षक के रूप में स्वीकार किया, समूह के सदस्य खाता में दो बार अंकशो के प्रदर्शन एक्सट्रेक्ट व जरनल क्लब बैठक हेतु बिकते हैं तथा कई राष्ट्रीय / अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलनों में भाग लेकर व्याख्यान, पोस्टर द्वारा अपने शोधकार्य प्रस्तुत करते हैं।

कैंसर जेनेटिक्स, एपिजेनेटिक्स व जीनोमिक्स समूह

परिदृश्य:

इस समूह का उद्देश्य कैंसर के सोमेटिक जेनेटिक्स को समझने तथा भावी पीढ़ी के लिए उपचार व्यवस्था तैयार करने की है ताकि कैंसर रोगियों को लक्ष्य आधारित उपचार बेहतर ढंग से प्रदान किया जा सके। समूह का विशेष ध्यान जेनेटिक परिवर्तनों के जेनेटिक लक्षणों जो कि ओंकोजेनेटिक व कैंसर प्रसार से संबंधित है और फेफड़ों, स्तन, सर्वाइकल, गालब्लेडर, सिर व गला तथा अन्य कैंसर से संबंध रखते हैं उनके अध्ययन पर है। शोध कार्य के महत्वपूर्ण पहलू हैं: अ. गणनात्मक जीनोमिक्स का उपयोग करके कैंसर में जीनोमिक्स का शोध और सोमेटिक जेनेटिक्स परिवर्तनों पर से पर्दा उठाता और इसके द्वारा गणनात्मक सुविधा का विकास जैसे कि एच पी वी डिटेक्टर, टी एम सी एस एन पी डी बी, जीनोमिक्स जैसे जीनोम खोज प्रयास बायोकेमिकल व आणविक प्रयोगिक तरीकों से युग्मित करके ट्यूमर की कमी वाले सेल लाइन व ट्रांसजेनेटिक चूहों के माडल द्वारा स्थापित करना। सी पेथोजेन की खोज जहां समूह ने एवं गणनात्मक लाइन का विकास किया है जिससे कैंसर पेथोजेन की जांच तथा कैंसर के पेथोजेनिक आधार का पता लगाने में किया जाता है।



शोध:

घरेलू निर्मित एचपीवी डिटेक्टर की सहायता से सिर व गले के कैंसर में समूह ने सिद्ध किया है कि कोलोसियन जनसंख्या की तुलना में भारतीय समुदाय में जीभ के कैंसर में एच पी बी संक्रमण काफी कम होता है। जिससे रोगी का अन्य मॉडल होने की संभावना को बल मिलता है, से पता चला है कि क्लासिकल तंबाकू म्यूटेशनल चिन्ह X:G>A:T 53% भारतीय जीभ कैंसर रोगियों में व्युत्क्रमित होता है। इसके अलावा समूह ने सिद्ध किया है कि टीसीजीए, एचएनएसपीसी डाटा के उलट एनओटीसीएच। सोमेटिक दृष्टि के प्रबंधित होता है तथा 31 % में अधिक व्याख्या किए हुए होता है तथा 37 % अग्रिम अवस्था टीएस सीसी रोगियों में भी होता है जिसमें एनओटीसीएच / के जीभ कैंसर से उपचार का लक्षण होने की संभावना प्राप्त होती है। हाल ही में 253 टंग कैंसर के समग्र जीन एक्सप्रेसशन विश्लेषण से समूह ने मेटास्टेमिक संबंधित पाथवे का उच्च नियमन तथा एम एन पी 10 का अधिक व्याख्या 37 % जीभ कैंसर के रोगियों में पाई गई है। कुल मिलाकर समूह ने अपनी सभी शोध की सोमेटिक परिवर्तनों को तम्बाकू के जीनोम / सुपारी चबाने के मामलों में एच पी बी ऋणात्मक अग्रिम जीभ कैंसर से संवाद किया है। गालब्लेडर कैंसर में समूह ने एक संयुक्त विश्लेषण पूर्ण एक्सोम

सीक्वेंस, कापी नंबर परिवर्तन, इम्यूनों हिस्टोलोजिकल व फोस्फो प्रोटीयोम संरचना प्राप्त इलिंग की स्थापना का कार्य ई आर पी बी 2 का क्रियात्मक योगदान व ए आर ए एस सोमेटिक म्यूटेशन गालब्लेडर ट्यूमर के लिए किया है। कुल मिलाकर इस अध्ययन से पता चला है कि ई आर पी बी 1, गाल ब्लेडर कैंसर के मामलों में एक अग्रिम उपचार हेतु बेहतर लक्षक है तथा वर्तमान साक्ष्य कि के आर ए एम म्यूटेशन, गाल ब्लेडर कैंसर को प्रीक्लड कर सकते हैं एन्टी इ एफ पी आर उपचार हेतु सहायक है यह कोलोरेक्टल कैंसर में एन्टी इ जी एफ आर उपचार के समान ही है। इसी तरह स्तन कैंसर में इस समूह के प्रोटीन लाइनेज की क्रिया पर आधारित एक इन विट्रो मॉडल की स्थापना की है, जिसके द्वारा आपरेशन पूर्व प्रोजेस्टेरोन इंटरवेंशन व उसमें चिकित्सकीय परिणामों के बारे में पता चलता है। उनके अध्ययन से यह भी पता चलता है कि एन आई आर 129 2 प्रतिरोधी पी आर का स्तन कैंसर में इनहिबिशन कैसे किया जा सकता है तथा... पी आर एक्सप्रेसशन वाले रोगियों में प्रभावी रूप से लाभदायक हो सकता है जो कि एण्डजुवेंट व न्यूरो एडजुवेंट के साथ स्तन कैंसर की सेरकोनल उपचार व्यवस्था में सेटिंग प्रदान करता है।

शिक्षा:

प्रमुख अन्वेषणकर्ता होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान के अन्तर्गत जीवन विज्ञान विषयों पर मान्यता प्राप्त पीएचडी गाइड हैं। वर्तमान में आठ शोध विद्यार्थी श्री मुकुल गोडबोले, सुश्री तृप्ति तोमर, श्री संकेत देसाई, श्री अशोक जोशी, श्री भास्कर धारावत, सुश्री नीलिमा यादव, श्री सुहैल अहमद व सुश्री सुप्रिया हेतु अपने डॉक्टरल थिसिस पर कार्यरत हैं। वर्ष 2017 में समूह ने अपने अध्ययन कार्य तीन अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलनों में आमंत्रित व्याख्यान के रूप में 17 राष्ट्रीय सम्मेलनों में भी प्रदर्शित किए तथा 10 पोस्टर प्रस्तुतीकरण राष्ट्रीय / अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलनों में दिए।

कैंसर जेनेटिक्स, एपिजेनेटिक्स व जीनोमिक्स समूह

डॉ. राजीव सरीन
मुख्य अन्वेषणकर्ता



सह शोधकर्ता

डॉ. प्रज्ञा कोवताल

शोध :

अनुवांशिक कैंसर सिन्ड्रोम के लिए समूह के म्यूटेशनल हाट स्पॉट का जेनेटिक विश्लेषण का पूर्ण जीन कैंसर सीक्वेंसिंग की सहायता या एन पी एस तथा एम पी एल ए होलोटाईपिंग के पश्चात जो कि संपादक रिकरेंट म्यूटेशन हेतु विभिन्न सिन्ड्रोम से संबंधित होते उनके लिए किया । इस वर्ष चार नए भारतीय पी आर सी ए । खोजक तथा रीकरेंट म्यूटेशन की संख्या 16 हो गई । एक नया खोजक म्यूटेशन जो कि असमान मरम्मत जीन में पाया गया जो कि लिंग

सिन्ड्रोम समूह से था । थायराइड व मुख कैंसर सेल लाइन हेतु पूर्ण एक्सोम व ट्रांसक्रिप्टोम सीक्वेंसिंग की गई । मेड्युलरी थायराइड कैंसर में समान ट्यूमर व रक्त नमूने अध्ययन किए गए । जो कि म्यूटेशनल लेडस्केप व आई ई टी संचालित टी एम सी में संभावित लक्ष्य थे । एलेल ड्रापआउट की पुनरावृत्ति जो कि पहले कैंसर सीक्वेंसिंग में पता नहीं चली उसका पता आईटी व टीपी 53 जीन में एनपीएफ के द्वारा लगाया गया । आई सी जी सी परियोजना के तहत चार नए मुख कैंसर लाइन स्थापित व वर्गीकृत किए गए और उनका उपयोग क्रियात्मक अध्ययन स्थायी नाकआउट जो कि एराकिडोनिक पाथवे को इनहिबिट करते हैं । जिनका प्रभाव सिर व गले के कैंसर में पहले पता लगाया जा चुका है जो कि समग्र एक्सोम विश्लेषण द्वारा हुआ है में किया जा रहा है । मुख कैंसर में लक्ष्य सीक्वेंसिंग व सह सामान्य टिशु का अध्ययन भी कैंसर के पहचान चिह्न के रूप में किया जा रहा है । ट्यूमर के माइक्रोवातावरण इम्यून पहचान का अध्ययन 110 आई सी पी बी मामलों का किया ।

शिक्षा:

प्रमुख अन्वेषणकर्ता होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान के अन्तर्गत जीवन विज्ञान विषयों पर पी एच डी हेतु मान्यता प्राप्त गाइड है । चार डॉक्टरल विद्यार्थी - श्री मोहम्मद मारोतुल हम, सुश्री वसुधा मिश्रा व सुश्री अंजी लिजा वर्तमान में अपने थिसिस पर कार्यरत हैं । वर्ष 2017 में सीआई ने 20 विद्यार्थियों को प्रशिक्षण प्रदान किया । आठ मास्टर्स डिजर्टेशन हेतु, पांच अनुभव हेतु, पांच ग्रीष्मकालीन प्रशिक्षु व दो पर्यवेक्षक के रूप में थे । छह अन्वेषणकर्ता ने पांच प्रशिक्षुओं को स्वीकार किया । जिसमें तीन डिजर्टेशन व दो अनुभव हेतु थे । समूह का साप्ताहिक कार्यक्रम है जिसमें आंकड़ों का प्रदर्शन व जरनल काम पर बैठक है । समूह के सदस्यों ने अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलनों में वर्ष 2017 में भाग लिया ।

परिदृश्य:-

समूह यह समझने का प्रयास कर रहा है कि आनुवांशिक व सोमेटिक कैंसर का आणविक आधार क्या है तथा आणविक आयालोजी व क्रियात्मक जीनोमिक्स की सहायता से ट्रांसलेशनल एलोरियम का विकास कर रहा है । यह सवाल निम्न प्रकार विस्तारित किए गए हैं । अ) 6000 परिवारों का बड़ा समूह जिनमें विभिन्न अनुवांशिक कैंसर के लक्षण पाए गए हैं जो कि एकत्रित डीएनए व लिम्फोब्लास्टिक सेल लाइन विश्लेषण से पता चले हैं । ब) बीआरसीए जेल नियंत्रण अध्ययन जो कि 2800 स्तन कैंसर / समान स्वास्थ्य नियंत्रण मामलों में प्राप्त हुए । स) टीएमसी अन्तर्राष्ट्रीय सरकोमा किन्डो अध्ययन (टीआईएसकेएस) एक अध्ययन जिसके 360 ओ एस्टासरकोमा / समान नियंत्रित मामलों का टीएमसी में पंजीकरण किया गया । द) अन्तर्राष्ट्रीय कैंसर जीनोम कन्सोर्टियम (एलसीबी / रोगी जो कि पूर्ण चिकित्सा स्वास्थ्य सेवा प्राप्त किए हुए हैं । उनका फोलोअप तथा सोमेटिन / जर्मलाइन एनजीएस विश्लेषण व क्रियात्मक अध्ययन ।

सेवाएं:

यह समूह एक कैंसर जेनेटिक चिकित्सालय का संचालन जेनेटिक परामर्श देने हेतु ऐसे परिवारों को जो कि एक्ट्रेक व टीएमएच में पंजीकृत हुए हैं, के लिए करता है । वर्ष 2017 में चिकित्सालय में 1220 नए अनुवांशिकी कैंसर परिवार पंजीकृत हुए तथा 2000 पूर्व पंजीकृत / नए परिवारों को परामर्श दिया गया । फोलोअप परामर्श तथा जाखिम प्रबंधन निर्देश 3000 नए / पूर्व पंजीकृत परिवारों को प्रदान किए गए ।



परिदृश्य:

आणविक क्रियाओं का इमेज एक रीयल टाइम परिदृश्य तथा गणनात्मक मापना सेल्युलर व फिजियोलोजिकल प्रक्रियाओं के बारे में प्रदान करता है और चिकित्सकीय ट्रांसलेशन में बहुत बड़ा योगदान देता है। इस समूह के कार्यादेश में विभिन्न उपचार व्यवस्थाओं के लिए इन विवो इमेजिंग व्यवस्था का विकास करना व उसे लागू करना और अति उद्देश्य बैच में बड़े लक की प्राप्ति स्तन व मुख कैंसर के मामलों में करना। एक बहुआयामी प्रवृत्ति को अपनाते हुए यह समूह कैंसर हेतु नेनोमेडीसिन भी विकसित करने के कार्य में सम्मिलित है।

शोध:

इस समूह का प्रमुख शोध का केन्द्र मानव सोडियम आयोडाइड सिम्पोर्टर जीन / एनएनआईएस के चिकित्सकीय महत्व का पता लगाने का है जो कि अधिकांश स्तन कैंसर के मामलों में अति क्रियाशील होता है। ट्रांसक्रिप्शन नियामक प्रवृत्ति मोड्युलेंटिंग एन आईएस एक्सप्रेसन के मामलों में विशेषकर एचडीएसी इनहिबिटर के कारक साबित हुए। तदपि कैंसर सेल में एन आईएस एक्सप्रेसन का प्रवर्धन लक्ष्य पर न्यूनतम असर के साथ अन्य सेल पर एक बहस का विषय है। इस वर्ष के शोध नतीजों से पता चला है कि एनआईएस एक्सप्रेसन का उत्पत्तीकरण, स्तन कैंसर के मामलों में, एचडीएसीआई के बोयामाइड वर्ग का अन्य एचडीए सी आई की तुलना में अधिक होता है और इसके द्वारा एन आईएस आधारित लक्ष्य रेडियो एवलेशन प्रक्रिया भविष्य की संभावित चिकित्सा पद्धति में से एक हो सकती है। यह समूह की स्टेम सेल का क्रिया कलाप ई पी सी

ए एम द्वारा जो कि प्रमुख सिग्नलिंग प्रक्रिया को उत्तेजित करता है, का अध्ययन स्तन कैंसर के रेडियो प्रतिरोध सेल में अध्ययन कर रहा है। यह समूह एक साझा अध्ययन में शामिल है जिसने सिन्थेटिक, बायोकोम्पेटिबल गोल्ड नेनोस्पीयर (ए यु एन एस) का एन आई आर लाइट द्वार उत्तेजित हाइपर थर्मिया का विकास कर रहा है जिसे फोटोथर्मल थेरेपी कहा गया है। कम प्रकाश का स्थानीय एक्सपोजर पल्पेबल ट्यूमर पर नेनो कणों के साथ के ट्यूमर ट्यूमर भार के अप्रत्याशित देखी गई है और उससे पड़ोसी सेल भी सुरक्षित रहते हैं। इस कार्य हेतु भारतीय पेटेन्ट आवेदन जमा कर दिया गया। इसके अतिरिक्त यह सतह एसटीएटी 3 फोस्फोरिलेशन के अन्नतिकरण पर कार्य कर रहा है तथा अनुवाद ऊर्जा स्थानांतरण (आर ई टी) आधारित एसटीएटी 3 प्रभाव का इन विवो अध्ययन किया जा रहा है।

शिक्षा:

मुख्य अन्वेषणकर्ता होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान के अन्तर्गत जीवन विज्ञान विषयों पर पंजीकृत गाइड हैं। वर्ष 2017 में एक विद्यार्थी सुश्री मधुरा केलकर ने पीएचडी उपाधि प्राप्त की तथा सात अन्य सुश्री शालिनी डीमरी, श्री अरिजीत पाल, सुश्री मैत्रयी राठौड, सुश्री सुकन्या, श्री सुगीत मिश्रा, श्री प्रणय डे व श्री अथास अब्दुल हमीद मुजावर अपने पीएचडी थिसिस पर कार्य कर रहे हैं। संकाय ने इस वर्ष पांच प्रशिक्षुओं को स्वीकार किया इसमें दो मास्टर्स डिजर्टेशन, एक अनुभव व एक ग्रीष्मकालीन प्रशिक्षु था। समूह के सदस्यों ने अपने शोध कार्य पांच राष्ट्रीय / अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलनों में प्रदर्शित किए।



परिदृश्य:

इस समूह की शोध का केन्द्र इन्ट्रासेल्युलर वेस्कुलर ट्रेपिकिंग आर्गेनल बायोजेनेसिस व भातिकी तथा आर्गेनल का आकार परिवर्तन है और यह परिवर्तन कैंसर के पहचान सूचक होते हैं। मूलभूत सेल बायोलोकि प्रवृत्ति के साथ उन्नत माइक्रोस्कोपिक तकनीक का उपयोग करके हम परिवर्तनों का अध्ययन करने का प्रयास किया जा रहा है और गोल्जी व नाभि के आकार परिवर्तन की प्रक्रिया का समझने का प्रयास किया जा रहा है। समर्पित वेसिकल आगमन स्थान, एन्डोप्लास्टिक रेटिकुलम में (ईआर) पता लगाए जा चुके हैं। ई आर आगमन स्थल / गोल्जी सिस्टरनल समूहकरण बायोलोजिस्ट के लिए जानकारी में नहीं था। इस समूह ने गोल्जीन का योगदान इस समूहकरण को बनाए रखने में जांच किया। यीस्ट सेल लाइन तथा कल्चर्ड न्यूरोन्स का उपयोग माडल सिस्टम की तरह किया जा रहा है। इस समूह का उद्देश्य अन्य प्रकार की सूक्ष्मदर्शी के निर्माण का भी है।

शोध:

वर्तमान में यह समूह कई आर्गेनल जिसमें गोल्जी, ई आर, नाभिक व मोइटोकोन्ड्रिया शामिल है उन पर अध्ययनरत हैं। पूर्व में यह दर्शाया जा चुका है कि जी टी पेस ए आर एफ आई व कई अन्य कारक जिसमें ओवीपिन होमोलोग वी पी एस 74 शामिल है ये गोल्जी के आकार को नियंत्रित करने में सक्षम है। जो कि सिस्टरनल मेच्युरेशन गतिकी में परिवर्तन हो जाता है। समूह ने गणनात्मक विधियों द्वारा गोल्जी आकार नियमन को सिमुलेट करने का भी प्रयास किया है। हाल ही में समूह ने

अपना ध्यान गोल्जीन का योगदान गोल्जी के आकार नियंत्रण में, संस्थात्मक हल्की सूक्ष्मदर्शी व इलेक्ट्रान सूक्ष्मदर्शी का उपयोग करके अध्ययन करने पर केन्द्रित किया है। समूह ने बताया है कि पी पी एल एम एच 1 एक गोल्जीन के साइज के डाइमेरिक गोल्जी समूहकरण में विषय पर अन्वेषण कार्य जारी है। नाभिकीय आयात, नाभिक के आकार परिवर्तन में महत्वपूर्ण योगदान पर अध्ययन पूर्व के किया जा चुका है। हाल ही के समूह में न्यूक्लियोलर व न्यूक्लियर आकार का वडिंग यीस्ट में कारकों का पता लगाया। समान प्रोटीन का क्रियात्मक समूहकरण एक समर्पित कार्यक्षेत्र की स्थापना करती है। एक नवीन कार्यक्षेत्र की खोज की गई है जो कि ई आर पर है और ई आर आगमन तथा कॉपी वेस्ट्रिकल में महत्वपूर्ण है। समूह वर्तमान में मानव सेल में एक्सोम अपटेक पर कार्य कर रहा है साथ ही आर्गेनल गतिकी, न्यूरोन्स में इन्टर आर्गेनल प्रतिक्रिया स्थल पर भी कार्य कर रहा है। समूह लाइट परिवर्तित फ्लोरेस प्रोटीन एक 5 ओ एम 3 पर कार्य कर रहा है जो कि उच्च क्षमता वाली सूक्ष्मदर्शी में सहायक है।

शिक्षा:

मुख्य अन्वेषणकर्ता एचबीएनआई के अंतर्गत जीवन विज्ञान विषयों पर पीएचडी हेतु मान्यता प्राप्त गाइड हैं। वर्तमान में सात विद्यार्थी सुश्री प्रसन्ना अय्यर, श्री भाविक कुमार जैन, श्री प्रवीण मराठे, सुश्री सुदेशना राय चौधरी, सुश्री नैनी चक्रवर्ती, सुश्री श्रेयसी चटर्जी व सुश्री रोमा दहारा अपने पीएचडी शोध पर कार्य कर रहे हैं। समूह साप्ताहिक आंकड़ों का प्रदर्शन पर बैठक करता है तथा 2017 में अपने शोध कार्यों का कई स्थानीय / राष्ट्रीय सम्मेलनों में प्रदर्शन किया है।



परिदृश्य:

विश्वभर में प्रतिवर्ष कैंसर से मृत्यु की संख्या लगभग 80 लाख है यह पूर्वानुमान है कि 2020 तक यह आंकड़ा 100 लाख तक पहुंच जाएगा । इसके 70 % विकासशील देशों के होंगे । अधिक मृत्युदर मुख्यतः देशी से पहचान तथा पुनरावृत्ति के कारण है जो कि पारंपरिक पांच कार्यों की कमी के कारण है । जांच व पूर्व परीक्षण आवश्यक कार्य है जो कि मृत्युदर को कम करने व पुनरावृत्ति को रोकने में सहायक है और उत्तरजीवन प्रदान करते हैं । वर्तमान की जांच व्यवस्थाओं के इनवेसिव क्रियाएं शामिल हैं जिनमें त्रुटि की संभावना अधिक होती है अतः अति संवेदनशील सेल, विशेषकर नान इनवेसिव जांच क्रियाओं का विकास व जांच कार्य में त्रुटि की कमी करना एक चुनौतीपूर्ण कार्य है । आप्टिकल स्पेक्ट्रोस्कोपिक का परीक्षण एडजंक्ट / अन्य जांच की क्रियाओं के लिए किया जा रहा है । इनमें समाहित लाभ के कारण रामन को नान इनवेसिव आनलाइन चिकित्सकीय क्रियाओं के लिए बेहतर पाया गया है । यह समूह प्रभासी रूप से रमन आधारित जांच कार्यों के विकास पर कार्य कर रहा है जो कि अ) इन विवो / इन सीटू विधियों का विकास स्केनिंग व जांच कार्य हेतु ब) न्यूनतम इनवेसिव सूक्ष्मदर्शी जांच कार्यों का विकास जो कि देह फल्यूड व सेल स्पीकर पर किया जा सके क) बायोमेडिकल क्रियाओं हेतु मेटोलिक नेनोकणों को आप्टिकल व फोटोथर्मल वर्गीकरण व प्रक्रिया ड) सलीवा के द्वारा 1 एचएनएमआर रमन व स्पेक्ट्रोस्कोपी का उपयोग मुख्य सर हेतु तथा य) जानवरों के माडल के परीक्षण के तौर पर कैंसर का जांच कार्य इत्यादि ।

शोध :

यह समूह रमन स्पेक्ट्रोस्कोपी की सहायता से नान इनवेसिव व न्यूनतम इनवेसिव जांच क्रियाओं को कैंसर जांच हेतु विकसित करने हेतु प्रयासरत है । मुख कैंसर पर अध्ययन से पता चला है कि रमन स्पेक्ट्रोस्कोपी द्वारा सामान्य रूग्णता पूर्ण व रूग्ण कैंसर कारकों का पता चल सकता है तथा यह कैंसर क्षेत्र अवस्था तथा रूग्णता संबंधी परिवर्तनों के बारे में भी बताता है । रमन स्पेक्ट्रोस्कोपी की उपयोगिता पूर्व जांच, पुनरावृत्ति (द्वितीय प्रारंभिक में दर्शाई गई है तथा उनकी प्रमाणीकरण अध्ययन कार्य किया गया है । सेल स्मीयर पर अध्ययन (ब्रश बायोप्सी) तथा सेरा की सहायता से सामान्य व आदतन तम्बाकू उपयोग करने वाले तथा पूर्वरूग्ण मुख कैंसर रोगियों का वर्गीकरण किया गया है । आगे के अध्ययनों में इन परिणामों का प्रमाणीकरण विशेषकर किया गया है । आगे के अध्ययनों में इन परिणामों का प्रमाणीकरण विशेषकर रूग्णतापूर्व की पहचान तथा पुनरावृत्ति की पहचान कार्य शामिल है । जानवरों के उपयोग से माइक्रो ट्यूमर यांत्रिक इरिटेशन हेमल बुकल पाउच के नियंत्रित करने का कार्य रमन हिस्टोपेथोलोजी व आणविक पहचान चिन्हों की सहायता से किया जा रहा है । सेल व टिशू का रमन मेपिंग एक अन्य क्षेत्र है जिसका उपयोग आर्गेनल व लेयर स्तर पर अध्ययन हेतु किया जा रहा है ।

शिक्षा:

मुख्य अन्वेषणकर्ता एचबीएनआई के अंतर्गत जीवन विज्ञान विषयों पर पीएचडी हेतु मान्यता प्राप्त गाईड हैं । 2017 में तीन डॉक्टरल थे सुश्री भाग्यश्री, सिद्धार्थ बरूआ व सुश्री रेशमा रेड्डी । प्रयोगशाला में इस वर्ष एक प्रशिक्षु को अनुभव हेतु स्वीकार किया । प्रयोगशाला सदस्यों ने इस वर्ष एक राष्ट्रीय सम्मेलन में अपने शोधकार्य प्रदर्शित किया ।



परिदृश्य :

क्रोनिक मेलोइड ल्युकेमिया सफल लक्ष्य आधारित उपचार को एपिटोमाइज करता है। ट्रांसफोर्निंग फ्यूजन जीन बीसीआर / एबीएल प्रभावी टाइरोसाइन काइनेज व इस क्रिया के इनहिबिशन को परिभाषित करते हैं और लगभग 90 % मामलों में रोग की प्रारंभिक अवस्था में रोग नियंत्रण का कार्य करते हैं। तथापि रोगियों के एक समूह में हाइबोसाइन काइनेज इनहिबिशन में प्रतिरोधकता देखी गई है जो कि टर्मिनल ब्लास्ट जोखिम से ग्रसित होते हैं। लगभग 80 % बी सी रोगी टीकेआई थेरेपी के प्रति असंवेदनशील होते हैं क्योंकि संभवतः रोगी का नियंत्रण बीसीआर/ एबीएलफाय के द्वारा किया जा रहा होता है। यह समूह बी सी में तयरोसाइन कायनेज इनहिबिटर की प्रतिरोधकता से संबंधित आणविक आधार पर अध्ययन हेतु प्रयासरत है। ब्लास्ट जोखिम के व्यक्त करने वाले सेल लाइन के प्रोटीयोमिक व जीनोमिक अन्वेषण जो कि टीकेआई के प्रति संवेदनशील व प्रतिरोधक है पर अध्ययन जारी है और इसके द्वारा आणविक परिवर्तन होने कि प्रतिरोधकता को बढ़ावा देते हैं उन कारकों की जांच की गई है। आणविक परिवर्तनों में जो कि बहु पाथवे परिवर्तन से संबंधित है और प्रतिरोधक मेल में उपस्थित हैं उनका अन्वेषण किया जा रहा है ताकि उनकी उपचार में प्रभाव्यता पर कार्य किया जा सके।

शोध :

टूथमास स्पेक्ट्रोस्कोपी आधारित (एनएलसी - डेएसआई क्यूटीओएफ) प्रोटीयोमिक विश्लेषण के 562 सेल से जो कि इमेटिनिब के प्रति संवेदनशील है मे टी के आई की प्रथम पीढ़ी का अध्ययन इमेटिनिब की उपस्थित व अनुपस्थिति में किया गया, यह इनहिबिटेड बी सी आर / ए

बी एल एक्टिविटी के डोप जिसमें सेल अप्रभावित रहे पर किया गया। लेबल व लेबल मुक्त प्रक्रिया के साथ विमायको का पता लगाया गया ताकि शोधकार्य का विस्तार किया जा सके। कुल मिलाकर 315 विभाजकों जो कि बी सी आर / ए बी एल पाथवे परिवर्तित थे उनका पता लगाया गया। विभाजकों के बायोमेट्रिक विश्लेषण से बी सी आर / ए बी एल द्वार परिवर्तित पाथवे का पता लगाया गया जो कि

प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से डी एन ए प्रक्रिया व साथ क्षति व मरम्मत, ट्रांसक्रिप्शन मशीनरी, स्पिलजिंग मशीनरी, ट्रांसनेशनल व प्रोटीन क्षति से संबंधित थे। परिवर्तन द्वार उत्पन्न साइटोमेलेटर परिवर्तक जो कि रिप्रेडल निर्माण तथा साइटोकाइनेसिस से मीटोसिस के दौरान शामिल थे व प्रोटीन स्थानांतरण पर अध्ययन किया गया। प्रमुख परिवर्तन के रूप में एक प्रोटीन को पाया गया जो कि यूबीक्वीटीन मीडियेटेड प्रोटीन डीग्रेडेशन के लिए सीधा जिम्मेदार था व पी21 प्रवर्तित सेल साइकल को रोकने के लिए भी जिम्मेदार था। यह प्रोटीन जीनोमिक विश्लेषण में भी प्रमुख विभाजक के रूप में प्रतिपादित हुआ तथा प्रतिरोधगी सेल में अनुपस्थित पाया गया। इन प्रोटीन के अलावा बी सी आर / ए बी एल पाथवे तथा जो अन्य पाथवे में सम्मिलित है उनका भी पता इमेटिनिब संवेदनशील व प्रतिरोधी सेल की सहायता से लगाया गया। एक प्रमुख मेटोवोलिक पाथवे का परिवर्तन प्रतिरोधी सेल के तथा एकल औषधि प्रतिरोधकता में अध्ययन कार्य जारी है। सी एन एल बी सी मे इमेटिनिब प्रतिरोधकता का आणविक आधार जानने हेत आंकड़ों की सहायतस में शोधकार्य का विस्तार हुआ है तथा जानकारी बढ़ी है।

शिक्षण

मुख्य अन्वेषणकर्ता एचबीएनआई में पीएचडी हेतु मान्यता प्राप्त गाइड है। उनके पास वर्तमान में चार स्नातक विद्यार्थी हैं सुश्री मैत्रेयी नरसिंहन, श्री राहुल मोजिद्रा, सुश्री अनेरी पारेख, सुश्री स्मिति घोरपडे शेलके जो कि पीएचडी विषय पर कार्य कर रहे हैं। वर्ष 2017 में पांच प्रशिक्षु स्वीकार किए गए चार डिजिटेशन हेतु व एक अनुभव हेतु। एक विद्यार्थी टी एमएच में एमसीएच कर रहा है। उसने यह समूह पर्यवेक्षक के रूप में जाइन किया है।

हीमेटो ओंकोलोजी समूह अन्य परियोजनाएं

डॉ. सैय्यद हसन

वैज्ञानिक अधिकारी डी



परिदृश्य :

इस समूह का उद्देश्य एक्स्ट्रा मेलोइड कार्सिनोमा (एमएल) व ट्रिपल नेगेटिव स्तन कार्सिनोमा को समझने का है। एक जारी शोध परियोजना अनुवांशिक स्तन कैंसर में पेटोजेनिक मीसेम्स म्यूटेशन का क्रियात्मक परिणाम का अध्ययन जीनोम परिवर्तक साधन जैसे कि सीआरआई एसपीआर सीएस 9 द्वारा किया जा रहा है। लघु आणविक इनहिबिटर का असर प्रारंभिक रोगी डिराइन्ड इ एन एल ब्लास्ट का अध्ययन भी जारी है। जो कि एमएल फेनीग्राफ्ट माडल वाले रोगियों में एन्टी ट्यूमर एक्टिविटी का पता लगाने से संबंधित है। एक अन्य अभ्यास में एमएल रोगी में न्यूनतम बची हुई रोग अवस्था तथा विभिन्न आणविक प्रोग्नोस्टिक सूचकों का पता लगाकर औषधिकी प्रभाव्यता का अध्ययन किया गया। यह समूह अन्य राष्ट्रीय / अन्तर्राष्ट्रीय सहायकों के साथ भी मिलकर कार्य कर रहा है।

शोध:

एमएल को अभियांत्रिक प्रोलीफेरेशन जो कि क्रियात्मक रूप से निष्क्रिय हीमोपोएटिक सेल द्वारा परिभाषित किया जा सकता है। यह वयस्कों में अधिक होता है। प्रभावी आणविक चिकित्सा उपलब्ध है जो कि क्रोनिक मारलोइड म्यूकेमिया हेतु है और तीक्ष्ण प्रोमिलोसाइलि ल्यूकेमिया इत्यादि के लिए भी उपलब्ध है फिर भी कोई एकल चिकित्सा अधिकांश ए एल रोगियों हेतु उपलब्ध नहीं है चूंकि एमएल अनुवांशिक तौर पर विस्तृत होते हैं उनके लिए लक्ष्य आधारित चिकित्सा कार्य कठिन है। यह समय की मांच है कि एक रोबस्ट इन विट्रो व जानवर माडल विकसित किया जाए जिससे कि जटिल बायोलोजिकल प्रक्रियाएं जो कि ल्यूकेमिया

से संबंधित है उनका पता लगाया जा सके। इन पहलुओं पर कार्य करने हेतु एक परियोजना जिसमें इन विट्रो दृष्टिकांक्ष जसे कि पचरप असोरजरप नसु असधसचिक इपहिबिटर प्रारंभिक ए एन एल रोगी में किया गया तथा ए एन एल जेनीग्राफ्ट माडल में एन्टी ट्यूमर प्रक्रियाओं की खोज की गई। यह कार्य आरीजीन ड्रग डिस्कवरी व विकासशील तकनीक, एक बायोटेक आधारित फार्मा कंपनी के सहयोग से किया गया। एक अन्य जारी परियोजना में एनआईआरएनए एनआरएनए नियामक तंत्र एमएल के तथा इस तंत्र में जीन म्यूटेशन का प्रभाव देखा गया। म्यूटेशन व ट्रांसक्रिप्ट के अतिरिक्त अनियंत्रित जीन एक्सप्रेशन जो एक सेल प्रोलीफेरेशन, उत्तरजीवन व विभाजन में शामिल है। (उदाहरण के लिए बीएएलसी, डब्ल्यूटी 1 एन एल 1 व ईआरजी) का पता लगाया गया जो कि एम एल में प्रोग्नोस्टिक सूचक है। समूह शोध कार्यों से उच्च बीएएलसी व ईआरजी एक्सप्रेशन के बीच संबंधों पर पता चलता है तथा चिकित्सकीय परिणाम भी मिले हैं। उच्च ई आर जी एक्सप्रेशन एक स्वतंत्र इनहिबिटर है जो कि लघू अवधि रोग उत्तरजीवन व समग्र उत्तरजीवन का इशारा ईआरजी एक्सप्रेशन की तरफ एमएल में न्यूनतम बचे हुए रोग हेतु सूचक लक्ष्य की तरफ देखा गया है।

शिक्षा :

डॉ. हसन एचबीएनआई के अंतर्गत जीवन विज्ञान विषयों पर पीएचडी हेतु मान्यता प्राप्त गाइड है वर्तमान में उनके पास स्नातक विद्यार्थी हैं सुश्री तरंग गौर जो कि अपनी डॉक्टरल थिसिस पर कार्यरत है। 2017 में एक विद्यार्थी अनुभव हेतु प्रशिक्षण के लिए आया। समूह के सदस्यों ने साप्ताहिक जरनल क्लब व आंकड़ों के प्रदर्शन हेतु बैठकों की जो कि बी एम टी व हीमेटोपेथोलोजी समूह के साथ थी। वर्ष 2017 में समूह ने अपने शोधकार्य एक अन्तर्राष्ट्रीय व तीन सम्मेलनों में प्रदर्शित किए।

प्रोटीन बायोकेमेस्ट्री, बायोफिजिक्स व संरचनात्मक बायोलोजी समूह

डॉ. प्रसन्ना वेंकटरमण
मुख्य अन्वेषणकर्ता



परिदृश्य:

इस समूह का उद्देश्य पीएसएमडी 9 व पीएसएमडी 10 / गेनकिरीन को केन्द्रित नोड लेते हुए प्रोटीन प्रतिक्रियाओं का मिलन करना है और इसके द्वारा अस्थायी नोड व एजेज का पता लगाना है जो कि कैंसर जैसे रोगी में प्रभावित हो सकती है। इस संबंध में गेनकिरीन सी एल आई सी। अभिक्रिया की एक अस्थायी एकज के रूप में माना गया है तथा समूह इस अभिक्रिया को इनहिबिट करने पर कार्य कर रहा है। एक पी एम् एन डी 9 तंत्र जो कि रोगी के आंकड़ों से बनाया गया से पता चलता है कि प्रोटीन एक सेल सूचक कार्यक्रम की शुरुआत करते हैं जो कि माइक्रोस्केलेटल परिवर्तन व सेल मोइग्रेशन से संबंधित है। समूह ने यह भी पता लगाया है कि डोमेन संरचना तथा फोल्ड परस्पर रूप से जुड़े रहते हैं और पी एस एम डी 9 को परिभाषित करते हैं। नए शोध कार्य जो कि संरचनात्मक अवरोध में संबंधित है जो कि फोस्फोरिलेशन को परिभाषित करते हैं पूर्व के अनुमानों का प्रमानीकरण करते हैं और औषधयुक्त जीनोम क्षेत्र की उपलब्धता के विस्तार पर कार्यरत हैं।

शोध:

समूह के गेनकिरीन अभिक्रिया तंत्र पर अध्ययन से पता चला कि एक हाट स्पाट क्षेत्र पेप्टाइड ई ई पी डी इंटरसस पर समान अवरोध से क्रिया करता है क्योंकि प्रोटीन की पूर्ण लंबाई, इनहिबिटर के पता लगाने कि क्रिया का प्रमाणीकरण करती है जो कि इस क्रिया को सेक सकता है। समूह द्रव्यमान स्पेक्ट्रोस्कोपी का उपयोग पी एस एम डी 9 व पी एस एम डी 10 के लक्षण, क्रिया, अभिक्रिया व नियामक क्रिया का पता लगाने हेतु किया है। यहां एस डबल्यू ए टी एच व आई टी आर ए क्यू आधारित अनगिनित प्रोटीन का संख्यात्मक अध्ययन व एफिनिटी शुद्धिकरण द्रव्यमान स्पेक्ट्रोस्कोपी (ए पी एन एस) और उसके बाद जीन

आंकोलोजी तथा पाथवे का समृद्धिकरण विश्लेषण बताता है कि सलाइगिंग मशीनरी, मेटाबोलिक पाथवे व राइबोसोमल मशीनरी के समृद्धिकरण के बारे में बताते हैं। प्रोटीन संरचना के योगदान पर अध्ययन व डोमेन स्थायित्व पी एल एन डी 9 पर अभिक्रिया से पता चला है कि पी एम एन डी 9 के दो डोमेन में से ए डोमेन एक स्थायी फोल्डेड संरचना को प्राप्त करता है

जबकि पी डी चेड डोमेन अस्थायी होता है जिसे पेप्टाइड बाइंडिंग या एक डोमेन अभिक्रिया की आवश्यकता होती है। अन्य रुचिकर खोज एन एस के वी 8 की डाइमोटोमी है जो कि पी एस एन डी 9 व सी एस ए डी 10 द्वारा त्वरित होती है। पीएस एन डी 10 का उच्च एक्सप्रेसन के कारण एन एस के बी के तीव्र पृथक्करण नाभिक से होता है जिसके कारण एन एस के बी लक्ष्य जीन का प्रारंभ व अंतिम अवस्था में अनिगमीकरण होता है जो टी एन एफ की उपस्थिति में होता है और इसके पूर्व जीवित जीन शामिल होते हैं जो सेल मृत्यु का कारण बनते हैं। एक परियोजना 14-3.3 प्रोटीन का ए टी पी प्रतिक्रिया का पता लगाया जा रहा है। क्रिस्टलीकरण स्क्रीन का पता लगाया गया है और इसके लिए कुछ शर्तें हैं जो कि नीडल के आकार के क्रिस्टल प्रदान करती हैं। बंधन व पृथक्करण का आकलन ए टी पी व 14-3.3 के बीच एस पी आर की सहायता से किया गया। पी एस एल डी 9 उपतंत्र के संबंध में कैंसर में साक्ष्य को बहुत सी लाइन माइक्रोस्कोलेटल पर केन्द्रित होती है और एक ही सूचना पाथवे को सेल माइग्रेशन के साथ परिभाषित करती है।

शिक्षा:

मुख्य अन्वेषणकर्ता एचबीएनआई के अंतर्गत जीवन विज्ञान विषयों पर पीएचडी हेतु मान्यता प्राप्त गाइड हैं। उनके पास वर्तमान में चार विद्यार्थी हैं जो डॉक्टरेल शोध कर रहे हैं। श्री शेख बुरहान उद्दीक फारुखी, सुश्री महालक्ष्मी हरीश, श्री मुकुन्द सुदर्शन, श्री सलीम मुल्ला व श्री जोएल क्रिस्टी। इस समूह के पांच सदस्यों ने अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन में हिस्सा लिया जो कि ए सी एक्ट्रेक में 2017 के हुई। पी आई ने तीन प्रशिक्षुओं को स्वीकार किया। डिजिटेशन हेतु, आठ को अनुज्ञा हेतु (एक पोस्ट डेल था) वे चार को ग्रीष्मकालीन प्रशिक्षण हेतु।

प्रोटीन बायोकेमेस्ट्री, बायोफिजिक्स व संरचनात्मक बायोलोजी समूह



परिदृश्य :

समूह ने बीआरसीए 2 में विभिन्न क्रियात्मक डोमेन को परिभाषित व शुद्धिकृत किया है और इनका क्रिस्टलीकरण उनके सेल्युलर सहयोगियों के साथ व लघु आणविक इनहिबिटर के साथ किया है। बीआरसीए जीन में म्यूटेशन को पेटोजेनेसिटी का अध्ययन भारतीय व रशियन परिवारों में किया गया और उसका लक्षण वर्गीकृत किए गए। एक प्रोटीयोमिक्स आधारित प्रेहिबिटव व प्रोग्नोस्टिक बायोमार्कर का सेट सिर व गले के सीक्वेंस सेल कार्सिनोमा (एचएनएसपीसी) जिनका उपचार रेडियोथेरेपी द्वारा किया गया था उसमें पता लगाया। जारी राष्ट्रीय व अन्तर्राष्ट्रीय परियोजनाएं प्रोटीन जिसमें बीआरसीए, सीएसजीएन, एफएनसीआई व एमएपीके शामिल हैं, पर कार्य किए जा रहे हैं।

शोध :

इस समूह एक कार्यादेश ट्रांसलेशनल शोध है। समूह बीआरसीए ट एक एसीके, फेनकोमी प्रोटीन व पीएनएल आरए के विभिन्न क्रियात्मक समूहों के क्रिस्टलीकरण पर कार्यरत है। की बीआरसीए 1 के विभिन्न सेल्युलर क्रियाएं अन्य सेल्युलर सहयोगियों के साथ उनका क्रिस्टलीकरण किया गया है। प्रोटीन प्रोटीन क्रिया जो कि बीएआरसीए 1 डोमेन गतिशीलता के लिए महत्वपूर्ण है उनका आकलन किया गया है इसके अतिरिक्त बी आर सी ए ट में पाए गए म्यूटेशन व एफएनसी 1 एफ एन सी डी 2 का पता लगाया गया है जो कि उनकी पेटोजेनेसिटी दर्शाता है। आणविक माडल व एमीनो एसिड जो कि फेनकामी एनेमिया में शामिल होते हैं उनका परीक्षण किया गया उनके लिए बहुआयामी सोच को साथ में लिया गया तथा डी एनए इंटर स्टेन्ड क्रॉसलिंग रिपेयर प्रक्रिया की

स्थापना की गई। समूह अपना शोधकार्य बी आर सी ए ट के विभिन्न डोमेन का संरचना आकलन तथा इससे संबंधित सहयोगियों के लिए भी कर रहा है। द्वितीयक / तृतीयक संरचना व थर्मल स्थायित्व जो कि वाइल्ड टाइप प्रोटीन व म्यूटेंट के लिए है उनका आकलन चक्रिय डाइक्रोइजन व फ्लोरोसेन्स स्पेक्ट्रोस्कोपी द्वारा किया जा रहा है। इसके अलावा अपने सेल्युलर सहयोगियों के साथ बंध बनाते की प्रक्रिया का पता सतही प्लसमोम अनुवाद की सहायत से लगाया गया है। प्रोटीयामिक बायोसूचक खोज कार्यक्रम में सीरम प्रोटीन के विभिन्न पूल का अध्ययन किया गया है तथा उनके मात्रात्मक एक्सप्रेसन व चिकित्सयनीय अंकेक्षण के साथ संबंध स्थापित किया गया है। एच एन एस सीसी जो कि रेडियोथेरेपी द्वारा उपचारित है उसके विभिन्न प्रोटीन का पता लगाया गया है और उनकी उपयोगिता प्रीडिक्टिव / प्रोग्नोसिक बायोसूचकों के रूप में करने हेतु परीक्षण किए गए हैं।

शिक्षण :

मुख्य शोधकर्ता एचबीएनआई के अंतर्गत जीवन विज्ञान विषयों पर पीएचडी हेतु मान्यता प्राप्त गाइड है 2017 में उनके सात विद्यार्थियों में से एक श्री मोहम्मद कादिर सिद्दीकी को पीएचडी की उपाधि प्राप्त हुई तथा श्री पंकज थापा, सुश्री सुचिता दूबे, सुश्री लिपी दास, सुश्री कुहेली बनर्जी, श्री मुदस्सर अली खान, सुश्री नेहा मिश्रा अपने थिसिस पर कार्यरत हैं। पी आई ने दो कार्यशाला का आयोजन फेमल्टी व शोध विद्यार्थियों हेतु किया जो कि उत्तर पूर्वी क्षेत्र व भारत के अन्य भागों में थे। संकायों के पांच प्रशिक्षुओं को स्वीकार किया जो डिजिटेशन प्रशिक्षण हेतु थे, चार अनुभव हेतु थे तथा चार अन्य परियोजनाओं हेतु थे तथा एक अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन के अपने शोध कार्य प्रशिक्षण दिए।

प्रोटीन बायोकेमेस्ट्री, बायोफिजिक्स व संरचनात्मक बायोलोजी समूह

डॉ. काकोली बोस
मुख्य अन्वेषणकर्ता



परिदृश्य:

इस समूह के शोध कार्यों का केन्द्र एपोप्टिक पाथवे में सम्मिलित मेक्रोमोलेक्यूलर व उनके सामान्य सेल्युलर क्रिया व पेथोजेनेसिस में असर के अध्ययन पर केन्द्रित है। यह समूह सीराइन प्रोस्टीसेस (एचटीआरए) जो कि उच्च तापमान अभिक्रिया, तथ्य बीसीएस 2 के समूह के प्रोटीन व उनकी सहयोगियों के साथ प्रतिक्रिया पर अध्ययनरत हैं। इसके अलावा समूह उपयोग आधारित ट्रांसलेशन शोध जिसमें एन्जाइम शामिल है तथा मेटाबोलिक रिप्रोग्रेनिंग तथा उसने कैंसर सूचना तंत्र में परिवर्तन पर योगदान का अध्ययन कर रहा है।

शोध :

वर्ष 2017 में किए गए शोध कार्यों में प्रमुख रहे हैं, एचटीआरए 2 म्यूटेशन सहायक होते हैं। इनमें से एक म्यूटेंट का क्रिस्टेलोग्राफी आंकड़ों का प्रोटीन डाटा बैंक में जमा करवाया गया (पी डी बी आई डी : 5 डब्ल्यू वाई एन) / समूह में कई महत्वपूर्ण खोज कार्य किए जैसे कि एचटीआरए 2 का उसके प्राकृतिक सबस्ट्रेट के साथ परिसंवाद तथा उसके नए बंधन सहयोगी व उसकी संरचना का अध्ययन जो कि एक विश्वसनीय इनहिबिटर है। यह महत्वपूर्ण जानकारीयों एचटीआरए 2 को वांछित लक्षणों के रूप में परिवर्तित करते हैं सहायता मिली। समूह ने एक डेटाबेस भी तैयार किया। पी डी जेड 2 के प जिसमें पी डी जेड डोमेन प्रोटीन के साथ मुक्त रूप से विश्वभर में उपयोगकर्ताओं हेतु उपलब्ध रहते हैं।

शिक्षा:

प्रमुख अन्वेषणकर्ता एचबीएनआई के अन्तर्गत जीव विज्ञान विषयों पर पीएचडी हेतु मान्यता प्राप्त गाइड है। वर्तमान में सात स्नातक विद्यार्थी सुश्री सौजन्य आचार्य, श्री अजय वाघ, श्री के रघुपति, सुश्री रेशमी पूजा, सुश्री आसना पारुई, सुश्री सुचिता चौपडा व सुश्री रुचा कुलकर्णी अपने डाक्टरल थिसिस पर कार्यरत है। वर्ष 2017 में 14 प्रशिक्षु लिए गए 11 मास्टर्स डिजर्टेशन हेतु, तीन अनुभव हेतु। प्रयोगशाला सदस्य सप्ताह से एक बार के प्रदर्शन व जरनल क्लब हेतु मिलते हैं। डॉ. बोस में जनवरी में एन्जाइम विकास पर इन्डो यू एस सम्मेलन आयोजित किया। मुख्य सदस्यों व शोध छात्रों ने अपने शोधकार्य का प्रदर्शन दो अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलनों / बैठकों में किया। एक कनाडा में व एक एक्ट्रेक में)।

स्टेम सेल बायोलोजी व सेल सिग्नलिंग समूह



परिदृश्य :

इस समूह का उद्देश्य मानव एपिथिलियल कैंसर में वयस्क स्टेम सेल व सहायक स्टेम सेल के नियमन को नियंत्रित करने वाली आणविक व मोल्युलर प्रक्रियाओं का वर्णन करने का है। विकासशील सूचनातंत्र पाथवे जैसे कि डब्ल्यूएमटी / नोच / सोनिक हेगहोग तथा अन्य स्टेम सेल नवीनीकरण व स्टेम सेल के नवीनीकरण व स्टेम सेल के विभाजन को नियंत्रित करते हैं। यह समूह उक्त पहलुओं का अध्ययन त्वचा माडल तथा मानव पिथेलियल कैंसर जैसे कि सिर व गले का कैंसर को परीक्षण मॉडल के रूप में लेकर कर रहे हैं।

शोध :

परीक्षण अध्ययनों में चूहे जो कि एस पी एल ए 2 11 ए 1 से 14 एस पी एल ए 2 11 ए) के प्रति अधिक संवेदनशील है उन्होंने इन्ट्रासेल्युलर एपिडर्मिस व मेबोसयस ग्रन्थि के वृद्धिकरण प्रतिलिखित होते हैं। इस खोज में सर्वप्रथम बालों के सड़ने जो कि जालों से फोलिमिल स्टेम सेल जो कि उम्र के कारण सी जून रे अधिक स्त्रवण के कारण होती है। इसके अतिरिक्त एसपीएलए 2 - 11 अत्यधिक व्याख्या होमोपलगरु चुहों में अत्यधिक स्टेमसेल की कमी देखी गई जो कि चक्रीय एलोपेसिया (बालों का झड़ना) के साथ मध्यस्थता किए हुए तथा बालों में विकृति तथा संरचनात्मक परिवर्तन के साथ थी। एस एफ आर पी के नियंत्रण में कमी, एल डब्ल्यू एन टी इनहिबिटर देखा गया जो कि कई प्रकार के मानव कैंसर जैसे कि स्तन, सर्विक्स इत्यादि में था। समूह की खोजों से पता चला है कि एस एफ आर पी 1 की क्षति से त्वचा पर केमिकल कार्सिनोजेनेसिस के प्रति संवेदनशीलता बढ़ जाती है और इसके साथ

चार सप्ताह में ट्यूमर बनने की क्रिया बढ़ती है जो कि एस एफ आर पी 1 नाम आउट चूहों में देखी गई, जो कि वाइल्ट टाइप की तुलना से देखी गई। और भी कैंसर स्टेम सेल जो कि एस एफ आर पी 1 में पृथक किए गए ये उसके अधिक ट्यूमर की संभावना देखी गई। समूह ने सी डी 447 / इ एल डी एच + कैंसर स्टेम सेल को पृथक किया (सी एस सी) और मुख कैंसर सेल से अलग किए तथा उनमें इन विट्रो व इन विवो व्याख्या की गई। एक व्याख्या से पता चला कि एस सी एस सी में डब्ल्यू एन टी सिग्नलिंग पाथवे का अनियंत्रण की प्रक्रिया है। आगे के अध्ययनों से पता चला कि उनमें आणविक रख रखाव की प्रक्रिया अन्य तरह की है। और भी महत्वपूर्ण है कि आणविक सूचक जो कि प्राप्त किए गए उनका उपयोग कीमोथेरेपी प्रतिक्रियाविदों के साथ स्ट्रेटीफाई किए जाएंगे। असंवेदनशील को अलग किया जाएगा और भविष्य की चिकित्सा योजना तैयार की जाएगी।

शिक्षा:

प्रमुख अन्वेषणकर्ता एचबीएनआई के अन्तर्गत जीवन विज्ञान विषय पर पीएचडी की उपाधि प्राप्त हुई। व पांच विद्यार्थी श्री गोपाल चोवाटिया, श्री राघव रेड्डी संकरा, श्री सुशान्त नवरंगे, सुश्री सयानी राँय, सुश्री विदिता बागची अपने थिसिस पर कार्यरत थे। पीआई ने दो प्रशिक्षु स्वीकार किए और उनके कार्य डिजर्टेशन हेतु तथा तीन को अनुभव हेतु और एक पर्यवेक्षक के रूप में। समूह के सदस्य साप्ताहिक रूप में आंकड़ों के प्रदर्शन व जरनल हेतु मिलते हैं। पी आई व उनके एक शोध सहायक ने अपने शोध कार्य वर्ष 2017 में इटली में आयोजित एक अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन में प्रदर्शित किए।

स्टेम सेल बायोलोजी व सेल सिग्नलिंग समूह

डॉ. शिल्पी दत्त
प्रमुख अन्वेषणकर्ता



परिदृश्य:

यह समूह ग्लियोब्लोस्टोमा का उपयोग करके कीमो व रेडिएशन प्रतिरोध कैंसर सेल के आणविक प्रक्रिया को समझने पर कार्य कर रहा है। तथा इसके लिए ल्यूकेमिया को माडल के रूप में उपयोग कर रहा है। इन अध्ययनों के लिए प्रारंभिक रोगियों को इन विट्रो मेन्युलर माडल व इन विवो चिकित्सा पूर्ण आर्थोटोपिक चूहे के माडल का विकास किया गया है जो कि सिग्नल व पाथवे जो कि प्रतिरोध के लिए जिम्मेदार है उनका सुचारु में व्यक्त में सहयोग प्रदान करते हैं और इससे महत्वपूर्ण जानकारी मिलेगी जो कि चिकित्सकीय इंटरवेंशन हेतु आवश्यक है।

शोध :

समूह ने जी बी एन रोगी के प्रारंभिक ट्यूमर व चिकित्सापूर्व चूहे के आर्थोटोपिक मॉडल से की गेट व रेडिएशन प्रतिरोधकता को समझने हेतु उचित वातावरण को दोहराया और इन्टरकार्निअल इंजेक्शन लुसिफेरेस लेबल्ड ग्लास्टोमा सेल पर उपयोग किया। मानव के समकक्ष कल्चर व चूहे को चिकित्सा प्रदान की गई जो कि रेडिएशन व टेमोलोमाइड संबंधी थी। इन माडल की सहायता में व्यवहार में रेडिएशन प्रतिरोधी सेल को पहचाना जाएगा और उनके उत्तरजीवन में प्रक्रिया को समझा गया। यांत्रिकी रूप से समूह में दर्शाया कि रेडिएशन के पश्चात आर आर सेल का अतिनियमन पी 21, डी यूएम पी 5/6 व सीडी के 1 (ने 15) के लिए होता है जिनके कारण सेल चक्र बाधित होता है होमोटाइपिंग सेल फ्यूजन के कारण बहुत बहुनाभिकीय व वृहद सेल का निर्माण होने लगता है (एम एन जी सी)। फ्यूजन एम एन जी सी में क्रियाओं को संवाहित करता है। यद्यपि एम एन पी जी प्रक्रिया के व्युत्क्रम करके मिटोटिक केटेस्ट्रोफ को पार करके वृद्धि करने वाले उत्तेजित रिकरेंट ट्यूमर को बदल कर देते हैं। एन एन पी सी का उत्तरजीवन अतिव्याख्या किए हुए एस ई टी एम ए आर जो कि डी मेथिलेट एच 3 के 36, प्रविष्ट किए हुए

युक्रोमेटिसेशन जो कि परिणामी रूप से के यू 80 के विकास को डी एन ए डबल स्ट्रेन्ड ब्रेन में सहायक होते हैं और प्रभावी से एन एच इर को मरम्मत का कार्य करते हैं। एम ई टी एम ए आर सी कमी आर आर सेल में प्रभावी रूप से एच 3 के 36 एम ई 2 व के यू 80 नियोजन, अव्युत्कृमी संवदनशीलता को बढ़ाती है। जबकि एच 3.3 के 36 एम्यूटेशन या फार्मेकोलिनल इनहिबिशन एक एच ई जे का मरम्मत पाथवे में आर आर सेल के इन विटो व इन विवो एपोटोप्स में परिणामी होता है। यह प्रथम प्रतिवेदन है पी बी एन के प्रतिरोधी सेल की उपस्थिति व उसके बांधने का प्रमाण मिलता है जो कि रोगियों में अदृश्य होते हैं और समूह ने होमो टाइपिक मेल फ्यूजन को एक नवीन नान जेनेटिक प्रक्रिया के रूप में दर्शाया उसके लिए आर आर सेल का

उत्तरजीवन स्थायित्व व एस इर टी एम ए आर व एम एच ई के पाथवे को आणविक लक्ष्य के रूप में चयनित रूप में पृथक्करण के लिए इस्तेमाल किया और इसके द्वारा जी बी एल में प्रतिस्थापन को रोकते हैं। ल्यूकेमिया में सेल्यूलर माडल का उपयोग देखें। समूह ने पता लगाया है कि प्रारंभिक औषध गतिरोधी सेल जो कि डी एन ए डबल स्ट्रेन्ड लेक पर उपलब्ध होते हैं। (डी एस बी आर) की कि भरिता प्रथम औषध प्रतिरोगी किग्रा जो कि ल्यूकेमिया में अतिरोधकता को बढ़ावा देती है इस पर पता लगाया। यांत्रिकी यप में यह बताया कि सकारात्मक ए एन एल से मिलने पर ए टी एल त्रिक्रियता जी सी एन 5 नियंत्रित एन आर डी में तरह से की है। और इसका संबंध रोगियों के कमजोर उत्तरजीवन पर प्रमुखता से होता है। इसके बावजूद प्रतिरोधकता के उत्तरार्ध में यह सेल औषध प्रतिरोधकता की बहुआयामी बोनाफाइड प्रक्रिया को प्राप्त कर लेते हैं। इसके द्वारा यह भी दर्शाया गया कि चिकित्सकीय उपयोगिता ए टी एन काइनेज व जी सी एन 5 इनहिबिटर का ल्यूकेमिया को दूर करने में प्रभाव्यता उनके प्रतिरोधी सेल पर किस प्रकार होती है जबकि उनका उपयोग केवल प्रारंभिक अवस्था और औषध प्रतिरोधकता का उत्तरार्ध में न किया गया हो।

शिक्षा :

प्रमुख अन्वेषणकर्ता एचबीएनआई के अन्तर्गत जीवन विज्ञान विषयों पर पीएचडी हेतु मान्यता प्राप्त गाइड हैं। वर्तमान में उनके पास आठ शोध विद्यार्थी हैं। श्री समीर सालुंखे, सुश्री जेसिंत राजेन्द्रा, सुश्री ज्योति नायर, सुश्री अनाधा आचरेकर, श्री साकेत वत्स मित्रा, सुश्री पूर्वजा मुले, सुश्री श्रद्धा ठक्कर व सुश्री तेजश्री महादलकर- 9 प्रशिक्षुओं को इस वर्ष स्वीकार किया गया पांच डिजिटेशन हेतु, तीन अनुभव हेतु व एक ग्रीष्मकालीन प्रशिक्षु। समूह नियमित रूप से आंकड़ों का प्रदर्शन व जरनल क्लब बैठक करते हैं। वर्ष में पी आई व शोधार्थियों ने 14 सम्मेलनों में आठ व्याख्यान व 6 पोस्टर प्रदर्शन किए।

स्टेम सेल बायोलोजी व सेल सिग्नलिंग समूह



परिदृश्य :

समूह ने इस वर्ष जननांग कैंसर व आर्थोटोपिक ट्यूमर माडल में कैंसर स्टेम सेल को प्रादुर्भाव, रख रखाव व आण्विक कारकों का कीमोप्रतिरोधकता के बारे में गहन अध्ययन किया। आई पी एम। आर का प्रमुख योगदान प्रोग्नोस्टिक कारक के रूप में उच्च स्तरीय जोखिम जननांग कार्सिनोमा (एच जी एस ओ सी) रोगियों में पता लगाया गया। इसके अतिरिक्त मेकेनोबायोलोजिकल गुण जो कि कीमोप्रतिरोधी कैंसर के व्यवहार के परिचालन व्यवहार से संबंधित होते हैं उन सेक्स का खोज कार्य आयआयटी-बी के साथ साझा परियोजना में किया गया।

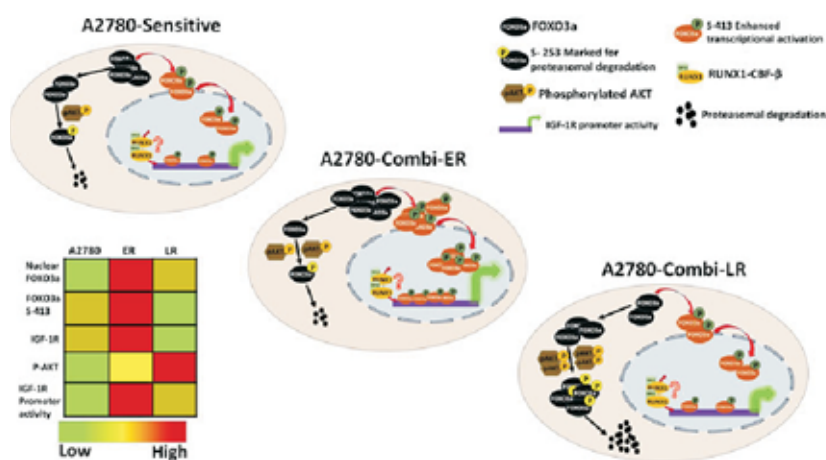
शोध :

ए ट्रांसस्क्रिप्शन फेक्टर प्रमोटर डीएनए पुल डाउन ऐसे का उपयोग करके इस समूह में एन एफ केबी का पीआई 3 केसीए एकेटी सिग्नलिंग में एक महत्वपूर्ण सकारात्मक नियंत्रक के रूप में पता लगाया है, जो कि कैंसर स्टेम सेल के भाग का रखरखाव व नवीनीकरण हेतु सिस्प्लेटिका उपचारित प्लेटिनम प्रतिरोधी सेल में कार्य करता है। इस खोज से पता चला है कि सिर प्लेटिन के प्रतिरोधी सेल में कार्य करता है। इस खोज से पता चला है कि सिर प्लेटिन के बार बार उपयोग के कैंसर टिशू पर होने वाले हानिकारक प्रभाव किस तरह के होते हैं। खोज का अन्य महत्वपूर्ण विषय पीआईपी 3 एकेटी के परिवर्तन का रियल टाइम मापन बीआईटी संवेदकों की सहायता से कीमो प्रतिरोधकता के विकास के समय प्रतिक्रिया, जननांगों में आर्थोटोपिक ट्यूमर माडल के विकास, कीमोप्रतिरोधकता के प्रादुर्भाव में आटोफेगी का रोल व नोच सिग्नलिंग

उत्सर्जन में ई को भी सबटाइप के स्तर व इसका योगदान स्ट्रोमा कैंसर सेल क्रास टाक इत्यादि रहे हैं। आई जी एफ 1 आर ट्रांसस्क्रिप्शनल रेगुलेशन में फेम्सो 3ए व आर यू एन एक्स 1 के योगदान का संयोजन जो कि प्रतिरोधकता के विकास की प्राथमिक अवस्था में पी आई का प्रादुर्भाव एक आई जी एफ 1 आर परिवर्तन का मेकेनिस्टिक माडल प्रस्तुत करते हैं जो कि जननांगों के कीमोप्रतिरोधकता के विकास के समय होता है। समूह ने एक नए पेप्टाइड बंधक की भी खोज की है। जो कि सिरप्लेटिन प्रतिरोधक सेल से संबंधित है और उसका स्क्रीनिंग फेग पेप्टाइड डिसप्ले लाइब्रेरी से सीधा संबंध है। तीन वर्षों की लंगी खोज में आई जी एफ 1 आर का प्रोग्नोस्टिक के रूप में क्रियात्मक योगदान का पता लगाया गया जो कि एच पी एस ओ सी से ग्रसित भारतीय जननांग कैंसर रोगियों की उच्च स्तर पर था। एक साझा परियोजना के शोध कार्यों जो कि कीमोप्रतिरोधक सेल के मेकिनोबायोलोजिकल गुणों पर आधारित था उससे पता चला है कि औषधि की प्रकृति से असंबद्ध कीमोप्रतिरोधक सेल कीमोसंवेदनशील सेल से अधिक संक्षिप्त व लचीले होते हैं और मायोसिन 11 ए व 11 बी अधिक जोखिम युक्त अणु होते हैं जो कि संक्षिप्तता व प्रोटियोलिटिक क्रिया को बढ़ावा देते हैं।

शिक्षा:

प्रमुख अन्वेषणकर्ता एचबीएनआई के अन्तर्गत जीवन विज्ञान विषयों पर पीएचडी हेतु मान्यता प्राप्त गाइड है। उनके एक स्नातक विद्यार्थी श्री भूषण ठाकुर ने वर्ष 2017 में सफलतापूर्वक पीएचडी थिसिस का कार्य



आई जी एल 1 आर की मेकेनिस्टिक संरचना ट्रांसक्रिप्शनल नियमन हेतु
कीमोप्रतिरोधकता के विकास के समय (प्रारंभिक व अंतिम दौर में)

पूरा किया तथा 5 विद्यार्थी श्री अजीत धाडवे, श्री अनिकेत विश्नु, श्री अभिलाष देव, श्री सौविक मुखर्जी व सुश्री साक्षी शर्मा अपने पी एच डी थिसिस पर कार्य कर रहे हैं । वर्ष के दौरान छ प्रशिक्षु स्वीकार किए गए

तीन मास्टर्स डिजर्टेशन हेतु व तीन अनुभव हेतु । समूह का एक प्रभावी घरेलू आंकड़ों के प्रदर्शन का कार्यक्रम है । सदस्यों ने अपने शोधकार्य राष्ट्रीय / अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलनों में प्रस्तुत किए ।

सह अन्वेषक

डॉ. ज्याति कोडे

परिदृश्य :

यह समूह प्रतिरक्षा के दुष्क्रिया का कैंसर रोगियों में पता लगाने तथा प्रतिरक्षा चिकित्सा के विकास पर कार्यरत हैं। ट्यूमर को नियमित करने वाली प्रक्रिया जो कि वी व डेल्टा टी सेल की साइटो टोक्सिसिटी होती है (γδ सेल) पर खोज कार्य किए गए। हिस्टोन एसिटिलेशन / मेथिलेशन जो कि प्रवर्धक क्षेत्र में होते हैं और प्रोफोइन व ग्रेन्जाइम बी, नोच व टी सी आर सिगनलिंग व नियंत्रक टी सेल को उपस्थिति व मायलोइड द्वारा उत्पन्न दमनकारी सेल के बारे में वी एण्ड टी सेल के एन्टी ट्यूमर परिवर्तकों के बारे में पता चला। ट्यूमर कारक सब सेट टी वी γδ 17 सेल का हाइपोक्सिक अवस्था में वृद्धि दर्ज की गई। मेसेन्वीमल स्टेम सेल (एन एस सी) ओरल ट्यूमर से संबंधित का योगदान प्रतिरक्षा दमन में देखा गया जबकि ए एन एल एम एस सी, ए एन एल ब्लास्ट उत्तरजीवन व कीमोप्रतिरोधकता बढ़ाने में सहयोग करते हैं।

शोध:

मानव में γδ टी सेल को असरकारक जीन परफोरिन व ग्रेसिम 8 बी एपिजेनेटिकली नियमित होते हैं डिस्टोन एसिटिलेशन व हिस्टोन मेथिलेशन के उद्वर्धक क्षेत्र में / कोमोरेस्टल कैंसर γδ सेल, सी डी व सी डी 8 टी सेक्स ट्यूमर वातरवरण में इन्हिबिटरी रिसेप्टर के आवर्धित व्यवहार के कारण इनमें बहुत कमी आ जाती है। नियामक टी सेल के विस्तार से व एमडीएम हाइलाइट से सेक्स द्वारा इम्यूनो उत्तरजीवन हेतु अपनायी जाने वाली कार्य पद्धति के बारे में पता चलता है। टी γδ सेल की संबंध में हाइपोक्सिसा में वृद्धि पाई गई तथा पीडीएल व्याख्या किए हुए γδ सेल टेपीडी मेल दमन शुरू किया और एच डी 8 व टी सेल जो कि हाइपोक्सिक माइक्रो वातावरण में था। मुख कैंसर द्वारा व्याख्या किए गए। किसे पीमल सेल स्टेम सेल (एमएलबी) का योगदान रोगी प्रतिरक्षा के दमन में देखा गया जो कि भागात्मक असर के साथ लिम्फोसाइट के प्रोलीफेरेशन के कारण था तथा इसे नियामक टी सेल का विस्तारीकरण प्रविष्ट करवाया। एम एम सी जो कि अस्थि मज्जा के तीक्ष्ण मायलोइड ल्यूकेमिया (एमएल) से पृथक किए गए थे उनका योगदान एमएल ब्लास्ट उत्तरजीवन में माइटोकोन्ड्रियसा व एमएमसी बाडीज / एक्सोमो का प्रदर्शित किया जो कि सामान्य एमएससी से भिन्न थी और कीमोप्रतिरोधकता में योगदान देती थी जो कि एम एल सीडी 26 व्याख्या द्वारा उपज को गति प्रदान करके एलोग्राफ्ट ट्रांसप्लांट दानदाता ने पर्याप्त गुणात्मक प्रभाव जीवी एच डी व वाडरल रिपेक्शन के साथ दिखलाए और इससे पता चला कि सी डी 26 व्यवहार का उपयोग



एक प्रभावी रक्षक के रूप में ए जे बीएच डी के विकास ने जाखिम को कम करने हेतु तथा स्टेम सेल प्रत्यारोपण के पश्चात संक्रमण को रोकने हेतु किया जा सकता है। मेरीन मोडयुस्क का हेमैन भाग टर्बो वूनत प्रकल्प के कारण टी वेग व सी डी बी + आदि एफ एल वी सेल में वृद्धि देखी गई और इसके साथ पर्याप्त कमी प्रोआस्टिया क्लास्टिक साइटोमाइनेस आई एल 6 व टी एन एफ की ओवेरी एक्टोमाइज (ओ बी एक्स) चूहे की देखी गई जिसने दर्शाया कि ओ बी एक्स चूहों में अस्थि दमन के व्युत्क्रम होने का क्या परिणाम होता है। इस पर्यवेक्षण से हेरमेन भाग का टर्बो ब्रूनेस प्रभाग में ओ बी एक्स चूहों के अस्थि दमे के व्युत्क्रम होने का क्या महत्व है। एक यादृच्छिक समानान्तर समूह है चिकित्सकीय प्रयास जो कि आयुर्वेदिक औषधि को प्रभाव्यता पर अध्ययन हेतु था उसका अध्ययन स्तन कैंसर रोगियों में शुरू किया गया है और सिस्टेमिक कोम प्रतिरक्षा की प्रतिक्रिया का आकलन इन रोगियों में किया जा रहा है।

शिक्षा :

मुख्य अन्वेषणकर्ता व सहअन्वेषणकर्ता एचबीएनआई के अन्तर्गत जीवन विज्ञान विषयों पर पीएचडी हेतु मान्यता प्राप्त गाइड हैं। वर्ष 2017 में पी आई ने स्नातक विद्यार्थी सुश्री गौरी मिर्जी ने अपनी पीएचडी के उपाधिक प्राप्त की जबकि श्री सजाद भट व सुश्री शालिनी के एस ने अपना थिसिस कार्य जारी रखा। छह अन्वेषणकर्ता के विद्यार्थी हैं सुश्री श्रुति कांडेकर व सुश्री मानसी नागरे जो अपने पीएचडी थिसिस पर कार्यरत हैं। 2017 में पी आई ने के प्रशिक्षुओं में जाइन किया जो डिजिटेशन हेतु थे व चार को अनुभव हेतु स्वीकार किया। पेंपो केमरुन के टेनकुड नजुफो फ्रेनकाइन भी शामिल थे और गुटनिरपेक्ष व अन्य देशों की संख्या विज्ञान व प्रोद्योगिकी केन्द्र (एनएएम एस एण्ड टी सेन्टर) में थे। सह अन्वेषणकर्ता ने एक प्रशिक्षु को अनुभव हेतु स्वीकार किया। समूह के सदस्यों ने 2017 में दो अन्तर्राष्ट्रीय व 20 राष्ट्रीय सम्मेलनों में भाग लिया।

ट्यूमर प्रतिरक्षा समूह अन्य परियोजनाएं



डॉ. नरेन्द्र जोशी
वैज्ञानिक अधिकारी “एफ”
(मई 2017 से सेवानिवृत्त)

परिदृश्य :

अनुवांशिकी प्रतिरक्षा व फेनोटाइप पहलुओं जो कि आई एल 17 के सामान्य व रूग्ण नमूने लेकर किया गया । इसके साथ एक सिर व गले के कैंसर में जीन तैयार किए गए जिनकी सहायता में जांच व प्रमाणीकरण के कार्य किए जाने प्रस्तावित हैं ।

शोध:

टाटा मेमोरियल अस्पताल के ट्यूमर टिशू संग्रहण केन्द्र से स्तन कैंसर व सामान्य टिशू नमूनों का युग्म उपलब्ध दर्शाया गया और उनका परीक्षण ट्यूमर सेल की मात्रा के संबंध में गुणवत्ता अध्ययन किया गया । सामान्य टिशू के ए डी एन ए की सहायता से आई एल 17 जीन संबंधित एस एन सी का विश्लेषण तथा आई एल 17 ए, आई एल 17 एफ व संबंधित पाथवे जीन की व्याख्या की गई जिसके लिए संबंधित ट्यूमर उत्सर्जित आरएनए (सीडीएनए) को दो सौ रोगियों, जो कि जांच के योग्य पाए गए उनमें से लिया गया ।

सीआरआई – प्रयोगशाला 1

डॉ. सोनम मेहरोत्रा

वेलकम डीबीटी आईए इंटरमीडिएट फैलो



परिदृश्य :

डॉ. मेहरोत्रा के अध्ययन का केन्द्र नवीन कैंसर से संबंधित जीन बीआरसीए 2 व सी डी के एन 1 ए इंटरएक्टिव प्रोटीन (बीसीसीआईपी) का रेप्लिकेशन स्ट्रेस से बचाव का अध्ययन था जिसके लिए मेमोलियन सेल कल्चर व झोसोफिला मेलाबोगेस्टर को मॉडल के रूप में उपयोग किया गया। होमोलोगस प्रतियुग्मन (एचआर) के कई अवयव, मध्यवर्ती डीएनए मरम्मत, जैसे कि बीआरसीए 2 व आरएडी 5 1 रिप्लीकेशन स्ट्रेस में सीधे सम्मिलित होते हैं जहाँ उनकी क्रिया एच आर निर्भर डीएनए मरम्मत की क्रिया से पूर्णतया भिन्न होती है। कई अन्य प्रोटीन मरम्मत रिप्लीकेशन स्ट्रोक प्रतिक्रिया में बहुत कम जानकारी वाले थे और उनके बारे में अधिक जानकारी इटियोलोजिकल बी सी सी आई पी कमी वाले कैंसर हेतु महत्वपूर्ण है।

शोध :

बीसीसीआईपी का रिप्लीकेशन स्ट्रेस में योगदान, बीसीसीआईपी का आरएडी 5 1 व बीसीआईए 2 क्रिया के नियमन में योगदान स्टालड रिप्लीकेशन फोर्क्स में अध्ययन के अन्तर्गत है। इस उद्देश्य हेतु जीनोम वाइड पर्टरबेशन रिप्लीकेशन का एकल अणु स्तर पर मापन किया गया जो कि उपचार के पश्चात था और रिप्लीकेशन इनहिबिटर (जैसे हाइड्रोक्सीयूरिया) वाइन्ड टाइप व बीसीपीआईपी कमी वाले सेल के डीएनए फाइबर विश्लेषण द्वारा किए गए। एसआई आरएनए द्वारा उपचारित आरएनए आई में ट्रांजिएन्ट बीसीसीआई पी संख्या में कमी देखी गई। समूह की प्रारंभिक जांच में पता चला कि आइसोफोर्म विशिष्ट कमी बी सी सी आई पी के मामले में रिप्लीकेशन संवेदनशीलता को बढ़ावा देती है तथा स्टाल रिप्लीकेशन फोर्क की रिकवरी में बाधा पैदा करती है।

शिक्षा:

वर्ष 2017 में डॉ. मेहरोत्रा ने तीन अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलनों में भाग लिया। और डॉ. काकोली बोस के साथ 5 अक्टूबर 2017 को एक्ट्रेक में मान्सून रिट्रिट का आयोजन किया। उन्होंने मास्टर्स डिजर्टेशन हेतु एक प्रशिक्षु को स्वीकार किया।

एंटी कैंसर औषध जांच सुविधा

डॉ. ज्योति कोडे
प्रभारी अधिकारी



कैंसर प्रतिरोधी औषध जांच सुविधा (एसीडीएसफ) ने एक्ट्रेक में भारत में कैंसर प्रतिरोधक औषधित के विकास में सहयोग प्रदान किया है। जो कि घरेलू विभाजित इन विट्रो व इन विवो कैंसर प्रतिरोधी दवा जांच केंद्र सुविधाओं के विकास द्वारा किया गया है। एसीडीएसफ के पास 53 मानव ट्यूमर सेल लाइन है। 10 म्यूराइन ट्यूमर मॉडल व 38 जेनोग्राफ्ट माडल है जो कि कैंसर प्रतिरोधी जांच सेवाओं में सहायक हैं। वर्ष 2017 में 1345 यांत्रिक प्राप्त किए गए जो 161 व्यक्तियों से थे तथा 8 कारपोरेट आर एंड डी संस्थाओं से थे तथा 13 राज्य इसमें सम्मिलित थे। कुल मिलाकर 1287 यौगिकों का इन विट्रो सक्रियता हेतु व 58 यौगिकों का एमटीडी (n= 14) के लिए व इन विवो दक्षता प्रक्रिया (n= 44) से किया गया। दो नए जेनोग्राफ्ट केवी 1 (ल्यूकेमिया) व एचसीसी 1954 (स्तन कैंसर) का विकास इस वर्ष किया गया। इस

सुविधा में सीएसआईआर वित्तपोषित परियोजना "वहन करने योग्य कैंसर चिकित्सा" का आईआईसीटी, हैदराबाद के सहयोग से (2012 -17) XII योजना में सफलतापूर्वक सम्पन्न किया। दूसरे 300 यौगिकों के समूह में से 11 यौगिक चार कैंसर सेल लाइन (एचईपी जी 2, एचटी -29, एससीसी 29 व पीएलसी पीआरएफ 5) के प्रति सक्रिय पाए गए। इनमें से तीन यौगिक मुख कैंसर के लिए स्फेसेड(सीएससी) के लिए अत्यधिक सक्रिय थे और उनका फिर से 2 मुख कैंसर फेनोग्राफ्ट एडब्ल्यू 13156 के लिए इन विवो दक्षता परीक्षण किया गया। इनमें से केवल एक (एकेएल जेए) को एडब्ल्यू 13156 फेनोग्राफ्ट के विपरीत अत्यधिक सक्रिय पाया गया। ट्यूमर वाले जानवरों के पीई टी सीटी इमेजिंग द्वारा समर्थक स्वस्थ पाए गए तथा ये हिस्टोपैथोलोजी ट्यूमर सेक्शन में भी पाए गए।

वैज्ञानिक अधिकारी “डी” श्री निखिल गडेवाल



एक्ट्रेक में बायो सूचना समूह वैज्ञानिकों, चिकित्सकों व शोध विद्यार्थियों को उनके जारी शोध परियोजनाओं से संबंधित मूलभूत व तकनीकी बायोसूचना संबंधी आवश्यकताओं की पूर्ती हेतु सहयोग प्रदान करता है । वैज्ञानिक इन सुविधा में उपलब्ध मूलभूत सुविधाओं का उपयोग माइक्रोएज, भावी पीढ़ी के आंकड़ों का विश्लेषण, डाटा बेस का विकास, आणविक माडलिंग और डेटा माडलिंग का उपयोग अपनी शोध परियोजनाओं हेतु करते हैं । यह सुविधा डीबीटी द्वारा वित्तपोषित है तथा इन क्षेत्र की प्रतिष्ठित बीटीआईएस नेट केन्द्र के रूप में स्थापित है । यह एक एन विडियो (सेल जीपीयू वर्कस्टेशन, 5 वर्कस्टेशन 1 वेबसर्वर व सात कम्प्यूटर से सुसज्जित है । यह सुविधा डाटाबेस विकास जैसे कि हिस्टोन मानव इन्फोबेस के विकास पर अपना ध्यान केन्द्रित किए हुए है । यह डाटाबेस वर्तमान में विकसित किया जा रहा है । जीन

व्यवस्था अध्ययन के क्षेत्र में टी पी सी ए डाटाबेस माइनिंग से संबंधित परियोजनाएं व विश्लेषण का कार्य प्रगति पर है । इन सिलिको आणविक माडलिंग, डायनामिक्स व प्रोटीन प्रोटीन संवाद का संपादन बी ए आर सी की सुपर कम्प्यूटिंग सुविधा द्वारा किया गया । इस सुविधा में 3 व 4 फरवरी 2017 को 23वीं वीटी आई एस नेट संयोजक समिति की बैठक का आयोजन हुआ । इस सुविधा ने 2 दिवसीय कार्यशाला “बायोसूचना के मूलभूत तत्व” विषय पर आयोजन किया जो कि कॉलेज शिक्षकों व शोध विद्यार्थियों जो कि इस संस्थान व मुंबई व नजदीकी क्षेत्रों के थे उनके लिए 2 व 3 मार्च 2017 को किया । इस सुविधा के सदस्यों ने 6 प्रशिक्षुओं को वर्ष के दौरान प्रशिक्षण प्रदान किया, तीन को स्नातक / मास्टर्स डिजर्टेशन हेतु व तीन को अनुभव हेतु ।

बायोफिजिक्स सुविधा



डॉ. काकोली बोस
वैज्ञानिक अधिकारी “एफ”

एक्ट्रेक स्थित बायोफिजिक्स विभाग में विस्तृत क्षेत्र सुविधाएं, जटिल उपकरण उपलब्ध हैं जो कि बायोलोजिकल मेक्रोमोलेक्यूल का इन विट्रो आणविक स्तर लक्षणीकरण यथार्थ व शुद्ध रूप से करते हैं। यह सुविधा कई परियोजनाओं की सहयोग प्रदान करती है जिसके द्वारा मेक्रोसोलेक्यून व उनके सहयोगियों के आन्तर्निहित गुणो (आकार, आकृति, फोल्डिंग, स्थायित्व) का लक्षणीकरण व उनके अभिक्रिया संवाद को शामिल होते हैं (स्टोरियामेट्री, ताप गतिकी व गतिकी आंकड़े) इत्यादि का अध्ययन कर सकें। इस विभाग में फेस्को जे-815 चक्रीय डाइक्रोइज्म स्पेक्ट्रोपोलेरीमीटर, फ्लूरो लाग 3, आणविक स्पेक्ट्रोफ्लोरोमीटर, डायनामिक प्रकाश स्केटरिंग (डीएलएस), डायना प्रोप्लेट रीडा - II बी आई एकोर टी 2 डब्ल्यू जो कि आटोमेटेड सतही प्लास्मोन अनुनाद (एमपीआर) व माइक्रोकेल आईटीसी 200 आइसोथर्मल टाइट्रेशन

केलोरिमीटर (आईटीसी) इत्यादि उपलब्ध है। तकनीकी रूप से सक्षम उपकरणों के अतिरिक्त व विकास उपयोगकर्ताओं को विशेषज्ञता भी परीक्षण तौर पर निर्माण कार्य व डाटा को व्याख्या करने में सहायता प्रदान करता है यदि वांछित हो। व्यक्तिगत आवश्यकता के अनुरूप उपयोगकर्ता हेतु परीक्षण आयोजित किए जाते हैं या उन्हें इन उपकरणों के संचालन हेतु सहायता प्रदान की जाती है जो कि न्यूनतम पर्यवेक्षण के साथ होती है। यह सुविधाएं शोध विद्यार्थियों, विद्यार्थियों तथा अन्य शैक्षणिक संस्थानों के वैज्ञानिक तथा उद्योगों को भी शुल्क के आधार पर उपलब्ध रहती है। वर्ष 2017 में घरेलू उपयोगकर्ताओं के अतिरिक्त, विभाग की सुविधाओं का उपयोग बीएआरसी के अन्वेषणकर्ता व विद्यार्थी, भरतीदासन विश्वविद्यालय, गोवा विश्वविद्यालय, मुंबई विश्वविद्यालय, भारत सीरम प्राइवेट लिमिटेड प्रकास बायोटेक प्राइवेट लि. द्वारा उपयोग की गई।



एक्ट्रेक में बायोसंग्रहण केन्द्र संग्रहित किए गए बायोलोजिकल नमूनों का संरक्षण है, इन नमूनों का साझा बहुत ही सख्त व नियामक नियमों का पालन करते हुए तथा कड़ाई से मापन करते हुए शोध द्वारा प्रयोग किया जा सकता है जो कि अनुमोदित शोध परियोजनाओं पर कार्यरत है। और जिनका उद्देश्य कैंसर बायोलोजी का अध्ययन, अधिक शुद्ध व सटीक बायो सूचकों की जांच व वर्गीकरण व लक्ष्य आधारित चिकित्सा सेवा का विकास जैसे कार्यों में संलग्न हो। वर्ष 2017 में इस प्रयोगशाला में 630 मामलों के टिशू नमूने एकत्र किए गए। हमेशा की तरह इनमें से अधिक सिर व गले के कैंसर से संबंधित थे। उसके बाद स्तन कैंसर। अन्य ट्यूमर में शामिल थे न्यूरोलोजिकल, पाचनतंत्र, जननांग, स्त्रीरोग इत्यादि। इस वर्ष बायो नमूनों का संग्रहण कार्य स्तन ओपीडी तक विस्तारित कर दिया गया जहां मूल बायोप्सी में क्रायोसंरक्षित रखा जाता है जिससे भविष्य के शोध कार्यों में उपयोग किया जा सके। यह आपरेशन

कक्ष में एकत्र नमूनों के अतिरिक्त है और फ्रोजन कक्ष व शल्य पेटोलोजी के भी अतिरिक्त है। क्रायोसंरक्षित नमूने (470) मुख्य अन्वेषणकर्त्ताओं को उपलब्ध करवाए गए जो कि टाटा मेमोरियल केन्द्र में विभिन्न अनुमोदित शोध परियोजनाओं पर कार्यरत थे। अन्तर्राष्ट्रीय कैंसर जीनोम कन्सोर्टियम (आईसीजीसी) परियोजना, गिनगिवो बुकल मुकासा कैंसर तथा रक्त नमूनों का एमजी कल्याणी में भेजे गए जहां उनका संपूर्ण जीनोम स्केन तथा सीक्वेंस केचर आधारित फ्लो सेल सीक्वेंसिंग किया गया।

बायो संग्रहण केन्द्र ने एक परियोजना घरेलू संग्रहित बायोसंरक्षित टिशू नमूनों का गुणवत्ता मापन पर परियोजना शुरू करी। प्रभारी अधिकारी ने अपना पेटोलोजी विशेषज्ञता का योगदान हेमाटोस्मिमलित व इओसिन का मापन तथा साथ ही इम्युनोसिस्टोकेमेस्ट्री स्लाइड एक्ट्रेक परियोजना हेतु तैयार करके दिया।

सार्वजनिक सुविधाएं

डॉ. संजय गुप्ता
प्रभारी अधिकारी



सार्वजनिक सुविधाएं (सीएफ) सहयोगी सेवाएं जैसे एक्स रे विकास मशीन, अल्ट्रा प्योर वाली शुद्धिकरण यंत्र, रेडियो एक्टिविटी हेन्डलिंग कक्ष (P^{32} व I^{125} हेतु) बेक्टीरियल कल्चर हुड, बर्फ बनाने वाली मशीन, ठण्डा कक्ष सुविधा जो कि विभिन्न शोध समूह हेतु है, इत्यादि का संचालन व रख रखाव करते हैं। इसके अतिरिक्त सभी आटोक्लेव व ओवन का

मरम्मत कार्य जो कि विभिन्न शोध समूहों से संबंधित होते हैं उनको भी सीएफ तकनीशियनों द्वारा देखा जाता है। सभी बड़े उपकरणों हेतु वार्षिक रख रखाव ठेका दिया गया है ताकि सुरक्षित, परिचालित, दक्षता पूर्ण व विश्वसनीय सेवाएं प्राप्त की जा सके।



पिछले 40 वर्षों से संस्थान में एक सार्वजनिक उपकरण कक्ष उपलब्ध रहा है जो कि कई प्रकार के उपयोगी वैज्ञानिक उपकरणों को संग्रहित रखता है और जिनकी आवश्यकता इस केन्द्र के स्टाफ व शोधार्थियों को नियमित रूप में पड़ती रहती है और एक प्रकार से उपकरणों की चौबीस घंटे, प्रत्येक दिन उपलब्धता तथा अधिकतम उपयोग को सुनिश्चित किया जाता है जो कि छुट्टी वाले दिन भी होता है। यह सुविधा भी अन्य प्रयोगशालाओं को जटिल वैज्ञानिक उपकरणों की खरीद, उनका उपयोग व रख रखाव पर भी जानकारी प्रदान करती है। तकनीकी रूप से प्रशिक्षित स्टाफ सदस्य जो कि इस सुविधा से संबद्ध हैं, वे भी इस प्रयोगशाला के उपकरणों के रखरखाव का कार्य देखते हैं तथा

उपयोगकर्ताओं को सहायता प्रदान करते हैं और इसके द्वारा इन उपकरणों के सही उपयोग को सुनिश्चित करते हैं। सेन्द्रीफ्यूज, निम्न तापमान फ्रिजर, CO₂ इनक्यूबेटर इत्यादि हेतु वांछित स्पेयर्स उपलब्ध रहते हैं तथा उपयोग होने वाली वस्तुएं जैसे सेन्द्रीफ्यूज नलिका, थर्मल पेपर रोल, इत्यादि की खरीद नियमित रूप से की जाती है तथा प्रयोगशाला में उचित मात्रा में उपलब्ध रहती है ताकि उपकरणों के निष्क्रियात्मक समय में कमी की जा सके। कुल मिलाकर यहां पर वर्तमान में 94 उपकरण उपलब्ध हैं। वर्ष 2017 में एक मल्टीमोड माइक्रोप्लेट मापक की खरीद की गई व उसे सीआईआर में स्थापित किया गया।

डिजिटल इमेजिंग सुविर्धी

डॉ. दिव्येनुडु डुडुडुडुडु
डुडुडुडु डुडुडुडु



एकुड्रेक की डिजिटल इमेजिंग लेड एक अति उन्नत इमेजिंग सुविधा है जिसमें कई उन्नत इमेजिंग प्लेटफार्म उपलब्ध हैं । वर्तमान में इस विभाग में निम्नलिखित उच्च स्तरीय सुविधाएं उपलब्ध हैं । 1) एलएसएम 510 कनफोकल माइक्रोस्कोप 2) मल्टीफोटोन कनफोकल एलएसएम 780 माइक्रोस्कोप 3) 3 आई मारिआना स्पिनिंग डिस्क कनफोकल माइक्रोस्कोप 4) लिका एसपी 8 कनफोकल माइक्रोस्कोप जिसके साथ स्टेड उच्च

विभेदन क्षमता के साथ उपलब्ध होता है । 5) लिका डीएमआई 1600बी सुक्ष्मदर्शी भडुडुडुडुडु डुडुडुडुडुडुडुडुडु 6) एक्सियो इमेजर जेड1 व 7) एक्सियोवर्ट 200 एम । यह विभाग सूक्ष्मदर्शी प्राप्ति व विश्लेषण सेवाएं वृहद कनफोकल प्लेटफार्म जो कि ऊपर लिखे गए हैं, उन सभी के लिए एकुड्रेक के संकाय व विद्यार्थियों को तथा बाहरी संस्थाओं को प्रदान करता है ।



डीएनए सीक्वेंसिंग सुविधा के पास दो आटोमेटेड डीएनए सीक्वेंसर उपलब्ध हैं। एक आठ केपिलरी जेनेटिक विश्लेषक 3500 व एक 48 केपिलरी जेनेटिक विश्लेषक 3730 जो कि अनुप्रयोगिक बायोसिस्टम / थर्मोफिशर जो कि दोनों का उपयोग डीएनए सीक्वेंसिंग व फ्रेगमेंट विश्लेषण में किया जाता है। औसत कार्य समय जो कि आंकड़े उपलब्ध

करवाने हेतु आवश्यक है वह एक कार्य दिवस के बराबर नमूने की प्राप्ति के पश्चात है। वर्ष 2017 में इस सुविधा में कुल 21459 अभिक्रियाओं जिनमे से 13,718 सीक्वेंसिंग हेतु थे तथा 11,741 फ्रेगमेंट विश्लेषण हेतु थे। इस सुविधा में विद्यार्थियों व आगन्तुकों हेतु सेंगर सीक्वेंसिंग का प्रदर्शन भी किया गया।

इलेक्ट्रॉन सूक्ष्मदर्शी सुविधा

श्रीमती शारदा सावंत
प्रभारी अधिकारी



इलेक्ट्रॉन सूक्ष्मदर्शी विभाग का कार्यदेश ट्रांसमिशन इलेक्ट्रॉन सूक्ष्मदर्शी (टीईएन) के अनुप्रयोगों को बढ़ाना, सहयोग करना तथा शोध व प्रशिक्षण कार्यों की शुरुआत करने का है। इस सुविधा के पास जे ई ओ एल, जे ई एन 1400 प्लस टी ई एन उपलब्ध है जो कि 80 -120 के वी पर 0.2 एम एम विभेदन व आवर्धन जो कि एक्स 12,00,000 तक होता है पर कार्य करता है और यह बायोलोजिनल पोलिमेर नैनोगोल्ड व सामग्री विज्ञान अनुप्रयोगों हेतु पर्याप्त है। इस उपकरण की स्थापना 3डी टोमोग्राफी इडीएस वे एस टी ई एम के साथ की गई है। यह सुविधा टी ई एम नमूनों का निर्माण फिक्सेशन के साथ रेसिन व लाल का निर्माण (ठोस टिशू एकलस्तरीय सेल कल्चर, एकल सेल दमन इत्यादि), सेमी थिन सेक्शनिंग जो कि अल्ट्राथिन सेक्शनिंग, स्टेनिंग, स्केनिंग तथा इमेजिंग के पश्चात होती है उसके लिए किया जाता है। वर्ष 2017 में इस विभाग ने ई एन नमूने जो कि 11 नमूने एक्ट्रेक कार्यदनों

से तथा चार बीएआरसी / मुंबई महाविद्यालयों के कार्यदलों से थे उनका विश्लेषण किया। कुल मिलाकर 155 टिशू व एकल स्तरीय सेल कल्चर नमूने तैयार किए गए जो कि एरेलडाइट / इपान ब्लॉक के निर्माण हेतु थे, 105 नमूने सेमी थिन सेक्शनिंग, 117 नमूने अल्ट्राथिन सेक्शनिंग के लिए थे। इनके अलावा 234 ग्रिड का निर्माण किया गया जो कि युरेनिल एसीटेट व लेड एसीटेट से बनाए गए और ई एन के स्केन किए गए तथा इसके 120 केवी पर 7000 से अधिक सूक्ष्म फोटोग्राफ किए गए। इसके अतिरिक्त विभाग में 38 नमूनों का ऋणात्मक विश्लेषण किया गया जो कि आठ कार्यदनों के लिए आई टीईएन सॉफ्टवेयर का उपयोग करके किया गया। सभी उपयोगकर्ताओं हेतु अल्ट्रासंरचनात्मक क्लिनिक तथा मात्रात्मक विश्लेषण का कार्य परिणामों की व्याख्या करने हेतु किया गया। टीएमएच से तीन चिकित्सकों को तीन दिन का ई एन प्रशिक्षण प्रदान किया गया। राष्ट्रीय / अन्तर्राष्ट्रीय आगन्तुकों को विभाग के भ्रमण के दौरान ईएम प्रदर्शक कार्य किए गए।



एक्ट्रेक फ्लो साइटोमेट्री विभाग एक केन्द्रीयकृत सुविधा है जहां वैज्ञानिक / चिकित्सक विभिन्न प्रकार की शोध क्रियाएं जिनमें इम्यूनोफेनोटाइपिंग, मल्टीकलर विश्लेषण, माइटोकोण्ड्रियल मेम्बरेन प्रभाव की जांच, स्टेम सेल विश्लेषण साइड सेल जनसंख्या, ट्यूमर स्टेम सेल विश्लेषण, चक्रिय ट्यूमर रोक की जांच, क्रियात्मक प्रक्रियाएं जैसे कि इन्ट्रासिल्युलर कैल्सियम इनफ्लक्स, आक्सीडेटिव बर्स्ट विश्लेषण जो कि साइटोकाइन की जांच हेतु होता है तथा चार पथ जीवित सेल व एनल सेल की जांच इत्यादि कार्य किए जाते हैं। यहां शोधकर्ताओं को आवश्यकता होने पर तकनीकी विशेषज्ञता उनके परीक्षण की योजना तैयार करने तथा आंकड़ों की व्याख्या करने हेतु सेवाएं प्रदान की जाती हैं तथा आंकड़ों के विश्लेषण हेतु प्रशिक्षण प्रदान किया जाता है। इस विभाग में चार फ्लो साइटोमीटर हैं : एफएसीएस एरिया -1 जो कि 3 लेसर (407 एन एम, 488 एन एम, 633 एन एम) युक्त है और 11 कलर विश्लेषण तथा चार के सोर्टिंग

कर सकता है, एफएसीएससी एकीकृत जो कि एक लेसर (468 एन एम) युक्त है और तीन कलर विश्लेषण कर सकता है, वर्ष 2017 में यहां एफएसीएस एरिया - 111 प्राप्त किया गया जो कि पांच लेसर (407 एन एम, 488 एन एम, 633 एन एम, 551 एन एम, यू वी -355 एन एम) युक्त है जो कि 18 कलर विश्लेषण और चार वे सेटिंग कर सकता है और एट्यून एनएक्सटी जो कि चार लेसर (407 एन एम, 408 एन एम, 633 एन एम व 561 एन एम) युक्त है और 14 कलर विश्लेषण कर सकता है। आंकड़ों के विश्लेषण हेतु उपयोग किए जा रहे साफ्टवेयर में एफए सीएस दिवा, सेल क्वेस्ट प्रो, एट्यून एनएक्सटी, फ्लोजो, एफसीएपी एरे व मोडफिट इत्यादि शामिल हैं। यह सुविधा बाह्य उपयोगकर्ताओं को शुल्क आधारित सेवाएं प्रदान करती है। विद्यार्थियों व स्टाफ को उनके निवेदन पर प्रशिक्षण प्रदान किया गया।

हिस्टोलोजी सुविधा

डॉ. अरविन्द इंगले
प्रभारी अधिकारी



हिस्टोलोजी सुविधा इस केन्द्र में निम्नलिखित सेवाएं प्रदान करती है अ) अनस्टेन्ड / हेमाटॉक्सिलिन व इओसिन (एच व ई) इस्टेन्ड हिस्टोलोजी सेक्शन की स्लाइड का निर्माण जो कि जानवरों के टिशू जिसने हड्डि / ट्यूमर नमूने शामिल होते हैं , के लिए अ) मानव / जानवर टिशू के फ्रोजन सेक्शनिंग हेतु सामग्री सहायता स) बहुल टिशू ब्लाक का निर्माण जो कि माइक्रोएरे मशीन पर पैकिंग विधि का उपयोग करके बनाए जाते

हैं इत्यादि । वर्ष 2017 में विभाग में 3471 टिशू नमूने फिक्सेटिव व 1231 मानव टिशू पैराफिन ब्लाक प्राप्त किए और उनके प्रक्रिया के बाद 6869 स्टेन्ड, 17681 अनस्टेन्ड स्लाइड 20 शोध प्रयोगशाला को प्रदान किए गए । इसके अलावा 3397 टिशू पर प्रक्रिया की गई उनका क्रायो साइटो सेक्शनिंग किया गया व 1318 एच व ई स्टेन्ड व 1318 अनस्टेन्ड स्लाइड 12 शोध प्रयोगशालाओं को प्रदान की गई ।

वैज्ञानिक अधिकारी डी
डॉ. राहुल थोरात



प्रयोगशाला जन्तु सुविधा (एलएएफ) का प्रमुख उद्देश्य संस्थान के वैज्ञानिकों हेतु जन्तुओं का प्रजनन, रख रखाव व वितरण करने का है। वर्ष 2017 में प्रयोगशाला ने 11 सामान्य स्ट्रेन चूहों का प्रजनन करवाया, 39 टीजी केओ स्ट्रेन्स जूहे, एक लाल चूहे का स्ट्रेन तथा दो हेम्सटर स्ट्रेन्स की प्रकिया तथा 3835 सामान्य चूहे, 587 न्यूड चूहे, 1641 एनओडी एससी आईडी चूहों, 297 चूहे, 53 हेम्सटर व 25 में 7 खरगोश का वितरण घरेलू शोधकर्ताओं को वितरण 85 आईईसी अनुमोदित शोध परियोजनाओं हेतु किया। गुणवत्ता नियंत्रण के बारे में, एल ए एफ ने 93 मल / जन्तु नमूनों तथा 310 भोजन, पानी, बीडिंग सामग्री तथा कक्ष की हवा के नमूनों का विश्लेषण माइक्रोबायोलॉजिकल जांच हेतु, 353 बालो/ मल / सेलोफेन नमूने क्लिनिको पेटोलोजी, 36 नमूने सीरोलॉजिकल जांच जिनमें तीन रोडेन्ट पेटोजेन 17 स्ट्रेन्स में से व 11 संक्रमित नमूनों का पीसीआर आधारित जांच कार्य इन 16 स्ट्रेन्स में से 34 यादृच्छिक नमूने लेकर किया। आनुवांशिक शुद्धता जांच हेतु एल ए एफ ने बायोकेमिकल सूचक का 34 चूहों में 7 स्ट्रेन्स से जांच कार्य किया। और 19 माइक्रोस्टेलाइट सूचक जो कि 26 डी एन ए

नमूनों 13 चूहों से लिए गए थे का पी सी आर आधारित जांच की गई। एल ए एफ ने 23 पीटीसीएच केओ चूहों का जेनोटाइप जांच तथा टी व बी प्रोफाइल हेतु प्लो साइट्रोमेट्री का उपयोग 15 न्यूड एससीआईडी चूहों के रक्त नमूनों में किया और बी ए एल बी / सी व स्वि चूहों में भी किया। अपने एन्ट्रियो फ्रिजिंग कार्यक्रम के तहत एलएएफ ने 1462 एम्ब्रियो, 8 सेल में मारुला स्तर तक 228 चूहों के 17 स्ट्रेन्स एकत्र किए और उनके एम्ब्रियो को तरल नाइट्रोजन में 80 क्रायो वायल्स में जमाया। प्रतिवेदन वर्ष के दौरान एल ए एफ ने 10204 सामान्य चूहे, 175 न्यूड चूहे, 213 एस सी आई डी चूहे का वितरण प्रजनन / परीक्षण जन्तु के रूप में 16 सी पी सी एस ई ए पंजीकृत संस्थाओं को वितरण किया और अनुवांशिक तथा माइक्रो बायोलॉजिकल स्तर का परीक्षण तीन संस्थाओं हेतु किया। वरिष्ठ संकाय सदस्यों ने चार स्थानीय / राष्ट्रीय सम्मेलनों / बैठकों में तथा एक अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन में वर्ष 2017 में भाग लिया। संकाय ने इस वर्ष 6 प्रशिक्षुओं को पर्यवेक्षक के रूप में स्वीकार किया।

मेक्रोमोलिक्यूलर क्रिस्टेलोग्राफी व एक्स-रे डिफ्रेक्शन सुविधा

डॉ. अशोक वर्मा
प्रभारी अधिकारी



मेक्रोमोलिक्यूलर क्रिस्टेलोग्राफी व एक्स-रे डिफ्रेक्शन सुविधा क्रिस्टलीकरण तथा एक्स रे विवर्तन आंकड़ों का संग्रहण वृहद अणु जैसे एक प्रोटीन व प्रोटीन यौगिकों के संबंध में प्रदान करते हैं और यह सुविधा क्रिस्टलीकरण हेतु प्रशिक्षण, क्रिस्टल का चयन व उसका एक्स रे विवर्तनमापी पर संलग्न करने का कार्य एक्ट्रेक के वैज्ञानिकों व शोधार्थियों हेतु करते हैं तथा अन्य राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं हेतु भी करते हैं। इस सुविधा में उपलब्ध उपकरणों में निम्नलिखित शामिल है। 1) क्रिस्टलीकरण ईकाई : कंपन रहित इन्क्यूबेटर जो कि क्रिस्टलीकरण के कार्य में हेंगिंग व सिटिंग ड्राप के वाष्प डिफ्यूजन प्रक्रिया के द्वारा

करता है। 2) सूक्ष्मदर्शी : क्रिस्टल के देखने हेतु 3) माइक्रोस्टार माइक्रोफोकस रोटेटिंग एनोड 4) इन्टीग्रेटेड कम्प्यूटर कन्ट्रोलर मोटोराइज्ड इमेज प्लेट जांच यंत्र व 5) कम्प्यूटर।

वर्तमान में एक्ट्रेक के तीन शोध प्रयोगशाला (बोस, प्रसन्ना व वर्मा प्रयोगशाला) सक्रिय उपयोगकर्ताओं में से है। वर्ष 2017 में प्रसन्ना प्रयोगशाला ने उच्च विभेदन क्षमता वाले आंकड़े एकत्र किए। इस वर्ष 15 क्रिस्टल विभिन्न प्रोटीन वाले एक्स रे विवर्तन विश्लेषण हेतु रोपित किए गए।



एक्ट्रेक स्थित द्रव्यमान स्पेक्ट्रोमेट्री सुविधा में दो उच्च तकनीक वाले द्रव्यमान स्पेक्ट्रोमीटर प्लेटफार्म उपलब्ध है जो कि उच्च दक्षता वाले तरल क्रोमेटोग्राफिक सिस्टम से जुड़े हुए हैं। एक है नेनो एलसी (एबीएससीआईईईएक्स, एकसीजेन्ट) ईएसआई क्यू टीओएफ (एबीएससी आईईईएक्स- ट्रिपल टीओएफ 5600 प्लस) तथा दूसरा एमएएलडीआई टीओएफ / टीओएफ / टीओएफ (ब्रूकर डेल्टोनिक्स, अल्ट्राफ्लेक्स II) जो कि एजीलेन्ट 1200 श्रेणी के माइक्रो एल सी सिस्टम तथा एक स्पाटर (ब्रूकर डेल्टोनिक्स, प्रोटीनीयर) से युक्त है । विभिन्न प्रयासों व रख रखाव, त्रुटि सुधार के द्वारा कुशलता व विशेषज्ञता साबित कर लेने के पश्चात नमूना तैयार करना, आंकड़ों का विश्लेषण पेरामीटर सेटिंग

जो कि नेनो एलसी इएलआई क्यूटी ओएफ के लिए है, द्रव्यमान स्पेक्ट्रोमेट्री दल ने सफलतापूर्वक नमूनों का विश्लेषण का कार्य किया और उपयोगकर्ताओं से नमूने स्वीकार करना आरंभ किया । 250 जटिल प्रोटीन मिश्रण के अतिरिक्त, 107 नमूने प्रोटीन अधिकता हेतु जांच किए गए । दल ने सफलतापूर्वक स्तर तीन का मात्रात्मक विश्लेषण (स्वाथ विश्लेषण) 90 जटिल प्रोटीन हेतु किया । 14 नमूने आई टीआरएक्वू स्तर मात्रात्मक अध्ययन हेतु विश्लेषित किए गए तथा 20 नमूने पीटीएम जांच हेतु / एमएएलडीआई टीओएफ टी ओ एफ का प्रदर्शन आवश्यकता अनुरूप आगन्तुक निकायों व विद्यार्थियों हेतु किया गया ।

आणविक इमेजिंग सुविधा

डॉ. अभिजीत डे
प्रभारी अधिकारी



2013 में स्थापना के पश्चात इस सुविधा ने एक्ट्रेक शोधार्थियों को चिकित्सा पूर्व इन विवो आणविक इमेजिंग सुविधा प्रदान की। आणविक इमेजिंग जो कि रियल टाइम ट्रैकिंग व मात्रात्मक मापन सेल्युलर प्रक्रियाओं के संबंध में आणविक / जेनेसिक स्तर पर प्रदान करते हैं उनके द्वारा मूल शोधकार्यों को परिभाषित करने में सहायता मिलती है। विभिन्न घरेलू शोध प्रयोगशाला इस सुविधा का उपयोग कैंसर चिकित्सा उपायों हेतु कर रहे हैं। यह सुविधा अन्य संस्थाओं जैसे कि आईआईटी बी के शोधार्थियों को भी सहयोग प्रदान करती है। इस विभाग के उपकरणों की खरीद विभिन्न बाह्य आर्थिक सहायता द्वारा क्रय किए गए। इनमें आईवीआईएस ल्यूमिना II एवं आईवीआईएस स्पेक्ट्रम इमेजिंग सिस्टम (दोनों पेरकिन एलमेर, यूएसए), एक डाटा सर्वर, अतिरिक्त गैस एनेस्थेसिया तंत्र, जो कि उपयुक्त उपयोग हेतु सहायक है। यहां स्थापित उपकरण त्वरित स्कैनिंग बहुत सारे चूहों की तथा अन्य जीव जन्तु जो कि फोटोन सिग्नल विभिन्न स्रोतों के कारण करते हैं जैसे कि बायो ल्यूमिनेसेंस, नीयर इन्फ्रारेड फ्लोरोसेंस, सेरेनकोव ल्यूमेनेसेंस इत्यादि। इन उपकरणों के प्रमुख गुणों में उच्च दक्षता, उपयोगकर्ता

सुविधाजनक, साफ्टवेयर नियंत्रित इमेजिंग प्राप्ति डाटा ब्रेक अप व संग्रहण जो कि एक्ट्रेक से जुड़ा हुआ है तथा कार्यस्थल व दूरस्थ स्थान पर इमेजिंग प्राप्ति की सुविधा इत्यादि शामिल है। उपकरण तापमान स्तर व आइसोफ्लोरेन्स आधारित गैस एनेस्थेसिया जो कि नान इनवेसिव प्रक्रिया हेतु आवश्यक है उनसे युक्त है। इनके द्वारा फ्लोरोसेन्ट, बायोल्यूमिनेसेन्ट, सेरेनकोव सिग्नल (400900 एनएम) का स्कैनिंग व मात्रात्मक अध्ययन की सुविधा फ्लोरोसेंस भी है जिनको फ्लोरोसेंस व बायोल्यूमिनेसेंस स्पेक्ट्रल इमेजिंग हेतु इस्तेमाल किया जाता है। उत्तेजित / उत्सर्जित पिलर्स अधिकांश फ्लोरोसेंट डाइ या फ्लोरोसेंट प्रोटीन से हरे से लेकर लाल तक स्पेक्ट्रल सीमा में अभिव्यक्त करते हैं। स्पेक्ट्रल इमेजिंग द्वारा विभिन्न तरंग दैर्ध्य पर इमेज की सीक्वेंस से उपलब्ध डाटा जो कि दृश्य सीमा में होते हैं उनके द्वारा बायोल्यूमिनेसेंस सूचकों के बारे में जानकारी मिलती है। फिल्टर के द्वारा एक ही जन्तु से आगे वाली विभिन्न तरंग दैर्ध्य के सिग्नलों के अन्तर किया जा सकता है। 3D सतही टोपोग्राफी का अन्य उपयोग एकल दृश्य डिफ्यूज टोपोग्राफिक पुनर्संरचना के निर्माण का है (डीएलआईटी व एफएलआईटी प्रकार)

अगली पीढी सीक्वेंसिंग सुविधा

डॉ. राजीव सरीन

अध्यक्ष



भावी पीढी सीक्वेंसिंग (एनजीएस) सुविधा एक्ट्रेक में एचआईएसईक्यू 1500 जो कि इलमिना में है तथा आयन टोरेन्ट व्यक्तिगत जीनो मशीन थर्मोफिशर से है । इन मशीनों के उपयोग घरेलू उपयोगकर्ताओं द्वारा किया गया व साथ ही बीएआरसी तथा आईआईएसईआर, पुणे द्वारा किया गया । एचआईएसईक्यू 1500 पर ट्रांसस्क्रिप्टोम विश्लेषण किया गया जो कि मुख कैंसर सेल लाइन के जीन को समझने हेतु मानव नमूनों जो कि न्यून रेडिएशन डोज द्वारा उपचारित हो उन पर किया गया और मोडुलरी थायराइड कैंसर में भी किया गया । व्यक्तिगत जो कि रेडिएशन द्वारा उपचारित थे उनके प्रोफाइल म्यूटेशन का एक्सोम सीक्वेंसिंग किया गया जो कि डी नोवो इनसेक्ट एक्सोम की सीक्वेंसिंग हेतु था तथा रोग

के गुबाई तक प्रविष्ट होने तथा रोग को प्रभाव्यता और जर्मलाइन म्यूटेशन का अनुवांशिक कैंसर में पता लगाने हेतु था । डी एन ए / आर एन ए नमूनों में गुणवत्ता जांच के पश्चात 55 नमूनों के लिए एक्सोम व ट्रांस स्क्रिप्टोम लाइब्रेरी का निर्माण किया गया जो कि एच आई एस क्यू 1500 पर घरेलू सीक्वेंसित नमूनों हेतु था । उपयोगकर्ताओं द्वारा चुस्त सुविधाओं की सहायता में बायोइन्फोकर्मेटिक विश्लेषण किए गए तथा अच्छी गुणवत्ता के आंकड़े एकत्र किए गए । आयन टोरेन्ट पीजीएम लाइब्रेरी का निर्माण लक्ष्य आधारित सीक्वेंसिंग बीआरसीए 1 व बीआरसीए 2 जीन हेतु किया गया जो कि स्तन व जननांग कैंसर के 108 नमूनों से था । 45 परिवारों में पेटोजेनिक म्यूटेशन की जांच की गई ।

सूक्ष्म जन्तु इमेजिंग सुविधा



डॉ. प्रदीप चौधरी
वैज्ञानिक अधिकारी जी

यह सुविधा चिकित्सा पूर्व जन्तु इमेजिंग व रेडियोफार्मास्युटिकल पर शोध कार्यों पर ध्यान केन्द्रित किए हुए है । जांच कार्यों हेतु उपयोग रेडियोम्यूक्लाइड टेक्नीयन 99 एम तथा फलोरीन 18 के जटिल यौगिकों का आकलन चूहों के माडल में कैंसर जेनोग्राफ्ट की इमेजिंग व मापन उसकी उपयोगिता पर किया जा रहा है । वर्ष 2017 में इस सुविधा ने 17 चिकित्सा पूर्व पीईटी, एसपीईसीटी तथा सीटी इमेजिंग का कार्य एक्ट्रेक इकाइयों, शैक्षणिक संस्थानों व फार्मा उद्योगों को प्रदान की । अधिकांश अध्ययन पुफ आफ असेप्ट अध्ययन, सामान्य ट्रेसर अध्ययन तथा इन विवो ट्यूमर अपटेक अध्ययन थे कुछ में लीवर व मस्तिष्क के फेनोग्राफ्ट व आर्थोटोपिक माडल सम्मिलित थे । इस सुविधा में एक्स विवो हड्डियों की इमेजिंग व विश्लेषण का कार्य उच्च विभेदन क्षमता माइक्रोसीटी, जन्तु माडल का विकास, डाटा प्राप्तिकरण व विश्लेषण के कार्य हेतु प्रोटोकॉल का निर्माण भी किया जाता है । वर्ष 2017 में इस सुविधा ने एक वृहद इमेजिंग अध्ययन का आयोजन फार्मा उद्योगों हेतु

किया । यह सुविधा अपने जन्तु ओंकोलोजी चिकित्सालय के माध्यम से पालतु जन्तुओं जो कि स्वतः स्फूर्त कैंसर से पीड़ित हों उनके जांच व उपचार कार्य भी प्रदान करती है । बहु औषध कीमोथेरेपी, रेडिएयल थेरेपी या इनके युग्मित प्रयास जो कि चिकित्सकीय आवश्यकताओं पर आधारित थे, प्रदान किए गए । जन्तु के बायो संग्रहण केन्द्र बायोलोजिकल सामग्री का संग्रहण करता है । (रक्त, ताजा जमा किए हुए / फोमेलिन फिक्स्ड / एफएफपीई टिशू) जो कि जांच व उपचार के दौरान प्राप्त किए जाते हैं और उनका उपयोग जन्तु व मानव कैंसर में तुलनात्मक अध्ययन से संबंधित शोध कार्यों में किया जाता है । वरिष्ठ संकाय ने एक सीएमई “प्रीक्लिनिक इमेजिंग तथा ड्रग डिस्कवरी” विषय पर 20 से 22 सितंबर 2017 में किया । यहां वर्ष में छ प्रशिक्षु स्वीकार किए गए । एक स्नातक तथा चार मास्टर्स डिजर्टेशन हेतु, एक शोध अनुभव तथा एक पर्यवेक्षक हेतु । संकाय का ओरिएंटेशन भ्रमण का कार्यक्रम आगन्तुक विद्यार्थियों व अन्य आगन्तुकों हेतु किया गया ।

प्रशासन

श्री मुश्ताक शेख,
प्रशासन अधिकारी (ईम)
श्रीमति मालती शर्मा
उप प्रशा. अधिकारी (एचआरडी)
श्री विलास पिम्पलखेर,
उप प्रशा. अधिकारी (ईएम)

लेखा विभाग

श्री विहार पवार
डीसीए, एक्ट्रेक

अभियांत्रिकी

श्री पलाइल बाबूराज
प्रभारी अधिकारी (ईएम)

क्रय अनुभाग

श्री शरद किरकासे
क्रय अधिकारी

भण्डार

श्रीमति प्रेमलता कोटेनकर
सहा भण्डार अधिकारी

सुरक्षा

श्री राजन चव्हाण
सहा डी सी ओ (ग्रेड-1), एक्ट्रेक

सामान्य प्रशासन अनुभाग :

सामान्य प्रशासन अनुभाग का मानव संसाधन विभाग मानव संसाधन योजना, कार्यकुशलता प्रबंधन, स्टाफ की भरती (नियमित व अस्थायी), कार्यकारियों का प्रशिक्षण व विकास तथा अनुशासन बनाए रखने का है। वर्ष 2017 में मेडीकल वैज्ञानिक, तकनीकी तथा प्रशासनिक वर्गों में 46 नियमित लोगों की नियुक्ति की गई जिसमें भारत सरकार की आरक्षण नीति का पूरा पालन किया गया और 21 कनिष्ठ शोध सहायकों की भरती की गई। स्टाफ सदस्यों की नियुक्ति संविदा पर भी की गई जो कि तकनीकी, गैर तकनीकी व नर्सिंग क्षेत्रों में थी यह से इस केन्द्र पर कैंसर रोगियों की बढ़ती संख्या के कारण कार्य बोझ बढ़ने की वजह से करना पड़ा। वर्तमान में एक्ट्रेक में अस्थायी रूप से 41 तकनीकी, 69 गैर तकनीकी व 53 नर्सिंग स्टाफ कार्यरत हैं। इसके अतिरिक्त 86 स्टाफ सदस्यों की नियुक्ति विभिन्न एक्स्ट्राम्यूरल परियोजनाओं में सहायता प्रदान करने के उद्देश्य से की गई है। वर्ष 2017 में हेमेटो पथोलोजी प्रयोगशाला व कैंसर साइटोलोजी विभाग (21 नियमित व 4 अस्थायी

कर्मचारी) का वेतन पुस्तक टीएमएच से एक्ट्रेक में स्थानांतरित कर दी गई। विभाग सभी कर्मचारियों हेतु वार्षिक डीपीसी आयोजित करके उत्कृष्टता आधारित पदोन्नति तथा भविष्य के लिए अनेक अच्छी संभावनाएं प्रदान करता है।

सातवां केन्द्रीय वेतन आयोग के लागू होने के पश्चात कार्यरत कर्मचारियों का वेतन नियतन व सेवानिवृत्त कर्मचारियों के वेतन नियतन पर कार्य किया गया तथा सभी को भुगतान किया गया। दैनिक प्रशासनिक कार्यों में 6 उपस्थिति नियंत्रण, छुट्टियों का विवरण, व्यक्तिगत सूचनाओं का अपडेशन जैसे कि वेतन / पुर्नसंयोजन / अंतिम लक्ष्य जो कि सेवानिवृत्ति पर देय होता है, सभी भुगतान समय पर निपटाना, कार्यनिष्पादन की प्रशंसा, मासिक उपस्थिति पंजिका, सभी मामलों का उपर्युक्त निपटान, बैठकों में लिए गए निर्णय, जांच कार्यों का सर्वमान्य हल निकालना इत्यादि शामिल है। इस विभाग ने कार्य हेतु बेहतर वातावरण तैयार करने के प्रयास ने कल्याणकारी योजनाएं व सुविधाएं प्रदान करी तथा 13 कर्मचारियों को मुंबई व यहां से बाहर के थे उन्हें प्रशिक्षण प्रदान



किया गया। कम्प्यूटर प्रोग्राम ने विभिन्न एचआरडी सॉफ्टवेयर का निर्माण किया व उन्हें लागू किया जैसे कि आनलाईन भर्ती आवेदन, सातवां वेनत आयोग वेतनमान हेतु प्रोग्राम, ठेकेदार कर्मचारी प्रबंधन प्रोग्राम इत्यादि। कुछ बहुउपयोगी सॉफ्टवेयर में नियुक्ति लाभ सूचना तंत्र (आरबीआईएल) शामिल है। टेलीफोन बिल पुनर्भुगतान, उपस्थिति नियमितकरण प्रोग्राम इत्यादि। कुछ प्रोग्राम जो कि अभी विकसित किए जा रहे हैं उनमें शामिल है। बाल्य शिक्षण भत्ता, परियोजना कर्मचारी तंत्र, इत्यादि। प्रिस व अपडेट भत्तों का समयोपरि भुगतान, सर्विस बुक्स का वितरण, तथा सेवा प्रमाणीकरण जो कि 18 वर्ष पूरे कर चुके हैं उनके लिए ये कुछ अन्य गतिविधियां हैं जो कि एचआरडी द्वारा की जाती हैं। भारत सरकार द्वारा लागू आरक्षण नीति के अनुसार टीएमसी, एससी / एसटी / पीडब्ल्यूडी / एक्स सर्विसमेन इत्यादि वर्गों की नियुक्ति में उनका हिस्सा प्रधान रहता है तथा कोशिश करता है कि इन वर्गों से सभी सीटों पर उम्मीदवार मिल सकें। एक्ट्रेक स्टाफ सदस्यों के बच्चों को पढाई कार्य में उत्कृष्ट प्रदर्शन पर पुरस्कार प्रदान किए गए। वर्ष 2017 में तीन स्टाफ सदस्यों की सेवानिवृत्ति हुई तथा सात ने स्वैच्छिक सेवानिवृत्ति ली।

स्वास्थ्य प्रशासन का संपदा प्रबंधन विभाग सभी बाह्य प्रायोजित गतिविधियों का नियंत्रण करता है जैसे कि छात्र व रोगी छात्रावास विश्राम गृह व संकाय क्लब, अन्य समाजोपयोगी गतिविधियों जैसे जिम्नेशियम तथा खेल कूद जैसे एक्ट्रेक प्रीमियम लीग, क्रिकेट मैच, केरम, शतरंज प्रतियोगिता, स्टॉफ व रोगी केन्टीन केपेटेरिया, रख रखाव आवागमन बागवानल, पेस्ट कन्ट्रोल सेवाएं, फोटोकॉपी, कूरियर / डाक सेवा, विभिन्न ठेकों के सर्विस बिलों का भुगतान, मेस सिलिन्डर का पुर्नभरण, सीबीडू कैंसर पंजीकरण प्रयोगशाला/ बीएसटी / रोगी छात्रावास / विश्राम गृह का रखरखाव इत्यादि / सिडको से संपर्क करके अपशिष्ट निपटान की व्यवस्था की जाती है और पर्यावरण प्रदूषण से बचा जाता है।

सामान्य प्रशासन अनुभाग द्वारा सभी भवनों के रखरखाव जैसे कि खानोलकर शोधिका, पेमास्टर शोधिका, जस्सावाला शोधिका, वसुंधरा रोगी छात्रावास, 3 छात्रावास, रिट्रिट, फैकल्टी क्लब गेस्ट हाउस, कैंसर एपिडिमियोलोजी हेतु केन्द्र में आरंभ किए गए नए विभाग (सीसीई), भवन, बायोमेडिकल रेकार्ड, कैंसर साइटोजेनेटिक, कैंसर एपिडिमियोलोजी व हीमेटोपेथोलोजी (रोड के किनारे, नाम, कार पार्किंग इत्यादि का प्रबंधन किया जाता है। रखरखाव प्रक्रिया में सफाई, स्वच्छता, हाइजेनिक वातावरण परिसर के अंदर तैयार करने में मदद मिलती है। अनुपयोगी / बेकार वस्तुओं का निपटान व कचरे के ढेरों को साफ करने का कार्य नियमित रूप से किया जाता है और इनमें सफाई तथा शुद्ध वातावरण को सुनिश्चित किया जाता है। एक्ट्रेक में वर्षभर में कई प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए।

इस केन्द्र के बहुत बड़े भाग में बागवानी होना गर्व की बात है। एक बाग लगभग 1500 वर्ग मीटर में, घरेलू आवश्यक्ताओं हेतु एवं पौधों की

नर्सरी, विभिन्न स्थानों पर बागवानी का रखरखाव प्रशिक्षित बागवानी द्वारा किया जाता है। नवनिर्मित सीसीई में एक नए उद्यान का निर्माण किया जा रहा है। बूंद बूंद सिंचाई सुविधा का विकास किया जा रहा है जिससे पौधों को पानी दिया जाता है। घरेलू वृक्ष जैसे गुलमोहर, कल्चर पेड, समुद्रफल, अशोक, नीम इत्यादि को एक्ट्रेक में लगाया जा रहा है और इनको प्राकृतिक तरीकों से विकसित किया जा रहा है।

जैविक विघटित होने वाला कचरा तथा बायोमेडिकल अपशिष्ट का विस्तारण अन्य मानकों के अनुसार किया जाता है जो कि सरकार के नियमानुसार है। एक निसर्ग ऋण बायोगैस संयंत्र का सफलतापूर्वक संचालन इस केन्द्र में किया जा रहा है। इसके द्वारा क्लीनिंग / रसोईघर अपशिष्ट का निपटान, पर्यावरण सुरक्षा की दृष्टि द्वारा किया जाता है। संयंत्र द्वारा उत्पादित बायोगैस का उपयोग आर ईसी में लगाया जा रहा है और इनको प्राकृतिक तरीकों से विकसित किया जा रहा है। जैविक विघटित होने वाला कचरा तथा बायोमेडिकल अपशिष्ट का निस्तरण उच्च मानकों के अनुसार संयंत्र को सफलता पूर्व अपशिष्ट का निपटान पर्यावरण सुरक्षा की दृष्टि से किया जाता है। संयंत्र द्वारा उत्पादित बायोगैस का उपयोग बागवानी में किया जाता है।

वर्ष 2017 में इस केन्द्र ने चिकित्सा स्टाफ को एक्ट्रेक से टीएमएच तथा वापसी हेतु एवं 27 सीटों वाला फोर्स टेम्पो ट्रेवलर खरीदा।

यह विभाग डाक के वितरण का कार्य भी करता है। अन्तर्राष्ट्रीय डाक वितरण व्यवस्था के अतिरिक्त यह विभाग के कूरियर का कार्य भी देखता है। अन्तर्विगीय डाक वितरण व्यवस्था के अंतर्गत यह विभाग वर्ष भर में करीब 875 प्राप्तियों व 7500 बाह्य डाक का प्रबंधन भी करता है जो कि स्पीड पोस्ट व कूरियर द्वारा की जाती है।

कैंसर रोगियों के लाभार्थ कई समझौतों पर हस्ताक्षर किए गए, उनमें शामिल हैं :

1. केवल्यधाम आश्रम व एक्ट्रेक के बीच समझौता : प्रमाणिकृत योग शिक्षक / प्रशिक्षक जो कि योग कक्षाओं का संचालन करता है। सप्ताह में तीन दिन सोमवार, बुधवार व गुरुवार साय 4 से 6 बजे तक। जो कि एक्ट्रेक में रह रहे कैंसर रोगियों व उनके परिजनों हेतु होती है बहुत से कैंसर रोगियों को इससे लाभ हुआ है।
2. भारत की दो सार्वजनिक तेल कंपनियों से समझौता जिसके महत ईंधन व यातायात सेवाएं दो कैंसर केन्द्रों कोटा व कारवार में प्रदान की जाती है।
3. अग्नि व अन्य संकटों के लिए वार्षिक सामान्य बीमा योजना जिनके द्वारा एक्ट्रेक की चल व अचल संपत्तियों की सुरक्षा सुनिश्चित की गई है।
4. इस वर्ष की महत्वपूर्ण उपलब्धि गैर कृषि कर को देने से छूट प्रदान होना है। माननीय कलेक्टर अलीबाग, जिला रायगढ़ ने एक आदेश जारी किया जिसके तहत सरकारी अस्पताल होने के कारण एक्ट्रेक को गैर कृषि कर से मुक्त किया गया है।

लेखा विभाग:

वित्त व लेखा विभाग का विशेष ध्यान वित्तीय प्रबंधन करने का है जिसके लिए उपलब्ध बजट का न्यायोचित व विवेकपूर्ण उपयोग किया जाना सुनिश्चित किया जाता है और वित्तीय प्रवाह को नियंत्रित किया जाता है। परमाणु ऊर्जा विभाग, भारत सरकार द्वारा जारी दिशा निर्देशों का पालन किया जाता है तथा आवश्यक रेकार्ड तैयार किया जाता है। केन्द्र के लिए विभिन्न सामग्री उपकरणों की खरीद हेतु पूर्ण स्थापित क्रय विधि का पालन किया जाता है। वर्ष 2017 में अस्पताल व अन्य स्रोतों से 15.75 करोड़ रूपए की आय हुई। कुल मिलाकर एक्ट्रेक में 217 जारी परियोजनाएं थी। 6.32 करोड़ रूपए की सहायता राशि विभिन्न सरकारी संस्थाओं जैसे डीबीटी, डीएसटी व आईसीएमआर द्वारा प्राप्त हुई जिसके द्वारा जारी 171 परियोजनाओं को धन आपूर्ति की गई। इसके अलावा 11 नए एक्स्ट्रामूलर



वित्तपोषित परियोजनाएं जो कि 11 करोड़ रूपए लागत की थी और तीन वर्ष का कार्यकाल था उनकी मंजूरी उपरोक्त संस्थाओं द्वारा दी गई और उसमें से 2.18 करोड़ रूपए इस केलेन्डर वर्ष में प्राप्त हुए।

अभियांत्रिकी सेवाएं :

एक्ट्रेक का अभियांत्रिकी विभाग छह पूर्ण प्रशिक्षित विद्युत, यांत्रिकी व सिविल इंजीनियर, दो पर्यवेक्षक, 18 तकनीशियन व एक सहयोगी स्टाफ की सहायता से एक मजबूत दल के रूप में विद्यमान है। यह दल केन्द्र में विभिन्न जटिल उपकरणों के प्रचालन व रख रखाव हेतु जिम्मेदार है और 24 घंटे कार्यरत है जिससे कि सुचारु, सुरक्षित व बेहतर कार्य हेतु वातावरण स्थापित किया जा सके और रोगी चिकित्सा, शोधकार्य, शैक्षणिक गतिविधियों केन्द्र में सुचारु रूप से जारी रह सके। मुख्य अभियांत्रिकी कार्यों में निम्नलिखित शामिल हैं :



- 1) वातानुकूलन यंत्र, चिलर संयंत्र, कूलिंग टावर, पेकेज यूनिट, वाटर कूलर, फ्रिज, डीप फ्रीजर, मेडिकल ऑक्सीजन प्रक्रम, एलपीजी वितरण व्यवस्था, यांत्रिकी व निर्माण कार्य
- 2) लगभग 500 एकल व खिड़की वाले वातानुकूलन यंत्रों का प्रचालन व रखरखाव
- 3) 33 केवी हाई टेंशन स्विच गियर, ट्रांसफार्मर, एनटी पेनल, लाईट व पावर वितरण, डीजी सेट, केबलिंग, लिफ्ट, संचार यंत्र, पीए सिस्टम व रोगी बुलावा सेवा इत्यादि का रख रखाव
- 4) जल वितरण व अग्निशमन उपकरणों का रख रखाव व सेनिटेरी व अपशिष्ट निपटान व्यवस्था का रख रखाव तथा
- 5) सिविल कार्य जैसे परिवर्तन, नई सुविधा, चुनाई का कार्य, पाइप का कार्य, पेन्टिंग, लकड़ी का काम, भवनों की मरम्मत, सड़कों व

- अहातों का रख रखाव तथा 60 एकड के प्लाट की चार दीवारी का रख रखाव
- 6) परिसर में निर्माणाधी व भवनों हेतु आर्किटेक्ट / योजनाकारों के साथ समन्वय
- 7) विभिन्न शासकीय विभागों से एनओसी / अनुज्ञा प्राप्त करने हेतु समन्वय
- 8) शोध प्रयोगशालाओं को नियमित तरल नाइट्रोजन की आपूर्ति
- 9) प्रयोगशाला उपकरणों, फर्नीचर तथा विभिन्न अस्पताल सुविधाओं का रख रखाव
- 10) विभिन्न सुविधाओं को क्रमोन्नत या बदलने का कार्य, निवारक व सुधारात्मक कार्य, छूट गए मरम्मत कार्यों को करना तथा लघुकालिक व दीर्घकालिक वित्तीय प्रावधानों से सुनिश्चित करना।

क्रय विभाग :

इस केन्द्र का क्रय विभाग वांछित सामग्रियों को गुणवत्ता व मात्रात्मक आधार पर नियत समय में उपलब्ध करवाने तथा वितरण करने का कार्य उत्कृष्ट रूप से करता है। सभी प्रकार की क्रय प्रक्रियाएं जैसे कि मांग पत्र, तुलनात्मक विवरणी, क्रय पत्र का निर्माण, अनुस्मारक इत्यादि कार्य सामग्री प्रबंधन समूह द्वारा संचालित की जाती है। (एम एम एस) जो कि घरेलू निर्मित साफ्टवेयर की सहायता से किए जाते हैं। एमएमएस के लागू होने से इस केन्द्र में क्रय प्रक्रिया सरल हो गई तथा सामग्री की उपलब्धता समय पर सुनिश्चित की जा सकी



। प्रतिवेदन वर्ष के दौरान क्रय विभाग में 46 ई टेन्डर जारी किए जो कि टेन्डरविजार्ड.काम / डीईई द्वारा किए गए जिसके कारण क्रय प्रक्रिया में पारदर्शिता सुनिश्चित की गई और इसके प्रति विक्रेताओं की प्रतिक्रिया संतोषजनक पाई गई। यह डीईई व सीवीसी के नियमानुसार एक आवश्यक शर्त है नियम 149 जी एफ आर 2017 के अनुसार 12 क्रय पत्र की

प्रक्रिया सरकारी ई मार्केट प्लेस (जीईएम) द्वारा संचालित की गई। वर्ष 2017;18 में 12.38 करोड़ रुपए की सामग्री व उपकरण, 17 करोड़ रुपए के उपभोग्य, अतिरिक्त उपकरण / वार्षिक रखरखाव ठेका पर 3.86 करोड़ रुपए खर्च किए गए और सभी सेवाओं को सुचारु रूप से जारी रखा गया।

भंडार विभाग : -

भंडार विभाग अब से कागजरहित बना दिया गया है और अधिकांश दस्तावेज तथा कार्य विधियां आनलाइन उपलब्ध हैं। इसमें निम्नलिखित शामिल हैं : सामग्री की प्राप्ति / नान स्टोक मांग पत्र, पी एस एम का निर्माण / भोजना क्रय अनुभाग को, ईमेल द्वारा क्रय पत्र की प्रार्थना जी आर आई एम को टिक सामग्री प्राप्त करना, सामग्री की जांच करना जो कि सीधे भंडारण हेतु आटो है (इंस्पेक्टर द्वारा संतोषजनक जांच के पश्चात भंडारण किए जाते हैं) जीआरआईएन का निर्माण व मंजूरी, सामग्री प्राप्ति के पश्चात उपयोगकर्ता द्वारा जारी पत्र का निर्माण पीडीएम

फार्म में, उपयोगकर्ता द्वारा प्राप्त सामग्री का आनलाइन पावती, संपदा पहचान का आनलाइन नंबर जारी करना, तंत्र द्वारा निर्मित स्थापना प्रतिवेदन तथा विस्टम द्वारा संपदा की सूची जारी करना - यद्यपि भौतिक रूप से संपदा शनिवार को भी तैयार किया जाता है। इन परिवर्तनों के द्वारा स्टेशनरी का क्षर्च व अलमारियों की आवश्यकता में बहुत कमी आई है। सरकारी ई मार्केट (जीईएम) का खरीद कार्य हलु प्रविष्टकर लिया गया है। जी ई एम द्वारा प्राप्त सामग्री का तुरंत संभाला जाता है और जी ई एम क्रय पत्र की प्रक्रियाएं पूरी करने के बाद जी आर



आई एन जारी करके सामग्री के लिए भुगतान किया जाता है जो कि तय समय 7 दिन में कर लिया जाता है। वर्ष 2017 में भंडार विभाग में कार्य भर में वृद्धि को भली भांति प्रबंध किया जो कि नए विभाग यानि कैंसर साइटोजेनेटिक्स हीमेटोपैथोलोजी, टी एम एच मेडिकल रेकार्ड, पंजीकरण तथा वार्ड इत्यादि के कारण थी। विभाग ने वर्ष 2016;17 के लिए भंडार व संपत्ति प्रमाणीकरण का कार्य सफलतापूर्वक संपन्न किया। तुरंत भूल सुधार व निरंतर ध्यान रखने की प्रक्रियाओं द्वारा त्रुटियों को कम से कम किया गया। कोई भी जी आर आई एम बाकी नहीं थी (कुल संख्या 6475) तथा उपकरणों की सूची को अद्यतन किया गया (कुल

745 जिसमें अस्थापित भी शामिल है। और इसके लिए निरंतर ध्यान रखकर कार्य किया गया। इस केन्द्र के हित में यह विभाग आंशिक मांग आपूर्ति रविवार व अवकाश के दिन सामग्री प्राप्ति, कार्य समय के पश्चात सामग्री (स्वीकार करना तथा तय सीमा के पश्चात भी सामग्री स्वीकार करने का कार्य करते हैं। जो कि क्रयपत्र की शर्तों के विपरीत होता है। यद्यपि इस विभाग में पर्याप्त कार्यदिन की कमी है फिर भी इस बात का पूरा ध्यान रखा जाता है कि कार्य की गति में कोई कमी न आए तथा पूरा अवरोध उत्पन्न न होने पाए जबकि कोई स्टाफ सदस्य लंबी छुट्टी पर चला जाए और उसकी जगह कोई विकल्प उपलब्ध न करवाया जाए।

सुरक्षा विभाग :

इस विभाग का प्रमुख कार्य एक्ट्रेक में संपत्ति, जन, छात्रों व रोगियों की संरक्षा व सुरक्षा सुनिश्चित करने हेतु, जन सामान्य, सामग्री, वाहन इत्यादि का केन्द्र के परिसर में प्रवेश पर पूर्ण निगरानी रखना है और यह कार्य 24 घंटे जारी रहे। वर्ष 2017 में मुख्य उद्देश्य परिसर की सुरक्षा को सुदृढ़ करने का था तथा सुरक्षा कमियों के आन जाब प्रशिक्षण प्रदान करने का था ताकि किसी भी असंभावित स्थिति / खतरे से आसानी से निपटा जा सके। उपलब्ध सुरक्षा कार्यक्रम के अतिरिक्त एक उन्नत निगरानी व्यवस्था का समावेश किया गया है। जो कि सभी भवनों व सुविधाओं, सभी क्षेत्रों व मुख्य द्वार की निगरानी करता है और अनाधिकृत प्रवेश, अवांछनीय गतिविधियों पर नजर रखता है।

किसी भी प्रकार के अग्नि लोड से निपटने हेतु एक उन्नत अग्निशमन अलार्म व जांचयंत्र तथा अग्निशमन यंत्रों की स्थापना की जा रही है। इस विभाग का प्रमुख कार्य एक्ट्रेक में भयमुक्त वातावरण तैयार करना है। राष्ट्रीय सुरक्षा गार्ड तथा राज्य अन्वेषण ब्यूरो द्वारा एक्ट्रेक सुरक्षा विभाग का सुरक्षा अंकेक्षण कार्य किया गया कुछ अतिरिक्त अनुशंसाएं इस अंकेक्षण में दी गई जिन्हें पूरा कर लिया गया है तथा उसकी अनुपालना रिपोर्ट ब्यूरो को सौंप दी गई है। 30 अक्टूबर से 4 नवंबर 2017 तक एक्ट्रेक के सतर्कता जागरूकता सप्ताह का आयोजन किया गया। श्री एम बी बोस, अतिरिक्त सचिव (आईएस) डी एं ई इस कार्यक्रम के मुख्य



अतिथि थे और उन्होंने अपनी विशेषज्ञता व विचारों से मेरे दृष्टिकोण में भ्रष्टाचार मुक्त भारत विषय पर व्यक्त किए। परेड एक्ट्रेक के सुरक्षा कर्मियों द्वारा प्रस्तुत की गई जो कि स्वतंत्रता दिवस व गणतंत्र दिवस पर आयोजित की गई। स्थानीय पुलिस, आरटीओ, सिडको, म्यूनिसिपल अधिकारी व अन्य बाहरी संस्थाओं के साथ समन्वय स्थापित किया गया। संयुक्त विभाग इस केन्द्र की यातायात व्यवस्था का भी संचालन उत्कृष्ट तरीके से करता है जिससे शटल बसों का संचालन, डॉक्टर्स के लिए वाहन, रोगी आवागमन सुविधा, पुराने वाहनों का निस्तारण तथा नए खरीदे वाहनों का आरटीओ परमिट / लाइसेंस प्राप्त करना इत्यादि शामिल है।

सूचना तकनीकी विभाग

श्री प्रसाद कानविदे
आईटी समन्वयक



अधिकारी

श्री पदमाकर नागले
श्री एम श्रीराम
श्री आनन्द जाधव

प्रदान करते हैं। वर्ष 2017 की आईटी विभाग की गतिविधियां निम्न प्रकार से हैं।

सूचना तंत्र :

दैनिक सहयोग, रख रखाव, प्रबंधन व मरम्मत जो कि सभी सक्रिय व निष्क्रिय सूचना तंत्र के अवयवों से संबंधित है कुल मिलाकर सूचना तंत्र का निर्माण करते हैं। इस केन्द्र का सूचना तंत्र 10 जी बीपीएस पर आधारित है। विभिन्न

अपने कार्यादेश की अनुज्ञाप्तता करने हेतु सूचना तकनीकी विभाग इस केन्द्र में सूचना प्राप्त करने प्रक्रियाबद्ध करने, प्रिन्टिंग, संग्रहण, निस्तारण इत्यादि कार्यो हेतु मूलभूत व तकनीकी सहयोग प्रदान करता है। एक्ट्रेक में 1 जीबीपीएस क्षमता का वृहद एलएन कापर / फाइबर केबल के साथ उपलब्ध है जिसमे 600 लेन पाईट व आठ सर्वर है। यह सुरक्षित वाई फाई नेटवर्क से भी युक्त है। यह परिसर 1 जीबीपी एस साझा एनकेएन गेटवे द्वारा 50 एमबीपीएस रिलायंस नेटवर्क द्वारा इंटरनेट से जुड़ा हुआ है। इस केन्द्र में एक लाईव सर्वर है जो कि 350 तक ईमेल का प्रबंधन कर सकता है जो कि घरेलू सर्वर है। निरर्थक तथा खराबी से सुरक्षित संरचनात्मक ढांचे के कारण इंटरनेट व ईमेल सेवाएं 99 प्रतिशत समय तक उपलब्ध रह पाती है एक 12 एम वी पी एस लाइन की सहायता से एक्ट्रेक के बीच रोगी जानकारी, पीएसीएस छायाचित्रों का आदान प्रदान किया जा सकता है। राष्ट्रीय सूचना तंत्र परियोजना के अन्तर्गत इस केन्द्र ने एमकेएन ग्रिड के साथ गीगाबाइट प्रति सेकेन्ड गति के साथ सम्पर्क स्थापित कर लिया है। अनुनेट की सहायता से केन्द्र ने सफलतापूर्वक बातचीत करने का कार्य टीएमएच व अन्य डीआई इकाईयों के साथ बना लिया है। अनुनेट की सहायता से एक उच्च स्तरीय सर्वरों का समूह जो कि बायोइन्फोर्मेटिक डाटा प्रक्रिया में काम आते हैं और उत्कर्ष के नाम से जाने जाते हैं उन तक भी पहुँच आसानी से बन पाई है। अस्पताल सूचना तंत्र एक उच्च तकनीक व उच्च स्तरीय आई बी एम आई श्रेणी पावर 7 सर्वर मशीन द्वारा 24 x7 आधार पर विभिन्न आयोजनकर्ताओं को व विभिन्न विभागों से सूचना संबंधी सुविधा

भवनों में मेश टोपोलोजी द्वारा अनुपलब्धता समय को कम से कम करके आपस में जोड़ा जा रहा है। और इसके लिए विभिन्न सूचना तंत्र युक्तियां जैसे कि फायरवाल, स्विच, राउटर्स इत्यादि का उपयोग किया जा रहा है। इस केन्द्र ने एक नया उच्च तकनीक नए मानकों के साथ 600 एम पी बीएस केन्द्र गेप वाला वायरलेस नेटवर्क स्थापित किया है जिससे सूचना तंत्र की 49.9 प्रतिशत उपलब्धता सुनिश्चित होती है। विभाग ने गीगा बाइट का वायर्ड तंत्र सीसीई भवन तक विस्तारित कर दिया है तथा अब इसका विस्तार नव निर्मित आर्काइव भवन तक किया जा रहा है।

हार्डवेयर : वर्ष 2017 के महत्वपूर्ण कार्यो में आईबीएम डोमिना मेलिंग साल्यूशन्स, 250 टीबीएनएस संग्रहण तंत्र की खरीद, इंटरनेट प्लेटफार्म की क्रमोन्नति सीसीई के बोर्ड कक्ष में आडियो विजुअल की स्थापना, एक्ट्रेक वेबसाइट में सुधार तथा कम्प्यूटर व अन्य उपकरणों की खरीद इत्यादि रहा।

साफ्टवेयर : रोगी सूचना इस केन्द्र में आवश्यक रूप से आन लाइन बहुस्तरीय उपलब्ध तथा चौबीस घंटे उपलब्ध रहती है। वर्ष 2017 से पीएबीआर, डीआईएस, आरआईएस, आरओआईएस, ओटी, लेखा, फार्मसी, भंडार, व क्रय अनुभाग के उपलब्ध सूचना तंत्र को क्रमोन्नत किया गया। ये सभी कार्यक्रम घरेलू रूप से विकसित किए गए और उनका उद्देश्य कागजरहित, आन लाइन आदान प्रदान और जहां तक संभव हो टीएमएच सर्वर द्वारा किया जा सके। अभियांत्रिकी परियोजनाएं तथा एआरसी कार्यादेश साफ्टवेयर के क्षेत्र में महत्वपूर्ण उपलब्धि रही।



एक्ट्रेक स्थित पुस्तकालय वैज्ञानिक ज्ञान का एक बड़ा संग्रह केन्द्र है और सक्रिय रूप से विकसित, चिकित्सकीय, सूचनार्थ, मूलभूत तंत्र इत्यादि की प्राप्ति उनका प्रबंधन करने का कार्य कर रहा है जिससे कि उपयोगकर्ताओं को सुविधा मिल सके, शोधकार्यों का बढ़ावा, रोगी सेवा व शैक्षणिक गतिविधियों सुचारु रूप से जारी रह सके। वर्ष 2017 में पुस्तकालय ने कैंसर पर 83 जरनल विभिन्न आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु मंगवाए, 1 पुस्तकालय में 5882 पुस्तकों, 12595 जरनलों का संग्रह, 610 शोधपत्र, 3299 स्टाफ के प्रकाशित लेख, 395 प्रतिवेदन, 20 विडियो इत्यादि उपलब्ध हैं। डी ए ई - एक्सवर कन्सोर्टियम के अन्तर्गत साईंस डाइरेक्ट तथा अनियंत्रित पहुंच द्वारा 2485 वैज्ञानिक तकनीकी व मेडिकल जरनल उपलब्ध हो पा रहे हैं। क्लीनिकल "की" व "अप टू डेट" दो ऑनलाइन स्रोत हैं जिसके द्वारा टी एम सी के चिकित्सकीय प्रयास, औषधि मोनोग्राफ, दिशा निर्देश, रोगी शिक्षा सामाग्री, मल्टीमीडिया इत्यादि आसानी से आन लाइन उपलब्ध होते हैं। राष्ट्रीय कैंसर ग्रिड के अन्तर्गत 10 आनलाइन चिकित्सीय जरनल को इस केन्द्र में आसानी से उपलब्ध करवाया जा सका। सभी वांछित जरनल, सूचना इत्यादि केन्द्र के दूरस्थ स्थानों पर उपलब्ध करवाने हेतु ई जेड प्रोक्सी एप्लीकेशन को क्रमोन्नत किया गया। पुस्तकालय ने प्रयास के तौर पर व्याकरण, मेडीसीन कम्पलीट, मेरी एन लाइबर्ट इंक इत्यादि प्रकाशकों के जरनल उपलब्ध करवाए व उनकी जानकारी इंक इत्यादि प्रकाशकों के जरनल उपलब्ध करवाए व उनकी जानकारी उपलब्ध करवाई। पुस्तकालय स्टाफ प्रकाशन का रेकार्ड रखता है तथा साप्ताहिक प्रकाशन साईंस

स्पार्क एट एक्ट्रेक का प्रकाशन करता है। न्य सेवाएं जैसे कि प्रकाशन, सांख्यिकी, प्रशंसा पत्र, एच इंडेक्स, इम्पेक्ट फेक्टर, जरनल की अधिकारिकता, मुक्त पहुंच माडल, ए पी सी, जीवनी संग्रह, संदर्भ तथा संदर्भ सेवाओं को पुस्तकालय द्वारा उपलब्ध करवाया जाता है जो कि स्वतः या मांग के आधार पर होता है। मांग पर लेख की प्राप्ति यहां की एक बहुत ही लोकप्रिय सेवा है जिसके तहत पुस्तकालय ने 828 लेख 913 मांग के लिए वर्ष 2017 में उपलब्ध करवाए। यहां पर अन्य सरकारी पुस्तकालयों का व्यक्तिगत आगन्तुकों को 87 छसतावेज भी उपलब्ध करवाए गए।

पुस्तकालय जरनल व अन्य सुविधाओं की आनलाइन प्राप्ति के लिए प्रयास करते समय वैज्ञानिक आधार पर सबसे अधिक उपर्युक्त व कम खर्चीला रास्ता अपनाने का कार्य करता है। दूरस्थ स्थान पहुंच साफ्टवेयर ई जेड प्रोक्सी को भी क्रमोन्नत करके उसमें कई नए गुणों का समावेश किया गया है। पुस्तकालय नए विद्यार्थियों हेतु सूचना जानकारी कार्यक्रम का आयोजन करता है जो कि एक नियमित व लोकप्रिय कार्यक्रम है। उपयोगकर्ता के दृष्टिकोण के अतिरिक्त एक से एक वार्ता जो कि अधिकारिक सूचना की प्राप्ति हेतु सामूहिक परिचर्चा, शोध कार्य, इम्पेक्ट फेक्टर, एच - फेक्टर, जीवनियां मूलभूत आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु किया जाता है। आन लाइन सुविधाओं के विकास से 78 व्यक्ति लाभान्वित हुए। नर्सिंग विद्यार्थियों हेतु आलेखित कालांश का आयोजन, नर्सिंग सूचना, लेख, विवेचना व खोज कार्य हेतु कार्यक्रम आयोजित किए गए जो कि उनमें पाठ्यक्रम का भी हिस्सा थे।

फोटोग्राफी

श्री शिवनेर सावंत
प्रभारी अधिकारी



फोटोग्राफी विभाग केन्द्र के शोधकर्ताओं की फोटोग्राफी संबंधी सेवाएं प्रदान करता है और उसके प्रायोगिक परिणामों उनमें फोटो रेकार्डिंग - जेल, जानवरों पर परीक्षण, रोगी साधन इत्यादि सुविधाएं प्रदान करता है। इस उच्च तकनीक विभाग के पास उच्च स्तरीय केमरे उपलब्ध हैं जो कि निकोन डिजिटल केमरा डी 5 7000 व अपने साथ 55 - 200 एम एस लेंस खरीद किए गए। उन्नत कम्प्यूटिंग तथा प्रकाशन उपकरणों व साफ्टवेयर की सहायता से उस विभाग ने डिजाइन, प्रिंटिंग, डिस्कॉ जो कि ब्रोशर/ फ्लायर्स, बेनर, कार्यक्रम विवरणिका, लेटर हैंड, आमंत्रण पत्र, लिफाफे, बेज, पोस्टर, कार्यशाला प्रोटोकॉल। पुस्तकों का सारांश तथा वैज्ञानिक बैठकों से संबंधित दस्तावेज, सेमीनार, कार्यशालाओं से संबंधित कार्य, सांस्कृतिक कार्यक्रम इत्यादि कार्य इस विभाग द्वारा, किए गए हैं। विभाग पोस्टर / स्लाइड निर्माण कार्य में भी सहयोग प्रदान

करता है जो कि वैज्ञानिक समुदाय हेतु होता है, फोटो पहचान पत्र कार्य में भी यह विभाग सहयोग प्रदान करता है। इस विभाग के सदस्य परिसर का फोटो, विभिन्न कार्यक्रमों के फोटो, विभिन्न स्थलों व कार्यक्रम के फोटो लेने का कार्य भी करते हैं। जिसमें कि इन फोटो का उपयोग रिपोर्ट के प्रकाशन, ऑडियो विजुवल प्रदर्शन वेबसाइट, प्रबंधकीय कार्य व प्रदर्शन कार्य हेतु किया जा सके। पर विभाग उपयोगकर्ताओं के विभिन्न उपकरणों के प्रबंधन के बारे में भी जानकारी देता है। जिसका उपयोग विभिन्न सेमीनार / कान्फ्रेंस / मीटिंग / बोर्ड कक्ष इत्यादि में किया जाता है। वर्ष 2017 में इस विभाग ने लेमिनेशन सहयोग 41 कार्यक्रमों हेतु प्रदान किया (33 राष्ट्रीय व 8 अन्तर्राष्ट्रीय बैठकें) जो कि इस केन्द्र में आयोजित हुई। और इन कार्यक्रमों के 9164 डिजिटल फोटो, 8573 लेसर कलर (छायाचित्र उपलब्ध करवाए)।

विज्ञान संवाद तथा व्यावसायिक शिक्षा (एससीओपीई) इकाई



स्कोप इकाई की स्थापना वर्ष 2005 में की गई और यह केन्द्र में विज्ञान संवाद तथा व्यावसायिक शिक्षा कार्यक्रमों का संचालन करता है।

विज्ञान संवाद : जनवरी से दिसंबर 2017 के बीच इकाई के प्रभारी अधिकारी ने एडिटिंग, संग्रहण तथा प्रूफ रीडिंग का कार्य एक्ट्रेक की वर्ष 2016 के वार्षिक प्रतिवेदन हेतु सफलतापूर्वक सम्पन्न किया साथ ही 2017 की प्रतिवेदन समिति की सहायता से किया। सरकारी व अन्य संस्थाओं को समयोपरि आंकड़े व जानकारी उपलब्ध करवाने, त्रुटि सुधार, इंडोयूएस एन्जाइमोलोजी सम्मेलन (जनवरी 2017) का प्रतिवेदन तथा आलेख संग्रहण, एक्ट्रेक वार्षिक भाषण, विज्ञान दिवस आयोजन इत्यादि सभी कार्यों का संचालन किया। उन्होंने इस केन्द्र के सभी महत्वपूर्ण विभागों के साथ समन्वय स्थापित करके रखा जिससे कि एक्ट्रेक में होने वाले सम्मेलनों व बैठकों की जानकारी प्राप्त हो सके और स्टेनो पूल की सहायता से स्थान की बुकिंग, सूचना का विस्तारण ईमेल, प्रिन्टेड सर्कुलर की सहायता से किया।

इस इकाई के स्टाफ ने पी आई वेबपेज का नियमित रख रखाव व क्रमोन्नत करने का कार्य किया, इसके अलावा वैज्ञानिक बैठक, वेबपेज पर जेआरएफ भर्ती संबंधी जानकारी अपलोड करना, वाया टेन्डर / विज्ञापन का नियमित अपलोड करना इत्यादि कार्य किए।

व्यावसायिक शिक्षा : केन्द्र के डाक्टरल कार्यक्रम हेतु इस इकाई ने 2017 के जे आर एफ के बेच का प्रबंधन किया जिसने विज्ञापन का संकलन, परियोजना हेतु आमंत्रण, आवेदनों की जांच जो कि स्टेनो पूल की सहायता से किया गया (21 परियोजनाओं हेतु 1595 आनलाइन आवेदन) लिखित परीक्षा का आयोजन तथा साक्षात्कार व जे आर एफ की नियुक्ति इत्यादि कार्य किए गए। इस इकाई के सदस्यों ने शैक्षणिक

कार्य के सुचारु संचालन का कार्य किया जो कि नव नियुक्त शोधार्थियों हेतु था व इसमें कार्यक्रम की रूपरेखा तैयार करना, उन्मुखीकरण व प्रयोगशाला भ्रमण, पीआई प्रयोगशाला चयन प्रक्रिया, मुख्य पाठ्यक्रम का समयोपरि संचालन। वैकल्पिक विषय का संचालन व परीक्षा का आयोजन, वैकल्पिक विषयों का चयन, डी सी का निर्माण, प्रथम वर्ष सम्मेलन में प्रदर्शन, लेख का शुद्धिकरण, अंको का निर्धारण तथा अंति अंकतालिका / ट्रांसक्रिप्ट का निर्माण इत्यादि है से संबंधित है। शैक्षणिक समिति के दिशा निर्देशों के अनुसार इकाई के प्रभारी अधिकारी ने एक्ट्रेक के शोधार्थियों हेतु शुक्रवार को सेमीनार का आयोजन आरम्भ किया। केन्द्र के प्रशिक्षण कार्यक्रम में सहयोग हेतु इस इकाई के सदस्यों ने नियुक्ति व पंजीकरण के कार्यों का संचालन किया। उन्हें नियुक्ति / सेवा विस्तार व पहचान पत्र उपलब्ध करवाए, फीस जमा करने को सुनिश्चित किया, धन राशी वापसी का कार्य किया तथा धनराशि का जमा करवाने का कार्य किया। वर्ष 2017 में वरिष्ठ व मध्यम वर्ग के संकाय सदस्यों को 304 प्रशिक्षक उपलब्ध करवाए गए तथा केन्द्र के सदस्यों को भी प्रशिक्षू उपलब्ध करवाए गए। (114 मास्टर्स डिस्सर्शन हेतु, 138 शोध कार्य अनुभव हेतु, छह साझा शोध परियोजनाओं हेतु, दो शोध सहायक, 20 ग्रीष्मकालीन प्रशिक्षु तथा 24 पर्यवेक्षक) इकाई के प्रभारी अधिकारी ने 9 एक्ट्रेक में प्रयोगशाला संरक्षा विषय पर भाषण दिया जो कि वर्ष में तीन बार था। इकाई में मूलभूत सुविधा व शैक्षणिक भ्रमण का आयोजन 23 भारतीय निबंध लेखन प्रतिभागिता का आयोजन किया। (अक्टूबर 2017) इकाई ने एक्ट्रेक इवेन्ट समिति को केन्द्र ने मुक्त दिवस आयोजन हेतु सहाय्यक प्रदान किया। (दिसंबर 2017) जिसने 500 शोधार्थियों तथा 32 विश्वद्यालयों / शोध संस्थानों के संकाय सदस्यों ने भाग लिया जो कि मुंबई तथा नवी मुंबई से थे।

एक्ट्रेक में शिक्षण

एक्ट्रेक कार्यक्रम एक्ट्रेक ने तीन कार्यादेशों में से एक है तथा इस परिसर का वातावरण शैक्षणिक कार्यक्रमों के पूर्णतया अनुकूल है। इस केन्द्र के शैक्षणिक कार्यक्रमों में ए) पी एच डी कार्यक्रम जिसमें देशभर से डॉक्टरल कार्यक्रम हेतु शोधार्थियों की भरती की जाती है) यहां का प्रशिक्षण कार्यक्रम जिसने देशभर व विदेशों को स्नातक व स्नातकोत्तर श्रेणी के शोधार्थियों की भरती की जाती है सी) इसके द्वारा आयोजित किए जाने वाले स्थानीय, राष्ट्रीय व अन्तर्राष्ट्रीय स्तर के सम्मेलन, गोष्ठी, कार्यशालाएं तथा प्रशिक्षण कार्यक्रम में जिसमें बायोलोजिकल / जीवन विज्ञान विषयों तथा सीएमई व सीएनई पर ओंकोलोजी के क्षेत्र में प्रशिक्षण दिया जाता है। डी) यहां आयोजित की जाने वाले शोध सम्मेलन जिसमें आगन्तुक स्वदेशी / अन्तर्राष्ट्रीय विशेषज्ञ भाषण देते हैं। ई) देश के विभिन्न कॉलेज / विश्वविद्यालयों को इस केन्द्र में शैक्षणिक भ्रमण की अनुमति प्रदान करना तथा एक मुक्त दिवस का आयोजन करके कुछ विशेष प्रक्रियाओं का प्रदर्शन करना लक्ष्य है। एफ) यहां के शोधार्थियों द्वारा राष्ट्रीय शोधकर्त्ता सम्मेलन का आयोजन इत्यादि कार्य शामिल है। इस केन्द्र द्वारा कैंसर पर जागरूकता कार्यक्रमों का आयोजन किया जाता है। संकाय व स्टाफ सदस्यों को सीएमई व सीएनई प्रशिक्षण कार्यक्रमों में भाग लेने हेतु प्रेरित किया जाता है। और अपने शोधकार्यों को राष्ट्रीय / अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलनों के प्रदर्शन करने हेतु प्रेरित किया जात है। इस परिसर में शैक्षणिक कार्यक्रमों की सुदृढता हेतु नियमित रूप से आंकड़ों का प्रदर्शन तथा जनरल क्लब बैठकों का आयोजन करके किया जाता है और यह मूलभूत तथा चिकित्सकीय विद्यार्थियों द्वारा आयोजित किया जाता है।

डॉक्टरल कार्यक्रम:

शैक्षणिक व प्रशिक्षण कार्यक्रम की अध्यक्ष श्रीमती शुभदा चिपलूणकर है और वे एक्ट्रेक में पीएचडी कार्यक्रमों को देखती है (जीवन विज्ञान) जो कि होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान के अन्तर्गत है जो कि विश्व विद्यालय अनुदान आयोग द्वारा 2006 से विश्वविद्यालय का दर्जा प्राप्त किए हुए है और परमाणु ऊर्जा विभाग, भारत सरकार के सभी संस्थानों को सम्बद्ध किए हुए है। कार्यालय का एचबीएनआई के साथ अच्छा समन्वय है ताकि आने वाली बाधाओं को दूर किया जा सके तथा शोधार्थियों की वार्षिक साधारण सभी का आयोजन सुचारु रूप से हो सके और इस बात को सुनिश्चित किया जाता है कि कम से कम एचडीसी बैठक का आयोजन पाठ्यक्रम के दौरान किया जाए। इन बैठकों का दस्तावेजीकरण करके एच बी एन आई को प्रतिवेदन सौंपा जाता है यह कार्यालय पूर्व सिनाप्सिस का दस्तावेजीकरण का कार्य करना तथा सिनाप्सिस व शोध पत्रों को एचबीएनआई को प्रस्तुत करता है (स्पाइरल बाउन्ड / अंतिम बाउन्ड), मुक्त मौखिक परीक्षा का आयोजन करता है और एच बी एन आई से अंतिम प्रतिवेदन सौंपता है। एक्ट्रेक की शैक्षणिक समिति डॉक्टरल कार्यक्रम का सुचारु संचालन सुनिश्चित करते हैं और इसके लिए एससीओपीई का सहयोग लेते हैं जो कि शोधार्थियों की भरती तथा पाठ्यक्रम निर्माण का कार्य करते हैं, एक्ट्रेक प्रबंधन से एनसेलमेन्ट तथा फैलोशिप संबंधी सहयोग लेते हैं तथा एचबीएनआई संबंधित कार्यों हेतु कार्यक्रम कार्यालय से सहयोग लेते हैं।

वर्ष 2017 में 114 स्नातक विद्यार्थियों ने अपना नाम पीएचडी कार्यक्रम हेतु दर्ज करवाया इसमें 21 विद्यार्थियों का एक नया बैच भी शामिल था, जो कि जेआरएफ 2017 बैच से था।



जीवन विज्ञान विषयों पर पीएचडी की उपाधि (एचबीएनआई) :

वर्ष 2017 में 17 शोधार्थियों ने अपना डाक्टरल डिजर्टेशन पूरा किया व उन्हें पीएचडी की उपाधि प्राप्त हुई ।

श्री पीयूष कुमार,

गाइड - डॉ. मुरली चिलकापति

जानवरों के माडल में मुख कैंसर के मामलों में लेसर रमन स्पेक्ट्रोस्कोपी व हिस्टोपेथोलोजी की जांच कार्य दक्षता का तुलनात्मक अध्ययन

श्री प्रतीक चन्द्रानी

गाइड - डॉ. अमित दत्त

मानव कैंसर के चिकित्सा लक्ष्य की खोज: एक कार्यकारी जीनोमिक्स धारणा

सुश्री प्रियंका भोसले ,

गाइड - डॉ. मनोज माहिमकर

मुख कैंसर में कैंसर पूर्व लेसियन व मुख कैंसर की पूर्व आस्था में जीनोमिक्स प्रोफाइलिंग

सुश्री एकजोत कौर

गाइड - डॉ. शिल्पी दत्त

ग्लियोब्लास्टोमा मल्टी फोर्म में क्रोमेटिन डी एन ए क्षति मरम्मत के तरीके का उपयोग

सुश्री गोरी मीरजी

गाइड : डॉ. शुभदा चिपलूणकर

टीसीआर γδ जीन पुनर्प्रबंधन वाले ल्यूकेमिया रोगियों में जीनोमिक्स व क्रियाशीलता का अध्ययन

श्री प्रसाद सुलक्षणे

गाइड : डॉ. तनुजा टेनी

मानव मुख कैंसर में एमसीएल - 1 लक्ष्य व नियामक क्रियाएं

सुश्री क्रिसमिता डीमेलो

गाइड - डॉ. मिलिन्द वैद्य

मानव मुख पूर्व कैंसर व कैंसर में विकृत विटामिन एक्सप्रेसन का महत्व

सुश्री मधुरा केलकर

गाइड - डॉ. अभिजीत डे

स्तन कैंसर जानवर माडल में सोडीयम आयोडाइड सिम्पोर्टन का छायांकन

श्री पवन कुमार उपाध्याय

गाइड - डॉ. अमित दत्त

सिर व गला कैंसर में स्क्वेम्स सेल का समग्र विवेचन : एक जीनोमिक्स धारणा

सुश्री रिचा तिवारी

गाइड - डॉ. मिलिन्द वैद्य

सीक्वेम्स सेल कैंसर में केराटिन 8 फोस्फोरिलेशन का नियोप्लास्टिक विस्तर में योगदान

सुश्री दिव्या रेड्डी वेल्गा

गाइड : डॉ. संजय गुप्ता

कैंसर रोग में हिस्टोन 2 वेरिएन्ट व इसमें आणविक प्रभाव व बंधक यौगिक का अध्ययन

श्री विजय पाडुल

गाइड : डॉ. नीलम शिरसाट

ओलियोगोडेन्ड्रोग्लिओमा के पेथोजेनेसिस में जीन्स इन्स्ट्रुमेंटल की जाँच

श्री प्रजीश अय्यर

गाइड : डॉ. अमित दत्त

मानव कैंसर में नवीन ओंकोजीन की खोज हेतु जेनेटिक धाराणा का उपयोग

श्री मोहम्मद कादिर सिद्दिकी

गाइड : डॉ. अशोक वर्मा

फेनकेनी एनिमिया (एफएएलसी 1 / एफएएनसीडी 2) का संरचनात्मक का क्रियाशीलता पाथवे का आधार: डीएनए क्रासलिक मरम्मत हेतु वांछित प्रोटीन अभिक्रिया से अध्ययन

श्री राहुल सराटे

गाइड : डॉ. संजीव वाघमारे

आणविक प्रक्रिया का विभाजन : सामान्य स्टेम सेल व कैंसर स्टेम सेल का नियमन

श्री भूषण लक्ष्मण ठाकुर

गाइड : डॉ. पृथा रे

कीमोप्रतिरोधी जननांग कैंसर सेल के पी आई क 3 सी ए प्रबंधक के प्रभावी नियामकों का अध्ययन

प्रशिक्षण कार्यक्रम :

एक्ट्रेक के प्रशिक्षण कार्यक्रम में निम्नलिखित सम्मिलित हैं अ) स्नातक / स्नातकोत्तर विद्यार्थी जो कि बेचलर / मास्टर्स डिस्सर्शन हेतु लघु परियोजना में कार्य करने के इच्छुक हों ब) व्यक्ति जो कि अपना शैक्षणिक पाठ्यक्रम पूरा कर चुके हैं तथा शोध कार्य अनुभव लेना चाहते हैं । क) स्नातक विद्यार्थी जो कि ग्रीष्मकालीन अवकाश में शोधकार्य अनुभव लेने के इच्छुक हों ड) कॉलेज / विश्वविद्यालयों के विद्यार्थी जो कि किसी विशेष क्षेत्र में अनुभव प्राप्त करने हेतु पर्यवेक्षण के रूप में आते हैं । वर्ष 2017 में एक्ट्रेक के प्रशिक्षण कार्यक्रमों में 239 प्रशिक्षणार्थी थे जिसे 112 ने अपने मास्टर्स डिस्सर्शन पर कार्य किया, 144 प्रशिक्षु शोधकार्य अनुभव हेतु आए (उनमें से दो पोस्ट डोक थे), 23 पर्यवेक्षक थे, तथा 20 ग्रीष्मकालीन प्रशिक्षणार्थी थे । प्रशिक्षुओं ने वरिष्ठ व मध्यम स्तर के वैज्ञानिकों / चिकित्सकों व अधिकारियों के अन्तर्गत कार्य लिया ।

चिकित्सा प्रयोगशाला तकनीक में उन्नत प्रशिक्षण कार्य :

चिकित्सा प्रयोगशाला तकनीक में उन्नत प्रशिक्षण कार्य जो कि डॉ. प्रीती चव्हाण, डॉ. विवेक भट्ट व डॉ. शशांक ओझा के जो कि एक्ट्रेक में जांच प्रयोगशाला में प्रभारी हैं उनके सम्मिलित तत्वावधान में जारी है ओर इसको विभिन्न प्रयोगशाला तकनीकों के बारे में सेद्धान्तिक जानकारी तथा प्रायोगिक प्रशिक्षण उपलब्ध करवाने के उद्देश्य से तैयार किया गया है । इस प्रशिक्षण कार्यक्रम को इस तरह तैयार किया गया है कि प्रशिक्षण के पश्चात एक कुशल तकनीशियन के रूप में किसी भी अनुमादित प्रयोगशाला में विशेषज्ञ के अन्तर्गत कार्य कर सकता है या किसी स्वतंत्र प्रयोगशाला में काग्र करके उन्नत जांच कार्य अच्छी दक्षता व गुणवत्ता के साथ सम्पन्न करके रोगियों को विश्वसनीय जांच कार्य प्रदान कर सकता है । इस प्रशिक्षण कार्यक्रम की अवधि एक वर्ष है तथा उसके पश्चात एक वर्ष का बन्धन समय है । ए एम एल टी कार्यक्रम की शुरुआत एक्ट्रेक में नवंबर 2015 में हुई व इसका प्रथम बैच ने दो विद्यार्थियों के साथ प्रशिक्षण कार्य दिसंबर 2016 में शुरू किया । प्रशिक्षण कार्य दिसंबर 2017 में पूरा हुआ वह अब वे एक वर्ष् के बान्द कार्यकाल में कार्य कर रहे हैं । ए एल एफ टी का चार विद्यार्थियों का तीसरा बैच वर्ष 2018 में शुरू होगा । उन्नत उपकरणों का उपयोग करके जैसे कि स्वचालित विश्लेषक में शुरू होगा । उन्नत उपकरणों का उपयोग करके जैसे कि स्वचालित विश्लेषक व उन्नत तकनीक इत्यादि द्वारा ए एल एन

टी विद्यार्थी हीमेटोलोजी (सी बी सी, कोगुलेशन साइटोकेमेस्ट्री, सेनुअल डिफरेंशल काउन्ट व बाडी फ्लूड से काउन्ट) चिकित्सकीय बायोकेमेस्ट्री, मेनुअल डिफरेंशल काउन्ट व बॉडी फ्लूड सेल काउन्ट) चिकित्सकीय बायोकेमेस्ट्री (नियमित बायोकेमेस्ट्री, ट्यूमर मार्कर / ड्रग ऐसे, व टेस्ट का साथापन) माइक्रो बायोलोजी (बेक्टीरियोलोजी, मायकोलोज, चिकित्सकीय मइक्रोबायोलोजी, सीरोलोजी व माध्यम का निधारण), हिस्टोपेथोलोजी (नमूना संग्रहण, ग्रीसिंग, टिशू प्रक्रिया, एम्बेडिंग, ट्रिमिंग / कट्टिंग, स्लेनिंग तथा स्टेन्ड स्लाइड, फ्रोजन सेक्शन व इम्यूनो हिस्टोकेमेस्ट्री को जमा करना) तथा ट्रांसफ्यूजन औषधी, (रक्त की चिकित्सकीय जांच / प्लेटलेट दानदाताओं, बाह्य रक्तदान शिविर, एफ्रेसिस, रक्त अवयव प्रक्किरण, ट्रांसफ्यूजन ट्रांसमिटेड संक्रमण जांच, रक्त समूहकरण, कार्स मिलता, एन्टीबाडी टाइग्रेशन तथा हीमोपोएटिक स्टेक सेवा ट्रांसप्लांट क्रियाएं) इत्यादि पर प्रशिक्षण प्राप्त करते हैं ।

ये प्रशिक्षणार्थी शैक्षणिक तिथिधियों में भी भाग लेते है तथा आन्तरिक गुणवत्ता प्रबंधन को लागू करने, व्याख्या करने तथा दस्तावेजीकरण हेतु प्रशिक्षण प्राप्त करते हैं तथा साथ ही इन विभागों से संबंधित बाह्य गुणवत्ता आश्वासन कार्यक्रमों की जानकारी भी प्राप्त करते हैं ।

शैक्षणिक भ्रमण :

एक्ट्रेक से नियमित रूप से कॉलेजों / विश्वविद्यालयों से देश भर में शैक्षणिक भ्रमण के आवेदन स्वीकार करता है । वर्ष 2017 में 9 शैक्षणिक भ्रमण के आवेदन स्वीकार करता है । वर्ष 2017 में 9 शैक्षणिक भ्रमण आयोजित हुए । नर्सिंग विद्यार्थियों के घट समूहों को एक्ट्रे के नर्सिंग विभाग का दौरा करवाया गया इसमे निम्नलिखित शामिल थे - नर्सिंग विद्यालय रायगढ - अलीबाग, फ्लोरेंस नाइटिंगल इंस्टीट्यूट ऑफ नर्सिंग एजुकेशन कामोटे, आई टी एन - एच आई एल कॉलेज आफ नर्सिंग, न्यू पनवेल (सभी जनवरी 2017 में) लक्ष्मी मेमोरियल कॉलेज ऑफ नर्सिंग मंगलुरु (मई 2017) एम पी एन कॉलेज आफ नर्सिंग, वाशी (जून 2017) तथा एम एस सी फार्मास्युटिकल मेडिसिन विद्यार्थियों के समूह ने चिकित्सकीय फार्मकोलोजी विभाग का दौरा अप्रैल 2017 ने किया । अखिल भारतीय निबंध लेखन प्रतियोगिता के अंतिम दौर के विद्यार्थियों से भी (अक्टूबर 2017) के शैक्षणिक भ्रमण करवाया गया इसके अतिरिक्त संकाय । विद्यार्थी जो कि मेडिसीन के चल विद्यालय से संबंधित थे नवंबर 2017 में एक्ट्रेक के विभिन्न विभागों का भ्रमण किया ।

मुक्त दिवस 2017 :

एक्ट्रेक मुक्त दिवस 107 के आयोजन 7 व 8 दिसंबर 2017 को किया गया । 480 विद्यार्थी तथा 32 संकायों जो कि विभिन्न विज्ञान डिग्री कालेज, मुम्बई व नवी मुंबई से थे उन सभी ने दो दिवसों में केन्द्र का दौरा किया । प्रत्येक दिन प्रातःकाल व सांयकाल कालाशों में 15 विद्यार्थियों व एक संकाय सदस्य जो कि आठ कालेजों से होते थे उन लोगों ने एक्ट्रेक का दौरा किया । इस कार्यक्रम में प्रवेश द्वार पर एक पोस्टर प्रदर्शन और उसके एक्ट्रेक पर जानकारी विषय पर चर्चा का आयोजन

था जो कि समिति के सदस्यों द्वारा दी गई । इसके पश्चात प्रत्येक कॉलेज समूह का एक एक्ट्रेक स्वयंसेवक के साथ केन्द्र की विभिन्न सुविधाओं / विभागों का दौरा करवाया गया व उन्हें कैंसर पर शोध, जांचकार्य व उपचार इत्यादि पहलुओं पर जानकारी प्रदान की गई । इस वर्ष निम्नलिखित फार्मेकोलोजी प्रयोगशाला, नेक्स्टजेन सीक्वेंसिंग सुविधा, एक्ट्रेक को विद्यार्थी संसद, सामूहिक उपकरण कक्ष, वाघमारे प्रयोगशाला तथा ट्रांसप्यूजन मेडिसिन विभाग । भ्रमणकारी विश्वविद्यालयों ने अपने फीडबैक में इस शैक्षणिक कार्यक्रम की सराहना की ।



13वीं राष्ट्रीय शोधार्थी सभा / एनआरएसएम 2017 :

राष्ट्रीय शोध विद्यार्थी सभा एक्ट्रेक का एक वार्षिक कार्यक्रम है जिसका आयोजन स्नातक विद्यार्थियों द्वारा किया जाता है। एनआरएसएम कार्यक्रम की सफलता का अंदाजा इस बात से लगाया जा सकता है कि पिछले 12 वर्षों से इस कार्यक्रम को देश भर से युवा शोधार्थी भाग लेने हेतु आते हैं। 13वीं एनआरएसएम का आयोजन एक्ट्रेक में 14 व 15 दिसंबर 2017 को किया गया। बैठक का शुभारंभ डॉ. शुभदा चिपलूणकर निदेशक, एक्ट्रेक के स्वागत उद्बोधन के साथ हुआ। अपने उद्घाटन भाषण में प्रोफेसर वासुदेव राव, उप कुलसचिव एचबीएनआई ने इस एकल प्रयास की सराहना की और बताया कि इस बैठक के द्वारा जीवन विज्ञान के विभिन्न विषयों पर कार्यरत शोधार्थी एक मंच पर आकर अपनी जानकारी को साझा करते हैं। प्लेनेरी चर्चा में मुख्य अतिथि प्रोफेसर जयंत उदगांवकर, निदेशक आईआईएसईआर, पुणे ने अध्ययन योजना, दृढ़ निश्चय, प्रयोगिक कार्य व गुणवत्ता कार्यक्रमों पर जोर दिया और बताया कि एक सफल शोध कार्य हेतु उपरोक्त सभी पहलुओं पर ध्यान दिया जाना आवश्यक है। डॉ. सुदीप गुप्ता, सह निदेशक सीआरसी - एक्ट्रेक विशिष्ट अतिथि थे और उन्होंने एक पुस्तक का विमोचन किया जो कि 13वीं एनआरएसएम के संबंधित थी। पहला कीनोट भाषण डॉ. चेतन्य अथाले आईआईएसईआर, पुणे द्वारा दिया गया। उन्होंने सेल बायोलोजी को समझने हेतु स्वतः नियोजन पर ध्यान देने पर जोर दिया। शोधविद्यार्थियों ने अपने शोध कार्यों पर प्रदर्शन दो कालांशों में जीवन विज्ञान विषयों में कैंसर बायोलोजी तथा टोक्सिकोलोजी पर दिए और एक पोस्टर सत्र का आयोजन किया। दूसरा कीनोट भाषण डॉ. अमित अवरुथी, टी एम एच टी आई द्वारा दिया गया। उन्होंने इम्यूनोथेरेपी को उपचार व्यवस्था के रूप में उपयोग पर जानकारी प्रदान की। थर्मोफिशर से डॉ. अमित गोखले ने आरएनए प्रवाह तकनीक के सिद्धांत व अनुप्रयोग पर पहला तकनीकी भाषण दिया। साइंटिफिक क्विज के मूलभूत बायोलोजी

पर पूछे गए सवालों की सभी ने सराहना की। सांयकालीन सांस्कृतिक कार्यक्रमों में एक्ट्रेक के प्रतिभावंक शोधार्थियों द्वारा गायन व नृत्य प्रस्तुत किए गए और इसके पूर्व संस्कृति का कलामंच द्वारा प्रस्तुति दी गई और अंत में भोजन का आयोजन किया गया। सभी का दूसरा दिन डॉ. संध्या कौशिका टी आई एफ आर के भाषण से शुरू हुआ उन्होंने सेल व जीवों के बायोलोजी से समझने पर प्रकाश डाला। दूसरा कीनोट भाषण डॉ. जेसिंटा डीसूजा, सीईबी एस द्वारा दिया गया उन्होंने क्लेमाइडोमोनस माडल में फ्लेगेल्ला में प्रोटीन-प्रोटीन अभिक्रिया के उत्पन्न बायोजेनेटिक प्रभावों पर जानकारी प्रदान की। एक आमंत्रित भाषण में डॉ. श्री कोटा बुद्धार, इंस्टीट्यूट मालेक्यूलर बायोसाइंस आस्ट्रेलिया ने अपने पोस्ट डोक अनुभव साझा किए तथा आरएचओ - जीव टी .. सिगनलिंग पर जानकारी दी। दूसरा तकनीकी भाषण श्री रविशंकर कस्तुरी का था जो कि रिलायंस लाइफ साइंस में कार्यरत हैं उन्होंने बायोसिमिलर पर व उनके वर्गीकरण पर चर्चा की। शोध विद्यार्थियों ने अपने शोध कार्यों का प्रदर्शन दो कालांशों में दिया जो कि मूलभूत सेल बायोलोजी तथा कैंसर सेल बायोलोजी पर आधारित थे और साथ में पोस्टर प्रदर्शन भी था। उत्साहजनक उद्घोषक श्री विनय कंचन ने अपनी बात "सृजनात्मक सोच" विषय के माध्यम से रखी और वास्तविक जीवन के उदाहरणों का समावेश किया। डॉ. कंचन ने प्रतिभागियों द्वारा लिखि गई लघु कहानियां व कविताओं को भी जांचा। अंतिम तकनीकी भाषण श्री परधा सारथी, सेन्डोर लाइफ साइन्स का नेटवर्क सीक्वेंसिंग में उन्नति आंकड़ों का विश्लेषण तथा अनुप्रयोग पर आधारित था। दो दिन की सभा का समापन एक सम्पन्न समारोह के साथ हुआ जिसमें भाषण व पोस्टर प्रदर्शन के विजेताओं को पुरुस्कृत किया गया तथा आयोजनकर्ताओं द्वारा धन्यवाद प्रस्ताव पारित किया गया। 13वीं एनआरएसएम एक सफल आयोजन के रूप में सम्पन्न हुआ।



एक्ट्रेक में सम्मेलन, वैज्ञानिक सभाएं व सेमीनार

15 - 19 जनवरी	इन्डो यू एस सम्मेलन व कार्यशाला "एन्जाइमोजलोजी में उन्नति, स्वास्थ्य, रोग व अपचार पर असर" आयोजक : डॉ. काकोली बोस, एक्ट्रेक प्रोफेसर क्लेक्लार्ड यू टीए यूएसए
23 - 28 जनवरी व 13-18 फरवरी	डीबीटी - एनईआर कार्यशाला, "स्टेम सेल बायोलोजी" आयोजक : डॉ संजीव वाघमारे एक्ट्रेक
3-4 फरवरी	28वीं वार्षिक बीटीआईएस नेट बायोइन्फोर्मेटिक्स समन्वय रिव्यू बैठक, समन्वयक : डॉ. अशोक वर्मा, एक्ट्रेक
2-3 मार्च	डी बी टी - बीटीआईएस कार्यशाला "बायोइन्फोर्मेटिक्स में अनुप्रयोग" आयोजक: : डॉ. अशोक वर्मा, एक्ट्रेक
19 अप्रैल	रोकथाम ओंकोलोजी में प्रमाण पत्र पाठ्यक्रम (एक्ट्रेक के भाषण) आयोजक : डॉ. शर्मिला पिंपले, टीएमएच
10- 12 मई	चिकित्सकीय साइटोमेट्री में उन्नत पाठ्यक्रम व न्यूनतम बशेष रोगी पर कार्यशाला आयोजक : डॉ. प्रशान्त टेंभारे, एक्ट्रेक
16 मई	नर्स दिवस कार्यक्रम आयोजक: डॉ. मीरा आचरेकर, एक्ट्रेक
25 मई	आईईए क्षेत्रीय प्रशिक्षण कार्यक्रम "स्टीरियोटेक्टिक बॉडी रेडियोथेरेपी (एससीआरटी) का फेफड़ों व लीवर कैंसर" के चिकित्सकीय उपयोग । एक्ट्रेक समन्वयक : डॉ. सुप्रिया शास्त्री एक्ट्रेक
25 - 26 मई	केन्द्रीय वीनस एक्सेस डिबाइन पर काग्यशाला / सीबी ए डी रख रखाव व सुरक्षा आयोजक: डॉ. मीरा आचरेकर एक्ट्रेक
31 जुलाई	डॉ. मिलिन्द वैद्य का एक्ट्रेक में सेवा निवृत्ति पर सममान कार्यक्रम व लघु सिम्पोजियम समन्वयक: डॉ. सौरभ दलाल व डॉ. संजय गुपता एक्ट्रेक
12 अगस्त	एक्ट्रेक बोसला वार्षिक भाषण श्रंखला 2017- मेकर स्पेस आयोजक - डॉ सतीश मुन्गोली, एक्ट्रेक
1 - 2 सितंबर	15वां वार्षिक प्रेक्टीकल "अडाप्टिव रेडियोथेरेपी इन प्रक्टिस" आयोजक डॉ. वेदांग मूर्ति , एक्ट्रेक
10 सितंबर	एशिया पेसिफिक चिकित्सकीय ओंकोलोजी शोध व विकास (ए सी ओ आर डी) सिद्धान्त विकास कार्यक्रम संयोजक : डॉ. विक्रम गोटा एक्ट्रे, सचिव : डॉ. नवीन खत्री, एक्ट्रेक
20 - 22 सितंबर	"इन विवो प्रिक्लिनिक इमेजिंग व ड्रग डिस्कवरी" पर कार्यशाला आयोजक : डॉ. प्रदीप चौधरी, एक्ट्रेक
5 अक्टूबर	एक्ट्रेक रीट्रीट - 2017 विषय "कैंसर सेल सिग्नलिंग वर्तमान स्थिति व ट्रांसलेशनल उन्नति" सह आयोजक : डॉ काकोली बोस व डॉ. सोनम मेहरोत्रा, एक्ट्रेक
13 व 27 अक्टूबर 24 नवंबर 15 व 29 दिसंबर	सीएनई कार्यशाला "मेडिकेशन सुरक्षा" एक्ट्रेक, टीएमएच व बी ए आर सी के नसिरंग स्टाफ हेतु आयोजक : डॉ. मीना आचरेकर, एक्ट्रेक

नवंबर 2016 से नवंबर 2017	एक वर्षीय उन्नत प्रशिक्षण कार्य "मेडिकल प्रयोगशाला तकनीक विषय पर" । समन्वयक: डॉ. प्रीती चव्हाण, डॉ. विवेक भट्ट, डॉ. शशांक ओझा
10-11 नवंबर	केन्द्रीय वीनस एक्सेस डिवाइस (सीवीएडी) पर कार्यशाला : सुरक्षा व रख रखाव आयोजक : डॉ. मीरा आचरेकर, एक्ट्रेक
7-8 दिसंबर	मुक्त दिवस - 2017 संयोजक : डॉ. अपर्णा बागवे, एक्ट्रेक
14-15 दिसंबर	एनआरएसएम - 2017 आयोजक : जेआरएफ 2014 बैच, एक्ट्रेक
4-5 दिसंबर 18-29 दिसंबर	बायोटेक्नोलॉजी / बायोइन्फोर्मेटिक्स शोध विद्यार्थियों व व्याख्याताओं को प्रशिक्षण जो कि उत्तर पूर्वी भारत व अन्य क्षेत्रों से सम्बन्ध रखते हैं आयोजक : डा. अशोक वर्मा, एक्ट्रेक

व्याख्यान

3 मार्च	एक्ट्रेक व्याख्यान "ट्यूबरक्युलोसिस के प्रति प्रतिरोधकता बैच रोबेड तक तथा वापसी डॉ. एस एच ई कौफमेन, निदेशक, मेक्स प्लैंक इंस्टीट्यूट आफ इन्फेक्शन बायोलॉजी जर्मनी"
31 मार्च	विज्ञान व समाज व्याख्यान : भारतीयों में मधुमेह "प्रक्रिया व शोध" डॉ. चितरंजन याज्ञिक, निदेशक, मधुमेह विभाग, केईएम अस्पताल व शोध केन्द्र मुंबई

आगन्तुक सम्मेलन

6 जनवारी	बीआईआरएसी वृहद योजना: 10वीं वोकल, सी - सीएएमपी- एक बड़ा साझीदार डॉ. प्रीती बनर्जी, सी सीए एम पी, बैंगलूरु
6 फरवरी	उच्च यूकेरायोटिस में डबल स्ट्रेन्ड ब्रेक की मरम्मत का तरीका : कैंसर रेडियोथेरेपी में इसका प्रभाव प्रोफेसर जोर्ज इलियाकिस, निदेशक : इन्स्टीट्यूट आफ मेडिकल रेडिएशन बायोलॉजी, एसेस मेडिकल कॉलेज - इस वर्ष विश्वविद्यालय, एमेन, जर्मनी
7 फरवरी	टेलोमेरास किआ व मेटास्टेसिस सप्रेसन में प्रक्रियाओं में आपसी संबंध डॉ. शन्तनु चौधरी, एकेडमी आफ साइंटिफिक एन्ड इनोवेटिव रिसर्च सीएसआईआर- इंस्टीट्यूट आफ जीनोमिक्स एन्ड इन्टीग्रेटिव बायोलॉजी, नई दिल्ली
20 फरवरी	कैंसर प्रतिरोधकता बढ़ाने के प्रयास में उन्नत औषधी की शक्ति को बढ़ाने के तरीके डॉ. आकाश पटनायक, शिकागो विश्वविद्यालय, नेप सेन्टर फार बायोमेडिकल डिस्कवरी, शिकागो, यूएसए
5 मई	ग्लिओमा के जेनेटिक लेन्डस्केप : लोस आफ म्यूटेशन म्यूटेशन इन केन्सिनोटिक रिसेप्टर (सीएएलसीआर), उच्च ग्लियोमा की खोज जिसमें कम उपचार हो प्रोफेसर: के सोमसुन्दरम, माइक्रोबायोलॉजी व सेल बायोलॉजी विभाग भारतीय विज्ञान संस्थान, बैंगलूरु
18 मई	सेल साइकल व जीन अभिव्यक्ति के व्यवहारों की खोज डॉ. केदार नाथ नटराजन, वेलकन ट्रस्ट, सांगेर इंस्टीट्यूट, यूरोपियन बायोइन्फोर्मेटिक इंस्टीट्यूट यू के
15 जून	औषधि लक्ष्य निर्धारण हेतु तंत्र आधारित अवधारणा डॉ. कनुरी वी एस राव (टीएचएमटीआई - राष्ट्रीय अध्यक्ष, प्रमुख ड्रग डिस्कवरी रिसर्च सेन्टर, ट्रांसलेशनल हेल्थ साइंस एवं टेक्नोलॉजी इंस्टीट्यूट फरीदाबाद
29 जून	टीएन बीसी में क्रियाशील बायोलॉजी का वर्णन: शोध व संसाधन व वैश्विक शुरुआत, डॉ. रितु अनेजा, प्रोफेसर आफ कैंसर बायोलॉजी एक डिस्टिंग्विशेड विश्व युनिवर्सिटी प्राफेसर, निदेशक ग्रेजुएट स्टडीज इन बायोलॉजी, निदेशक - एन बी डी कार्यक्रम, बायोलॉजी विभाग : जार्जिया स्टेट विश्वविद्यालय, यु एस ए

12 जुलाई	बी आई ए सी की बायोटेक वित्तीय सहायता में बायोस्पेस क्षेत्र के नए परियोजना कार्यक्रमों की शुरुआत डॉ. प्रिया नागराज, प्रबंधक - बायो इनक्यूबेटर, वेन्चर सेक्टर, पूणे
30 अगस्त	पूरी लंबाई के एरजिन से मोनोकोलिक व डाईमोरिक अवस्थाओं का लघु कोण स्केटरिंग की सहायता से संरचनात्मक लाभगीकरण करना डॉ. एन्टोलीडाफ, राष्ट्रीय ड्युरेशन सुविधा, आस्ट्रेलियन नाभिकीय विज्ञान व तकनीकी संगठन, लुकास हाइ ग्रेपस, आस्ट्रेलिया
25 सितंबर	औषध विकास: ओंकोलोजी: इम्यूनो ओंकोलोजी डॉ. नरेन्द्र चिरमूले, वरिष्ठ उपाध्यक्ष तथा प्रमुख शोध व विकास, बायोकोन शोध प्रयोगशाला, बेंगलुरु
2 नवंबर	पैंक्रिया कैंसर की रोकथाम में सप्रेसर का क्रोमेटिन के लिए नियमीकरण तथा एपिपेलियल सेल एपिकोबेसल पोलेरिटी डॉ. मुरली बाश्यम, प्रमुख मोडुलर ओंकोलोजी प्रयोगशाला, प्री एन ए फिंगर- प्रिंटिंग केन्द्र तथा जांच, हैदराबाद
7 नवंबर	कैंसर औषधि का विकास तथा नई औषधि की जांच कार्य डॉ. सौगत मिश्रा, सहायक प्रोफेसर, केरोलिक्सका इंस्टीट्यूट, स्टोकहोम, स्वीडन
13 नवंबर	अनुवांशिक स्तन कैंसर के जीन की खोज/ एक्सोम सीक्वेंसिंग को लेकर बहुआयामी क्रियाओं तकद्व डॉ. एकातेरीना कुलीजीना, एम एन पेट्रोव इंस्टीट्यूट आफ ओटोलोजी, सेंट पिट्सबर्ग, रशिया
15 नवंबर	जलन - मेटाबोलिज्म क्रासटाक ग्लियोमा में : तंत्र का विघटन डॉ. एलोरा सेम, वैज्ञानिक, राष्ट्रीय मस्तिष्क शोध संस्थान, मनेसर, हरियाणा ।
20 नवंबर	अनियंत्रित स्क्वेम सेल का कैंसर में लक्ष्य डॉ. सेजुती सेन गुप्त, बोस्टन बाल्य अस्पताल / डी एफ सीआई / सरवई मेडिकल स्कूल (बोस्टन यू एस ए)
30 नवंबर	इन्ट्रासेल्युलर ओंकोलाइजेशन हेतु यूबीक्वीटन संकेतों द्वारा प्राटीयोसम स्बस्ट्रेट का चयन प्रो माइकल ग्लिकमेन, टेकनीयन - इजराइल इंस्पीट्यूट आफ टेक्नोलोजी हायफा इजराइल
19 दिसंबर	टी सेल को प्रक्रिया से बाहर रखना : ग्लेक्टिन - 1 मध्यवर्ती प्रतिरोधकता बढ़ाना जो कि सिर व गले के कैंसर से संबंधित है । डॉ. धन्य नाम्बियार, पोस्ट डाक्टरल शोध विद्यार्थी, रेडिएशन ओंकोलोजी विभाग, स्टेनफोर्ड विश्वविद्यालय यू एस ए ।

एक्ट्रेक की प्रमुख समितियां

शोध व शिक्षा हेतु एक्ट्रेक की शीर्ष समिति (एएसीआरए)

एएसीआरए जिसकी स्थापना वर्ष अप्रैल 2006 में हुई एक शीर्ष संस्था की तरह शोध कार्य हेतु कार्य करती है और इसके द्वारा एक्ट्रेक की वैज्ञानिक सलाहकार समिति द्वारा जारी दिशा निर्देश की अनुपालना तथा मूलभूत, अर्न्तआयामी ट्रांसलेशनल व रोग संबंधी शोधकार्यों में समिति की अनुशंसाओं की अनुपालना के लिए समन्वयक का कार्य करती है ताकि शोध व शिक्षण कार्यों में उच्च गुणवत्ता स्थापित की जा सके ।

अध्यक्ष	डॉ. शुभदा चिपलूणकर, निदेशक, एक्ट्रेक
सदस्य	डॉ. एच के वी नारायण, सह निदेशक, एक्ट्रेक डॉ. सुदीप गुप्ता, सह निदेशक, सीआरसी - एक्ट्रेक डॉ. राजीव सरीन, एसओ (एच) डॉ. नीलम शिरसाट, एसओ (एच)

मूलभूत विज्ञान शोध समूह (बीएसआरजी) :

बीएसआरजी एक शीर्ष समूह है जहां एक्ट्रेक में मूलभूत वैज्ञानिक विषय जैसे कि शैक्षणिक व शोध कार्यक्रम, मूलभूत विकास, बैठकों व सम्मेलनों का आयोजन, शोध सहायता सुविधाओं का उन्नयनीकरण, एक्सट्रामूलर व इन्ट्रामूलर वित्तीय प्रबंधन और इससे संबंधित विषयों पर चर्चा करते हैं ।

अध्यक्ष	डॉ. शुभदा चिपलूणकर, निदेशक, एक्ट्रेक
सह अध्यक्ष	डॉ. सुदीप गुप्ता, सह निदेशक, सी आर सी एक्ट्रेक
सदस्य सचिव	डॉ. तनुजा तेनी, एस ओ (जी)
सदस्य	सभी प्रमुख अन्वेषणकर्ता व सहायक अन्वेषणकर्ता सभी सुविधाओं के प्रभारी अधिकारी

संस्थागत जन्तु नैतिकता समिति (आईईसी)

आईईसी, एक्ट्रेक की प्रयोगशालाओं जन्तु सुविधाओं का रख रखाव तथा अध्ययनों के प्रस्ताव पर विचार करते हैं तथा अन्वेषणकर्ताओं को जन्तुओं का शोधकार्यों में न्यायोचित उपयोग पर जोर देते हैं जो कि समिति के दिशा निर्देशों के अनुसार होता है तथा पर्यावरण मंत्रालय, वन व मौसम परिवर्तन विभाग भारत सरकार द्वारा जन्तुओं के उपयोग पर नियंत्रण व पर्यवेक्षण हेतु जारी किए गए हैं । इन दिशा निर्देशों के अनुसार सी पीसी एस ई ए पंजीकरण व आई ए ई सी दोनो का प्रत्येक तीन वर्ष में नवीनीकरण व पुनर्गठन आवश्यक है और इसके अनुसार आई ए ई सी का पुनर्गठन 2015 में किया जा चुका है । एक्ट्रेक को जन्तु प्रयोगशाला सुविधा ने स्वयं को सी पीसीएसई में पंजीकरण करवाया जो कि प्रजनन तथा छोटे प्रयोगशाला जन्तुओं पर परीक्षण कार्यों हेतु था और इसके लिए पंजीकरण क्रमांक 65/ पीओ/ आरईसीआई/ एस/ 1988 / सीपीसीएसई था ।

अध्यक्ष	डॉ. शुभदा चिपलूणकर, निदेशक, एक्ट्रेक
सदस्य सचिव	डॉ. अरविंद इंगले
सदस्य	डॉ. नीलम शिरसाट डॉ. संजीव वाघमारे डॉ. राहुल थोरात, मुख्य नामित (सीपीसीएसई) डॉ. स्वप्निल बांगर लिंक नामित (सीपीसीएसई), श्री समीर शेख, संस्थान के बाहर के वैज्ञानिक, प्रो. विष्णु ठाकरे, सामाजिक कार्यकर्ता नामित

संस्थागत बायोसुरक्षा समिति (आईबीएससी)

आईबीएससी रिकोमन्वेन्ट डीएनए शोधकार्य हेतु एक शीर्ष संस्था का कार्य करती है और बायोसुरक्षा के मामलों को देखती है साथ ही उनके उत्पादन व पर्यावरण में निस्तारण पर ध्यान देती है तथा कुछ अनुप्रयोगों हेतु सेवाएं तय करती है जो कि डी बी टी के रिकाम्बीनेक्ट डी एन ए सलाहकार समिति द्वारा तय किए जाते हैं । ऐसे शोधकार्य जिसमें माइक्रोओर्गेनिज्म याबायोलोजिकली सक्रिय अणु उत्पन्न होते हैं और जो कि बायोप्रदूषण फैला सकते हैं उन सभी की जानकारी डी बी टी द्वारा जारी प्रारूप में देकर आई बी एम सी को सूचित करना आवश्यक होता है । आई सी एम सी जेनेटिक अभियांत्रिकी कार्यों की अनुमति आर्गेनिज्म के वर्गीकरण के आधार पर प्रदान करता है तथा और केवल उन स्थानों के लिए अनुमति दी जाती है जहां ये कार्य किए जा सकते हैं । समिति के सदस्यों को भण्डारण व्यवस्था, कार्य स्थल इत्यादि का भी निरीक्षण करने का अधिकार प्राप्त है ।

अध्यक्ष डॉ. शुभदा चिपलूणकर, निदेशक, एक्ट्रेक

सदस्य सचिव डॉ. मनोज माहिमकर, मूलभूत वैज्ञानिक

सदस्य डॉ. संजय गुप्ता, आंतरिक विशेषज्ञ, डॉ. पृथा रे, आंतरिक विशेषज्ञ
डॉ. शुभा तोले, टीआईएफआर डीबीटी नामित
डॉ. गीतांजली सचदेव, एनआईआरआरएच - बाह्य विशेषज्ञ

संस्थागत विकिरण संरक्षा समिति (आईआरएससी)-

आईआरएससी के कार्यादेश में परमाणु ऊर्जा नियामक परिषद द्वारा जारी दिशा निर्देशों जो कि रेडियोधर्मिता के उपयोग, संग्रहण, प्रकिया व निस्तारण हेतु हैं उनकी अनुपालना सुनिश्चित करने का है और सभी संबंधित क्षेत्रों में इसके लिए नियुक्त अधिकारियों की सहायत से यह कार्य किया जाता है । साथ ही आई आर एम सी के निर्देशों का पालन भी किया जाता है । एक्ट्रेक में विकिरण स्त्रोंतों का उपयोग इन विट्रो परीक्षणों, विकिरण चिकित्सा तथा विकिरण जांच क्रियाओं में चिकित्सकीय व उपचार पूर्व जांच कार्यों में किया जाता है । आई आर एम सी विकिरण स्त्रोंतों के सुरक्षित उपयोग, भंडारण व निस्तारण पर नजर रखता है तथा व्यावसायिक विकिरण संरक्षा पर विकिरण क्षेत्रों में कार्य के दौरान ध्यान रखता है ।

अध्यक्ष डॉ. शुभदा चिपलूणकर, निदेशक, एक्ट्रेक

सदस्य सचिव डॉ. प्रदीप चौधरी, विकिरण सुरक्षा अधिकारी, सीआरआई

सदस्य डॉ. डी डी देशपांडे, प्रमुख मेडिकल फिजिक्स डिविजन, टीएमएच
डॉ. जेपी अग्रवाल, रेडिएशन ओंकोलोजी विभाग, टीएमएच
डॉ. अश्विन पोलनाया, रेडियोडायग्नोसिस विभाग, एक्ट्रेक
डॉ. शशांक ओझा, ट्रांसप्यूजन औषधि विभाग, एक्ट्रेक
श्रीमति रीना देवी, सी आर सी, एक्ट्रेक
सुश्री सिजी नौजिन पाल, सी आर सी, एक्ट्रेक

शैक्षणिक समिति :

शैक्षणिक समिति जे आर एफ से संबंधित सभी मामलों को देखती है तथा उनके पाठ्यक्रम में समन्वयक का कार्य करती है (प्रमुख व चयनित पाठ्यक्रम), जे आर एफ भर्ती परीक्षा पत्र लगाना तथा पाठ्यक्रम व परीक्षा के सुचारु समापन हेतु कार्य करती है ।

संयोजक डॉ. सौरभ दलाल

सदस्य डॉ. रुक्मिणी गोवेकर,
डॉ. संजय गुप्ता,
डॉ. प्रसन्ना वेंकटरमण,
डॉ. अशोक वर्मा,
डॉ. अभिजीत डे
डॉ. शिल्पी दत्त ।

आंतरिक शिकायत समिति (आईसीसी)

उपरोक्त अधिनियम की धारा 4 के अधीन उपबंधों के अनुसार आंतरिक शिकायत समिति (आईसीसी) का गठन किया गया । टीएमसी-एक्ट्रेक में गठित यह समिति महिलाओं के साथ कार्यस्थल पर छेड़खानी जैसी शिकायतों का निवारण करने हेतु अधिकार प्राप्त है ।

अध्यक्ष डॉ. मीरा आचरेकर, प्रो. एवं सहायक नर्सिंग अधीक्षक, एक्ट्रेक

सदस्य डॉ. प्रफुल्ल पारेख, सहायक प्रोफेसर, सामान्य औषधि, एक्ट्रेक
डॉ. रुक्मिणी गोवेकर, वैज्ञानिक अधिकारी "एफ", एक्ट्रेक
श्रीमती भाग्यश्री टिल्लू, चिकित्सा सामाजिक कार्यकर्ता, एक्ट्रेक
श्री वी के सिंह, कनिष्ठ प्रशासनिक अधिकारी (ईएम)
श्री नसरीन रूस्तमफार्म, प्रोफेसर व अध्यक्ष जीवनपर्यंत सीख केंद्र,
टाटा सामाजिक संस्थान, मुंबई बाह्य विशेषज्ञ

एन्टी रेगिंग समिति

मई 2014 में एक्ट्रेक में एन्टी रेगिंग समिति का गठन भारत सरकार के निर्णयानुसार किया गया और इसकी अधिसूचना होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान (एचबीएनआई) द्वारा जारी की गई और इसकी मान्यता के अंतर्गत यह केंद्र जीवन विज्ञान विषयों पर पीएचडी कार्यक्रम आयोजित करता है । यह समिति एक्ट्रेक के रेगिंग संबंधी शिकायतों को देखती है ।

अध्यक्ष डॉ. संजय गुप्ता

सदस्य डॉ. प्रसन्ना वेंकटरमण
डॉ. रुक्मिणी गोवेकर
डॉ. संजीव वाघमारे

विद्यार्थी सदस्य सुश्री अबीरा गांगुली
श्री राजा रेड्डी कुप्पिली

शिकायत समिति:

शिकायत समिति का गठन सभी नियमित व अस्थायी कर्मचारियों की शिकायतों का निवारण करने के उद्देश्य से किया गया है और साथ ही एक्ट्रेक के सभी सचिव तथा विद्यार्थियों की शिकायतों का निवारण भी यह समिति करती है।

नियमित स्टाफ हेतु समिति:

डॉ. अशाके वर्मा, पीआई व वैज्ञानिक अधिकारी "एफ",
डॉ. सौरभ दलाल, पीआई व वैज्ञानिक अधिकारी "जी",
श्री मुश्ताक शेख, प्रशासनिक अधिकारी (ईएम)
डॉ. अरविंद इंगले, प्रभारी अधिकारी, एलएएफ व वैज्ञानिक अधिकारी "जी" (एससी/एसटी प्रतिनिधि)
डॉ. रुक्मिणी गोवेकर, पीआई व वैज्ञानिक अधिकारी "एफ"
श्री विक्रम गोटा, एसोसिएट प्रोफेसर व क्लिनिकल फार्माकोल "एफ"
श्री सुरेश डाकवे, तकनीशियन "एच" व टीएमएच मजदूर यूनियन प्रतिनिधि, एक्ट्रेक

अस्थायी स्टाफ विद्यार्थी व सचिवों हेतु समिति:

डॉ. प्रशान्त भट, मेडिकल अधिकारी,
डॉ. संजय गुप्ता, पीआई व वैज्ञानिक अधिकारी "जी"
श्री जनार्दन राणे, तकनीशियन "जी" व टीएमएच मजदूर यूनियन एक्ट्रेक के प्रतिनिधि
श्री मोहम्मद मोकीतूल हक, विद्यार्थी (एसआरएफ), सरीन प्रयोगशाला, सीआरआई
सुश्री अरुणभा बोस, विद्यार्थी (एससीए), सोराब प्रयोगशाला, सीआरआई

एक्ट्रेक में विद्यार्थी परिषद (एससीए):

जुलाई 2013 में एचबीएनआई के अन्तर्गत एक्ट्रेक में नामांकित पीएचडी शोध विद्यार्थियों हेतु एससीए का गठन किया गया। एससीए विभिन्न विद्यार्थी कल्याण व सांस्कृतिक कार्यक्रमों के आयोजन करता है। शैक्षिक, खेलकूद व सांस्कृतिक तथा विद्यार्थियों व एक्ट्रेक प्रबंधन / संकायों के बीच समन्वयक का कार्य करता है तथा शैक्षिक व गैर शैक्षिक मानकों को देखता है तथा शिकायतों का निवारण करता है। मुख्य समिति में पांच सदस्य होते हैं तथा उनमें कोई वरिष्ठता का पैमाना नहीं होता है। इस समिति में प्रत्येक बैच से एक विद्यार्थी का चयन सभी पांच वर्षीय पाठ्यक्रमों में किया जाता है और कम से कम एक छात्रावास विद्यार्थी व एक महिला विद्यार्थी भी इसमें शामिल होते हैं। मुख्य समिति के विद्यार्थियों का चयन प्रत्येक बैच में से नामित सदस्यों के रूप में किया जाता है और उनकी सदस्यता एक वर्ष के लिए होती है। एस सी ए की बैठक माह में दो बार होती है उसके अलावा आवश्यकता होने पर होती है।

सदस्य :

सुश्री राजश्री कदम (2013 बैच),
सुश्री अस्मिता शारदा (2012 बैच)
श्री अरिजीत माल (2014 बैच)
श्री जोएल क्रिस्ती (2015 बैच),
सुश्री कुहेली बनर्जी (2016 बैच)

सह आयोजक : डॉ. काकोली बोस, एक्ट्रेक व प्रोफेसर क्ले क्लार्क, यूटीए यूएसए

इन्डो – यू एस सम्मेलन व कार्यशाला एन्जाइमोलोजी में उन्नति : स्वास्थ्य, रोगों व उपचार पर प्रभाव



इन्डो यू एस सम्मेलन व कार्यशाला, एन्जाइमोलोजी में उन्नति व स्वास्थ्य, रोगों व उपचार पर प्रभाव” विषय पर एक्ट्रेक में 15 से 19 जनवरी 2017 के मध्य आयोजित की गई। इसका आयोजन संयुक्त रूप से डॉ. काकोली बोस, एक्ट्रेक तथा प्रो. क्ले क्लार्क, टेक्सास विश्वविद्यालय एर्लिंगटन, यूएसए द्वारा किया गया व इसके लिए वित्तीय सहायता इन्डो यूएस विज्ञान व तकनीकी परिषद, बोर्ड आफ रिसर्च इन न्यूक्लियर साइंस तथा इंडियन काउंसिल आफ मेडिकल रिसर्च द्वारा प्रदान की गई। सम्मेलन के पूर्व कार्यशाला में देशभर से 23 प्रतिभागियों ने हिस्सा लिया जो कि 15 व 16 जनवरी 2017 को एक्ट्रेक में आयोजित की गई। इस कार्यशाला में एन्जाइम गतिकी पर व्याख्यान तथा प्रायोगिक सत्र आयोजित किए गए। साथ ही अन्य विषय जैसे एक्स रे क्रिस्टलोग्राफी तथा सरफेस प्लासमोन अनुनाद (एसपीआर) इत्यादि भी शामिल किए गए। 15 जनवरी को संक्षिप्त स्वागत भाषण के पश्चात, जो कि डॉ. बोस ने दिया, एन्जाइमोलोजी पर पहला व्याख्यान डॉ. क्लार्क ने दिया। एक दिवसीय प्रशिक्षण फलोरोसेन्स स्पेक्ट्रोस्कोपी का उपयोग करके एन्जाइमोलोजी का अध्यापन करने के पर डॉ. बोस व डॉ. ललित छगंती द्वारा आयोजित किया गया और आंकड़ों का विश्लेषण तथा समस्या समाधान पर चर्चा की गई। 16 जनवरी को एक्सरे क्रिस्टलोग्राफी पर व्याख्यान तथा एसपीआरपी डॉ. मारला मेटोस (एनईयू, यूएसए) व डॉ. प्रसन्ना वेंकटरमण (एक्ट्रेक) द्वारा दिए गए। इसके पश्चात आंकड़ों का विश्लेषण व समस्या समाधान हेतु सत्र आयोजित किया गया जो कि डॉ. रुचि आनन्द (आईआई टी बी), डॉ. एम पी होसूर (एक्स बीएआरसी) व डॉ. शुभेन्दु शील (जीई) द्वारा सम्पादित किया गया। सम्मेलन का आयोजन 17 से 19 जनवरी 2017 में किया गया। 17 जनवरी का उद्घाटन सत्र में डॉ. शुभदा चिपलुणकर (निदेशक, एक्ट्रेक), डॉ. क्लार्क व डॉ. बोस ने उद्घाटन दीप प्रज्वलित किया तथा डॉ. क्लार्क ने

सारांश पुस्तिका का विमोचन किया। प्लेनेरी भाषण प्रोफेसर एमन हीरोविट्ज (वेजमेन संस्थान, इजराइल) द्वारा दिया गया। सम्मेलन के कार्यक्रम 10 सत्रों में 23 राष्ट्रीय / अन्तर्राष्ट्रीय वक्ताओं जिन्होंने एन्जाइमोलोजी पर हाल ही की उन्नति कार्यक्रमों पर भाषण दिए। ये भाषण एन्जाइमोलोजी पर मूलभूत खोज कार्य से उनके उपचार उपयोग पर केन्द्रित थे। इसके अतिरिक्त दो की-नोट व्याख्यान व तीन प्रदर्शन कार्य भी थे। वैज्ञानिकों - शोध छात्रों के बीच संपर्क स्थापित करने के अवसर उपलब्ध करवाए गए जो कि पोस्टर प्रदर्शन व पेन चर्चा के माध्यम से उपलब्ध हुए।

पेन परिचर्चा “एन्जाइम का चिकित्सा में उपयोग - हम कितने पास हैं” विषय अपने आप में स्वतः स्फूर्त था तथा इसने शोधकर्ताओं व वैज्ञानिकों के बीच आपसी चर्चा को बढ़ाया। एक लघु प्रदर्शन के माध्य से वरिष्ठ शोधकर्ताओं व पोस्टडॉक्टरल विद्यार्थियों के खोज कार्यों का प्रदर्शन किया गया। तथा तीन सर्वोत्तम मौखिक भाषण को पररुस्कृत किया गया जो कि बायो कमिकल कंपनी द्वारा था, पोस्टर पर पुरस्कार स्प्रिंगर - नेचर ने प्रायोजित किया। एक गोलमेज सामूहिक चर्चा नौ समूहों के बीच में जो कि सहभागिता के आधार पर पहले से ही बनाए हुए थे उनके बीच आयोजित की गई जो कि 19 जनवरी को दोपहन भोजन के पश्चात थी जिसका उद्देश्य द्विपक्षीय सहयोग को मजबूत करना व उसे बढ़ावा देने का था। इस आयोजन से शोधार्थियों, पोस्ट डॉक्टरल व विद्यार्थियों को भारत व यूएसए के पीआई से सीधे संपर्क करने का आधार प्राप्त हुआ। विद्यार्थियों को यूएसए के शोधकार्य वातावरण के बारे में जानकारी प्राप्त हुई, एएस प्रतिनिधि भारत में किए जा रहे विभिन्न विषयों पर शोध कार्यों से प्रभावित हुए और साझा शोधकर्ता शुरू करने के बारे में भी पी आई से चर्चा हुई। कुल मिलाकर यह बहुत ही सफल व उपयोगी आयोजन रहा।

“स्टेम सेल बायोलोजी” पर डीबीटी – एनईआर प्रशिक्षण कार्यशाला

आयोजक: डॉ. संजीव वाघमारे,
एक्ट्रेक



स्टेम सेल बायोलोजी पर एक डीबीटी – एनईआर प्रशिक्षण कार्यशाला का आयोजन डॉ. संजीव वाघमारे, एक्ट्रेक द्वारा उत्तर भारतीय तथा शेष भारत के प्रतिभागियों के संकाय व शोधकर्ताओं हेतु वर्ष के आरंभ में किया गया। 16 संकाय सदस्य (प्रोफेसर / सहायक प्रोफेसर / एसोसिएट प्रोफेसर) इत्यादि ने इस सत्र में भाग लिया जो कि 23 से 28 जनवरी 2017 में आयोजित हुआ तथा 16 शोध विद्यार्थी (विद्यार्थी जो कि पीएचडी कार्यक्रम में शामिल थे) ने 13 से 18 जनवरी 2017 में मध्य हुए सत्रों में भाग लिया। प्रशिक्षण कार्यक्रम केवल स्टेम सेल बायोलोजी पर ही केन्द्रित नहीं था बल्कि इसमें कैंसर बायोलोजी के विभिन्न पहलुओं को भी शामिल किया गया। प्रातःकालीन सत्र में प्रख्यात स्टेम सेल विशेषज्ञों जो कि विभिन्न राष्ट्रीय संस्थानों (इंस्टीट्यूट बेंगलुरु, एआईआईएमएस, दिल्ली, एनसीसीएस, पुणे, सीएमसी, वेल्सूर) तथा एक्ट्रेक से थे, उन्होंने व्याख्यान दिए। अपरान्ह के सत्र में प्रशिक्षण कार्य

में निम्नलिखित क्रियाएं शामिल थीं। वयस्क चूहे की त्वचा से एपिडर्मल सेल को अलग करना, एपिडर्मल स्टेम सेल का एफेक्ट सीएस विश्लेषण, नए उत्पन्न चूहों के केराटिनोसाइट्स का प्रथक्करण व कल्चर, कालोनी फार्मिंग ऐसे/मानव कैंसर सेल लाइन पर एफएसीएस द्वारा पृथक्करण व कल्चर, इन विट्रो संरचना निर्माण टिशू नमूनों पर स्टेमसेल मार्कर की सहायता से कैंसर स्टेम सेल व इम्यूनो फ्लोरेसेंस प्रक्रिया का इन विवा ट्यूमेरोजेनेसिस ऐसे / प्रयोगशाला प्रोटोकाल / मेनुअल तथा साफ्ट कापी सभी प्रतिभागियों को उपलब्ध करवाए गए। इस कार्यक्रम की सहायता से उत्तरपूर्व भारत व शेष भारत के शोध विद्यार्थियों को अपने शोध कार्यों पर चर्चा करने का अवसर प्राप्त हुआ जो कि एक्ट्रेक के संकाय सदस्यों तथा स्टेम सेल क्षेत्र के विशेषों के साथ था व इसके द्वारा संस्थानिक साझा शोध कार्यक्रमों की संभावना जागृत हुई।

आयोजक: डॉ. अशोक वर्मा,
एक्ट्रेक

“बायोइन्फोर्मेटिक्स के अनुप्रयोग” पर डीबीटी - बीटीआईएस कार्यशाला

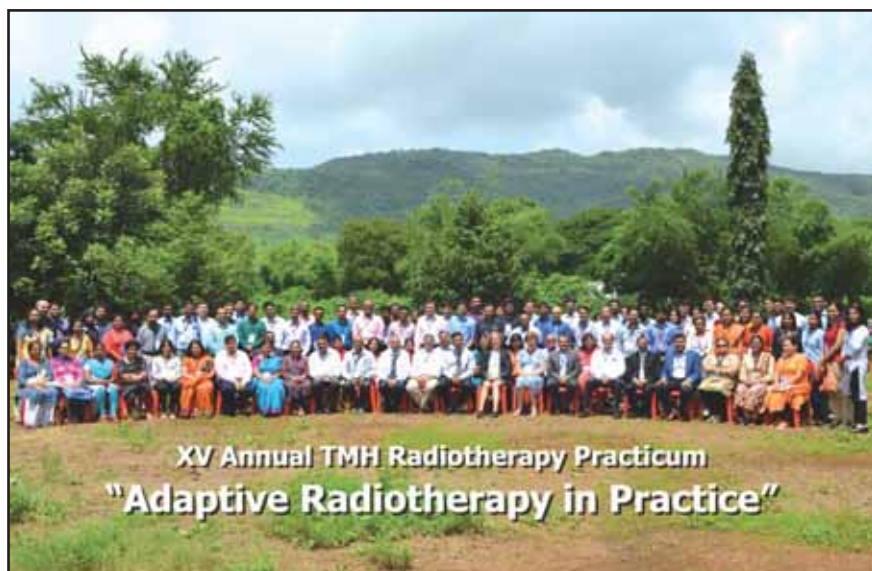


प्रति वर्ष एक्ट्रेक में बायोइन्फोर्मेटिक्स विभाग दो दिवसीय कार्यशाला का आयोजन करता है जिसका लक्ष्य मुंबई व इसके आस पास के क्षेत्रों से विभिन्न संस्थानों के शोध विद्यार्थियों को बायोइन्फोर्मेटिक्स विषय पर जानकारी प्रदान करने का होता है। इस वर्ष पर कार्यशाला 2 व 3 मार्च 2017 में आयोजित की गई। कार्यशाला का शुभारंभ डॉ. अशोक वर्मा के स्वागत भाषण से हुआ, कार्यशाला संयोजक डॉ. डी सुन्दर, आईआईटी, दिल्ली ने प्लेनेरी व्याख्यान “पीसीशन जीनोम अभियांत्रिकी प्रोग्रामेबल डीएनए - बाइन्डिंग प्रोटीन के साथ” विषय पर दिया। 15 प्रतिभागियों ने व्याख्यान सत्र में भाग लिया तथा संरचना बायोइन्फोर्मेटिक्स में संरचनात्मक प्रशिक्षण कार्य में भी भाग लिया इसके अतिरिक्त आणविक माडलिंग, गतिकी, नेक्स्टजेन सीक्वेंसिंग विश्लेषण व प्रोटीयोमिक्स विषय पर प्रशिक्षण प्राप्त किया। कार्यशाला को दो सत्रों में विभजित किया गया - प्रातःकालीन सत्र में सैद्धान्तिक विषयों पर व्याख्यान आयोजित

किए गए तथा अपरान्ह के सत्र में हामोलोजी मॉडलिंग, प्रोटीन संरचना दृश्यकार्य, डोकिंग का एक्सोमा डाटा का नेक्स्ट जनरेशन सीक्वेंसिंग विश्लेषण विषयों पर प्रशिक्षण कार्य का आयोजन किया गया। व्याख्यान एक्ट्रेक के वैज्ञानिक डॉ. काकोली बोस, डॉ. प्रसनना वेंकटरमण, डॉ. रुक्मिणी गोवेकर, डॉ. अमित दत्त, डॉ. नीलम शिरसाट, डॉ. अशोक वर्मा व श्री निखिल गडेवाल के द्वारा दिए गए जिनको इस क्षेत्र में विशेष अनुभव प्राप्त है। प्रतिभागियों को एक्ट्रेक की कुछ विशेष उच्च तकनीक सुविधाओं जैसे जीनोमिक्स, प्रोटीयोमिक्स आर ई सी की कुछ विशेष उच्च तकनीक सुविधाओं जैसे जीनोमिक्स, प्रोटीयोमिक्स व एक्स रे क्रिस्टलोग्राफी इत्यादि में भ्रमण करवाया गया। समापन समारोह व एक्स रे क्रिस्टलोग्राफी इत्यादि में भ्रमण करवाया गया। समापन समारोह का आरंभ डॉ. अशोक वर्मा के समापन भाषण से हुआ और इसके बाद प्रमाण पत्र वितरित किए गए।

अनुकूल रेडियोथेरेपी इन प्राक्टिस पर 15वीं वार्षिक प्रयोगशाला

आयोजक: डॉ. वेदांग मूर्ति,
एक्ट्रेक



नई तकनीकों के विकास तथा इमेजिंग माडलिंग के समग्रकरण से रेडियोथेरेपी की कार्य योजना व क्रियान्वयन के क्षेत्र में अनुकूल रेडियोथेरेपी के सिद्धान्त को बल मिला है जिसके कारण सामान्य टिशू के साथ लक्ष्य आयतन के परिवर्तनीय संबंधों के आधार पर रेडियोथेरेपी की योजना व क्रियान्वयन को अधिक प्रभावी बनाने में सहायता मिलती है। इसके विभिन्न कैंसर क्षेत्रों के अनुप्रयोग का विषय बड़ा ही रुचिकर है विशेषकर पेल्विक ट्यूमर (प्रोस्टेट / ब्लेडर कैंसर) तथा सिर- गले का कैंसर इत्यादि में। अब जबकि इमेज गाइडेड रेडियो थेरेपी सुविधा भारत के कई क्षेत्रों में आसानी से उपलब्ध है और इसके द्वारा अनुकूल रेडियोथेरेपी को आसानी से लागू किया जा सकता है फिर भी अनुकूल रेडियोथेरेपी का उपयोग सीमित है क्योंकि इसके कार्य प्रवाह व इसके क्रियान्वयन की प्रक्रिया को अनिश्चितता समाहित होती है। 15वीं वार्षिक रेडियोथेरेपी सम्मेलन अनुकूल रेडियोथेरेपी इन प्राक्टिस का आयोजन

1 व 2 सितंबर 2017 को एक्ट्रेक में देशभर के विशेषज्ञों को इस विषय पर जानकारी उपलब्ध कराने के उद्देश्य से किया गया। पूरे देश व दक्षिण एशिया के विभिन्न प्रतिभागियों में से 52 आवेदनों को स्वीकार किया गया। इनमें रेडिएशन ऑन्कोलोजिस्ट मेडिकल फिजिसिस्ट तथा रेडियोथेरेपी तकनीकविद शामिल थे। वृहद अनुभव किए हुए राष्ट्रीय व अन्तर्राष्ट्रीय संकायों ने प्रतिभागियों को इस नई व उन्नत तकनीक को समझाने हेतु योगदान दिया। कार्यशाला के कुछ महत्वपूर्ण पहलू प्रदर्शन कार्य जो कि सिर व गले के रेडियोथेरेपी की कार्य योजना तथा फेफड़ों व पेल्विक रुग्णता में इसका क्रियान्वयन इत्यादि थे। तीन सदस्यों के एक दल को अनुकूल रेडियोथेरेपी प्रक्रिया का प्रत्यक्ष प्रशिक्षण प्रदान किया गया। जैसा कि उनके फीडबैक से परिलक्षित होता है प्रतिभागियों ने इस प्रशिक्षण कार्य की विशेष सराहना करी चूंकि यह प्रशिक्षण इस तकनीक को पूरी तरह से समझने हेतु एक आवश्यक भाग था।

संयोजक : डॉ. विक्रम गोटा, एक्ट्रेक
सचिव : डॉ. नवीन खत्री, टीएमसी

एशिया पेसिफिक चिकित्सकीय ओंकोलोजी शोध विकास (एसीओआरडी) के सैद्धान्तिक विकास कार्यशाला 2017

एक दिवसीय, एसीओआरडी, सैद्धान्तिक विकास कार्यशाला का आयोजन एक्ट्रेक में 10 सितंबर 2017 को किया गया। इस कार्यशाला हेतु वित्तीय सहायता एम सीडी लिमिटेड ने प्रदान की। इस कार्यशाला का उद्देश्य कैंसर की पूर्व जांच पर शोधकर्ताओं को उनके आधार को आयाम कैंसर चिकित्सकीय शोध अध्ययन जो कि परसुएसिव। पृष्ठ सैद्धान्तिक धारणा पर आधारित है उसके लिए देने का था। यह कार्यशाला कनिष्ठ चिकित्सक / वैज्ञानिकों जो कि विभिन्न क्षेत्रों से संबंधित थे और कैंसर उपचार पर कार्यरत थे जिनमें चिकित्सा, विकिरण, शल्य, हेमेटोलोजिक व पीडियाट्री ओंकोलोजी, सहायक चिकित्सा, पेलिएटिव चिकित्सा, इमेजिंग व साइको ओंकोलोजी इत्यादि शामिल है उन्हें इस कार्यशाला में प्रशिक्षण दिया गया। कनिष्ठ चिकित्सकों ने उनका ओंकोलोजी प्रशिक्षण कार्य 7 वर्ष पूर्व समाप्त कर लिया था या अगले दो वर्ष में समाप्त करने वाले हैं। कनिष्ठ वैज्ञानिकों ने अपना पी एच डी कार्यक्रम पिछले पांच वर्षों में समाप्त किया है। इस कार्यशाला में प्रतिभागियों को अपने विचार व सुझाव के साथ आने को कहा गया जो कि चिकित्सकीय शोध अध्ययन से संबंधित हो और कार्यशाला के संकाय सदस्यों ने परसुएसिव 1 - पृष्ठ सिद्धान्त रूपरेखा के साथ जीने के कार्य में सहायता

प्रदान करी जो कि एक महत्वपूर्ण शुरुआती बिन्दु है और यह अध्ययन प्रोटोकॉल, संस्थानों को उद्देश्य-पत्र लिखने या आर्थिक सहायता हेतु आवेदन करने में सहायक है। कार्यशाला के कार्यक्रमों में निम्नलिखित प्रक्रियाएं शामिल थी। लघु प्रदर्शन, अभ्यास लिखना व लघु सामूहिक परिचर्चा इत्यादि। प्रतिभागियों से इसके पश्चात उनके विचारों पर चर्चा करने को कहा गया जो कि चिकित्सकीय कैंसर शोध अध्ययन हेतु प्रस्तावित है। कार्यशाला के संकाय सदस्य आस्ट्रेलिया के विख्यात सांख्यिकीय थे जो कि टाटा मेमोरियल अस्पताल, मुंबई के ओंकोलोजिस्ट के अतिरिक्त थे। तेरह प्रतिभागियों के कार्यशाला में भाग लिया तथा और अपने विचारों को परसुएसिव सिद्धान्त नोट में परिवर्तित किया। कार्यशाला के प्रतिभागियों को उनके सम्पूर्ण सैद्धान्तिक आउटलाइन को अगले सात दिनों के एक्ट्रेक प्रोटोकॉल विकास कार्यशाला जो कि क्विन्सलैंड आस्ट्रेलिया में सितंबर 2018 में होना प्रस्तावित है, उसके लिए जमा करने हेतु प्रेरित किया गया। इसके लिए चयन होना एक कठिन प्रतिस्पर्धा है तथा 120 आवेदकों में से 70 प्रतिभागियों का चयन होना है। भारत के प्रतिभागियों का उनके यात्रा का खर्च उनके सात दिन के कार्यशाला प्रवास हेतु दिया जाना प्रस्तावित है।

इन विवो चिकित्सा पूर्व इमेजिंग व औषधि खोज पर कार्यशाला

आयोजक: डॉ. प्रतीक चौधरी,
एक्ट्रेक



एक्ट्रेक में इन विवो चिकित्सा पूर्व इमेजिंग व औषधि खोज विषय पर 20 से 22 सितंबर 2017 तक एक कार्यशाला का आयोजन किया गया। इस कार्यशाला का उद्देश्य औषधि विकास क्रिया पर प्रकाश डालना था तथा साथ ही नान इनवेसिव चिकित्सा पूर्व इमेजिंग मोडेलिटीज का उपयोग नई चिकित्सा पद्धति की औषधि विकास में योगदान के बारे में जानकारी प्रदान करने का था। कार्यशाला में आठ स्थानीय व छह अन्तर्राष्ट्रीय संकाय सदस्य उपस्थित थे। यू के, यूएसए, फ्रांस व आस्ट्रेलिया) उन लोगों के विभिन्न विषयों से संबंधित थे। देश भर से 31 प्रतिभागी जो कि फार्मसी कॉलेज, शैक्षणिक विश्वविद्यालयों, शोध व विकास संस्थानों (सरकारी) तथा फार्मा उद्योग से थे उन लोगों ने इस कार्यशाला में भाग लिया। डॉ. शुभदा चिपलूणकर, निदेशक, एक्ट्रेक ने कार्यशाला का उद्घाटन किया। इस कार्यशाला में विभिन्न क्षेत्रों के विशेषज्ञों के व्याख्यान सम्मिलित थे। कार्यशाला के पहले दिन विभिन्न वक्ताओं ने ट्रांसलेशनल इमेजिंग प्रक्रिया पर प्रकाश, जन्तुओं को इमेजिंग हेतु तैयार करना तथा रेडियों फार्मास्युटिकल का प्रबंधन इत्यादि कार्य

का प्रदर्शन किया गया। दूसरे दिन एक वेबिनर का आयोजन किया गया जिसमें जर्मनी के सेवेस्टियन आइगनर व आस्ट्रेलिया के डॉ. कार्लहेनज पीटर ने क्रमशः चिकित्सा पूर्व इमेजिंग मोडेलिटीज व एफएलईसीटी इमेजिंग कैंसर हेतु तथा अस्थायी एवेरोस्केलेरोटिक प्लेक्स विषयों उन्नति पर विस्तृत जानकारी प्रदान की। फार्मास्युटिकल अद्योगों के प्रख्यात वक्ताओं (जोनसन एन्ड जोनसन, एसएफओआरडी इंक) ने चिकित्सापूर्व रूग्णता व औषधि विकास पर विस्तृत व गहन जानकारी प्रदान की। छायाचित्र प्रगत करना, प्रक्रिया करना व अन्वेषण करना इत्यादि कार्य को साफ्टवेयर की सहायता से करना जेस कि पीएमओडी, एएमआईआरए व माइक्रोव्यू इत्यादि कार्य का प्रदर्शन किया गया। तीसरे दिन चिकित्सा पूर्व एमआरआई, ट्रांस जेनिक चूहे का माडल, जन्तुनीति, विकिरण सुरक्षा व नियामक पहलुओं तथा उन्नत इमेज प्रक्रिया हेतु साफ्टवेयर ओएसआईएस पर वेबिनर व चर्चाओं का आयोजन किया गया। सभी प्रतिभागियों को कार्यक्रम में सुधार हेतु सुझाव देने के उद्देश्य से फीडबैक फार्म दिए गए। कार्यशाला का समापन सम्मान समारोह के साथ किया गया।



एक्ट्रेक के वार्षिक ट्रीट का आयोजन 5 अक्टूबर 2017 को किया गया। इस वर्ष के वार्षिक ट्रीट का विषय था। कैंसर रोल सिग्नलिंग वर्तमान परिप्रेष्य व ट्रांसलेशनल उन्नति। इस एक दिन के सम्मेलन में एक्ट्रेक व टीएम एच के चिकित्सकों व वैज्ञानिकों तथा आई आई टी बी तथा आईआईएसईआर, पुणे के आगंतुकों द्वारा प्रदर्शन शामिल थे। इन प्रदर्शनों में कैंसर से संबंधित सेल सिग्नलिंग के विभिन्न पहलुओं पर जानकारी प्रदान की गई तथा सेल संकेतों को मानव कैंसर के उपचार हेतु प्रभावी साधन के रूप में विकसित करने पर जोर दिया गया। इस कार्यक्रम में एक्ट्रेक व टीएमएच के चिकित्सकों, संकाय, वैज्ञानिकों व विद्यार्थियों ने भाग लिया।

इस कार्यक्रम का उद्घाटन प्रो. शुभदा चिपलूणकर, निदेशक, एक्ट्रेक ने किया। पहले व्याख्यान में डॉ. सौरभ दलाल कैंसर रोक संकेतों की कैंसर चिकित्सा की नई पद्धति विकसित करने हेतु प्रभाव्यता पर जानकारी प्रदान की। डॉ. शिल्पी दत्त ने अपनी शोध परिणामों का प्रदर्शन किया जो कि जीसीएनएस एटीएम द्वारा डीएनए मरम्मत के परिवर्तन द्वारा उत्प्रेरित एएमएल सेल में औषध प्रतिरोधकता की प्रक्रिया के बारे में था

। डॉ. प्रसन्ना वेकंकटरमण ने बताया चवरोन्स का सेल संकेतों में क्या योगदान है जबकि डॉ. दिव्येन्दु भट्टाचार्य ने पूर्व स्त्रावित मार्गों में शामिल सूक्ष्म संरचना का नियमन विषय पर चर्चा की। इसके बाद दो चिकित्सकीय चर्चाएं हुईं। डॉ. नवीन खत्री ने पेथोजेनेसिस व जीवीएचडी प्रबंधन पर प्रकाश डाला तथा तीक्ष्ण जीवीएचडी में उपचार की क्रिया में सेल संकेतों के रूप में लक्ष्य व इसके प्रभाव के बारे में चर्चा करी। डॉ. निश्चिल पाटकर ने तीक्ष्ण माइलोइड ल्यूकेमिया में न्यूनतम अवशेष रोग रह जाने / करने की नई विधियों के बारे में बताया। डॉ. प्रगति तगालिया आईआईटी बी ने 3 डी हाइड्रोजेल तंत्र से संबंधित प्रक्रियाओं का प्रदर्शन किया और उनके कैंसर अध्ययन में अनुप्रयोगों के बारे में बताया। डॉ. नागराजा बालसुब्रमण्यन, आईआईएसईआर, पुणे जीटीपेस द्वारा सेल संबद्धता की ट्रेफिकिंग के का नियामकीकरण के बारे में चर्चा की और कैंसर विकास में उसके योगदान के बारे में बताया। यह कार्यक्रम डॉ. अमित दत्त के एक प्रदर्शन पर समाप्त हुआ जिसमें उन्होंने एफजीएफआर समूह सदस्यों का योगदान - विभिन्न मानव कैंसर में एक वृहद उपचार लक्ष्य" विषय पर भाषण दिया।

उत्तरपूर्वी भारत व शेष भारत के शोध विद्यार्थियों व शिक्षकों को बायोटेक्नोलोजी व बायोइन्फोर्मेटिक्स के प्रशिक्षण

संयोजक: डॉ. अशोक वर्मा,
एक्ट्रेक



लगातार तीसरे वर्ष एक्ट्रेक ने एक प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया, जिसमें शिक्षकों व शोध विद्यार्थियों जो कि उत्तर पूर्व भारत (एनईआर) व शेष भारत से थे उन्हें लक्ष्य रखा गया था। क्योंकि इन लोगों को उन्नत सुविधाओं में प्रशिक्षण प्राप्त करने के कम अवसर प्राप्त हो पाते हैं इस प्रशिक्षण कार्यक्रम हेतु वित्तीय सहायता डीबीटी से प्राप्त हुई। पहला सत्र जिसने संकायों ने भाग लिया उसका आयोजन 4 से 15 दिसंबर 2017 में हुआ तथा दूसरा सत्र जिसमें शोध विद्यार्थियों ने मात्र भाग लिया उसका आयोजन 18 से 29 दिसंबर 2017 के मध्य हुआ। इस वर्ष का प्रशिक्षण कार्य का विषय “ जीन क्लोनिंग, प्रोटीन शुद्धीकरण व संरचना बायोलोजी / बायोइन्फोर्मेटिक्स और इसके साथ कैंसर बायोलोजी” था तथा उसके साथ प्रख्यात विशेषज्ञों के व्याख्यान भी सम्मिलित थे जो कि प्रातः कालीन सत्र में होते थे और इसके बाद अपरान्ह

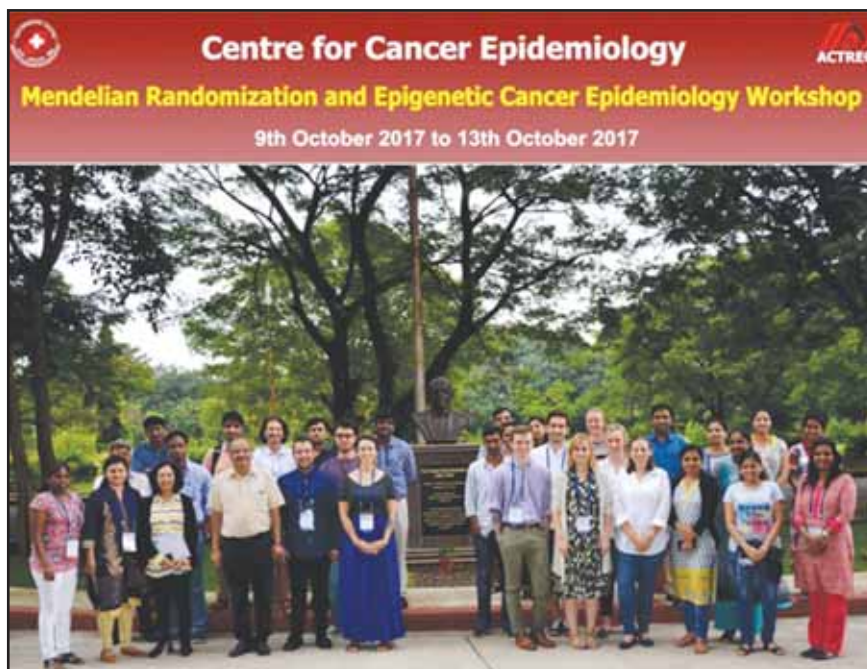
में सत्र में प्रशिक्षण कार्य किया जाता था। स्टाफ सदस्य जिनमें परियोजनाओं हेतु अस्थायी तौर पर लिए गए कर्मचारी भी थे उन्होंने भी प्रशिक्षण प्रदान करने व प्रशासनिक कार्यों में सक्रिय सहयोग प्रदान किया / एनईआर के प्रतिभागियों को प्रदर्शित तकनीकों व प्रशिक्षण द्वारा उन्हें बहुत लाभ प्राप्त हुआ और उन्हें अपने मूल संस्थान के प्रभावी तरीकों में शोध कार्य करने में सहायता मिली और इस प्रकार देश में कुशल संकाय / वैज्ञानिकों का विकास हुआ। इस कार्यक्रम के द्वारा उत्तर पूर्व भारत व शेष भारत के शोध विद्यार्थियों व संकायों को एक मंच मिला जहां वे अपने शोध कार्यों के बारे में चर्चा कर सकते हैं और उन्हें उत्कृष्ट शोध कार्य तथा अन्तर्संस्थानिक शोधकार्य करने हेतु प्रेरणा मिलती है।

कैंसर इपिडिमियोलॉजी केंद्र



कैंसर देखभाल हेतु परमाणु

डॉ. अतुल बुदुख,
सुश्री शरयू म्हात्रे



वर्ष 2009 में टीएमसी के एक्ट्रेक परिसर में कैंसर एपिडेमियोलॉजी केंद्र की स्थापना की गयी थी। इसका उद्देश्य कैंसर की रोकथाम करना था। एक्ट्रेक परिसर में स्थापित इस केंद्र का पूर्णतः परिचालन वर्ष 2015 से हुआ। इस केंद्र के अंतर्गत मेडिकल रिकोर्ड्स, उपचारात्मक ऑन्कोलॉजी एवं एपिडेमियोलॉजी की इकाई आते हैं। इस केंद्र का लक्ष्य निम्नलिखित है:

- कैंसर के कारण, रोकथाम और इसके प्रभाव को समझने के लिए एक कार्यक्रम तैयार करना।
- सटीक एक्सपोज़र प्रणाली का उपयोग करते हुए बड़े पैमाने एपिडेमियोलॉजिकल अध्ययन के लिए एक अत्याधुनिक मंच तैयार करना।
- जनसंख्या एवं आनुवांशिक आधारित अध्ययन के लिए माहौल तैयार करना।
- कैंसर की रोकथाम एवं एपिडेमियोलॉजी के आविष्क पहलुओं के अध्ययन के लिए मानव संसाधन का विकास करना।
- ऐसी संस्थाएं अथवा विश्वविद्यालयों जहां इसके अध्ययन संबंधी सामग्री है, उनके साथ सहयोग स्थापित करना।

विगत वर्ष 2017-18 के दौरान केंद्र की गतिविधियाँ निम्न रहीं :

कैंसर केंद्र

1. नेपाल (काठमाण्डू क्षेत्र) और म्यांमार (यंगून) क्षेत्र में कैंसर केंद्र की स्थापना के लिए तकनीकी सहायता
2. वाराणसी जिले में केंद्र की शुरुआत
3. मुजफ्फरपुर जिले में केंद्र की शुरुआत
4. संगरूर अस्पताल में अस्पताल आधारित कैंसर केंद्र की शुरुआत।
5. पंजाब के चार केंद्रों में जनसंख्या आधारित जीवन संभाव्यता का अध्ययन
6. गढ़चिरोली में पहली बार अनुसूचित जनजातियों की जनसंख्या आधारित पंजीकरण
7. गढ़चिरोली में बार अनुसूचित जनजातियों की जनसंख्या आधारित केंद्र के प्रथम वर्ष की रिपोर्ट प्रकाशित।
8. मृत्यु के कारणों के प्रमाणन संबंधी परियोजना में यूएस के सेंटर्स फॉर डीसिज कंट्रोल एण्ड प्रिवेंशन (सीडीसी) फाउंडेशन के साथ सहयोग को बढ़ाते हुए इसमें महाराष्ट्र राज्य को भी शामिल किया गया।

बायो बैंक

एक पूर्णतः ऑटोमेटेड बायो बैंक की स्थापना की गयी है, जिसमें 300 मिलियन नमूनों को -80 ओण तापमान पर संरक्षित किया जा सकता है। इस बायो बैंक का उपयोग सभी तकनीकों के साथ नमूनों के संग्रहण एवं उसके संरक्षण में किया जाता है। यह भारत का पहला ऑटोमेटेड बायो बैंक है। इसका उपयोग अधिक जनसंख्या आधारित अध्ययन में किया जा सकेगा, वर्तमान में केंद्र 9 बार्शी कोहर्ट में 20,000 व्यक्तियों के नमूनों का समग्र अध्ययन किया जा रहा है।

जनसंख्या अनुवांशिकी

1. "एलूसिडेंटिंग डिफरन्सेस इन इंसिडेंस ऑफ गॉल ब्लाडर कैंसर (जीबीसी) बाइ आइडेंटिफाइंग एटियोलोजिकली डिस्टिक्ट टाइप्स ऑफ जीबीसी थ्रू स्टडी ऑफ म्यूटेशनल सिगनेचर विषयक परियोजना पर आईएआरसी एवं संगेर इंस्टीट्यूट यूके के साथ मिलकर कार्य किया जा रहा है। सीसीई द्वारा आयोजित कराए गए एटियोलोजिकल स्टडी ऑन गॉल ब्लाडर कैंसर द्वारा पूरे जीनोम सीक्वेंसिंग पर अनुसंधान कर जेनेटिक लोकी एवं इसके रिस्क फेक्टर का पता लगाया जा सकेगा।
2. "एस्टिमेटिंग पॉलीजेनिक रिस्क स्कोर फॉर ब्रेस्ट खट्टूद्वल विषयक परियोजना को एनसीआई, यूएसए के साथ मिलकर विकसित किया गया है। इसके द्वारा भारतीय जनसंख्या में ब्रेस्ट कैंसर के आनुवांशिकी रिस्क फैक्टर को खोजा जा सकेगा। इस अध्ययन में पूर्व में किए गए अध्ययन का जीडबल्यूएस के आधार पर वर्गीकृत किया गया है एवं इस अध्ययन द्वारा ब्रेस्ट कैंसर के एक रिस्क प्रोटेक्शन मॉडल का विकास किया जा सकेगा।
3. 5 अलग-अलग केंद्रों में बक्कल म्यूकोसा कैंसर पर पहला जीनोम वाइड एसोसिएशन अध्ययन किया जा रहा है। इस अध्ययन को स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग द्वारा वित्त पोषित किया गया है।

प्रशिक्षण कार्यक्रम (2017)

क्रम	स्थान	तिथि	पाठ्यक्रम का नाम
1	मुंबई	15 मार्च	होमी भाभा कैंसर संस्थान, संगरूर, पंजाब कार्मिकों हेतु कैंसर केंद्र के प्रशिक्षण
2	मुंबई	16 मार्च	वाराणसी, उत्तर प्रदेश, भारत के कार्मिकों हेतु कैंसर केंद्र के प्रशिक्षण हेतु दौरा
3	मुंबई	16 मई	राजीव गांधी कैंसर संस्थान, नई दिल्ली के कार्मिकों हेतु कैंसर केंद्र के प्रशिक्षण
4	मुंबई	31 जुलाई	सुश्री विश्मय, लखनऊ यूनिवर्सिटी, भारत को कैंसर केंद्र का प्रशिक्षण दिया गया।
5	मुंबई	7 अगस्त	सुश्री कृशा, येल यूनिवर्सिटी, न्यू हेवन, यूएसए को कैंसर केंद्र का प्रशिक्षण दिया गया।
6	मुंबई	2 सितंबर	अफगानिस्तान के प्रतिभागियों के कैंसर केंद्र प्रशिक्षण। ये प्रशिक्षु स्वास्थ्य विभाग से थे।
7	मुंबई	6-13 अक्टूबर	मंडेलियन रेंडमाइजेशन तथा एपिजेनेटिक एपिडेमियोलोजी
8	मुंबई	28 नवंबर	नेपाल के प्रतिभागियों का कैंसर केंद्र का प्रशिक्षण दौरा। ये छात्र नेपाल मेडिकल रिसर्च काउंसिल के थे।

इसके अलावा मुंबई में फिजीशियन्स के लिए कई प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए, जो मृत्यु प्रमाणन की गुणवत्ता में सुधार से संबंधित थे।

विश्लेषणात्मक कैंसर संक्रमण-विज्ञान

1. आईआईटी कानपुर के साथ सहयोग द्वारा (घर के बाहर और घर के अंदर) प्रदूषण के स्तरों का पता लगा कर धूम्रपान न करने वाले व्यक्तियों में फेफड़े के कैंसर में प्रदूषण की भूमिका का पता लगाया जा रहा है।
2. गॉल ब्लाडर कैंसर में अनुसंधान के लिए एक कंसोर्टियम का गठन किया गया है। इसके द्वारा सर्वेक्षण के माध्यम से गॉल ब्लाडर कैंसर के जैविक कारणों एवं जीवन शैली संबंधी जोखिम कारकों का अध्ययन किया जा रहा है। गॉल ब्लाडर कैंसर के जनसंख्या आधारित सर्वेक्षण एवं पंजीकरण द्वारा क्लीनिकल आंकड़ों को संग्रहित किया जा रहा है।
3. एनसीआई के साथ सहयोग द्वारा गॉल ब्लाडर के कैंसर के 9एस. टाईफी" की भूमिका का पता लगाया जा रहा है।
4. सिर एवं गले के ट्यूमर में एचपीवी (23 प्रकार) की भूमिका का अध्ययन करते हुए इसके जोखिम कारकों का पता लगाया जा रहा है।
5. सूखे ब्लड स्पॉट के प्रयोग से आनुवांशिक और जैव रासायनिक विश्लेषण करने की तकनीक का विकास किया जा रहा है।
6. बार्शी में जीवनशैली संबंधी सूचना और जैविक नमूनों के अध्ययन हेतु केंद्र स्थापित किया गया है। इसके द्वारा एपिडेमियोलोजी अध्ययन हेतु एक अत्याधुनिक प्लेटफॉर्म का विकास किया जा सकेगा।

शिक्षा एवं प्रशिक्षण :

शिक्षण एवं प्रशिक्षण कार्यक्रम के अंतर्गत अल्पावधि एवं दीर्घावधि के प्रशिक्षण कार्यक्रम एवं पीएचडी पाठ्यक्रम का संचालन किया जाता है। इस वर्ष एक छात्र को पीएचडी की उपाधि प्रदान की गयी। इस वर्ष के दौरान निम्नलिखित प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए।



नेपाल हेतु टीएमसी में पीबीसीआर की स्थापना के लिए 22-28 नवंबर 2017 के बीच प्रशिक्षण के लिए नेपाल से आए प्रतिभागियों के साथ



ऑटोमेटेड बायो बैंक की स्थापना

मेडिकल रिकॉर्ड्स, बायोस्टैटिस्टिक्स एवं एपिडेमियोलोजी

डॉ. गणेश बी.,
प्रमुख



इस विभाग की स्थापना वर्ष 1957 ई. में की गयी। टाटा स्मारक केंद्र में विभाग द्वारा दिए जा रहे सेवा, अनुसंधान और शिक्षा के 61 वर्ष पूरे हो चुके हैं। इन प्रमुख क्षेत्रों में इस वर्ष विभाग की गतिविधियां निम्न हैं :

सेवा

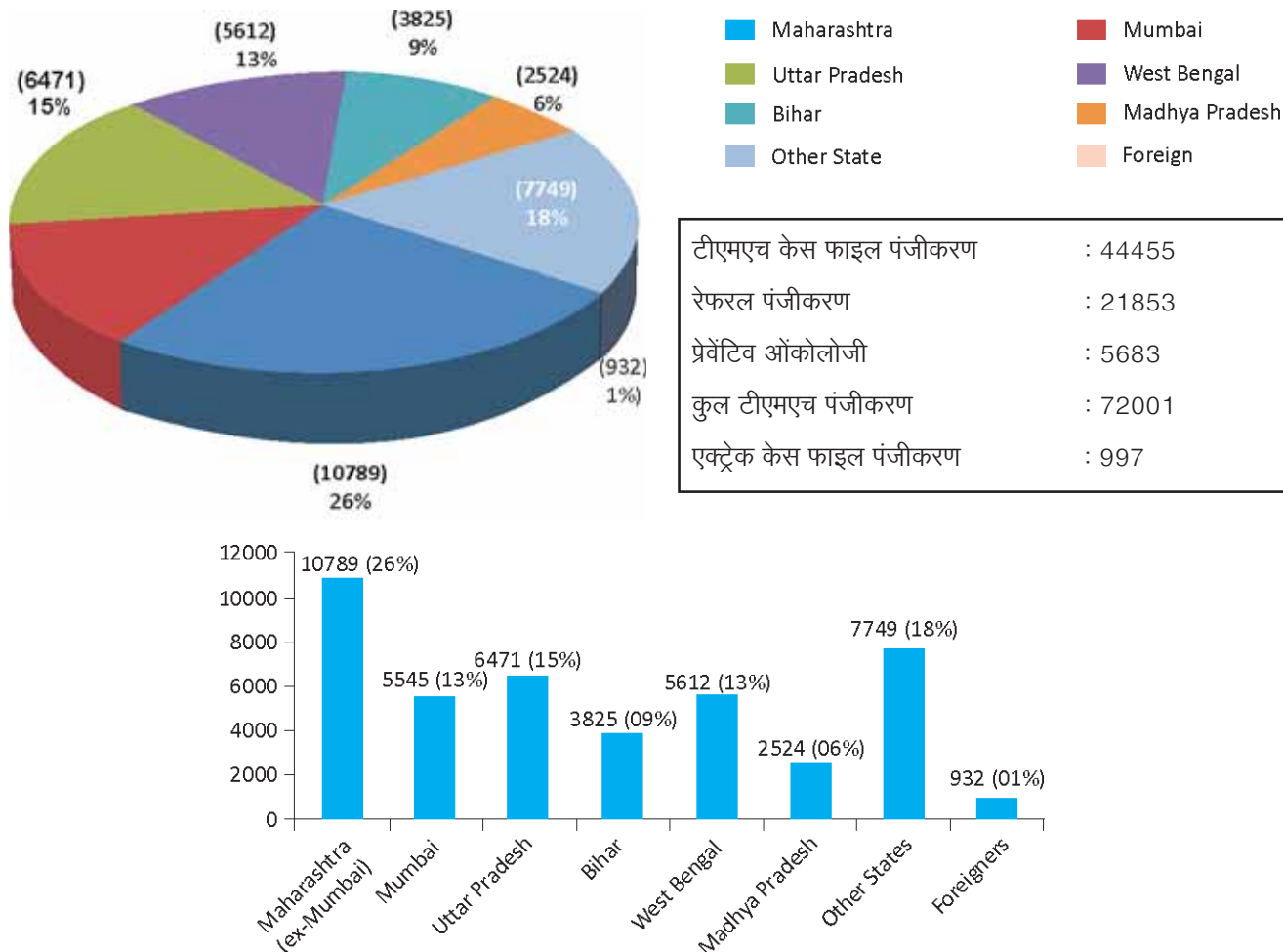
1. विभाग द्वारा मरीजों के लिए निम्न उद्देश्यों की पूर्ति हेतु फाइल तैयार किए जाते हैं:

- वर्ष 2017 में मरीजों के उपचार एवं फॉलो-अप, इस वर्ष करीब 25000 मरीजों के मामले उपचार एवं फॉलो-अप के लिए फाइल जारी किए गए हैं। पेपरलेस रिकॉर्ड्स हेतु किए गए पहल, इलेक्ट्रॉनिक मेडिकल रिकॉर्ड्स के कार्यान्वयन होने के कारण इस संख्या में कमी आई है।
- अनुसंधान हेतु डॉक्टर्स/क्लीनिशियन: अनुसंधान एवं अन्य गतिविधियों के लिए करीब 10000 फाइल जारी किए गए।
- टीएमसी की नीतियों के अनुरूप चिकित्सकीय अभिलेखों को सुरक्षित रखने के उद्देश्य से पुराने फाइलों की स्कैनिंग एवं पुराने अभिलेखों की छंटाई का कार्य प्रगति रहा।
- विभाग द्वारा मेडिकल बीमा दावों, सूचना के अधिकार कानून एवं संसदीय जानकारी के लिए सूचनाएँ प्रदान की गईं।
- विभाग द्वारा विधिक एवं चिकित्सा विधिक मामलों में मरीजों के बारे में जानकारी प्रदान की गई।

टीएमएच पंजीकरण 2017



पंजीकृत मरीजों के गृह राज्यों की स्थिति 2017



टीएमएच केस फाइल पंजीकरण	: 44455
रेफरल पंजीकरण	: 21853
प्रेवेंटिव ओंकोलोजी	: 5683
कुल टीएमएच पंजीकरण	: 72001
एक्ट्रेक केस फाइल पंजीकरण	: 997

शिक्षा

विभाग द्वारा नर्सिंग, संक्रमण नियंत्रण, पीएचडी एवं बायोस्टैटिस्टिक्स एवं एपिडेमियोलोजी के छात्रों का शिक्षण एवं प्रशिक्षण दिया गया। कैंसर पंजीकरण कर्मियों को नए पंजीकरण एवं रोगों की आईसीडी कोडिंग करने के लिए प्रशिक्षित किया गया।

पीएचडी प्रशिक्षण कार्यक्रम को वर्ष 2013 में एचबीएनआई द्वारा पंजीकृत किया गया। तीन पीएचडी छात्र पंजीकृत हुए। इनमें से एक शोध छात्र द्वारा जून 2017 में शोध कार्य पूर्ण किया गया जबकि अन्य दो छात्रों द्वारा शोध प्रबंध (थीसिस) जमा कर दिया गया है, जबकि इसका अनुमोदन किया जाना बाकी है।

डॉ. गणेश, बोर्ड फॉर रिसर्च इन न्यूक्लियर साइंस (बीआरएनएस), डीआई के विभिन्न स्वास्थ्य सर्वेक्षण परियोजनाओं के विशेषज्ञ समिति के सदस्य रह चुके हैं। वे बीआरएनएस के दो परियोजनाओं के मुख्य सह अन्वेषक रह चुके हैं।

अनुसंधान

विभाग द्वारा विभिन्न डीएमजी, क्लीनिक, परामर्शदाता एवं छात्रों को सांख्यिकीय विश्लेषण के लिए बायोस्टैटिक्स परामर्श दिया गया। विभाग

द्वारा क्लीनिकल आंकड़ों के डिजाइनिंग, कार्यान्वयन तथा व्याख्या व विश्लेषण में सहयोग दिया गया।

जीवन संभाव्यता/परिणामकारी अध्ययन:

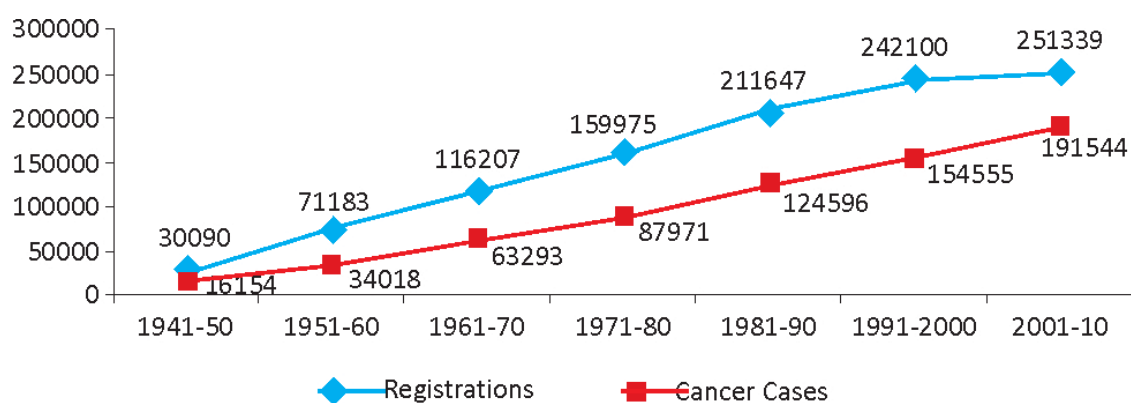
विभाग द्वारा ब्रेस्ट कैंसर, सर्विक्स एवं सिर व गले के कैंसर के मामलों पर पैटर्न्स ऑफ़ केयर एंड सरवाइवल स्टडीज़ (POCSS) परियोजना पर कार्य किया गया। इसके तहत विभाग ने ब्रेस्ट कैंसर के 11450, सर्विक्स कैंसर के 4211 एवं सिर व गले के कैंसर के 12636 मामलों के आंकड़ों को एकत्रित किया गया। परियोजना द्वारा रोग के प्रकार, उपचार पद्धति, उपचार प्रक्रिया, मेटास्टेसिस, किसी प्रकार की जटिलता, आवधिक फॉलो अप आदि का अध्ययन कर उपरोक्त कैंसर के प्रकारों में जीवन संभाव्यता की दर का पता लगाया गया।

अस्पताल आधारित कैंसर पंजीकरण विभाग की प्रमुख गतिविधियों में से एक है। वर्ष 2017 के कैंसर पंजीकरण में मरीजों के निवास स्थल के साथ साथ सभी चिकित्सकीय रिकॉर्ड के आंकड़ों को संरक्षित किया गया एवं इन आंकड़ों का मिलान वर्ष 2014 के आंकड़ों से किया गया। आगे के वर्षों के आंकड़ों को संग्रहीत करने का कार्य जारी है। इस दौरान के आंकड़ों में पुरुषों में कैंसर के प्रमुख क्षेत्र बक्कल म्यूकोसा को पाया गया जबकि महिलाओं में वक्षस्थल के कैंसर सर्वाधिक मिले।

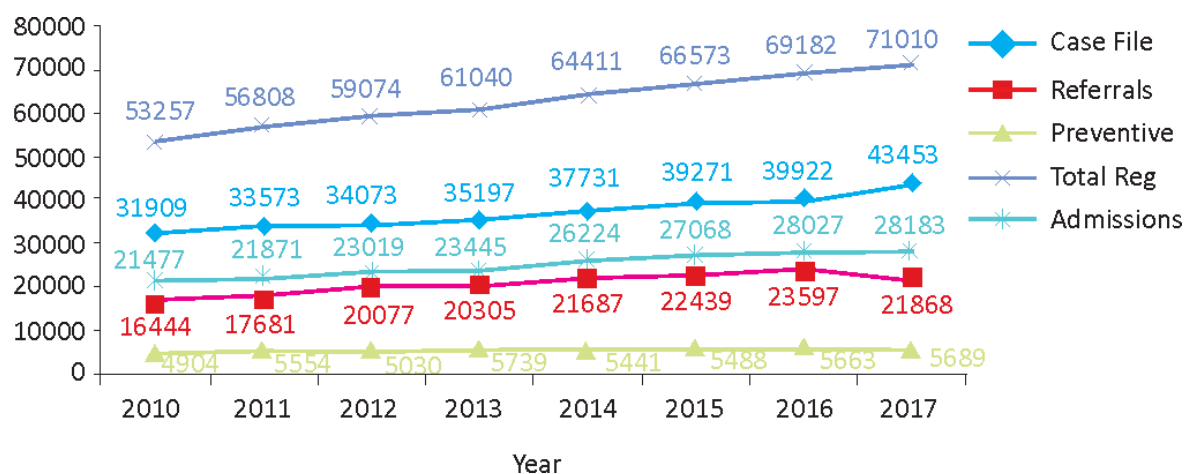
अस्पताल कैंसर पंजीकरण प्रमुख कैंसर

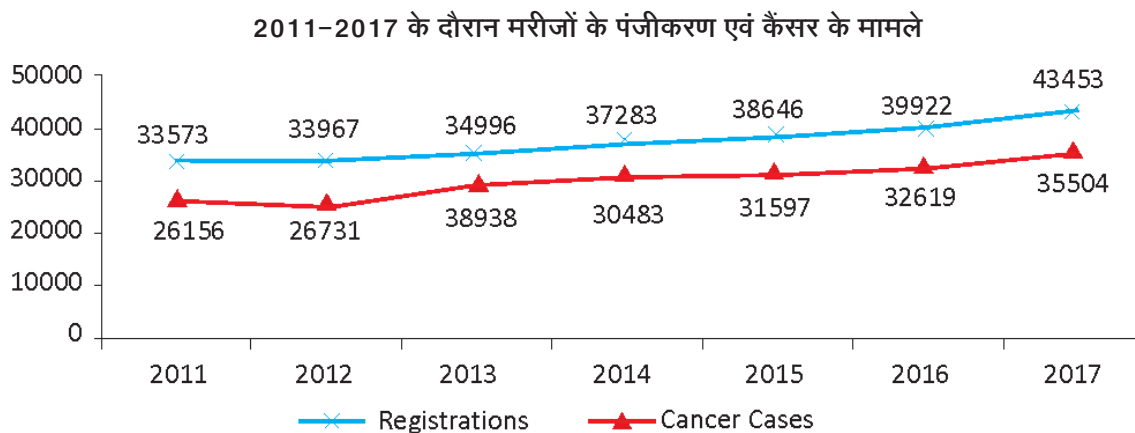
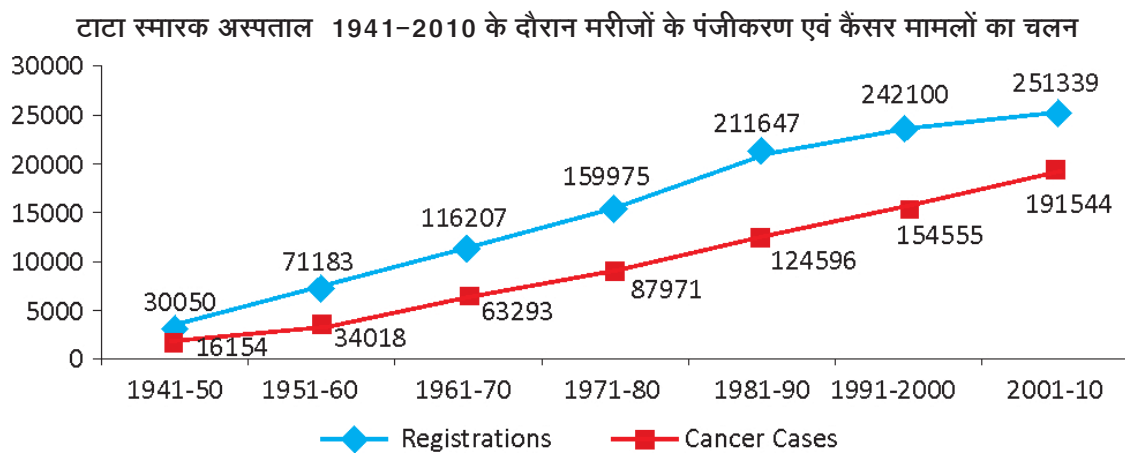
पुरुष				महिला		
साइट	कुल	%		साइट	कुल	%
बक्कल म्यूकोसा	1733	9.9		महिला वक्ष	3496	26.8
ल्यूकेमिया	1414	8.1		सर्विक्स	1376	10.6
फेफड़ा	1383	7.9		अंडाशय	796	6.1
एनएचएल	923	5.3		गॉल ब्लाडर	712	5.5
जिह्वा अग्रभाग	810	4.6		ल्यूकेमिया	647	5.0
पेट	632	3.6		फेफड़ा	516	4.0
ग्रासनली	618	3.5		थायरोइड	415	3.2
प्रोस्टेट	584	3.3		एनएचएल	362	2.8
मस्तिष्क एवं सीएनएस	522	3.0		ग्रासनली	340	2.6
गुदा	518	3.0		बक्कल म्यूकोसा	300	2.3
कुल	17449	100.0		कुल	13041	100.0/

टाटा स्मारक अस्पताल 1941-2010 के दौरान मरीजों के पंजीकरण एवं कैंसर मामलों का चलन



टीएमएच - पंजीकरण एवं भर्ती के आंकड़े





पञ्जीकरण की विशेष परियोजनाएं :

1. कैंसर पंजीकरण का टीएमसी-डीआई नेटवर्क जनसंख्या आधारित कैंसर पंजीकरण (पीबीसीआर) :

विभाग द्वारा परमाणु ऊर्जा संयंत्रों के नजदीक रत्नागिरी, सिंधुदुर्ग, काकरापार, तारापुर तथा करवारमें वर्ष 2012 एवं विशाखापत्तनम में वर्ष 2014 में जनसंख्या आधारित पंजीकरण का कार्य शुरू किया गया। वर्ष 2017 में तारापुर एवं करवार में कैंसर पंजीकरण के रिपोर्ट्स को प्रकाशित किया गया। अन्य पंजीकरण के आंकड़ों को प्रकाशन के लिए

तैयार किया जा रहा है। तारापुर एवं करवार में कैंसर पंजीकरण के रियल टाइम पंजीकरण के आंकड़ों को संगृहीत करने के उद्देश्य से टैबलेट-पीसी का कार्यान्वयन प्रायोगिक तौर पर किया। इसका परीक्षण पूरा किया जा चुका है, एवं जल्द ही इसे अन्य पंजीकरण के लिए भी लगाया जाएगा। डबल्यूआईए कैंसर इंस्टीट्यूट, अड्यार चेन्नई के साथ मिलकर कलपक्कम एवं कुडनकुलम में पीबीसीआर किया जा रहा है। आगामी परमाणु ऊर्जा संयंत्र के लिए प्रस्ताव सक्षम प्राधिकारी को सौंपा जा चुका है।

रावतभाटा कैंसर पंजीकरण :

जनसंख्या- 140128 पुरुष: 72654 महिलाएं: 67474

कैंसर के प्रमुख साइट					
पुरुष			महिला		
साइट	सं.	एएआर*	साइट	सं.	एएआर*
फेफड़ा	17	8.9	सर्विक्स	14	7.7
मुख	17	8.4	वक्ष	14	7.0
गॉल ब्ला.	7	3.1	अंडाशय	8	3.9
सभी मामले	122	63.4	सभी मामले	82	42.0

करवार कैंसर पंजीकरण:

जनसंख्या 156133 पुरुष: 78633 महिलाएं: 77500

कैंसर के प्रमुख साइट					
पुरुष			महिलाएं		
साइट	सं.	एएआर*	साइट	सं.	एएआर*
फेफड़ा	16	5.2	वक्ष	67	19.6
मुख	13	3.8	सर्विक्स	18	5.5
ग्रासनली	12	3.6	अंडाशय	14	4.1
सभी मामले	129	40.6	सभी मामले	187	55.4

काकरापार कैंसर पंजीकरण:

जनसंख्या 464238 पुरुष: 231459 महिलाएं: 232779

कैंसर के प्रमुख साइट					
	पुरुष			महिलाएं	
साइट	सं..	एएआर*	साइट	सं..	एएआर*
जिह्वा	16	6.5	वक्ष	17	7.3
मुख	8	4.1	सर्विक्स	15	6.6
गला	6	3.6	जिह्वा	5	2.2
सभी मामले	62	31.2	सभी मामले	66	29.5

तारापुर कैंसर पंजीकरण:

जनसंख्या 557721 पुरुष: 292153 महिलाएं: 2,65,568

कैंसर के प्रमुख साइट					
	पुरुष			महिला	
साइट	सं..	एएआर*	साइट	सं..	एएआर*
मुख	31	6.2	वक्ष	49	10.5
जिह्वा	21	4.5	सर्विक्स	24	5.8
ग्रासनली	20	4.8	अंडाशय	20	4.7
सभी मामले	216	48.3	सभी मामले	206	49.5

रत्नागिरीकैंसर पंजीकरण:

जनसंख्या 1612098 पुरुष: 760030 महिलाएं: 852068

कैंसर के प्रमुख साइट					
	पुरुष			महिलाएं	
साइट	सं..	एएआर*	साइट	सं..	एएआरड
मुख	70	8.2	वक्ष	114	11.4
जिह्वा	28	3.4	सर्विक्स	49	5.1
ग्रासनली	22	2.7	मुख	42	4.4
सभी मामले	359	42.3	सभी मामले	453	45.3

सिंधुदुर्ग कैंसर पंजीकरण:

जनसंख्या 849651 पुरुष: 417332 महिलाएं: 432319

कैंसर के प्रमुख साइट					
	पुरुष			महिलाएं	
साइट	सं..	एएआर*	साइट	सं..	एएआरड
मुख	62	6.1	वक्ष	103	9.7
जिह्वा	37	3.7	सर्विक्स	40	3.6
गुदा	24	2.3	मुख	32	2.8
सभी मामले	341	34.3	सभी मामले	380	35.9

कलपक्कम कैंसर पंजीकरण:

जनसंख्या 4069603 पुरुष: 2114763 महिलाएं: 1954840

कैंसर के प्रमुख साइट					
	पुरुष			महिलाएं	
साइट	सं..	सीआई आर*	साइट	सं..	सीआई आर*
पेट	245	11.6	वक्ष	711	34.0
फेफड़ा	181	8.6	सर्विक्स	415	19.9
मुख	141	6.7	अंडाशय	167	8.0
सभी मामले	2253	106.8	सभी मामले	2624	125.5

कुडनकूलम कैंसर पंजीकरण:

जनसंख्या 3131579 पुरुष: 1597500 महिलाएं: 1534079

कैंसर के प्रमुख साइट					
	पुरुष			महिलाएं	
साइट	सं.	सीआई आर*	साइट	सं.	सीआई आर*
पेट	103	6.8	वक्ष	325	21.0
फेफड़ा	89	5.9	सर्विक्स	202	13.0
मुख	49	3.2	पेट	54	3.5
सभी मामले	856	56.4	सभी मामले	1107	71.5

विशाखापतनम कैंसर पंजीकरण: (शहरी)

जनसंख्या 2035922 पुरुष: 1025676 महिलाएं: 1010246

कैंसर के प्रमुख साइट					
	पुरुष			महिला	
साइट	संख्या	एएआर	साइट	संख्या	एएआर
फेफड़ा	40	4.7	वक्ष	205	20.4
पेट	39	4.3	सर्विक्स	126	13
मुख	32	3.3	अंडाशय	49	4.8
सभी साइट	347	38.2	सभी साइट	625	63.5

2. स्वास्थ्य परीक्षण कार्यक्रम सेवा एवं अनुसंधान

विभाग के दिशानिर्देशन में कैगा एवं रावतभाटा में स्वास्थ्य परीक्षण गतिविधियां नियमित रूप से चल रही हैं। इसकी द्वितीय रिपोर्ट परमाणु ऊर्जा विभाग के अध्यक्ष को भेजी जा चुकी है। कैगा में 12481 व्यक्तियों का स्वास्थ्य परीक्षण किया गया एवं इसकी परियोजना रिपोर्ट तैयार की गयी है। कोटा स्वास्थ्य सर्वेक्षण में करीब 75,000 व्यक्तियों का स्वास्थ्य परीक्षण किया जाना है। इनमें से 15,269 व्यक्तियों का चयन 21,579 की जनसंख्या में से किया गया है।

3. तंबाकू सर्वेक्षण कार्यक्रम :

ऐसा देखा गया कि पंजीकरण क्षेत्र जैसे तालुका, सूपा, अंकोला, येल्लापुर एवं करवार में रहने वाले व्यक्तियों में तंबाकू उपभोग की दर राष्ट्रीय औसत से अधिक है। इसे देखते हुए वर्ष 2015 में सूपा, अंकोला, येल्लापुर एवं करवार में एक तंबाकू सर्वेक्षण किया गया। इसके तहत 40,000 व्यक्तियों का पंजीकरण किया जाना है, अबतक 26200 को इस कार्यक्रम के तहत पंजीकृत किया गया है।

डॉ. गौरवी मिश्रा



प्रिवेंटिव ऑन्कोलोजी विभाग विश्व स्वास्थ्य संगठन का एक सहयोगकारी केंद्र है, जो कैंसर के रोकथाम, बचाव, समय रहते पहचान (IND 59), रीज़न एसईएआरओ के लिए वर्ष 2002 से पाँच मुख्य क्षेत्रों कार्य कर रहा है।

- भारत में पाए जाने वाले सामान्य कैंसर संबंधी सूचना, शिक्षा और संचार कार्यक्रम का संचालन करना ताकि कैंसर के जोखिम को कम करने, जीवन शैली में आवश्यक बदलाव लाने और कैंसर के पहचान हेतु स्वास्थ्यगत परिवर्तन को समझा जा सके।
- क्लीनिक और सामुदायिक आधार पर स्क्रीनिंग कार्यक्रम के माध्यम से सामान्य कैंसर की पहचान और उच्च जोखिम वाले कैंसर के जोखिम का आकलन किया जा सके।
- केंद्र एवं राज्य सरकार में कैंसर नियंत्रण कार्यक्रम में मदद हेतु स्वास्थ्य मानव संसाधन का विकास।
- कैंसर नियंत्रण गतिविधियों में परामर्शदात्री एवं प्रशिक्षण प्रदाता की भूमिका निभाना
- भारत में होने वाले सामान्य कैंसर से बचाव और उसके पहचान हेतु नए तरीकों और रणनीति का विकास करना।

प्रिवेंटिव ऑन्कोलोजी विभाग द्वारा सामान्य कैंसर के समय रहते पहचान, कैंसर जोखिम से रोकथाम, जीवन शैली में बदलाव एवं कैंसर स्वास्थ्य सुधार के बारे में जागरूकता बढ़ाने हेतु सूचनात्मक, शिक्षाप्रद व संवादपरक कार्यक्रमों का आयोजन किया गया। अस्पतालों और सामुदायिक स्वास्थ्य

केन्द्रों पर मुंह, स्तन व ग्रीवा के कैंसर की जांच की गयी। सरकारी व गैर सरकारी कर्मचारियों को कैंसर नियंत्रण, रोकथाम, स्क्रीनिंग व पूर्व पहचान के बारे में जानकारी देने हेतु प्रशिक्षण कार्यक्रम और कार्यशालाओं का आयोजन किया गया, ताकि प्रशिक्षितमानव संसाधन तैयार कर प्रौद्योगिकी हस्तांतरण और प्रसार किया जा सके। राष्ट्रीय और विश्व कैंसर दिवस पर अस्पतालों, कार्यस्थलों पर कैंसर जागरूकता अभियान चलाए गए और निःशुल्क कैंसर परीक्षण और स्क्रीनिंग का विशेष आयोजन किया गया। समाज के सभी वर्गों के तंबाकू उपभोक्ता के लिए तंबाकू से होने वाले कैंसर से बचाव हेतु तंबाकू निषेध कार्यक्रमों का विशेष आयोजन भी किया गया।

सेवा

प्रिवेंटिव ऑन्कोलोजी विभाग में कुल 5679 नए मरीजों को पंजीकृत किया गया। 7436 मरीजों को फॉलो अप स्क्रीनिंग के लिए पंजीकृत किया गया। कुल मिलाकर 13115 व्यक्तियों (6060 स्त्रियाँ और 7055 पुरुषों) ने वर्ष 2017 में प्रिवेंटिव ऑन्कोलोजी के स्क्रीनिंग सेवाओं का लाभ उठाया।

संस्थागत चलाए गए तंबाकू निषेध कार्यक्रम/क्लीनिक में 1015 कार्मिकों को परामर्श दिया गया और इस कार्यक्रम को 576 व्यक्तियों ने भाग लिया।

उच्च जोखिम वाले सरकारी कर्मचारियों, जैसे 4000 बेस्ट के कार्मिकों और 400 टैक्सी ड्राइवरों की निःशुल्क स्क्रीनिंग की गयी।

टॅक्सीचालकांनो, तंबाखूचे व्यसन सोडा

टाटा रुग्णालयाचा विशेष उपक्रम : युनियनसोबत चर्चा करणार

लोकमत न्यूज नेटवर्क

मुंबई : तंबाखूच्या वाढत्या व्यसनामुळे भविष्यात कर्करोग होण्याची शक्यता असते. शहर-उपनगरातील टॅक्सीचालक घराच काळ तोंडात तंबाखू ठेवतात. मात्र ही सवय चालकांच्या निरोगी आयुष्याला गंभीर धोका पोहोचवू शकते हे समजविण्यासाठी परळ येथील टाटा रुग्णालयात शनिवारी विशेष उपक्रमाचे आयोजन करण्यात आले होते. या उपक्रमाचे निमित्त साधून टॅक्सीचालकांचे तंबाखू-सिगारेटचे व्यसन सोडविण्यासाठी युनियनसोबत चर्चा करण्यास सुरुवात केली आहे.

टाटा रुग्णालयाच्या प्रिन्सिपल ऑन्कोलॉजी या विभागाने आयोजित केलेल्या या उपक्रमात टॅक्सीचालकांना धूम्रपान आरोग्यास हानिकारक आहे, अशा सूचनांचा फलक लावण्याची सक्ती वाहतूक विभागाने केली होती. मात्र अजूनही ७९ टक्के टॅक्सीचालक या व्यसनांच्या गर्तेत असल्याचे निष्पन्न झाले आहे. त्यामुळे आता टॅक्सीचालकांच्या युनियनच्या साथीने हा उपक्रम राबविण्यात येणार आहे.

टॅक्सीचालकांना धूम्रपान आरोग्यास हानिकारक आहे, अशा सूचनांचा फलक लावण्याची सक्ती वाहतूक विभागाने केली होती. मात्र अजूनही ७९ टक्के टॅक्सीचालक या व्यसनांच्या गर्तेत असल्याचे निष्पन्न झाले आहे. त्यामुळे आता टॅक्सीचालकांच्या युनियनच्या साथीने हा उपक्रम राबविण्यात येणार आहे.

तंबाखूचा वात लावून गाडी चालवितात. मात्र भाडे नसताना, गाडी उभी असेल त्या वेळी सिगारेट ओढण्याचे प्रमाण यांच्यामध्ये अधिक आढळून येते. हे प्रमाण पाहून असल्याचे रुग्णालयाला अनेक प्रकरणांमधून दिसून आल्याचे प्रा. डॉ. शर्मिला बिपळे यांनी सांगितले. त्यामुळे टॅक्सीचालकांमध्ये तंबाखू-सिगारेटच्या सेवनामुळे कर्करोग होतो हे समजविण्यासाठी हा कार्यक्रम

उच्च जोखिम वाले सामाजिक समूह में तंबाकू निषेध कार्यक्रम की प्रकाशित रिपोर्ट

शिक्षा

तंबाकू निषेध एवं कैंसर के समय पूर्व पहचान और बचाव हेतु कई कार्यशालाओं का आयोजन किया गया।

इस वर्ष मेडिसिन के विभिन्न क्षेत्रों के कुल 38 प्रेक्षकों द्वारा क्लीनिक चलाए गए, जिनमें से तीन यूएसए से थे।

अनुसंधान

13 प्रेक्षक आधारित 13 अनुसंधान परियोजनाओं द्वारा सर्विक्स कैंसर के प्रभावी स्क्रीनिंग हेतु रणनीति, एचपीवी टीकाकरण, मुंह के कैंसर के स्क्रीनिंग और कैंसर के रोकथाम पर सतत कार्य जारी है।

दो परियोजनाओं को क्रमशः जैव प्रौद्योगिकी विभाग (डीबीटी) एवं बायोटेक्नोलोजी इंडस्ट्री रिसर्च एसोसिएट्स काउंसिल (BIRAC) द्वारा अनुदान दिया जाता है।

अंतर्राष्ट्रीय अनुदान प्राप्त परियोजनाएं : इन्टरनेशनल एजेंसी फॉर रिसर्च ऑनकाइनसर (IARC) फ्रांस के साथ मिलकर एचपीवी वेक्सिन के रेंडमाइजेशन ट्रायल द्वारा इसके मात्रा का निर्धारण किया गया।

सेटेलाइट सेटेलाइट सेंटर सेटर



कैंसर देखभाल हेतु परमाणु

होमी भाभा कैंसर अस्पताल और अनुसंधान केंद्र, मुल्लनपुर गांव, जिला मोहाली, पंजाब



पंजाब सरकार ने पंजाब के मोहाली जिले के मुल्लनपुर गांव में "होमी भाभा कैंसर अस्पताल और अनुसंधान केंद्र" का निर्माण करने के लिए 50 एकड़ भूमि आवंटित की थी जो कैंसर रोगियों को सेवाओं की पूरी श्रृंखला प्रदान करेगी।

मेसर्स डीडीएफ कंसल्टेंट्स प्राइवेट लिमिटेड, नई दिल्ली को ईपीसी सलाहकार और मेसर्स शापूरजी और पलोनजी एंड कंपनी प्राइवेट लिमिटेड को ईपीसी डेवलपर के रूप में नियुक्त किया गया है।

40545 वर्ग मीटर के क्षेत्र में निर्माण की लागत लगभग 217 करोड़ रुपये थी।

सभी सांविधिक मंजूरी जैसे एमओईएफ (पर्यावरण), नागरिक उड्डयन, आईआरबी, प्रारंभ प्रमाणपत्र) प्राप्त किए गए थे और निर्माण गतिविधियां पहले ही शुरू हो चुकी हैं।

परियोजना का कार्य 2019 की शुरुआत तक पूरा होने की उम्मीद है।

होमी भाभा कैंसर अस्पताल (एचबीसीएच), संगरूर



होमी भाभा कैंसर अस्पताल, संगरूर को जनवरी 2015 में पंजाब के संगरूर, सिविल जिला अस्पताल में कमीशन किया गया था। आज तक, रेफरल समेत लगभग 10000 नए मरीजों को पंजीकृत किया गया है। एचबीसीएच कैंसर रोगियों का उपचार करने हेतु सभी सुविधाओं के साथ पूरी तरह सुसज्जित था जिसमें विकिरण ओन्कोलॉजी, सर्जिकल ओन्कोलॉजी और मेडिकल ओन्कोलॉजी शामिल थे। पंजाब के कैंसर रोगियों की सहायता करने के लिए इस अस्पताल को मुख्यमंत्री पंजाब कैंसर राहत कोष योजना (एमएमपीसीआरकेएस) के तहत मान्यता प्रदान की गई।

दूसरे चरण में, नई इमारत में 4 ऑपरेशन थियेटर, अतिरिक्त बिस्तर (मौजूदा 25 से 75 तक की वृद्धि), विस्तारित गहन देखभाल इकाइयाँ (आईसीयू), प्रयोगशाला इत्यादि होंगे।

न्यूक्लियर पावर कारपोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (एनपीसीआईएल) ने कॉरपोरेट सोशल रिस्पॉन्सिबिलिटी (सीएसआर) के तहत न्यूनतम इनवेसिव प्रणाली की खरीद को प्रायोजित किया। नेशनल फर्टिलाइजर्स लिमिटेड (एनएफएल) ने ब्रॉकोस्कोपिक उपकरणों की खरीद का वादा किया। पंजाब सरकार ने कैंसर प्रबंधन के लिए इंटरवेंशनल रेडियोलॉजी शुरू करने के लिए 5 करोड़ रुपये मंजूर किए। इसकी योजना का कार्य चल रहा है।

मरीजों की सहायता करने के लिए एक सरल धर्मशाला अच्छी तरह से काम कर रही थी।

यह पूरे पंजाब राज्य में इम्यूनोहिस्टोकैमिस्ट्री (आईएचसी) सेवाओं की पेशकश करने वाली एकमात्र सरकारी सुविधा थी।

सेवाएं

अस्पताल निदान के साथ-साथ उपचार के लिए आवश्यक उन्नत पद्धतियों से सुसज्जित था। एक महीने में, 500 से अधिक रेडियोलॉजिकल प्रक्रियाओं और 4500 से अधिक प्रयोगशाला जांच की गई। कीमोथेरेपी 500 से अधिक रोगियों और लगभग 50 सर्जिकल प्रक्रियाओं के लिए प्रशासित की गई थी। मासिक चिकित्सा लगभग 80 रोगियों को रेडियोथेरेपी की पेशकश की गई। अस्पताल में उपलब्ध चिकित्सा संकाय की संख्या में समय के अनुसार वृद्धि हुई है। रोगी प्रबंधन सेवाएं ऑनलाइन थीं।

अधिकतम खुदरा मूल्य से 60% कम दर पर दवाएं बेची गईं।

शिक्षा

आरटी, लैब, रेडियोलॉजी, सर्जिकल और एनेस्थेसिया में तकनीशियनों के लिए बीएससी पाठ्यक्रम राज्य सरकार के समर्थन और बाबा फरीद स्वास्थ्य विज्ञान विश्वविद्यालय, फरीदकोट, पंजाब के सहयोग से जारी रहे।

अगले शैक्षिक वर्ष से, एमएससी (हिस्टोपैथोलॉजी) 2 सीटों के साथ शुरू करने का प्रस्ताव रखा गया था। कैंसर रोगियों के बेहतर प्रबंधन के लिए राज्य में हिस्टोपैथोलॉजी के मानक में सुधार करने का इरादा है।



होमी भाभा कैंसर अस्पताल और अनुसंधान केंद्र (एचबीसीएचआरसी), विशाखापत्तनम

दिग्मुर्ती रघुनाधराव,
निदेशक



विशाखापत्तनम में होमी भाभा कैंसर अस्पताल और अनुसंधान केंद्र आंध्र प्रदेश, उड़ीसा, छत्तीसगढ़, झारखंड और तेलंगाना राज्यों के कैंसर रोगियों को सेवा प्रदान करता है।

2 जून 2014 को आंगनपुड़ी के मुख्य परिसर की साइट पर नैदानिक सेवाएं शुरू की गई थीं। यह सुविधा पूरी तरह से अस्थायी आवास से परिचालित है जिसमें पोर्टा केबिन और कुछ ईट-मोर्टार इमारतें शामिल हैं।

यह कई प्रकार की सेवाएं प्रदान करता है: कैंसर की रोकथाम और स्क्रीनिंग सेवाएं, ट्यूमर मार्करों के साथ जैव रसायन सहित कैंसर निदान, हिस्टो-साइटो-हेमेटोपैथोलॉजी और इम्यूनोहिस्टोकेमिस्ट्री, आण्विक परीक्षण, डिजिटल रेडियोग्राफी, मैमोग्राफी और सोनोग्राफी, कीमोथेरेपी की पूरी श्रृंखला, और पेलिएटिव देखभाल सेवाएं। ये सभी सेवाएं बाह्य रूग्ण आधार पर प्रदान की जाती हैं।

अधिकांश उपकरणों सहित अधिकांश "अस्थायी" इमारतों को उदार दाताओं द्वारा संभव बनाया गया।

हम शहर के केंद्र में एक दिन में 3 भोजन और मुख्य परिसर में दोपहर का भोजन भी प्रदान करते हैं। ये भोजन सभी मरीजों और उनके एक परिचर को मुफ्त में दिए जाते हैं जिसे दान की राशि से उपलब्ध कराया जाता है।

हमारे पास 2 बसें, 1 वैन, 1 एम्बुलेंस और एक कर्मचारी कार है - सभी परोपकार पर।

शहर केंद्र

कॉर्पोरेट सामाजिक जिम्मेदारी के तहत, विशाखापत्तनम के पोर्ट अथॉरिटी ने हमें उनके अस्पताल में एक मंजिल लीज पर उपलब्ध करायी है। यहां प्राप्त दोनों का उपयोग करके हमने एक आधुनिक ऑपरेशन थियेटर, एक 5 बिस्तर वाली गहन देखभाल इकाई और 6 बिस्तरों के 3 केबिन बनाए हैं। यह सुविधा जून 2014 से प्रचालित है और मुख्य रूप से सर्जरी और रोगी देखभाल में उपयोग में लायी जाती है। इससे पहले, सेंट जोसेफ अस्पताल में सर्जरी की जाती थी।

हमारे कर्मचारियों के लिए 2 स्थानों में "अस्थायी" आवास भी है: पास के पोर्ट अस्पताल आवासीय क्षेत्र के पास तथा समुद्र तट के साथ पहाड़ियों पर भी।

हमारे पास दान पर निम्नलिखित उपकरण भी हैं: एफेरेसिस यूनिट (स्टेम सेल प्रत्यारोपण के लिए), हेमोडायलिसिस यूनिट, एक जल उपचार संयंत्र, हिस्टोरोस्कोपी और लैप्रोस्कोपी उपकरण, और मुख्य परिसर के लिए एक डिजिटल कॉलोस्कोपी इकाई।

वर्तमान परिदृश्य

हम आंगनपुड़ी के मुख्य परिसर में हर दिन आठ आउट-मरीज़ क्लीनिक चलाते हैं: चिकित्सा और बाल चिकित्सा ऑन्कोलॉजी, स्त्री रोग संबंधी ऑन्कोलॉजी, सर्जिकल ऑन्कोलॉजी, सिर और गर्दन ऑन्कोलॉजी, उपद्रव देखभाल, फिजियोथेरेपी और कैंसर फार्मसी सेवाओं की पूरी श्रृंखला।

हम सेनसंध्या एज केयर फाउंडेशन के सहयोग से होस्पिस और होम केयर का भी ख्याल रखते हैं।

जिला दया फाउंडेशन ऑफ डलास, यूएसए प्रत्येक क्षेत्र के लिए एक नर्स और सामाजिक कार्यकर्ता के साथ बचपन के कैंसर और पेलिएटिव देखभाल सेवाओं को सहायता देता है। इसके अतिरिक्त, हम एक महीने में कम से कम एक ग्रामीण कैंसर स्क्रीनिंग शिविर आयोजित करते हैं।

सूचना प्रौद्योगिकी और कंप्यूटर सेवाएं, प्रशासन, खाते, स्टोर, मेडिकल रिकॉर्ड, कैंसर रजिस्ट्रियां (पीबीसीआर और एचबीसीआर), एक व्याख्यान कक्ष, एक मीटिंग रूम और इंजीनियरिंग सेवाएं पोर्ट केबिन से चलायी जाती हैं।

रोगियों और कर्मचारियों दोनों के लिए एक विशेष रसोई सह कैंटीन है।

हमारे पास बीएसएनएल, रेलटेल और रिलायंस से एक ईपीएबीएक्स और 3 इंटरनेट कनेक्शन भी हैं। जनरेटर के साथ पूर्ण शक्ति का बैक अप है।

रोगी भार और अनुमान

हम एक दिन में लगभग 150 से 175 रोगियों को देखते हैं। पिछले साल, हमने 2879 नए मरीजों को पंजीकृत किया था। इस साल, हम 4000 से 4500 नए मरीजों को सेवा प्रदान करने की उम्मीद करते हैं। समीक्षा रोगी भार लगभग 8 गुना हो जाएगा।

कुछ महीनों में, हमें राज्य स्वास्थ्य योजनाओं के तहत कवर किए गए मरीजों का, सेवा और सेवानिवृत्त सरकारी कर्मचारियों का और आश्रितों और गरीबी रेखा से नीचे के रोगियों के लिए प्रतिष्ठित डॉ. एनटी रामाराव आरोग्यकारी योजना के तहत आने वाले मरीजों का इलाज करने की अनुमति दी जाएगी।

कर्मचारी

वर्तमान में, 5 पूर्णकालिक चिकित्सा कर्मचारियों में शामिल हैं: 1 एनेस्थेसिस्ट, 2 हेड और गर्दन सर्जन, एक बायोकेमिस्ट और रोगविज्ञानी। 3 अस्थायी मेडिकल स्टाफ में शामिल हैं: 1 रेडियोलॉजिस्ट, स्त्री रोग संबंधी ऑन्कोलॉजिस्ट और एक पेलिएटिव देखभाल विशेषज्ञों में से प्रत्येक। टीएमसी के पांच चार वर्षीय बॉन्ड डॉक्टर एनेस्थेसियोलॉजी, सर्जिकल ऑन्कोलॉजी, रेडियोलॉजी, फिजियोथेरेपी और मेडिकल ऑन्कोलॉजी में कुछ महीनों के लिए भ्रमण कार्य के तहत सेवा प्रदान करते हैं।

लगभग 11 स्थायी नर्स और 7 विज्ञापन-प्रसार नर्स वर्तमान में सभी स्टेशनों का प्रबंधन कर रहे हैं।

सभी प्रशासनिक कर्मचारी (5), खाते (2), रजिस्ट्री स्टाफ (8), सेवा कर्मचारी और तकनीकी कर्मचारी (6) सभी विज्ञापन कर्मचारी हैं।

यह जरूरी है कि हम आने वाली मांग को पूरा करने में सक्षम होने के लिए जितनी जल्दी हो सके अतिरिक्त चिकित्सा, नर्सिंग, वैज्ञानिक, तकनीकी और प्रशासनिक कर्मचारियों की भर्ती करें।

यह हमें उन क्षेत्रों में सेवाओं की पेशकश करने में सक्षम बनाता है जो नैदानिक और उपचार में विशेष रूप से हड्डी और मृदु ऊतक, हिमेटोलिम्फोइड, प्रत्यारोपण, थोरेसिक, न्यूरोसर्जिकल और बाल चिकित्सा कैंसर में कैंसर से लड़ने में स्पष्ट रूप से सक्षम हैं।

मुख्य अस्पताल की स्थिति

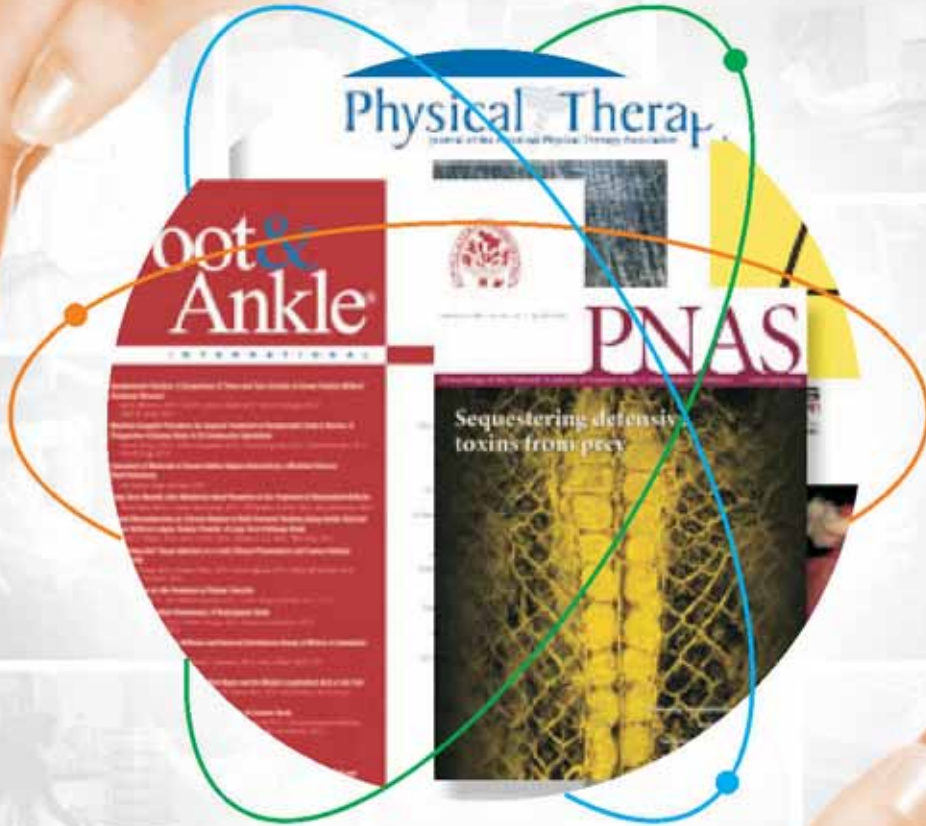
मुख्य परिसर में कई अस्पताल भवनों का निर्माण पूरा होने के करीब है: पंजीकरण ब्लॉक, रेडियोथेरेपी सह इमेजिंग ब्लॉक, धर्मशाला, नर्स हॉस्टल, डॉक्टर छात्रावास, सेवाएं ब्लॉक, रसोई और कैंटीन और जेनरेटर के साथ पावर हाउस।

उपकरण के अलावा और इनमें से प्रत्येक ब्लॉक के लिए, लंबित कार्यों में सेवाएं शामिल हैं: पानी, बिजली, टेलीफोनी, स्थानीय क्षेत्र नेटवर्क, लिफ्ट, नलसाजी, मलजल और सीवेज, एयर कंडीशनिंग और सड़कें। यह कार्य इस वर्ष की तीसरी तिमाही तक इसे पूरा होने की उम्मीद है।

एक भाभाट्रॉन मशीन संस्थापित किया गया है और इसके बिजली की आपूर्ति शुरू होने के पश्चात उचित अंशांकन के बाद कमीशन किए जाने की जरूरत है। रैखिक त्वरक, एमआरआई, सीटी स्कैन, डीएसए, गामा कैमरा, पीईटी-सीटी और अन्य उच्च अंत उपकरण साल के अंत तक स्थापित और प्रचालनरत होने की संभावना है।

मुख्य अस्पताल की इमारत की सिविल संरचना - आउट पेशेंट क्लीनिक और इनपेशेंट वार्ड के साथ-साथ ऑपरेशन थियेटर और गहन देखभाल इकाइयों का कार्य अगले वर्ष के मध्य तक पूरा होने की संभावना है।

स्टाफ स्टाफ ऑनर्स ऑनर्स



कैंसर देखभाल हेतु परमाणु

स्टाफ उपलब्धियाँ

आचरेकर, अनघा

- आईसीआर डे 1 बेस्ट पोस्टर एवार्ड: अंडरस्टैंडिंग रेडिआरेजिस्टेंस मेकेनिज्म इन ग्लिओब्लास्टोमा, भारतीय कैंसर अनुसंधान एसोशिएशन का 36 वां वार्षिक सम्मेलन तथा 21 वीं शताब्दी वार ऑन कैंसर, अमला कैंसर रिसर्च सेंटर, त्रिशूर, फरवरी- 9-11, 2017 एन सी ई बेस्ट पोस्टर एवार्ड: रोल आफ मेकेनिकल माइक्रोइंक्वयरमेंट इन एग्रेसिव नेचर आफ रिलेप्सड जीबीएम सेल्स पोस्ट रेडिओथेरेपी, एनसीई बैठक, एनआईटी, हमीरपूर, नवंबर 2017

आचार्य, सौजन्य

- स्प्रिंगर पोस्टर प्रजेंटेशन एवार्ड (द्वितीय पुरस्कार): HtrA3 सीरिन प्रोटीन: इल्यूसिडेटिंग द काम्प्लेक्स रेग्युलेटरी मेकेनिज्म आफ ए यूनिट सेल डेथ रेग्युलेटर, एडवान्सेस इन एंजाइमोलॉजी विषय पर इंडो यूएस सम्मेलन: इंप्लिकेशन्स इन हेल्थ, डिजीज एंड थेरेप्युटिक्स, एक्ट्रेक, नवी मुंबई जनवरी- 15-19, 2017

आचरेकर, मीरा

- नर्सस डे भाषण : नर्सस, ए वाइस टू लिड, एचिविंग द सस्टेनेबल गोल्स, गोदरेज हास्पिटल, मुंबई मई-12, 2017
अग्रवाल, जेपी होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान (एचबीएनआई) की डॉक्टरेट कमेटी के अध्यक्ष नियुक्त।

अगरवाल, जेपी

- होमी भाभा राष्ट्रीय संस्थान (एचबीएनआई) की डॉक्टरेट कमेटी के अध्यक्ष नियुक्त

अहेर, स्वप्निल

- द्वितीय पुरस्कार: अर्सेनिक ट्राइआक्साइड इंडयूसस डिग्रेडेशन आफ एनपीएम 1 म्यूटेंट आंकोप्रोटिन इन एएमएल सेल्स (पोस्टर प्रजेंटेशन), रेग्युलेशन ऑफ लेबोरेटरी मेडिसीन इन माडर्न बायोलॉजी, राष्ट्रीय इम्यूनोहिमेटोलॉजी, मुंबई - फरवरी- 15-17, 2017

अजीत, डी.

- लिविड आधारित पतला परत साइटोप्रिपेरेशन के आविष्कार के लिए पेटेंट कार्यालय, बौद्धिक संपदा अधिकार, भारत सरकार से टाटा मेमोरियल सेंटर के नाम पर एक पेटेंट की पुष्टि की।

अंबुलकर, रेश्मा

- सचिव, इंडियन सोसाइटी ऑफ क्रिटिकल केयर मेडिसीन का मुंबई ब्रांच

बडवे, आरए

- 7.11.2017 को गीताम विश्वविद्यालय, विशाखापत्तनम द्वारा प्रदत्त डॉक्टर ऑफ साइंस की मानद उपाधि।
- रुईया पुरस्कार द्वारा 21.1.2017 को रुईया पुरस्कार का ज्वेल।
- ऑरेशन: "कैंसर केयर इंडिया चुनौतियों और समाधान" जवाहर लाल इंस्टीट्यूट ऑफ पोस्ट ग्रेजुएट मेडिकल एजुकेशन एंड रिसर्च (जेआईपीएमआईआर) 12.4.17 को।
- प्रोफेसर बीएन बालकृष्ण राव मेमोरियल ऑरेशन - भारत में कैंसर देखभाल - सर्जन की भूमिका, बैंगलोर 24.6.2017।

बाजपेई, ज्योति

- विशिष्ट मुद्दे के लिए "अतिथि संपादक" "आम कैंसर: भारतीय डेटा" दक्षिण एशियाई जे कैंसर 2016; 5: अंक 3, 137-8।

बनवली, श्रीपाद

- जनवरी 2018 के लिए भारतीय बाल चिकित्सा ओन्कोलॉजी समूह (आईएनपीओजी) की अध्यक्षता - 2020 दिसंबर।
- मुंबई मिरर (ए टाइम्स ऑफ इंडिया प्रकाशन) द्वारा "मुंबई नायकों 2017" के रूप में मनोनीत "कैटल और इसकी लागतों को झुकाव" के लिए।
- 8 वीं विश्व कांग्रेस में "फार्माकोलॉजी एंड टोक्सिसोलॉजी" मेलबर्न, ऑस्ट्रेलिया पर 8 वें विश्व कांग्रेस में मुख्य अध्यक्ष। "एजियोसोर्मा में प्रोप्रानोलोल: दशकों में पहला प्रमुख अग्रिम। 24-26 जुलाई, 2017।
- चिकित्सा क्षेत्र (7 मार्च 2017) में अकादमिक योगदान के लिए लक्ष्मण विनायक सप्रर गुरुजी स्मृति संसाधन समिति का पुरस्कार।

बोडाडे, आनंद

- भारतीय समूह में एएमएल रोगियों के लिए एचएलए से जुड़े संवेदनशीलता और प्रतिरोध पर मौखिक प्रस्तुति के लिए पहला पुरस्कार: एक केस नियंत्रण अध्ययन: आनंद बोडेड, अशोक पटेल, मनीषा तम्बे, सुनील राजध्याय, मीनाक्षी सिंह आधुनिक जीवविज्ञान में प्रयोगशाला चिकित्सा की क्रांति पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में आईसीएमआर द्वारा आयोजित (15 वीं से 17 फरवरी 2017, मुंबई)।

चटर्जी, महुआ

- बेस्ट प्रजेंटेशन एवार्ड: इफेक्टिवनेस ऑफ फिजिआथेरेपी इन हैंड डाइस्फंक्शन आफ ल्यूकेमिया पेशंट विथ क्रोनिक मस्क्युलोस्केलेटन ग्राफ्ट वर्सेस होस्ट डिजिज पोस्ट बोन मेरो ट्रांसप्लांट (ओरल प्रेजेंटेशन) 19 वां इंटरनैशनल फिजिओथेरेपी सम्मेलन (आईसीपी 2017), लंदन, यूके, जनवरी 19-20, 2017

चतुर्वेदी, पंकज

- अध्यक्ष, ओरल कैंसर फाउंडेशन
- महाराष्ट्र के मुख्यमंत्री द्वारा ओन्कोलॉजी पुरस्कार में उत्कृष्टता।
- हेड नेक ऑनकोलॉजी सोसाइटी के इंटरनेशनल फेडरेशन के महासचिव।
- एसएमएस अस्पताल ऑरेशन जयपुर।
- जिमा ऑरेशन, कोलकाता।

चौधरी, प्रतीक

- प्लेटफार्म प्रजेंटेशन हेतु प्रथम पुरस्कार : एक्ट्रेक, नवी मुंबई में दिनांक 14-15 दिसंबर 2017 के दौरान "हेमीडेसमोसोमल लिंकर प्रोटीन्स रेग्युलेट सेल मोटिलिटी, इनवेशन एंड ट्यूमरोजेनेसिटी ऑफ ओरल कैंसर डेराइव्ड सेल्स" विषय पर आयोजित 13वें नेशनल रिसर्च स्कॉलर्स मीट इन लाइफ साइंसेस

चौधरी, प्रतीक

- प्लेटफार्म प्रजेंटेशन हेतु प्रथम पुरस्कार : एक्ट्रेक, नवी मुंबई में दिनांक 14-15 दिसंबर 2017 के दौरान "हेमीडेसमोसोमल लिंकर प्रोटीन्स रेग्युलेट सेल मोटिलिटी, इनवेशन एंड ट्यूमरोजेनेसिटी ऑफ ओरल कैंसर डेराइव्ड सेल्स" विषय पर आयोजित 13वें नेशनल रिसर्च स्कॉलर्स मीट इन लाइफ साइंसेस

चौगुले, सचिन

- बेस्ट ओरल प्रेजेंटेशन एवार्ड: "रोल आफ मरिन मोलुस्क डिराइव्ड बायोएक्टिव न्यूट्रास्यूटिकल इन इनहिबिटिंग पोस्ट मेनोपोजल ओस्टिओपोरोसिस", न्यूट्रास्यूटिकल एंड क्रोनिक डिसिजस पर दूसरा अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन

चौकर, देवेन्द्र

- महासचिव, इंटरनेशनल फेडरेशन ऑफ हेड एंड नेक ऑनकोलॉजी सोसाइटीज।

चिपलूणकर, शुभदा

- प्रोफेसर मिल्टोन यात्विन ओरेशन 9वीं बेनियल कान्फरेंस ऑन हाइपरथर्मिया, गुजरात कैंसर एंड रिसर्च इंस्टीट्यूट, अहमदाबाद : फरवरी 18-19, 2017
- हॉस्पिटल डे ओरेशन: गुजरात कैंसर एंड रिसर्च इंस्टीट्यूट एवं गुजरात कैंसर सोसाइटी, अहमदाबाद : मार्च 11, 2017
- श्री आर जे किनारियावाला रिसर्च पुरस्कार: द गुजरात कैंसर एंड रिसर्च इंस्टीट्यूट एवं गुजरात कैंसर सोसाइटी, अहमदाबाद: मार्च 2017
- चेयरपर्सन: साइंटिफिक एडवाइसरी कमेटी एंड मेंबर, रिसर्च एंड रिकानिशन कमेटी, एमजीएम इंस्टीट्यूट ऑफ हेल्थ साइंसेस, नवी मुंबई 2014-18 चेयरपर्सन: इंस्टीट्यूशनल कमेटी फॉर स्टेम सेल रिसर्च, नेशनल इंस्टीट्यूट फॉर रिसर्च इन रिप्रोडक्टिव हेल्थ, मुंबई : 2015 ऑनवर्ड्स
- चेयरपर्सन, एडहॉक बोर्ड ऑफ इन एप्लाइड बायोलोजी एवं रिसर्च एवं रिकानिशन कमेटी, मुंबई विश्वविद्यालय के सदस्य, मुंबई 2015-18 पदेन सदस्य, विज्ञान संकाय की शैक्षणिक काउन्सिल एवं बोर्ड

ऑफ युनिवर्सिटी टीचिंग एंड रिसर्च, फेकल्टी ऑफ साइंस, मुंबई विश्वविद्यालय, मुंबई 2015-18

चोपड़ा, सुप्रिया

- इंटरनेशनल मोबिलिटी ग्रांट, डीएसटी ऑस्ट्रेलिया इंडिया मोबिलिटी ग्रांट (पीआई) प्राप्त हुआ।
- इंटरनेशनल यंग लीडर, यूआईसीसी।

ददी, अनुप्रिता

- मानक चार्टर्ड मुंबई मैराथन 2017 के आधे मैराथन में 2 घंटे 25 मिनट में 21 किमी की दूरी पर भाग लिया।

सोराब दलाल

- इंस्टीट्यूशनल बायोसेफ्टी कमेटी, बायोजीनोमिक्स एंड रिलायंस लाइफ साइंसेस के लिए डीबीटी नोमिनी

दमिनी, अनुजा

- एएचपीएम विकासशील देशों छात्रवृत्ति पुरस्कार 2017 के प्राप्तकर्ता।

डी कूज, एके

- अंतर्राष्ट्रीय निदेशक नियंत्रण संघ (यूआईसीसी) के लिए निदेशक मंडल।
- गवर्निंग काउंसिल, फाउंडेशन फॉर हेड एंड नेक ऑन्कोलॉजी (एफएनएचओ)।
- विलियम रुडर मेमोरियल व्याख्यान: कैंसर परिषद क्वींसलैंड, ऑस्ट्रेलिया, जुलाई 2017।
- विलियम रुडर विज़िटिंग प्रोफेसर, कैंसर काउंसिल क्वींसलैंड जुलाई 2017।
- डॉ जतिन शाह ओरेशन: संयुक्त अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन जेआईसी - 2017 का 13 वां वार्षिक वैज्ञानिक संगोष्ठी।
- ऑरेशन: हेड एंड नेक ऑन्कोलॉजी पर इंडो ग्लोबल शिखर सम्मेलन (आईजीएसएनओ 2017)।

देवधर, जयता

- पालीएटिव मेडिसिन में स्नातकोत्तर डिप्लोमा (कार्डिफ़ विश्वविद्यालय)।
- इंटरनेशनल साइको-ओन्कोलॉजी सोसाइटी के सदस्य, शिक्षा समिति और एलएमआईसी अनुभाग।

देसाई, संगीता

- एशियाई और पश्चिमी प्रशांत क्षेत्र (एफईआरसीएपी) में फोरम फॉर एथिकल रिव्यू कमेटीज द्वारा एशिया-प्रशांत क्षेत्र में नैतिकता समितियों की गुणवत्ता में उनके योगदान की मान्यता में अंतर्राष्ट्रीय पुरस्कार "उत्कृष्ट अंतर्राष्ट्रीय सर्वेक्षक"।

देशपांडे, डीडी

- नई दिल्ली में "एल्टाटा इंडियन रेडिएशन ओन्कोलॉजी न्यूरो शिखर सम्मेलन" में अध्यक्ष।
- एएमपीआई के लिए अत्यधिक योगदान के लिए एएमपीआईसीओएन, 2017 जयपुर में सम्मानित किया गया।

- आरपी और एडी, बीएआरसी में आईआरबी के टीचिंग कोर्स एंड रेडिएशन प्रोफेशनल (एससीटीसी और आरपी) पर स्थायी समिति के अध्यक्ष।

डेंडे, सुहास

- शिलांग में आयोजित सीटोकॉन 2017 में सर्वश्रेष्ठ अभिनव तकनीकी पेपर के लिए ज्वाला देवी राष्ट्रीय पुरस्कार, "साइटोलॉजिकल नमूने के रिपोजिटरी के लिए साइप्रसट्रेशन तकनीक"।

दिवातिया, जेवी

- संपादक-इन-चीफ, इंडियन जर्नल ऑफ एनेस्थेसिया।
- राष्ट्रपति, अखिल भारतीय कठिन एयरवे एसोसिएशन (2015-2017)।
- 7 अक्टूबर, 2017 (महाराष्ट्र राज्य आईएसए सम्मेलन, अक्टूबर 5-8, 2017) पर एनास्थेसिया टुडे - रीढ़ की हड्डी, इंटरचूबेशन और एक्स्ट्यूबेशन से परे मिसाकॉन 2017 में डॉ आर के प्रधान ऑरेशन।
- एनेस्थेसिया पर स्वास्थ्य देखभाल के गेम परिवर्तक के रूप में 14 अक्टूबर 2017 (आईएसए मुंबई) पर वर्ल्ड एनेस्थेसिया 2017 सम्मेलन ऑरेशन।

डिसूजा, अनीता

- भारत के सचिव ओन्कोलॉजी नर्सिंग एसोसिएशन (ओएनएआई)।

दत्त, अमित

- चिकित्सा विज्ञान, नई दिल्ली की तरफ से वर्ष 2017 विज्ञान व प्रौद्योगिकी के लिए शांति स्वरूप भटनागर अवार्ड : नवंबर 2017
- डिस्टींग्यूड एल्यूमिनी अवार्ड, जामिया मिलिया इस्लामिया, नई दिल्ली: 2017

दत्त, शिल्पी

- 2017 आईएसएनओ राष्ट्रपति वार्षिक पुरस्कार न्यूरो ओंकोलोजी में अपने उल्लेखनीय कार्य के लिए: न्यूरो ओंकोलोजी की इंडियन सोसाइटी की 9वीं वार्षिक संगोष्ठी, किदवई कैंसर इंस्टिट्यूट, बैंगलूरु, मार्च 10-12 2017

गमले, पूनम

- ओरल प्रेजेंटेशन में प्रथम पुरस्कार: रेस्पिरेटरी मोशन मैनेजमेंट इन ट्रीटमेंट ऑफ कैंसर, इंडियन सोसाइटी आफ रेडियोग्राफर्स एंड टेक्नोलॉजिस्ट्स, ऐजवाल, मिलोरम का चौथा नेशनल सम्मेलन-2017- सितंबर 7-9, 2017

गणेश, बी

- विभिन्न स्वास्थ्य सर्वेक्षण परियोजनाओं के लिए परमाणु विज्ञान (बीआरएनएस), डीआई में अनुसंधान के लिए बोर्ड के विशेषज्ञ समिति सदस्य।

घोषाल, अरुणगंशु

- किंग्स कॉलेज लंदन, ब्रिटेन से अपने एमएससी क्लिनिकल रिसर्च प्रोग्राम को पूरा किया।

घोष-लास्कर, सरबानी

- डीन, छात्र मामले, टीएमएच-एचबीएनआई.

गुलिया, आशीष

- फरवरी 2017 में नॉर्थ जोन ऑर्थोपेडिक मीटिंग में सर्वश्रेष्ठ वैज्ञानिक प्रस्तुति के लिए जीएस ग्वेल पुरस्कार से सम्मानित किया गया।

गुप्ता, अभय

- 11 वें और 12 मार्च 2017 को आयोजित 40 वें मुंबई हेमेटोलॉजी ग्रुप (एमएचजी) वार्षिक सम्मेलन, मुंबई में पीजी क्विज़ में पहला पुरस्कार जीता।
- प्रथम पुरस्कार: पीजी ट्रांसफ्यूजन मेडिसिन क्विज़, मुंबई हेमेटोलॉजी ग्रुप, मुंबई का 40वां वार्षिक सम्मेलन, मार्च 11-12 2017
- विजेता: संकाय क्विज़ (नान-पीजी) इन ट्रांसफ्यूजन मेडिसिन, इंडियन सोसाइटी आफ ट्रांसफ्यूजन मेडिसिन, लखनऊ का छठा वार्षिक सम्मेलन, नवंबर 3-5, 2017

सुदीप गुप्ता

- प्लेनरी वार्ता: 9ए स्टडी इन लोकली एडवांस्ड सरवाइकल कैंसर, फंडेड बाई डिपार्टमेंट ऑफ एटोमिक एनर्जी क्लिनिकल ट्राइल्स सेंटर, पूव्ड देड गिविंग कीमोथेरेपी प्लस रेडिएशन रिसल्टेड इन बेटर आउटकम कम्पेअर्ड विथ कीमोथेरेपी फोलोड बाई सर्जरी" प्लेनरी सेशन, इएसएमओ मीटिंग, मेड्रिड: सितंबर 10, 2017

गुप्ता, तेजपाल

- सर्वश्रेष्ठ नैदानिक शोधकर्ता के लिए आईएसएनओ राष्ट्रपति का पुरस्कार।
- मुख्य भाषण: "आल्टर्ड फ्रक्शनेशन आरटी इन एचएनएससीसी, इंडो ग्लोबल समिट ऑन हेड नेक ओंकोलोजी, भगवान महावीर कैंसर अस्पताल, जयपुर: फरवरी 11-12, 2017
- बेस्ट क्लिनिकल रिसर्च का आईएसएनओ प्रेसिडेंट पुरस्कार 9लेविरेजिंग टेक्नोलोजी एंड हारनेसिंग बायोलोजी: रिसर्च एफर्ट इन मेडुलोब्लोस्टोमा, इंडियन सोसाइटी ऑफ न्यूरो ओंकोलोजी मीटिंग, एनआईएमएचएनएस, बैंगलोर: मार्च 10-12, 2017

गुरव, ममता

- आणविक पैथोलॉजी एसोसिएशन के अंतर्राष्ट्रीय सदस्यता अनुदान 2017 के साथ सम्मानित किया गया।
- बर्लिन, जर्मनी में आणविक पैथोलॉजी 2017 पर एएमपी 2017 ग्लोबल कांग्रेस में सम्मेलन यात्रा के लिए अंतर्राष्ट्रीय आणविक पैथोलॉजी अवॉर्ड प्राप्त हुआ।

इंगले, अरविंद

- प्रसिडेंट: एशियन फेडरेशन ऑफ लेबोरेटरी एनिमल साइंस: 2017.-2018

अय्यर, प्रजीश

- सर्वश्रेष्ठ पोस्टर पुरस्कार: "डाइवरसिटी आफ सोमेटिक आलटरेशन एंड सोलमोनेला इनफेक्शन्स इन गालब्लेडर कैंसर" (पोस्टर)

प्रस्तुति), नेक्स्टजेन जिनोमिक्स, बायोलोजी बायोइनफोमेटिक्स एंड टेक्नोलॉजिस (एनजीबीटीर 2017) कान्फरेंस, भुवनेश्वर : अक्टूबर 2-4, 2017

जगदीश, प्रथपा

- भारत के राष्ट्रपति ओन्कोलॉजी नर्सिंग एसोसिएशन (ओएनएआई)।

जैन, हेमानी

- "विज्ञान के पीछे विज्ञान" पुरस्कारों में मौखिक प्रस्तुति के लिए पहला पुरस्कार जीता - बी-सेल गैर-हॉजकिन लिम्फोमा के साथ मरीजों के अस्थि मज्जा में साइटोजेनेटिक एबरेन्स के महत्व के लिए पहला ऊप्य वार्षिक सम्मेलन 2017 "।
- प्रथम पुरस्कार- साइंस बिहाइंड द क्योर अवार्डस: सिग्निफिकेंस ऑफ साइटोजेनेटिक एबरेन्स इन बोन मेरो ऑफ पेशंट्स विथ बी सेल नॉन हाजकिन्स लिम्फोमा" (ओरल प्रस्तुति), ठाणे हेमेटोलोजी समूह, ठाणे का प्रथम वार्षिक सम्मेलन: अप्रैल 16, 2017

जलाली, राकेश

- राष्ट्रपति, इंडियन सोसाइटी ऑफ न्यूरो ओन्कोलॉजी।
- भारत में इन-चार्ज ब्रेन ट्यूमर फाउंडेशन (बीटीएफ)।
- कार्यकारी संपादक, एएसएनओ क्षेत्र, न्यूरो ओन्कोलॉजी प्रैक्टिस।
- वेबमास्टर, एशियाई सोसाइटी फॉर न्यूरो ओन्कोलॉजी (एएसएनओ)।

जोशी, स्वप्ना

- 12 मई 2017 को नई दिल्ली में राष्ट्रपति भवन में माननीय राष्ट्रपति श्री प्रणबमुखीजी द्वारा फ्लोरेंस नाइटिंगेल अध्यक्ष का पुरस्कार प्राप्त हुआ।
- प्रशिक्षित नर्स एसोसिएशन ऑफ इंडिया (टीएनएआई) के अध्यक्ष।

काने, शुभादा

- महाराष्ट्र के एट एसोसिएशन ऑफ साइटोलॉजिस्ट (एसीएम) के पहले अध्यक्ष।
- मई 2017 में 9फेफड़ों के कैंसर का निदान और प्रबंधन - एक भारतीय परिदृश्य "पर संयुक्त राज्य अमेरिका के ह्यूस्टन, एमडी एंडरसन अस्पताल में आयोजित" जीएपी सम्मेलन "में आमंत्रित स्पीकर।
- इंडियन जर्नल ऑफ पैथोलॉजिस्ट एंड माइक्रोबायोलॉजिस्ट के संपादकीय बोर्ड सदस्य।
- भारत, 2017 में कैंसर शिक्षा में सुधार के लिए असाधारण योगदान के लिए उत्तरी अमेरिका (एआईपीएनए) में इंडियन पैथोलॉजिस्ट एसोसिएशन द्वारा विशेष पुरस्कार।

किन्हिकर, आरए

- भौतिकी सोसाइटी का उद्घाटन किया और 19 अगस्त 2017 को अमृतती के संत गाडगे बाबा अमरावती विश्वविद्यालय में एक व्याख्यान दिया।

कृष्णात्री, राहुल

- प्रशिक्षण पुरस्कार: टीएन-आरएएस 6072-1702275: तीव्रता मॉड्यूलटेड विकिरण थेरेपी, सिंगापुर के गुणवत्ता लेखा परीक्षा पर क्षेत्रीय प्रशिक्षण पाठ्यक्रम।
- जर्नल स्पेशल इश्यू एडिटर "बाल चिकित्सा न्यूरोऑनकोलॉजी: कैंसर ट्रांसलेशन मेडिसिन।

कुलकर्णी, एपी

- सार्क क्रिटिकल केयर सोसाइटीज (एसएसएआरसीएस) (2016-2018) एसोसिएशन के अध्यक्ष।
- महासचिव, एशिया प्रशांत एसोसिएशन ऑफ क्रिटिकल केयर मेडिसिन (एपीएसीसीएम) (2016-2019)।
- आईएससीसीएम कोल्हापुर शाखा 30 अप्रैल 2017 के लिए ऑरेशन।

कुलकर्णी, एसएस

- महासचिव: इंडियन सोसाइटी ऑफ वास्कुलर एंड इंटरवेन्शनल रेडियोलॉजी (आईएसवीआईआर)।
- सचिव: इंटरनेशनल ऑनको-रेडियोलॉजी ऑफ सोसाइटी ऑफ सोसाइटी (एसआईओ)।
- विशिष्ट उपलब्धि पुरस्कार (एशियाई सम्मेलन के बोर्ड निदेशकों द्वारा दिया गया)।
- चीन क्षेत्र में ट्यूमर एब्लेशन।

लसारडो, कारमिन

- पेरीओपरेटिव पंजीकृत नर्सों (एओआरएन) एसोसिएशन के अध्यक्ष।

लास्कर, सिद्धार्थ

- भारत से मनोनीत विशेषज्ञ: सीईआरएन ज्ञान हस्तांतरण फोरम।

अनुजा लिप्सा

- बेस्ट पोस्टर पुरस्कार 9 सीएमएमआरडी एंड बियांड: वेरिड म्यूटेशन स्पेक्ट्रम आफ पीएमएस2 एंड अदर एमएमआर जीन्स प्रोड्यूसिंग डाइवर्स फिनोटाइप्स", फाउंडर पाप्यूलेशन का दूसरा इंटरनेशनल सम्मेलन द लेंडस्कप ऑफ जेनेटिक वेरिएंट इन एशियन फाउंडर पाप्यूलेशन फ्राम नियर एंड फार ईस्ट, कोच्चि: नवंबर 9-12, 2017

महिरला, मधु मोहन

- 2017 के लिए प्रोफेसर डॉ. जी डी माग्लिस प्रोफेशनल एक्सिलेंस अवार्ड। एचआईएम रोल इन क्वालिटी एंड पेशेंट सेफटी (ओरल प्रस्तुति) जेआइपीएमईआर-एचआईएमए एशिया कान्फरेंस जेआइपीएमईआर-पांडेचेरी: अक्टूबर 27-28 2017

महाजन, अभिषेक

- 15.09.2017 को सर्वश्रेष्ठ पेपर प्रस्तुति के लिए हेड एंड नेक ऑनकोली, स्वर्ण पदक की फाउंडेशन।

महंतशेष्टी, उमेश

- सर्वश्रेष्ठ मौखिक प्रस्तुति: यूरो सोशल गिन ओन्को (ईएसजीओ) 2017 में पूर्ण प्रस्तुति।

सुमित कुमार मिश्रा

- आईएसएनएम-एसीएस बेस्ट पोस्टर प्रेजेंटेशन अवार्ड : "इन विवो फोटोथर्मल थेरेपी यूसिंग ऑ-नेनोस्फियर केन क्योर थेरेपी रेसिसटेंस कैंसर" इंडियन सोसाइटी ऑफ नेनोमेडिसिन का दूसरा वार्षिक सम्मेलन (नेनोबायोटेक-2017) थिरुवन्तपुरम: दिसंबर 6-8, 2017

मिश्रा, टीएन

- महाराष्ट्र के विशेष कार्यकारी अधिकारी, सरकार।
- ककरला सुब्बाराव रेडियोलॉजिकल एंड एजुकेशनल साइंसेज ट्रस्ट द्वारा प्रस्तुत "पद्मश्री प्रो। ककरला सुब्बाराव लाइफ टाइम अचीवमेंट अवार्ड" का प्राप्ति।

राहुल मोजीद

- पोस्टर प्रस्तुति में दूसरा पुरस्कार: "स्टेटस ऑफ डीएनए डबल स्ट्रैंड ब्रेकस, मेशीनरी फार देअर रिपेअर एंड क्रोमोसोमल एब्रेशनस इन इमातिनिब सेन्सिटिव एंड रेसिसटेंट सेल्स रिप्रसेन्टिंग सीएमएल-बीसी", इंडियन सोसाइटी ऑफ हेमेटोलोजी एंड ब्लड ट्रांसफ्यूजन, गुवाहाटी का 58वां वार्षिक सम्मेलन: नवंबर 3-5, 2017

अय्यास अब्दुलहामिद मुजावर

- लाइफ साइंसेस में सीएसआईआर श्यामा प्रसाद मुखर्जी फेलोशिप: दिसंबर 2016 में आयोजित सीएसआईआर द्वारा सीएसआईआर-यूजीसी जेआरएफ-एनईटी में उच्च अंक प्राप्तकर्ताओं को पुरस्कृत: परिणामों की घोषणा दिसंबर 2017 में की गई।

मुकादेन, मैरी एन

- इंडियन एसोसिएशन ऑफ पालीएटिव केयर के अध्यक्ष।
- एशिया प्रशांत होस्पिस नेटवर्क के कार्यकारी बोर्ड सदस्य।
- सिप्ला नींव के लिए सलाहकार।

धनश्री मुंडे

- यंग साइंटिस्ट द्वारा सीताराम जोगलेकर अवार्ड बेस्ट ओरल प्रस्तुति के लिए: "पी63 रेग्युलेट्स एक्टिविन ए- मीडिएटेड माइग्रेसन इन ह्यूमन ओरल कैंसर सेल्स, इंडियन एसोसिएशन फार कैंसर रिसर्च एंड नेशनल कान्फरेंस का 36वां वार्षिक सम्मेलन जिसका विषय "द 21स्ट सून्चूरी वार आन कैंसर", आमला कैंसर रिसर्च सेन्टर, त्रिचूर, फरवरी 9-11, 2017

मित्रा, एस

- राष्ट्रपति, अखिल भारतीय कठिन एयरवे एसोसिएशन (एआईडीए)।
- सचिव मान्यता, इंडियन कॉलेज ऑफ क्रिटिकल केयर मेडिसिन (आईएससीसीएम)।
- भारत के आईएनआईसीसी सचिव (अंतर्राष्ट्रीय नोसोकोमियल संक्रमण नियंत्रण कंसोर्टियम) अर्जेंटीना (मुख्यालय)।

पालुमरा नागराजू

- पोस्टर प्रस्तुति में दूसरा पुरस्कार: "आर वी रिअली वेस्टिंग ब्लड ? एन एनालिसिस ऑफ रेड सेल कंपोनेंट स्टेट्स इन ब्लड ट्रांसफ्यूजन सर्विस आफ ए टेरीटेअरी केयर ऑन्कोलोजी सेन्टर", इंडियन

सोसाइटी आफ ब्लड ट्रांसफ्यूजन एंड इम्यूनोहेमेटोलोजी (ट्रांसकान 2017), मेडिकल कॉलेज, कोटा द्वारा आयोजित 42वां नेशनल सम्मेलन : दिसंबर 8-10, 2017

ज्योति नायर

- आईसीआर डे 2 बेस्ट पोस्टर अवार्ड: "डिसफेयरिंग थेरेपी रेसिसटेंस इन जीबीएम यूसिंग ओर्थोटोपिक माउस मॉडल्स एंड इन विट्रो ट्रांसक्रिप्टोम एनालिसिस" इंडियन एसोसिएशन फार कैंसर रिसर्च एंड नेशनल कान्फरेंस का 36वां वार्षिक सम्मेलन जिसका विषय "द 21स्ट सून्चूरी वार आन कैंसर", आमला कैंसर रिसर्च सेन्टर, थिश्शूर, फरवरी 9-11, 2017
- आईएसएनओ बेस्ट एबस्ट्रेक्ट अवार्ड: 9प्रिविलिनिंग ओरथोटोपिक माउस माडल रिफेक्टिव्यूलेटस क्लिनिक सिनारियो आफ ग्लिओब्लास्टोमा रेसिसटेंस, केप्यूरस रेसिड्यूल सेल्स एंड आईडेन्टीफाइस देयर डिपेन्डिन्स आन एसएमटीएमएआर मेडिएटेड एनएचईजे रिपेयर फार सरवाइवल एंड रिलेप्स (ओरल प्रस्तुति) न्यूरो ओन्कोलोजी की इंडियन सोसाइटी का 9वां वार्षिक संगोष्ठी, किदवई कैंसर इंस्टिट्यूट बैंगलूरु मार्च 10-12 2017

नरुला, गौरव

- नेशनल कैंसर इंस्टिट्यूट - ग्लोबल हेल्थ सेंटर, रॉकविले एमडी, यूएसए पर 10 वीं अक्टूबर 2017 को "भारतीय सड़क पर ड्राइविंग कार (चिमेरिक एंटीजन रिसेप्टर टी-सेल्स) पर प्रोफेसर व्याख्यान का दौरा"।
- एडिटर-इन-चीफ, बाल चिकित्सा हेमेटोलॉजी ओन्कोलॉजी जर्नल।

नवकुदकर, अनिश

- एपिटॉप मिलान प्लेटलेट्स पर पोस्टर प्रस्तुति के लिए दूसरा पुरस्कार दिया गया: प्लेटलेट अपवर्तक रोगियों में प्लेटलेट ट्रांसफ्यूजन समर्थन प्रदान करने का एक प्रभावी तरीका: अनिश नवकुदकर, ज्योति, मनीषा तम्बे, अशोक पटेल, सुनील राजध्याय, मीनाक्षी सिंह, प्रयोगशाला चिकित्सा में क्रांति पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में आईसीएमआर द्वारा आयोजित आधुनिक जीवविज्ञान (15 वीं से 17 फरवरी 2017, मुंबई)।

ओमश्री, शेटी

- साल्ट लेक सिटी, यूटा, यूएसए में आण्विक पैथोलॉजी वार्षिक बैठक 2017 एसोसिएशन में भाग लेने के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी यात्रा अनुदान 2017 विभाग द्वारा सम्मानित किया गया था।
- 28 वीं से 29 अक्टूबर 2017 तक आईटीसी ग्रैंड सेंटर, परेल, मुंबई में आयोजित "लिम्फोमास पर पहला वार्षिक अपडेट" पर "एचआईवी से जुड़े लिम्फोमास में" श्व३४४ और कार्ड 11 उत्परिवर्तन "नामक मौखिक प्रस्तुति के लिए सर्वश्रेष्ठ पेपर पुरस्कार जीता।

ओझा, निकिता

- साइकोकॉन 2017 में "थायराइड नोड्यूल के एफएनएसी पर लेखापरीक्षा - हम क्या सीखते हैं ?" के लिए सर्वश्रेष्ठ मुफ्त मौखिक पेपर प्रस्तुति पुरस्कार।

पाई, प्रथमेश

- थायरॉइड सर्जन के लिए इंडियन सोसाइटी के सचिव।

कविता पाल

- अवार्ड फार बेस्ट पोस्टर एक्स्टेंडेड एबस्ट्रेक्ट: 9प्रिवेंशन कीमोथेरेपी टोक्सिसिटी बाई एंजेन्ट्स देड न्यूट्रेलाइज ऑर डिग्रेड सेल-फ्री क्रोमेटिन", द टेन्थ सरक्यूलेटिंग न्यूक्लिक एसिड्स इन प्लाज्मा एंड सीरम मीटिंग, मॉंटपिलर, फ्रांस, सितंबर 20-22, 2017

परब, स्वप्निल

- न्यूजीलैंड एनेस्थेसिया वार्षिक वैज्ञानिक बैठक 2017 में सर्वश्रेष्ठ पोस्टर पुरस्कार जीता।

परमार, वानी

- भारत के स्तन सर्जन एसोसिएशन में शिक्षा निदेशक (वेस्ट जोन)।

पिंपले, शर्मिला

- ऑनलाइन इंटरनेशनल फेडरेशन ऑफ सर्विकल पैथोलॉजी और कोलोस्कोपी आईएफसीपीसी-आईएआरसी प्रशिक्षण पाठ्यक्रम के लिए संकाय के लिए संकाय के लिए प्रमाणित ट्रेनर के रूप में चयनित और गर्भाशय ग्रीवा कैंसर की रोकथाम: भारत कार्यक्रम।

प्रमेश, सीएस

- निदेशालय सदस्य, एसोसिएट (आईएसडीई) के रोगों के लिए अंतर्राष्ट्रीय सोसाइटी।
- निदेशालय सदस्य, विश्वव्यापी अभिनव नेटवर्क (डब्ल्यूआईएन) कंसोर्टियम।
- कैंसर प्रबंधन में चिकित्सा उपकरणों पर विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यूएचओ) विशेषज्ञ समूह।
- विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यूएचओ) टास्क फोर्स, कैंसर के प्रबंधन पर रणनीतिक तकनीकी बैठक।

प्रसाद, माया

- सेक्शन एडिटर- बाल चिकित्सा हेमेटोलॉजी ओन्कोलॉजी जर्नल के लिए बाल चिकित्सा ठोस ट्यूमर।

पुरी, अजय

- राष्ट्रपति, एशिया प्रशांत मस्कुलोस्केलेटल ट्यूमर सोसाइटी।
- राष्ट्रपति भारतीय मस्कुलोस्केलेटल ट्यूमर सोसाइटी।
- अतिथि संपादक: इंडियन जर्नल ऑफ ऑर्थोपेडिक्स, मस्कुलोस्केलेटल ऑन्कोलॉजी पर विशेष संस्करण।

कुरेशी, साजिद

- तमिलनाडु और पांडिचेरी बाल चिकित्सा सर्जरी वार्षिक सम्मेलन, सेप्स, सेलम, तमिलनाडु में के एम एम यूसुफ मेमोरियल ऑरेशन को वितरित किया। जुलाई 2017।
- नियुक्त वेबमास्टर- बाल चिकित्सा सर्जिकल ओन्कोलॉजी की अंतर्राष्ट्रीय सोसाइटी। (IPSO)।

राजाध्यक्ष, एसबी

- संपादक, ग्लोबल जर्नल ऑफ ट्रांसप्लूजन् मेडिसिन, एशियाई एसोसिएशन ऑफ ट्रांसप्लूजन् मेडिसिन का आधिकारिक पत्रिका।

रेखी, भारत

- डॉ वीआर के प्राप्तकर्ता आधुनिक पैथोलॉजी में सर्वश्रेष्ठ प्रकाशित पेपर के लिए वर्ष 2017-18 के लिए खानोलकर पुरस्कार।
- इंडियन जर्नल ऑफ पैथोलॉजिस्ट एंड माइक्रोबायोलॉजिस्ट के संपादकीय बोर्ड सदस्य।

सलीम, पी।

- लिक्विड आधारित पतला परत Cytopreparation के आविष्कार के लिए पेटेंट कार्यालय, बौद्धिक संपदा अधिकार, भारत सरकार से टाटा मेमोरियल सेंटर के नाम पर एक पेटेंट की पुष्टि की।

सैलिनस, नवीन

- भारतीय जर्नल ऑफ पालीएटिव केयर के संपादक।
- मानद ट्यूटोर, स्कूल ऑफ मेडिसिन, कार्डिफ विश्वविद्यालय, यूके।
- उत्तर पश्चिमी विश्वविद्यालय शिकागो के ईपीईसी इंडिया कार्यक्रम के निदेशक।
- विज़िटिंग एसोसिएट प्रोफेसर, उत्तरी एडीलेड पालीएटिव सर्विसेज, मॉडबरी अस्पताल, ऑस्ट्रेलिया।

सरिन, राजीव

- स्टेम सेल रिसर्च एंड थेरेपी के लिए राष्ट्रीय शीर्ष समिति के अध्यक्ष।
- मुख्य पता "कैंसर में जेनेटिक परीक्षण - कौन, क्या, कब" कैंसर सीआई सम्मेलन, हैदराबाद में।
- स्टेम सेल रिसर्च एंड थेरेपी, आईसीएमआर मुख्यालय, दिल्ली के लिए राष्ट्रीय सर्वोच्च समिति।

सुप्रिया सारस्त्री

- युआईसीसी इंटरनेशनल यंग लीडर्स प्रोग्राम 2017;2018 अवार्ड: युआईसीसी वर्ल्ड कैंसर कांग्रेस, मेक्सिको सिटी, मेक्सिको: नवंबर 13-15, 2017

के एस शालिनी

- बेस्ट पेपर अवार्ड : "रोल आफ हाइपोक्सिया आन एक्टीवेशन एंड एफेक्टर फंक्शन्स आफ जीडीटी सेल्स इन पेशन्ट्स विथ ओरल कैंसर", इंडियन इम्यूनोलॉजी सोसाइटी (इम्यूनोकोन-2016), जीआईटीएम विश्वविद्यालय, विशाखापट्टनम द्वारा आयोजित 40वां वार्षिक सम्मेलन: फरवरी 16-18, 2017

शेडी, धनलक्ष्मी

- इंडियन सोसाइटी फॉर प्रीनाटल डायग्नोसिस एंड थेरेपी (आईएसपीएटी) 2017 - 2019 के निर्वाचित कार्यकारी समिति के सदस्य चुने गए।

श्रीखंडे, एसवी

- डॉ अल्फ्रेड मस्करेनहास मेमोरियल ऑरेशन।
- CGASICON रायपुर में प्रो। आर। नाइक ओशन।
- लखनऊ में प्रोफेसर टी जी गोयल ऑरेशन।

सिंह मीनाक्षी

- काउंसलर एशिया पैसिफ़िक हिस्टोकोमैपटेबिलिटी और इम्यूनोजेनेटिक्स एसोसिएशन (एपीएचआईए)।

सुब्रमण्यम, पीजी

- भारत की साइटोमेट्री सोसाइटी के निर्वाचित राष्ट्रपति।

रंगाप्रिया सुंदरराजन

- बायोकेमिकल जर्नल बेस्ट ओरल प्रेजेंटेशन अवार्ड: "रेग्युलेटरी नेटवर्क्स आफ द पीएसएम9 प्रोटीसोमल चेपीरोन", इंडो यूएस कान्फरेंस आन "एडवांसेस इन इम्यूनोलोजी: इम्प्लिकेशन्स इन हेल्थ, डिजिज एंड थेरेप्यूटिक्स", एक्ट्रेक, नवी मुंबई : जनवरी 15-19, 2017

तेम्भारे, प्रशांत

- भारत की साइटोमेट्री सोसाइटी के सचिव।

ठाकुर, एमएच

- राष्ट्रपति, स्तन इमेजिंग सोसाइटी ऑफ इंडिया (बीआईएसआई), भारत।
- अध्यक्ष, ग्लोबल हेल्थ संगोष्ठी और वार्षिक वैश्विक शैक्षणिक कार्यक्रम 2017, ह्यूस्टन, टेक्सास, यूएसए एमडी एंडरसन कैंसर सेंटर, ह्यूस्टन, यूएसए द्वारा आयोजित किया गया।

उप्रेती, आरआर

- 20 जून से 23 जून, 2017 के दौरान वियना (ऑस्ट्रिया) में आईसीएआरओ 2 सम्मेलन में भाग लेने के लिए आईईए से वित्तीय अनुदान दिया गया।

वागल, मंजुशा

- पुरस्कार "एन. अखिल भारतीय व्यावसायिक चिकित्सक" एसोसिएशन, जयपुर, भारत, फरवरी 2017 के 54 वें राष्ट्रीय सम्मेलन में त्रिज्या के अनुभव के बाद बच्चों में मनुस वाल्गास विकृति को रोकने के लिए स्लिटिंग प्रोटोकॉल के लिए सर्वश्रेष्ठ अभिनव प्रौद्योगिकी के लिए स्वरूप ट्रॉफी।

वेलासकर, श्रुति

- 9 अप्रैल 2017 को पहली बार पुनर्वास सम्मेलन में "हिंदी और मराठी में ईओटीसी, सीआईपीएन 20, क्यूओएल मॉड्यूल का सत्यापन और अनुवाद" के लिए दूसरा सर्वश्रेष्ठ प्लेटफार्म प्रस्तुति पुरस्कार।

यादव, प्रभा

- एपीएसआईसीओएन 2017, कोच्चि में गिल्स ऑरेशन।

किताबें एवं चैप्टर

किताब चैप्टर

1. बनवाली एस, ठाकेर एन. चलेन्जेस इन नियानेटाल मेलिगनेंसीस. इन लोकेश्वर एमआर (इडी) फेटल एंड नियोनेटाल हेमाटोलोजी, ऑकोलोजी एंड इम्यूनोलोजी. नई दिल्ली: जेपी मेडिकल लिमिटेड 2017. पीपी 207-276. (आईएसबीएन: 978-93-86322-76-0)
2. केरोलीन सीवी, मल ए, डे एट एल. द सेक्रेटेस प्रोटीस कॉम्प्लेक्स इन न्यूरोडिजेनेरेशन, कैंसर एंड इम्यूनिति. इन: चक्रवर्ती एस, ढल्ला एन (एड) पेटोफिजियोलोजीकल आस्पेक्ट्स ऑफ प्रोटीसेस. सिंगापुर: स्प्रिंगर नेचर, 2017 पीपी 1-14
3. चक्रवर्ती एस - पर्लस एंड पिटफाल्स इन ओरल कैंसर मेनेजमेंट. इन: कुरियाकोस एमए (इडी.) कन्टेम्परेरी ओरल ऑकोलोजी: डायग्नोसिस एंड मेनेजमेंट. स्विटजरलैंड: स्प्रिंगर नेचर, 2017. पीपी 235-270. (आईएसबीएन: 978-3-319-14916-5)
4. गुजराल एस, तिवारी एम. - रीलीज आफ रिसल्ट्स. इन: सूद एसके, मुखर्जी आर, सूद एस, एश्वोरिंग क्वालिटी एंड कांपीटेंस: ए गाइड फार मेडिकल लेबोरेटरीज सीकींग एक्कीडेशन टू आइएसओ 15189. नोयडा: सुमीत सूद 2017. पीपी.189-196. (आईएसबीएन: एएसआइएन: बी06एक्सएफएल8जेडटीक्यू)
5. गुजराल एस, तिवारी एम. - रिपोर्टिंग द रिसल्ट्स. इन: सूद एसके, मुखर्जी आर, सूद एस, एश्वोरिंग क्वालिटी एंड कांपीटेंस: ए गाइड फार मेडिकल लेबोरेटरीज सीकींग एक्कीडेशन टू आइएसओ 15189. नोयडा: सुमीत सूद 2017. पीपी.182-188. (आईएसबीएन: एएसआइएन: बी06एक्सएफएल8जेडटीक्यू)
6. महाजन ए, कुक जी. - क्लीनिकल ए पब्लिकेशन आफ पीईटी/सीटी इन ऑकोलोजी. इन: खली एमएम (एड) बेसिक साइंस आफ पीईटी इमेजिंग. स्विटजरलैंड: स्प्रिंगर नेचर. 2017 पीपी 429-450. (आईएसबीएन: 978-3-319-40068-6)
7. महाजन ए, कुक जी. - फिजियोलोजिक एंड मोलीक्यूलर बेसिस आफ पीईटी इन कैंसर इमेजिंग. इन: खली एमएम (एड) बेसिक साइंस आफ पीईटी इमेजिंग. सिविटजरलैंड: स्प्रिंगर नेचर. 2017 पीपी 429-450. (आईएसबीएन: 978-3-319-40068-6)
8. माया पी. फेटल नियोनेटल जर्म सेल ट्यूमर्स. इन: लोकेश्वर एमआर, सचदेवा ए (एड) फेटल एंड नियोनेटल हेमाटोलोजी, ऑकोलोजी एंड इम्यूनोलोजी. नई दिल्ली
9. मिस्रा पीके, बुनकर एन, जैन एसके (इटी एल) भोपाल (1984): कैंसर रिस्क अमंग सरवाइवर्स एंड आपरच्युनिटीज फार ट्रांसलेशनल एनवाइरनमेंट हेल्थ रिसर्च. इन - ब्रिम्ब्लेकोबे पी (एड) एयर पोल्युशन एपिसोड्स. सिंगापुर: वर्ल्ड साइंटिफिक 2017. पीप.101-127. (आईएसबीएन:9781786343406)
10. मुन्नौली एसएस, पुजार एसएम. एल्टमेट्रिक्स आन एल्टमेट्रिक्स। ए स्टडी आफ टॉप 100 आर्टिकल्स आन एल्टमेट्रिक्स. इन: संगम एसएल, होस्मानी एसएस, आनंद टीबी, शिवराम बीएस (एड्स) - इनफोरमेशन फार ऑल: साइंट्रोमेट्रिक्स, इन्फोग्राफिक्स, सोशल मेडिका एंड पब्लिक लाइब्रेरीस. बैंगलूरु: एलआइएस एकेडमी. 2017. पीपी 15-24
11. म्यात्रा एसएन, मोन्नेट एक्स, टीबाउल जेएल. यूज आफ टाइडल वाल्यूम चैलेंज टू इम्पूव द रिलायबीलिटी आफ पल्स प्रेशर वेरिएशन. इन: जीन. लूइस वी (एड) अनुअल अपडेट इन इन्टेंसिव केयर एंड इमरजेंसी मेडीसिन 2017. स्विटजरलैंड: स्प्रिंगर नेचर. 2017 पीपी. 81-91. (आईएसबीएन: 978-3-319-51907-4)
12. पारुई एएल, बोस के. - केसपासेस: रेग्युलेटरी मेकेनिज्मस एंड देयर इम्प्लिकेशन्स इन पेटोजेनेसिस एंड थेरेप्टिक्स. इन: चक्रवर्ती एस, धल्ला एन (एड्स) पेटोफिजियोलोजिकल आस्पेक्ट्स आफ प्रोटीसेस. सिंगापुर: स्प्रिंगर नेचर 2017. पीपी. 423-488. (आईएसबीएन: 978-981-10-6140-0)
13. प्रचंड वी, फर्ग्युसन एमके, प्रमेश सीएस (एटएल) थोराकोसकोपिक एंड लापारोसकोपिक ऐसोफेगोस्कोपी विथ सरवाइकल एनेस्टोमोसिस. इन: वांग जे, फर्ग्युसन एमके (एड) एटलस आफ मिनिमली इनवेसिव सर्जरी फार लंग एंड ऐसोफेगियल कैंसर. स्प्रिंगर, 2017. पीपी.307-338. (आईएसबीएन: 9402408355)
14. कुरैशी एस. नियोनेटल लिवर ट्यूमर. इन: लोकेश्वर एआर एंड सचदेवा ए (एड) फेटल एंड नियोनेटाल हेमाटोलोजी, ऑकोलोजी एंड इम्यूनोलोजी. नई दिल्ली: जेपी ब्रदर्स मेडिकल पब्लिशर्स. 2017. पीपी.230-237. (आईएसबीएन: 978-93-86322-76-0)
15. वाघ एआर, बोस के. इमरजिंग रोल्स आफ मिटोकॉन्ड्रियल सेराइन प्रोटीस एचटीआरए2 इन न्यूरोडिजेनेरेशन. इन: चक्रवर्ती एस एंड धल्ला एन (एड्स) पेटोफिजियोलोजिकल आस्पेक्ट्स आफ प्रोटीसेस. सिंगापुर: स्प्रिंगर नेचर, 2017. पीपी. 325-353. (आईएसबीएन: 978-981-10-6140-0)

बुक

- 1 "इन्क्रेडिबल फूटप्रिन्ट्स ऑन द सेन्डस ऑफ टाइम"
- 2 डिस्का सी, पीटर आर, टूसी डीएल (इडीएस) इमप्लांटेबल हीयरिंग डिवाइसेस. सेन डियागो: प्यूरल पब्लिशिंग इंक 2017. (ISBN: 978-1-59756-855-5)
- 3 जीवनानी एस, डी.कृज ए, बडवे आर (इडीएस) एटलस आफ ओपरेटिव सर्जिकल ऑकोलोजी. नई दिल्ली: जेपी ब्रदर्स मेडिकल पब्लिशर्स (प्राई) लिमिटेड., 2017. (आईएसबीएन:978-93-86261-98-4)
- 4 कुलकर्णी एपी, दिवातिया जेवी, पाटिल वीपी (इडीएस) आबजेक्टिव अनेस्थेसिया रिव्यू: ए काम्प्रेहेन्सिव टेक्स्ट बुक फॉर द एक्सामिनीज: 4थीएडिशन. नई दिल्ली: जेपी ब्रदर्स मेडिकल पब्लिशर्स 2017. (आईएसबीएन 978-93-5270-049-3)
- 5 नेशनल कैंसर ग्रिड (इडीएस) एनसीजी गाइडलाइन्स फार कॉमन कैंसर; इंडिया: नेशनल कैंसर ग्रिड, 2017. (ISBN: 978-93-82963-10-3)

अंतर्राष्ट्रीय

- 1 एडम्स सी, हेनशेल एस, टीऑरओडीई जे, डीकूज एके, कुमार एचएस, अरान्डा एस (2017) - सी/ केन 2025: सिटी कैंसर चैलेंज, ए न्यू इनीशिएटिव टू इम्पूव कैंसर केयर इनसिटिज. लेन्सेट ऑनकोलोजी. 18(3):286-287. पीएमआईडी: 28169173.
2. अग्रवाल जे, कृष्णात्रे आर, चतुर्वेदी पी, गोष-लासकर एस, गुप्ता टी, बुद्रुककर ए, मूर्थी वी, देवधर, जे, नायर डी, नायर एस. दीक्षित आर, डीकूज एके (2017) - सर्वे आफ रिटर्न टू वर्क आफ हेड एंड नेक कैंसर सरवाइवर्स : ए रिपोर्ट फ्राम ए टेरिटेअरी कैंसर सेंटर इन इंडिया, हेड एंड नेक. 39(5):893-899. पीएमआईडी:28170129
3. अग्रवाल जेपी, चक्रवर्ती एस, लासकर एसजी, मुमुडी एन, पाटिल वीएम, प्रभाष के, नोरोन्हा वी, पुरंदरे एन, जोशी ए, टंडन एस, अरोरा जे, बढे आर (2017) - प्रोग्नोस्टिक वेल्थू आफ ए पेशंट-रिपोर्टेड फंक्शनल स्कोर वर्सेस फिजिशियन-रिपोर्टेड कारनोफ्स्की परफोरमेंस स्टेटस् स्कोर इन ब्रेन मेटास्टेटस्. इकैंसरमेडिकलसाइंस. 11:ए7779. पीएमआईडी 29225686
4. अग्रवाल वी, परब एसवाई, प्रेमेश सीएस (2017) - प्रोटेक्टिव यंग स्ट्रेटेजी ड्यूरिंग ब्रॉकोस्कोपिक लेसर रिसेक्शन ऑफ ट्रेचिओब्रॉकायल ट्यूमर्स: ए केस सिरीज. जर्नल ऑफ काडियोथेरेसिस एंड वेस्कुलर अनेस्थेसिया. 31(6):2161-2166. पीएमआईडी:28587760
5. अग्रवाल जे, चक्रवर्ती एस, घोष लस्कर एस, पाटिल वीएम, प्रभाष के, भट्टाचार्या ए, नोरोन्हा वी, पुरंदरे एनसी, जोशी ए, मुमुडी एन., अरोरा जे, बढे आर (2017) - रेफरेंस डेटा फाट स्टैंडर्डाइज्ड क्वालिटी ऑफ लाइफ क्यूस्वनेअर इन इंडियन पेशंटस् विथ ब्रेन मेटास्टेट्स फ्राम नान-स्माल सेल यंग कैंसर: रिसल्ट्स फ्राम ए प्रोस्पेक्टिव स्टडी. क्यूरेअस. 9(4):इ1149. पीएमआईडी:28497011
- 6 आघा आरए, बोरेली एमआर, वेल्ला बाल्डाचिन्नो एम, थावायोगन आर, आरगिल डीपी, पगानो डी, पई पीएस, बासू एस, मेककॉल जे, मिलहाम एफ, वासूदेवन बी, लेल्स सीआर, रोसिन आरडी, क्लेपेनबाच आर, मचाडो अरांडा डीए, पेराकथ बी, बीमिश एजे, थोरट एमए, आथर एमएच, फारूख एन, लास्किन डीएम, रवीन्द्रन के, अलब्रेच जे, मिलबर्न जे, मिग्यूल डी, मुखर्जी जे, वालमसोनी एम, एनग्यू जे, क्रिस्तीन बी, रायसन एन, बास्को एम, जान्सटन एमजे, हॉफमेन जे, बाशाशती एम, थोमा ए, हीली डी, आरगिल डीपी, गिआर्डेनो एस, मयून्स्टरर ओजे, काडियोग्लू एच, अल्स्वादी ए, ब्रेडले पीजे, निक्सोन आईजे, मेन्नाट एस, चल्लाकोंबे बी, नोरेल्डीन ए, चाल्कू एम, अफिफी आरवाई, आघा आरए, एरोन्सन जेके, पिज्योन टीई (2017) - द स्ट्रॉस स्टेटमेंट: स्ट्रेंथनिंग द रिपोर्टिंग आफ काहार्ट स्टडीज इन सर्जरी.इंटरनेशनल जर्नल आफ सर्जरी. 46:198-202. पीएमआईडी:28890409
- 7 आघा आरए, फाउलर एजे, साइता ए, बराइ आइ, राजमोहन एस, आरगिल डीपी, एफिफी आर, अल अहमदी आर, अलब्रेच जे, अल्स्वादी ए, एरोन्सन जे, आथर एमएच, बाशाशती एम, बासू एस, ब्रेडली पी, चाल्कू एम, चल्लाकोंबे बी, क्रॉस टी, डर्बीशायर एल, फारूख एन, हॉफमेन जे, काडियोग्लू एच, काशीविश्वनंदन वी, क्रिस्तीन बी, क्लेपेनबाच आर, लास्किन डी, मिग्यूल डी, मिलबर्न जे, मासवी एसआर, म्यूनेस्टरर ओ, एनग्यू जे, निक्सॉन आई, नोरेल्डीन ए, पेराकथ बी, रायसन एन, रवीन्द्रन के, सुलीवेन टी, थोमा ए, थोरट एमए, वालमसोनी एम, मेन्नाट एस, डिकूज ए, वासूदेवन बी, गिआर्डेनो एस, राय जी, हीली डी, मछाडो-अरांडा डी, केरोल बी, रोसिन डी (2017) - इरेटम टू "द स्केयर गाइडलाइन्स: कनसेनसेस-बेस्ड सर्जिकल केस रिपोर्ट गाइडलाइन्स." डइंट. जे. सर्ज. 34 (2016) 180-186.इंटरनेशनल जर्नल आफ सर्जरी. 47:151-पीएमआईडी:27851898
- 8 अग्रवाल ए, पंतवैद्य जी, मूर्थी वी, प्रभाष के, बाल एम, पुरंदरे एन, शाह एस, रंगराजन वी (2017) - पाजिट्रान एमिशन टोमोग्राफी इन म्यूकोसल मेलानोमस आफ हेड एंड नेक: रिसल्ट्स फ्राम ए साउथ एशियन टेरिटेअरी कैंसर केयर सेंटर. वर्ल्ड जर्नल आफ न्यूक्लियर मेडिसिन. 16(3):197-201. पीएमआईडी:28670177.
- 9 अख्तर ओएस, देवधर केके, दत्ता ए, जबीन एफ, एख्तर एसएस (2017) - एन अनयुश्यल केस आफ वेजाइनल ब्लीडिंग इन एन 18-ईअर-ओल्ड फीमेल. जर्नल आफ ऑबस्टेट्रिक्स एंड गायनेकोलोजी इंडिया . 67(5):372-375. पीएमआईडी :28867890
- 10 अम्बूलकर आर, कुमार पी, पाटिल एस, रंगनाथन पी (2017) - 63 इवेल्यूशन आफ द एबीलिटी आफ एनेस्थेटिस्ट्स टू गिव एफिक्टिव क्रिकोइड प्रेशर: प्रोस्पेक्टिव इंटरवेंशनल स्टडी. एक्टा एनेस्थेसियोलोजिका स्केन्डीनाविका. 61(8):999.

- 11 अम्बूलकर आर, रंगनाथन पी, कार्तिक वी, दिवातिया जे (2017) - एविडेन्स-बेस्ड मेडिसिन: ए सर्वे अमंग पेरिओपरेटिव हेल्थ केयर प्रोफेशनल्स इन इंडिया . जर्नल आफ अनेस्थिसियोलोजी, क्लिनिकल फार्मोकोलोजी. 33(4):487492. पीएमआईडी : 29416241
- 12 अनुपमा एस, लाहा पी, शर्मा एम, पाठक के, बाने एस, इंगले एडी, गोटा वी, कलरैया आरडी, यू एल-जी, रोहड्स जेएम, स्वामी बीएम, इनामदार एसआर (2017)- फार्माक्योकिनेटिक्स, बायोडिस्ट्रीब्यूशन एंड एटीट्यूमर एफेक्ट्स आफ स्क्लेरोटियम रॉल्फसी लेक्टिन इन माइस. ऑकोलोजी रिपोर्ट.37(5): 2803-2810, पीएमआईडी: 28394001
- 13 अशरफ आर, हमीदुल्लाह , हसनैन एम, पांडेय पी, माहेश्वरी एम, सिंह एलआर, सिद्दीकी एमक्यू, कुंवर आर, सशीधरा केवी, सर्कार जे (2017) - कुमारी -छलकने हाइब्रिड इंस्टिगेट्स डीएनए डैमेज बाइ माइनर यूव बॉन्डिंग एंड स्टैबिलिजेशन पी53 थू पोस्ट ट्रांसलेशनल मॉडिफिकेशन . साइंस रिपोर्ट. 7: 45287. पीएमआईडी: 28349922
- 14 अजौलाय इ, स्केलोगोलकी पी, दर्मा एम, बौएर पीआर, बेनोइट डी, देपुयदत पी, दिवातिया जेवी, लेमीअले वी, वन वलिएटी एम, मीरत एनी, मोकार्ट डी, पास्टर्स एसएम, पेरेनेर ए, पीए ने एफ, पिककेरस पी, पक्सटी केए, विन्सेंट एफ, सल्लोह जे, सौबानी एओ, अंटोनेल्ली एम, स्टार्डिंगर टी, वोन बरगवेल्ड - बैल्डॉन एफ, सॉरेस एम (2017) - द इन्टेन्सिव केयर मेडिसिन रिसर्च एजंडा आन क्रिटिकली इल ऑकोलोजी एंड हेमाटोलोजी पेशेंट्स. इन्टेन्सिव केयर मेडिसिन. 43(9):1366-1382. पीएमआईडी:28725926.
- 15 बाहेती एडी, भार्गव पी(2017) - आलमेट्रिक्स: ए मेज्यर आफ सोशल अटेंशन टूवर्ड्स साइंटिफिक रिसर्च. करंट प्राबल्स इन डायग्नोस्टिक रेडियोलोजी. 46(6):391-392. पीएमआईडी:28751106
- 16 बाहेती एडी, जगन्नाथा जेपी, ओ"नील ए, तिरुमानी एच, तिरुमानी एसएच (2017) - करंट कन्सेप्ट्स इन नान-गेस्ट्रोइन्टेस्टाइनल स्ट्रोमल ट्यूमर साफ्ट टिशू सरकोमास: ए प्राइमर फार रेडियोलोजिस्ट्स. कोरियन जर्नल आफ रेडियोलोजी. 18(1):94-106. पीएमआईडी:28096721
- 17 बाजपेयी जे, ब्रद्रशेखरन ए, तलरेजा वी, सिम्हा वी, चंद्रकांत एमवी, रेखी बी, खुराना एस, खान ए, वोरा टी, घोष जे, बनवाली एसडी, गुप्ता एस (2017) - आउटकम्स इन नान-मेटास्टेटिक एक्सट्रीमिटी ऑस्टिओसरकोमा ट्रीटमेंट नैव पेशेंट्स ट्रिटेड विथ ए नोवेलनान-हाई-डोज मिथोट्रेक्सेट -बेस्ड, डोज-डेन्स काम्बिनेशन कीमोथेरेपी रेजिमेन 9ओजीएस"-12'. यूरोपियन जर्नल आफ कैंसर. 85:49-58. पीएमआईडी:28888849.
- 18 बक्शी एसजी, भवालकर पी (2017) - रोल आफ व्हाट्सप - बेस्ड डिसकशंस इन इमप्रूविंग रेसिडेन्टस" नॉलेज आफ पोस्ट -ऑपरेटिव पैन मैनेजमेंट : ए पायलट स्टडी. कोरियन जर्नल आफ अनेस्थिसिओलोजी . 70(5):542-549. पीएमआईडी:29046774
- 19 बारकुन जे, फिशर डब्ल्यू, डैविडसन जी, वकबायशी जी, बेस्सेलइंक एम, पिट्ट एच, होल्ट जे, स्ट्रासबर्ग एस, वॉल्मर सी, कूबी डी, असबन एचजे, बारकुन जे, बेस्सेलइंक एमजीएच, बोग्गी यू, कोलोन केसीपी, हान एच-एस, हानसेन पीडी, केंड्रिक एमएल, कूबी डीए, मॉन्टेग्निनि एएल, पालनिवेलु सी, आरएचसोक बीआई, श्रीखन्डे एसवी, वकबायशी जी, जेह एच, वॉल्मर सीएम (2017) - रिसर्च कन्सिडरेशंस इन द इवेल्यूशन आफ मिनिमली इनवेसिव पैंक्रिअटिक रिसेक्शन (एमआईपीआर). एचपीबी. 19(3):246-253. पीएमआईडी:28274661
- 20 बररेटो एसजी, सिरोही बी, श्रीखन्डे एसवी (2017) - टाइमिंग आफ रेक्टल कैंसर सर्जरी फोलोविंग नोएडजुवन्ट केमोरडिएशन : हाउ क्लोज आर वी टू स्ट्राइकिंग एन इक्विपोइस ? फ्यूचर ऑकोलोजी. 13(4):303-305. पीएमआईडी:27875904.
- 21 बेस्सी सी, मार्चीगिनी जी, डर्वेनिस सी, सर्र एम, अबू हिलाह एम, अधान एम, एलेन पी, एडरसन आर, आसबन एचआई, बेस्सेलिक एमजी, कोलोन के, डेल चायरो एम, फालकोनी एम, फरनांडेज-क्रुज एल, फरनांडेज-डेल केस्टिलो सी, फिंगरहट ए, फ्रिस एच, गौमा डीजे, हेकर्ट टी, इजबिकी जे, लिलिमो केडी, निओटूलेमोस जेपी, ओल्हा ए, शूलिक आर, श्रीखंडे एसवी, टकाडा टी, टकौरी के, ट्रेवर्सो डब्ल्यू, वालिमर सीआर, वूल्फगेंग सीएल, यूओ सीजे, सेल्विआ आर, बुचलर एम, इंटरनेशनल स्टडी ग्रुप आन पेनक्रियाटिक सर्जरी (आईएसजीपीएस). (2017) - द 2016 अपडेट आफ द इंटरनेशनल स्टडी ग्रुप (आईएसजीपीएस) डेफिनिशन एंड ग्रेडिंग आफ पोस्टओपरेटिव पेनक्रियाटिक फिस्टूला: 11 ईअरस आफ्टर. सर्जरी. 161(3):584-591. पीएमआईडी:28040257
- 22 बासू एस, पराग्ने आरवी, ओस्तवाल वी, श्रीखंडे एसवी (2017) - निओएडज्यूवेंट स्ट्रेटेजीस फार एडवांस्ड पेनक्रियाटिक न्यूरोएडोक्राइन ट्यूमर्स: शुड कम्बाइन्ड कीमोथेरेपी एंड पेप्टाइड रिसेप्टर रेडियोन्यूक्लाइड थेरेपी बी द प्रिफर्ड रेजिमेन फार मेक्सिमाइजिंग आउटकम्स ? . न्यूक्लियर मेडिसिन कम्यूनिकेशन. 39(1):94-95. पीएमआईडी :29206780
- 23 बौमन बीएस, सेरगोस पी, इयापेन एलजे, एफस्अथियो जेए, चौधरी ए, बहल ए, मूर्थी वी, बेलास एलके, फोनटनी वी, रिचॉड पीएम, डोगलोल एमएस, क्रिस्टोडोलस जेपी (2017) - द रेशनाल फार पोस्ट-ओपरेटिव रेडिएशन इन लोकलाइज्ड ब्लेडर कैंसर. ब्लेडर कैंसर. 3(1):19-30. पीएमआईडी: 28149931
- 24 बेस्सेलिक एमजी, वेनरिजसेन एलबी, बेस्सी सी, डर्वेनिस सी, मोनटोरसी एम, अधान एम, आसबन एचजे, बाकहार्न एम, स्ट्राबिल ओ, बेछलेर एमडब्ल्यू, बुश ओआर, चार्नले आरएम, कोलोन केसी, फर्नांडिज-क्रुज एल, फिंगरहट ए, फ्रिस एच, इजबिकी

- जेआर, लिलिमो केडी, निओटूलेमोस जेपी, सरर एमजी, श्रीखंडे एसवी, सितार्ज आर, वालिमर सीएम, यूओ सीजे, होर्टविग डब्ल्यू, वूल्फगेंग सीएल, गौमा डीजे: इंटरनेशनल स्टडी ग्रुप आन पेनक्रियाटिक सर्जरी. (2017) - डेफिनिशन एंड क्लासिफिकेशन आफ चायल लीक आफ्टर पेनक्रियाटिक आपरेशन: ए कनसेनसेस स्टेटमेंट बाइ द इंटरनेशनल स्टडी ग्रुप आन पेनक्रियाटिक सर्जरी. सर्जरी. 161(2):365-372. पीएमआईडी:27692778.
- 25 भानरे आर, एनएन जेआर, भंडारे एम, सकलानी ए (2017) - लोकली एडवांस्ड कोलोरेक्टल कैंसर: इस ए सैकेंड लूक सर्जरी एंड प्रोफिलेक्टिक एचआईपीईसी वारंटेंड? जर्नल आफ क्लिनिकल ओंकोलोजी. 35(15 सप्ला.): (एबीएसटीआर इ15056)
- 26 भंडारे एम, पाटिल पी, पर्ई वी, भानरे आर, इंजीनियर आर, ओस्तवाल वी, सकलानी ए (2017) - पेरिटूनल कार्सिनोमाटूसिस इन कोलोरेक्टल कैंसरस - मेनेजमेंट परसपेक्टिव नीड्स ए चेंज. क्लिनिकल कोलोरेक्टल कैंसर. 16(2): इ1-इ6. पीएमआईडी:27670895.
- 27 भार्गव ए खार एनके, बुनकर एन, चौधरी के, पांडे केसी, जैन एसके, मिश्रा पीके (2017) - सेल-फ्री सरक्युलेटिंग एपिजिनोमिक सिग्नेचर्स: नान-इनवेसिव बायोमार्कर फार कार्डियोवेस्कुलर एंड अदर ऐज-रिलेटेड क्रोनिक डीसेज. करंट फार्माक्यूटिकल डिजाइन. 23(8):1175-1187. पीएमआईडी:27817745
- 28 भट एस, गार्डी एस, हके एस, काटियन एन, सावंत एस, कन्नन एस, परमार वी, देसाई एस, दत्त ए, जोशी एनएन (2017) - इम्पेक्ट आफ इंटा-ट्यूमरअल आईएल17ए एंड 1एल32 जीन एक्सप्रेशन आन टी-सेल रेसपॉन्सेस एंड लिंप नोड स्टेटस इन ब्रेस्ट कैंसर पेशेंट्स. जर्नल आफ कैंसर रिसर्च एंड क्लिनिकल ओंकोलोजी 143(9):1745-1756. पीएमआईडी:28470472
- 29 भट वीजी, वीरा एच, खत्री एन, तोशनीवाल एम (2017) - क्रिप्टोकोकस लॉरेंटी डायरिया पोस्ट हेमेटोपायोटिक स्टेम सेल ट्रांसप्लांट. ट्रांसप्लांट इनफेक्शियस डीसीस 19(2): इ12663. पीएमआईडी: 28083955
- 30 भट वीजी, वीरा एचजे, केलकर आरएस, विस्वास एसके, चव्हाण पी (2017) - ग्राम नेगेटिव बेक्टेरियल सेपसिस इन ए कैंसर सेंटर : बेक्टेरियोलोजिकल स्पेक्ट्रम एंड एटीबायोटिक ससेप्टीबीलिटी प्रोफाइल्स. जर्नल आफ बेसिक एंड क्लिनिकल फार्मसी. 8:144-148.
- 31 भट्टाचार्या एस, रेड्डी डी, जानी वी, गडेवाल एन, शाह एस, रेड्डी आर, बोस के, सोनावने यू, जोशी आर, गुप्ता एस (2017) - हिस्टोन आइसोफार्म एच2ए1एच प्रमोटस अटेनमेंट आफ डिस्टिंक्ट फिजियोलोजिकल स्टेटस बाइ आलटरिंग क्रोमेटिन डायनेमिक्स. एनिजेनेटिक्स क्रोमेटिन. 10(1):48. पीएमआईडी:29047414.
- 32 भट्टाचार्या टी, भट्टाचार्या ए (2017) - ए न्यू इनडेक्स टू मेज्यर इंटा-आबसरवर वेरिएशन इन डीलिनिएटिंग जीटीवी प्राइमरी इन हेड एंड नेक कैंसर. एमओजे सेल साइंस रिपोर्ट. 4(4): 00093.
- 33 भट्टाचार्या टी, भट्टाचार्या ए, संतोष एस, किरन पी, सदानंदन वीपी, गीथा एम (2017) - इम्पेक्ट आफ वेटिंग टाइम फार ट्रीटमेंट आन सरवाइवल इन पेशेंट्स अंडरगोइंग रेडियोथेरेपी फार हेड एंड नेक कैंसर. जर्नल आफ कैंसर पालिसी. 13:1-4.
- 34 भौसले पीजी, क्रिस्टिया एस, अंबाटीपुडी एस, देसाई आरएस, कुमार आर, पाटिल ए, काने एस, बोश्रगेस एएम, शाफर एए, बीरनविकल एन, माहिमकर एमबी (2017) - क्रोमोसोमल आलट्रेन्स एंड जीन एक्सप्रेशन चेंजस एसोसियेटेड विथ द प्रोग्रेशन आफ ल्यूकोप्लेकिया टू एडवांस्ड गिंगीवाबुक्कल कैंसर. ट्रांसलेशनल ओंकोलोजी. 10(3):396-409. पीएमआईडी:28433800
- 35 भौसले पीजी, पांडे एम, क्रिस्टिया एस, शाह एम, पाटिल ए, बीरनविकल एन, शाफर एए, माहिमकर एमबी (2017) - रिकरिंग एम्प्लीफिकेशन एटी 11क्यू22.1-क्यू22.2 लोकस प्लेस एन इमपार्टेंट रोल इन लिंप नोड मेटास्टेसिस एंड रेडियोरेसिसटेंस इन ओएससीसी साइंस रिपोर्ट. 7(1):16051. पीएमआईडी: 29167558
- 36 भौसले एस, यादव ए, अम्बूलकर आर, जोशी एम, दिवातिया जे (2017) - 97 एफिकेसी आफ ट्रांसथेरेसिस अल्ट्रासाउंड फार रेपिड डिटेक्शन आफ न्यूमोथोरेक्स. एक्टा एनेस्थेसियोलोजिका स्केन्डीनाविका. 61(8):1022-1021.
- 37 बिंदल ए, लासकर एस, खन्ना एन, चौधरी एस, वोरा टी, चिन्नास्वामी जी, केम्भावी एस, शाह एस, रामद्वार एम, कुरैशी एस, मुकादेन एमए, कुरकुरे पी (2017) - पी-561 सेन्सोरिन्यूरल हिपरिंग लॉस आफ्टर आइएमआरटी फार नेसोफेरिनगियल कार्सिनोमा: इज पेडियाट्रिक कोचिलीआ रेडियोरेसिसटेंट? पेडियाट्रिक एंड ब्लड कैंसर. 64(सप्ला. एस3):एस422
- 38 बोंबडे एस, गणेश बी, मिश्रा पी, जैन ए (2017) - रोल आफ मोनोसाइट काउंट एंड न्यूट्रोफिल-टू-लिंपोसाइट रेश्यो इन सरवाइवल आफ ओरल कैंसर पेशेंट्स. इंटरनेशनल आरचिवस आफ ऑर्थोनालेरिंगोलॉजी. 21(1):21-27. पीएमआईडी:28050203.
- 39 बुद्रुककर ए, दासगुप्ता ए, पंडित पी, लासकर एसजी, मूर्थी वी, उपरेती आरआर, गुप्ता टी, ढोलन के, अग्रवाल जेपी (2017) - क्लिनिकल आउटकम्स विथ हाई-डोज-रेट सरफेस आउल्ट्र ब्रेचीथेरेपी फार इंटा-ओरल एंड स्किन मेलिगनेन्सिस इनवोल्विंग

- हेड एड नेक रीजन. जर्नल आफ कन्टम्परेरी ब्रेचीथेरेपी. 9(3):242-250. पीएमआईडी:28725248
- 40 बुद्रुककर ए, पंडित पी, वडासडवाला टी, उपरेती आरआर, जलाली आर, गुप्ता एस, शेत टी, परमार वी, बडवे आर, सरीन आर (2017) - इम्पेक्टआफ एडज्यूवेंट सिस्टमिक कीमोथेरेपी आन वूंड हीलिंग एड कास्मेटिक आउटकम्स इन 224 विमेन ट्रिटेट विथ एस्सिलिरेटेड पार्शियल ब्रेस्ट इररेडिएशन यूसिंग इंटरस्टिशियल ब्रेचीथेरेपी. ब्रेचीथेरेपी. 16(5):935-942. पीएमआईडी:28757401
- 41 कार्डोसो एविला पीई, रेंजल मेन्डोन्जा ए, पिचार्डो मोलिना जेएल, फलोर्स विलाविसेंशियो एलएल, केसटूइटा डोमिंगेज जेपी, सीएम कृष्णा, साबारनिर्रो लोपेज एम (2017) - बायोलोजिकल रेसपोंस आफ हिला सेल्स टू गोल्ड नेनोपार्टिकल्स कोटेड विथ आरगेनिक मॉलिक्यूल्स. टॉक्सिकोलॉजी इन विट्रो. 42: 114-122. पीएमआईडी: 28414162
- 42 कार्र आर, ओजडेग एच, टेकिन एन, मोरिस टी, कोनगेट पी, ब्रूना एफ, तीमर बी, गार्ग्ये ई, बसक आर, नायक ओ, औवराकूल सी, श्रीथना एन, डिमाने एमपी, नेटीविडाड एफ, चूंग जेके, बेल्लर एन, कूजू आई, ओमिद्वार एन, पाएरज डी, पडूआ आरए (2017) - द एफेक्ट आफ बायोलोजिकल हेट्रोजीनीटी आन आर-चोप ट्रीटमेंट आउटकम्स इन डिफ्यूज लार्ज बी-सेल लिंपोमा एक्रॉस फाइव इंटरनेशनल रीजन्स. ल्यूकेमिया लिंपोमा. 58(5):1178-1183. पीएमआईडी:27724056
- 43 केटो एच, जारविस जे, गुप्ता एस, गिन्सबर्ग ओ, डे लिमा लोप्स जी जेआर (2017) - द रोड टू एड्रेसिंग नानकम्प्यूनिकेबल डीसेज एड कैंसर इन ग्लोबल हेल्थ पालिसी. अमेरिकन सोसाइटी आफ क्लिनिकल ऑकोलोजी एडज्यूकेशनल बुक / एएससीओ. 37: 29-33. पीएमआईडी: 28561645
44. चक्रवर्ती एस, महंतशेटी यू, चोपरा एस, लेविस एस, हांडे वी, गूडी एस, क्रिश्नात्रे आर, इंजनियर आर, श्रीवास्तव एसके (2017) - इनकम जीनरेटडी बाड विमेन ट्रिटेट विथ मगनेटिक रिसानेन्स इमेजिंग-बेस्ड ब्रेकीथेरेपी: ए सिम्यूलेशन स्टडी इवेल्यूएटिंग मेक्रोइकानामिक बेनेफिट ऑफ इम्लिमेंटिंग ए हाई-एड टेक्नॉलॉजी ए आई-एड टेक्नॉलॉजी इन ए पब्लिक सेक्टर हेल्थकेयर सेटिंग. ब्रेकीथेरेपी 16(5):981-987. पीएमआईडी: 29600140
- 45 छाना आर, नोरोन्हा वी, जोशी ए, पाटिल वी, धूमल एस, भट्टाचार्या ए, ब्रद्रशेखरन ए, पांडे एन, तलरेजा वीटी, तूरकर एस, श्रीरंगवार एस, प्रभाष के (2017) - 342पी क्यूओएल एनालिसिस आफ ए फेज आईआई रंडमाइज्ड कन्ट्रोल्लड क्लिनिकल ट्रायल कमपेअरिंग एफिकेसी आफ केबेजइटेक्सल वर्सेस डोजीटेक्सल एस सैकेंड लाइन ऑर अबोव थेरेपी इन रिकरंट हेड एड नेक कैंसर. एनल्स आफ ऑकोलोजी. 28(सप्ल 10):एमडीएक्स665.006.
- 46 चन्द्रा पी, दहके एस, शाह एस, अग्रवाल ए, पुरंदरे एन, रंगराजन वी (2017) - कमपेरिसन आफ एसपीईसीटी/ सीटी एड प्लानर लिंपो-साइंटिग्राफी इन सेंटिनल नोड बायोप्सीस आफ ओरल केवेटी स्क्वामस सेल कार्सीनोम्स इंडियन. जर्नल आफ न्यूक्लिअर मेडिसिन. 32(2):98-102. पीएमआईडी:28533636
- 47 चन्द्रा पी, शेंटी बी, चक्रवर्ती आर, मुखर्जी ए, पांडे यू, झा एके, पुरंदरे एन, शाह एस, अग्रवाल ए, रन आर, दासएच ए, रंगराजन वी (2017) - इनिशियल क्लिनिकल एक्सपीरियंस विथ (68)जीए-डोटा-एनओसी प्रीपेर्ज़ यूसिंग (68)जीए फ्राम नेनोसेरिया-पोलीएक्रलोनीट्राइल कम्पोसाइट सारबिट-बेस्ड (68)जीई/ (68)जीए जेनेरेटर एड फ्रीज-ड्राइड डोटा-एनओसी किट्स. वर्ल्ड जर्नल आफ न्यूक्लिअर मेडिसिन. 16(2):140-144. पीएमआईडी:28553181
- 48 चन्द्रानी पी, प्रभाष के, प्रसाद आर, सेथूनाथ वी, रंजन एम, अय्यर पी, ऐच जे, धात्रे एच, अय्यर डीएन, उपाध्याय पी, मोहंती बी, चंदना पी, कुमार आर, जोशी ए, नोरोन्हा वी, पाटिल वी, रामास्वामी ए, कर्पे ए, थोराट आर, चौधरी पी, इंगले ए, चौगले ए, एट आल. (2017) - ड्रग-सेन्सिटिव एफजीएफआर3 म्यूटेशन्स इन यंग एडिनोकार्सीनोमा. एनल्स आफ ऑकोलोजी. 28(3):597-603. पीएमआईडी:27998968
- 49 चटर्जी एस, कुमार आर, पुरंदरे एम, जिन्वानी एस, करीमुडक्कल जी, प्रमेश सीएस (2017) - मेनेजमेंटआफ लोकली एडवांस्ड प्राइमेरी मिडियास्टिनल सिनवायल सरकोमा. यंग इंडिया. 34(2):185-188. पीएमआईडी:28360472.
- 50 चतुर्वेदी पी, मलिक ए, नायर डी, नायर एस, मिश्रा ए, गर्ग ए, वैशम्पायन एस (2017) - ओरल स्क्वामस सेल कार्सीनोमा एसोसियेटेड विथ ओरल सबम्यूकस फाइब्रोसिस हेव बेटर ऑनकोलोजिक आउटकम्स देन दोस विदाउट. ओरल सर्जरी, ओरल मेडिसिन, ओरल पेथोलॉजी, ओरल रेडियोलोजी. 124(3):225-230. पीएमआईडी:28606826
- 51 चौधरी पीआर, चार्ल्स एसई, डिसूजा जेडसी, वैद्य एमएम (2017) - हेमीडेसमोसोमल लिंकर प्रोटीन्स रेग्युलेट सेल मोटिलिटि, इनवेशन एड ट्यूमरइगेनीसिटी इन ओरल स्क्वामस सेल कार्सीनोमा डेराइव्ड सेल्स. एक्सपेरीमेंटल सेल रिसर्च. 360(2):125-137. पीएमआईडी:28867478
- 52 चौधरी पीआर, चार्ल्स एसई, वैद्य एमएम (2017) - रोल आफ बीपीएजी1ई इन निओप्लास्टिक प्रोग्रेशन आफ ओरल स्क्वामस सेल कार्सीनोमा डेराइव्ड सेल्स.इंटरनेशनल जर्नल आफ फार्मा एड बायो साइंसेस. 8(1):(बी)519-527.
- 53 चौधरी एसएच, धोबाल आर, किन्हीकर आरए, कदम एसएस, देशपांडे डीडी (2017) - मेज्यरमेंट आफ टोटल स्केटर फेक्टर फार स्टिरियोटेक्टिक कोन्स विथ प्लास्टिक स्टिलेशन डिटेक्टर. जर्नल आफ मेडिकल फिजिक्स. 42(1):9-13. पीएमआईडी :28405102

- 54 चौधरी यूके, इमरान एम, मांजरेकर डीडी, मटकेरी एसएम, सब्बे एनपी, गहाने डीएस, कटकम आरआर, सचदेवा जी, ठाकुर एमएच, खेलकूटे एसडी (2017) - यूएस आफ अल्ट्रासाउंड इमेजिंग फार द डायग्नोसिस आफ एबनार्मल यूट्राइन ब्लीडिंग इन द बोनट मकाक्यू(मकाका रेडियेटा). लेबोरेटरी एनिमल्स. 51(1):65-74. पीएमआईडी:26946119.
- 55 चौगले एसआर, इंदप एमएम, चिपलूनकर एसवी (2017) - मेराइन नेच्यूरल प्रोडक्टस: न्यू एवेन्यू इन ट्रीटमेंट आफ आस्टियोपोरोसिस. फ्रन्टियर्स इन मेराइन साइंस. 4:384
- 56 चौहान डीएस, इंदूलेखा एस, गोष्टीपल्ली आर, रेड्डी बीपीके, चिकाते टीआर, गुप्ता आर, जहागिरदार डीएन, प्रसाद आर, डीई ए, श्रीवास्तव आर (2017) - एनआईआर लाइट-ट्रिगर्ड थ्रिकेबल थर्मोरेस्पॉन्सिव पीएनवीसीएल नेनोशेल्स फार कैंसर थर्मोस्टिक्स. आरएससी एडवन्सेस. 7: 44026-44034.
- 57 चव्हाण सी, बालए पी, पाल के, काले एसएन (2017) - क्रास-लिंक्ड चिटोस-डेक्सट्रान सल्फेट वेहिकल सिस्टम फार कन्ट्रोल्ड रीलीज आफ सिप्राफ्लॉक्सिन ड्रग: एन आर्थलमिक एप्लिकेशन. ओपननेनो. 2:28-36.
- 58 चव्हाण एसएस, महाजन ए, तलवार एसएन, देसाई एस, ठाकुर एम, डिकूज ए (2017) - नानसबसेंपल्ड रोटेटेड काम्प्लेक्स वेवलेट ट्रांसफर्म (एनएसआरसीएक्सडब्ल्यूटी) फार मेडिकल इमेज फयूजन रिलेटेड टू क्लिनिकल आस्पेक्ट्स इन न्यूरोसिस्टीसरकोसिस. कम्प्यूटर्स इन बायोलॉजी एंड मेडिसिन. 81:64-78. पीएमआईडी:28013026.
- 59 छावर ए, चौधरी पी, घोष एस, पावा पी, पाटकर एम, डकावे एस, गोटा वी, चौधरी पी, चिपलूनकर एसवी, काने एस, सुकेश एके, बीएलएलआर जे (2017) - सेफ्टी एंड बायोएक्टिविटी स्टडीज आफ जसाद भस्म एंड इटएस इन-प्रोसेस इंटरमीडिएट इन स्विस् माइस. जर्नल आफ इथनोफार्माकोलोजी. 197(2):73-86. पीएमआईडी:27377339
- 60 चेरियालिकल बी, पारंबिल, नरुला जी, प्रसाद एम, अरोरा बी, बनवाली एस (2017) - ओ-061 क्लिनिकल प्रोफाइल एंड आउटकम्स आफ इंटरमीडिएट एंड हाई रिस्क क्लासिकल होजकिन लिंपोमा ट्रिटेट इन ए टेरिटेअरी केयर कैंसर सेंटर . पेडियाट्रिक एंड ब्लड कैंसर. 64(सप्ल_एस3):एस38.
- 61 चिन्नास्वामी जी, बहल पी, चड्ढा जे, भानूशाली के, महाकल एन, जटिया एस, प्रसाद एम, अरोरा बी, बनवाली एस (2017) - पी-583 इम्पेक्टआफ एर्ली इन्टेन्सिव न्यूट्रीशनल इंटरवेंशन आन मालन्यूट्रिशन स्टेटस इन पेडियाट्रिक कैंसरू। आफ नान गवर्नमेंटल आर्गनाइजेशन (एनजीओ). पेडियाट्रिक एंड ब्लड कैंसर. 64(सप्ल_एस3):एस432.
- 62 चिन्नास्वामी जी, प्रसाद एम, धनानकर वी, वोरा टी, नरुला जी, कुरकुरे पी, बनवाली एस (2017) - पी-563 लाइफ थ्रेटनिंग एंड फेटल लेट एफेक्ट्स इन लांग टर्म सरवाइवर्स आफ चाइल्डहुड कैंसर-डेटा फ्राम आफ्टर कमप्लीशन आफ ट्रीटमेंट (एससीटी) क्लिनिक. पेडियाट्रिक एंड ब्लड कैंसर. 64(सप्ल_एस3):एस423.
- 63 चोपरा एस, इंजीनियर आर, मेथ्यू ए, मेहता एस, ओस्तवाल वी, गोयल एम, राजामनिक्कम के, पाटिल पी, गुप्ता एस, शेटी एन, कन्नन एस, पोलनंया ए, पाटकर एस, रंगराजन वी, अग्रवाल ए, रामद्वार एम, श्रीखंडे एस, जोशी के, दंडपानी ई, श्रीवास्तव एस (2017) - प्रोटोकॉल फार ए फेज आईआईआई रंडमाइज्ड ट्रायल आफ किमोरेडिएशन एंड सिस्टमिक कीमोथेरेपी वर्सेस सिस्टमिक कीमोथेरेपी अलोन इन पेशेंट्स विथ अनरिसेक्टेबल नानमेटास्टेटिक कोलॉजियोकार्सिनोमा.इंटरनेशनल जर्नल आफ क्लिनिकल ट्रायल्स 4(1): 14-9.
- 64 चोपरा एस, शेटी एन, गोयल एम, इंजीनियर आर, राजामनिक्कम के, कुलकर्णी एस, पोलनंया ए, पाटकर एस, ओस्तवाल वी, रामद्वार एम, स्वामीदास जे, फूरेलतपम आर, पॉल एस, दंडपानी ई, जोशी के, कन्नन एस, रंगराजन वी, मेहता एस, पाटिल पी, श्रीवास्तव एस (2017) - प्रोटोकॉल फार एन इंटीग्रेटेड फेज आईआई/आईआईआई रंडमाइज्ड कन्ट्रोल्ड ट्रायल आफ ट्रांसआटिल कीमोथेरेपी एंड सोराफेनिब विथ ऑर विदाउट स्टिरियोटेक्टिक बॉडी रेडिएशन थेरेपी इन पेशेंट्स विथ नानमेटास्टेटिक अनरिसेक्टेबल हेपेटोसेल्यूलर कार्सिनोमा. इंटरनेशनल जर्नल आफ क्लिनिकल ट्रायल्स. 4(1): 31-38.
- 65 चौधरी आरके, सिद्दीकी एमक्यू, थापा पीएस, गडेवाल एन, नाचीमूथू एसके, वर्मा एके (2017) - स्ट्रक्चरल बेसिस टू स्टेबलाइज द डोमेन मोशन आफ बीएआरडी1-एआरडी बीआरसीटी बाइ सीएसटीएफ50. साइंस रिपोर्ट. 7(1):3849. पीएमआईडी:28634376.
- 66 चौगूले ए, पाटिल वीएम, नोरोन्हा वी, जोशी ए, तुरक्कर एस, ब्रद्रशेखरन ए, पांडे एन, बागायातकर पी, प्रभाष के (2017)-इंसीडेंस एंड इम्पेक्टआफ डाइहाइड्रोपाइरीमिडाइन डाइहाइड्रोजीनेस जीन म्यूटेशन आन निओएडज्यूवेंट कीमोथेरेपी इन हेड एंड नेक कैंसरस. ओरल ऑनकोलोजी. 70:73-74. पीएमआईडी:28545992.
- 67 चौकसी जीसी, ढोलन केपी (2017) - प्रोस्थेटिक मेनेजमेंटआफ हार्ड पेलेट परफारमेशन इन ए चाइल्ड विथ एक्वूट लिंपोब्लास्टिक ल्यूकेमिया.इंडियन जर्नल मेडिकल एंड पेडियाट्रिक ऑनकोलोजी. 38(2):220-222. पीएमआईडी:28900336.
- 68 चोवटिया जीएल, सरेंट आरएम, सुंकारा आरआर, गावस एनपी, काला वी, वाघमारे एसके (2017) - सेक्रेटरी फोस्फोलिपेस ए2-आईआईए ओवरएक्सप्रेसिंग माइस एक्सीबिट साइक्लिक एलोपेशिया मेडिकेटेड थू एबेरेंट हेअर शाफ्ट डिफरेंशिएशन एंड इमपेअरड वूंड हीलिंग रेसपॉंस. साइंस रिपोर्ट. 7(1):11619. पीएमआईडी:28912581

- 69 दनानी ए, घोषाल ए, सेलिनस एन, देवधर जे, मुकादेन एमए (2017) - वेलिडेशन आफ "कैंसर डिसपनिया स्केल" इन पेशेंट्स विथ एडवांस्ड कैंसर इन ए पेलेटिव केयर सेटिंग इन इंडिया. जर्नल आफ पेन एंड सिम्प्टम मेनेजमेंट. 54(5):715-720. पीएमआईडी:28797864.
- 70 दंडेकर एम, तुलजापुरकर वी, धार एच, पंवार ए, डीकूज एके (2017) - हेड एंड नेक कैंसरस इन इंडिया . जर्नल आफ सर्जिकल ऑन्कोलोजी. 115(5):555-563. पीएमआईडी:28120407
- 71 डांगे एमसी, भोंसले एचएस, गोडबोले आरके. मोर एसके, बाने एसएम, कुलकर्णी एमजे, कलरैया आरडी (2017) - मास स्पेक्ट्रोमेट्री बेस्ड आइडेंटिफिकेशन आफ ग्लेक्टिन-3 इंटरैक्टिंग प्रोटीन्स पोर्टेनोसिल इनवाल्ड इन यंग मेलानोमा मेटास्टेसिस. मोलेक्यूलर बायोसिस्टम्स. 13(11):2303-2309. पीएमआईडी:28875213
- 72 दार एए, भट एसए, गोगाई डी, गोगाई ए, चिपलूनकर एसवी (2017) - इनहिबिशन आफ नॉच सिगनलिंग हेस एबीलिटी टू आल्टर द प्राक्सिमल एंड डिस्टल टीसीआर सिगनलिंगइवेन्टस इन ह्यूमन सीडी3 (+) α = टी-सेल्स. मोलेक्यूलर इम्यूनोलॉजी. 92:116-124. पीएमआईडी:29078088.
- 73 डेल पेगियो जेसी, सुलीवेन आर, शारग डी, हापबेन डब्ल्यूएम, अजराइ बी, प्रमेश सीएस, टेनाक आईएफ, बूथ सीएम (2017) - डेलिवरिंग आफ मीनिंगफूल कैंसर केयर: ए रेड्रासपेक्टिव काहार्ट स्टडी एक्सप्लोरिंग कास्ट एंड बेनिफिट विथ द एससीओ एंड ईएसएमओ फ्रैमवर्कस. लेन्सेट ऑन्कोलोजी. 18(7):887-894. पीएमआईडी:28583794.
- 74 डेनबर्ग ए, अरोरा बी, अरोरा आरएस, आस्टे सी, बगाइ पी, बर् आर, चॉलीनार जे, इडन टी, ग्राइन्जस्पेन्शोल्क ई, हाफमेन आर, लिंक एम (2017) - एक्सेस टू ऐसंशियल मेडिसिन्स फार चिल्ड्रेन विथ कैंसर: ए जोइंट एसआईओपी-सीसीआई पोसिशन स्टेटमेंट. लेन्सेट ऑन्कोलोजी. 18(1):20-22. पीएमआईडी:28049570.
- 75 देवधर जे, गोस्वामी एस, सनकुस्कर एल (2017) - पी-063 प्रिविलेंस, टाइप्स एंड फेक्टर्स एसोसियेटेड विथ साइक्रोटिक डिसऑर्डर्स इन एलडरली कैंसर पेशेंट्स रेफर्ड टू साइको-ऑन्कोलोजी सरविस इन ए डेवेलपिंग कंट्री: ए क्रास-सेक्शनल स्टडी. साइको-ऑन्कोलोजी. 26(सप्ल_एस3):पी100-101.
- 76 देसाई एवी, हवलदार आरडब्ल्यू, दिवातिया जेवी (2017) - रोल आफ एक्रिडि इन क्वालिटी इम्प्रूवमेंट आफ इन्स्टिट्यूशनल रिव्यू बोर्ड. परसपेक्टिव इन क्लिनिकल रिसर्च. 8(3):145-147. पीएमआईडी:28828310.
- 77 देवदास एसके, खैरनार एम, हिरेगोदार एसएस, ओझा एस, पुनातर एस, गुप्ता ए, गोकर्ण ए, भोले पी, कन्नन एस, खत्री एन (2017) - इज लांग टर्म शार्टेज आफ क्रायोप्रिसर्वड स्टेम सेल्स फार हेमेटोपायोटिक स्टेम सेल ट्रांसप्लांटेशन ए वर्थवाइल एक्सप्लोरिंग इन डेवेलपिंग कंट्रीस? ब्लड रिसर्च. 52(4):307-310. पीएमआईडी:29333408
- 78 डेक्सट्रेज के, साहा ए, किम डी, नारंग एस, लेहरेर एम, राव ए, नारंग एस, राव डी, अहमद एस, मधुगिरी वी, फुलर सीडी, किम एमएम, कृष्णन एस, राव जी, राव ए (2017) - स्पेशियल हेबीटाट्स फ्राम मल्टीपेरेंटिक एमआर इमेजिंग आर एसोसियेटेड विथ सिगनलिंग पाथवे एक्टिविटीज एंड सरवाइवल इन ग्लिओब्लास्टोमा. ओकोटारगेट. 8(68):112992-113001. पीएमआईडी:29348883
- 79 धड्वे ए, देव ए, बिशुनू ए, मुखर्जी एस, रे पी (2017) - मोलेक्यूलर इमेजिंग इन कैंसर: हाउ द हॉलमार्क्स एंड इन हंटिंग. इंटरनेशनल जर्नल आफ ड्रग रिसर्च एंड टेक्नोलॉजी. 7(1):1-19.
- 80 धालीवाल डी, चटर्जी जी, सुब्रमन्यन पी, केडिया एस, रोड्रिग्स पी, सान्यल एम, घोगले एस, देशपांडे एन, बद्दीनाथ वाई, कुमार ए, नरुला जी, अरौरा बी, गुजराल एस, बनवाली एस, तेम्भारे पी (2017) - पी-013 ए कास्ट-एफिक्टिव, हाई सेंसेटिविटी 10-सीओएलऑर सिगल ट्यूब फ्लो-साइटोमेट्री (एफसी) बेस्ड बी-सेल प्रिकरसर एक्स्ट्रुड लिपोब्लास्टिक ल्यूकेमिया (बीसीपीऑल) मिनिमल रेसिड्यूअल डीसीस (एमआरडी) एसे. पेडियाट्रिक एंड ब्लड कैंसर. 64(सप्ल_ एस3):एस172.
- 81 धार एम, श्रीवास्तव डीके, गुप्ता एन, मिश्रा एस (2017) - चाइस आफ सिडेक्टिव फार डीप ब्रेन स्टीम्यूलेशन इन पार्कीन्सन्स डीसीस: आवर एक्सपीरियंस एंड कमपेरिसन आफ टू केसस. इजिप्टियन जर्नल आफ एन्थेसिया. 33(1):125-127.
- 82 ढोलन केपी, दुगड जेए, सदाशिव केएम (2017) - इम्पेक्टआफ ओरल रिहेबीलिटेशन आन पेशेंट्स विथ हेड एंड नेक कैंसर: ए स्टडी यूसिंग द लिवरपूल ओरल रिहेबीलिटेशन क्वेश्चनेअर एंड द ओरल हेल्थ इम्पेक्टप्रोफाइल-14. जर्नल आफ प्रोस्थेटिक डेंटिस्ट्री. 117(4):559-562. पीएमआईडी:27765395
- 83 डिम्री एस, सुकन्या, डे ए (2017) - एप्रोचिंग नान-बनोनिकल स्टेट3 सिगनलिंग टू रिडिफाइन कैंसर थेरेप्टिक स्ट्रेटेजी. इंटीग्रेटिव मोलेक्यूलर मेडिसिन. 4(1):1-10.
- 84 डिमेलो सी, सावंत एस, एलेन एच, गंगादरन पी, मोग्रे एस, तिवारी आर, डिसूजा जेड, नारकर एम, थोराट आर, पाटिल के, चौकर डी, काने एस, वैद्य एम (2017) - विमेन्टिन रेग्युलेट्स डिफरेंशिएशन स्विच वाया माड्यूलेशन आफ केराटिन 14 लेवल्स एंड देअर एक्सप्रेशन टूगेदर कारिलेट्स विथ पूअर प्रोग्नोसिस इन ओरल कैंसर पेशेंट्स. प्लास वन. 12(2):ई0172559. पीएमआईडी:28225793.
- 85 डीयूबी बी, पांडे ए, जोशी जी, सावंत के (2017) - हाइड्रोफोबिकली मोडीफाइड पोलिएथिलेनिमाइन-बेस्ड अरनेरी

- काम्प्लेक्सेस फार टारगेटिंग रेन ट्यूमर: स्टोबीलिटी, इन विट्रो एड इन विवो स्टडीज. आर्टिफिशियल सेल्स, नेनोमेडिसिन, एड बायोटेक्नॉलोजी. 45(8):1685-1698. पीएमआईडी: 28278583
- 86 इंजीनियर आर, मेहता एस, कल्यानी एन, चौधरी एस, धारिया टी, शेटी एन, चोपरा एस, गोयल एम, कुलकर्णी एस, श्रीवास्तव एसके (2017) - हाई डोज किमोरेडिएशन फार अनरिसेक्टबल हिलर कोलॉजियोकार्सिनोमास यूसिंग इंटेसिटी मॉड्युलेटेड एक्सटरनल बीएन रेडियोथेरेपी: ए सिंगल टेरिटेअरी केयर सेंटर एक्सपीरियंस. जर्नल आफ गेस्ट्रोइन्टेस्टाइनल ओंकोलोजी. 8(1):180-186. पीएमआईडी:28280622
- 87 इंजीनियर आर, ओस्तवाल वी, आर्या एस, गुप्ता पी, चोपरा एस, पाटिल पी, जटाल एस, सकलानी ए (2017) - एडिशनल कीमोथेरेपी एड साल्वेज सर्जरी फार पूअर रेसपॉस टू किमोरेडियोथेरेपी इन रेक्टल कैंसरस. एशिया पेसिफिक जर्नल आफ क्लिनिकल ओंकोलोजी. 13(4):322-328. पीएमआईडी:28304150.
- 88 फंडीटस एन, सुलीवेन आर, वेंडरपूये वीडी, सेरग्यूआ बी, लोप्स जी, हनमाड एन, सेंगर एम, हापबेन, बुन्डेज एमडी, बूथ सीएम (2017) - डेलिवेरिंग ग्लोबल कैंसर केयर: एन इंटरनेशनल स्टडी आफ मेडिकल ओंकोलोजी वर्कलोड. जर्नल आफ क्लिनिकल ओंकोलोजी 35, एनओ. 15_ सप्ल (एबीएसटीआर इ18080)
- 89 गांधी वी, जलाली आर (2017) - ए कान्फरेंस आफ न्यू आइडियाज इन कैंसर-चैलेंजिंग डोग्मास. कैंसर रिसर्च. 77(2):234-237. सीएन-16-1830. पीएमआईडी: 28062401.
- 90 गंगाधर के, महाजन ए, सब्बे एन, भार्गव पी (2017) - मगनेटिक रिसानेन्स इमेजिंग आफ पेल्विक मासेस: ए कम्पार्टमेंटल एप्रोच. सेमिनार इन अल्ट्रासाउंड सीटी एमआरआई. 38(3):213-230. पीएमआईडी:28705369
- 91 घोडके के, बीबी ए, रबाडे एन, पाटकर एन, सुब्रमन्यन पीजी, कदम पीए, बद्रीनाथ वाई, घोगले एस, गुजराल एस, तेम्भारे पी (2017) - सीडी19 नेगेटिव प्रिकरसर बी एक्यूट लिंपोब्लास्टिक ल्यूकेमिया (बी-ऑल)-इम्यूनोफिनोटिपिक चैलेंजेस इन डायग्नोसिस एड मॉनिटरिंग: ए स्टडी आफ थ्री केसएस. साइटोमेट्री. पार्ट बी, क्लिनिकल साइटोमेट्री. 92(4):315-318. पीएमआईडी:27018867.
- 92 घोष एस, सेलोट एस, सेनगुप्ता एस, नाव्लकर ए, घोष डी, जेकाब आर, दास एस, कुमार आर, झा एनएन, सहाली एस, मेहरा एस, माहिते जीएम, घोष एसके, कोंब्राबेल एम, कृष्णमूर्ति जी, चौधरी पी, माझी एसके (2017) - पी53 एनीलोइड फारमेशन लीडिंग टू इट्स लॉस आफ फंक्शन: इंप्लिकेशनस इन कैंसर पथोजीनिसिस सेल डेथ डिफरेंशिएशन. 24:1784-1798. पीएमआईडी: 28644435
- 93 घोषाल ए, दनानी ए, मुकादेन एम (2017) - पेलेटिव केयर इन द निओनेटल इन्टेन्सिव केयर युनिट: एन इंडियन एक्सपीरियंस. जर्नल आफ निओनेटल नर्सिंग. 23(2):75-81.
- 94 घोषाल ए, गरमो एच, आर्थर आर, केरोल पी, होलबीर्ग एल, हनमार एन, जुंगनेर आई, माल्मस्ट्रोम एच, एलएनबी एम, वॉल्डिअस जी, वेन हेमेलरिजिक एम (2017) - थयरोइड कैंसर रिस्क इन द स्वीडिश एनरोल्स स्टडी: द रोल आफ इनफ्लेमेटोरी बायोमार्करस इन सीरम. ओनकोटारगेट. 9(1):774-782. पीएमआईडी:29416653
- 95 घोषाल ए, गरमो एच, आर्थर आर, हनमार एन, जुंगनेर आई, माल्मस्ट्रोम एच, एलएनबी एम, वॉल्डिअस जी, हेमेलरिजिक एमवी (2017) - सीरम बायोमार्करस टू प्रिडिक्ट रिस्क आफ टेस्टिक्यूलर एड पेनाइल वैंसर इन एनरोल्स. इंकैंसरमेडिकलसाइंस. 11:762. पीएमआईडी:28900475
- 96 घोषाल ए, सेलिन्स एन, देवधर जे, दनानी ए, मुकादेन एम (2017) - इम्पेक्ट आफ सिम्पटम कंट्रोल आन फेटिंग इम्पूवमेंट इन पेशेंट्स विथ एडवांस्ड कैंसर: ए प्रोस्पेक्टिव आबसरवेशनल स्टडी. प्रोग्रेस इन पेलेटिव केयर. 25(2):63-74.
- 97 ग्लेसर एस, महंतशेटी यू, ली एल, क्लोप ए, बेरीवाल एस (2017) - जिनाम्विस एड 3-डाइमेंशनल ब्रेचीथेरेपी फार सरवाइकल कैंसर: सिगनिफिकेंट स्टेप्स फारवर्ड इंटरनेशनल जर्नल आफ रेडिएशन ओंकोलोजी, बायोलॉजी, फिजिक्स. 1:99(3):505-509. पीएमआईडी: 29280437
- 98 ग्लिसन बी, बेस्से बी, डौल्स एमसी, ड्यूबी एस, शूप एम, जैन आर, जियांग वाई, मेनान एच, नेकार्टस के, आरलोव एस, पाज-आरएस एल, रेनलू आर, टेनजी आर, झांग वाई, झू एम (2017) - ए रंडमाइज्ड, प्लेसिबो-कंट्रोल्ड, फेज 1बी/ 2 स्टडी आफ रिलोटूमाब ऑर गनीटूमाब इन काम्बिनेशन विथ प्लेटिनम-बेस्ड कीमोथेरेपी एस फर्स्ट-लाइन ट्रीटमेंट फार एक्स्टेन्सिव-स्टेज स्माल-सेल यंग वैंसर. क्लिनिकल यंग वैंसर. 18(6):615-625. ई8. पीएमआईडी:28601388
- 99 गोडबोले एम, चन्द्रानी पी, गार्डी एस, धात्रे एच, पटेल के, यादव एन, गुप्ता एस, बडवे आर, दत्त ए (2017) - एमआईआर-129-2 मीडिएट्स डाउन-रेग्यूलेशन आफ प्रोजेस्टोरोन रिसेप्टर इन रेसपॉस टू प्रोजेस्टोरोन इन ब्रेस्ट कैंसर सेल्स. कैंसर बायोलॉजी एवं थेरेपी. 18(10):801-805. पीएमआईडी: 28876975.
- 100 गोडबोले एम, तिवारी के, बडवे आर, गुप्ता एस, दत्त ए (2017) - प्रोजेस्टोरोन सप्रेसेस द इनवेशन एड माइग्रेशन आफ ब्रेस्ट कैंसर सेल्स इररेस्पेक्टिव आफ देअर प्रोजेस्टोरोन रिसेप्टर स्टेटस - ए शार्ट रिपोर्ट. सेल्यूलर ओंकोलोजी (डार्डरेच). 40(4):411-417. पीएमआईडी:28653288

- 101 गोयल ए, पाटिल वी, नोरोन्हा वी, चौगूले ए, महाजन ए, जानू ए, कौशल आर, गौड एस, मोर एस, कर्पे ए, रामास्वामी ए, पांडे एन, ब्रद्रशेखरन ए, तलरेजा वी, छाना आर, प्रभाष के, जोशी ए (2017) - पी3.02बी-007 डिफ्रेंशियल एफिकेसी आफ जिफिटिनिब इन एक्सॉन 19 ऑर एक्सॉन 21 म्यूटाटेड एडिनोका रेसिनोमा यंग : टॉपिक: ईजीएफआर बायोमार्करस. जर्नल आफ थोरासिस ऑकोलोजी. 12(1):एस1189.
- 102 गोलापल्ली के, घंटासाला एस, अटक ए, रापोले एस, मोयादी ए, इपारी एस, श्रीवास्तव एस (2017) - टिश्यू प्रोटिओम एनालिसिस आफ डिफरेंट ग्रेड्स आफ ह्यूमन ग्लिओमा प्रोवाइड्स मेजर क्यूस फार ग्लिओमा पेटोजीनिसिस ओएमआईसीएस. 21(5):275-284. पीएमआईडी:28481733
- 103 गोलापल्ली के, घंटासाला एस, कुमार एस, श्रीवास्तव आर, रापोले एस, मोयादी ए, इपारी एस, श्रीवास्तव एस (2017) - सबवेंटिक्यूलर जोन इनवोल्वमेंट इन ग्लिओब्लास्टोमा - ए प्रोटोमिक इवेल्यूशन एड क्लिनिक रेडियोलोजिकल कोरिलेशन साइंस रिपोर्ट. 7(1):1449. पीएमआईडी:28469129
- 104 गोम्स एम, बेगम आर, सती पी, दीक्षित आर, गुप्ता पीसी, कुमार आर, शेठ जे, हबीब ए, झा पी (2017) - नेशनवाइड मोर्टेलिटी स्टडीज टू क्वांटिफाई कासेस आफ डेथ: रेलेवेंट लेसनस प्रोग्रामइंडियास मिलियन डेथ स्टडी. हेल्थ एफेयरस 36(11):1887-1895. पीएमआईडी:29137507.
- 105 ग्रोवर एस, गूडी एस, गांधी एके, पुरी पीएम, आलसन एसी, रोडिन डी, बालोगन ओ, डिल्लोन पीके, शर्मा डीएन, रथ जीके, श्रीवास्तव एसके, विश्वनाथन एन, महंतशेटी यू (2017) - रेडिएशन ऑकोलोजी इन इंडिया : चैलेन्जेस एड ऑपरच्यूनिटिस. सेमिनारस इन रेडिएशन ऑकोलोजी. 27(2):158-163. पीएमआईडी:28325242
- 106 ग्रोवर एस, लांगो जे, इआंक जे, पूरी पी, ब्राउन डी, चिनो जे, महंतशेटी यू, याशर सी, एरिकसन बी (2017) - द यूनीक इश्यूस विथ ब्रेचीथेरेपी इन लो- एड मिडल-इनकम कंट्रीस. सेमिनारस इन रेडिएशन ऑकोलोजी. 27(2):136-142. पीएमआईडी:28325239
- 107 ग्रोवर एस, जू एम, झिंगराम ए, महंतशेटी यू, चुआंग एल, स्माल डब्ल्यू जुनि., जेफनी डी (2017) - क्लिनिकल ट्रायल्स इन लो एड मिडल-इनकम कंट्रीस - सकसेस एड चैलेन्जएस. गायनोलोजिकल ऑकोलोजी रिपोर्ट. 19:5-9. पीएमआईडी:28004030
- 108 गुलिया एस, गुप्ता एस (2017) - रिप्लाय टू एस. रस्तोगी कमेंट आन आर्गनाइजेशन आफ कीमोथेरेपी एड सिस्टमिक थेरेपी सरविसेज इन इंडिया : द डेविल लाइस इन द डीटेल्स. डजे ग्लोब ऑको. 3(2): 182-183, 2017. जर्नल आफ ग्लोबल ऑकोलोजी. 3(2):184-185. पीएमआईडी:28722034
- 109 गुलिया एस, गुप्ता एस, घोष जे, बाजपेयी जे, मोहेश्वरी ए, केकर आर, तुमकर एस, देवधार के, ठाकूर एम (2017) - 971पी पेजोपेनिब एड ओरल साइक्लोफोसफनाइड इन विमेन विथ प्लेटिनम रेसिसटेंट एपिथियल आवेरियन कैंसरस. एनल्स आफ ऑकोलोजी. 28(सप्ल_5):1.
- 110 गुलिया एस, सेंगर एम, बडवे आर, गुप्ता एस (2017) - नेशनअल कैंसर कन्ट्रोल प्रोग्राम इन इंडिया : प्रपोसल फार आरगेनाइजेशन आफ कीमोथेरेपी एड सिस्टमिक थेरेपी सरविसेस. जर्नल आफ ग्लोबल ऑकोलोजी. 3(3): 271-274, पीएमआईडी: 28717770
- 111 गुप्ता एच, नायर डी, मोयादी ए, पई पी (2017) - डरमिस फेट ग्राफ्ट फार पेडियाट्रिक एक्सेनट्रेशन-चैलेंजिंग बट रिवार्डिंग साउदी जर्नल आफ आथलमोलोजी 31(3):169-172. पीएमआईडी:28860916
- 112 गुप्ता पी, जलाली आर (2017) - लांग-टर्म सरवाइवर्स आफ चाइल्डहुड ब्रेन ट्यूमर्स: इम्पेक्ट आन जनरल हेल्थ एड क्वालिटी आफ लाइफ. करंट न्यूरोलॉजी एड न्यूरोसाइंस रिपोर्ट्स. 17(12):99. पीएमआईडी:29119343.
- 113 गुप्ता एस, मुखर्जी एस, सय्यद पी, पंडाला एनजी, चौधरी एस, सिंह वीए, सिंह एन, झू एच, इपारी एस, नोरोन्हा एसबी, मोयादी ए, श्रीवास्तव एस (2017) - इवेल्यूशन आफ ओटोएटीबॉडी सिग्नेचरस इन मेनिनजिओमा पेशेंट्स यूसिंग ह्यूमन प्राटिओम ऐरेस ओनकोटारगेट. 8(35): 5844358456. पीएमआईडी:28938569
- 114 गुप्ता टी, दासगुप्ता ए, इपारी एस, शिरसाट एन, चित्रास्वामी जी, जलाली आर (2017) - एक्सनारेक्सियल मेटास्टेसिस इन मेड्युलोब्लास्टोमा इज हिस्टोलॉजी एड मोलेक्यूलर बायोलॉजी इम्पार्टेंट? जर्नल आफ न्यूरोऑकोलोजी. 135(2):419-421. पीएमआईडी:28755322.
- 115 गूसव जीपी, गोवेकर आर, गडवाल एन, अगालाकोवा एनआई (2017) - अंडरस्टेंडिंग क्वासी एपोप्टिसिस आफ द मोस्ट न्यूमरस एनूक्लियेटेड कमपोनेंट आफ ब्लड नीड्स डीटेल्ड मोलेक्यूलर ऑटोप्सी एजिंग रिसर्च रिव्यूएस. 35:46-62. पीएमआईडी:28109836
- 116 हुडिलकर आरआर, वेंकडाकृष्णन वीबी, कुमार आर, थोराट आरए, कन्नन एस, इंगले एडी, देसाई एस, मारु जीबी, माहिमकर एमबी (2017) - पालिमेरिक ब्लेक टी पॉलीफेनल्स (पीबीपीएस) इनहिबिटिस बेंजो(ए) पायरेनी एड 4-(मिथाइल नाइट्रोसाइनो)-1-(3-पेरिडिल)-1-बुटानेन-इनड्यूस्ड यंग कार्सोजेनेसिस पोर्टेंशियल थू डाइन-रेग्यूलेशन आफ पी38 एड एकेटी फोस्फोरिलेशन इन ए/जे माइस. मोलेक्यूलर कार्सोजेनेसिस. 56(2):625-640. पीएमआईडी:27377358.

- 117 इंगले पी, भंडारे एम, भानरे आर, इंजीनियर आर, ओस्तवाल वी, डिसूजा ए, सकलानी ए (2017) - पी159 किमोरेडिएशन आफ्टर अपफ्रंट रेक्टल कैंसर रिसेक्शन: ए क्लिनिकल डायलेमा! कोलोरेक्टल डीसेज. 19(एस4):45.
- 118 इंगले पी, कंवर पी, मेनान एम, ओस्तवाल वी, इंजीनियर आर, डिसूजा ए, सकलानी ए (2017) - पी072 डू ए सेल्यूलर म्यसिन पूल्स इन सीआरएम फार रेक्टल कैंसर इनफ्लूएंस आउटकम्स ? कोलोरेक्टल डीसेज. 19(एस4):28.
- 119 इंगले पी, सुगौर पी, नवीना कुमार एन, पाटिल पी, मेहता एस, ओस्तवाल वी, इंजीनियर आर, डिसूजा ए, सकलानी ए (2017) - पी150 क्लिनिकल युटिलिटी आफ स्टेजिंग लेप्रोस्कोपी फार एडवांस्ड रेक्टल एडिनोकार्सिनोमा. कोलोरेक्टल डीसेज. 19(एस4):43.
- 120 इंटरटेक स्टडी ग्रुप, मेल एलके, सिराक आई, महंतशेही यू (2017) - इन रिप्लाई टू सिंह. कमेंट आन इन रिगार्ड टू मेल एट एल. डइंट जे रेडियाट ओंको बायोल फिजि. 2017.एड बोन मेरो-स्पेरिंग इंटेसिटी मॉड्युलेटेड रेडिएशन थेरेपी विथ कॉनकरेंट सिसप्लेटिन फार स्टेज आईबी-आईवीए सरवाइकल कैंसर: एन इंटरनेशनल मल्टीसेंटर फेज आईआई क्लिनिकल ट्रायल (इंटरटेक-2). डइंट जे रेडियाट ओंको बायोल फिजि 2017.इंटरनेशनल जर्नल आफ रेडिएशन ओंकोलोजी बायोलॉजी फिजिक्स. 98(2):483-484. पीएमआईडी:28463171.
- 121 जैन ए, कानेस्वरन एम, पांडे यू, प्रभाष के, सर्मा एचडी, दाष ए (2017) - (68)जीए लेबल्ड एलॉटिनिब: ए नोवेल पीईटी प्रोब फार इमेजिंग ईजीएफआर ओवर-एक्सप्रेसिंग ट्यूमर्स. बायोआरगेनिक मडिसिनल केमेस्ट्री लेटर्स. 27(19):4552-4557. पीएमआईडी:28893469.
- 122 जैन एस, इंजीनियर आर, ओस्तवाल वी, रामास्वामी ए, चोपरा एस, डिसूजा ए, लेविस एस, आर्या एस, पाटिल पी, सकलानी ए (2017) - पी161 अप्रान्ट शार्ट कोर्स रेडियोथेरेपी (एससीआरटी) एड कीमोथेरेपी (सीटी) फोलोड बाइ रिसेसमेंट फार सर्जरी इन मेटास्टेटिक रेक्टल कैंसर एन इन्स्टिट्यूशनल एक्सपीरियंस. कोलोरेक्टल डीसेज. 19(एस4):43.
- 123 जैन एस, इंजीनियर आर, ओस्तवाल वीएस, रामास्वामी ए, चोपरा एस, डिसूजा ए, लेविस एससी, आर्या एस, पाटिल पी, सकलानी ए (2017) - अप्रान्ट शार्ट कोर्स रेडियोथेरेपी (एससीआरटी) इन मेटास्टेटिक रेक्टल कैंसर (एमआरसी): ए डब्ल्यूएवाई फारवार्ड. जर्नल आफ क्लिनिकल ओंकोलोजी. 35(15_सप्ल):3570.
- 124 जैन वी, गर्ग ए, पारसेडोला एम, चतुर्वेदी पी, खारीवाला एसएस, स्टेपानोवा आई (2017) - एनालिसिस आफ अत्केलाइड्स इन आर्का नट-कन्टेनिंग प्रोडेक्टस बाइ लिक्विड क्रोमेटोग्राफी-टेन्डम मास स्पेक्ट्रोमेट्री. जर्नल आफ अग्रीकल्चर एड फूड केमेस्ट्री. 65(9):1977-1983. पीएमआईडी:28190359.
- 125 जैसवाल डी, घात्मे ए, यादव पी, शंखधर वी, देशपांडे ए (2017) - फ्री एंट्रोमीडियल थाई परफारेटर फ्लेप: कांफ्लिमेंटिंग एड कम्प्लिटिंग द एटीरोलेटरल थाई फ्लेप. इंडियन जर्नल आफ प्लास्टिक सर्जरी. 50(1):16-20. पीएमआईडी:28615805
- 126 जलाली आर, दासगुप्ता ए, शिरसाट एन, श्रीधर ई, पुगावकर एस, चिन्नास्वामी जी, शास्त्री जे, क्रिश्नात्रे आर, गुप्ता टी (2017) - हेट्रोजिनियस स्पेक्ट्रम आफ चाइल्डहुड एड अडल्ट एसएचएच मेड्यूलोब्लास्टोमा: क्लिनिकल, रेडियोजिनोमिक फिचर्स पेटर्न्स आफ फेल्यर्स एड सरवाइवल. जर्नल आफ क्लिनिकल ओंकोलोजी. 35, (15_सप्ल):2063
- 127 जलाली आर, गुप्ता टी, गौडा जेएस, गोस्वामी एस, शाह एन, दत्त ए डी, कृष्णा यू, देवधर जे, मेनान पी, कन्नन एस, सरीन आर (2017) - एफिकेसी आफ स्टिरियोटेक्टिक कन्फर्मल रेडियोथेरेपी वीएस कन्वेंशनल रेडियोथेरेपी आन बिनाइन एड लो-ग्रेड ब्रेन ट्यूमर्स: ए रंडमाइज्ड क्लिनिकल ट्रायल. जेन ए ओंकोलोजी. 3(10):1368-1376. पीएमआईडी: 28570730.
- 128 जटिया एस, आइमेड एस, गुप्ता जे, पंडित जे, प्रसाद एम, चिन्नास्वामी जी, वोरा टी, नरुला जी, बनवाली एस (2017) - पीडी-065 ए सर्वे टू एसेस इम्पेक्टआफ एन इनोवेटिव एडज्यूकेशनल इंटरवेंशनल प्रोग्राम आन एटीट्यूड्स टूवर्ड्स एज्युकेशन इन चिल्ड्रेन ट्रिटेड इन ए लार्ज टेरिटेरी कैंसर सेंटर. पेडियाट्रिक एड ब्लड कैंसर. 64(सप्ल_एस3):एस144.
- 129 जेरोनिमो जे, केसल पीई, तमीन एस, शास्त्री एसएस (2017) - सैकेंडरी प्रिवेंशन आफ सरवाइकल कैंसर: अमेरिकन सोसाइटी आफ क्लिनिकल ओंकोलोजी रिसोर्सस-स्ट्रेटीफाइड क्लिनिकल प्रेक्टिस गाइडलाइन समरी. जर्नल आफ ओंकोलोजी प्रेक्टिस. 13(2):129-133. पीएमआईडी:27845871.
- 130 झा एके, मिथून एस, चौहान एमएच, पुरंदरे एन, शाह एस, अग्रवाल ए, सक्सेना एसके, दाश ए, रंगराजन वी (2017) - ए नोवेल(141) से-बेस्ड फ्लड फिल्ड फेन्टम: एसेसमेंट आफ स्यूटेबीलिटी फार डेली यूनोफार्मेटी टेस्टिंग इन ए क्लिनिकल न्यूक्लियर मेडिसिन डिपार्टमेंट. जर्नल आफ न्यूक्लियर मेडिसिन टेक्नॉलोजी. 45(3):225-229. पीएमआईडी:28408699.
- 131 जोशी ए, नोरोन्हा वी, पाटिल वीएम, चौगूले ए, भट्टाचार्या ए, कुमार आर, गौड एस, मोर एस, रामास्वामी ए, कर्पे ए, पांडे एन, ब्रद्रशेखरन ए, गोयल ए, तलरेजा वी, महाजन ए, जानू ए, पुरंदरे एन, प्रभाष के (2017) - एफिकेसी आफ सैकेंड-लाइन पेमेट्रेक्सड-कार्बोप्लेटिन इन ईजीएफआर-एक्टिवेटिंग म्यूटेशन-पॉसिटिव एनएससीएलसी: . कीमोथेरेपी रिसर्च एड प्रेक्टिस. आईडी 8196434

- 132 जोशी ए, पाटिल वी, नोरोन्हा वी, धूमल एस, पांडे एन, चंद्रशेखरन ए, तूरकर एस, डिसूजा एच, श्रीरंगवार एस, महाजन ए, आर्या एस, जूवेकर एस, भट्टाचार्या ए, प्रभाष के (2017) - रिसल्ट्स आफ ए फेज आईआई रंडमाइज्ड कंट्रोल्ड क्लिनिकल ट्रायल कमपेअरिंग एफिकेसी आफ केबेजइटेक्सल वर्सेस डोजीटेक्सल एस सैकेंड लाइन ऑर अबोव थेरेपी इन रिकरंट हेड एंड नेक कैंसर. ओरल ओंकोलोजी. 75:54-60 पीएमआईडी: 29224823
- 133 जोशी ए, नोरोन्हा वी, पाटिल वीएम, चौगूले ए, भट्टाचार्या ए, कुमार आर, गौड एस, मोर एस, रामास्वामी ए, कर्पे ए, पांडे एन, चंद्रशेखरन ए, गोयल ए, तलरेजा वी, महाजन ए, जानू ए, पुरंदरे एन, प्रभाष के (2017) - एफिकेसी आफ सैकेंड-लाइन पेमेट्रेक्सड-कार्बोप्लेटिन इन ईजीएफआर-एक्टिवेटिंग म्यूटेशन-पासिटिव एनएससीएलसी: डस एक्सॉन 19 डिजीशन डिफर फ्राम एक्सॉन 21 म्यूटेशन? कीमोथेरेपी रिसर्च प्रेक्टिस. 2017:8196434. पीएमआईडी:29201462
- 134 जोशी ए, पाटिल वीएम, नोरोन्हा वी, धूमल एस, चंद्रशेखरन ए, पांडे एन, चंद्रकांत एमवी, तलरेजा वी, वॉलेथाल डी, श्रीनिवास एस, छाना आर, गुप्ता के, पार्थिवन एस, प्रभाष के (2017) - रिसल्ट्स आफ ए फेज आईआई रंडमाइज्ड कंट्रोल्ड क्लिनिकल ट्रायल कमपेअरिंग एफिकेसी आफ केबेजइटेक्सल वर्सेस डोजीटेक्सल एस सैकेंड-लाइन ऑर अबोव थेरेपी इन रिकरंट हेड एंड नेक कैंसर. जर्नल आफ क्लिनिकल ओंकोलोजी. 35(15_सप्ला.):6018-6018.
- 135 जोशी ए, झंवर एस, नोरोन्हा वी, पाटिल वीएम, चौगूले ए, कुमार आर, जानू ए, महाजन ए, कपूर ए, प्रभाष के (2017) - ईजीएफआर म्यूटेशन इन स्वचामस सेल कार्सिनोमा आफ द यंग : डस इट केरी द सेन कनोटेशन्स एस इन एडिनोकार्सिनोम्स ? ओंको टारगेट्स एंड थेरेपी. 10:1859-1863. पीएमआईडी:28405166
- 136 जोशी सीपी, डिलिमा सीबी, सनत यूसी, कार्डे पीए, पाटिल एजी, दानी एनएच (2017) - कम्परेटिव अलविओलर रिज प्रिसरवेशन यूसिंग एलोजिनियस टूथ गाफ्ट वर्सेस फ्री-ड्राइड बोन एलोग्राफ्ट: ए रंडमाइज्ड, कंट्रोल्ड, प्रोस्पेक्टिव, क्लिनिकल पायलेट स्टडी. कन्टम्परेरी क्लिनिकल डेंटिस्ट्री. 8(2):211-217. पीएमआईडी:28839405
- 137 जोशी एच, मारुलकर के, गोटा वी, राना सीएस (2017) - हाइड्रॉक्सी सिनानिक एसिड डेरिवेटिव्स एस पार्शियल पीपीएआर ? एगोनिस्ट्स: इन सिलिको स्टडीज, सिनथिसिस एंड बायोलोजिकल करेक्तराइजेशन एगेन्स्ट क्रोनिक मालोइड ल्यूकेमिया सेल लाइन (के562). एटी-कैंसर ऐजन्ट्स इन मेडिसिनल केमिस्ट्री. 17(4):524-541. पीएमआईडी: 27291250
- 138 जोशी एम, मिलमाइल आर (2017) - 22 एक्यूट किडनी इनज्यूरी इन पोस्ट हेपाटेक्टमी पेशेंट्स इन ए टेरिटेअरी कैंसर हॉस्पिटल. एक्टा एनासियोलोजिका स्केन्डीनाविका. 61(8):975.
- 139 कानेस्वरन एम, गोटा वी, अनवाडे आर, गुप्ता एस, दाश(2017) - प्रिपरेशन एंड प्रिक्लिनिकल इवेल्यूशन आफ 131 आई ट्रास्टूजुमाब फार ब्रेस्ट कैंसर. जर्नल आफ लेबल्ड कम्पाउंड्स एंड रेडियोफार्माक्यूटिकल्स. 60(1): 12-19. पीएमआईडी: 27813128
- 140 कपूर ए, झंवर एस, जोशी ए, नोरोन्हा वी, पाटिल वी, चौगूले ए, महाजन ए, भार्गव पी, प्रभाष के (2017) - 1294पी रिअल वर्ल्ड डेटा आफ प्रेक्टिस पेटर्न्स एंड आउटकम्स फार पेमेट्रेक्सड प्लस प्लेटिनम एस निओएडज्यूवेंट कीमोथेरेपी इन एडिनोकार्सिनोम्स आफ यंग फ्राम ए टेरिटेअरी कैंसर सेंटर आफ इंडिया : लुकिंग बियांड द यूज्यल पेरिडिगम. एनल्स आफ ओंकोलोजी. 28(सप्ल_5)1.
- 141 करीम एस, नानजी एस, ब्रेनान के, प्रमेश सीएस, बूथ सीएम (2017) - कीमोथेरेपी फार रिसेक्टड कोलोरेक्टल कैंसर पल्मोनेरी मेटास्टेसिस: युटिलाइशन एंड आउटकम्स इन रूटीन क्लिनिकल प्रेक्टिस. युरोपियन जर्नल आफ सर्जिकल ओंकोलोजी. 43(8):1481-1487. पीएमआईडी:28634014.
- 142 कर्पे ए, नोरोन्हा वी, पाटिल वी, जोशी ए, चौगूले ए, जानू ए, मोर एस, गौड एस, रामास्वामी ए, पांडे एन, चंद्रशेखरन ए, गोयल ए, तलरेजा वी, प्रभाष के (2017) - पीयूबी 118 प्रि-किमोथिइरी ईजीएफआर म्यूटेशन स्टेटस आउटकम्स विथ सैकेंड लाइन जेफिटिनिब इन एडवांस्ड एडिनोकार्सिनोमा यंग . जर्नल आफ थोरासिस ओंकोलोजी. 12(सप्ल_1):एस1516.
- 143 कट्ज जेएन, लिश्मेनोवा ए, वेन दिपेन एस, यू डी, शेन एच, पॉली ई, भाटिया जे, बुन्टेन ए, दास ए, डांगेरफिल्ड सी, मेकलेगिन बी, स्टरफर जीए, कॉल पी (2017) - लेन्थ आफ स्टे मॉर्टलिटी, कास्ट, एंड परसेपशन्स आफ केयर एसोसियेटेड विथ ट्रांसिशन फ्राम एन ओपन टू क्लोस्ड स्टाफिंग मॉडल इन द कार्डियक इन्टेन्सिव केयर युनिट. क्रिटिकल पाथवेस इन कार्डियोलॉजी. 16(2):62-70. पीएमआईडी:28509706.
- 144 कवाथिया के, गुर्जर एम, पाटिल ए, नायक एम, नोरोन्हा वी, जोशी ए, गोटा वी, प्रभाष के (2017) - ए कम्परेटिव फार्माकोनाइटिक स्टडी आफ 2 पेमेट्रेक्सड फारम्यूलेशन्स इन इंडियन एडल्ट किमोनैव पेशेंट्स विथ एडिनोकार्सिनोमा स्टेज आईआईआई/आईवी नान-स्माल सेल यंग कैंसर. क्लिनिकल फार्माकोलोजी इन ड्रग डेवलपमेंट 6(3):234-239. पीएमआईडी:28371303
- 145 केलकर एमजी, ठाकूर बी, डरले ए, चटर्जी एस, रे पी, डे ए (2017) - ट्यूमर सप्रेसर प्रोटीन पी53 एक्सर्ट नेगेटिव

- ट्रांसक्रिप्शनल रेग्यूलेशन आन ह्यूमन सोडियम आयोडीन सिम्पोर्टर जीन एक्सप्रेशन इन ब्रेस्ट कैंसर. ब्रेस्ट कैंसर रिसर्च एंड ट्रीटमेंट. 164(3): 603-615. पीएमआईडी: 28528452
- 146 खान एन, लिप्सा ए, अरुणाचल जी, रामद्वार एम, सरीन आर (2017) - नोवेलम्यूटेशन एंड फेनोटापिक एसोसिएशन आइडेन्टिफाइड थ्रू एपीसी, एमयूटीवाईएच, एनटीएचएल1, पीओएलडी1, पीओएलई जीन एनालिसिस इन इंडिया एन फेनेलाइल एडिनोमाटूअस पालिपोसिस काहार्ट. साइंस रिपोर्ट. 7(1):2214. पीएमआईडी: 28533537
- 147 खन्ना एन, नायक ए, चिन्नास्वामी जी, वोरा टी, प्रसाद एम, बाजपेयी जे, शाह ए, रामद्वार एम, रेखी बी, मेढी एस, शाह एस, कुरैशी एस, सकलानी ए, लासकर एस (2017) - पीडी-028 डेस्मोप्लास्टिक स्माल राउंड सेल ट्यूमर (डीएसआरसीटी): आउटकम्स आफ क्यूरेटिव इंटेन्ट मल्टीमोडेलिटी ट्रीटमेंट. पेडियाट्रिक एंड ब्लड कैंसर. 64(सप्ल_ एस3):एस126.
- 148 कराढे पी, ढोलन के, घोरख ए (2017) - ए टेकनीक फार फेब्रीकेशन आफ क्रनियल प्रोस्थेसेस यूसिंग हाई-टेम्परेचर वेल्कनाइजिंग सिलिकॉन मेटिरियल. जर्नल आफ प्रोस्थेटिक डेंटिस्ट्री. 118(1):113-115. पीएमआईडी:28024824.
- 149 खतीब एसके, रज्जी एसएस, कुलकर्णी एसएस, प्रनब एस (2017) - ए मल्टीसेंटर सर्वे आफ द करंट एक्यूट पोस्ट-ओपरेटिव पेन मेनेजमेंटप्रेक्टिस इन टेरेटेअरी केयर टीचिंग हॉस्पिटल्स इन महाराष्ट्र. इंडियन जर्नल आफ एन्थेसिया. 61(3):215-224.
- 150 कोवाक्स जी, मार्टिनेज-मोंगे आर, बुद्रुकर ए, ग्योनोट जेएल, जोन्हेसन बी, स्टूनड वी, स्कोवरोनेक जे, रोविरासो ए, सीबर्ट एफए; जीईसी-एस्ट्रो हेर्ड नेक वर्कइंग ग्रुप (2017) - जीईसी-एस्ट्रो एसीआरओपी रिकंबडेन्स फार हेर्ड नेक ब्रेचीथेरेपी इन स्क्वामस सेल कार्सिनोमास: 1एसटी अपडेट - इम्पूवमेंट बाइ क्रास सेक्शनल इमेजिंग बेस्ड ट्रीटमेंट प्लानइंग एंड स्टेपइंग सोर्स टेक्नॉलोजी. रेडियोथेरेपी ऑकोलोजी. 122(2):248-254. पीएमआईडी:27889184.
- 151 कृष्णा सीएम, साहू ए (2017) - वॉटर कनसन्ट्रेशन एनालिसिस आफ द सर्जिकल मार्जिन कैंसर रिसर्च. 77(11):3121-3122. पीएमआईडी: 28526772
- 152 कुमार एस, चटर्जी एस, गुप्ता एस, सतपती ए, चटर्जी एस, रे यू (2017) - रोल आफ सबक्यूटेन्योअस क्लोसड वेक्चूम ड्रेन इन प्रिवेंटिंग सर्जिकल साइट इनफेक्शन इन इमरजेंसी सर्जरी फार परफार्मेटिव पेरीटूनिटिस: ए रंडमाइज्ड कन्ट्रोल स्टडी. बांग्लादेश जर्नल आफ मेडिकल साइंस. 16(1):85-90.
- 153 लकास बी, बोरहिस जे, ओवरगार्ड जे, झांग क्यू, ग्रिगोर्यर वी, नानकीवेल एम, जेक्रिसन बी, सुट्कोस्की जेड, सुविन्सिकी आर, पॉलसेन एम, ओ"सुलीवेन बी, कोर्वो आर, लासकर एसजी, फॉलाइ सी, यानाजाकी एच, काब्रोस्की डब्ल्यू, चो केएच, गार्डन एस, लेंगेंडिज जेए, विगास सीएमपी, हे जे, लोटायेफ एम, परमार एमकेबी, आपेरिन ए,वेन हेरपेन सी, मेनगोन पी, ट्रौटी एन, ग्राउ सी, पिगनान जेपी, ब्लेंकहार्ड पी; मार्च कोलोब्रेटिव ग्रुप (2017) - रोल आफ रेडियोथेरेपी फ्रेक्शनल इन हेड एंड नेक कैंसरस (मार्च): एन अपडेटड मेटा-एनालिसिस. लेन्सेट ऑकोलोजी. 18(9):1221-1237. पीएमआईडी:28757375.
- 154 लादास ईजे, मारजेरिसन एस, अरोरा बी, हस्सेलिंग पीबी, ऑरटिज आर, एटीलान एफ, जटिया एस, अफुंगची जीएम (2017) - ट्रेडिशनल एंड कम्प्लेमेंटरी मेडिसिन इन पेडियाट्रिक ऑकोलोजी एंड लो-मिडल इनकम कन्ट्रीस: रिकंबडेन्स फ्राम द इंटरनेशनल सोसाइटी आफ पेडियाट्रिक ऑकोलोजी (एसआईओपी), टीसीएम कोलोबरेटिव जर्नल आफ द नेशनल वैक्सर इन्स्टीट्यूट मोनोग्राफ्स 2017(52). पीएमआईडी:29140495.
- 155 लक्ष्मीनारायणन एन, कुमार ए, राय एस, पावार वाई, चौधरी पी, राजन एमजीआर (2017) - इम्पूवड मेथड फार प्रिपेरिंग नीड (आईआई) काम्प्लेक्स आफ (एस)-टायरोसिन शिफ बेस एंड इट्स यूस इन द आटोमेटेड सिनथिसिस आफ ओ-(2'-ड18एफफ्लूरोथिल)-एल-टायरोसिन यूसिंग सालिड-फेज एक्स्ट्रेक्शन प्यूरिफिकेशन एप्पल रेडियाट इसाट. 127:122-129. पीएमआईडी: 28570917
- 156 लासकर एस, पिलर ए, खन्ना एन, घाडी वाई (2017) - इंटरस्टिशियल ब्रेचीथेरेपी फार आरबिटल साफ्ट टिशू सरकोमा: एन इनोवेटिव टेकनिक जर्नल आफ कन्टम्पेरी ब्रेचीथेरेपी. 9(5):466-471. पीएमआईडी:29204167
- 157 लासकर एस, बिंदल ए, खन्ना एन, चौधरी एस, चिन्नास्वामी जी, वोरा टी, केम्भावी एस, शाह एस, रामद्वार एम, कुरैशी एस, मुकादेन एमए, कुरकुरे पी (2017) - पी-369 नेसोफेरिनगियल कार्सिनोमा इन चिल्ड्रेन: ए टेन ईअर एक्सपीरियंस विथ आइएमआरटी. पेडियाट्रिक एंड ब्लड कैंसर. 64(सप्ल_ एस3):एस335.
- 158 लासकर एस, मिश्रा एस, चन्दारे एम, अग्रवाल जेपी, कुमार एस, प्रभाष केआर, नोरोन्हा वी, जोशी ए, प्रमेश सीएस, करीमुडक्कल जी, जिन्वानी एस (2017) - आउटकम्स आफ पोस्ट-क्रिकोइड, अपर सरवाइकल एंड थोरासिस एसोफेगल कैंसर ट्रिटमेंट विथ रेडिकल नान-सर्जिकल ट्रीटमेंट: एन इंडियन एक्सपीरियंस. क्लिनिकल ऑकोलोजी. 29(3):ई79.
- 159 लेविस एस, मूर्थी वी, महंतशेटी यू, श्रीवास्तव एसके (2017) - इन्सिडेंटल डोज टू पेल्विक नोडस इन ब्लेडर-ओन्ली रेडियोथेरेपी: इज इट क्लिनिकली रेलेवेंट? टेक्नॉलोजी इन वैक्सर रिसर्च ' ट्रीटमेंट. 16(3):382-387. पीएमआईडी:28168933.

- 160 लेविस एस, वडासडवाला टी, राणे पी, गुप्ता एस, चक्रवर्ती एस, बुद्रुक्कर ए, परमार वी, जलाली आर, सरीन आर (2017) - वेलिडेशन आफ पेशेंट सेटिसफेक्शन सर्वे (पीएसएस) फार आउटपेशेंट केयर केरिड आउट इन मल्टी-डिसिप्लिनरी ब्रेस्ट क्लिनिक. बीएओजे कैंसर रिसर्च थैरेपी 3:035.
- 161 ली एन, नोटिसवाला एसएस, विलियमसन सीडब्ल्यू, शेन एच, सिराक आई, तारान्सवकी आर, महंतशेटी यू, हो सीके, मूर केएल, मेल एलके (2017) - फिसिबिलिटी आफ अटलस-बेस्ड एक्टिव बोन मेरो स्पेरिंग इंटेसिटी मॉड्युलेटेड रेडिएशन थैरेपी फार सरवाइकल कैंसर. रेडियोथैरेपी ऑकोलोजी. 123(2):325-330. पीएमआईडी:28528206
- 162 महाजन ए, वैश आर, देसाई एस, आर्या एस, सब्ले एन, डीकूज एके (2017) - नाथिक ऑस्टिओसरकोमा: क्लिनिकल, रेडियोलाजिक, एड पथोलाजिक रिव्यू आफ बोन बीएआरडी ट्यूमर. जर्नल आफ ग्लोबल ऑकोलोजी. 3(6):823-827. पीएमआईडी:29244987
- 163 महाजन ए, देशपांडे एसएस, ठाकूर एमएच (2017) - डिफ्यूजन मगनेटिक रिसानेन्स इमेजिंग: ए मोलेक्यूलर इमेजिंग टूल काट बिटवीन होप हाइप एड द रिअल वर्ल्ड आफ "परर्सनलाइज्ड ऑकोलोजी". वर्ल्ड जर्नल आफ रेडियोलोजी. 9(6):253-268. पीएमआईडी:28717412
- 164 महाजन ए, पॉल पी, श्रीधर ई, रंगराजन वी, गुप्ता टी, चिन्नास्वामी जी, मोयादी ए, जलाली आर (2017) - एक्सट्रान्यूल मेटास्टेसिस फ्राम डेस्मोप्लास्टिक मेड्युलोब्लास्टोमा मेस्कावर्ड एस लिंपोमा. क्लिनिकल न्यूक्लियर मेडिसिन. 42(5):354-357. पीएमआईडी:28263211
- 165 महाजन ए, राव वीआरके, अनंतरामन जी, पोलनया एन, देसाई एस, देसाई पी, वडापल्ली आर, पानीग्रही एम (2017) - क्लिनिकल-रेडियोलोजिकल-पथोलोजिकल कारिलेशन आफ कावेरनेस साइनस हिमेनजिओमा: इन्क्रिमेंटल वेल्सू आफ डिफ्यूजन-वेटेड इमेजिंग. वर्ल्ड जर्नल आफ रेडियोलोजी. 9(8):330-338. पीएमआईडी:28932362
- 166 महाजन ए, रेखी बी, लासकर एस, बाजपेयी जे, जयश्री एल, ठाकूर एमएच (2017) - प्राइमेरी पल्मोनेरी आर्टरी सरकोमा मासक्वेडिंग एस पल्मोनेरी थ्रोम्बोएम्बोलिस्म: ए ररर डायग्नोसिस अनवेल्ड क्लिनिकल सरकोमा रिसर्च. 7:13. पीएमआईडी:28680558
- 167 महाजन ए, सब्ले एनपी, पोपट पीबी, भार्गव पी, गंगाधर के, ठाकूर एमएच, आर्या एस (2017) - मगनेटिक रिसानेन्स इमेजिंग आफ गायनोलोजिकल मेलिगनेन्सिस: रोल इन पर्सनलाइज्ड मेनेजमेंट. सेमिनारस इन अल्ट्रासाउंड सीटी एमआरआई. 38(3):231-268. पीएमआईडी:28705370
- 168 महाजन ए, संतोष कुमार जीवी, कवाथालकर एस, वैश आर, सब्ले एन, आर्या एस, देसाई एस (2017) - केस आफ विक्टिमस आफ माडर्न इमेजिंग टेक्नॉलोजी: इनक्रिस्ट इनफार्मेशन नोइस कन्सीलिंग द डायग्नोसिस. वर्ल्ड जर्नल आफ रेडियोलोजी. 9(12):454-458. पीएमआईडी:29354211
- 169 महाजन ए, वैश आर, आर्या एस, सब्ले एन, पांडे एस, पॉल पी, काने एस, चौकर डी, चतुर्वेदी पी, पई पीएस, पंतवैद्य जी, ठाकूर एम, डीकूज एके (2017) - डायग्नोस्टिक परफोरमेंस आफ थयरोइड मल्टीमॉडल-इमेजिंग कॉंप्रिहेंसिव रिस्क स्ट्रेटिफिकेशन स्कोरिंग (टीएमसी-आरएसएस) सिस्टम इन केरेक्टराइजिंग थायरोइड मोड्युल्स. जर्नल आफ क्लिनिकल ऑकोलोजी. 351(15_सप्ल)
- 170 महंतशेटी यू, क्रिश्नात्रे आर, हांडे वी, जानेमा एस, घडी वाई, इंजीनियर आर, चोपरा एस, गुरन एल, देशपांडे डी, श्रीवास्तव एस (2017) - मगनेटिक रिसानेन्स इमेज गाइडेड एडेप्टिव ब्रेचीथैरेपी इन लोकली एडवांस्ड सरवाइकल कैंसर: एन एक्सपीरियंस फ्राम ए टेरेटेअरी कैंसर सेंटर इन ए लो एड मिडल इनकम कन्ट्रीस सेटिंग. इंटरनेशनल जर्नल आफ रेडिएशन ऑकोलोजी बायोलॉजी फिजिक्स. 99(3):608-617. पीएमआईडी:29280456
- 171 महंतशेटी यू, कुमार डीपी, चड्ढा पी, चौधरी आर, केम्भावी एस, ठाकूर एम, इंजीनियर आर, चोपरा एस, श्रीवास्तव एस (2017) - ट्रांसअब्डोमिनल अल्ट्रासोनाग्राफी-डिफाइनड आप्टिमल एड डेफिनिटिव ब्लेडर-फिलिंग प्रोटोकॉल विथ टाइम ट्रेन्ड्स ड्यूरिंग पेल्विक रेडिएशन फार सरवाइकल कैंसर. टेक्नोल कैंसर रिस ट्रीट. 16(6):917-22. पीएमआईडी:28532243
- 172 महंतशेटी यू, नागा पी, इंजीनियर आर, सास्त्री एस, घाडी वाई, उपरेती यू, सेम्सन वी, कदम एस, कोहएलई एस, देशपांडे डी, श्रीवास्तव एसके (2017) - क्लिनिकल आउटकम्स आफ हाई-डोज-रेट इंटरस्टिशियल ब्रेचीथैरेपी इन वूल्वर कैंसर: ए सिंगल इन्स्टिट्यूशनल एक्सपीरियंस. ब्रेचीथैरेपी. 16(1):153-160. पीएमआईडी:27876410
- 173 महंतशेटी यू, शेटी एस, मजूमदार डी, अडूरकर पी, स्वामीदास जे, इंजीनियर आर, चोपरा एस, श्रीवास्तव एस (2017) - ऑप्टिमल ब्लेडर फिलिंग ड्यूरिंग हाई-डोज-रेट इंटाकेविटेरी ब्रेचीथैरेपी फार सरवाइकल कैंसर: ए डोसीमेट्री स्टडी. जर्नल आफ कन्टम्परेरी ब्रेचीथैरेपी. 9(2):112-117. पीएमआईडी:28533798
- 174 महेंद्रा पी, गणेश बी, गगन पी, विदिशा एम (2017) - वॉल्ट इज न्यू इन द डायग्नोसिस एड मेनेजमेंट आफ पेनाइल कैंसर? इंडियन जर्नल आफ सर्जिकल ऑकोलोजी. 8(3):379-384.

- 175 मायर एम, नायर डी, नायर एस, दत्त ए एस, गर्ग ए, मलिक ए, मिश्रा ए, शेटी केएसआर, चतूर्वेदी पी (2017) - इंटाओपरेटिव ग्रॉस एक्सामिनेशन वर्सेस फ्रोजन सेक्शन फार एचीवमेंट आफ एडेक्वेट मार्जिन इन ओरल कैन्सर सर्जरी. ओरल सर्जरी, ओरल मेडिसिन, ओरल पथोलॉजी, ओरल रेडियोलॉजी. 123(5):544-549. पीएमआईडी:28159583.
- 176 मायर एमडी, नायर एस, निकम एस, नायर डी, अग्रवाल जेपी, चतूर्वेदी पी (2017) - लांगीट्यूडिनल एड क्रास-सेक्शनल एसेसमेंट आफ क्वालिटी आफ लाइफ इन सर्जिकली ट्रिटेड एडवांस्ड (टी4) कैन्सर आफ द ब्यूकल म्यूकोसा. ओरल सर्जरी, ओरल मेडिसिन, ओरल पथोलॉजी, ओरल रेडियोलॉजी. 124(6):529-536. पीएमआईडी:29169511
- 177 मलिक ए, साहू ए, सिंह एसपी, देशमुख ए, चतूर्वेदी पी, नायर डी, नायर एस, मुर्ली कृष्णा सी (2017) - इन विवो रमन स्पेक्ट्रोस्कोपी-एसिसटेड एर्ली आइडेंटिफिकेशन आफ पोर्टेंशियल सैकेंड प्राइमरी/रिकरेंसेस इन ओरल कैन्सरस: एन एक्सप्लोरेटरी स्टडी. हेड एड नेक. 39(11):2216-2223. पीएमआईडी:28736959.
- 178 मनोहरन एस, थवारूल एसबी, थैयागराजन एस, बालसुब्रमन्यन एस, सिंह ए (2017) - नान आयोडिन एविड बोन मेटास्टेसिस फ्राम डिफरेंशिएटेड थयरोइड कैन्सर: ए केस सिरीज. जर्नल आफ क्लिनिकल एड डायग्नोस्टिक रिसर्च. 11(10):एक्सआर01-एक्सआर03.
- 179 महरोत्रा एस, देशपांडे जी (2017) - ऑल आर इक्वल, बट सम आर मोर इक्वल देन अदर्स: एन जेनेटिक रेग्यूलेशन आफ जर्म लाइन स्टेम सेल फेट इन ड्रोसोफिला मेलानोगास्टर. जीन्स 'जेनेटिक सिस्टम्स. पीएमआईडी: 28674274
- 180 मेल एलके, सरआइक आइ, वाइ एल, तरनॉस्की आर, महंतशेटी यू, याशर सीएम, मेकहेल एमटी, सू आर, हॉनरकैप-स्मिथ जी, कारमोना आर, राइट एम विलियमसन सीडब्ल्यू, कासाओवा एल, ली एन, क्राइ एस, मिछलेस्की जे, बॉश डब्ल्यू, स्ट्राबे डब्ल्यू, श्वार्ज जे, लोएनस्टिन जे, जियांग एसबी, साइंज सीसी, प्लेक्स एस, इआंक जे, खोरप्रेसर्ट सी, कूपिंग्स पी, हेरिसन टी, शी एम, मुंड एजे, इंटरटेक स्टडी ग्रुप. (2017) - बोन मेरो-स्पेरिंग इंटेसिटी मॉड्युलेटेड रेडिएशन थेरेपी विथ कॉनकॉरेंट सिसप्लेटिन फार स्टेज आईबी-आईवीए सरवाइकल कैन्सर: एन इंटरनेशनल मल्टीसेंटर फेज आईआई क्लिनिकल ट्रायल (इंटरटेक-2). इंटरनेशनल जर्नल आफ रेडिएशन ऑकोलॉजी, बायोलॉजी एड फिजिक्स. 97(3):536-545. पीएमआईडी:28126303.
- 181 मेल एलके, सिराकआई पोटलेंस एल, वॉल्फसन एलएच, स्टिवर्ट एजे, शर्मा डी, प्रिंस डी, महंतशेटी यू, नाकामुरा एच, हिराता के, क्राइ एसएफ, वी लू, ज्यू आर, जाकेरी के, सोर्जोनर ई, मूर के, मेकहेल एमटी, साइंज सीसी, याशर सीएम, मुंड एजे, इंटरटेक स्टडी ग्रुप (2017) - फेज आईआईआई रेंडमाइज्ड ट्रायल आफ इमेज गाइडेड बोन मेरो-स्पेरिंग इंटेसिटी मॉड्युलेटेड रेडिएशन थेरेपी (आईजी-बीएमएस-आईएमआरटी) फार लोकोरीजनली एडवांस्ड सरवाइकल कैन्सर: द इंटरटेक-3 ट्रायल. जर्नल आफ क्लिनिकल ऑकोलॉजी 35, एनओ. 15_सप्ला.(एबीएसटीआर टीपीएस5600)
- 182 म्हात्रे एस, चटर्जी एन, दीक्षित आर, राजारमन पी (2017) - जेनेटिक्स आफ गॉलब्लेडर कैन्सर - आर्थस" रिप्लार्. लेन्सेट ऑकोलॉजी. 18(6):इ297. पीएमआईडी:28593852.
- 183 म्हात्रे एस, वांग जेड, नोगरामी आर, बडवे आर, विपलूनकर एस, मित्तल बी, यादव एस, झांग एच, चूंग सीसी, पाटिल पी, चेमोक एस, दीक्षित आर, चटर्जी एन, राजारमन पी (2017) - कामन जेनेटिक वेरिएशन एड रिस्क आफ गॉलब्लेडर कैन्सर इन इंडिया: ए केस-कंट्रोल जिनोम-वाइड एसोसिएशन स्टडी. लेन्सेट ऑकोलॉजी. 18(4):535-544. पीएमआईडी:28274756
- 184 मिश्रा ए, दत्ता एस, मलिक ए, गर्ग ए, नायर डी, नायर एस, मायर एम, बाल एम, अग्रवाल जे, चतूर्वेदी पी (2017) - रोल आफ माइक्रोस्कोपिक स्प्रेड बियांड ग्रॉस डीसीएस एस एन एडवर्स प्रोग्नोस्टिक फेक्टर इन ओरल स्क्वामस सेल कार्सिनोमा. युरोपियन जर्नल आफ सर्जिकल ऑकोलॉजी. 43(8):1503-1508. पीएमआईडी:28528911.
- 185 मिश्रा पी, कार्की एस, गुजराल एस (2017) - प्लास्माब्लास्टिक ट्रांसफरमेशन आफ प्लास्मा सेल मायलोमा विथ हेट्रोपिक एक्सप्रेसन आफ सीडी3 एड सीडी4: ए केस रिपोर्ट. एक्टा क्लिनिका बेल्जिका. 72(4):250-253. पीएमआईडी:27374484.
- 186 मित्रा ए, श्रीखंडे एसवी, सिरौही बी (2017) - हिस्टोपैथोलॉजिकल रिग्रेशन आफ्टर टेक्सेन बेस्ड निओएडज्यूवेंट कीमोथेरेपी इन पेशेंट्स विथ रिसेक्टेबल गेस्ट्रिक ऑर गेस्ट्रो-एसोपेगल जंक्शन एडिनोकार्सिनोमा. ट्रांसलेशनल गेस्ट्रोएन्ट्रोलॉजी एड हेवेटोलॉजी. 2:46. पीएमआईडी:28616602
- 187 मित्रा आई, पाल के, पंचोली एन, शेख ए, राणे बी, टीडके पी, किरोलकर एस, खार एनके, अग्रवाल के, नागर एच, नायर एनके (2017) - प्रिवेंशन आफ कीमोथेरेपी टॉक्सिसिटी बाइ ऐजन्ट्स देट न्यूट्रेलाइज ऑर डिग्रेड सेल-फ्री क्रोमेटिन. एनल्स आफ ऑकोलॉजी. 28(9):2119-2127. पीएमआईडी:28911066
- 188 मित्रा आई, सानंत यू, शर्मा एस, रघुराम जीवी, आशा टी, टीडके पी, पंचोली एन, गुप्ता डी, प्रसन्ना पी, गायकवाड ए, गार्डी एस, चौबाल आर, उपाध्याय पी, पाल के, राणे बी, शेख ए, सालुके एस, दत्त एस, मिश्रा पीके, खार एनके, नायर एनके, दत्त ए

- (2017) - सेल-फ्री क्रोमेटिन फ्राम डाइंग कैसर सेल्स इंटीग्रेट इनटू जिनोम्स आफ बाइस्टैंडर हेल्दी सेल्स टू इनड्यूस डीएनए डेमेज एंड इनफलमेशन. सेल डेथ डिसकवरी. 3:17015. पीएमआईडी:28580170
- 189 मोयादी ए, शेड्री पी (2017) - एर्ली एक्सपीरियंस विथ कॉम्बाइनिंग अवेक क्रानियोटोमी एंड इंटाओपरेटिव नेवीगेबल अल्ट्रासाउंड फार रिसेक्शन आफ एलोक्युअंट रीजन ग्लिओमा. जर्नल आफ न्यूरोलोजिकल सर्जरी. पार्ट ए, सेन्ट्रल युरोपियन न्यूरोसर्जरी. 78(2):105-112. पीएमआईडी:27367358.
- 190 मोयादी एवी, शेड्री पी, श्रीधर ई (2017) - पेरीवेट्रीक्यूलर ग्लिओब्लास्टोमास एंड एपेंडिमल इनवोल्वमेंट इनटेरोगेटेड यूसिंग इंटाओपरेटिव फ्लूरोसेंस - ए पेटोलोजिकल कोरिलेटिव स्टडी. ब्रिटिश जर्नल आफ न्यूरोसर्जरी. 31(1):107-112. पीएमआईडी:27648634.
- 191 मोंटोहनिन एएल, रसोक बीआइ, आसबन एचजे, बारकुन जे, बेरसेलिक एमजी, बोग्गी यू, कोलोन केसी, फिंगरहट ए, हेन एचएस, हेनसेन पीडी, हॉग एमइ, केन्ड्रिक एमएल, पलनिवेलू सी, श्रीखंडे एसवी, वाकाबयाशी जी, जेह एच, वालिमर सीएम, कूबी डीए (2017) - स्टेन्डर्डाइजिंग टर्मिनोलॉजी फार मिनीमली इनवेसिव पेनक्रियाटिक रिसेक्शन. एचपीबी (ऑफर्ड). 19(3):182-189. पीएमआईडी:28317657.
- 192 मारेंडी ए, पीवा एस, इली इडब्ल्यू, म्यात्रा एसएन, सालूह जेआइएफ, एनारे डी, एजाउले इ, बल्लेली जी, कोसमोस ए, फेन इ, फागोनी एन, गिरार्ड टीडी, हेरास एलए काले जी, इनओयू एस, लिम सीएम, केप्स आर, कोटफिस के, कोह वाइ, मिसांगो डी, पंढरीपांडे पीपी, परएमपीकूल सी, चेंग टेन सी, वेंग डीएक्स, शारशर टी, शेहाबी वाइ, स्क्रोबिक वाइ, सिंह जेएम, स्लूटर ए, स्मिथ एम, सूरुता आर, लेट्रोनिनो एन (2017) - वर्ल्डवाइड सर्वे आफ द "एस्सेसिंग पेन, बोथ स्पान्टेनियस अवेकनिंग एंड ब्रीथिंग ट्रायल्स, चायस आफ ड्रग्स, डिलिरियम मॉनिटरिंग/मेनेजमेंट, एर्ली एक्सरसाइज/माबीलिटि, एंड फेनली एमपावरमेंट" (एबीसीडीईएफ) बंडल. क्रिटिकल केयर मेडिसिन. 45(11):ई1111-ई1122. पीएमआईडी:28787293.
- 193 मुन्नोली एसएस, पुजार एसएम (2017) - साइंटोमेट्रिक स्टडी आफ इंडियन कैसर रिसर्च बेस्ड आन स्कोपस डेटाबेस. कोलनेट जर्नल आफ साइंटोमेट्रिक्स एंड इनफारमेशन मेनेजमेंट. 11(2):201-214.
- 194 मूर्ति पी, सुबोध बीएन, सिन्हा डी, आगी एम, चतुर्वेदी पी (2017) - स्मोकलेस टोबेको (एसएलटी) यूस एंड ससेशन इन इंडिया: लेसनस फ्राम यूसर एंड हेल्थ केयर प्रोवाइडर परसपेक्टिव्स. एशियन जर्नल आफ साइवेट्री. 32:137-142. पीएमआईडी:29253784
- 195 मूर्थी वी, कलकत्तावाला ए, चड्ढा के, डीकूज ए, कृष्णामूर्ति आइ, नायर एस, तेनी टी, पवार एस, तलपात्रा के, पाटिल ए, चटर्जी एस, स्वेन एम, नारायणन पी, घड्यालपाटिल एन, सिंहल एम, कुरियालोस एम, प्रभाष के, अग्रवाल जे, पारेख पी (2017) - ह्यूमन पेपीलोमावाइरस इन हेड एंड नेक कैसर इन इंडिया: करंट स्टेटस एंड कनसेनसेस रिकंबडेशन्स. साउथ एशियन जर्नल आफ कैसर. 6: 93-8, पीएमआईडी: 28975111
- 196 मूर्थी वी, गुर्रन एल, कन्नन एस, गांधी एम, गुप्ता टी, लासकर एसजी, बुद्रुक्कर ए, अग्रवाल जेपी (2017) - इलेक्टिव नोडल डोज आफ 60?जीवाइ और 50?जीवाइ इन हेड एंड नेक कैसरस: ए मेचड पेअर एनालिसिस आफ आउटकम्स एंड टॉक्सिसिटी. एडवानसेस इन रेडिएशन ऑकोलोजी. 2(3):339-345. पीएमआईडी:29114601
- 197 मूर्थी वी, लेविस एस, सावंत एम, पॉल एसएन, महंतशेड्री यू, श्रीवास्तव एसके (2017) - इनसिडेंटल डोज टू पेल्विक नोडल रीजन्स इन प्रोस्टेट-ओन्ली रेडियोथेरेपी. टेक्नालोजी इन कैसर रिसर्च एंड ट्रीटमेंट. 16(2):211-217. पीएमआईडी:27492806
- 198 मसल बी, डिस्टलर एम, वॉक एस, श्रीखंडे एसवी, ऑस्ट डीई, अल्ट ए, विट्ज जे, हेकर्ट टी, वील्हा टी (2017) - मेनेजमेंटआफ पेशेंट्स विथ पेनक्रियाटिक सिस्टिक लेसनस ए केस-बेस्ड सर्वे. पेनक्रियाटोलॉजी. 17(3):431-437. पीएमआईडी:28456590
- 199 म्यात्रा एसएन, दिवातिया जेवी, प्रभू एनआर, टेबाउल जेएल (2017) - द आर्थस रिप्लाय. क्रिटिकल केयर मेडिसिन. 45(11):ई1206. पीएमआईडी:29028734.
- 200 म्यात्रा एसएन, कालकुन्दरे आरएस, दिवातिया जेवी (2017) - ऑप्टिमाइजिंग एडज्यूकेशन इन डिफिकल्ट ऐयरवे मेनेजमेंट: मीटिंग द चैलेन्ज. करंट आपिनिन इन अनेस्थिसियोलोजी. 30(6):748-754. पीएमआईडी:28938303.
- 201 म्यात्रा एसएन, मानेट एक्स, टीबाउल जेएल (2017) - यूस आफ टाइडल वाल्यूम चैलेन्ज" टू इम्पूव द रिलाइबीलिटि आफ पल्स प्रेशर वेरिएशन. क्रिटिकल केयर. 21(1):60. पीएमआईडी:28320434.
- 202 म्यात्रा एसएन, प्रभू एनआर, दिवातिया जेवी (2017) - पल्स प्रेशर वेरिएशन: डान्ट थ्रो द बाबाइ आउट विथ द बाथवॉटर. अमेरिकन जर्नल आफ रेसपिरेटरी एंड क्रिटिकल केयर मेडिसिन. 195(8):1074-1075. पीएमआईडी:28212057.
- 203 म्यात्रा एसएन, पीआरअबू एनआर, दिवातिया जेवी, मॉनेट एक्स, कुलकर्णी एपी, टीबाउल जेएल (2017) - द चेंजस इन पल्स प्रेशर वेरिएशन और स्ट्रोक वाल्यूम वेरिएशन आफ्टर ए "टाइडल वाल्यूम चैलेन्ज" रिलाइबली प्रिडिक्ट फ्लूअड रिस्पॉन्सिवलेस ड्यूरिंग लो टाइडल वाल्यूम वेंटीलेशन. क्रिटिकल केयर मेडिसिन. 45(3):415-421. पीएमआईडी:27922879.

- 204 माइट एचएच, टंडन एस, नरुला जी, प्रसाद एम, सुब्रमन्यन पी, तेम्भारे पी, गुजराल एस, अरोरा बी, बनवाली एसडी (2017) - पी-040 क्लिनिको-एपिडिमियोलोजिकल प्रोफाइल एंड आउटकम्स प्रिडिक्टेड बाइ मिनिमल रेसिड्यूल डीसीस (एमआरडी) इन चिल्ड्रेन विथ मिक्सड फेनोटाइप एक्यूट ल्यूकेमिया (एमपाल). पेडियाट्रिक एंड ब्लड कैंसर. 64 (सप्ल_एस3):एस184-185.
- 205 नोगरामी आर, म्हात्रे एस, राजारमन पी, चटर्जी एन, अकबरी एमआर, बोफेता पी, ब्रेनान पी, बड्वे आर, गुप्ता एस, दीक्षित आर (2017) - एसोसिएशन आफ जिनोम-वाइड एसोसिएशन स्टडी (जीडब्ल्यूएस) आइडेन्टिफाईड एसएनपीएस एंड रिस्क आफ ब्रेस्ट कैंसर इन एन इंडियन पापुलेशन. साइंस रिपोर्ट. 7:40963. पीएमआईडी: 28098224
- 206 नायर एजी, असनानी एचटी, मेहता वीसी, मेहता एसवी, पाठक आरएस, पालकर एएच, गोपीनाथन आई (2017) - टाइरोसिन किन्से इनहिबिटर्स इन द ट्रीटमेंट आफ कारोइडल मेटास्टेसिस फ्राम नान-स्माल-सेल यंग कैंसर: ए केस रिपोर्ट एंड रिव्यू आफ लिटरेचर. ऑक्थूलर ऑकोलोजी एंड पेटोलॉजी. 3(1):28-33. पीएमआईडी: 28275600
- 207 नरुला जी, अरोरा बी, सुब्रमन्यन पी, तेम्भारे पी, पाठकर एन, शेटी डी, प्रसाद एम, गुजराल एस, बनवाली एस (2017) - ओ-022 आउटकम्स आफ बी-ऑल ट्रिटेट विथ ए रिस्क-स्ट्रेटीफाईड एंड रेसपोंस-एडेप्टेड प्रोटोकॉल: इंटरिम एनालिसिस आफ ए सिंगल-इन्स्टिट्यूशन पायलट स्टडी फार ए मल्टीसेंटर कोलोरेक्टल प्रोटोकॉल फ्राम इंडिया. पेडियाट्रिक एंड ब्लड कैंसर. 64(सप्ल_एस3):एस17-एस18.
- 208 नवीन कुमार एन, चतुर्वेदी ए, कम्मर पी, ओस्तवाल वी, इंजीनियर आर, सकलानी ए (2017) - पी162 डस द टाइम गेप बिटवीन निओ-एडज्यूवेंट किमो-रेडियोथेरेपी एंड सर्जरी एफेक्ट पेटोलोजिकल रेसपोंस इन रेक्टल कैंसर ? कोलोरेक्टल डीसेज. 19(एस4):45
- 209 नवीन कुमार एन, कम्मर पी, डिसूजा ए, ओस्तवाल वी, जिन्वानी एस, करीमुडकल जी, प्रमेश सीएस, सकलानी ए (2017) - पी087 पल्मोनेरी मेटास्टेकटमी इन कोलोरेक्टल एडिनोकार्सिनोमा: प्रोग्नोस्टिक फेक्टर्स एंड आउटकम्स, सिंगल इन्स्टिट्यूशन स्टडी. कोलोरेक्टल डीसेज. 19(एस4):31.
- 210 एनकीवाने केएस, एडरसन ई, चनपौड़ी जे, डेलियू ए, स्वामीदास जे, लिडेगार्ड जे, पॉटर आर, कीरीसिट्स सी, टेंडरअप के (2017) - टोटल रेफरेंस एअर कर्मा केन एक्यूरेटली प्रिडिक्ट आइसोडोज सरफेस वाल्यूम्स इन सरविव्स कैंसर ब्रेचीथेरेपी. ए मल्टीसेंटर स्टडी. ब्रेचीथेरेपी. 16(6):1184-1191. पीएमआईडी: 28867617
- 211 नोरोन्हा वी, चौगले ए, पाटिल वीएम, जोशी ए, कुमार आर, सूसेन जॉय फिलिप डी, बनवाली एस, दत्त ए, प्रभाष के (2017) - एपिडर्मल ग्रोथ फेक्टर रिसेप्टर एक्सॉन 20 म्यूटेशन इन यंग कैंसर: टाइप्स इंसीडेंस, क्लिनिकल फीचर्स एंड इम्पेक्ट आन ट्रीटमेंट. ऑंको टारगेट्स थेरेपी. 10:2903-2908. पीएमआईडी:28652772
- 212 नोरोन्हा वी, जोशी ए, पाटिल वीएम, अग्रवाल जे, घोष लस्कर एस, बुद्रुकर एएन, मूर्थी वी, गुप्ता टी, डीकूज एके, पर्डी पीएस, चतुर्वेदी पी, चौकर डी, पांडे एन, चंद्रशेखरन ए, तलरेजा वी, वालेथॉल डी, मांजरेकर ए, मथूदेव वी, मस्के के, प्रभाष के (2017) - फेज आईआईआई रंडमाइज्ड ट्रायल कमपेअरिंग वीकली वर्सेस थ्री-वीकली (डब्ल्यू3डब्ल्यू) सिसप्लेटिन इन पेशेंट्स रीसीविंग किमोरेडिएशन फार लोकली एडवांस्ड हेड एंड नेक कैंसर. जर्नल आफ क्लिनिकल ऑकोलोजी 35, एनओ. 15_सप्ल (एमएवाई 2017) 6007-6007.
- 213 नोरोन्हा वी, ओस्तवाल वी, रामास्वामी ए, जोशी ए, नायर आर, बनवाली एसडी, प्रभाष के (2017) - चिकन पॉक्स इनफेक्शन इन पेशेंट्स अंडरगोइंग कीमोथेरेपी: ए ट्रेट्मसपेक्टिव एनालिसिस फ्राम ए टेरिटेअरी केयर सेंटर इन इंडिया. जर्नल आफ इनफेक्शन एंड पब्लिक हेल्थ. 10(1):8-13. पीएमआईडी:26970699
- 214 नोरोन्हा वी, पाटिल वी, जोशी ए, चौगूले ए, भट्टाचार्या ए, कुमार आर, मोर एस, गौड एस, कर्पे ए, रामास्वामी ए, पांडे एन, चंद्रशेखरन ए, गोयल ए, तलरेजा वी, महाजन ए, जानू ए, पुरंदरे एन, प्रभाष के (2017) - इम्पेक्टआफ एक्सॉन 19 वर्सेस एक्सॉन 21 ईजीएफआर-एक्टिवेटिंग म्यूटेशन आन आउटकम्स विथ अप्रग्नट पेमेट्रेक्स-काबॉप्लेटिन कीमोथेरेपी. इकैंसरमेडिकलसाइंस. 11:776. पीएमआईडी:29104613
- 215 नोरोन्हा वी, पाटिल वीएम, जोशी ए, चौगूले ए, बनवाली एस, प्रभाष के (2017) - पोर्टेशियल रोल आफ मेट्रोमिक कीमोथेरेपी इन द ट्रीटमेंट आफ एसोफेगल एंड गेस्ट्रोफेगल कैंसर. कैंसर लेटर्स 400:267-275. पीएमआईडी:28109908.
- 216 नोरोन्हा वी, प्रभाष के (2017) - इवोल्विंग मेनेजमेंट स्ट्रेटेजीस एंड कांट्रोवर्सीस इन एर्ली-स्टेज यंग कैंसर. जर्नल आफ ऑकोलोजी प्रेक्टिस. 13(2):79-81. पीएमआईडी:28972829
- 217 ऑंक एमएचएम, प्लेंचेंप एफ, बाल्डविन पी, बिडजिन्सकी एम, ब्रेनस्टॉर्म एम, लंडोनी एफ, मेहनर एस, महंतशेटी यू, मिर्जा एम, पीटरसन सी, क्वेरल्यू डी, रिगौर एस, रोब एल, रोजिअर आर, उलरिख ई, वेन डर वेल्डन जे, वेरगोट आई, वॉल्बर एल, वेन डर जी एजीजे (2017) - युरोपियन सोसाइटी आफ गायनोलोजिकल ऑकोलोजी गाइडलाइन्स फार द मेनेजमेंटआफ पेशेंट्स विथ वल्वर कैंसर. इंटरनेशनल जर्नल आफ गायनोलोजिकल कैंसर. 27(4):832-837. पीएमआईडी:28441255

- 218 ओस्तवाल वी, रामास्वामी ए (2017) - व्हाट ड्राइव्स द व्हील टूवर्ड्स लांग-टर्म आउटकम्स इन एडवांस्ड जीइजटी, इट्स साइज, जिनोटाइप ऑर मे बी ए पिल ऑर टू आफ इमेतानिब ? . ट्रांसलेशनल गेस्ट्रोइन्टेस्टाइनल वैक्सर. 2:94 पीएमआईडी:29264432
- 219 ओस्तवाल वी, हेरिस सी, सिरौही बी, गोयल एम, बाल एम, कन्नन एस, श्रीखंडे एसवी (2017) - रोल आफ एडज्यूवेंट कीमोथेरेपी इन टी2एन0एम0 पेरिएमयूलरी कैंसरस. एशिया-पेसिफिक जर्नल आफ क्लिनिकल ओंकोलोजी. 13(5):ई298-ई303. पीएमआईडी:28029222.
- 220 ओस्तवाल वी, पिन्नाटी आर, रामास्वामी ए, शेड्टी एन, गोयल एम, पाटकर एस, मिरानी जे, नाशिककर सी, बनवाली एस (2017) - ट्रीटमेंट आफ एडवांस्ड ब्लेडर कैंसर इन द रिअल वर्ल्ड-केन कनटिन्यूएशन कीमोथेरेपी इम्पूव आउटकम्स ? जर्नल आफ गेस्ट्रोइन्टेस्टाइनल ओंकोलोजी. 8(2):368-376. पीएमआईडी:28480076
- 221 ओस्तवाल वी, साहू ए, रामास्वामी ए, सिरौही बी, बोस एस, तलरेजा वी, गोयल एम, पाटकर एस, डिसूजा ए, श्रीखंडे एसवी (2017) - पेरिओपरेटिव एपिरुबिसिन, ऑक्सेलीप्लेटिन एड केपेसिटेबाइन कीमोथेरेपी इन लोकली एडवांस्ड गेस्ट्रिक कैंसर: सेफ्टी एड फिसिएबिलिटी इन एन इंटरिम सरवाइवल एनालिसिस. जर्नल आफ गेस्ट्रिक वैक्सर. 17(1):21-32. पीएमआईडी:28337360.
- 222 पांडे वी, खतीब वार्ड, पांडे आर, खांडे ए, खार एम (2017) - किवूची-पूजीमोटो डीसीस मास्क्वेरेडिंग एस एक्यूट एपेंडिसाइटिस. जर्नल आफ क्लिनिकल एड डायग्नोस्टिक रिसर्च. 11(6):ईडी26-ईडी28. पीएमआईडी:28764185
- 223 परब एस, सक्सेना आर (2017) - 99 यूएस आफ इंटरपल्मोनेरी ग्रेडिएंट आफ एडटाइडल कार्बन डाइऑक्साइड इन द सुपाइन एड लेटरल डिकूबाइटस पोसिशन ड्यूरिंग टू-यंग वेंटिलेशन टू प्रिडिक्ट इंटा-ओपरेटिव हाइपोक्सेमिया इन वन-यंग वेंटिलेशन. एक्टा एनेस्थेसियोलोजिका स्केन्डीनाविका. 61(8):1022.
- 224 परब एसवार्ड, सोलंकी एसएल (2017) - यंग पोइंट एड पावर स्लाइड साइन्स हेल्प टू इम्पूव द एक्यूरेसी आफ यंग अल्ट्रासाउंड टू डाइग्नोस न्यूमोथोरेक्स. साउदी जर्नल आफ एन्थेसिया. 11(1):121-122.
- 225 परमानंदन वीएस, प्रेमा वीएस (2017) - एक्सरसाइज ट्रेनिंग मे इम्पूव द ट्यूमर माइक्रो एनवायरनमेंट आफ्टर ब्रेस्ट कैंसर (पेड्रो सिनथसिस). ब्रिटिश जर्नल आफ स्पोर्ट्स मेडिसिन. 51(21):1564-1565. पीएमआईडी:28249854.
- 226 पराग्ने आरवी, तालोले एस, प्रभाष के, बासू एस (2017) - क्लिनिकल रेसपॉस प्रोफाइल आफ मेटास्टेटिक/एडवांस्ड पल्मोनेरी न्यूरोएडोक्राइन ट्यूमर्स टू पेप्टाइड रिसेप्टर रेडियोन्यूक्लाइड थेरेपी विथ 177एल्यू-डोटेटाटेट. क्लिनिकल न्यूक्लियर मेडिसिन. 42(6):428-435. पीएमआईडी:28319500.
- 227 पारेख पीएम, गुलिया ए, गांधी यू (2017) - मिसलीडिंग एलीगेशन एगेन्स्ट अपोलो हॉस्पिटल, गांधीनगर फार कन्टिन्यूइंग वेंटिलेटर आन ए डेड पेशेंट. इंडियन जर्नल आफ मेडिकल साइंसेस. 69(1):2-5.
- 228 पातेरे एसएन, पाठक पीओ, कुमार शुक्ला ए, सिंह आरके, कुमार दूबे वी, मेहता एमजे, पाटिल एजी, गोटा वी, नागरसेंकर एमएस (2017) - सरफेस-मोडीफाइड लिंपोस्माल फारम्यलेशनस आफ एफोटेरिसिन बी: इन विट्रो इवेल्यूशन आफ पोर्टेशियल एगेन्स्ट विसर्सल लेशमेनियासिस. एएपीएस फार्मास्किटेक. 18(3): 710-720, पीएमआईडी: 27222025
- 229 पाटिल आर, सुकेशबाबू एसके, चिपलूनकर एसवी (2017) - इम्यूनो सप्रेसिव रोल आफ 7-टी सेल्स इन कैंसर: द अदर साइड आफ द काइन. ट्रांसलेशनल कैंसर रिसर्च. 6 (सप्ला. 1): एस22-एस25.
- 230 पाटिल वीएम, नोरोन्हा वी, जोशी ए, चौगले एबी, भट्टाचार्या ए, कुमार आर, गौड एस, मोर एस, रामास्वामी ए, कर्पे ए, पांडे एन, चंद्रशेखरन ए, गोयल ए, तलरेजा वी, महाजन ए, जानू ए, पुरंदरे एन, प्रभाष के (2017) - फेज आईआईआई स्टडी आफ जेफिटिनिब ऑर पेमेट्रेक्स विथ कार्बोप्लेटिन इन ईजीएफआर-म्यूटेटेड एडवांस्ड यंग एडिनोकार्सिनोमा. ईएसएमओ ओपन. 2(1):ई000168. पीएमआईडी:28761735
- 231 पाटिल वीएम, नोरोन्हा वी, जोशी ए, रामास्वामी ए, धूमल एस, जूवेकर एस, आर्या एस, महाजन ए, चतुर्वेदी पी, डिकूज ए, भट्टाचार्या ए, प्रभाष के (2017) - निओएडज्यूवेंट कीमोथेरेपी इन जेरियाट्रिक हेड एड नेक कैंसरस. हेड एड नेक. 39(5):886-892. पीएमआईडी:28248432.
- 232 पाटिल वीएम, नोरोन्हा वी, जोशी ए, रामास्वामी ए, गुप्ता एस, साहू ए, दोशी वी, गुप्ता टी, रथ एस, बनवाली एस, प्रभाष के (2017) - एडिहरेस टू एड इंप्लिमेंटेशन आफ एएससीओ एटीएमेटिक गाइडलाइन्स इन रूटीन प्रेक्टिस इन ए टेरिटेअरी कैंसर सेंटर इन इंडिया. जर्नल आफ ओंकोलोजी प्रेक्टिस. 13(6):ई574-ई581. पीएमआईडी:28486012.
- 233 पाटिल वीएम, पांडे एन, चंद्रशेखरन ए, तोन्से आर, चंद्रकांत एमवी, क्रिश्नात्रे आर, घनेकर एस, बानो एन, शास्त्री जे, गुप्ता टी, जलाली आर (2017) - शेडो स्टडी: कमपेरिसन आफ कन्वेंशनल क्लिनिकल फोलो-अप विथ क्लिनिशियन लेड विडियो फोलो-अप इन न्यूली डाइग्नोज्ड पेशेंट्स विथ इंटरमीडिएट एड हाई ग्रेड ग्लिओमा रीसिविंग एडज्यूवेंट टेमोजोलोमाइड थेरेपी. जर्नल आफ क्लिनिकल ओंकोलोजी. 35(15_सप्ला.):2024-2024.

- 234 पाज-आरस एलजी, पेरोल एम, क्यूलेनू टीई, कौअलीजेन आरडी, रेक एम, ल्यूएन्सकी सीआर, सीरिगोस के, एरिएटा ओ, प्रभाष के, पार्क के, पीकील जे, गोकसेल टी, ली पी, जिम्मरमना ए, कार्टर जीसी, एलेकजेन्ड्रिज ई, गेरॉन ईबी (2017) - ट्रीटमेंट आउटकम्स बाइ हिस्टोलॉजी इन आरईवीईएल: ए रंडमाइज्ड फेज आईआईआई ट्रायल आफ रेनूसेरुमेब प्लस डोजीटेक्सल फार एडवांस्ड नान-स्माल सेल यंग कैंसर. यंग कैंसर. 112:126-133. पीएमआईडी:29191585
- 235 फिले जेवी, कन्नन ए, ग्रिफिथ डीई, डिवाइन एमएस, बिनविल जेएल, वालेस आरजे, जेआर, ब्राउन-इलिएट बीए, ठक्कर एफ, तास्कर वी, फॉक्स जेजी, अलक्वेड ए, बेन्स एच, गुप्ता एस, दासगुप्ता एस (2017) - एक्सोम सक्नेटोम एड मेडिकेटेड सिगनलिंग इन ब्रेस्ट कैंसर पेशेंट्स विथ नान ट्यूमोक्लोसिस माइक्रोबेक्टेरियलडीसीस. ओनकोटारगेट. 8(11):18070-18081. पीएमआईडी:28160560
- 236 पीआईएलएआर ए, गुप्ता एम, घोष लस्कर एस, लासकर एस (2017) - इंटाओपरेटिव रेडियोथेरेपी: रिव्यू आफ टेकनीक एड रिसल्ट्स. इकैंसरमेडिकलसाइंस. 11:750. इक्लेक्शन रिव्यू. पीएमआईडी:28717396
- 237 प्रभाष के, पारेख पीएम, राजप्पा एसजे, नोरोन्हा वी, जोशी ए, अग्रवाल एस, बोन्डारडे एसए, पाटिल एस, देसाई एसजे, नायक एस, आनंद एस, चाको आरटी, बिस्वास जी, साहू टीपी, डबकरा डी, पाटिल वीएम, चंद्रकांत एमवी, दास पीके, वैद्य एके, डोवेल डी (2017) - ईजीएफआर टेस्टिंग सिनारियो एक्रॉस 111 सेंटरस इन इंडिया: ए क्वेश्चनेअर-बेस्ड सर्वे. जर्नल आफ क्लिनिकल ऑकोलोजी. 35(15_सप्ल): (एबीएसटीआर इ13111)
- 238 प्रभू एस, गौडा जेएस, मुतालिक एस, मोहंती बीएस, चौधरी पी, राय एस, उड्डा एन, राव बीएसएस (2017) - ए पालिमेरिक टेमोजोलोमाइड नेनोकम्पोसाइट अगेन्स्ट आर्थोटोपिक ग्लिओब्लास्टोमा जिनोग्राफ्ट: ट्यूमर-स्पेसिफिक होमिंग डाइरेक्टेड बाइ नेस्टिन. नेनोस्केल. 9(30):10919-10932. पीएमआईडी:28731079
- 239 प्रधान एन, फिलिप डी, नरुला जी, प्रसाद एम, चित्रास्वामी जी, वोरा टी, अरोरा बी, बनवाली एस (2017) - पीडी-015 क्लिनिको-एपिडेमियोलोजिकल प्रोफाइल एड आउटकम्स आफ पेडियाट्रिक अनाप्लास्टिक लार्ज सेल लिंपोमा (एएलसीएल): सिंगल सेंटर एक्सपीरियंस फ्रॉम इंडिया. पेडियाट्रिक एड ब्लड कैंसर. 64(सप्ल_एस3):एस119.
- 240 प्रिया एसआर, द्रविड सीएस, डिगूमूर्ति आर, दंडेकर एम (2017) - टारगेटेड थेरेपी फार मेडुलरी थयरोइड कैंसर: ए रिव्यू. फ्रन्टियर्स इन ऑकोलोजी. 7:238. पीएमआईडी:29057215
- 241 पुरंदरे एन सी, पुरानिक ए, शाह एस, अग्रवाल ए, गुप्ता टी, मोयादी ए, शेड्डी पी, श्रीधर ई, जलाली आर, रंगराजन वी (2017) - कामन मेलाइनेंट ब्रेन ट्यूमर्स: सीएन 18एफ-एफडीजी पीईटी/सीटी ऐड इन डिफरेंशिएशन? न्यूक्लियर मेडिसिन कन्फ्रेंस. 38(12):1109-1116. पीएमआईडी:28922334.
- 242 पुष्पा नागा सीएच, जानकी एमजी, अरुल पोन्नी टीआर, किर्ती कौशिक एस, मंजूनाथ जीएन (2017) - क्वांटीफिकेशन आफ डोज-वाल्याम एड डोज-लेन्थ पार्टनर्स फार सरवाइवल एसोफेगल स्ट्रिक्चर इन हेड एड नेक इररेडिएशन विथ द 3डीसीआरटी एड आइएमआरटी टेक्निक जर्नल आफ मेडिकल इमेजिंग एड रेडिएशन साइंसेस. 48(3):288-293.
- 243 पुष्पा नागा सीएच, जानकी एमजी, अरुल पोन्नी टीआर, राजीव एजी, किर्ती कौशिक एस, मोहन कुमार एस (2017) - एस्सिलिरेटेड रेडिएशन थेरेपी यूसिंग वीकेन्ड बूस्ट विथ कॉन्करेंट सिसप्लेटिन इन हेड एड नेक स्क्वामस सेल कैंसरस: एन इंडियन इन्स्टिट्यूशनल एक्सपीरियंस. जर्नल आफ मेडिकल इमेजिंग एड रेडिएशन साइंसेस. 48(3):307-315.
- 244 कुरैशी एस, केम्भावी एस, रामद्वार एम, चित्रास्वामी जी, वोरा टी, प्रसाद एम, खन्ना एन, लासकर एस (2017) - पीडी-111 इंसीडेंस, ट्रीटमेंट, एड आउटकम्स आफ नान-विल्म्स रीनल ट्यूमर्स इन चिल्ड्रेन: ए सिंगल इन्स्टीट्यूशन एक्सपीरियंस. पेडियाट्रिक एड ब्लड कैंसर. 64(सप्ल_एस3):एस165.
- 245 कुरैशी एसएस, कनमार पी, केम्भावी एस (2017) - एक्सीजन आफ रेट्रोपेरिटूनल जर्म सेल ट्यूमर इन चिल्ड्रेन: ए डिस्टिक्ट सर्जिकल चैलेन्ज. जर्नल आफ पेडियाट्रिक सर्जरी. 52(8):1344-1347. पीएमआईडी:28111005.
- 246 कुरैशी एसएस, प्रभु ए, भगत एम, केम्भावी एस, वोरा टी, चित्रास्वामी जी, रामद्वार एम, लासकर एस, तलोले एस (2017) - री-एक्सिजन आफ्टर अनप्लांड रिसेक्शन आफ नानमेटास्टेटिक नान राब्डोम्योसर्कोमा साफ्ट टिशू सर्कोमा इन चिल्ड्रेन: कमपेरिसन विथ प्लान्ड एक्सीजन. जर्नल आफ पेडियाट्रिक सर्जरी. 52(8):1340-1343. पीएमआईडी:28132767.
- 247 कुरैशी एसएस, रेखी बी, केम्भावी एस (2017) - वांडरिंग पेट्रिक मास: राब्डोम्योसर्कोमा आफ द मेकल डावर्टीकुलम. जर्नल आफ पेडियाट्रिक एस. 185:249-249.ई1 पीएमआईडी:28284478.
- 248 रघुराम जीवी, गुप्ता डी, सुब्रमन्यन एस, गायकवाड ए, खार एनके, नोब्रे एम, नायर एनके, मित्रा आई (2017) - फिजिकल हिएरिंग इम्पार्ट्स बायोलोजिकल एकटीविटी टू डीएनए एड एबीलिटी टू ट्रांसमिट इटसेल्फ हॉरिजांटली एक्रॉस स्पीसीज एड किंगडम बाउंडरीज बीएमसी मोलेक्यूलर बायोलॉजी. 18(1):21. पीएमआईडी: 28793862

- 249 राजामनिक्कम के, इंजीनियर आर, आर्या एस, ओस्तवाल वी, चोपरा एस, रामास्वामी ए, डिसूजा ए, पाटिल पी, सकलानी ए, लेविस एस (2017) - पी081 रेट्रासपेक्टिव आउटकम्स एनालिसिस आफ पेशेंट्स विथ रेक्टल कैंसर विथ सिगनिफिकेंट एक्स्ट्रा-मेसोरेक्टल नोडस हू रिसीवड निओ-एडज्यूवेंट किमोरेडिएशन: ए सिंगल इन्स्टिट्यूशनल स्टडी. कोलोरेक्टल डीसेज. 19(एस4):30.
- 250 रानाडोस डी, करांडे एस, मुरंजन एम, वाग्ले पी (2017) - प्रिकरसर बी-सेल एक्ज्यूट लिंपोब्लास्टिक ल्यूकेमिया: एन अनयुश्ल कॉज आफ बाइलेटरल नेफ्रोमेगाली इन एन इनफेंट. जर्नल आफ पोस्टग्रेज्युएट मेडिसिन. 63(4):271-272. पीएमआईडी:29022564.
- 251 रामद्वार एम, साली ए, रेखी बी, कुरैशी एस, चिन्नास्वामी जी, वोरा टी, खन्ना एन, मेढी एस (2017) - पी-184 चैलेन्जस एड इंटिकेशन्स आफ हिस्टोपेथोलॉजी डायग्नोसिस आफ 9नान-विल्म्स" ट्यूमरस आफ किडनी इन चिल्ड्रेन. पेडियाट्रिक एड ब्लड कैंसर. 64(सप्ल_एस3):एस250-251.
- 252 रमनादेन एस, वोरा टी, गुलिया ए, महाजन ए, देसाई एस (2017) - पल्मोनेरी सिमेंट एबोलिज्म इन ए चाइल्ड फोलोइंग टोटल एलबो रिफ्लेसमेंट फार प्रिमिटिव न्यूरोएक्टोडर्मल ट्यूमर (पीएनईटी) आफ द ह्यूमरस स्क्वेलेटन रेडियोलोजी. 46(5):715-718. पीएमआईडी:28233027.
- 253 रमनआई एके, रस्तोगी ए, महाजन ए, नायर एन, शेत टी, ठाकूर एमएच (2017) - इमेजिंग आफ द ट्रिटेट ब्रेस्ट पोस्ट ब्रेस्ट करसरवेशन सर्जरी/ ऑकोप्लास्टी: पिक्टोरियल रिव्यू. वर्ल्ड जर्नल आफ रेडियोलोजी. 9(8):321-329. पीएमआईडी:28932361
- 254 रामास्वामी ए, पाटिल वी, जोशी ए, नोरोन्हा वी, चौगले ए, महाजन ए, गौड एस, मोर एस, कर्पे ए, पांडे एन, चंद्रशेखरन ए, गोयल ए, तलरेजा वी, प्रभाष के (2017) - पी3.02बी-058 सैकेंड-लाइन थेरेपी इन ईजीएफआर एक्टिवेटिंग म्यूटेशन पासिटिव एडवांस्ड एनएससीएलसी: एनालिसिस फ्राम ए रंडमाइज्ड फेज आईआईआई फर्स्ट-लाइन ट्रायल. जर्नल आफ थोरासिस ऑकोलोजी. 12(1_सप्ला.):एस1225.
- 255 रामास्वामी ए, बाल एम, स्वामी आर, शेटी ओ, बोस एस, पर्ई टी, गुरव एम, गुप्ता एस, ओस्तवाल वी (2017) - एर्ली आउटकम्स आफ एक्सॉन 11 म्यूटेन्ट्स इन जिस्ट ट्रिटेट विथ स्टेंडर्ड डोज इमाटिनिब. एनल्स आफ ट्रांसलेशनल मेडिसिन. 5(6):134. पीएमआईडी:28462214
- 256 रामास्वामी ए, जोशी ए, नोरोन्हा वी, पाटिल वीएम, कोठारी आर, साहू ए, कन्नन आरए, सब्ले एन, पोपट पी, मेनॉन एस, प्रभाष के (2017) - पेटर्न्स आफ केयर एड क्लिनिकल आउटकम्स इन पेशेंट्स विथ मेटास्टेटिक रिनल सेल कार्सीनोमा-रिसल्ट्स फ्राम ए टेरिटेअरी कैंसर सेंटर इन इंडिया. क्लिनिकल जेनीटूरिनरी वैंसर. 15(3):ई345-ई355. पीएमआईडी:28077238.
- 257 रामास्वामी ए, ओस्तवाल वी, पिनाट्टी आर, कन्नन एस, भार्गव पी, नाशिककर सी, मिरानी जे, बनवाली एस (2017) - जेम्सिटेबाइन-सिसप्लेटिन वर्सेस जेम्सिटेबाइन-ऑक्सालीप्लेटिन डबलेट कीमोथेरेपी इन एडवांस्ड गॉलब्लेडर कैंसरस: ए मेच पेअर एनालिसिस. जर्नल आफ हेवेटो-बाइलियरी-पेनक्रियाटिक साइंसेस. 24(5):262-267. पीएमआईडी:28196310
- 258 रामास्वामी ए, पाटिल वी, जोशी ए, नोरोन्हा वी, चौगले ए, महाजन ए, गौड एस, मोर एस, कर्पे ए, पांडे एन, चंद्रशेखरन ए, गोयल ए, तलरेजा वी, प्रभाष के (2017) - पी3.02बी-058 सैकेंड-लाइन थेरेपी इन ईजीएफआर एक्टिवेटिंग म्यूटेशन पासिटिव एडवांस्ड एनएससीएलसी: एनालिसिस फ्राम ए रंडमाइज्ड फेज आईआईआई फर्स्ट-लाइन ट्रायल. जर्नल आफ थोरासिस ऑकोलोजी. 12(1):एस1225.
- 259 राना एम, सोलंकी एसएल, अग्रवाल वी, दिवातिया जेवी (2017) - होल्ट-ओरम सिन्ड्रोम एनेस्थेटिक चैलेन्जेस एड सेफ आउटकम्स. एनल्स आफ कार्डिएक एन्थेसिया. 20(1):110-111. पीएमआईडी:28074809
- 260 रेड्डी ए, झांग जे, डेविस एनएस, मोफिट एबी, लब सीएल, वालझ्रा ए, लेपा एस, पासन ए, मेरीरेंटा एल, कार्जलेनिन-लिंड्सबर्ग एमएल, एनथच रागर्ड पी, पीर्डसन एम, गेंग एओ, हा गेडाल ई, हेवीकन टीबी, लोन डब्ल्यू, इकबाल जे, क्विन क्यू, ली जी, किम एसवाई, हीली जे, रिचार्डस केएल, फेडोरिड वाई, बर्नल-मिजराची एल, कॉफ जेएल, स्टेटॉन एडी, फ्लोवर्स सीआर, पाल्टिल ओ, गोल्डशिमिड एन, केलेन्सकी एम, क्लिअर ए, ग्रिबान जे, एनग्यूएन ई, सीजडार एमबी, ओन्ड्रेज्का एसएल, कोली ए, हसी ईडी, टीसे ई, ऑ-यूंग आरकेएच, कवांग वाईएल, श्रीवास्तव जी, चोइ डब्ल्यूडब्ल्यूएल, इवान्स एन, पितीखोस्का एम, सेंगर एम, रेड्डी एन, ली एस, चाडबर्न ए, गोर्डन एलआई, जेफ ईएस, लेवी एस, रेम्पेल आर, टीजेंग टी, हेप एलई, डेव टी, राजगोपाल डी, दत्ता जे, डनस्न डीबी, दवे एसएस (2017) - जेनेटिक एड फंक्शनल ड्राइवर्स आफ डिफ्यूज लार्ज बीतसेल लिंपोमा. सेल. 171(2):481-494.ई15. पीएमआईडी:28985567
- 261 रेड्डी डी, गुप्ता एस (2017) - हिस्टोन वेरिंट एच3.3 एड इट्स फ्यूचर प्रोस्पेक्ट्स इन कैंसर क्लिनिक. जर्नल आफ रेडिएशन एड कैंसर रिसर्च. 8:77-81.
- 262 रेड्डी डी, खडे बी, पांड्या आर, गुप्ता एस (2017) - ए नोवेलमेथड फार आइसोलेशन आफ हिस्टोन्स फ्राम सीरम एड इटएस इंटिकेशन्स इन थेरेप्टिक्स एड प्रोग्नोसिस आफ सॉलिड ट्यूमर्स. क्लिनिकल एटीजेनेटिक्स. 29:30. पीएमआईडी:28360947

- 263 रीगन एमएम, वॉली बीए, फ्रन्सिस पीए, फ्लेमिंग जीएफ, लेंग आई, गोमेज एचएल, कॉलिओनी एम, टंडनी सी, पिनोटी जी, सालिम एम, स्पाजपेन एस, परमार वी, रस्टहालर टी, अबेडी ईए, गेल्वर आरडी, कोट्स एस, गोल्डीश्व ए, पगानी ओ (2017) - कॉनकरेंट एड सीक्वेंशियल इनिशिएशन आफ आवेरियन फंक्शन सप्रेशन विथ कीमोथेरेपी इन प्रीमेनोपॉसल विमेन विथ एडोक्राइन-रिस्पॉन्सिव एर्ली ब्रेस्ट कैंसर: एन एक्सप्लोरेटरी एनालिसिस आफ टेक्सट एड साफ्ट. एनल्स आफ ऑकोलोजी. 28(9):2225-2232. पीएमआईडी:28911092.
- 264 रेखी बी, अग्रवाल ए (2017) - साइटोपेथोलोजिक फीचर्स आफ एन अनयुज्यल केस आफ मल्टिपल एक्राइन स्पाइरेडिनोमास मिसडायगनाज्ड एस ए मेलिनेट राउंड सेल ट्यूमर. जर्नल आफ साइटोलॉजी 34(1):39-42. पीएमआईडी:28182081
- 265 रेखी बी, गुप्ता सी, कुरैशी एस, चिन्नास्वामी जी, वोरा टी, बाजपेयी जे, खन्ना एन, लासकर एस (2017) - पी-220 क्लिनिकोपेथोलोजिक स्पेक्ट्रम आफ ए सिरीज आफ राब्डोम्योसरोमास डायगनाज्ड एटी ए टेरिटेअरी कैंसर रेफरल सेंटर, मुंबई इंडिया. पेडियाट्रिक एड ब्लड कैंसर. 64(सप्ल_एस3):एस266-267.
- 266 रेखी बी, कोसमेहमेदुग्लू के, तेजल जीजी, डर्वीसोग्लू एस (2017) - क्लिनिकोपेथोलोजिक फीचर्स एड इम्यूनोहिस्टोकैमिकल स्पेक्ट्रम आफ 11 केसएस आफ एपिथेलोइड मेलिनेट पेरीफेरल नर्व शीथ ट्यूमर्स, इनक्लूडिंग इनआई1/एसएमएआरसीबी1 रिसल्ट्स एड बीआरएफ वी600ई एनालिसिस. एपीएमआईएस. 125(8):679-689. पीएमआईडी:28452074.
- 267 रेखी बी, शेटी ओ, रामद्वार एम, रंगराजन वी, बाजपेयी जे(2017) - रोल आफ फाइन नीडल एस्पिरेशन साइटोलोजी इन द डायग्नोसिस आफ ए रेर केस आफ ए पूअर्ली डिफरेंशिएटेड सिनवायल सरकोमा विथ "राहबडोइड" फीचर्स इनक्लूडिंग ट्रीटमेंट इंप्लिकेशन्स. डायग्नोस्टिक साइटोपेथोलोजी 45(7):662-667. पीएमआईडी:28345284.
- 268 रेखी बी, शेटी ओ, त्रिपाठी पी, बापट पी, रामद्वार एम, बाजपेयी जे, पूरी ए (2017) - मोलेक्यूलर करेक्तराइजेशन आफ ए सिरीज आफ सालीटेरा फाइब्रस ट्यूमर्स, इनक्लूडिंग इम्यूनोहिस्टोकैमिकल एक्सप्रेसन आफ स्टेट6 एड नेटबी2-स्टेट6 फ्यूजन ट्रांसक्रिप्टस यूसिंग रिवर्स ट्रांसक्रिप्टस(आरटी)-पॉलिमेरेस चेन रिएक्शन(पीसीआर) टेक्निक एन इंडियन एक्सपीरियंस. पेथोलॉजी रिसर्च प्रेक्टिस. 213(11):1404-1411. पीएमआईडी:28869107
- 269 रेखी बी, वर्मा वी, गुलिया ए, जान्वेकर एनए, देसाई एस, जुवेकर एसएल, बाजपेयी जे, पूरी ए (2017) - क्लिनिकोपेथोलोजिकल फीचर्स आफ ए सिरीज आफ 27 केसस आफ पोस्ट-डेनोसुमाब ट्रिटेट जाइंट सेल ट्यूमर्स आफ बोन्स: ए सिंगल इन्स्टिट्यूशनल एक्सपीरियंस एट ए टेरिटेअरी कैंसर रेफरल सेंटर, इंडिया. पेथोलॉजी ऑकोलोजी रिसर्च. 23(1):157-164. पीएमआईडी:27722984.
- 270 रोका ईएल, विनायक वाई, बोंडारको आई, शार्पिक वाईवी, बरिआनी जीएम, अबडाल के, फ्रांक एफ, कुज एफ, रोमेरा आर, भामरे एस, सुदालइएडी एस, ओस्तवाल वीएस, शाह पी, रायुमन एस, क्यूबिलो ए, ह्यूरेगा सी, पराविसिनी ए, फरनांडेज एफजे, मिलान एस (2017) - रिसल्ट्स आफ बिवाजीसुमाब बायोसिमिलर कम्पेअर्ड विथ आरएमपी फार द ट्रीटमेंट आफ मेटास्टेटिक कोलोरेक्टल कैंसर. जर्नल आफ क्लिनिकल ऑकोलोजी. 35(15_सप्ल): (एबीएसटीआर इ14065)
- 271 रसोक बीआई, डे रुइजी टी,वेन हिल्स्ट जे, डाइनेर एमके, एलेन पीजे, वालिमर सीएम, कूबी डीए, श्रीखंडे एसवी, ऑरगेनाइजिंग कमेटी फार द स्टेट आफ द आर्ट कान्फरेंस आन मिनीमली इनवेसिव पेनक्रियास रिसेक्शन. (2017) - मिनीमली इनवेसिव डिस्टल पेनक्रियाटेक्टॉमी. एचपीबी (ऑक्सफर्ड). 19(3):205-214. पीएमआईडी:28215903.
- 272 राय आर, भट्टाचार्या ए, राय एन, दत्ता के, शाहिद एम, मिसबाह एम, गुप्ता एस, हुसैन एम (2017) - ए प्रिलिमीनेरी प्रिडिक्टिव मॉडल आफ पोस्ट-ट्रांसप्लांट ट्यूमर रिकरेंस इन हेपाटाइटिस बी वाइरस एसोसियेटेड हेपेटोसेल्यूलर कार्सिनोमा-एपिडिमियोलोजिकल एड थेरेप्टिक इंप्लिकेशन्स. गेस्ट्रोएंट्रोलॉजी हेपेटोलॉजीइंटरनेशनल जर्नल. 2(4):000133.
- 273 सब्बे एम, पई टीडी, शेट टी, पाटिल ए, धनावडे एस, देसाई एसबी (2017) - ट्रिपल-नेगेटिव ब्रेस्ट कैंसर: ए कॉंप्रिहेन्सिव स्टडी आफ क्लिनिकल, हिस्टोमोर्फोलोजिकल, एड इम्यूनोहिस्टोकैमिकल फीचर्स इन इंडियन पेशेंट्स. इंटरनेशनल जर्नल आफ सर्जिकल पेथोलॉजी. 25(3):230-237. पीएमआईडी:27612858
- 274 साहा पी, रीगन एमएम, पगानी ओ, फ्रान्सिस पीए, वाले बीए, रीबी के, बेनार्ड जे, लिओ डब्ल्यू, गोमेज एचएल, बर्सटिन एचजे, परमार वी, टोरेस आर, स्टीवर्ट जे, बेलट एम, पेरेलो ए, डेन एफ, मारिरा ए, वोरोबायोफ डी, नाटेज एम, प्राइस केएन, कोट्स एस, गोल्डीश्व ए, गेल्वर आरडी, कोलिओनी एम, फ्लेमिंग जीएफ; साफ्ट; टेक्स्ट इनवेस्टिगेटर; इंटरनेशनल ब्रेस्ट कैंसर स्टडी ग्रुप. (2017) - ट्रीटमेंट एफिकेसी, अडहीरेंस एड क्वालिटी आफ लाइफ अमंग विमेन यंगर देन 35 ईअर्स इन दइंटरनेशनल ब्रेस्ट कैंसर स्टडी ग्रुप टेक्स्ट एड साफ्ट एडज्यूवेंट एडोक्राइन थेरेपी ट्रायल्स. जर्नल आफ क्लिनिकल ऑकोलोजी. 35(27):3113-3122. पीएमआईडी:28654365
- 275 साहू ए, गेरा पी, पई वी, दूबे ए, त्यागी जी, वाघमारे एम, पगारे एस, माहिमकर एमबी, सीएम कृष्णा (2017) - रमन

- एक्सफोलिएटीव साइटोलोजी फार ओरल प्रिकैंसर डायग्नोसिस. जर्नल आफ बायोमेडिकल ऑप्टिक्स. 22(11):1-12. पीएमआईडी: 29139244
- 276 सालेम डीए, कोर्डे एन, वेनजोम डीजे, लाइवहर डीजे, मेरिक आई, काल्वो केआर, ब्रेलाइन आर, तेम्भारे पीआर, युआन सीएम, लेंडग्रीन सीओ, स्टेलेर-स्टीवनसन एम (2017) - एक्सप्रेसन आफ द आईएल-6 रिसेप्टर अल्फा-चेन (सीडी126) इन नार्मल एड एबनार्मल प्लास्मा सेल्स इन मोनोक्लोनल गेनोपेथी आफ अनडिर्माइन्ड सिग्निफिकेंस एड स्मोल्डरिंग मायलोमा. ल्यूकेमिया लिपोमा. 59(1):178-186. पीएमआईडी:28540748.
- 277 सेली ए, इपारी एस, टेन्पी सी, गोयल ए (2017) - स्पिन्डल सेल ओंकोसाइटोमा आफ एडिनोहाइपोफिजिसिस: रिब्यू आफ लिटरेचर एड रिपोर्ट आफ अनदर रिकरंट केस. न्यूरोपेथोलॉजी. 37(6):535-543 पीएमआईडी:28631277
- 278 सेलिफू एन, देसाई एस, अरोरा बी, पेरीरा एन, प्रसाद एम, चिन्नास्वामी जी, वोरा टी, बिस्वास एस, केलकर आर, नरुला जी, बनवाली एस (2017) - पी-460 कारिलेशन बिटवीन मल्टी-ड्रग रेसिसटेंट ऑगनिज्म कोलोनाइजेशन एड ब्लड स्ट्रीम इनफेक्शन्स इन चिल्ड्रेन विथ हेमाटोलिंपोइड मेलिगनेन्सिस इन ए लो-मिडल इनकम कन्ट्री. पेडियाट्रिक एड ब्लड कैंसर. 64(सप्ल_एस3):एस377.
- 279 संताष कुमार जीवी, महाजन ए, देसाई एस, ठाकूर एम (2017) - सैकेंड ऑपिनियन बाइ इन-हाउस रेडियोलोजिस्टस: प्रसेन्ट पिक्चर एड एम्फसिस आन स्टेन्डर्डइजाइंग इमेजिंग प्रोटोकल इन ओंकोलोजी. करंट प्राबल्म्स इन डायग्नोस्टिक रेडियोलोजी. 46(5):356-359. पीएमआईडी:28552548
- 280 सावंत ए, मानकर एच, चटर्जी ए, प्रमेश सीएस (2017) - वेट्स वर्सेस ओपन लोबिक्टोमी: नीड फार ए प्रोस्पेक्टिव ट्रायल. एनल्स आफ थोरासिस सर्जरी. 103(2):690-691. पीएमआईडी:28109362.
- 281 सावंत एस, डोंगरे एच, अहीरे सी, शर्मा एस, कन्नन एस, महादिक एस, चौकर डी, लुक्मिनी एफ, पाटिल ए, डिक्रूज ए, वैद्य एम, डोंगरे पी (2017) - ए नोमोग्राम फार प्रिडिक्टिंग द रिस्क आफ नेक नोड मेटास्टेसिस इन पेथोलोजिकली नोड-नेगेटिव ओरल केवेटो कार्सिनोमा. ओरल डीसेज. 23(8):1087-1098. पीएमआईडी:28580710.
- 282 शाह ए, मलिक ए, गर्ग ए, मायर एम, नायर एस, चतूर्वेदी पी (2017) - ओरल सेक्स एड ह्यूमन पेपीलोमा वाइरस-रिलेटेड हेड एंड नेक स्क्वामस सेल कैंसर: ए रिब्यू आफ द लिटरेचर जर्नल आफ पोस्टग्रेजुएट मेडिसिन. 93(1105):704-709. पीएमआईडी:28778951.
- 283 शाह एस, चौकर डी, रंगनाथन पी (2017) - एस्सिलिरेटेड फ्रेक्शन रेडिएशन थेरेपी वर्सेस कॉन्करेंट किमोरेडिएशन थेरेपी फार लोकली एडवांस्ड हेड एंड नेक कैंसरस: इज देअर एविडेन्स आफ इक्विवलेंट एफेक्ट? जर्नल आफ कैंसर रिसर्च एड थेरेप्टिक्स. 13(1):153-154. पीएमआईडी:28508853
- 284 शेख एबी, राव जीके, कुमार जीबी, पटेल एन, रेड्डी वीएस, खान आई, राउटहू एसआर, कुमार सीजी, वीना आई, शेखर केसी, बारकुमे एम, जाधव एस, जूवेकर ए, कोडे जे, पाल-भाद्रा एम, कनाल ए (2017) - डिसाइन सिनथसिस एड बायोलोजिकल इवेल्यूशन आफ नोवेलपाइराजोलोकलकोन्स एस पोर्टेशियल माड्यूलेटर्स आफ पीआई3के/एकेटी/एमटीओआर पाथवे एड इनड्यूसर्स आफ अपोप्टोसिस इन ब्रेस्ट कैंसर सेल्स. युरोपियन जर्नल आफ मेडिसिनल वेग्मेस्ट्री. 139:305-324. पीएमआईडी:28803046.
- 285 शेख आर, प्रबीथा वीजी, डोरा टीके, चोपरा एस, मोहेश्वरी ए, देवधार के, रेखी बी, सुकुमार एन, कृष्णा सीएम, सुभाष एन (2017) - ए कम्परेटिव इवेल्यूशन आफ डिफ्यूज रिफ्लेक्टेंस एड रमन स्पेक्ट्रोस्कोपी इन द डिटेक्शन आफ सरवाइकल कैंसर. जर्नल आफ बायोफोटोनिक्स 10(2):242-252. पीएमआईडी:26929106.
- 286 एसहार्डए ए, गुप्ता एस (2017) - क्रोमेटिन लेंडस्केप: री-शेपिंग रेडिएशन बायोलॉजी एड ओंकोलोजी. जर्नल आफ रेडिएशन एड कैंसर रिसर्च. 8: 121-22,
- 287 शेनाय वीएस, गूडे आरपी, निकम वाई, मूर्ति आरएसआर (2017) - इन विट्रो साइटोटॉक्सिक पोर्टेशियल आफ पेक्लिटेक्सल-एनकेपस्यूलेटेड लिपिड-बेस्ड ड्रग डेलिवरिंग सिस्टम्स. ऑस्टिन जर्नल यंग कैंसर रिसर्च. 2(1):1011.
- 288 शेड्डी पीएस, सावंत ए, मानकर एच, प्रमेश सीएस (2017) - एक्स्टेंट आफ लिपाइडैक्टॉमी इन आपरेबल ऐसोफेगल कैंसर. एनल्स आफ थोरासिस सर्जरी. 104(1):375. पीएमआईडी:28633241.
- 289 शिंदे आर, नियोगी डी, कुमार एन, वर्मा एच, सकलानी ए, डिसूजा ए, ओसवाल वी, पाटिल पी, इंजीनियर आर (2016) - पी062 इम्पेक्टआफ हिस्टोलोजिकल सबटाइप्स आन ट्रीटमेंट आउटकम्स इन पोस्ट एनएसीटीआरटी लोकली एडवांस्ड रेक्टल एडिनोकार्सिनोमा. कोलोरेक्टल डीसेज. 19(एस4):26 .
- 290 श्रीखंडे एसवी, सिवसंकर एम, वालिमर सीएम, फ्रिस एच, बेस्सेलिक एमजी, फिंगरहट ए, यूओ सीजे, फरनांडेज-डेलकेस्टिलो सी, डर्वेनिस सी, हॉलोरन सी, गौमा डीजे, राडेनकोविक डी, आसबन एचजे, निओटूलेमोस जेपी, इजबिकी जेआर, लिलिमो केडी, कोलोन केसी, फरनांडेज-क्रुज एल, मोनटोरसी एम, बाकहार्न एम, अधान एम, चार्नले आर, कार्टर आर, हेकर्ट टी, होर्टविग डब्ल्यू, माइओ वाई, सर्र एम, बेस्सी सी, बेछलेर एमडब्ल्यू, इंटरनेशनल स्टडी ग्रुप आफ पेनक्रियाटिक सर्जरी (आईएसजीपीएस). (2017) - पेनक्रियाटिक

- एनेस्टोमोसिस आफ्टर पेनक्रियाटोडिओडेंकटोमी: ए पोसिशन स्टेटमेंट बाइ दइंटरनेशनल स्टडी ग्रुप आफ पेनक्रियाटिक सर्जरी (आईएसजीपीएस). सर्जरी. 161(5):1221-1234. पीएमआईडी:28027816.
- 291 श्रीयान बी, बंसल बी, सनप पी, गोटा वी (2017) - नोवेल एनयूडीटी15 जर्मलाइन वेरिएट इन एक्यूट लिंपोब्लास्टिक ल्यूकेमिया इनक्रीस ससेप्टीबीलिटी टू मरकेप्टोपुराइन टॉक्सिसिटी रसपॉसीबल फार रिलेप्स एंड सीविअर लाइफ थ्रेटनिंग सेपसिस: ए केस रिपोर्ट. जर्नल आफ पेडियाट्रिक हेमाटोलोजी/ऑकोलोजी. 2(3): 65-67.
- 292 सिद्धीकी एमक्यू, चौधरी आरके, थापा पी, कुलकर्णी एन, राजपुरोहित वाईएस, मिस्त्रा एचएस, गडेवाल एन, कुमार एस, हेसन एसके, वर्मा एके (2017) - स्ट्रक्चरल एंड बायोफिसिकल प्रोपरटीज आफ एच- फेन्सी आर्म रीपीट प्रोटीन जर्नल आफ बायोमोलेक्यूलर स्ट्रक्चर एंड डायनेमिक्स. 35(14):3032-3042. पीएमआईडी:27686023
- 293 सिद्धीकी एमक्यू, राजपुरोहित वाईएस, थापा पीएस, मौर्या जीके, बनर्जी के, खान एमए, पांडा पी, हेसन एसके, गडेवाल एन, मिस्त्रा एचएस, वर्मा एके (2017) - स्टडीज आफ प्रोटीन-प्रोटीन इंटरैक्शन्स इन फेनकोनी एनिमिया पाथवे टू अनरेवल द डीएनए इंटरस्ट्रेंड क्रॉसलिंग रिपेअर मेकेनिज्म. इंटरनेशनल जर्नल आफ बायोलोजिकल मेक्रोमॉलिक्यूल्स. 104(पीटीए):1338-1344. पीएमआईडी:28684355
- 294 सिंह ए, गुरव एम, धनावडे एस, शेटी ओ, इपारी एस (2017) - डिफ्यूज ग्लिओमा आरआर होमोजायगस आईडीएच पोइंट म्यूटेशन, इज इट एन ओंकोजेनेटिक मेकेनिज्म ? न्यूरोपेथोलॉजी. 37(6):582-585. पीएमआईडी:28782849.
- 295 सिंह आर, चोपरा एस, इंजीनियर आर, पॉल एस, कन्नन एस, मोहंती एस, स्वामीदास जे, महंतशेटी यू, घोष जे, मोहेश्वरी ए, श्यालाश्री टीएस, केरकर आर, गुप्ता एस, श्रीवास्तव एस (2017) - डोज-वाल्यूम कोरिलेशन आफ क्यूमलेटिव वेजाइनल डोजेस एंड लेट टॉक्सिसिटी आफ्टर एडज्यूवेंट एक्सटरनल रेडिएशन एंड ब्रेचीथेरेपी फार सरवाइकल कैंसर. ब्रेचीथेरेपी. 16(4):855-861. पीएमआईडी:28495443
- 296 सिंह एसके, शिरसाट एनवी (2017) - डीडीएक्स3एक्स, ए फ्रिक्वेंट म्यूटेटेड जीन इन मेड्यूलोब्लास्टोमा, एनकोडिंग ए डेड बीओएक्स फेनली आरएनए हेजीकेस केन बी एक्सप्रेस्ड सक्सेसफुली एस ए रिफाईनमेंट प्रोटीन इन बेक्टेरिया एस एमबीपी-फयूजन प्रोटीन जर्नल आफ बायोसाइंसेस. 8(2):813-820.
- 297 सिंह एसपी, एलेन एच, डिमेलो सी, मेनगेन एच, वैद्य एमएम, दासारी आरआर, सीएम कृष्णा (2017) - आइडेंटिफिकेशन आफ मोर्फोलोजिकल एंड बायोक्यूमिकल चेंजस इन केराटिन-8/18 नाक-डाइन सेल्स यूसिंग रमन स्पेक्ट्रोस्कोपी. जर्नल आफ बायोफोटोनिक्स. 10(10):1377-1384. पीएमआईडी:28067994.
- 298 सिंह एसवी, दाखोले एन, देवघरकर ए, काजी एस, क्षीरसागर आर, गोयल ए, मोयादी ए, जलाली आर, श्रीधर ई, गुप्ता टी, शेटी पी, गडेवाल एन, शिरसाट एनवी (2017) -रेस्टोरेशन आफ एमआईआर-30ए एक्सप्रेसन इन्हिबिटर्स ग्रांथ ट्यूमरइगेनीसिटी आफ मेड्यूलोब्लास्टोमा सेल्स अकमपेन्ड बाइ ओटोफेगी इनहिबिशन. बायोक्यूमिकल एंड बायोफिसिकल रिसर्च कन्फेरेन्स. 491(4):946-952. पीएमआईडी: 28757413.
- 299 सोलंकी एसएल, कौर जे (2017) - "टू-हेंड-मेनूवर" ड्यूरिंग नेसोट्रेचिएल इंटर्यूबेशन साउदी जर्नल आफ एन्थेसिया. 11(4):512. पीएमआईडी:29033749
- 300 सूद एमए, नायर एस, नीलकेतन बीए, मलिक ए (2017) - बिनाइन फाइब्रस हिस्टोसाइटोमा आफ लारिनेक्स मेडिकल जर्नल आफ आर्म्ड फोरसेस इन इंडिया. 73(1):97-99. पीएमआईडी:28123255
- 301 सुब्रमन्यन बी, शास्त्री एन, अजीज एल, गोपीनाथ आर, कारलेकर ए, मेहता वाई, शर्मा ए, बापट जेएस, जैन पी, जयवंत ए, साम्रा टी, परेरा ए, अग्रवाल ए, शेटी वी, भटनागर एस, पंड्या एसटी, जैन पी (2017) - एसिस्ट - पेशेंट सेटिसफेक्शन सर्वे इन पोस्टओपरेटिव पेन मेनेजमेंटफ्राम इंडियन सबकॉन्टिनेंट. जर्नल आफ अनेस्थेसियोलोजी क्लिनिकल फार्माकोलोजी. 33(1):40-47. पीएमआईडी:28413271
- 302 सुब्रमन्यन पी, तेम्भारे पी, चटर्जी जी, घोघले एस, बद्रीनाथ वाई, पाटकर एन, नरुला जी, अरोरा बी, बनवाली एस (2017) - पी-052 प्रेसेन्सआफ मिनिमल रेसिड्यूअल डीसीस डिटेक्टेड बाइ फ्लो साइटोमेट्री इज ए प्रिडिक्टर आफ एर्ली रिलेप्स इन पेशेंट्स विथ टी सेल एक्यूट लिंपोब्लास्टिक ल्यूकेमिया. पेडियाट्रिक एंड ब्लड कैंसर. 64(सप्ल_एस3):एस190.
- 303 सुलक्षणे पी, तेनी टी (2017) - बीएच3 मिमेटिक ओबेक्टक्लेक्स (जीएक्स15-070) मिडिएट्स माइटोकांड्रियल स्ट्रेस प्रिडोमिनेंटली वाया एमसीएल-1 इनहिबिशन एंड इनड्यूसेड ओटोफेगी-डिपेंडेंट नेक्रोप्सिस इन ह्यूमन ओरल कैंसर सेल्स. ओनकोटारगेट. 8: 60060-60079. पीएमआईडी: 27507051
- 304 सुलीवेन आर, प्रमेश सीएस, बूथ सीएम (2017) - कैंसर पेशेंट्स नीड बेटर केयर, नाट जस्ट मोर टेक्नॉलोजी. नेचर 549(7672):325-328. पीएमआईडी:28933447.
- 305 सुनेजा जी, ब्राउन डी, चांग ए, एरिकसन बी, फिदारोवा ई, ग्रावर एस, महंतशेटी यू, नाग एस, नारायण के, ब्याचरा-एनसिंगो एम, विग्रेस सी, विश्वनाथन एन, लिन एमवाई, गेफनी डी (2017) - अमेरिकन ब्रेचीथेरेपी सोसाइटी: ब्रेचीथेरेपी ट्रीटमेंट

- रिकंबडेशन फार लोकली एडवांस्ड सरविव्स कैंसर फार लो-इनकम एड मिडल-इनकम कन्ट्रीस. ब्रेचीथेरेपी. 16(1):85-94. पीएमआईडी:27919654
- 306 स्वेन एम, उपरेती आरआर, चोपरा एस, दंडपानी ई, इंजीनियर आर, श्रीवास्तव एसके (2017) - इनवेस्टिगेशन आफ आटिमल स्ट्रेटेजी आफ इंटरनल टारगेड वाल्यूम जेनेरेशन फार लिवर स्टिरियोटेक्टिक बॉडी रेडियोथेरेपी (एसबीआरटी). आस्टिन जर्नल आफ रेडिएशन ऑकोलोजी एड कैंसर. 3(1):1025.
- 307 शुर्ज पी, वाउअर्स के, कियोटा एन, तहारा एम, प्रभाष के, नोरोन्हा वी, केस्ट्रो ए, लिसिट्रा एल, एडेलस्टेन डी, वेरमोरकेन जेबी (2017) - वीकली लो-डोज वर्सेस थ्री-वीकली हाई-डोज सिसप्लेटिन फार कॉन्करेंट किमोरेडिएशन इन लोकोरीजनली एडवांस्ड नान-नेसोफेरिनगियल हेड एड नेक कैंसर: ए सिस्टमेटिक रिव्यू एड मेटा-एनालिसिस आफ एपीगेट डेटा. ऑकोलोजिस्ट 22(9):1056-1066. पीएमआईडी:28533474
- 308 तलरेजा वी, नोरोन्हा वी, पाटिल वी, जोशी ए, चौगूले ए, महाजन ए, जानू ए, गौड एस, मोर एस, कर्पे ए, रामास्वामी ए, पांडे एन, चंद्रशेखरन ए, गोयल ए, प्रभाष के (2017) - पी3.02बी-055 इम्पेक्ट आफ पेमेट्रेक्स डीमोथेरेपी इन एक्सॉन 19 ऑर एक्सॉन 21 म्यूटेटेड एनएससीएलसी. जर्नल आफ थोरासिस ऑकोलोजी. 12(1_सप्ला.):एसएस1223.
- 309 तलरेजा वीटी, पाटिल वी, जोशी ए, नोरोन्हा वी, चंद्रशेखरन ए, धूमल एस, पांडे एन, तूरकर एस, श्रीरंगवार एस, महाजन ए, जूवेकर एस, भट्टाचार्या ए, प्रभाष के (2017) - 337ओ क्वालिटी आफ लाइफ विदाउट टॉक्सिसिटी ऑर सिम्पटम्स एनालिसिस आफ ए रंडमाइज्ड कन्ट्रोल्ड क्लिनिकल ट्रायल कमपेअरिंग एफिकेसी आफ केबेजइटेक्सल वर्सेस डोजीटेक्सल इन रिकरेंट हेड एड नेक कैंसर. एनल्स आफ ऑकोलोजी. 28(सप्ल 10):एमडीएक्स665.001
- 310 टंडन एस, नरूला जी, प्रसाद एम, अरोरा बी, सुब्रमन्यन पी, ताम्ब्रे पी, गुजराल एस, शेटी डी, बनवाली एस (2017) - पी-054 मिनिमल रेसिड्यूअल डीसीएस एड ईटीवी6-आरयूएनएक्स1 प्रिडिक्ट्स इम्पूव्ड आउटकम्स आफ हाइपोडिपलाइड एक्यूट लिंपोब्लास्टिक ल्यूकेमिया (ऑल): ए सिंगल सेंटर एक्सपीरियंस आफ 254 चिल्ड्रेन. पेडियाट्रिक एड ब्लड वैंगसर. 64(सप्ल_एस3):एस190.
- 311 तेम्भारे पी, बट्टीनाथ वाई, घोले एस, सुब्रमन्यन पीजी (2017) - मेथड फार डीएनए प्लाइडी एनालिसिस अलांग विथ इम्यूनोफेनाटाइपिंग फार रेअर पाय्प्लेशन इन ए सेंपल यूसिंग एफएक्ससाइकिल वायलेट. करंट प्रोटोकॉल्स इन साइटोमेट्री. 80(1):6.38.1-6.38.15. पीएमआईडी: 28369766
- 312 ठाकूर बी, रे (2017) - सिसप्लेटिन टिगर्स कैंसर स्टेम सेल एनरिचमेंट इन प्लेटिनम-रेसिसटेंट सेल्स थ्रू एनएफ-?बी-टीएनएफ-पीआईके3सीए लूप जर्नल आफ एक्सपेरीमेंटल क्लिनिकल वैंगसर रिसर्च. 36(1):164. पीएमआईडी:29169370
- 313 थुम्मारी डी, नायडू वीजीएम, चौधरी पी (2017) - कारनोसिक एसिड एटेन्यूएट्स रेनकेएल-इनड्यूस्ड ऑक्सीडेटिव स्ट्रेस एड ऑस्टियोक्लास्टोजीन्स इज वाया इनडेक्शन आफ एनआरएफ2 एड सप्रेसन आफ एनएफ-?बी एड एमएपीके सिग्नलिंग. जर्नल आफ मोलेक्यूलर मेडिसिन (बर्ल). 95(10):1065-1076. पीएमआईडी: 28674855
- 314 तिवारी ए, शाह एन, सारथी वी, मलहोत्रा जी, बक्शी जी, प्रकाश जी, खाडिलकर के, पंडित आर, लिला ए, बंडगर टी (2017) - जेनेटिक स्टेटस डिटरमाइन्स (18) एफ-एफडीजी अपटेक इन फेनोक्रोमोसाइटोमा / पेरागंगालियोमा जर्नल आफ मेडिसिन इमेजिंग एड रेडिएशन ऑकोलोजी. 61(6):745-752. पीएमआईडी:28585398.
- 315 तिवारी आर, साहू आई, सोनी बीएल, साठे जीजे, दत्ता केके, थापा पी, सिन्हा एस, वाडीवेल सीके, ढाका बी, गौडा एच, वैद्य एमएम (2017) - क्वांटीटेटिव फोस्फोप्रोटेमिक एनालिसिस रीविल्स सिस्टम-वाइड सिग्नलिंग पाथवेस रेग्युलेटेड बाइ साइट-स्पेसिफिक फोस्फोराइलेशन आन केराटिन-8 इन स्किन स्क्वामस सेल कार्सिनोमा डेराइव्ड सेल- लाइन. प्रोटेमिक्स. 17(7):1600254. पीएमआईडी: 28176443
- 316 टोरस ओजेएम, कास्टा आरसीएनडीसी, कास्टा एफएफएम, नीवा आरएफ, सुलेमन टीएस, सौजा वाईएलएमएस, श्रीखंडे एसवी (2017) - मोडीफाइड हीडलबर्ग टेक्निक फार पेनक्रियाटिक एन अस्टोकोसिस आरक्विओस ब्राजील्लोस डे सरग्यूआ डाइजेस्टेवा : एबीसीडी. 30(4):260-263. पीएमआईडी:29340550
- 317 टर्क टी, चतुर्वेदी पी, मुरुकुटला एन, मौलिक वी, सिन्हा पी, मुल्लिन एस (2017) - रॉ एड रिअल: एन इन्नोवेटिव कम्यूनिकेशन एप्रोच टू स्मोकलेस टोबैको कन्ट्रोल मेसेजिंग इन लो एड मिडल-इनकम कन्ट्रीस. टोबैको कन्ट्रोल. 26(4):476-481. पीएमआईडी:27432914.
- 318 तूरकर एसडब्ल्यू, चौगूले ए, पाटिल वी, नोरोन्हा वी, जोशी ए, पांडे एन, चन्द्रशेखरन ए, प्रभाष के (2017) - 1098पी इंसीडेंस एड इम्पेक्ट आफ डीपीडी म्यूटेशन आन निओएडज्यूवेंट कीमोथेरेपी इन हेड एड नेक कैंसरस. एनल्स आफ ऑकोलोजी. 28(सप्ल_5): 1

- 319 त्यागी एम, रेड्डी डी, गुप्ता एस (2017) - जेनोमिक केरेक्टराइजेशन एंड डायनेमिक्स मेथाइलेशन आफ प्रमोटर फेसिलिटेट्स ट्रांसक्रिप्शनल रेग्यूलेशन आफ एच2ए वेरिएन्स, एच2ए.1 एंड एच2ए.2 इन वेरिएन्स पेटोफिजियोलोजिकल स्टेटस आफ हेपेटोसाइट. द इंटरनेशनल जर्नल आफ बायोकेमिस्ट्री सेल बायोलॉजी. 85:15-24. पीएमआईडी: 28163185
- 320 यूके एमएस, पाथूथरा एस, शेख ए, कुमार आर, काने एस (2017) - इज द मोर्निंग स्पेटम सेंपल सुपीरिअर टू द फ्रेश स्पेटम सेंपल फार द डिटेक्शन आफ मेलिगनेंट सेल्स? एक्टा सोइटोलोजी. 61(3):223-229. पीएमआईडी:28535501
- 321 उपाध्याय पी, गार्डी एस, देसाई एस, चन्द्रानी पी, जोशी ए, धारावाथ बी, अरोरा पी, बाल एम, नायर एस, दत्त ए (2017) - जिनोमिक केरेक्टराइजेशन आफ टोबेको/ नट च्यूइंग एचपीवी-नेगेटिव एर्ली स्टेज टंग ट्यूमर्स आइडेंटिफाई एमएमपी10 एसए कंडिडेट टू प्रिडिक्ट मेटास्टेसिस. ओरल ओंकोलोजी. 73:56-64. पीएमआईडी:28939077
- 322 उपरेती आरआर, बुद्रुक्कर ए, उपरेती यू, मिस्त्रा एस, वडासडवाला टी, कोहली एस, देशपांडे डीडी (2017) - चेंज आफ टारगेट वाल्यूम एंड इट्स डासीमेट्रिक इम्पेक्ट ड्यूरिंग द कोर्स आफ एस्सिलिरेटेड पार्शियल ब्रेस्ट इररेडिएशन यूसिंग इंटाओपरेटिव मल्टीकेथेटर इंटरस्टिशियल ब्रेचीथेरेपी आफ्टर ओपन केवटी सर्जरी. ब्रेचीथेरेपी. 16(5):1028-1034. पीएमआईडी: 28600139.
- 323 उपरेती आरआर, बुद्रुक्कर ए, वडासडवाला टी, मिस्त्रा एस, गुर्रन एल, पाठक आर, देशपांडे डीडी (2017) - इंटरआबसरवर वेरिएशन्स आफ टारगेट वाल्यूम डिलिनिशन एंड इट्स इम्पेक्ट आन इररेडिएटेड वाल्यूम इन एस्सिलिरेटेड पार्शियल ब्रेस्ट इररेडिएशन विथ इंटाओपरेटिव इंटरस्टिशियल ब्रेस्ट इम्प्लांट. जर्नल आफ कन्टम्परेरी ब्रेचीथेरेपी. 9(2):139-145. पीएमआईडी:28533802
- 324 वागल एमआर, श्रीवास्तव एसके, महंतशेटी यू, गुप्ता एस, चोपरा एस, इंजीनियर आर, मोहेश्वरी ए, बूडूक ए (2017) - ए रेड्रासपेक्टिव स्टडी आफ वेजाइनल स्टिनासिस फोलोइंग ट्रीटमेंट आफ सरवाइकल कैंसरस एंड द एफिक्टिवनेस आफ रिहेबीलिटेशन इंटरवेंशनएस. (इंटरनेशनल जर्नल आफ मेडिकल, हेल्थ, बायोमेडिकल, बायोइंजीनियरिंग एंड फार्माक्यूटिकल इंजीनियरिंग. 11(3):94-99. (इंटरनेशनल साइंस इनडेक्स, मेडिकल एंड हेल्थ साइंसेस)
- 325 वॉलन केसी, गुरुचन्नाबावैया बी, अग्रवाल ए, रंगराजन वी, ओस्तवाल वी, इंजीनियर आर, सकलानी ए (2017) - कार्सिनोएब्रियोनिक एटीजेन डाइरेक्टेड पीईटी-सीईसीटी स्कैनिंग फार पोस्टओपरेटिव सरवेलेंस आफ कोलोरेक्टल कैंसर. कोलोरेक्टल डीसीएस. 19(10):907-911. पीएमआईडी:28444968.
- 326 वेन हिल्स्ट जे, डे रूजी टी, अबू हिलाल एम, आसबन एचजे, बारकुन जे, बोम्गी यू, बुश ऑर, कोलोन केसी, डिज्कग्राफ एमजी, हेन एचएस, हेनसेन पीडी, केन्ड्रिक एमएल, मॉटोहनिन एएल, पलनिवेलू सी, आरएसोक बीआई, श्रीखंडे एसवी, वाकाबयाशी जी, जेह एचजे, वालिमर सीएम, कूबी डीए, बेस्सेलिक एमजी (2017) - वर्ल्डवाइड सर्वे आन ऑपिनियन्स एंड यूस आफ मिनीमली इनवेसिव पेनक्रियाटिक रिसेक्शन. एचपीबी (ऑक्सफर्ड). 19(3):190-204. पीएमआईडी:28215904.
- 327 वेट्स एम, मिश्रा एसके, बाघीनी एमएस, चौहान डीएस, श्रीवास्तव आर, डे ए (2017) - नीअर इनफार्मड फ्लूरोसेंस इमेजिंग इन नेनो-थेरेप्टिक्स एंड फोटो-थर्मल इवेल्यूशन. इंटरनेशनल जर्नल आफ मोलेक्यूलर साइंसेस. 18(5):924. पीएमआईडी: 28452928
- 328 वर्मा ए, रेखी बी (2017) - मायोपिथेलिएल ट्यूमर आफ साफ्ट टिशू एंड बोन: ए करंट परसपेक्टिव. हिस्टोलॉजी एंड हिस्टोपेटोलॉजी. 32(9):861-877. पीएमआईडी: 28145559.
- 329 वर्मा के, इंजीनियर आर, ओस्तवाल वी, कुमार एस, आर्या एस, डिसूजा ए, सकलानी ए (2017) - पी101 पोस्ट निओएडज्यूवेंट किमो-रेडिएशन पासिटिव एटीरियर सरकंफ्रेंशियल रिसेक्शन मार्जिन इन कार्सिनोमा रेक्टम एक्सटेंडेड रिसेक्शन आफ रेक्टम वर्सेस टोटल पेल्विक एक्सेनटरेशन: सल्ट्स फ्रॉम ए सिंगल सेंटर रेड्रासपेक्टिव स्टडी. कोलोरेक्टल डीसेज. 19(एस4):33.
- 330 विजयशेखरन के, रमनादेन एस, प्रसाद एम, वोरा टी, चिन्नास्वामी जी, गुलिया ए, जानू ए, रेखी बी, रामद्वार एम, खन्ना एम, लासकर एस, पुरंदरे एन, पूरी ए, बनवाली एस (2017) - ओ-058 आउटकम्स एंड प्रोग्नोस्टिक वेरिएबल्स इन रिलेप्सड प्रिमिटिव न्यूरोएक्टोडर्मल ट्यूमर्स (पीएनईटी) ट्रीटेड विथ ए हाइब्रिड साल्वेज कीमोथेरेपी रेजिमेन. पेडियाट्रिक एंड ब्लड कैंसर. 64(सप्ल_एस3):एस36.
- 331 विशाल एसएस, तिलवानी एस, थोराट आर, दलाल एसएन (2017) - जेनेरेशन आफ माइस विथ टिशू स्पेसिफिक ट्रांसजीन एक्सप्रेसन यूसिंग स्पर्म मेडिकेटेड जीन ट्रांसफर. इंटरनेशनल जर्नल आफ फार्मा एंड बायो साइंसेस. 8(2):324-329.
- 332 विश्वनाथन जीके, तेम्भारे पी, गुजराल एस, पाटकर एन, बद्दीनाथ वाई, घोगले एस, देशपांडे एन, राजोठिया एम, बनवाली एसडी, नरुला जी, चटर्जी जी, धालीवाल जी, सुब्रमन्यन पीजी (2017) - पी-100 मिनिमल डिसिमिनेटेड डीसीएस इवेल्यूशन इन टी-सेल एक्पूट लिपोब्लास्टिक लिंपोमा. पेडियाट्रिक एंड ब्लड कैंसर. 64(सप्ला. _एस3):एस212-213.
- 333 वालिमर सीएम, आसबन एचजे, बारकुन जे, बेस्सेलिक एमजी, बोम्गी यू, कोलोन केसी, हेन एचएस, हेनसेन पीडी, केन्ड्रिक एमएल, मॉटोहनिन एएल, पलनिवेलू सी, आरएसोक बीआई,

- श्रीखंडे एसवी, वाकाबयाशी जी, जेह एचजे, कूबी डीए (2017) - प्रोसीडिंग आफ द फर्स्ट इंटरनेशनल स्टेट-आफ-द-आर्ट कान्फरेंस आन मिनीमली-इनवेसिव पेनक्रियाटिक रिसेक्शन (एमआईपीआर). एचपीबी (ऑक्सफोर्ड). 19(3):171-177. पीएमआईडी:28189345.
- 334 वडासडवाला टी, जैन एस, पॉल एस, फूरेलतपम आर, जोशी के, पोपट पी, टंडन एस, अलहारी ए, सरीन आर (2017) - फर्स्ट क्लिनिकल रिपोर्ट आफ हेलीकल टोमोथेरेपी विथ साइमलटेनेअस इंटीग्रेटेड बूस्ट फार सिंक्रोनस बाइलेटरल ब्रेस्ट कैंसर. ब्रिटिश जर्नल आफ रेडियोलोजी. 90(1077):20170152. पीएमआईडी:28707988.
- 335 वडासडवाला टी, वाडगांवकर आर, बाजपेयी जे (2017) - मैनेजमेंट आफ आइसोलेटेड लोकोरिजनल रिकरेंसेसइन ब्रेस्ट कैंसर: ए रिव्यू आफ लोकल एंड सिस्टमिक मोडेलिटिस. क्लिनिकल ब्रेस्ट कैंसर. 17(7):493-502. पीएमआईडी:28396099.
- 336 वारावाडकर यूएम, परमार वी, प्रभु ए, कुलकर्णी ए, चौधरी एम, बड्के आरए (2017) - ए वरसेटाइल मेथड फार इन्यूमेरेशन एंड केरेक्टराइजेशन आफ सरक्यूलेटिंग ट्यूमर सेल्स फ्रॉम पेशेंट्स विथ ब्रेस्ट कैंसर. जर्नल आफ कैंसर मेटास्टेसिस एंड ट्रीटमेंट. 3: 23-33.
- 337 यादव आर, सोलंकी एसएल (2017) - "ग्रेडड" एपिड्यूरल अनेस्थेसिया फार रीनल ट्रांसप्लांट इन ए पेशेंट विथ डाइलेटेड कार्डियोमायोपेथी एंड सीविअर लेफ्ट वेंट्रिकल साइटूलिक डिसफंक्शन. साउदी जर्नल आफ एन्थेसिया. 11(2):222-224. पीएमआईडी:28442964
- 338 यादव आर, सोलंकी एसएल, डॉक्टर जेआर (2017) - बिफिड एपिग्लोटिस: डब्ल्यूएचएटी पेरिओपरेटिव फिजिशियन शुड नो अबाउट इट? एनल्स आफ कार्डियोक एन्थेसिया. 20(4):479-480. पीएमआईडी:28994694.
- 339 झंवर एस, गोयल एम, पाटकर एस, रामास्वामी ए, शेड्डी एन, रामद्वार एम, ओस्तवाल वी (2017) - ए केस आफ रपचर्ड अडल्ट एब्रियोनल सरकोमा आफ द लिवर विथ एक्सलॉट आउटकम्स आफ्टर निओएडज्यूवेंट कीमोथेरेपी. जर्नल आफ गेस्ट्रोइन्टेस्टाइनल कैंसर. 48(1):100-102. (इरेटम इन: जे गेस्ट्रोइन्टेस्ट कैंसर. 48(1):119. पीएमआईडी: 27714652.
- 340 झंवर एस, गोयल एम, पाटकर एस, रामास्वामी ए, शेड्डी एन, रामद्वार एम, ओस्तवाल वी (2017) - इरेटम टू: ए केस आफ रपचर्ड अडल्ट एब्रियोनल सरकोमा आफ द लिवर विथ एक्सलॉट आउटकम्स आफ्टर निओएडज्यूवेंट कीमोथेरेपी. जर्नल आफ गेस्ट्रोइन्टेस्टाइनल कैंसर. 48(1):119. पीएमआईडी: 27796736.

- 341 झंवर एस, जोशी ए, नोरोन्हा वी, पाटिल वी, चौगूले ए, काने एस, कुमार आर, प्रभाष के (2017) - ईजीएफआर म्यूटेशन इन स्क्वामस सेल कार्सिनोमा आफ यंग - डस इट केरी द सेन कनोटेशनस एस इन एडिनोकार्सिनोमास? एनल्स आफ ओंकोलोजी. 27 (सप्ल_6): 1251पी.

राष्ट्रीय

- 1 एडामने एस, एनेसाई एस, , मेनन एस (2017) - हेरीडिट्री लीओमियोमेटोसिस एंड रीनल सेल कैंसर सिनड्रोम असोसिएटेड रीनल सेल कार्सिनोमा . इंडियन जर्नल आफ पेटोलोजी एंड माइक्रोबायोलोजी . 60(1):108-110. पीएमआईडी:28195105
- 2 अग्रवाल एस, गुप्ता ए, बंसल डी, वोरा टी, प्रसाएन एम, अरोरा बी, , कपूर जी, , चिन्नास्वामी जी, , राधाकृष्णन वी, , लासकर एस, कौर टी, धालीवाल आरएस , रथ जीके, बख्शी एस (2017) - मैनेजमेंट आफ हेपाटोब्लास्टोमा: आईसीएमआर कनसेनसस डाक्यूमेंट . इंडियन जर्नल आफ पीडियाट्रिक्स . 84(6):456-464. पीएमआईडी:28353129.
- 3 अग्रवाल एस, मित्रा ए, बंसल डी, कपूर जी, , वोरा टी, प्रसाएन एम, चिन्नास्वामी जी, अरोरा बी, राधाकृष्णन वी, लासकर एस, कौर टी, धालीवाल आरएस, रथ जीके, बख्शी एस (2017) - मैनेजमेंट आफ पेडियाट्रिक मलाइर्नेंट जर्म सेल ट्यूमरस: आईसीएमआर कनसेनसस डाक्यूमेंट . इंडियन जर्नल आफ पीडियाट्रिक्स . 84(6):465-472. पीएमआईडी:28364343
- 4 अग्रवाल वी, चौधरी एन, गुप्ता एस (2017) - एरिस्क-बनिफिट असेसमेंट अप्रोच टू सलेक्शन आफ एडज्यूवेंट केमोथेरेपी इन एलडरली पेशेंट्स विथ अरली ब्रेस्ट कैंसर: ए मिनी रिव्यू . इंडियन जर्नल आफ मेडिकल एंड पेडियाट्रिक ओंकोलोजी. 38(4):526-534. पीएमआईडी:29333024.
- 5 अग्रवाल आर, रंगनाथन पी (2017) - कॉमन पिटफाल्स इन स्टेस्टिकल एनालिसिस: लिनियर रिग्रेशन एनालिसिस. परसपेक्टिवस इन क्लिनिकल रिसर्च . 8(2):100-102. पीएमआईडी:28447022
- 6 अग्रवाल के, शेट टी, श्रीधर ई, धंडे एस, सेंगर एम, अरोरा बी, , लासकर एस, गुजराल एस, मेनान एच, बनवाली एस (2017) - स्टोरी आफ सरवाइवल इन एनाप्लास्टिक लार्ज सेल लिम्फोमा - समटाइम्स मोर एनेन एन एनाप्लास्टिक लिम्फोमा किनासे स्टेटस: एन इवोल्यूशन आफ पेटोलोजिक प्रोग्नोस्टिक फेक्टर्स इन 102 केसेस. इंडियन जर्नल आफ पेटोलोजी एंड माइक्रोबायोलोजी . 60(4):533-540. पीएमआईडी: 29323068
- 7 अहमएन एसएम, गर्ग आर, एनिवातिया जेवी, राव एससी, मिश्रा बीबी, कलांएनूर एमवी, कपूर एमसी, सिंह बी (2017) - कम्प्रेशन-

- आन्ली लाइफ सपोर्ट (कोल्स) फार कार्डियोपल्मेनरी रिसोसिटेशन बीवाई लेपर्सन आउटसाइड एन हॉस्पिटल. इंडियन जर्नल आफ एनसथेसिया. 61(11):867-873. पीएमआईडी:29217851
- 8 अम्बूलकर आर, पाटिल वी, डॉक्टर जेआर, एनेसाई एम, शेड्डी एन, अग्रवाल वी (2017) - एक्यूरेसी आफ अल्ट्रासाउंड इमेजिंग वर्सेस मेनुअल पाल्पेशन फार लोकेटिंग एन इंटरवर्टेब्रल लेवल. जर्नल आफ एनेस्थेसियोलोजी क्लिनिकल फार्माकोलोजी. 33(3):348-352. पीएमआईडी:29109634
- 9 अनाम जेआर, चंद्राना एम, आर्या एस, डिसोजा एएल, ओस्तवाल वीएस, इंजीनियर आर, पाटिल पी, सकलानी ए (2017) - केन सीआरएम स्टेटस आन एमआरआई प्रिडिक्ट सरवाइवल इन लोकली एडवांस्ड रेक्टल कैंसरस: एक्सपीरिएंस फ्राम एन इंडियन सबकोन्टिनेंट. जर्नल आफ क्लिनिकल ओंकोलोजी. 35(15_सप्ल.):एबीएसटीआर इ15167)
- 10 बाबू जी, बहल ए, भट्टाचार्या जीएस, भौमिक केटी, एनत्ताराय पीएस, घडयालपाटिल एन, करान्एनिकर एसएम, कुलकर्णी पी, श्रीधरन एन, पारेख पी, प्रभाष के, राजा टी, राजसुएनरम एस, सुब्रमन्यन एस, तलापात्रा के, वैएन्य ए; ओजीएस एससीसीएचएन ग्रुप (2017) - ओंकोलोजी जीओल्ड स्टेन्डर्डएंप्रैक्टिकल कनसेनसस रिकन्डेशनस फार एन यूज आफ मोनोक्लोनल एंटीबाडीस इन एन मैनेजमेंट आफ स्क्वामस सेल कार्सिनोमा आफ हेड एंड नेक. साउथ एशियन जर्नल आफ कैंसर. 6(4):154-160. पीएमआईडी:29404293
- 11 बडानले आर, रेखी बी, झांबेकर एनए, गुलिया ए, बाजपेयी जे, लासकर एस, खन्ना एन, चिन्नास्वामी जी, पुरी ए (2017) - हिस्टोपेथोलोजिक रिब्यू आफ 400 बायोप्सीस एंड रिसेक्शन स्पेसीमेन आफ ट्रंक एंड एक्स्ट्रीमिटी-बेस्ड साफ्ट टिश्यू ट्यूमरस. इंडियन जर्नल आफ कैंसर. 2017 अप्रै-जून;54(2):401-408. पीएमआईडी: 29469067
- 12 बाहेती एडी, ठाकूर एमएच, झंकारिया बी (2017) - पएनफार्मड कनसेंट इन डाइग्नोस्टिक रेडियोलोजी प्रक्टिस: व्हेअर डू वी स्टेन्ड? इंडियन जर्नल आफ रेडियोलोजी एंड इमेजिंग. 27(4):517-520.
- 13 बाजपेयी जे, पोलाडिया बी, सुसेन डी, श्यालाश्री टीएस, गुप्ता एस, घोष जे, माहेश्वरी ए, मेनन एस, केरकर आरए (2017) - डोज-डेंस पेक्लिटेकसल विथ कार्बोप्लेटिन फार एडवांस्ड आवेरीयन कैंसर: इस इट ए फिसिबल एंड एफिकेशियस ट्रीटमेंट आलटरनेटिव फार इंडियन विमन ? क्लिनिकल ओंकोलोजी (आर कॉल रेडियोएल). 29(9):638. पीएमआईडी: 28377204.
- 14 बाजपेयी जे, रामास्वामी ए, चंएन्नसेखरन ए, मिश्रा एस, शेट टी, गुप्ता एस, बड्वे आरए (2017) - एब्टिवेशन आफ फोस्फोइनोसीटाइड 3-किनासे/एकेटी/मेकेनिस्टिक टारगेट आफ रेपामाइसिन पाथवे एंड रेस्पांस टू एवेरोलिमस इन डाक्ट्राइन रिसेप्टर-पॉजिटिव मेटास्टेटिक ब्रेस्ट कैंसर - ए रेट्रोस्पेक्टिव पायलेट एनालिसिस एंड ब्यूपाइंट. साउथ एशियन जर्नल आफ कैंसर. 6(3):102-105. पीएमआईडी:28975114
- 15 बाजपेयी जे, सुसेन डी, पाटिल वी, नायर आर, घोष जे, बड्वे आरए, गुप्ता एस (2017) - टेक्सेन कांबीनेशन केमोथेरेपी इन ब्रेस्ट कैंसर: एक्सपीरिएंस फ्राम ए टेरीटीयरी कैंसर सेंटर इन इंडिया. इंडियन जर्नल आफ मेडिकल एंड पेडियाट्रिक ओंकोलोजी. 38(1):18-21. पीएमआईडी:28469332
- 16 बख्शी एसजी, एनिवातिया जेवी, कन्नन एस, म्यात्रा एसएन (2017) - वर्क-रिलेटेड स्ट्रेस: ए सर्वे आफ इंडियन एनेस्थेसियोलोजिस्टस. जर्नल आफ एनेस्थेसियोलोजी क्लिनिकल फार्माकोलोजी. 33(1):86-91. पीएमआईडी:28413278
- 17 बख्शी एसजी, डॉक्टर जेआर, त्रिवेणी बीडी, कुरेशी एसएस (2017) - ट्रांसवर्सेस एब्डोमिनिस प्लेन केथेटर्स फार पोस्टआपरेटिव पेन रिलिफ इन पेडियाट्रिक पेशेंट्स. जर्नल आफ एनेस्थेसियोलोजी क्लिनिकल फार्माकोलोजी. 33(1):121-122. पीएमआईडी: 28413286
- 18 बख्शी एसजी, करन एन (2017) - अल्ट्रासाउंड-गाइडेड पेरावर्टेब्रल ब्लॉक: ए वेल्थूबल आर्मामेंटेरियम फार पोस्ट-आपरेटिव पेन मैनेजमेंट. इंडियन जर्नल आफ एनेस्थेसियोलोजी. 61(2):178-179. पीएमआईडी:28250491
- 19 बख्शी एसजी, करन एन, परमार वी (2017) - पेक्टोरलिस ब्लॉक फार ब्रेस्ट सर्जरी : ए सर्जिकल कन्सर्न ? इंडियन जर्नल आफ एनेस्थेसियोलोजी. 61(10):851-852. पीएमआईडी: 29242663
- 20 बख्शी एसजी, राजन जी, जैन पीएन (2017) - एपिड्यूरल एनलजेसिया इनफारमेशन कार्ड एवर्टेडउ परमनेंट न्यूरोलाजिकल सेक्यूले. इंडियन जर्नल आफ एनेस्थेसियोलोजी. 61(7):597-598. पीएमआईडी: 28794535
- 21 बंसल डी, टोडारी एस, चिन्नास्वामी जी, , अग्रवाल एस, वोरा टी, अरोरा बी, , प्रसाएन एम, कपूर जी, , राधाकृष्णन वी, , लासकर एस, कौर टी, रथ जीके, बख्शी एस (2017) - मैनेजमेंट आफ न्यूरोब्लास्टोमा: आईसीएमआर कनसेनसस डाक्यूमेंट. इंडियन जर्नल आफ पीडियाट्रिक्स. 84(6):446-455. पीएमआईडी: 28367616
- 22 भट ए, मेहता एस, रामाकृष्णन ए, पांडे पी, राजन एफ, रंगोले ए, सकलानी ए, सेतना के, सिंह एस, झावेरी एस, गोपीनाथ केएस (2017) - सेटिंग अप आफ एन इंडियन हीपेक रजिस्ट्री : ए रजिस्ट्री फार इंडियन पेशेंट्स विथ पेरिटोनियल सरफेस मेलानेनसीस. इंडियन जर्नल आफ सर्जिकल ओंकोलोजी. 8(4):527-532. पीएमआईडी:29203985

- 23 बोस एस, रामास्वामी ए, साहू ए, शेटी ओ, झंवर एसएस, मिरानी जे, नाशिककर सी, ओस्तवाल वी (2017) - क्लिनीकल प्रक्टिस एंड आउटकम्स इन एडवांस्ड गेस्ट्रोइन्टेस्टिनल स्ट्रोमल ट्यूमर: एक्सपीरिएंस फ्राम एन इंडियन टेरीटीयरी केयर सेंटर. साउथ एशियन जर्नल आफ कैंसर. 2017 जूल-सित.;6(3):110-112. पीएमआईडी:28975117
- 24 बायरेगौडा एस, पुरी ए, गुलिया ए (2017) - टोपीकल वेंकोमाइसिन: डस इट रेड्यूस सर्जिकल साइट इनफेक्शन इन बोन ट्यूमरस? साउथ एशियन जर्नल आफ कैंसर. 6(3):99-101. पीएमआईडी:28975112
- 25 चंद्राना एम, पाटकर एस, तमहान्कर ए, गर्ग एस, भंडारे एम, गोयल एम (2017) - रोबोटिक रिसेक्शन्स इन हेपाटोबिलिअरी ऑकोलोजी - इनिशियल एक्सपीरिएंस विथ जी डा विसी सिस्टम इन इंडिया. इंडियन जर्नल आफ कैंसर. 54(1):52-55. पीएमआईडी :29199663
- 26 चंद्रा पी, ढाके एस, पुरंदरे एन, अग्रवाल ए, शाह एस, रंगराजन वी (2017) - रोल आफ एफडीजी पीईटी/सीटी इन डाइग्नोस्टिक इवोल्यूशन आफ ग्रेन्युलोसिटिक सरकोमास: ए सीरीज आफ 12 पेशेंट्स. इंडियन जर्नल आफ न्यूक्लिअर मेडीसिन. 32(3):198-202. पीएमआईडी:28680203.
- 27 चंद्रा पी, पुरंदरे एन, शाह एस, अग्रवाल ए, पुरी ए, गुलिया ए, रंगराजन वी (2017) - डाइग्नोस्टिक एक्यूरेसी एंड इम्पेक्ट आफ फ्लोरोडीओक्सिग्लूकोज पॉजीट्रान एमिशन टोमोग्राफी/कम्प्यूटेड टोमोग्राफी इन प्रीआपरेटिव स्टेजिंग आफ क्यूटेनिस मलाइंगनेंट मेलानोमा: रिसल्ट्स आफ ए प्रोस्पेक्टिव स्टडी इन इंडियन पायूलेशन. वर्ल्ड जर्नल आफ न्यूक्लिअर मेडीसिन. 16(4):286-292. पीएमआईडी:29033677
- 28 चंद्रा पी, पुरंदरे एन, शाह एस, अग्रवाल ए, रंगराजन वी (2017) - ड्राप" मेटास्टेसिस फ्राम एन आपरेटडउ केस आफ इंटरक्राइनल एनाप्लास्टिक एंजिओमा आइडेंटिफाइड ओएन फ्लोरो-2-डिओक्सी ग्लूकोज पॉजीट्रान एमिशन टोमोग्राफी/कम्प्यूटेड टोमोग्राफी. इंडियन जर्नल आफ न्यूक्लिअर मेडीसिन. 32(1):68-70. पीएमआईडी:28242994
- 29 चंद्रा पी, पुरंदरे एन, शाह एस, अग्रवाल ए, रंगराजन वी (2017) - ऑक्यूलर ग्रेन्युलोसिटिक सरकोमा एस ए एन इनिशियल क्लिनीकल प्रसेटेशन आफ एक्यूट मायलोइड ल्यूकेमिया आइडेंटिफाइड ऑन फ्लोरोडिओक्सीग्लूकोज पॉजीट्रान एमिशन टोमोग्राफी/कम्प्यूटेड टोमोग्राफी. इंडियन जर्नल आफ न्यूक्लिअर मेडीसिन. 32(1):59-60. पीएमआईडी:28242990
- 30 चंद्रा पी, पुरंदरे एन, शाह एस, अग्रवाल ए, रंगराजन वी (2017) - सोमाटोस्टेटिन रिसेप्टर एसपीईसीटी/सीटी यूजिंग (99मी)टीसी लेबलड हाइनिक -टीओसी ऐड्स इन डायग्नोसिस आफ प्राइमरी ऑप्टिक नर्व शीथ मेनिनजिओमा. इंडियन जर्नल आफ न्यूक्लिअर मेडीसिन. 32(1):63-65. पीएमआईडी: 28242992
- 31 चंद्रा पी, शाह एस, अग्रवाल ए, पुरंदरे एन, रंगराजन वी (2017) - एक्स्ट्रान्यूरल मेटास्टेसिस इन एन आपरेटडउ केस आफ पायनेलोब्लास्टोमा आइडेंटिफाइड ऑन फ्लोरोडिओक्सीग्लूकोज पॉजीट्रान एमिशन टोमोग्राफी/कम्प्यूटेड टोमोग्राफी. इंडियन जर्नल आफ न्यूक्लिअर मेडीसिन. 32(3):239-240. पीएमआईडी: 28680216
- 32 चंएनकांथ एमवी, नोरोन्हा वी, जोशी ए, पाटिल वी, महाजन ए, प्रभाष के (2017) - निवोलुमेब इनस्टिलस होप इन ए होपलेस सिचुएशन इन एडवांस्ड नानस्माल सेल लंग कैंसर विथ पुअर परारमैस स्टेटस. इंडियन जर्नल आफ कैंसर. 54(1):55-56 पीएमआईडी:29199664
- 33 चटर्जी जी, गुजराल एस, सुबंमन्यन पीजी, तेम्भारे पीआर (2017) - क्लिनीकल रेलवेंस आफ मल्टीकलर फ्लो साइटोमेट्री इन प्लास्मा सेल डिसऑर्डर. इंडियन जर्नल आफ हिमेटोलोजी एंड ब्लड ट्रांसफ्यूजन. 33(3):303-315. पीएमआईडी:28824230
- 34 चर्तजी एम, मूर्ति वी, निकम एस, कन्नन एस, गुप्ता टी, घोष-लासकर एस, अग्रवाल जेपी (2017) - एफेक्ट आफ प्रोग्रेसिव रेसिसटिव एक्सरसाइज ट्रेनिंग (प्रीटी) ऑन शोल्डर जाइंट अबडक्शन रेंज आफ मोशन, पेन एंड डिसएंबिलिटी इन पोस्ट-आपरेटिव ओरल कैंसर पेशेंट्स अंडरगोइंग रेडिएशन थेरेपी : ए रेन्डेमाइज्ड कन्ट्रोलड ट्रायल. इंडियन जर्नल आफ फिजियोथेरेपी एंड ऑक्यूपेशनल थेरेपी-एन इंटरनेशनल जर्नल. 11(1): 57-63, 2017.
- 35 चौधरी पीआर (2017) - प्रीक्लिनीकल पीईटी, एसपीईसीटी, सीटी, एमआरआई एंड ऑप्टिकल इमेजिंग इन कैंसर रिसर्च : एन ओवरव्यू. बायोमेड रिसर्च इंटरनेशनल. 4(2): 162188, 2017.
- 36 चव्हान पी, भट वीजी कारमोर ए, माहिता आर, वायकर एस, काडू एच (2017) - एसटेब्लिशिंग स्वाया मेथोट्रेक्सेट ऐसे आन सीमेन्स डाइमेशन आरएक्सएल एनालाइजर: एक्सपीरिएंस इन ए टेरीटीयरी कैंसर केयर लेबोरेटरी. जर्नल आफ लेबोरेटरी फिजिशियन्स. 9: 67-8. पीएमआईडी: 28042223
- 37 चौगले ए, बसक एस (2017) - एपिडर्मल ग्रोथ फेक्टर रिसेप्टर टी790एम टेस्टिंग इन प्रोग्रेसड लंग कैंसर: ए रिव्यू आफ सेन्सिटिव मेथड्स फार एनालिसिस आफ टिश्यू एंड लिक्विड बायोप्सी संपल्स. इंडियन जे वैंग्स. 2017 एनिस; 54(सप्ल इमेंट):एस45-एस54. पीएमआईडी:29292708
- 38 कोलोन केसी, डे राउजी टी, वेन हिल्स्ट जे, अबू हिडाल एम, फ्लेशमेन जे, तलामोंटी एम, वेनाउनु टी, गारफिकल आर, वेलोनोविच वी, कूबी डी, वालीमर सीएम, आसबन एचजे, बारकुन

- जे, बेस्सेलिक एमजीएच, बोग्गी यू, कोलोन केसीपी, हेन एच-एस, हेनसन पीडी, केन्ड्रिक एमएल, कूबी डीए, मोन्टागनीनी एएल, पलानीवेलू सी, आरए सोक बीआई, श्रीखंडे एसवी, वाकाबयाशी जी, जेह एच, वालीमर सीएम (2017) - मिनिमली इनवेसिव पेनक्रियाटिक रिसेक्शन्स: कोस्ट एंड वेल्यू परसपेक्टिवस. एचपीबी. 19(3):225-233. पीएमआईडी: 28268161
- 39 एनेवधर जेके (2017) - कमेंट्री इंडियन जर्नल आफ पेलिएटीव केयर. 23(3):311-312. पीएमआईडी:28827936
- 40 एनेवधर जेके, नोरोन्हा वी, मुकाएनेन एमए, अत्रेय एस, जोशी ए, टंडन एसपी, घोषाल ए, सेलिनस एनएस, पाटिल वीएम, प्रभाष के (2017) - ए स्टडी टू एसेस एन फिजिबिलिटी आफ इंस्ट्रोड्यूसिंग अरली पेलिएटीव केयर इन एंब्यूलेटरी पेशेंट्स विथ एडवांस्ड लंग कैंसर. इंडियन जर्नल आफ पेलिएटीव केयर. 23(3):261-267. पीएमआईडी:28827928
- 41 एनिवातिया जेवी (2017) - सेफ एनसथेसिया फार आल इंडियनस: ए डिस्टेंट ड्रीम इंडियन जर्नल आफ एनसथेसिया. 61(7):531-533. पीएमआईडी:28794522
- 42 एनिवातिया जेवी (2017) - एन इंडियन जर्नल आफ एनसथेसिया इन 2017: टाइम टू मेक एन इम्पेक्ट. इंडियन जर्नल आफ एनसथेसिया. 61(1):1-2. पीएमआईडी:28216697
- 43 डॉक्टर जेआर, अम्बूलकर आर, पटनाइक आर, एनिवातिया जेवी (2017) - केप्लोग्राफी इन एन एंडोस्कोपी स्क्यूट ए नेसेसिटी नॉट ए लक्शरी! इंडियन जर्नल आफ एनसथेसिया. 61(8):689-690. पीएमआईडी:28890572
- 44 डोवेल डीसी, भुरानी डी, नायर आर, गुजराल एस, मलहोत्रा पी, रमनन जी, मोहन आर, बिस्वास जी, एनत्तात्रेय एस, अग्रवाल एस, पेंढारकर डी, जूल्का पीके, अडवानी एसएच, धालीवाल आरएस, तयाल जे, सिन्हा आर, कौर टी, रथ जीके (2017) - इंडियन काउंसिल आफ मेडिकल रिसर्च कनसेनसस डाक्यूमेंट फार एन मैनेजमेंट आफ नान-हाजकिन्स लिम्फोमा (हाइ ग्रेड). इंडियन जर्नल आफ मेडिकल पेडियाट्रिक ऑकोलोजी. 38(1):51-58. रिव्यू. पीएमआईडी:28469337
- 45 डीओवीएएल डीसी, डीईएसएचपीएएनडीई आर, डीएचबीएचएआर बी, बीएबीयू केजी, प्रभाष के, सीएचओपीआरए आर, एसआरआईपीएडीए पीवी, डीईएसएचएमयूकेएच सी, एसयूआरवाईएवीएनएसएचआई एम (2017) - एलआईव्यूआईडी बायोप्सी: ए पोटेणियल एंड पीआरओएमआईएसइनजी डाइग्नोस्टिक टीओओएल फार एडवांस्ड स्टेज नान-स्माल सेल लंग कैंसर पेशेंट्स. इंडियन जर्नल आफ कैंसर. 54(सप्ल ईएमईएनटी):एस25-एस30. पीएमआईडी: 29292705
- 46 गायकवाड वी, पाटकर एस, बरेट्टो एसजी, सिराही बी, गोयल एम, श्रीखंडे एसवी (2017) - आउटकम्स आफ 101 कान्सिक्व्यूटिव सर्जिकल रिसेक्शन्स आफ गेस्ट्रोएनटिरोपेनक्रियाटिक न्यूरोडाक्ट्राइन ट्यूमर्स (जीइपीएनइटीएस) एट टाटा मेमोरियल अस्पताल: ए रेफरल बायस फार नानफंक्शनल ड्यूडेनोपेनक्रियाटिक ट्यूमर्स एंड एन नीड फार ग्रेटर अवेअरनेस आफ जीइपीएनइटीएस एस ए डिस्टिंक्ट एनटाइटी. इंडियन जर्नल आफ सर्जरी. 79(3):226-233. पीएमआईडी:28659676
- 47 गणेश बी, महेंद्र पी (2017) - रोल आफ एमआरआई-यूएस फ्यूजन बायोप्सी इन डायग्नोसिंग प्रोस्टेटिक कैंसर. इंडियन जर्नल आफ सर्जिकल ऑकोलोजी. 8(3):357-360.
- 48 गर्ग आर, अहमएन एसएम, कपूर एमसी, मिश्रा बीबी, राव एससी, कलांएनूर एमवी, एनिवातिया जेवी, सिंह बी (2017) - बेसिक कार्डियोपल्मेनरी लाइफ सपोर्ट (बीसीएलएस) फार कार्डियोपल्मेनरी रिसोसिटेशन बाइ ट्रेन्ड पेरामेडिक्स एंड मेडिक्स आउटसाइड एन हॉस्पिटल. इंडियन जर्नल आफ एनसथेसिया. 61(11):874-882. पीएमआईडी:29217852
- 49 गर्ग आर, अहमएन एसएम, कपूर एमसी, राव एससी, मिश्रा बीबी, कलांएनूर एमवी, सिंह बी, एनिवातिया जेवी (2017) - कांप्रेहेन्सिव कार्डियोपल्मेनरी लाइफ सपोर्ट (सीसीएलएस) फार कार्डियोपल्मेनरी रिसोसिटेशन बाइ ट्रेन्ड पेरामेडिक्स एंड मेडिक्स इनसाइड एन हॉस्पिटल. इंडियन जर्नल आफ एनसथेसिया. 61(11):883-894 पीएमआईडी:29217853
- 50 घोडके के, तेम्भारे पी, पाटकर एन, सुबंमन्यन पीजी, अरोरा बी, गुजराल एस (2017) - ए रेअर एक्स्ट्रामेड्यूलरी एंड एक्स्ट्रालिम्फोइड प्रसेटेशन आफ किक्स्ड फिनोटिपिक ब्लास्टिक हिमेटोलिम्फोइड नियाप्लासम: ए स्टडी आफ टू केसेस. इंडियन जर्नल आफ मेडिकल एंड पेडियाट्रिक ऑकोलोजी. 38(3):394-397. पीएमआईडी: 29200701
- 51 घोडके के, पाटकर एनवी, सुबंमन्यन पीजी, गुजराल एस, कएनम पीए, तेम्भारे पीआर (2017) - बाइक्लोनल क्रोनिक लिम्फोसाइटिक ल्यूकेमिया: ए स्टडी आफ टू केसेस एंड रिव्यू आफ लिटरेचर. इंडियन जर्नल आफ पेथोलोजी एंड माइक्रोबायोलोजी. 60(1):84-86. पीएमआईडी:28195098
- 52 घोषाल ए (2017) - ट्रांसलेशनल रिसर्च इन ऑकोलोजी: इंप्लिकेशन फार पेलिएटीव केयर. इंडियन जर्नल आफ पेलिएटीव केयर. 23(4):462-467. पीएमआईडी: 29123356
- 53 घोषएल ए, एनमानी ए, सेलिनस एन, एनेवधर जे, मुकाएनेन एमए (2017) - इकोनामिक्स आफ पेलिएटीव एंड एंड-आफ - लाइफ केयर इन इंडिया: ए कनसेप्ट पेपर. इंडियन जर्नल आफ पेलिएटीव केयर. 23(4):456-461. पीएमआईडी: 29123355

- 54 गोडा जेएस, गुप्ता टी, जलाली आर (2017) - लांग टर्म आउटकम्स आफ स्टिरियाटेक्टिक कनफार्मल रेडिएशन थेरेपी इन एन ट्रीटमेंट आफ बिनाइन एंड लो-ग्रेड ब्रेन ट्यूमरस. ट्रांसलेशनल कैंसर रिसर्च . 6:एस1489-एस1490.
- 55 गोपीचंन आर, एनिवातिया जेवी (2017) एन पोस्ट-ग्रेज्यूएट इश्यू ऑन कार्डियोवेस्क्यूलर डिसिजेस एंड एनसथेसिया. इंडियन जर्नल आफ एनसथेसिया. 61(9):695-696. पीएमआईडी:28970626
- 56 गुडी एस, घोष-लासकर एस, अग्रवाल जेपी, चौधरी एस, रंगराजन वी, नोजिन पॉल एस, उपरेती आर, मूर्ति वी, बुएनुक्कर ए, गुप्ता टी (2017) - इंटरआब्सरवर वेरिफेबिलिटी इन एन डिलिनिवेशन आफ ग्रॉस ट्यूमर वाल्यूम एंड स्पेसिफाइड आर्गन्स - एट-रिस्क ड्यूरिंग आईएमआरटी फार हेड एंड नेक कैंसरस एंड एन इम्पेक्ट आफ एफडीजी-पीईटी/सीटी आन सच वेरिफेबिलिटी एट एन प्राइमरी साइट. जर्नल आफ मेडिकल इमेजिंग एंड रेडिएशन साइंसेज. 48(2):184-192.
- 57 गुलिया ए (2017) - सोशल मीडिया इन मेडिकल प्रक्टिस: ए बून ऑर बेन! इंडियन जर्नल आफ मेडिकल साइंसेज. 69(1):1.
- 58 गुप्ता ए, पुनातर एस, गवांडे जे, मेथ्यू एल, कन्नन एस, खत्री एन (2017) - एनालिसिस आफ फेक्टर्स एफेक्टिंग इनिशियल साइक्लोस्पिरिन लेवल एंड इट्स इम्पेक्ट आन पोस्ट ट्रांसप्लांट आउटकम्स इन एक्यूट ल्यूकेमिया. जर्नल आफ कैंसर रिसर्च एंड एन रेप्यूटिक्स. 13(6):981-988. पीएमआईडी: 29237963
- 59 गुप्ता एस, परब पी, केरकर आर, महंतशेटी यू, माहेश्वरी ए, सास्त्री एस, इंजीनियर आर, हवलएनार आर, घोष जे, गुलिया एस, गोडबोले एस, कुमार एन, मलिंगा जे, एनाल्वी आर, केंभावी वाई, गायकर एम, रानाडे आर, तोनगांवकर एच, बडवे आर, श्रीवास्तव एस (2017) - 287ओ नियोएडज्यूवेंट केमोथेरेपी फोलोड बीवाई सर्जरी (एनएसीटी-सर्जरी) वर्सेस कनकरंट सिसप्लेटिन एंड रेडिएशन थेरेपी (सीटीआरटी) इन पेशेंट्स विथ स्टेज आईबी2 टीओ आईआईबी स्क्वामस कार्सिनोमा आफ सरविक्स ए रेन्डेमाइज्ड कन्ट्रोल्ड ट्रायल (आरसीटी). एनल्स आफ ओंकोलोजी. 28(सप्ल 10):एमडीएक्स663.
- 60 गुप्ता टी, सरकार सी, राजशेखर वी, चटर्जी एस, शिरसाट एन, मुजुमएनार डी, पुंगावकर एस, चिन्नास्वामी जी, , जलाली आर (2017) - इंडियन सोसाइटी आफ न्यूरो-ओंकोलोजी कनसेनसस गाइडलाइन्स फार एन कन्टमपरेरी मैनेजमेंट आफ मेडुलाब्लास्टोमा. न्यूरोलोजी इंडिया. 65(2):315-332. पीएमआईडी:28290395.
- 61 हरीश एमएम, जनार्दन एस, सिएनएनीकी एसएस, चौधरी एचके, प्रभु एनआर, एनिवातिया जेवी, कुलकर्णी एपी (2017) - कॉम्प्लिकेशन्स एंड बेनिफिट्स आफ इंटरहॉस्पिटल ट्रांसपोर्ट आफ अडल्ट इनटेंसिव केयर युनिट पेशेंट्स . इंडियन जर्नल आफ क्रिटिकल केयर मेडीसिन. 21(2):112. पीएमआईडी:28250613
- 62 हरीश एमएम, सिएनएनीकी एसएस, प्रभु एनआर, चौधरी एचके, एनिवातिया जेवी, कुलकर्णी एपी (2017) - बेनिफिट्स आफ एंड अनटुवर्ड इवेंट्स ड्यूरिंग इंटरहॉस्पिटल ट्रांसपोर्ट आफ पेडियाट्रिक इनटेंसिव केयर युनिट पेशेंट्स . इंडियन जर्नल आफ क्रिटिकल केयर मेडीसिन. 21(1):46-48. पीएमआईडी:28197051
- 63 हॉग एमई, बेस्सेलिक एमजी, क्लेविन पी-ए, फिंगरहर्ट ए, जेयाराजा डीआर, कूबी डीए, मोसर एजे, पिट एचए, वर्बन ओए, वालिमर सीएम, जेह एचजे, आईआईआई, हेन्सन पी, आस्बन एचजे, बारकन जे, केन्ड्रिक एमएल, कूबी डीए, हेन्सन पीडी, वालमर सीएम, जेह एच, मोंटागनीनी एएल, बेस्सेलिक एमजीएच, बोग्गी यू, कोलोन केसीपी, आरए सोक बीआई, हेन एच-एस, पलानीवेलू सी, श्रीखंडे एसवी, वाकाबयाशी जी (2017) - ट्रेनिंग इन मिनिमली इन्वेसिव पेनक्रियाटिक रिसेक्शन्स: ए पेराडिम शिफ्ट अवे फ्रॉम "सी वन, डू वन, टीच वनल्ल. एचपीबी. 19(3):234-245. पीएमआईडी:28190709
- 64 होटवानी सी, अग्रवाल जेपी, प्रभाष के, मुंशी ए, जोशी ए, मिस्त्रा एस, कुमार डी, एनास एस, लासकर एसजी (2017) - पेलिएटीव थोरासिस रेडियोथेरेपी इन एडवांस्ड लंग कैंसर: ए सिंगल इनस्टिट्यूशन एक्सपीरिएंस. इंडियन जर्नल आफ कैंसर. 54(1):262-266. पीएमआईडी:29199702
- 65 जैन ए, गणेश बी, बाबडे एससी, सधवारा जेए, साओबा एस (2017) - सोशोडेमोग्राफिक एंड क्लिनीकल प्रोफाइल आफ सरवाइकल कैंसर पेशेंट्स विसिटिंग इन ए टैरीटीयरी केयर हॉस्पिटल इन इंडिया. इंडियन जर्नल आफ मेडिकल एंड पेडियाट्रिक ओंकोलोजी. 38(3):291-295. पीएमआईडी: 29200676
- 66 जैन पी, शर्मा एन, राजध्याक्ष एसबी, सिंह एम (2017) - ट्रांसप्यूजन रिलेटेड एक्यूट लंग इनज्यूरी इन ए प्लेटलेट रिफ्रक्टरी न्यूट्रोपेनिक पेशेंट. इंडियन जर्नल आफ हिमेटोलोजी एंड ब्लड ट्रांसप्यूजन. 33(3):436-437. पीएमआईडी:28824254.
- 67 जैसवाल डी, जीएचएलएमई ए, याएनव पी, शंखधर वी, एनेशापांडे ए (2017) - फ्री एंट्रोमीडियल थाइ पर फोरेटर फ्लेप कर्मेटिंग एन एंटरोलेटरल थाइ फ्लेप. इंडियन जे प्लास्ट सर्ज. 50(1): 16-20, 2017. पीएमआईडी: 28615805
- 68 जेरोनिमा जे, केसल पीई, तेमिन एस, डेनी एल, गुप्ता वी, किम जेजे, ल्यूसिआनी एस, मुरोकोरा डी, एनगोमा टी, कयूआईओ वाई, क्यून एम, संकरनारायनन आर, ससीएनी पी, शेमलर केएम, शास्त्री एसएस (2017) - सेकंडरी प्रीवेंशन आफ सरवाइकल

- कैंसर: एससीओ रिसर्सेस-स्ट्रेटीफाइड क्लिनीकल प्रक्टिस गाइडलाइन्स. ओबस्टेट्रीकल एंड गायनेकोलाजिकल सर्वे. 72(5):280-282.
- 69 जोशी ए, भट्टाचार्या ए, नोरोन्हा वी, पाटिल वीएम, कर्पे ए, कएनएम एन, सोलंकी एल, प्रभाष के (2017) - डवलेपमेंट एंड वेलीडेशन आफ ए प्रिडिक्टिव स्कोर, फार आइडेंटिफाइंग पुअर इस्टर्न कोआपरेटिव ओंकोलोजी ग्रुप परारमैस स्टेटस (परारमैस स्टेटस 3-4) एडवांस्ड नानस्माल सेल लंग कैंसर पेशेंट्स हू आर लाइविल टीओ बनिफिट फ्राम टाइरोसिन किनासे इनहिबिटर्स इंडियन जर्नल आफ कैंसर. 54(1):127-131 पीएमआईडी: 29199675
- 70 जोशी ए, टंडन एन, पाटिल वीएम, नोरोन्हा वी, गुप्ता एस, भट्टाचार्या ए, प्रभाष के (2017) - एग्रीमेंट एनालिसिस बिटवीन थ्री डिफरेंट शार्ट जेरियाट्रिक स्क्रीनिंग स्केल्स इन पेशेंट्स अंडरगोइंग केमोथेरेपी फार सालिड ट्यूमरस. जर्नल आफ कैंसर रिसर्च एंड एन रेप्यूटिक्स. 13(6):1023-1026. पीएमआईडी: 29237969
- 71 जोशी ए, पाटिल वीएम, नोरोन्हा वी, रामास्वामी ए, गुप्ता एस, भट्टाचार्या ए, बोंडा ए, चंएनकांथ एमवी, ओस्तवाल वी, खत्री एन, बनवाली एस, प्रभाष के (2017) - एमराल्ड: इमरजेन्सी विसिट ऑडिट आफ पेशेंट्स ट्रीटेड अंडर मेडिकल ओंकोलोजी इन ए टेरीटीयरी कैंसर सेंटर: लाजिकल स्टेप्स टू डिक्लीज एन बर्डन साउथ एशियन जर्नल आफ कैंसर. 6(4):186-189. पीएमआईडी:29404304
- 72 जोशी एपी, चंएनकांथ एमवी, नोरोन्हा वी, पाटिल वी, चौगले ए, महाजन ए, जानू एके, छानाना आर, प्रभाष के (2017) - सेंट्रिनिब इन एनाप्लास्टिक लिम्फोमा किनासे-पॉजिटिव नानस्माल सेल लंग कैंसर अमंग पेशेंट्स हू वेर प्रिवियस्ली एक्सपोज्ड टू क्रिजोटिनिब : एक्सपीरिएंस फ्राम एन इंडियन सबकोन्टिनेंट. इंडियन जर्नल आफ कैंसर. 54(1):144-147. पीएमआईडी: 29199678
- 73 जोशी पी, जोशी ए, नोरोन्हा वी, चतुर्वेणी पी, पाटिल वी, अग्रवाल जेपी, जूवेकर एस, प्रभाष के (2017) - रोल आफ नियोएडज्यूवेंट केमोथेरेपी इन एडवांस्ड कार्सिनोमा आफ एन हाइपोफारिनिक्स एंड लारनिक्स. साउथ एशियन जर्नल आफ कैंसर. 6(1):15-19. पीएमआईडी:28413789
- 74 कम्मर पीएस, इंजीनियर आर, पाटिल पीएस, ओस्तवाल वी, श्यालाश्री टीएस, सकलानी ए पी (2017) - आवेरियन मेटास्टेसिस आफ कोलोरेक्टल आरीजिन: ट्रीटमेंट पटर्नस एंड फेक्टर्स एफेक्टिंग आउटकम्स. इंडियन जर्नल सर्जिकल ओंकोलोजी. 8(4):519-526. पीएमआईडी:29203984
- 75 कट्टेपुर ए, कुंडगुलवार जी, रामएन्वार एम, सकलानी ए (2017) - प्रिशियस पेराल्टेस्टिक्यूलर मेटास्टेटिस फ्राम वेल-डिफरेंटशिएटेड न्यूरोडाक्ट्राइन ट्यूमर आफ इलियोसेकल जंक्शन ए केस रिपोर्ट एंड रिव्यू. इंडियन जर्नल आफ सर्जिकल ओंकोलोजी. 8(4):627-629. पीएमआईडी:29203999
- 76 कवाथिया के, गुर्जर एम, पाटिल ए, नायक एम, नोरोन्हा वी, जोशी ए, गोटा वी, प्रभाष के (2017) - ए कमपेरेटिव फार्माकोनाइटिक स्टडी आफ 2 पेमेट्रेक्सड फार म्यूलेशन्स इन इंडियन अडल्ट चिमोनैव पेशेंट्स विथ एडिनोकार्सिनोमा स्टेज आईआईआई/आईवी नान-स्माल सेल लंग कैंसर. क्लिनीकल फार्माकोलोजी इन ड्रगडवलेपमेंट. 6(3):234-239. पीएमआईडी:28371303
- 77 केडित्सू केके, पाटकर एस, बाल एम, श्रीखंडे एसवी, गोयल एम (2017) - गेस्ट्रोइन्टेस्टिनल न्यूरोएक्टोडर्मल ट्यूमर: ए डाइग्नोस्टिक डायलेमा. इंडियन जर्नल आफ सर्जरी . 79(2):166-168. पीएमआईडी:28442847
- 78 केंद्रिक एमएल, वेन हिल्स्ट जे, बोग्गी यू, डे रुइजी टी, वाल्श आरएम, जेह एचजे, ह्यूजस एसजे, नाकामूरा वार्ड, वॉलमर सीएम, कूबी डीए, आसबन एचजे, आसबन एचजे, बारकुन जे, बेस्सेलिक एमजी, बोग्गी यू, कोनलोन केसी, हेन एच-एस, हेनसेन पीडी, केन्ड्रिक एमएल, कूबी डीए, मोंटागनीनी एएल, पलेनिवेलू सी, आरसोक बीआई, श्रीखंडे एसवी, वाकाबायशी जी, जेह एच, वॉलमर सीएम (2017) - मिनिमली इनवेसिव पेन्क्रियाटूटयोडेन्टोमी. एचपीबी. 19(3):215-224. पीएमआईडी:28317658
- 79 खान एन, लिप्सा ए, अरुणाचल जी, रामएन्वार एम, सरीन आर (2017) - नोवल म्यूटेशन्स एंड फिनोटिपिक एसोसिएशन्स आइडेंटिफाइड थू एपीसी, एमयूटीवाईएच, एनटीएचएल1, पीओल्ड1, पोल जीन एनालिसिस इन इंडियन फेमिलाइल एडिनोमेटस पोलीपोसिस कोहोर्ट. साइंटिफिक रिपोर्ट. 7(1):2214. पीएमआईडी:28533537
- 80 खन्ना एन, पांडे ए, बाजपेयी जे (2017) - मेटास्टेटिक इविंग्स सरकोमा: रिविसिटिंग एन 9एविडेंस आन एन फैंस इंडियन जर्नल आफ मेडिकल एंड पेडियाट्रिक ओंकोलोजी. 38(2):173-181. पीएमआईडी:28900327
- 81 कोड जे, खत्री, बक्शी ए, अमृतकर वी, बगल बी, करांडीकर आर, राणे पी, फूजी एन, चिपळूणकर एसवी (2017) - स्टडी आफ स्टेम सेल होमिंग सेल्फ-रिन्यूअल मार्कर जीन प्रोफाइल आफ एक्स विवो एक्सपेंडेड ह्यूमन सीडी34 सेल्स मेनिप्युलेटेड विथ ए मिक्सचर आफ साइटोकिन्स स्ट्रोमल सेल -डेराइव्ड फेक्टर 1. इंड जे मेड रेस. 146(1): 56-70, 2017. पीएमआईडी: 29168461
- 82 कोठकर एटी, पाटिल वी, कोनार एन, एनिवातिया जे (2017) - फेटाल पोस्टआपरेटिव हेमोलिस ड्यू टू सीवियर फाल्सीपुरम मलेरिया. इंडियन जर्नल आफ क्रिटिकल केयर मेडीसिन. 21(6):391-393. पीएमआईडी:28701845

- 83 कोठि एम, मित्तल एन, कुमार आर, काने एस (2017) - मलाइन्गेंट कोन्ड्रोइड सिरिंगोमा आफ थाई विथ लेट मेटास्टेटिस टीओ लंग: ए वेरी रेअर केस रिपोर्ट. इंडियन जर्नल आफ पेटोलाजी एंड माइक्रोबायोलोजी . 60(3):418-420. पीएमआईडी:28937387.
- 84 कुलकर्णी एस, शेड्डी एनएस, पोलनया एएम, पाटिल एस, गाला के, चिवटे आर, ओस्तवाल वी, रामास्वामी ए, श्रीखंडे एसवी, गोयल एम, पाटकर एस, भंडारे एम, रंगराजन वी, निलेनू पी (2017) - अरली आउटकम्स आफ रेडिओफ्रिक्वीएन्सी एब्लेशन इन अनरिसेक्टेबल मेटास्टेटिक कोलोरेक्टल कैंसर फ्राम ए टेरीटीयरी कैंसर हॉस्पिटल इन इंडिया. इंडियन जर्नल आफ रेडियोलोजी एंड इमेजिंग. 27(2):200-206. पीएमआईडी: 28744081
- 85 कुलकर्णी एसएस, शेड्डी एनएस, पोलनया एएम, जानू ए, कुमार एस, पुरी ए, गुलिया ए, रंगराजन वी (2017) -सीटी-गाइडेड रेडियोफ्रिक्वेंसी एब्लेशन इन ओस्टोइड ओस्टियोमा: रिसल्ट फ्राम ए टेरीटीयरी कैंसर सेंटर इन इंडिया. इंडियन जर्नल आफ रेडियोलोजी एंड इमेजिंग. 27(3):318-323. पीएमआईडी:29089682
- 86 लेविस एससी, डीकूज एके, जोशी ए, कुमार आर, कोने एसवी, लासकर एसजी (2017) - थायराइड मास: मेटास्टेटिस फ्राम नेसाफारिनगियल कैंसर - एन अनुज्यल प्रसेटेशन. इंडियन जर्नल आफ पेलिएटिव वेयर. 23(1):104-108. पीएमआईडी:28216872
- 87 माहेश्वरी ए, गुप्ता एस (2017) - कॉट्रोवर्सीज इन गायनोलोजिक ऑकोलोजी. इंडियन जे गायनोकोल ऑकोलोग. 15(सप्ल 1): एस1-एस2, 2017.
- 88 मेथ्यू एस, अग्रवाल जेपी, मुशी ए, लासकर एसजी, प्रमेष सीएस, करीमुंएनकल जी, जीवनानी एस, प्रभाष के, नोरोन्हा वी, जोशी ए, रंगराजन वी, पुरंदरे एनसी, जांभेकर एन, टंडन एस, महाजन ए, कुमार आर, एनेवधर जे (2017) - ए प्रोस्पेक्टिव स्टडी आफ टेलीफोनिक कान्टेक्ट एंड सबसिक्वेंट फिजिकल फोलो-अप आफ रेडिकली ट्रीटेड लंग कैंसर पेशेंट्स . इंडियन जर्नल आफ कैंसर. 54(1):241-252. पीएमआईडी:29199699
- 89 मेनान एच (2017) - नान-एडहीरेंस टीओ सीएमएल थेरेपी एंड इट्स क्लिनिकल इम्प्लीकेशन्स इन इंडिया. नेशनल मेडिकल जर्नल आफ इंडिया. 30(3):142-147. पीएमआईडी: 28936999
- 90 मोइयाडी ए, जलाली आर (2017) - आउटकम असेसमेंट इन ग्लिओमास - एन वे फारवर्ड न्यूरोलोजी इंडिया. 65(6):1302-1303. पीएमआईडी:29133705.
- 91 माइयाएनी एवी, शेड्डी पी, एनेगांवकर ए (2017) - रिसेक्शन आफ पेडियाट्रिक ब्रेन ट्यूमरस: इंटराआपरेटिव अल्ट्रासाउंड रीविसिटेड. जर्नल आफ पेडियाट्रिक न्यूरोसाइंसेज 12(1):19-23. पीएमआईडी: 28553373
- 92 मुल्लापल्ली एसके (2017) - शोर्ट आफ ब्रीथ. इंडियन जर्नल आफ मेडिकल एंड पेडियाट्रिक ऑकोलोजी. 38(1):90-91.
- 93 मूर्ति वी, कलकत्तावाला ए, चड्ढा के, डीकूज ए, कृष्णमूर्ति ए, मलिक आई, नायर एस, तेनी टी, पवार एस, तलापात्रा के, पाटिल ए, भट ए, चटर्जी एस, स्वेन एम, नारायणन पी, घडयालपाटिल एन, सिंघल एम, कुरियाकोस एम, प्रभाष के, अग्रवाल जे, पारेख पी (2017) - ह्यूमन पापिलोमावाइरस इन हेड एंड नेक कैंसर इन इंडिया: करन्ट स्टेटस एंड कनसेन्सस रिकमंडेशन्स. साउथ एशियन जर्नल आफ कैंसर. 6(3):93-98. पीएमआईडी:28975111
- 94 म्यात्रा एसएन, अहमएन एसएम, कुन्ना पी, गर्ग आर, रामकुमार वी, पट्टा ए, शाह ए, रवीन्ध्र यूएस, शेड्डी एसआर, डॉक्टर जेआर, पवार डीके, रमेश एस, एनास एस, एनिवातिया जेवी (2017) - रिपब्लिकेशन ऑल इंडिया डिफिकल्ट एयरवे असोसिएशन 2016 गाइडलान्स फार ट्रेचिअल इनट्यूबेशन इन एन इनटेंसिव केयर युनिट. इंडियन जर्नल आफ क्रिटिकल केयर मेडीसिन. 21(3):146-153. पीएमआईडी:28400685
- 95 म्यात्रा एसएन, खंडाले वी, पुहरिंगर एफ, गुप्ता एस, सोलंकी एसएल, एनिवातिया जेवी (2017) - ए नोवल टेक्निक फार इनसरशन आफ लूइसिआलेरिनिगल मास्क एयरवे: कम्पेरिसन आफ एन स्टाइलेट टूल विथ एन इनट्रोड्यूसर टूल इन ए प्रोस्पेक्टिव, रैंडमाइज्ड स्टडी. इंडियन जर्नल आफ एनेस्थेसियोलोजी. 61(6):475-481. पीएमआईडी :28655952
- 96 नागरानी आर, महात्रे एस, राजारमन पी, चटर्जी एन, अकबरी एमआर, बोफेटा पी, ब्रेनन पी, बडवे आर, गुप्ता एस, एनीक्षित आर (2017) - एसोसिएशन आफ जिनोम-वाइड एसोसिएशन स्टडी (जीडब्ल्यूएस) आइडेंटिफाइड एसएनपीएस एंड रिस्क आफ ब्रेस्ट कैंसर इन एन इंडियन पाप्युलेशन. साइंस रिपोर्ट. 7:40963. पीएमआईडी:28098224
- 97 नायर जे, मुले पी, एनत एस (2017) - थेरेपी इनड्यूज्ड सेन्सेंस एंड इट्स इम्प्लीकेशन्स इन कैंसर. बायोमेडिकल रिसर्च जर्नल. 4(1):28-48.
- 98 नरुला जी, खोडाइजी एस, बबलेश्वर ए, बिन्ना एमएस (2017) - ऐज-रिलेटेड रेफरेंस इंटराल्स फार इम्यूनोग्लोबुलिन लेवल्स एंड लिंफोसाइट सबसेट्स इन इंडियन चिल्ड्रन . इंडियन जर्नल आफ पेटोलाजी एंड माइक्रोबायोलोजी . 60(3):360-364. पीएमआईडी:28937372.
- 99 नाटराजन ए, पुरानिक ए, पुरंदरे एन, अग्रवाल ए, शाह एस, रंगराजन वी (2017) - एन फ्रिक्वेंट केस आफ अडल्ट अलवियोलर रेब्डोमायोसरकोमा विथ पेनक्रियाटिक मेटास्टेस

- डिटेक्टेड इन एफ-18 एफडीजी पीईटी/सीटी. इंडियन जर्नल आफ न्यूक्लियर मेडीसिन. 32(3):227-229. पीएमआईडी:28680211
- 100 नोरोन्हा वी, पाटिल वीएम, जोशी ए, टंडन एन, शर्मा वी, रामास्वामी ए, मोर एसबी, गौड एस, प्रभाष के (2017) - एपिडर्मल ग्रोथ फेक्टर रिसेप्टर पॉजिटिव लंग कैंसर: एन नानट्रायल सिनारियो. इंडियन जर्नल आफ कैंसर. 54(1):132-135. पीएमआईडी:29199676.
- 101 नोरोन्हा वी, चंएन्नकांथ एमवी, जोशी एपी, पाटिल वी, चौगले ए, महाजन ए, जोनू एके, छत्रा आर, प्रभाष के (2017) - आरओएस1 आरईएआररेंजडी नानस्माल सेल लंग कैंसर एंड क्रिजोटिनिब: एएन इंडियन एक्सपीरिएंस. इंडियन जे कैंसर. 2017 अप्रै-जून;54(2):436-438. पीएमआईडी:29469073.
- 102 नोरोन्हा वी, मजूमएनार एस, जोशी ए, पाटिल वी, त्रिवेणी वी, चौगले ए, प्रभाष के (2017) - ओसीमेटीनिब इन इंडियन पेशेंट्स विथ टी790एम-पॉजिटिव एडवांस्ड नानस्माल सेल लंग कैंसर. साउथ एशियन जर्नल आफ कैंसर. 6(4):143. पीएमआईडी:29404287.
- 103 नोरोन्हा वी, पाटिल वीएम, जोशी ए, भट्टाचार्या ए, पॉल डी, धूमल एस, जूवेकर एस, आर्या एस, प्रभाष के (2017) - ए टेरीटीयरी केयर एक्सपीरिएंस विथ पेक्लिटेक्सल एंड सिट्टुक्सिमेब एएस पेलिएटीव केमोथेरेपी इन प्लेटीनम सेन्सिटिव एंड नानसेन्सिटिव इन हेड एंड नेक कैंसरस. साउथ एशियन जर्नल आफ कैंसर. 6(1):11-14. पीएमआईडी:28413788.
- 104 नोरोन्हा वी, शर्मा वी, जोशी ए, पाटिल वीएम, लासकर एसजी, प्रभाष के. (2017) - कार्बोप्लेटिन-बेस्ड कानकरेंट किमोरेडिएशन थेरेपी इन लोकली एडवांस्ड हेड एंड नेक कैंसर पेशेंट्स हू आर अनफिट फार सिसप्लेटिन थेरेपी. इंडियन जर्नल कैंसर. 54(2):453-457. पीएमआईडी:29469077
- 105 नोरोन्हा वीएम, जन्एनयाल एस, जोशी ए, पाटिल वीएम, महाजन ए, प्रभाष के (2017) - एक्सपांडेड पेनल टेस्ट डिटेक्टिंग मेसेनचायमल-एपिथियल ट्रांसिशन एंजिफिकेशन लीडिंग टीओ एफेक्टिव ट्रीटमेंट इन एडिनोकार्सिनोमा लंग. इंडियन जर्नल आफ कैंसर. 54(1):325-326. पीएमआईडी:29199715
- 106 ओस्तवाल एसपी, सेलिनस एन, एनेवधर जे (2017) - रिवर्सल आफ ओपिओइड-इन्ड्यूसड टोक्सिसिटी इंडियन जर्नल आफ पेलिएट केयर. 23(4):484-486. पीएमआईडी:29123359
- 107 पै टी, बाल एम, शेड्डी ओ, गुरव एम, ओस्तवाल वी, रामास्वामी ए, रामएन्वार एम, एनेसाई एस, (2017) - अनरेवलिंग एन एपेक्ट्रम आफ किट म्यूटेशनस इन गेस्ट्रोइन्टेस्टिनल स्ट्रोमल ट्यूमरस: एन इंडियन टेरीटीयरी कैंसर सेंटर एक्सपीरिएंस. साउथ एशियन जर्नल आफ कैंसर. 6(3):113-117. पीएमआईडी:28975118
- 108 पै टी, इपारी एस, एनेसाई एस, वाडीले ए, गुप्ता टी, गोडा जेएस, मोयाएनी ए, शेड्डी पी, काने एस, जलाली आर (2017) - हिस्टोलॉजिकल एपेक्ट्रम आफ ओलिगोडेंड्रोग्लियल ट्यूमरस: आन्ली ए सबसेट 1पी/19क्यू कोडलिटिओन. न्यूरोलोजी इंडिया. 65(1):113-120. पीएमआईडी:28084254
- 109 पै टी, हरवानी एसआर, पाटिल ए, सहाय ए, शेट टी, परमार वी, वाडासडवाला टी, एनेसाई एस, बी (2017) - पिलोमेट्रिक्स कार्सिनोमा मासक्वेरेडिंग एस ब्रेस्ट कार्सिनोमा. इंडियन जर्नल आफ मेडिकल एंड पेडियाट्रिक ऑकोलोजी. 38(3):367-370. पीएमआईडी:29200693
- 110 पै टी, नायर एन, पंतवैएन्य जी, एनेवधर के, शेट टी(2017) - मेटास्टेटिक नासोफारिगियल कार्सिनोमा प्रसेन्टिंग एस एन आइसोलेटेड ब्रेस्ट मास: ए डाइग्नोस्टिक पिटफाल एंड ए रिव्यू आफ लिटरेचर. इंडियन जर्नल आफ पेथोलोजी एंड माइक्रोबायोलोजी. 60(1):119-121. पीएमआईडी:28195109
- 111 पै वीड्डी, सुगुर पी, पाटिल पीएस, ओस्तवाल वी, इंजीनियर आर, आर्या एस, डिसोजा ए, सकलानी ए पी (2017) - लेप्रोसकोपिक वर्सेस ओपन अप्रोच फार इंटरस्फिट्रिक रिसेक्शन-आरईएसयूएलटीएस फ्राम ए टेरीटीयरी कैंसर सेंटर इन इंडिया. इंडियन जर्नल आफ सर्जिकल ऑकोलोजी. 8(4):474-478. पीएमआईडी:29203976
- 112 पालेपू जे, श्रीखंडे एसवी, भाएनुरी डी, शाह आरसी, सिरौही बी, छत्रा वी, धार पी, सास्त्री आर, सिकोरा एस (2017) - ट्रेन्डस इन डायग्नोसिस आफ गेस्ट्रोएन्टरोपेनक्रियाटिक न्यूरोडाक्ट्राइन ट्यूमरस (जीईपी-एनईटीएस) इन इंडिया: ए रिपोर्ट आफ मल्टिसेंटर डेटा फ्राम ए वेब-बेस्ड रजिस्ट्री. इंडियन जर्नल आफ गेस्ट्रोएन्ट्रोलोजी. 36(6):445-451. पीएमआईडी:29457213
- 113 पांडा एसपी, चिन्नास्वामी जी, , वोरा टी, प्रसाएन एम, बंसल डी, कपूर जी, , राधाकृष्णन वी, , अग्रवाल एस, लासकर एस, अरोरा बी, कौर टी, रथ जीके, बख्शी एस (2017) - डायग्नोसिस एंड मैनेजमेंट आफ राटबोडोम्यासरकोमा इन चिल्ड्रन एंड अडोलसेंट्स: आईसीएमआर कनसेनसस डाक्यूमेंट. इंडियन जर्नल आफ पीडियाट्रिक्स. 84(5):393-402. पीएमआईडी:28378141
- 114 पांडे डी, रामनाथन पी, पांडे आर, प्रभाष के (2017) - मीडियास्टीनल स्टेजिंग फार नान-स्माल सेल लंग कैंसर रीविजिटेड. इट इस बींग डन अंडर एजिस आफ आइकॉन एंड लंग कैंसर कनसोरटीयम एशिया. इंडियन जर्नल आफ कैंसर. 54(1):68-72 पीएमआईडी:29199667
- 115 पंडित आरए, जिर्पे केजी, गुरव एसके, कुलकर्णी एपी, कारनाथ एस, गोविल डी, अब्राहम बी, मेहता वाइ, गुप्ता ए, हेगडे ए,

- पाटिल वी, भट्टाचार्या पी, एनीक्षित एस, समावेएनन एस, टोडी एस (2017) - मैनेजमेंट आफ पोटेन्शियल आर्गन डोनर : इंडियन सोसाइटी आफ क्रिटिकल केयर मेडीसिन: पोजीशन स्टेटमेंट. इंडियन जर्नल आफ क्रिटिकल केयर मेडीसिन. 21(5):303-316.
- 116 पंतवैएन्य जी, कट्ना आर, एनेशमुख ए, नायर डी, डीकूज ए (2017) - मोरबीडिटी आफ सेन्ट्रल बमार्टमेंट क्लीअरेंस: कम्पेअरिसन आफ लेसर वर्सेस कम्पलीट क्लीअरेंस इन पेशेंट्स विथ थायराइड कैंसर. जर्नल आफ कैंसर रिसर्च एंड एन रेस्पूटिक्स. 13(1):102-106. पीएमआईडी:28508841
- 117 पटेल एस, एनिवातिया जेवी, म्यात्रा एसएन (2017) - एन अनुज्यल ऐयरवे चैलेंज इन ए पेशेंट विथ एक्रोमिगेली. जर्नल आफ एनेस्थिसियोलोजी क्लिनीकल फार्मोकोलोजी. 33(3):410-411. पीएमआईडी:29109647
- 118 पाटिल पीएस, सकलानी ए, गंभीरे पी, मेहता एस, इंजीनियर आर, डिसूजा ए, चोपडा एस, बाल एम (2017) - कोलोरेक्टल कैंसर इन इंडिया: एन ऑडिट फ्राम ए टेरीटीयरी सेंटर इन ए लो प्रिवलेंस एरिया. इंडियन जर्नल आफ सर्जिकल ऑकोलोजी. 8(4):484-490. पीएमआईडी:29203978
- 119 पाटिल वीएम, नोरोन्हा वी, जोशी ए, अग्रवाल वी, मुड्डू, रामास्वामी ए, चंएन्नसेखरनं ए, धूमल एस, जूवेकर एस, आर्या ए, भट्टाचार्या ए, प्रभाष के (2017) - कम्पेअरिसन आफ पेक्लिटेक्सल-सिट्टक्सिमंब केमोथेरेपी वर्सेस मेट्रोमोमिक केमोथेरेपी कनसिंसाटिंग आफ मेथोट्रेक्सेट एंड सेलीकोकस्किब एएस पेलिएटीव केमोथेरेपी इन हेड एंड नेक कैंसरएस. इंडियन जर्नल आफ कैंसर. 54(1):20-24 पीएमआईडी:29199655
- 120 पाटिल वीएम, नोरोन्हा वी, जोशी ए, नायक एन, पांडे एन, चंएन्नशेखनल ए, धूमल एस, भट्टाचार्या ए, बनवाली एस, प्रभाष के (2017) - रेड्रोस्पेक्टिव एनालिसिस आफ पेलिएटीव मेट्रोमोमिक केमोथेरेपी इन हेड एंड नेक कैंसर. इंडियन जर्नल आफ कैंसर. 54(1):25-29. पीएमआईडी:29199656
- 121 पाटिल वीएम, तोन्से आर, कोठारी आर, चंएन्नसेखरन ए, पांडे एन, इपारी एस, गुप्ता टी, जलाली आर (2017) - रीचैलेंज टेमोजोलोमाइड इन ग्लिओमा: ए केस सीरीज फ्राम इंडिया. इंडियन जर्नल आफ वैंसर. 54(1):368-371. पीएमआईडी:29199725
- 122 पाटकर एन, रबाडे एन, कएनम पीए, मिश्रा एफ, मुरंजन ए, तेम्भारे पी, चौधरी एस, जोशी एस, जैन एच, डंगी यू, बगल बी, खत्री एन, मेनान एच, गुजराल एस, सेंगर एम, सुबंमन्यन पीजी (2017) - इम्यूनोजेनेटिक्स आफ क्रोनिक लिम्फोसाइटिक ल्यूकेमिया. इंडियन जर्नल आफ पेथोलोजी एंड माइक्रोबायोलोजी. 60(1):38-42. पीएमआईडी :28195089
- 123 पाटकर एन, सुबंमन्यन पीजी, तेम्भारे पी, मंडालिया एस, चटर्जी जी, रबाडे एन, कोडगुले आर, चोपडा के, बीबी ए, जोशी एस, चौधरी एस, मेस्करहेनस आर, कएनम आमरे पी, नरुला जी, अरोरा बी, , बनवाली एस, गुजराल एस (2017) - एएन इंटीग्रेटेड जीनामिक प्रोफाइल एनेट इनक्लूड्स कॉपी नंबर आलटरेशन्स आईएस हाइली प्रिडिक्टिव आफ मिनिमल रेसिड्यूअल डिसिज स्टेटस इन चाल्डहुड प्रिकरसर बी-लिनिएज एक्यूट लिम्फोब्लास्टिक ल्यूकेमिया. इंडियन जर्नल आफ पेथोलोजी एंड माइक्रोबायोलोजी. 60(2) :209-213. पीएमआईडी: 28631637
- 124 पोखारकर एबी, भंडारे एम, पाटिल पी, मेहता एस, इंजीनियर आर, सकलानी ए पी (2017) - यंग वर्सेस ओल्ड कोलोरेक्टल कैंसर इन इंडियन सबकोन्टिनेंट: ए टेरीटीयरी केयर सेंटर एक्सपीरिएंस. इंडियन जर्नल आफ सर्जिकल ऑकोलोजी. 8(4):527-532. पीएमआईडी:29203979
- 125 प्रसाएन एम, वोरा टी, अग्रवाल एस, लासकर एस, अरोरा बी, , बंसल डी, कपूर जी, , चिन्नास्वामी जी, , राधाकृष्णन वी, , कौर टी, रथ जीके, बरखी एस (2017) - मैनेजमेंट आफ विल्मस ट्यूमर: आईसीएमआर कनसेनसस डाक्यूमेंट . इंडियन जर्नल आफ पीडियाट्रिक्स . 84(6):437-445. पीएमआईडी:28367612
- 126 पुरंदरे एनसी, प्रमेष सीएस, अग्रवाल जेपी, अग्रवाल ए, शाह एस, प्रभाष के, करीमुंएनक्कल जी, जीवनानी एस, टंडन एस, रंगराजन वी (2017) - सोलीटेरी पल्मेनरी नोड्यूल इवोल्यूशन इन रीजन्स एंडेमिक फार इनफेक्शियस डिसिजेस: डीओ रिजनल वेरिएशन्स इम्पेक्ट एन एफेक्टिवनेस आफ फ्लोरोडीओक्सिग्लूकोज पॉजीट्रान एमिशन टोमोग्राफी/ कम्प्यूटेड टोमोग्राफी. इंडियन जर्नल आफ कैंसर. 54(1):271-275. पीएमआईडी: 29199704
- 127 राधाकृष्णन वी, , कपूर जी, , अरोरा बी, , बंसल डी, वोरा टी, प्रसाएन एम, चिन्नास्वामी जी, , लासकर एस, अग्रवाल एस, कौर टी, रथ जीके, बरखी एस (2017) - मैनेजमेंट आफ हॉजकिन्स लिम्फोमा: आईसीएमआर कनसेनसस डाक्यूमेंट . इंडियन जर्नल आफ पीडियाट्रिक्स . 84(5):371-381. पीएमआईडी:28357582
- 128 रामास्वामी ए, जोशी ए, नोरोन्हा वी, पाटिल वी, साहू ए, मनिक्कम डीआर, कोठारी आर, सब्ले एन, अग्रवाल ए, मेनन एस, प्रभाष के (2017) - पुअर रिस्क एडवांस्ड रीनल सेल कार्सिनोमा : आउटकम्स फ्राम ए रजिस्ट्री इन ए टेरीटीयरी कैंसर सेंटर. इंडियन जर्नल आफ मेडिकल एंड पेडियाट्रिक ऑकोलोजी. 38(3):311-315. पीएमआईडी:29200680

- 129 रानाडे केजे, नेरूरकर एवी, फूलपागर एमडी, यिरसाट एनवी, शिंएने एसएस (2017) - इवोल्यूशन आफ सेटबी1, सरविविन, एंड की-67 एस पासिबल मार्करस टीओ डिफरेंटशिएट फिलोड्स ट्यूमर फ्राम फाइब्रोएडिनोमा. इंडियन जर्नल आफ मेडनोडेंट एंड एलाइड साइंसेज. 5(1):30-37.
- 130 रंगनाथन पी, प्रमेष सीएस, अग्रवाल आर (2017) - कॉमन पिटफाल्स इन स्टेस्टिकल एनालिसिस: लाजिस्टिक रिग्रेशन. परसपेक्टिवस इन क्लिनीकल रिसर्च . 8(3):148-151. पीएमआईडी:28828311
- 131 रंगनाथन पी, प्रमेष सीएस, अग्रवाल आर (2017) - कॉमन पिटफाल्स इन स्टेस्टिकल एनालिसिस: मेजरस आफ एग्रीमेंट. परसपेक्टिवस इन क्लिनीकल रिसर्च . 8(4):187-191. पीएमआईडी:29109937
- 132 रेखी बी, बनर्जी डी, रामएन्वार एम, बाजपेयी जे, झांबेकर एनए (2017) - किलनीकोपेथोलोजिक फीचर्स आफ फोर रेअर टाइप्स आफ चोर्डोमस, कन्फर्ड बाइ ब्रेछूरी इम्यूनोस्टेनिंग. इंडियन जर्नल आफ पेथोलोजी एंड माइक्रोबायोलोजी . 60(3):350-354. पीएमआईडी: 28937370.
- 133 रियाल एस, आरनॉल्डो ए, किशनात्रै आर, मिस्त्री एम, खोर के, शेथ जे, लंग सी, लियुग एस, झेपोटोकी एम, स्टकलिन एजी, लस्सालेद्वा ए, शागो एम, टाबोरी यू, हाकिन्स सीई (2017) - मल्टिप्लेक्स डिटेक्शन आफ पेडियाट्रिक लो-ग्रेड ग्लिओमा सिग्नेचर फ्यूजन ट्रांसक्रिप्ट्स एंड ड्यूप्लिकेशन्स यूजिंग एन नेनोस्ट्रिंग एनकाउंटर सिस्टम. जर्नल आफ न्यूरोपेथोलोजी एंड एक्सपेरीमेंटल न्यूरोलोजी. 76(7):562-570. पीएमआईडी: 28863456.
- 134 सबले एम, पई टीडी, शेत टी, पाटिल ए, धनावडे एस, एनेसाई एस, बी (2017) - ट्रिपल-नेगेटिव ब्रेस्ट कैंसर: ए कांप्रहेन्सिव स्टडी आफ क्लिनीकल, हिस्टोमोरफोलोजिकल, एंड इम्यूनोहिस्टोकेमिकलफीचर्स इन इंडियन पेशेंट्स . इंटरनेशनल जर्नल आफ सर्जिकल पेथोलोजी . 25(3):230-237. पीएमआईडी:27612858
- 135 साहू ए, कृष्णा सीएम (2017) - ऑप्टिकल डाइग्नोस्टिक्स इन ओरल कैंसर: एन अपडेट आून रमन स्पेक्ट्रोस्कोपिक एप्लिकेशन्स. जर्नल आफ कैंसर रिसर्च एंड एन रेप्यूटिक्स. 13(6):908-915. पीएमआईडी:29237951
- 136 साहू ए, रामास्वामी ए , सिंघल एन, एनोशी बी, मिरानी जे, डिसोजा ए, बनवाली एस, सकलानी ए , ओस्तवाल वी (2017) - मेटास्टेटिक एनोरेक्टल मेलानोमस - एन एक्सप्लोरेटरी रेट्रोस्पेक्टिव एनालिसिस ओएन एन बेनिफिट्स आफ सिस्टमिक थेरेपी वर्सेस बेस्ट सपोर्टिव केयर इन ए रिसोर्सेस-लिमिटेड सेटिंग फ्राम इंडिया. साउथ एशियन जर्नल आफ कैंसर. 6(4):147-150. पीएमआईडी:29404289
- 137 सेलिन्स एन (2017) - इंटीग्रेटेड आयूश इनटू पेलिएटीव केयर. इंडियन जर्नल आफ पेलिएटीव केयर. 23(3):219-220. पीएमआईडी:28827920
- 138 सेलिन्स एन (2017) - एन इंडियन कॉलेज आफ पेलिएटीव मेडीसिन: ए कनसेप्ट इन इवोल्यूशन. इंडियन जर्नल आफ पेलिएटीव केयर. 23(4):353-354. पीएमआईडी: 29123336
- 139 सेलिन्स एन, जॉन्सन जे, मुकाएनेन एस.(2017) - फिजिबिलिटी एंड एक्सपेक्टिविलिटी आफ इम्प्लिमेंटिंग एन इंटीग्रेटेड केयर प्लान फार एन डाइंग इन एन इंडियन सेटिंग: सर्वे आफ परसपेक्टिवस आफ इंडियन पेलिएटीव केयर प्रोवाइडर्स. इंडियन जर्नल आफ पेलिएटीव केयर. 23(1):3-12. पीएमआईडी:28216856
- 140 संतोष कुमार जीवी, रमानी एस महाजन ए, जैन एन, सेक्यूररा आर, ठाकूर एम (2017) - इमेजिंग आफ रिटेन्ड सर्जिकल आइटम्स: ए पिक्टोरियल रिव्यू इन्क्लूडिंग न्यू इनोवेशन्स. इंडियन जर्नल आफ रेडियोलोजी एंड इमेजिंग. 27(3):354-361. पीएमआईडी:29089689
- 141 सथवारा जेए, बालासुब्रमन्यन जी, बाबडे एससी, जैन ए, साओबा एस (2017) - सोशोडेमोग्राफिक फेक्टर्स एंड लेट-स्टेज डायग्नोसिस आफ ब्रेस्ट कैंसर इन इंडिया: ए हॉस्पिटल-बेस्ड स्टडी. इंडियन जर्नल आफ मेडिकल एंड पेडियाट्रिक ऑन्कोलोजी. 38(3):277-281. पीएमआईडी:29200673
- 142 शाह एम, अग्रवाल आर, गुप्ता एस, श्रीनिवासन एस, चौधरी पी, अग्रवाल एस, डे एस (2017) - ट्रिपल प्राइमरी मेलिग्नेन्सिस इन हेड-एंड-नेक रीजन्स ए रिपोर्ट आफ फोर केसेस. साउथ एशियन जे कैंसर. 2017 अक्तू-एनिस;6(4):194-195. पीएमआईडी:29404306
- 143 शेली डी, गुजराल एस (2017) - अरली टी-सेल प्रिकरसर एक्चूट लिम्फोब्लास्टिक ल्यूवोगेमिया/लिम्फोमा: इम्यूनोहिस्टोकेमिकलइवोल्यूशन आफ फोर लिफ नोड बायोप्सीस. जर्नल आफ क्लिनीकल एंड डाइग्नोस्टिक रिसर्च . 11(7):ईएल01-ईएल02. पीएमआईडी:28892922
- 144 शेत टी(2017) - इम्यूनिंग एक्चूरेसी आफ ब्रेस्ट कैंसर बायोमार्कर टेस्टिंग इन इंडिया. इंडियन जर्नल आफ मेडिकल रिसर्च . 146(4):449-458. पीएमआईडी: 29434058
- 145 शिंएने वी, बासू एस (2017) - फ्लोरोडीओक्सिग्लूकोज-एविड पल्मेनरी म्यकीन्यूअस एडिनो कार्सीनोमा प्रसेन्टिंग विथ नानफ्लोरोडीओक्सिग्लूकोज-एविड सिस्टिक ब्रेन लेसियन्स आफ अननोन इटियोपेथोलोजी : ब्रेन मेग्नेटिकरेसोनेन्स इमेजिंग एंड फ्लोरोडीओक्सिग्लूकोज-पॉजीट्रान एमिशन टोमोग्राफी-कम्प्यूटेड टोमोग्राफी इमेजिंग फीचर्स एंड एडिशनल वेल्थू आफ होल-बॉडी पॉजीट्रान एमिशन टोमोग्राफी एक्चूसिशन. इंडियन जर्नल आफ कैंसर. 54(1):81-82. पीएमआईडी:29199669

- 146 सिंह एन, केतकर ए, गुजराल एस (2017) - पोली इम्यूनोफिनोटिपिक एक्सप्रेसन इन ए केस आफ डिफ्यूज लार्ज बी-सेल लिम्फोमा. इंडियन जर्नल आफ पेटोलोजी एंड माइक्रोबायोलोजी . 60(2):304-306. पीएमआईडी: 28631668
- 147 सिंघवी एचआर, मजिक ए, चतुर्वेणी पी (2017) - एन रोल आफ क्रोनिक म्यूकोसल ट्रामा इन ओरल कैंसर: ए रिव्यू आफ लिटरेचर. इंडियन जर्नल आफ मेडिकल एंड पेडियाट्रिक ऑकोलोजी. 38(1):44-50. रिव्यू. पीएमआईडी:28469336
- 148 सोलंकी एसएल, डॉक्टर जेआर, शाह एस (2017) - नेसल सेप्टल परफारेनस डायग्नोस्टिक इंट्राआपरेटिवली बीवाई कोर्स आफ नेसोट्रेचिअल ट्यूब फ्राम लुफ्ट नास्ट्रिल टू राइट नास्ट्रिल. इंडियन जर्नल आफ एनसथेसिया. 61(3):280-281. पीएमआईडी: 28405051
- 149 सोलंकी एसएल, डॉक्टर जेआर, शेखावत केके, म्यात्रा एसएन, जोशी एम, एनिवातिया जेवी (2017) - कम्पेअरिसन आफ एकव्यूल एंड आइडीअल बॉडी वेट फार सलेक्शन आफ एप्रोप्रिएट साइज आफ प्रोसिएला द लारिंगअल मास्क एयरवे इन ओवरवेट एंड ओबीस पेशेंट्स : ए प्रोस्पेक्टिव, रंडेमाइज्ड स्टडी. इंडियन जर्नल आफ एनसथेसिया. 61(5):398-403. पीएमआईडी: 285843494
- 150 सोलंकी एसएल, जैन ए, अग्रवाल वी, सकलानी ए पी (2017) - रोबोटिक-एसिस्टेड अबडामिनल सर्जरी इन पोस्ट-रीनल ट्रांसप्लांट पेशेंट-प्रोटेक्ट एन ट्रांसप्लान्टेड आर्गन. इंडियन जर्नल आफ एनसथेसिया. 61(12):1015-1016. पीएमआईडी: 29307910
- 151 सोमाशेखर एसपी, अग्रवाल जी, एनेव एसवीएस, चिंतामणी, रघू राम पी, सरकार डी, परमार वी (2017) - इंडियन सोल्यूशन्स फार इंडियन प्रोब्लम्स-असोएशन्स आफ ब्रेस्ट सरजन्स आफ इंडिया (एबीएसआई) प्रेक्टिकल कनसेनसस स्टेटमेंट, रिकमंडेशन्स, एंड गाइडलाइन्स फार एन ट्रीटमेंट आफ ब्रेस्ट कैंसर इन इंडिया. इंडियन जर्नल आफ सर्जरी . 79(4):275-285. पीएमआईडी:28827899
- 152 तेंपुलकर एए, जैन पीए, गुप्ता ए, शर्मा एन, नावकुडकर ए, पीएटीएलई वी (2017) - एन रेप्यूटिक्स ल्युकोसाइट रिडक्शन फार एक्यूट एंड क्रोनिक मायलोइड ल्यूकेमियाएस: ए 4-वाईईएआर एक्सपीरिएंस फ्राम एएन ऑकोलोजी सेंटर इन इंडिया. एशियन जर्नल आफ ट्रांसप्यूजन साइंस. 11(2):156-161. पीएमआईडी:28970685
- 153 तेंपुलकर एए, जैन पीए, विले एस (2017) - एंटीबॉडी टाइटर्स इन ग्रुप ओ प्लेटलेट डोनरस. एशियन जर्नल आफ ट्रांसप्यूजन साइंस. 11(1):22-27. पीएमआईडी:28316436
- 154 ठक्कर एन, बख्शी एस, चिन्नास्वामी जी, , वोरा टी, प्रसाएन एम, बंसल डी, अग्रवाल एस, कपूर जी, , राधाकृष्णन वी, , लासकर एस, कौर टी, रथ जीके, धालीवाल आरएस, अरोरा बी, (2017) - मैनेजमेंट आफ नान-होजकिन लिम्फोमा: आईसीएमआर कनसेनसस डाक्यूमेंट . इंडियन जर्नल आफ पीडियाट्रिक्स . 84(5):382-392. पीएमआईडी:28378140
- 155 थोराट आर, इंगले एडी (2017) - क्रायोप्रिसरवेशन आफ माउस एम्ब्रियो यूजिंग विट्रिफिकेशन मेथाड. लेबोरेटरी एनिमल साइंस. 4(2): 7-12, 2017.
- 156 तिरुमणी एसएच, बाहेती एडी, तिरुमणी एच, ओनील ए, जगननाथन आईपी (2017) - अपडेट ऑन गेस्ट्रोइन्टेस्टिनल स्ट्रोमल ट्यूमरस फार रेडियोलोजिस्ट्स. कोरियन जर्नल आफ रेडियोलोजी. 18(1):84-93. पीएमआईडी:28096720
- 157 वागल एमआर, श्रीवास्तव एसके (2017) - लांग-टर्म मैनेजमेंट आफ ब्रेस्ट कैंसर- रिलेटेड लिंफेडेमा: ए केस रिपोर्ट इंडियन जर्नल आफ ऑक्यूपेशनल थेरेपी . 49(2):50-54.
- 158 वैश्यमपायन एस, मजिक ए, पवार पी, आर्या के, चतुर्वेणी पी (2017) - शार्ट मेसेज सरविस प्राम्पटेड माउथ सेल्फ-एक्सामिनेशन इन ओरल कैंसर पेशेंट्स एस एन आलटरनेटिव टू फ्रिक्वेंटहॉस्पिटल-बेस्ड सरवेलेंस. साउथ एशियन जर्नल आफ कैंसर. 6(4):161-164. पीएमआईडी:29404294
- 159 वर्मा ए,काने एस, विनारकर एस,डीकूज एके (2017) - स्माल सेल मेडूअलरी थायराइड कार्सिनोमा : ए डाइग्नोस्टिक डायलेमा. इंडियन जर्नल आफ पेटोलोजी एंड माइक्रोबायोलोजी .60(4):562-564. पीएमआईडी:29323074.
- 160 वर्मा वी, गुलिया ए, पुरी ए (2017) - ए केस रिपोर्ट आन एक्स्ट्रास्केलटन ओस्टियोसरकोमा. जर्नल आफ क्लिनीकल एंड डाइग्नोस्टिक रिसर्च . 11(2):आरएल01. पीएमआईडी: 28384952
- 161 वाडासडवाला टी, कन्नन एस, गुडी एस, रिशी ए, बुएनुक्कर ए, परमार वी, शेट टी, एनेसाई एस, , गुप्ता एस, बड़वे आर, सरीन आर (2017) - प्रिडिक्टिंग लोको-रीजनल रिकरेंस रिस्क इन टी1, टी2 ब्रेस्ट कैंसर विथ 1-3 पॉजिटिव ऑक्सिलरी नोड्स पोस्टमासटेक्टोमी:डवलेपमेंट आफ ए प्रिडिक्टिव नोमोग्राम. इंडियन जर्नल आफ वैंगसर. 54(1):352-357 पीएमआईडी:29199721
- 162 वाग्ले पीबी, झांबेकर एनए, कुमार आर, प्रभाष के, प्रमेष सीएस, एनेसाई एस, बी, नोरोन्हा वी, करीमुंएनक्कल जी, शाह ए, जोशी ए, लासकर एसजी, जीवनानी एस, पीआई टी, अग्रवाल जेपी (2017) - ए कम्पेरेटिव एनालिसिस आफ इम्यूनोहिस्टोकेमेस्ट्री एंड फ्लूरोसेंट इन सीटू हाइब्रिडाइजेशन ऐसे टीओ डिटेक्ट एनाप्लास्टिक लिम्फोमा किनासे स्टेटस इन लंग एडिनोकार्सिनोमा केसेस: ए सर्च फार ए टेस्टिंग एलोरिएन्म. इंडियन जर्नल आफ कैंसर. 54(1):148-154. पीएमआईडी:29199679

- 163 यानामंएन्ना यू, खत्री एन, कुमार एस, राजे एन, जैन ए, जगननाथ एस, मेनान एच, कुमार एल, वर्मा एन, वर्मा एस, साइकिया टी, मलहोत्रा पी; फार इमेज ग्रुप. (2017) - कनसेनसस इन एन मैनेजमेंट आफ मल्टिपल मायोलोमा इन इंडिया एट मायोलोमा स्टेट आफ एन आर्ट 2016 कोनफरेंस इंडियन जर्नल आफ हिमेटोलोजी ब्लड ट्रांसफ्यूजन. 33(1):15-21. पीएमआईडी: 28194051
- 164 जंवर एस, नोरोन्हा वी, जोशी ए, पाटिल वीएम, चौगले ए, कुमार आर, मोर एस, गौड एस, जानू ए, महाजन ए, प्रभाष के (2017) - रिपीट बायोप्सी इन एपिडर्मल ग्रोथ फेक्टर रिसेप्टर म्यूटेशन-पॉजिटिव नानस्माल सेल लंग कैंसर: फिजिबिलिटी, लिपिटेन्स, एंड क्लिनिकल युटिलिटी इन इंडियन पेशेंट्स . इंडियन जर्नल आफ कैंसर. 54(1):280-284. पीएमआईडी:29199706
- 165 जंवर एस, नोरोन्हा वी, जोशी ए, पाटिल वीएम, चौगले ए, जानू ए, कुमार आर, प्रभाष के (2017) - फिजिबिलिटी एंड आउटकम आफ रिपीट बायोप्सी अपोन प्रोग्रेशन ओएन टायरोसिन किनासे इनहिबिटर्स इन पेशेंट्स विथ ईजीएफआर म्यूटेशनस पॉजिटिव एडिनोकार्सिनोमा आफ लंग-एन इंडियन टेरीटीयरी कैंसर सेंटर एक्सपीरिएंस. जर्नल आफ क्लिनिकल ओंकोलोजी. 35(15_सप्ल) :(एबीएसटीआर इ20628)

एचबीसीएचआरसी - विशाखापट्टनम

1. सिंगीथम ए, वूरी एस, दुन्ना एनआर एम, नन्वारी एसआर, इदाथारा पीएम, मेका पी, अन्नमानेनी एस, डिगूमथी आर, सिन्हा एस, सत्ती वी, इनफ्ल्यूएंस आफ बीसीएल 2 - 938 एंड बीएएक्स -248जी ए प्रमोटर पालीमारफिस्स इन द डब्लेपमेंट वि एएमएल: केस-कन्ट्रोल स्टडी फाम साउथ इंडिया. ट्यूमर बायोएल 2015 सितं;36(10):7967-76. पीएमआईडी : 25957891.
2. डंथाला एम, गुन्डेती एस, कुरुवा एसपी, पुलीगुन्डला केसी, अडूसूमिल्ली पी, करनाम एपी, बाला एस, कोनातम एमएल, मड्डाली एलएस, डिगुमर्ती आरआर, जेनेरिक इमातिनिब पद क्रोनिक मायलोयड ल्यूकेमिया : सरवाइवल आफ द चीपेस्ट. क्लि लिम्फोमा मायलोमा ल्यूक 2017 जुला;17(7):457-462. पीएमआईडी : 28559151.
3. देवदास एसके, दिगुमर्ती एल, दिगुमर्ती आर, पेत्तो केसी, नुटाक्की आर, आइसोलेटेड ह्युमरल रिकरंस इन एंडोमेट्रीयल करसीनोमा. इंडियन जे मेड पेडियाट्र ऑकोल 2016 जुला-सितं;37(3):199-201. डीओआई: 10.4103/0971-5851.190363. ईरेटम इन: इंडियन जे मेड पेडियाट्र ऑकोल. 2016 अक्तू-दिसं;37(4):320. इश्वर: पीएमसी5027794.
4. दिगुमर्ती आर, क्रोनिक मायलोयड ल्यूकेमिया: एन इंडियन सिनारियो. साउथ एशियन जे वैक्सर 2016 जुला-सितं;5(3):161. पीएमआईडी : 27606305
5. दिगुमर्ती आर. फ्राम द एडिटर्स डेस्क. इंडियन जे मेड पेडियाट्र ऑको 2016 अप्रै-जून;37(2):69. पीएमआईडी : 27168701
6. दिगुमर्ती आर; इ साइंस एंड आर्ट आफ रिव्यूइंग. इंडियन जे मेड पेडियाट्र ऑको 2017 जन-मार्च;38(1):1. पीएमआईडी : 28469327
7. ईडाथारा पीएम, गोरे एम, कगिता एस, वूरी एस, सिंगीथम ए, नानचारी एसआर, मेका पीबी, एन्नमानेनी एस, दिगुमर्ती आरआर, सत्ती वी. असासिएशन आफ प्रमोटर पालीमारफिस्स आफ फस -फसएल जीन्स विथ डेवलेपमेंट आफ क्रोनिक मायलोयड ल्यूकेमिया. ट्यूमर बायोएल 2016 अप्रै;37(4):5475-84. पीएमआईडी :26563376

8. कगिता एस, उप्पलपती एस, गुन्डेती एस, दिगुमर्ती आर, कोरिलेशन आफ सी/इबीपी एक्सप्रेसन विथ रेसपांस एंड रेसिसटेंस टू इमातिनिब इन क्रोनिक मायलोयड ल्यूकेमिया. जेपीएन जे क्लिन ऑकोल 2015 अग;45(8):749-54. पबमेड पीएमआईडी : 25920395.
9. कृष्णमणी के, गांधी एलवी, सदाशिवुदू जी, रघूनाधराव डी, एपीडिमियोलोजिक, क्लिनिकल प्रोफाइल एंड फेक्टर्स एफेक्टिंग इन फेब्राइल न्यूट्रोपेनिया. साउथ एशियन जे कैंसर 2017 जन-मार;6(1):25-27. पीएमआईडी : 28413792
10. प्रिया एसआर, द्रविड सीएस, दिगुमर्ती आर, दांडेकर एम, टारगेटेड थेरेपी फार मेड्यूलरी थाइराइड कैंसर: ए रिव्यू: फ्रंट ऑकोल. 2017 अक्तू 6;7:238. पीएमआईडी : 29057215
11. सिरौही बी, गुप्ता एस, रघूनाधराव डी, श्रीखंडे एसवी. क्लिनिकल ट्रायल्स इन इंडिया: एट अनसरटेन क्रासरोड्स ? इंडियन जे मेड पेडियाट्र ऑकोल 2014^{फे};35(2):133-5. पीएमआईडी : 25197173
12. सिरौही बी, श्रीखंडे एसवी, पेराखत बी, रघूनाधराव डी, जुल्का पीके, लेले वी, चतुर्वेदी ए, नंदकुमार ए, रामद्वार एम, भाटिया आर, कौर टी, शुल्का डीके, रथ जीके, इंडियन काउन्सिल आफ मेडिकल रिसर्च कन्सेनसस डाक्यूमेंट फार द मेनेजमेंट आफ कोलोरेक्टल कैंसर. इंडियन जे मेड पेडियाट्र ऑकोल. 2014 जुला;35(3):192-6. पीएमआईडी : 25336788
13. विश्वनाथ वी, पलट जी, चारी एस, ब्रोडेरिक ए, चेलन्जेस आफ यूसिंग मेथाडोन इन द इंडियन पेन एंड पेलिएटिव केयर प्रैक्टिस. इंडियन जे पेलियाट केयर 2018 जन;24(सप्ला 1):एस30-एस35. पीएमआईडी : 29497252

एचबीसीएच - संगरूर

1. संचेती एस, जैन एस, लीसगेंग रिंग्स : एक्सट्रीमली रेअर स्ट्रक्चर इन मेलिगनेंट लिंसिअन्स. इन्ट जे सर्ज पथोल. 2018 फेब;26(1):39-40. पीएमआईडी:28738748
2. शर्मा वी, डोरा टी, पटेल एम, संचेती एस, श्रीधर ई, केस रिपोर्ट आफ डिफ्यूज लार्ज बी सेल लिंफोमा सरवेक्स ट्रीटेड एट ए सेमीअर्बन कैंसर सेंटर इन नार्थ इंडिया. रेप हेमाटोल. 2016:3042531. पीएमआईडी:27597906



टीएमसी टीएमसी लेखा परिक्षण लेखा पारिक्षण



कैंसर देखभाल हेतु परमाणु

वर्ष 2017-18 के लेखा के वार्षिक विवरण पर लेखा परीक्षक के प्रेक्षणों पर की गई कार्रवाई की रिपोर्ट

संस्थान का नाम : टाटा स्मारक केंद्र
परेल, मुंबई 400 012

लेखा परीक्षक की रिपोर्ट का पैराग्राफ सं.	लेखा परीक्षक की टिप्पणियां (पूरी दोहरायी जाए)	की गई कार्रवाई	कार्रवाई को पूरा करने के लिए संभावित माह एवं वर्ष
(1)	(3)	(4)	(5)
1.	हमने टाटा स्मारक केंद्र (केंद्र) के वित्तीय विवरण 31 मार्च 2018 तक का तुलन पत्र तथा बॉम्बे पब्लिक ट्रस्ट्स अधिनियम, 1950 (अधिनियम) के अनुसार अपेक्षित उस तारीख को समाप्त हुए वर्ष की आय तथा व्यय लेखा का विवरण, तथा उल्लेखनीय लेखा नीतियों का सारांश एवं अन्य व्याख्यात्मक सूचना का समावेश है, की लेखा परीक्षा की है।	यह तथ्यात्मक विवरण है। कोई कार्रवाई नहीं।	
2	इस केंद्र का प्रबंधन इन वित्तीय विवरणों को तैयार करने के लिए जिम्मेदार है जो भारत में स्वीकृत लेखा सिद्धांतों एवं लेखा मानकों के अनुसार केंद्र की वित्तीय स्थिति, वित्तीय निष्पादन तथा प्राप्तियों एवं भुगतानों का सत्य एवं उचित विवरण प्रस्तुत करते हैं। इस जिम्मेदारी में, वित्तीय विवरणों की तैयारी और प्रस्तुतिकरण से संबंधित आंतरिक नियंत्रण की डिजाइन करना, उसे लागू करना और उसका रख-रखाव करना शामिल है जो सत्य एवं उचित विवरण देते हैं तथा ये जालसाजी या भूलवश होने वाले महत्वपूर्ण अयथार्थ विवरण से मुक्त हैं।	यह तथ्यात्मक विवरण है। कोई कार्रवाई नहीं।	
3.	हमारी जिम्मेदारी है कि हम अपनी लेखा परीक्षा के आधार पर इन वित्तीय विवरणों पर अपनी राय दें। हमने इंस्टीट्यूट ऑफ चार्टर्ड अकाउंटेंट्स ऑफ इंडिया द्वारा जारी किए गए लेखा परीक्षा के मानकों के अनुसार लेखा परीक्षा की है। इन मानकों के अनुसार यह अपेक्षित है कि हम नीतिपरक आवश्यकता योजना का पालन करें तथा इस बारे में उचित आश्वासन प्राप्त करें कि वित्तीय विवरण किसी भी महत्वपूर्ण अयथार्थता से मुक्त हैं या नहीं।	यह तथ्यात्मक विवरण है। कोई कार्रवाई नहीं।	

लेखा परीक्षक की रिपोर्ट का पैराग्राफ सं.	लेखा परीक्षक की टिप्पणियां (पूरी दोहरायी जाए)	की गई कार्रवाई	कार्रवाई को पूरा करने के लिए संभावित माह एवं वर्ष
(1)	(3)	(4)	(5)
	किसी भी लेखा परीक्षा में वित्तीय विवरणों में राशियों और प्रकटीकरणों के बारे में लेखा परीक्षा साक्ष्य प्राप्त करने हेतु कार्य किया जाना शामिल होता है। चयनित प्रक्रियाएं लेखा परीक्षक के निर्णय पर आधारित होती हैं जिनमें वित्तीय विवरणों के महत्वपूर्ण अर्थार्थता जालसाजी या भूलवश हुए जोखिम मूल्यांकन शामिल हैं। उन जोखिमों का मूल्यांकन करते समय, लेखा परीक्षक केंद्र की तैयारी से संबंधित आंतरिक नियंत्रण तथा वित्तीय विवरणों का उचित प्रस्तुतीकरण करने पर विचार करता है। उन परिस्थितियों में उपयुक्त लेखा परीक्षा प्रक्रियाओं की डिजाइन करने के लिए किसी लेखा परीक्षा में, प्रयुक्त लेखांकन नीतियों की उपयुक्तता का मूल्यांकन तथा प्रबंधन द्वारा लगाए गए लेखांकन अनुमानों का औचित्य और इसके साथ-साथ वित्तीय विवरणों के समग्र प्रस्तुति का मूल्यांकन करना भी शामिल होता है। हमें विश्वास है कि जो साक्ष्य हमने प्राप्त किए हैं वे पर्याप्त हैं तथा हमारी लेखा परीक्षा राय के लिए आधार उपलब्ध कराने के लिए उपयुक्त हैं।		
4.	हमारी राय में तथा जहां तक हमें जानकारी है और हमें दिए गए स्पष्टीकरणों के अनुसार, वित्तीय विवरण अधिनियम द्वारा अपेक्षित सूचना अपेक्षित तरीके से देता है, हम यह रिपोर्ट करते हैं : (क) तुलन पत्र के मामले में, केंद्र के दिनांक 31 मार्च 2018 तक के मामलों का। (ख) आय और व्यय के मामले में, इस तारीख को समाप्त वर्ष के लिए केंद्र की आय की तुलना में व्यय की अधिकता का लेखा।	यह तथ्यात्मक विवरण है। कोई कार्रवाई नहीं।	

स्वतंत्र लेखा-परीक्षक की रिपोर्ट

अध्यक्ष,
टाटा स्मारक केंद्र के शासी परिषद

वित्तीय विवरण पर रिपोर्ट

हमने टाटा स्मारक केंद्र (इस केंद्र) के वित्तीय विवरण 31 मार्च, 2018 तक तुलन-पत्र एवं बॉम्बे पब्लिक ट्रस्ट्स अधिनियम, 1950 (अधिनियम) के अनुसार अपेक्षित उस तारीख को समाप्त हुए वर्ष की आय एवं व्यय लेखा का विवरण, तथा उल्लेखनीय नीतियों का सार एवं अन्य विवरणात्मक सूचना का समावेश है, की लेखा-परीक्षा की है।

वित्तीय विवरणों हेतु प्रबंधकों की जिम्मेदारी

इस केंद्र के ट्रस्टी इन वित्तीय विवरणों को तैयार करने के लिए जिम्मेदार हैं जो भारत में स्वीकृत लेखा सिद्धांतों एवं लेखा मानकों के अनुसार केंद्र की वित्तीय स्थिति, वित्तीय निष्पादन तथा प्राप्तियों एवं भुगतानों का सत्य एवं उचित विवरण प्रस्तुत करते हैं। इस जिम्मेदारी में, वित्तीय विवरणों की तैयारी एवं प्रस्तुतीकरण से संबंधित आंतरिक नियंत्रण की अभिकल्पना करना, उसे लागू करना और उसका रख-रखाव करना शामिल है, जो सत्य एवं उचित विवरण देते हैं तथा ये जालसाजी या भूलवश होने वाले महत्वपूर्ण अयथार्थ विवरण से मुक्त है।

लेखा परीक्षक की जिम्मेदारी

हमारी जिम्मेदारी है कि हम अपनी लेखा परीक्षा के आधार पर इन वित्तीय विवरणों पर अपनी राय दें। हमने इंस्टिट्यूट ऑफ चार्टर्ड अकाउंटेंट्स ऑफ इंडिया द्वारा जारी किए गए लेखा परीक्षा के मानकों के अनुसार लेखा परीक्षा की है। इन मानकों के अनुसार यह अपेक्षित है कि हम नीतिपरक आवश्यक योजना का पालन करें तथा इस बारे में उचित आश्वासन प्राप्त करें कि वित्तीय विवरण किसी भी महत्वपूर्ण अयथार्थता से मुक्त हैं अथवा नहीं।

किसी भी लेखा परीक्षा में वित्तीय विवरणों में राशियों और प्रकटीकरणों के बारे में लेखा परीक्षा साक्ष्य प्राप्त करने हेतु कार्य किया जाना शामिल होता है। चयनित प्रक्रियाएं लेखा परीक्षक के निर्णय पर आधारित होती हैं जिनमें वित्तीय विवरणों के महत्वपूर्ण अयथार्थता जालसाजी या भूलवश हुए जोखिम मूल्यांकन शामिल है। उन जोखिमों का मूल्यांकन करते समय, लेखा परीक्षक केंद्र की तैयारी से संबंधित आंतरिक नियंत्रण तथा वित्तीय विवरणों का उचित प्रस्तुतीकरण करने पर विचार करता है। उन परस्थितियों में उपयुक्त लेखा परीक्षा प्रक्रियाओं की डिजाइन करने के लिए किसी लेखा परीक्षा में, प्रयुक्त लेखांकन नीतियों की उपयुक्तता का मूल्यांकन तथा प्रबंधन द्वारा लगाए गए लेखांकन अनुमानों का औचित्य और इसके साथ-साथ वित्तीय विवरणों के समग्र प्रस्तुति का मूल्यांकन करना भी शामिल होता है। हमें विश्वास है कि जो साक्ष्य हमने प्राप्त किए हैं वे पर्याप्त हैं तथा हमारी लेखा परीक्षा राय के लिए आधार उपलब्ध कराने के लिए लिए उपयुक्त हैं।

कैलाश चंद जैन एंड कंपनी
चार्टर्ड अकाउंटेंट
“एडेना” पहली मंजिल,, 97 महर्षि कर्वे रोड,
आयकर कार्यालय के पास, मुंबई

हमें विश्वास है कि जो साक्ष्य हमने प्राप्त किए हैं वे पर्याप्त हैं तथा हमारी लेखा परीक्षा राय के लिए आधार उपलब्ध कराने के लिए उपयुक्त हैं।

राय

हमारी राय में तथा जहां तक हमें जानकारी है और हमें दिए गए स्पष्टीकरणों के अनुसार, वित्तीय विवरण अधिनियम द्वारा अपेक्षित सूचना अपेक्षित तरीके से देता है, हम यह रिपोर्ट करते हैं :

(क) तुलन पत्र के मामले में, केंद्र के दिनांक 31 मार्च 2018 तक के मामलों का।

(ख) आय और व्यय के मामले में, इस तारीख को समाप्त वर्ष के लिए केंद्र की आय की तुलना में व्यय की अधिकता का लेखा।

हमारे समसंख्यक संलग्न रिपोर्ट के अनुसार

कैलाश चंद जैन एंड कंपनी की ओर से
चार्टर्ड अकाउंटेंट
(फर्म पंजीयन सं. 112318 डब्ल्यू)

सौरभ चौहान
(साझेदार)
सदस्यता सं. 167453

दिनांक : 24.08.2018

स्थान : मुंबई

टाटा स्मारक केंद्र

टाटा स्मारक अस्पताल एवं कैंसर के उपचार, अनुसंधान और शिक्षा का प्रगत केंद्र

31 मार्च 2018 का तुलन पत्र

रु. में

ब्योरा	अनुसूची	31.03.2018 को समाप्त	31.03.2017 को समाप्त
पूँजीगत निधि तथा दायित्व			
पूँजीगत निधि	1	—	—
निश्चित की गयी/ धर्मदाय निधि	2	2,181,293,512	1,966,360,472
शैक्षणिक निधि	3	117,603,234	93,711,838
वर्तमान दायित्व तथा व्यवस्था	4	18,030,663,382	17,461,968,558
कुल		20,329,560,127	19,522,040,868
परिसंपत्ति			
स्थायी परिसंपत्ति	5	8,179,741,255	7,938,297,214
घटाना : मूल्य-ह्रास हेतु प्रावधान		3,755,454,217	3,341,714,583
सकल ब्लॉक		4,424,287,038	4,596,582,631
निवल ब्लॉक			
प्रगति कार्य की पूंजी		4,381,314,763	2,594,674,179
कुल		8,805,601,801	7,191,256,809
वर्तमान परिसंपत्ति, ऋण और अग्रिम	6	8,449,503,859	8,064,052,545
पूँजीगत निधि	1	3,074,454,467	4,266,731,515
कुल		20,329,560,127	19,522,040,868
महत्वपूर्ण लेखांकन नीतियां	13		
लेखा टिप्पणियां	14		

हमारे उसी दिनांक के संलग्न रिपोर्ट के अनुरूप

कैलाश चंद जैन एंड कंपनी की ओर से

चार्टर्ड अकाउंटेंट्स

आईसीएआई पंजीकरण सं. 112318डब्ल्यू

साझेदार :

सदस्यता सं. : 167453

स्थान : मुंबई

गवर्निंग काउंसिल के लिए तथा उनकी ओर से

श्री. अनिल एन. साठे

सीएओ, टीएमसी

डॉ. आर. ए. बडवे

निदेशक, टीएमसी

टाटा स्मारक केंद्र

टाटा स्मारक अस्पताल एवं कैंसर के उपचार, अनुसंधान और शिक्षा का प्रगत केंद्र

31 मार्च 2018 को समाप्त वर्ष के लिए आय तथा व्यय लेखा

	अनुसूची	31.03.2018 को समाप्त	31.03.2017 को समाप्त
ए) आय			
सहायता अनुदान - भारत सरकार	7	3,578,874,434	2,885,749,849
अस्पताल आय		2,413,311,647	2,262,769,764
औषधि तथा शल्य सामग्री का विक्रय		2,650,095,804	2,189,715,896
ब्याज से आय	8	325,978,616	362,798,627
अन्य आय	9	108,255,126	65,641,146
कुल (ए)		9,076,515,627	7,766,675,281
बी) व्यय			
शैक्षणिक व्यय		61,941,930	56,973,596
औषधि तथा शल्य सामग्री की खपत	10	2,505,393,200	2,167,934,810
उपभोज्य		914,727,493	829,212,341
स्टाफ लागत/ वेतन	11	4,724,137,854	4,219,626,498
अन्य प्रशासनिक व्यय	12	911,164,084	837,295,884
कुल (बी)		9,117,364,561	8,111,043,129
कर्मचारियों की सेवानिवृत्ति हित लाभों पर प्रावधानों के पूर्व आय से अधिक व्यय (ए-बी)		(40,848,934)	(344,367,848)
घटाना : ह्रास		422,275,404	436,255,323
घटाना : सेवानिवृत्ति हित लाभों हेतु प्रावधान			
उपदान		103,421,199	524,077,346
पेंशन		75,278,511	2,347,741,528
छुट्टी नकदीकरण		210,982,287	226,705,822
वर्ष के दौरान आधिक्य/घाटा के शेष को तुलन पत्र अंतरण		852,806,335	3,879,147,866

हमारे उसी दिनांक के संलग्न रिपोर्ट के अनुरूप

कैलाश चंद जैन एंड कंपनी की ओर से

चार्टर्ड अकाउंटेंट्स

आईसीएआई पंजीकरण सं. 112318डब्ल्यू

साझेदार :

सदस्यता सं. : 167453

स्थान : मुंबई

गवर्निंग काउंसिल के लिए तथा उनकी ओर से

श्री. अनिल एन. साठे

सीएओ, टीएमसी

डॉ. आर. ए. बडवे

निदेशक, टीएमसी

टाटा स्मारक केंद्र

टाटा स्मारक अस्पताल एवं कैंसर के उपचार, अनुसंधान और शिक्षा का प्रगत केंद्र

अनुसूची-1 पूँजीगत निधि

रु. में

व्यौरा	31.03.2018 को समाप्त		31.03.2017 को समाप्त	
पूँजीगत निधि				
वर्ष के आरंभ में शेष	(4,266,731,515)		(1,787,056,884)	
जमा : वर्ष के दौरान पूँजीगत व्यय के लिए प्रयुक्त की गई अनावर्ती अनुदान की राशि	1,967,521,000		1,314,690,679	
जमा : पूँजीगत व्यय हेतु प्रयुक्त की गई अनावर्ती अनुदान राशि	3,673,566		6,342,151	
जमा : दान से खरीदी गई परिसंपत्तियाँ	63,172,294		74,018,685	
जमा : प्रायोजित परियोजना निधि से खरीदी गई परिसंपत्तियाँ	10,716,523		4,421,720	
जमा : अन्य				
	(2,221,648,132)		(387,583,649)	
घटाना : आय तथा व्यय लेखा से अंतरित घाटा (सरप्लस)	852,806,335		3,879,147,866	
कुल		(3,074,454,467)		(4,266,731,515)

टाटा स्मारक केंद्र

टाटा स्मारक अस्पताल एवं कैंसर के उपचार, अनुसंधान और शिक्षा का प्रगत केंद्र

अनुसूची-2 उद्दिष्ट / धर्मदाय अनुदान

रु. में

व्यौरा	31.03.2018 को समाप्त						31.03.2017 को समाप्त					
	वैज्ञानिक एवं अनुसंधान निधि	सेमजेल मिस्री निधि	दान	परियोजना	कार्यशाला	कुल	वैज्ञानिक एवं अनुसंधान निधि	सेमजेल मिस्री निधि	दान	परियोजना	कार्यशाला	कुल
ए												
वर्ष के प्रारम्भ में शेष	213,984,209	18,404,843	1,092,983,068	589,167,753	51,820,596	1,966,360,469	199,012,105	18,404,842	785,587,595	511,403,480	36,627,127	1,551,035,149
वर्ष के दौरान जमा			643,413,602	236,622,921	48,152,739	928,189,262	-		738,763,243	413,923,839	77,232,954	1,229,920,036
रि-गुपिंग											376,053	376,053
बैंक एफडी/ वचत पर प्राप्त ब्याज	13,636,940	1,260,652	5,107,183	22,997,234		43,002,009	14,972,104	1,316,784	43,933,653			60,222,541
लामांश		3,562			3,562		3,069			3,069		
टीडीएस परियोजनाएं				153,343		153,343				2,521,811		2,521,811
एफडी पर ब्याज						-						-
कुल (ए)	227,621,149	19,669,057	1,741,503,853	848,941,251	99,973,335	2,937,708,645	213,984,209	19,724,695	1,524,350,838	971,782,783	114,236,134	2,844,078,659
बी. निधि के शीर्ष बार उपयोग / व्यय												
राजस्व व्यय		-	408,972,250	223,319,607	48,970,247	681,262,104	-	-	357,349,085	378,193,310	62,415,538	797,957,933
पूँजीगत व्यय			63,172,294	10,716,523		73,888,817			74,018,685	4,421,720		78,440,405
रि-गुपिंग												
सेमजेल छात्रवृत्ति लेखा में ट्रांसफर		632,107			632,107		659,827				659,827	
सेमजेल सैमी कल्याण में ट्रांसफर		632,107			632,107		660,025				660,025	
कुल (बी)	-	1,264,214	472,144,543	234,036,130	48,970,247	756,415,134	-	1,319,852	431,367,770	382,615,030	62,415,538	877,718,190
वर्ष के समाप्त होने पर शेष (ए-बी)	227,621,149	18,404,843	1,269,359,310	614,905,122	51,003,088	2,181,293,512	213,984,209	18,404,843	1,092,983,068	589,167,753	51,820,596	1,966,360,469

टाटा स्मारक अस्पताल एवं कैंसर के उपचार, अनुसंधान और शिक्षा का प्रगत केंद्र

अनुसूची-3 शैक्षिक निधि

रु. में

व्यौरा	31.03.2018 को समाप्त	31.03.2017 को समाप्त
प्रारंभिक शेष	93,711,838	73,133,253
जोड़ :- वर्ष के दौरान प्राप्ति	61,941,930	56,973,596
	155,653,768	130,106,849
घटाना : वर्ष के दौरान कमी	38,050,534	36,395,011
कुल	117,603,234	93,711,838

टाटा स्मारक केंद्र

टाटा स्मारक अस्पताल एवं कैंसर के उपचार, अनुसंधान और शिक्षा का प्रगत केंद्र

अनुसूची-4 चालू दायित्व तथा प्रावधान

रु. में

व्यौरा		31.03.2018 को समाप्त		31.03.2017 को समाप्त
ए) चालू दायित्व एवं जमा				
जमा				
- छात्रों से	22,800,477		19,993,295	
- रोगियों से	1,752,725,622		1,498,933,203	
- आपूर्तिकर्ता एवं संविदा से	118,611,791	1,894,137,890	93,417,461	1,612,343,959
अन्य चालू दायित्व				
अवितरित तथा अ-दावाकृत वेतन		1,491,211		463,357
नई पेंशन योजना दायित्व		3,734,017		3,210,184
विविध लेनदार - पूंजीगत		8,440,658		10,824,114
अन्य दायित्व		155,474,161		117,918,835
बुक ओडी		52,178,967		
सांविधिक दायित्व		29,520,853		21,209,271
बकाया व्यय				
- वेतन	489,798,176	631,327,340		
- प्रचालन व्यय	685,199,526	1,174,997,702	381,596,572	1,012,923,912
भारत सरकार से प्राप्त उपयोग नहीं की गई राशि-आगे ली गई*				
- आवर्ती अनुदान	257,764,000	312,000		
- अनावर्ती अनुदान	390,140,000	647,904,000	1,009,661,000	1,009,973,000
कुल (ए)	3,967,879,459		3,788,866,632	
बी) प्रावधान (कर्मचारियों के सेवानिवृत्ति हितलाभ हेतु)				
उपदान		1,353,679,087		1,250,257,888
छुट्टी का नकदीकरण		1,288,932,527		1,077,950,240
पेंशन		11,420,172,309		11,344,893,798
कुल (B)		14,062,783,923		13,673,101,926
कुल (A+B)		18,030,663,382		17,461,968,558

* भारत सरकार से.....

टाटा स्मारक केंद्र

टाटा स्मारक अस्पताल एवं कैंसर के उपचार, अनुसंधान और शिक्षा का प्रगत केंद्र

अनुसूची-5 स्थायी परिसंपत्तियां

विवरण	ग्रास ब्लॉक			हास					निवल ब्लॉक	
	वर्ष के प्रारंभ में लागत/मूल्यांकन (01.04.2017)	वर्ष के दौरान कुल अतिरिक्त/समायोजन	वर्ष के अंत में लागत/मूल्यांकन (31.03.2018)	वर्ष के प्रारंभ में (01.04.2017)	प्रारंभिक शेष पर मूल्य ह्रास	वर्ष के दौरान अतिरिक्त पर मूल्य ह्रास	वर्ष के दौरान कुल मूल्य ह्रास	वर्ष के अंत तक कुल (31.03.2018)	चालू वर्ष के अंत तक (31.03.2018)	पिछले वर्ष के अंत तक (31.03.2017)
ए. अचल परिसंपत्तियां :										
1. भूमि :	197,608		197,608	-				-	197,608	197,608
ए) पूर्ण स्वामित्ववाली										
2. भवन :										
ए) पूर्ण स्वामित्ववाली भूमि पर	1,754,446,381	34564080	1,789,010,461	228,559,518	28,597,476	683,136	29,280,612	257,840,130	1,531,170,331	1,525,886,863
3. संयंत्र मशीनरी और उपस्कर	5,408,244,759	180,842,887	5,581,598,854	2,594,837,088	323,679,264	8,552,572	332,231,836	2,922,025,369	2,659,573,485	2,813,407,671
4. वाहन	38,825,015	6,070,441	43,790,606	22,948,056	3,354,928	312,888	3,667,816	25,511,023	18,279,583	15,876,959
5. फर्नीचर, फिक्चर्स	188,061,262	11,362,545	199,048,871	129,192,543	8,590,612	3,255,577	11,846,189	140,663,904	58,384,967	58,868,719
6. कार्यालय उपस्कर	46,239,170	2,206,161	48,203,331	18,344,642	2,303,038	65,469	2,368,507	20,598,585	27,604,746	27,894,528
7. कंप्यूटर/पेरीफेरल्स	502,283,018	17,506,531	517,891,524	347,832,733	41,174,444	1,705,998	42,880,442	388,815,206	129,076,318	154,450,285
कुल (ए)	7,938,297,213	252,552,645	8,179,741,255	3,341,714,580	407,699,762	14,575,640	422,275,402	3,755,454,217	4,424,287,038	4,596,582,633
सीडब्ल्यूआईपी	2,595,476,549	1,853,780,080	4,382,117,133						4,382,117,133	2,595,476,549
घटना : संदिग्ध पूंजीगत अग्रिम (भूमि) हेतु प्रावधान	802,370		802,370						802,370	802,370
निवल पूंजीगत डब्ल्यूआईपी (बी)	2,594,674,179	1,853,780,080	4,381,314,763						4,381,314,763	2,594,674,179
कुल (ए + बी)	10,532,971,392	2,106,332,725	12,561,056,018	3,341,714,580	407,699,762	14,575,640	422,275,402	3,755,454,217	8,805,601,801	7,191,256,812
पिछला वर्ष (टीएमसी)	9,709,342,736	1,027,301,431	10,532,971,393	3,004,996,690	402,669,927	33,585,392	436,255,319	3,341,714,583	7,191,256,809	6,704,346,044

1) कार्य की प्रगति के अंतर्गत पूर्ण स्वामित्ववाली भूमि की राशि रु.802,370 (पिछले वर्ष रु.802,370) जो विवादास्पद है और जिसे वित्तीय वर्ष 2009-10 के दौरान संदिग्ध माना गया है, को भी शामिल किया गया है।

टाटा स्मारक केंद्र

टाटा स्मारक अस्पताल एवं कैंसर के उपचार, अनुसंधान और शिक्षा का प्रगत केंद्र

अनुसूची-6 चालू परिसंपत्तियां, ऋण तथा अग्रिम

रु. में

व्यौरा	31.03.2018 को समाप्त		31.03.2017 को समाप्त	
ए. चालू परिसंपत्तियां				
1. इनवेंट्रीज				
औषधियों, चिकित्सीय तथा शल्य सामग्रियों का भंडार	324,417,950		278,305,663	
भंडार तथा स्टेशनरी	9,166,044	333,583,994	6,680,759	284,986,422
2. विविध देनदार				
ए) छह माह से अधिक बकाया				
अच्छा मानते हुए	158,831,630		68,586,102	
संदिग्ध मानते हुए	15,569,096		19,319,507	
	174,400,726		87,905,609	
छह माह से कम बकाया				
अच्छा मानते हुए	246,233,535		220,131,972	
संदिग्ध मानते हुए	-		-	
	420,634,261		308,037,581	
बी) घटाना : संदिग्ध ऋण हेतु प्रावधान	15,569,096	405,065,165	19,319,507	288,718,074
3. नकदी शेष				
हाथ में नकद	53,260		303,112	
हाथ में चेक	30,000		9,600,603	
फ्रेंकिंग मशीन	396,591	479,851	93,102	9,996,817
4. बैंक शेष				
अनुसूचित बैंकों में :				
- चालू खाते में	25,765,232		253,893,212	
- फिक्सड डिपॉजिट लेखा	5,476,007,273		4,760,677,003	
- स्थायी/मार्जिन राशि जमा लेखा	1,406,600,000		1,675,000,000	
- फिक्स डिपॉजिट परियोजनाएं	522,845,230		467,079,943	
- बचत खाते में	2,237,044	7,433,454,779	3,501,601	7,160,151,759
कुल (ए)		8,172,583,789		7,743,853,072

जारी.....

टाटा स्मारक केंद्र

टाटा स्मारक अस्पताल एवं कैंसर के उपचार, अनुसंधान और शिक्षा का प्रगत केंद्र

अनुसूची-6 चालू परिसंपत्तियां, ऋण तथा अग्रिम

रु. में

व्यौरा	31.03.2018 को समाप्त		31.03.2017 को समाप्त	
बी ऋण तथा अग्रिम				
1. नकद या वस्तु के रूप वसूलियों की अग्रिम की राशि जो प्राप्त होना है (असुरक्षित, सुरक्षित)				
अच्छ मानते हुए	17,454,879		3,976,775	
संदिग्ध मानते हुए	-		-	
	17,454,879		3,976,775	
घटाना : संदिग्ध ऋण हेतु प्रावधान	-	17,454,879	-	3,976,775
बी) पूर्वदत्त व्यय		14,120,902		48,458,842
सी) अन्य जमा		42,270,060		41,188,575
सी) भारत सरकार से प्राप्त होना है				
2. स्टाफ को ऋण तथा अग्रिम				
ब्याज पर अग्रिम	5,022,586		6,866,154	
बिना ब्याज के अग्रिम	5,495,959	10,518,545	4,022,212	10,888,366
3. प्रोद्भूत ब्याज				
स्थायी जमा पर प्रोद्भूत ब्याज	134,145,457		153,089,285	
कॉरपस जमा पर प्रोद्भूत ब्याज	15,563,604		15,931,070	
सेम जल जमा पर प्रोद्भूत ब्याज	486,646	150,195,707	666,098	169,686,453
4. प्रोद्भूत ब्याज, पर देय नहीं		10,669,743		12,414,476
5. स्रोत पर काटा गया कर		31,690,234		33,585,985
कुल (बी)		276,920,070		320,199,473
कुल (ए+बी)		8,449,503,859		8,064,052,544

टाटा स्मारक केंद्र

टाटा स्मारक अस्पताल एवं कैंसर के उपचार, अनुसंधान और शिक्षा का प्रगत केंद्र

अनुसूची-7 अनुदान राशि पर ब्याज

रु. में

ब्यौरा	31.03.2018 को समाप्त		31.03.2017 को समाप्त	
वर्ष के आरंभ में शेष	312,000		2,404,000	
जमा : वर्ष के दौरान प्राप्त अनुदान	3,840,000,000		2,890,000,000	
कुल	3,840,312,000		2,89,24,04,000	
घटाना : पूँजीगत व्यय हेतु व्यय किया गया अनुदान (ए)	3,673,566		6,342,151	
शेष	3,836,638,434		2,886,061,849	
घटाना : राजस्व व्यय हेतु उपयोग में किया गया अनुदान (बी)	3,578,874,434		2,885,749,849	
अव्ययित शेष राशि-आगे ली गई		257,764,000		312,000

अनुसूची-8 ब्याज से आय

रु. में

ब्यौरा		31.03.2018 को समाप्त		31.03.2017 को समाप्त
ब्याज : (सकल) (स्रोत पर काटे गये कर समेत)				
बैंक से :				
स्थायी जमा/सीमांत राशि जमा पर	320,841,757		359,127,904	
बचत खाते पर	267,879		254,326	
		321,109,636		359,382,230
अन्य से :				
मोबिलाइजेशन अग्रिम पर	-		-	
वाहन अग्रिम पर	103,006		122,151	
भवन निर्माण अग्रिम पर	1,916,591		2,049,100	
कंप्यूटर अग्रिम पर	6,073		100,452	
		2,025,670		2,271,703
स्टाफ अग्रिम पर प्रोद्भूत ब्याज पर देय नहीं आयकर वापसी		902,696		1,144,694
		1,940,614		-
कुल		325,978,616		362,798,627

टाटा स्मारक केंद्र

टाटा स्मारक अस्पताल एवं कैंसर के उपचार, अनुसंधान और शिक्षा का प्रगत केंद्र

अनुसूची-9 अन्य आय

रु. में

ब्यौरा	31.03.2018 को समाप्त	31.03.2017 को समाप्त
विविध प्राप्तियां	46,669,669	52,136,089
पशु गृह प्राप्तियां	6,894,356	5,785,409
परियोजना उपरिव्यय	5,991,285	7,565,906
मुद्रा विनिमय का प्रभाव (निवल)	36,275,156	153,742
कुल	108,255,126	65,641,146

अनुसूची-10 औषधियों तथा शल्य सामग्रियों की खपत

ब्यौरा	31.03.2018 को समाप्त	31.03.2017 को समाप्त
औषधियों/शल्य सामग्रियों का आरंभिक स्टॉक	278,305,663	234,975,810
जोड़: क्रय	2,566,279,797	2,231,845,885
घटाना: औषधि/शल्य सामग्रियों का अंतिम स्टॉक	324,417,950	278,305,663
घटाना: वापसी/अस्वीकृत/अवधि समाप्त हुई औषधियाँ/शल्य सामग्रियां	14,774,309	20,581,222
कुल	2,505,393,201	2,167,934,810

अनुसूची-11 स्टाफ लागत/वेतन

ब्यौरा	31.03.2018 को समाप्त	31.03.2017 को समाप्त
ए) वेतन तथा मजदूरी	2,180,122,851	1,345,409,427
बी) भत्ते तथा बोनस	1,520,020,830	1,912,233,054
सी) कर्मचारियों की सेवानिवृत्ति तथा टर्मिनल हित लाभों पर व्यय	116,357,603	127,955,902
डी) पेंशन योजना	496,358,231	450,724,160
ई) फेलोशिप	411,278,339	383,303,955
कुल	4,724,137,854	4,219,626,498

टाटा स्मारक केंद्र

टाटा स्मारक अस्पताल एवं कैंसर के उपचार, अनुसंधान और शिक्षा का प्रगत केंद्र

अनुसूची-12 अन्य प्रशासनिक व्यय

रु. में

व्यौरा		31.03.2018 को समाप्त	31.03.2017 को समाप्त
ए) वस्त्र एवं धुलाई		49,860,164	42,093,788
बी) पुस्तकालय व्यय		70,399,211	62,760,524
सी) बिजली का व्यय		253,689,958	278,868,728
डी) जल प्रभार		16,508,406	17,153,565
ई) मारम्मत तथा अनुरक्षण		321,168,656	236,971,008
एफ) पशुगृह व्यय		3,535,345	3,852,556
जी) दर तथा कर (इन्श्युरन्स)		17,858,682	8,281,043
एच) लघु उपस्कर तथा पूंजीगत उपस्करों का प्रतिस्थापन		1,357,681	2,103,718
आई) डाक, टेलीफोन तथा संचार प्रभार		8,812,774	9,553,096
जे) मुद्रण तथा लेखन सामग्री		35,056,122	22,819,881
के) यात्रा तथा वाहन व्यय		34,433,921	21,888,765
एल) इंटर म्यूरल अनुसंधान व्यय		17,726,921	28,954,550
एम) कैंसर रजिस्ट्री व्यय		12,356,220	6,984,619
एन) लेखा परीक्षकों का पारश्रमिक			
लेखा परीक्षा शुल्क	100,000		400,000
सेवा कर	36,000	136,000	75,000
ओ) परिसंवाद तथा प्रशिक्षण		2,009,644	3,142,151
पी) व्यावसायिक प्रभार		7,178,094	5,128,801
क्यू) विज्ञापन व्यय		30,145,243	15,697,626
आर) संदिग्ध ऋणों हेतु प्रावधान		(3,750,416)	(6,548,796)
एस) हॉस्टल अनुरक्षण व्यय		14,996,605	21,764,122
टी) विविध व्यय		16,476,221	55,351,139
यू) अशोध्य ऋण को बड़े खाते में डालना		1,208,632	-
कुल		911,164,084	837,295,884

टाटा स्मारक अस्पताल

टाटा स्मारक अस्पताल तथा कैंसर के उपचार, अनुसंधान शिक्षा का प्रगत केंद्र.

टाटा स्मारक केंद्र (टीएमसी) के तहत टाटा स्मारक अस्पताल (टीएमएच) तथा कैंसर के उपचार, अनुसंधान शिक्षा का प्रगत केंद्र (एक्ट्रेक) कार्यरत हैं। यह केंद्र भारत सरकार के परमाणु ऊर्जा विभाग के प्रशासनिक नियंत्रण में एक अनुसंधान प्राप्त संस्थान है तथा इसे कैंसर में सेवा, शिक्षा तथा अनुसंधान के अधिदेश के साथ राष्ट्रीय कैंसर केंद्र के रूप में मान्यता दी गयी है। आंध्रप्रदेश के वैजाग और जिला पंजाब के मुल्लनपुर में दो नए कैंसर अस्पतालों की और पंजाब के संगरूर जिले में एक सेटेलाइट केंद्र की स्थापना की जा रही है। यह सोसायटीज रजिस्ट्रेशन एक्ट (1860) तथा बाम्बे पब्लिक ट्रस्ट एक्ट (1950) के तहत पंजीकृत है।

अनुसूची 13 : महत्वपूर्ण लेखांकन नीतियां

1. वित्तीय विवरणों की प्रस्तुति के आधार

वित्तीय विवरण अन्यथा विशेष कथन न किया गया हो तो वे परंपरागत लागत मान्यताओं पर तथा लेखांकन प्रौद्घवन आधार पर तैयार किये गए हैं। ये विवरण महालेखा नियंत्रक, भारत सरकार द्वारा बनाए गए फ्रेमवर्क एवं फार्मेट का और इस्टिट्यूट ऑफ चार्टर्ड अकाउंटेंट्स ऑफ इंडिया (आईसीएआई) द्वारा जारी इसके लिए लागू यथावश्यक लेखांकन मानकों का अनुसरण करते हैं।

प्रोद्भूत राजस्व तथा लागत अर्थात् जिसे संबंधित अवधि के वित्तीय विवरणों में अर्जित व्यय तथा रिकार्ड के रूप में मान्यता दी गयी है। यह केंद्र अनुदान, दान, कम्यूटेड पेंशन (वर्तमान पेंशनरों के मामले में) जिसे नगद आधार पर लेखांकित किया है, को छोड़कर लेखांकन की प्रोद्भूत आधार पद्धति का अनुसरण करता है।

2. प्राक्कलन का उपयोग

सामान्यतः स्वीकृत लेखांकन तत्वों के अनुसार वित्तीय विवरणों को तैयार किए जाने हेतु प्रबंधन को यह आवश्यक है कि वह प्राक्कलनों एवं अनुमानों को ऐसे तैयार करें जो तुलनपत्र में रिपोर्टित परिसंपत्तियों एवं देयताओं, समाप्त वर्ष के लिए रिपोर्टित राजस्वों एवं व्यय की राशियों तथा तुलनपत्र की तिथि को देय आकस्मिक देयताओं के प्रकटीकरण से मेल खाते हों। इन वित्तीय विवरणों में पयोग में लाए गए प्राक्कलन तथा अनुमान प्रबंधन द्वारा वित्तीय विवरणों की तिथि के अनुसार संबद्ध तथ्यों एवं परिस्थितियों के किए गए मूल्यांकन पर आधारित हैं। वास्तविक परिणाम इन प्राक्कलनों से भिन्न हो सकते हैं। लेखांकन प्राक्कलनों में कोई संशोधन हो तो उसे प्रत्याशित रूप से मान्यता दी जाती है।

3. राजस्व मान्यताएं

- सेवाओं के लिए बिल तैयार होते ही उससे प्राप्त आय अस्पताल रोगियों को प्रदान की गई सेवाओं से प्राप्त आय के रूप में मानी जाती है।
- विनियोजित राशि तथा उसकी ब्याज दर के आधार पर समय के अनुपातिक रूप से ब्याज से आय को मान्यता दी जाती है।
- स्टाफ को दिए गए अग्रिम पर ब्याज को मान्यता इसकी पुनः प्राप्ति वसूली के वर्ष में दी गयी है।
- अन्य आय को तभी मान्यता दी जाएगी जब यह समुचित रूप से मान लिया जाए कि अंततः इसका संग्रहण किया जाएगा।
- दान से संबंधित सामान्य फिक्स डिपॉजिट पर प्राप्त ब्याज को संबंधित दान के औसत ब्याज दर के रूप में लिया गया है।

4. अचल परिसंपत्ति एवं मूल्यहास

- अचल संपत्ति को अर्जन लागत पर (शुल्क/ टैक्स क्रेडिट का शुद्ध लाभ, यदि कोई हो) पूंजीकृत किया जाता है जिसमें भाड़ा, बीमा तथा परिसंपत्ति को कार्यरूप में उपयोग करने के लिए किए गए विशिष्ट संस्थापन प्रभार जैसी प्रत्यक्ष लागत शामिल है।
- यदि मौजूदा संपत्ति पर उसके निष्पादन/ जीवन बढ़ाने के लिए कोई लागत की जाती है तो उससे संबंधित व्यय को संपत्ति की लागत में जोड़ा गया है।
- अचल संपत्तियों को उसकी लागत में से संचयी ह्रास घटाकर दर्शाया गया है।
- सरकारेतर निधित परियोजनाओं हेतु तथा दान से क्रय की गई अचल परिसंपत्तियों को क्रय कीमत पर केंद्र की परिसंपत्तियों के रूप में अंतरित किया गया है।
- यदि अचल संपत्ति का विक्रय किया जाता है तभी उसे वित्तीय विवरण से हटाया जाता है।

अचल परिसंपत्तियों पर ह्रास को प्रबंधन द्वारा निर्धारित परिसंपत्ति की उपयोगी आयु के आधार पर सीधी लाइन पद्धति के तहत दर्शाया गया है :

परिसंपत्ति	ह्रास की दर
भवन	1.63%
विद्युत एवं गैस संस्थापन	4.75%
संयंत्र एवं मशीनरी	7.07%
फर्नीचर एवं फिक्चर्स	9.50%
कार्यालय उपस्कर	4.75%
कंप्यूटर एवं संबंधित घटक	16.21%
वाहन : बस	11.31%
कार, जीप	9.50%

- वर्ष के दौरान खरीदी गई अचल परिसंपत्तियों पर मूल्य ह्रास को इसके खरीद/संस्थापन की तारीख पर दर्शाया गया है ।
- वर्ष के क्रय/डब्ल्यूडीवी में रु. 5000/- से कम की लागत वाली वैयक्तिक परिसंपत्ति के व्यय को शामिल नहीं किया गया है ।
- जहां परिसंपत्ति का विक्रय किया गया है उस परिसंपत्ति पर ह्रास की गणना परिसंपत्ति की विक्रय की तिथि तक अनुपातिक आधार पर की गयी है ।

5. इन्वेंट्रीज

- इन्वेंटरी में विक्रय के प्रयोजनवाले ड्रग्स और सर्जिकल शामिल हैं, जिनका मूल्य लागत से कम अथवा निवल वसूल योग्य मूल्य पर किया जाता है । लागत का क्रय-क्रम मूल्यन आधार पर निर्धारित किया जाता है ।
- उपभोज्य वस्तुएं, स्टेशनरी स्टॉक को उसकी मूल्य लागत पर मूल्यांकित किया गया है ।
- लिनेन, लाँड्री, कटलरी और क्रॉकरी, उपभोज्य, शल्य चिकित्सा और संबद्ध स्टोअर सामग्री को खपत उद्देश्य के रूप में माना जाता है तथा स्पेयर्स को खरीदते ही खपत में माना जाता है ।

6. सरकारी अनुदान

- राजस्व से संबंधित आवर्ती एवं अनावर्ती अनुदान को, संबंधित लागत जिसके साथ क्षतिपूर्ति कराके उसे समरूप बनाने की आवश्यकता के मद्देनजर, पूरी अवधि के आय एवं व्यय लेखा में व्यवस्थित रूप में दर्शाया जाता है ।
- पूंजीगत व्यय का सीमित उपयोग अनावर्ती अनुदान की राशि को पूंजीगत फंड में अंतरित किया जाता है । अनप्रयुक्त अनुदान को तुलन पत्र में चालू देयता के रूप में आगे ले जाया जाता है ।

7. दान

1 अप्रैल 2003 के पूर्व प्राप्त वस्तु रूप में दान निश्चित किया गया/धर्मदाय निधि के तहत तुलनात्मक क्रय मूल्य पर शामिल किया गया है । 1 अप्रैल 2003 से वस्तु रूप में दान पुस्तकों में नॉमिनल मूल्य पर दर्शाया जा रहा है । रोगियों की देखभाल एवं कैंसर अनुसंधान के लिए दान प्राप्त होता है । तदनुसार, दान से खरीदी गयी परिसंपत्तियों को केंद्र की परिसंपत्तियों एवं पूंजीगत परिसंपत्तियों के रूप में माना जाता है । दान में नैगमिक सामाजिक उत्तरदायित्व (सीएसआर) के रूप में प्राप्त राशि भी शामिल है ।

8. विदेशी मुद्रा व्यवहार

- व्यवहार की तिथि पर प्रचलित विनिमय दरों पर विदेशी मुद्रा का व्यवहार दर्ज किया जाता है ।
- वर्ष के अंत में गैर निपटान शेष विदेशी मुद्रा में नामित मौलिक मद को वर्ष के अंत में विनिमय दर के अनुसार परिवर्तित किया जाता है ।
- आय तथा व्यय लेखा में, निपटान / परिवर्तन पर सभी प्रकार की प्राप्ति / हानि को दर्शाया गया है ।

9. कर्मचारी लाभ

लघु अवधि कर्मचारी लाभ :

12 माह की सेवा अवधि पूरी किये जाने पर दिये जाने वाले सभी कर्मचारी लाभों को लघु अवधि कर्मचारी लाभ के रूप में माना गया है। संबंधित सेवाओं के दौरान कर्मचारियों ने दी गई सेवाओं के लाभ जैसे वेतन, मजदूरी, बोनस आदि को दर्शाया गया है।

रोजगार पश्चात लाभ :

i) निश्चित अंशदान योजना :

अंशदायी भविष्य निधि के रूप में तथा नई पेंशन योजना (1 जनवरी 2004 से नियुक्त कर्मचारियों हेतु) के रूप में कर्मचारी के लाभ को निश्चित अंशदान योजना के रूप में स्वीकार किया गया है। कर्मचारी ने संबंधित अवधि में दी गई सेवा के लिए इस योजना के तहत दिए गए/देय अंशदान को दर्शाया गया है।

ii) निश्चित लाभ योजना :

पात्र कर्मचारियों को उपदान के रूप में सेवानिवृत्त लाभ, छुट्टी का नकदीकरण तथा पेंशन योजना (उपर्युक्त (i) में शामिल कर्मचारियों के अलावा) को निश्चित लाभ योजना माना गया है। इस योजना के अंतर्गत दायित्व के अनुमानित यूनिट क्रेडिट विधि का उपयोग करके बाध्यता का वर्तमान मूल्य बीमांकिक मूल्य पर आधारित हैं। इसके अंतर्गत कर्मचारी लाभ की पात्रता की अतिरिक्त यूनिट के बढ़ने पर वृद्धि देकर सेवा की प्रत्येक अवधि को पहचाना जाता है तथा अंतिम बाध्यता की गणना करने के लिए प्रत्येक यूनिट की अलग-अलग रूप में गणना की जाती है।

बाध्यताओं का मूल्यांकन अनुमानित भावी नकद फ्लो के वर्तमान मूल्य का उपयोग करके किया गया है। निश्चित लाभ योजना के तहत बाध्यताओं के वर्तमान मूल्य के निर्धारण हेतु बड़े दर पद्धति का उपयोग किया गया है जो तुलनपत्र की तिथि को सरकारी सिक्युरिटी पर बाजार लब्धि के आधार पर है जिसकी परिपक्वता अवधि संबंधित बाध्यताओं के लगभग निकट है।

10. प्रावधान, आकस्मिक दायित्व तथा आकस्मिक परिसंपत्तियां

क. दायित्वों के लिए प्रावधानों को मान्यता दी गयी है, जिसका मापन अनुमानों की पर्याप्त डिग्री का उपयोग कर किया जा गया है, यदि

1. गत घटनाओं के परिणाम के रूप में केंद्र की वर्तमान बाध्यता हो।
2. बाध्यताओं का निपटान करने हेतु स्रोत के संभावित आउटफ्लो अपेक्षित हों।
3. बाध्यताओं की राशि विश्वसनीय रूप में अनुमानित की जाती हो।

ख. निम्नलिखित मामलों में संभाव्य दायित्वों का खुलासा किया गया है :

1. गत घटनाओं से उठी वर्तमान बाध्यताएं, जब यह संभावित नहीं है कि बाध्यताओं के निपटान हेतु अपेक्षित स्रोत के आउटफ्लो की आवश्यकता है।
2. एक संभावित बाध्यता, जब स्रोत के आउट फ्लों की संभावना न हो।

ग. प्रत्येक तुलन वर्ष की तिथि पर प्रावधानों, आकस्मिक दायित्वों की पुनरीक्षा की गयी है।

घ. संदेहपूर्ण लेनदारों से संबंधित व्यवस्था उस लेनदार से संबंधित की गयी है जिनसे बकाया तीन साल से अधिक के लिए है।

11. तुलन-पत्र की तारीख के बाद घटित घटनाएं

जब तुलन पत्र की तिथि के पश्चात किसी सामग्री की घटनाएं होती हैं तो उनका शासी निकायों के सदस्यों द्वारा लेख के अनुमोदन की तिथि तक विचार किया गया है।

12. शैक्षिक निधि

टाटा स्मारक केंद्र के शासी परिषद द्वारा अस्पताल आय से निर्धारित प्रतिशत की राशि एक अलग निधि नामतः "शैक्षिक निधि" में अंतरित की जाती है। लक्ष्य को पूरा करने संबंधी व्यय को इस निधि में नामे लिखा जाता है।

13. विज्ञान एवं अनुसंधान निधि

वर्ष 2000 में सृजित विज्ञान एवं अनुसंधान निधि/संग्रह की निधि का ब्याज निम्नलिखित के लिए उपयोग किया जाता है : (i) देश में निरोधात्मक कैंसरशास्त्र संबंधी गतिविधियों के सहयोग हेतु (ii) कैंसर के विषय पर आयोजित संस्थागत सम्मेलन एवं प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लेने हेतु सहयोग हेतु (iii) समिति द्वारा अनुमोदित किसी अन्य प्रयोजन हेतु ।

14. सैम मिस्त्री निधि

इस निधि को वर्ष 1999 में स्वर्गीय सैम जैल मिस्त्री एवं स्वर्गीय एलिस सैम मिस्त्री की वसीयत के अनुसार सृजित किया गया । उनकी वसीयत के अनुसार, निधि से उत्पन्न ब्याज एवं लाभांश को समान रूप से गरीब कैंसर रोगियों के उपचार के लिए और स्नातकोत्तर विद्यार्थियों को शिक्षावृत्ति देने के लिए लिए उपयोग किया जाता है ।

लेखा के अनुसूची तैयारी संबंधी भाग

अनुसूची 14 : लेखा पर टिप्पणी

1. आकस्मिक दायित्व निम्नलिखित हेतु नहीं प्रदान किये जाते हैं :

रोगियों द्वारा अस्पताल के विरुद्ध किये गये दावे को ऋण के रूप में नहीं माना जाता क्योंकि उनकी मात्रा का निर्धारण नहीं किया जा सकता है।

2. पूंजीगत खाते पर निष्पादन हेतु शेष संविदा की अनुमानित लागत का अनुमान नहीं किया गया है।

3. विविध देनदार तथा लेनदारों का शेष, और कुछ देयताओं के शेष की पुष्टि, समाधान तथा तत्पश्चात समायोजन यदि कोई हो, की शर्त पर है।

4. केंद्र की स्थायी जमा जिसमें रु. रु. 1,40,660,000/- (पूर्व वर्ष में रु. 1,67,50,00,000/-) की राशि सम्मिलित है, जो अगले वर्ष की तत्काल प्रतिबद्धताओं हेतु निश्चित की गयी निधि के रूप में अलग रखी गयी है ।

5. मुख्य भवन के शून्य तल में स्थित औषधि भंडार में दिनांक 11 फरवरी 2017 को आग लगने की घटना के कारण रु.6,01,99,611/- की औषधि एवं सर्जिकल सामग्री का स्टॉक क्षतिग्रस्त हो गया । इस संबंध में बीमा एजेंसी के पास दावा किया गया है। वर्तमान वर्ष के लिए औषधियों की खपत में उपरोक्त मूल्य के स्टॉक को शामिल किया गया है।

6. दिनांक 31 मई 2015 को आग WDV के कारण रु. 2,57,89,355/- की राशि का एक उपकरण नष्ट हो गया , जिसके लिए अस्पताल द्वारा किये गये बीमा दावे की राशि रु. 2,06,56,365/- वर्ष के दौरान प्राप्त हुई है।

7. पूर्व की अवधि के रु. 15,98,9133/- की आय को वित्तीय वर्ष के आय एवं व्यय लेखा में शामिल किया गया है। बकाया वेतन एवं पेंशन व्यय की राशि रु.48,97,98,176/- को वित्तीय वर्ष के आय एवं व्यय लेखा में शामिल किया गया है।

8. इस केंद्र में परमाणु ऊर्जा विभाग तथा भारतीय लेखा परीक्षा तथा लेखा विभाग द्वारा संचालित आंतरिक लेखा परीक्षा प्रणाली को अपनाया जाता है ।

9. वर्ष 2001-02 में बाम्बे लेबर फंड एक्ट, 1956 को लागू न करने हेतु माननीय हाई कोर्ट बाम्बे में इस केंद्र ने रिट याचिका दायर की है जिसका अंतिम निर्णय आना अभी बाकी है । प्रत्येक वर्ष केंद्र कर्मचारियों से एलडब्ल्यूएफ राशि वसूल करता है तथा इसके लिए केंद्र की देयता के रूप में रु.95,22,158/- (ब्याज रु.40,29,801/- सहित) की राशि का अंशदान दिया है जिसे वित्तीय विवरण में चालू दायित्वों के तहत प्रदर्शित किया गया है। केंद्र ने माननीय बाम्बे हाई कोर्ट में रु.5,50,000/- जमा राशि भी रखी है।

10. लेखांकन मानक 15 (संशोधित) "कर्मचारी लाभ के" अनुसार प्रकटीकरण इस प्रकार है :

(रु. में)

निश्चित अंशदान योजना :	
निश्चित अंशदान योजना के अंतर्गत अंशदान एक व्यय के रूप में मान्यता प्राप्त है तथा उसे "स्टाफ और कल्याण" के तहत आय एवं व्यय खाते की अनुसूची 12 में नियमानुसार शामिल किया गया है :	
-	भविष्य निधि में नियोक्ता का अंशदान रु. 60,21,811/-
-	नवीन पेंशन योजना के लिए नियोक्ता का अंशदान रु.6,96,51,372/-

		उपदान	
		31-3-2017	31-3-2016
I	वर्ष के दौरान बाध्यताओं में परिवर्तन		
	1 वर्ष के प्रारंभ में दायित्व	1,25,02,57,888	72,61,80,542
	2 ब्याज लागत	8,73,20,880	5,34,39,848
	3 वर्तमान सेवा लागत	4,83,75,715	1,04,37,674
	4 विगत सेवा लागत	9,31,88,630	31,39,74,250
	5 भुगतान किया गया लाभ	(6,84,04,251)	(8,39,87,966)
	6 बीमांकिक (लाभ)/हानि	(5,70,59,775)	23,02,13,540
	7 वर्ष के अंत में दायित्व	1,35,36,79,087	125,02,57,888
II	तुलन पत्र में स्वीकृत निवल परिसंपत्ति / (दायित्व)		
	1 वर्ष के अंत में दायित्व	1,35,36,79,097	125,02,57,888
	2 वर्ष के अंत में योजनागत परिसंपत्तियां	0	0
	3 तुलन पत्र में स्वीकृत दायित्व	1,35,36,79,087	125,02,57,888
III	आय तथा व्यय लेखा में स्वीकृत व्यय		
	1 चालू सेवा लागत	4,83,75,715	1,04,37,674
	2 ब्याज लागत	8,73,20,880	5,34,39,848
	3 योजनागत परिसंपत्तियों पर अपेक्षित प्राप्ति		
	4 बीमांकिक (लाभ)/हानि	(5,70,59,775)	23,02,13,540
	5 विगत सेवा लागत	0	0
	6 आय तथा व्यय लेखा में स्वीकृत कुल व्यय	17,18,25,450	60,80,65,312
IV	तुलन पत्र की तिथि पर मुख्य बीमांकिक मान्यताएं :		
	1 छूट की दर	7.85%	7.15%
	2 योजनागत परिसंपत्तियों पर अपेक्षित वापसी	0.00%	0.00%
	3 वेतन में वृद्धि की दर	7.00%	7.00%

निश्चित लाभ योजना से संबंधित सामान्य विवरण :

1	केंद्र द्वारा एक उपदान योजना का परिचालन किया जाता है, जो पात्र कर्मचारियों हेतु एक अनिवार्य योजना है। इस योजना के तहत कर्मचारियों के सेवानिवृत्ति, सेवा के दौरान अथवा सेवा समाप्ति पर मृत्यु होने पर कर्मचारियों को उनके रोजगार के दौरान सेवा के प्रत्येक पूर्ण वर्ष अथवा छह माह से अधिक के भाग के लिए 15 दिनों के वेतन के बराबर की राशि प्रदान की जाती है बशर्ते कि कर्मचारी ने पांच वर्ष की सेवा पूरी कर ली हो। वित्त मंत्रालय ने अपने दिनांक 26 अगस्त 2016 के आदेश सं. 7/5/2012-पीएंडपी डब्ल्यू (एफ)/बी के जरिये नयी परिभाषित अंशदान पेंशन प्रणाली के अंतर्गत केंद्र सरकारी कर्मचारियों के "निवृत्ति उपदान तथा मृत्यु उपदान" के लाभों को विस्तारित करते हुए केंद्रीय सिविल सेवा (पेंशन) नियम, 1972 के अंतर्गत कर्मचारियों को लागू लाभों के समान कर दिया है। इस योजना के अंतर्गत 838 कर्मचारियों को शामिल किया गया है।
2	केंद्र एक छुट्टी नकदीकरण योजना का परिचालन करता है, यह एक अनिवार्य योजना है। इस योजना के अंतर्गत दायित्व के अनुमानित यूनिट क्रेडिट विधि का उपयोग करके बाध्यता का वर्तमान मूल्य बीमांकिक मूल्य पर आधारित हैं। इसके अंतर्गत कर्मचारी लाभ की पात्रता की अतिरिक्त यूनिट के बढ़ने पर वृद्धि देकर सेवा की प्रत्येक अवधि को पहचाना जाता है तथा अंतिम बाध्यता की गणना करने के लिए प्रत्येक यूनिट की अलग-अलग रूप में गणना की जाती है। बीमांकिक मूल्यांकन के आधार पर 31 मार्च 2018 को देयता रु. 1,28,89,32,527/- बनती है।
3	केंद्र दिनांक 1 जनवरी 2004 से पहली बार सेवा में शामिल हुए कर्मचारियों के लिए एक पेंशन योजना का परिचालन करता है जो एक अनिवार्य योजना है। इसके अंतर्गत हितलाभ न्यूनतम 20 वर्ष की सेवा पूर्ण करने के उपरांत सेवानिवृत्ति अथवा स्वैच्छा से सेवानिवृत्ति पर दिये जाते हैं। बीमांकिक मूल्यांकन के आधार पर 31 मार्च 2018 को देयतारु. 11,42,01,72,309/- बनती है।

12. पिछले वर्ष के लिए आंकड़ों को तुलनात्मक बनाने के लिए जहां पर आवश्यक हो पुनर्गठित/ पुनर्वर्गीकृत किया गया है।

कैलाश चंद जैन एंड कंपनी की ओर से

चार्टर्ड अकाउंटेंट्स

आईसीएआई पंजीकरण सं. 112318डब्ल्यू

साझेदार :

सदस्यता सं. : 167453

स्थान : मुंबई

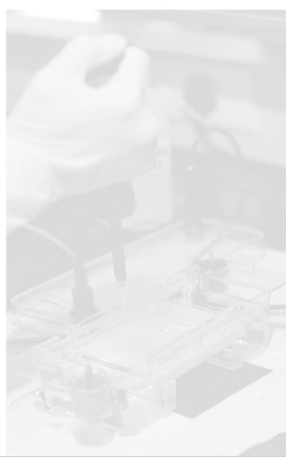
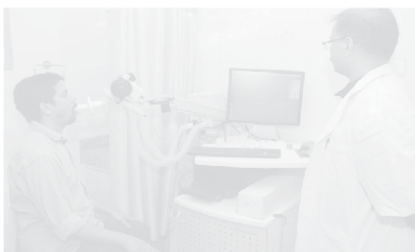
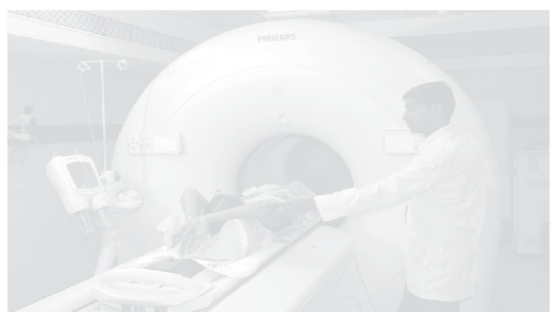
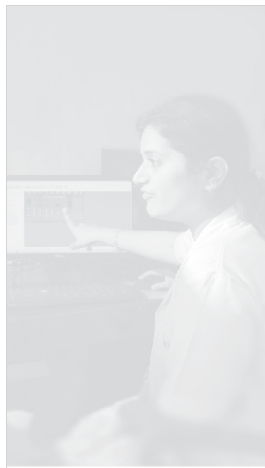
गवर्निंग काउंसिल के लिए तथा उनकी ओर से

श्री. अनिल एन. साठे

सीएओ, टीएमसी

डॉ. आर. ए. बडवे

निदेशक, टीएमसी





डॉ. भुवनेश्वर बारुआ कैंसर इंस्टिट्यूट (बीबीसीआई), गुवाहाटी



महामना पंडित मदन मोहन मालवीय कैंसर केंद्र (एमपीएमएमएमसीसी)
बनारस हिंदू विश्वविद्यालय, वाराणसी

टाटा स्मारक अस्पताल (टीएमएच)

डॉ. ई. बोर्जेस मार्ग, परेल ईस्ट,
मुंबई 400 012, महाराष्ट्र
टेलीफोन नं. +91 22 2417 7000
फैक्स नं. +91 22 2414 6937
ईमेल : msoffice@tmc.gov.in
वेबसाइट : <https://tmc.gov.in>

कैंसर में उपचार, अनुसंधान और शिक्षा के लिए प्रगत केंद्र (एक्ट्रेक)

खारघर, नवी मुंबई 410 210, महाराष्ट्र
टेलीफोन नं. +91 22 2740 5000
फैक्स नं. +91 22 2740 5085
ईमेल : mail@actrec.gov.in
वेबसाइट : <http://actrec.gov.in>

कैंसर इपिडिमियोलॉजी केंद्र (सीसीई)

खारघर, नवी मुंबई 410 210, महाराष्ट्र
टेलीफोन नं. +91 22 2740 5151
फैक्स नं. +91 22 2740 5085
ईमेल : cce.dept@actrec.gov.in
वेबसाइट : tmcepi.gov.in

होमी भाभा कैंसर अस्पताल और अनुसंधान केंद्र (एचबीसीएचआरसी)

प्लॉट नं. 212, अगनमपुडी गाँव, गजुवाका, मंडलम,
विशाखापट्टनम 530 053, आंध्रप्रदेश
टेलीफोन नं. +91 891 2871 561
ईमेल : hbchvizag.admn@tmc.gov.in

होमी भाभा कैंसर अस्पताल (एचबीसीएच)

सिविल जिला अस्पताल कैपस, संगरूर 148 001, पंजाब
टेलीफोन नं. +91 1672 241 241
ईमेल : hbchsangrur.admn@tmc.gov.in

होमी भाभा कैंसर अस्पताल और अनुसंधान केंद्र (एचबीसीएचआरसी)

“मेडिसिटी” मुल्लनपुर गाँव, न्यू चंडीगढ़,
जिला एसएस नगर मोहाली, पंजाब
ईमेल : mohaliproject@tmc.gov.in

डॉ. भुवनेश्वर बोरुआ कैंसर संस्थान (बीबीसीआई)

गोपीनाथ नगर, ए के आजाद रोड, गुवाहाटी -781016, असम
टेली: +91 99570 33199
फैक्स: +91 361 2472 636
ईमेल: bbci_info@yahoo.co.in
वेबसाइट: www.bbcionline.org

होमी भाभा कैंसर अस्पताल (एचबीसीएच)

घंटी मिल रोड, ओल्ड लोको कॉलोनी, लाहतरा,
वाराणसी 221001, उत्तर प्रदेश
टेली: +91 542 2225 022
वेबसाइट: hbchk@tmc.gov.in

महामना पंडित मदन मोहन मालवीय कैंसर केंद्र (एमपीएमएमसीसी)

बनारस हिंदू विश्वविद्यालय, वाराणसी, उत्तर प्रदेश