सत्यमेव जयते

# वार्षिक रिपोर्ट 2016–2017

स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग
स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय
भारत सरकार
नई दिल्ली

# विषय सूची


| | | |
|---|---|---|
| अध्याय–1 | प्रस्तावना | 01 |
| अध्याय–2 | प्रशासन एवं वित्त | 03 |
| अध्याय–3 | महामारी और प्राकृतिक आपदाओं के प्रबंधन हेतु अनुसंधान प्रयोगशालाओं के नेटवर्क की स्थापना | 09 |
| अध्याय–4 | राजकीय मेडिकल कॉलेजों मे बहुविशयी अनुसंधान इकाइयों (एमआरयू) की स्थापना | 19 |
| अध्याय–5 | राज्यों में मॉडल ग्रामीण स्वास्थ्य अनुसंधान इकाइयों (एमआरएचआरयू) की स्थापना | 25 |
| अध्याय–6 | अंतर–क्षेत्रीय समन्वय एंव सामन्जस्य और अनुसंधान शासन के मुद्दों को प्रोत्साहन तथा मार्गदर्शन हेतु सहायक अनुदान (गांट्स इन ऐड) | 31 |
| अध्याय–7 | स्वास्थ्य अनुसंधान हेतु मानव संसाधन विकास | 33 |
| अध्याय–8 | पूर्वोत्तर क्षेत्रों में योजनाओं का क्रियान्वयन | 39 |
| अध्याय–9 | भोपाल मेमोरियल अस्पताल एवं अनुसंधान केन्द्र (बीएमएचआरसी), भोपाल | 43 |
| अध्याय–10 | भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिशद् (आईसीएमआर) | 47 |
| अनुलग्नक | बीई/आरई 2016–17 एवं दिसंबर 2016 तक वास्तविक व्यय और बीई 2017–18 | 50 |

# अध्याय 1 भूमिका

1.1 स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग (डीएचआर) का सृजन 17 सितंबर 2007 को भारत सरकार के (एलोकेशन ऑफ बिजनेस) नियम, 1961 में संशोधन के करके स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय अंदर एक पृथक विभाग के रूप में किया गया था। नवंबर 2008 को विभाग के पहले सचिव की नियुक्ति के साथ यह विभाग क्रियाशील बना।

1.2 **डीएचआर के उद्देश्य हैं रोगों की रोकथाम के लिए रोग पहचान, उपचार तरीकों और टीकों (वैक्सीन) से जुड़े अनुसंधान तथा नवोन्मेषों के माध्यम से लोगों को आधुनिक स्वास्थ्य प्रौद्योगिकियां उपलब्ध कराना; इन्हें उत्पादों ओर प्रक्रियाओं में परिवर्तित करना तथा संबंधित संस्थाओं की सहक्रिया में जनस्वास्थ्य प्रणाली में इन नवोन्मेषों का परिचय कराना।**

1.3 स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग के निम्नलिखित 10 कार्य (आईसीएमआर पर प्रशासन करने के सतत् कार्य सहित नौ नए कार्य) नियत किए गए हैं :

1. **आयुर्विज्ञान, स्वास्थ्य, जैवचिकित्सीय एवं चिकित्सा तथा शिक्षा व्यवसाय से संबंधित क्षेत्रों में नैदानिक जाँच और क्रियाशील अनुसंधान तथा बुनियादी ढांचे, मानव भाक्ति और अनुसंधान के अग्रणी क्षेत्रों में कौशल विकास के द्वारा शिक्षा व संबंधित सूचना के प्रबंधन सहित मूलभूत, अनुप्रयुक्त एवं क्लिनिकल अनुसंधान को प्रोत्साहन व समन्वयन।**

2. चिकित्सीय एवं स्वास्थ्य अनुसंधान में नैतिक मुद्दों सहित अनुसंधान शासन मुद्दों को प्रोत्साहन और उनका मार्गदर्शन।

3. **चिकित्सीय, जैव चिकित्सीय और स्वास्थ्य अनुसंधान से जुड़े क्षेत्रों में पब्लिक प्राइवेट पार्टनरशिप का अंतर–कार्यक्षेत्र समन्वयन तथा प्रोत्साहन।**

4. भारत और विदेश में चिकित्सा तथा स्वास्थ्य से संबंधित अनुसंधान क्षेत्रों में अत्याधुनिक प्रशिक्षण सहित इस प्रकार के प्रशिक्षण हेतु अध्येतावृत्तियों के अनुदान।

5. भारत और विदेश में संबंधित क्षेत्रों में अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलनों से जुड़े कार्य सहित आयुर्विज्ञान तथा स्वास्थ्य अनुसंधान में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग।

6. महामारियों और प्राकृतिक आपदाओं से निपटने के लिए तकनीकी सहायता प्रदान करना।

7. नए और विजातीय कारकों के कारण होने वाले रोग प्रकोपों का अध्ययन तथा रोगों की रोकथाम के लिए युक्तियों का विकास करना।

8. औषधि एवं स्वास्थ्य अनुसंधान क्षेत्रों में वैज्ञानिक समितियों एवं संघों, धर्मार्थ और धार्मिक दान से जुड़े मामले।

9. विभाग को सौंपे गए विषयों से संबंधित क्षेत्रों में केंद्र व राज्य सरकारों के अधीन संस्थाओं और संस्थानों के बीच समन्वयन तथा चिकित्सा व स्वास्थ्य में विशेश अध्ययनों को प्रोत्साहन देना।

10. भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद (आईसीएमआर) का प्रशासन और निगरानी करना।

1.4 अपने उद्देश्य की पूर्ति करने के दृष्टिकोण से, डीएचआर ने निम्न नई योजनाओं का सूत्रीकरण किया था। ये योजनाएं तत्पश्चात् अनुमोदित की गई हैं और इन्हें वर्ष 2013–14 से लागू किया गया :

1. **महामारियों और प्राकृतिक आपदाओं के प्रबंधन के लिए शोध प्रयोगशालाओं का नेटवर्क स्थापित करना (वीआरडीएल)।**

2. राजकीय चिकित्सा महाविद्यालयों में बहुविषयी अनुसंधान इकाइयों (एमआरयूएस) की स्थापना।

3. राज्यों में मॉडल ग्रामीण स्वास्थ्य शोध इकाइयों (एमआरएचआरयूएस) की स्थापना।

4. स्वास्थ्य अनुसंधान के लिए मानव संसाधन विकास (एचआरडी)।

5. अंतर–क्षेत्रीय अभिसरण हेतु सहायक अनुदान योजना (जीआईए) एवं अनुसंधान शासन मामलों पर प्रोत्साहन ओर मार्गदर्शन।

विचाराधीन वर्ष के दौरान, विभाग ने उपरोक्त योजनाओं के क्रियान्वयन की दिशा में महत्वपूर्ण प्रगति की। 2016–17 के दौरान दिसंबर 2016 तक की अवधि के लिए 19 नई विषाणु शोध एवं डायग्नोस्टिक प्रयोगशालाओं (वीआरडीएल) और 4 नई बहु–विषयी शोध इकाइयों (एमआरयू) स्वीकृत किए गए। अभी तक कुल 82 वीआरडीएल (5 क्षेत्रीय प्रयोगशालाएं, 15 राज्य स्तरीय प्रयोगशालाएं एवं 62 चिकित्सा महाविद्यालय स्तर की प्रयोगशालाएं); 70 एमआरयू ओर 12 एमआरएचआरयू अनुमोदित किए गए हैं। यद्यपि 65 वीआरडीएल, 58 एमआरयू और 12 एमआरएचआरयू से संबंधित अनुदान जारी किए गए हैं। इसके अतिरिक्त, स्वास्थ्य अनुसंधान पर मानव संसाधन विकास योजना के अंतर्गत भारत एवं विदेश में प्रशिक्षण हेतु 68 फैलोशिप और 5 संस्थानों को सहायता का अनुमोदन किया गया। दिसंबर 2016 तक सम्मिलित उपलब्धि के रूप में 197 फैलोशिप दर्ज किए गए। दिसंबर 2016 तक जीआईए योजना के अंतर्गत कुल 11 नई शोध परियोजनाओं और 90 जारी शोध परियोजनाओं के अनुदान भी अनुमोदित किए गए। चिकित्सा महाविद्यालयों में लगभग 30 वीआरडीएल, 27 एमआरयू और 8 एमआरएचआरयू ने पहले से ही शोध गतिविधियों को शुरू कर दिया है। **हमारे देश में स्वास्थ्य अनुसंधान को संचालित करने और जन स्वास्थ्य प्रणाली में नई प्रौद्योगिकियों, नई उपचार विधियों तथा उत्पादों/प्रक्रियाओं के आरंभ के लिए ये योजनाएं एक सशक्त एवं प्रभावशाली वातावरण के निर्माण में व्यापक रूप से सहायता कर रही हैं।**

1.5 सरोगेसी (विनियमन) विधेयक, 2016 को 21.11.2016 के दिन लोक सभा में प्रस्तुत किया गया है। यह अधिनियम केंद्र स्तर पर राष्ट्रीय सरोगेसी बोर्ड और राज्य व संघ शासित क्षेत्रों में राज्य सरोगेसी बोर्ड तथा उपयुक्त प्राधिकरणों की स्थापना के द्वारा भारत में सरोगेसी को विनियमित करने का प्रयास करता है। सरोगेसी के प्रभावशाली विनियमन को सुनिश्चित करने, व्यावसायिक सरोगेसी को रोकने तथा जरूरतमंद बांझ युगलों में नैतिक सरोगेसी अनुमति देने की विधि निकाय सुनिश्चित करेगा।

**मेडिकल टेक्नोलॉजी असेसमेंट बोर्ड (एमटीएबी) की स्थापना :**

1.6 देश में उपलब्ध और नई स्वास्थ्य प्रौद्योगिकियों की प्रभाविता, उपयुक्तता व लागत प्रभावशीलता के वैज्ञानिक मूल्यांकन के आधार पर स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी आकलन के लिए वर्ष 2016–17 में स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग में एक मेडिकल टेक्नोलॉजी असेसमेंट बोर्ड (एमटीएबी) की स्थापना की जाएगी। मरीज की देखभाल में लागत एवं भिन्नताओं, मरीजों के 'आउट ऑफ पॉकेट' खर्च को कम करने और आयुर्विज्ञान प्रतिपूर्ति प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित करने के मानक किफायती दिशा–निर्देशों/हस्तक्षेपों के विकास हेतु इसमें एक औपचारिक तथा संस्थागत प्रक्रिया होगी। राष्ट्रीय स्वास्थ्य खर्च को प्राथमिकता देने और सार्वभौमिक स्वास्थ्य व्याप्ति को हासिल करने की दिशा में सहयोग देने की एक महत्वपूर्ण युक्ति के रूप में यह अपनी सेवा प्रदान करेगा।

# अध्याय 2 प्रशासन एवं वित्त :

2.1 कर्मचारियों के एक छोटे घटक के साथ यह विभाग कार्य कर रहा है। यद्यपि स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण विभाग (डीओएचएफडब्ल्यू) से इस विभाग को छह पद स्थानांतरित किए गए थे, और इसके अलावा व्यय विभाग के अनुमोदन पर कालांतर में विभिन्न श्रेणियों में सोलह अतिरिक्त पदों का भी सृजन किया गया था। विभाग की स्वीकृति सामर्थ्य और अभी तक भरे गए पदों की संख्या से संबंधित वर्तमान स्थिति निम्न अनुसार है :

तालिका (1)

| क्र. सं. | पद का नाम | स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण विभाग से स्थानांतरित पदों की संख्या | सृजित किए गए अतिरिक्त पदों की संख्या | कुल स्वीकृत सामर्थ्य | भरे गए कुल पदों की संख्या |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | संयुक्त सचिव | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 2. | निदेशक / उप सचिव | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 3. | वैज्ञानिक 'ई' | 0 | 1 | 1 | 0 |
| 4. | अवर सचिव | 1 | 1 | 2 | 3 |
| 5. | वैज्ञानिक 'सी' | 0 | 2 | 2 | 0 |
| 6. | अनुभाग अधिकारी | 1 | 2 | 3 | 2 |
| 7. | सहायक | 1 | 4 | 5 | 4 |
| 8. | निजी सचिव / आशुलिपिक | 0 | 4 | 4 | 5 |
| 9. | उच्च श्रेणी लिपिक (यूडीसी) | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 10. | निम्न श्रेणी लिपिक | 1 | 0 | 1 | 0 |
| | योग | 6 | 16 | 22 | 19 |

2.2 पदों को भरे जाने की स्थिति निम्न प्रकार है :

1. **वैज्ञानिक** : वैज्ञानिक 'ई' और वैज्ञानिक 'सी' के पदों को केवल इन पदों से जुड़े भर्ती नियमों (आरआर) के अनुमोदन एवं अनुज्ञापन के बाद भरा जा सकता है। डीओपीटी के द्वारा अनुमोदित आरआर संघ लोक सेवा आयोग को अनुमोदन के लिए संदर्भित किया गया है।

2. **सचिवीय पद** : स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग के लिए काडर वियामक प्राधिकरण स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण विभाग है और इसलिए अधिकारियों / कर्मचारियों की वास्तविक नियुक्ति सर्वप्रथम कार्मिक एवं प्रशिक्षण विभाग द्वारा स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण विभाग को की जाती है तथा उसके बाद नियुक्ति स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग को की जाती है। वर्श 2013–14 में चलाई गई सभी पांच योजनाओं के प्रभावी क्रियान्वयन के लिए परियोजना प्रबंधन एवं क्रियान्वयन इकाइयों (पीएमआईयू) की स्थापना की गई है। स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग के

अवस्थापना मामलों को बजट, नकदी, राजभाशा मामलों, पीएओ आदि जैसी अन्य सहायक क्रियाओं के साथ स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण विभाग के द्वारा संचालित किया जाता है।

3. **अतिरिक्त पद** : अतिरिक्त पदों के सृजन द्वारा वर्तमान सामर्थ्य में वृद्धि के लिए उचित कदम भी उठाए गए हैं।

4. **शिकायत समाधान तंत्र** : डीएचआर में शिकायत समाधान तंत्र मौजूद है जिसके नोडल अधिकारी उप सचिव – डीएचआर हैं। वर्ष 2016–17 के दौरान, विभाग के किसी भी अधिकारी–कर्मचारी की ओर से कोई भी शिकायत प्राप्त नहीं हुई।

5. **कार्य स्थलों पर महिलाओं के साथ यौन शोषण की रोकथाम के लिए इसकी शिकायत की व्यवस्था और इसके लिए समिति की स्थापनाः** डीएचआर के कार्य स्थलों पर महिलाओं के साथ यौन शोषण को रोकने के लिए विभाग ने शिकायत समाधान तंत्र की स्थापना की है। इससे संबंधित तंत्र में 4 सदस्यों वाली एक समिति का गठन हुआ है। वर्ष के दौरान इस संबंध में कोई शिकायत नहीं प्राप्त हुई है।

6. **ई–गवर्नेस की पहल** : आईसीटी समर्थित ई–गवर्नेस को बढ़ावा देने और सशक्त बनाने की दिशा में स्वास्थ्य अनुसंधान विभान ने कुछ गतिविधियों को डिजिटाइज़ करने के लिए निम्नानुसार विभिन्न कदम उठाए हैं :

– डीएचआर ने ई–गवर्नेस नीति के शीघ्र क्रियान्वयन को सहुलियत प्रदान करने के लिए एनआईसी और लीज्ड लाइन परिपथों के जरिए लोकल एरिया नेटवर्क (लेन) कनेक्टिविटी को स्थापित किया।

– 5 नवीन आरंभ की गई योजनाओं के संबंध में इनकी भौतिक एवं नित्य निगरानी हेतु वेब आधारित सॉफ्टवेयरों के विकास के लिए कार्यवाही की गई।

– अंतरकार्य क्षेत्र संमिलन हेतु सहायक अनुदान योजना तथा स्वास्थ्य अनुसंधान पर प्रोत्साहन एवं मार्गदर्शन के समन्वयन की ऑन लाइन निगरानी के लिए मॉड्यूल को पहले से ही विकसित कर क्रियाशील बना दिया गया है। जीआईए योजना और राजकीय चिकित्सा महाविद्यालयों में बहुशाखीय अनुसंधान ईकाइयों (एमआरयू) की स्थापना के अंतर्गत शोध प्रस्तावों को ऑनलाइन जमा करने के लिए पोर्टल में उपयुक्त सुविधा उपलब्ध कराई गई है। वेबसाइट के लिए भारत सरकार के दिशानिर्देशों (जीआइजीडब्ल्यू) की सभी आवश्कताओं को पूरा करते हुए अतिरिक्त विशेषताओं के साथ विभाग के वेबसाइट को दुबारा डिजाइन किया जा रहा है।

– विभाग ने आधार केंद्रित बायोमैट्रिक तंत्र (बीएएस) को क्रियान्वयन कर दिया है जिसके अंतर्गत डिजिटल डिवाइसों पर सभी कर्मचारी अपनी उपस्थिति दर्ज कराते हैं।

**धनराशि (फाइनेन्स):**

(I) आवंटन :

2.3 विभाग के लिए 12वीं योजना के लिए अनुमोदित व्यय रुपए 10029 करोड़ है। रू. 10029 करोड़ के अनुमोदित आवंटन में से रू. 5259 करोड़ स्वास्थ्य अनुसंधान की योजनाओं / कार्यक्रमों के लिए और रू. 4770 करोड़ की राशि आईसीएमआर की अनेक गतिविधियों / कार्यक्रमों के लिए अलग निर्धारित किया गया है। योजनावार आवंटन निम्न प्रकार है :

तालिका (2)

(रूपये करोड़ में)

| क्र. सं. | योजनाएं | 12वीं योजना के खर्च (2012—17) | ईएफसी/सीसीईए के अनुसार अनुमोदित परियोजना लागत | बजट संबंधी आवंटन अर्थात् 2012—13 से 2016—17 के लिए आरई |
|---|---|---|---|---|
| 1. | डीएचआर की एचआरडी योजनाएं | 812.00 | 597.00 | 36.02 |
| 2. | राज्य चिकित्सा महाविद्यालयों में एमआरयू | 1118.00 | 503.83 | 124.25 |
| 3. | राज्यों में एमआरएचआरयू | 246.00 | 67.66 | 39.60 |
| 4. | महामारियों और प्राकृतिक आपदाओं के प्रबंधन के लिए प्रयोगशालाओं के एक नेटवर्क की स्थापना | 1084.00 | 646.00 | 159.36 |
| 5. | डीएचआर की अनुदान सहायता योजना (ग्रांट—इन—ऐड) योजनाएं | 1953.00 | 1242.00 | 69.65 |
| 6. | आईसीएमआर | 4770.00 | 4770.00 | 2869.74 |
| 7 | भोपाल मेमोरियल अस्पताल एवं अनुसंधान केन्द्र (बीएमएचआरसी) | | | 40.00 |
| 8 | शासन एवं विभागीय खर्चे | 46.00 | 46.00 | 5.98 |
| | योग | 10029.00 | 7872.49 | 3344.60 |

**(i) व्यय :**

2.4 परियोजना और गैर योजना मदों के अंतर्गत अलग—अलग वर्ष 2015—16 एवं 2016—17 (दिसंबर 2016 तक) के दौरान विभाग द्वारा किए गए वास्तविक व्यय निम्न अनुसार है :

तालिका (3)

(रू. करोड़ में)

| विवरण | 2015-16 | | | 2016-17 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | बीई | आरई | वास्तविक | बीई | आरई | वास्तविक (दिसम्बर 2016 तक) |
| डीएचआर | 145.00 | 110.86 | 102.16 | 100.00 | 100.00 | 76.22 |
| आईसीएमआर | 568.17 | 556.74 | 545.66 | 610.00 | 810.00 | 430.65 |
| बीएमएचआरसी | | | | 40.00 | 40.00 | 21.61 |
| योग | **713.17** | **667.60** | **647.82** | **750.00** | **950.00** | **528.48** |

गैर—योजना से पृथक

(रू. करोड़ में)

| विवरण | 2015-16 | | | 2016-17 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | बीई | आरई | वास्तविक | बीई | आरई | वास्तविक (दिसम्बर 2016 तक) |
| डीएचआर | 10.00 | 8.00 | 7.26 | 10.80 | 10.80 | 5.38 |
| आईसीएमआर | 295.00 | 337.00 | 337.00 | 284.00 | 284.00 | 200.25 |
| बीएमएचआरसी | | | | 100.00 | 100.00 | 78.55 |
| योग | **305.00** | **345.00** | **344.26** | **394.80** | **394.80** | **284.18** |

2.5 बीई/आरई (2016–17) और दिसंबर 2016 तक वास्तविक व्यय तथा बीई (2017–18) को दर्शाता हुआ एक विवरण अनुलग्नक पर दिया गया है।

## योजनाओं की निगरानी एवं मूल्यांकन :

2.6 योजनाओं के भौतिक, वित्तीय एवं अनुसंधान कार्यक्रमों के क्रियान्वयन निगरानी और मूल्यांकन के लिए योजनाओं की संरचना के अंतर्गत एक शसक्त तथा प्रभावशाली प्रक्रिया उपलब्ध करायी गई है। प्रत्येक योजना के अंतर्गत निष्कर्षों एवं वांछित उपलब्धियों के संदर्भ में योजनाओं के क्रियान्वयन की प्रगति से जुड़ी अवधिक निगरानी के लिए आवश्यकतानुसार प्रशासनिक एवं वैज्ञानिक सहयोगी कर्मचारियों के साथ डीएचआर और आईसीएमआर में परियोजना प्रबंधन एवं क्रियान्वयन इकाइयों (पीएमआईयू) की स्थापना की गई।

2.7 राजकीय चिकित्सा महाविद्यालयों में बहुविषयी अनुसंधान इकाइयों, राज्यों में मॉडल ग्रामीण अनुसंधान इकाइयों तथा विषाणुशोध व डायग्नोस्टिक प्रयोगशालाओं (वीआरडीएल) नामक योजनाओं के क्रियान्वयन की प्रगति से जुड़ी स्थलीय समीक्षा के लिए समूहों को स्थलीय दौरों हेतु स्थापित किया गया है। ये समूह संबंधित चिकित्सा महाविद्यालयों/संस्थानों को योजनाओं के क्रियान्वयन में आने वाली समस्याओं और बाधाओं को दूर करने के लिए मार्गदर्शन तथा सुझाव भी देते हैं।

2.8 योजनाओं के क्रियान्वयन की प्रगति की विस्तृत समीक्षा हेतु राज्य स्वास्थ्य विभागों के प्रतिनिधियों चिकित्सा महाविद्यालयों के प्राचार्यों/नोडल अधिकारियों, विषय क्षेत्र के विशेषज्ञों आदि जैसे साझीदारों से समय–समय पर सचिव, डीएचआर द्वारा समीक्षा बैठकें आयोजित की जाती हैं।

2.9 सभी पांच योजनाओं से संबंधित ऑनलाइन भौतिक एवं वित्तीय निगरानी के लिए वेब आधारित सॉफ्टवेयर को विकसत करने के लिए भी कार्ययोजना शुरू की गई है।

## लेखा परीक्षा अवलोकन :

2.10 इस वर्श के दौरान स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग (डीएचआर) से संबंधित कोई लेखा परीक्षा अनुच्छेद नहीं था।

# स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग (डीएचआर) की योजनाएं

# अध्याय 3 महामारियों एवं प्राकृतिक आपदाओं के प्रबंधन के लिए अनुसंधान प्रयोगशालाओं का नेटवर्क

3.1 देश की अधिकांश हिस्सों में विषाणुजनित रोगों की पहचान कर पाना एक बड़ी समस्या होती है और नए विषाणुकारकों (प्रजातियों) का प्रकोप एक आम घटना है। देश में विशिष्ट प्रयोगशालाओं विशेषकर द्वितीयक और तृतीयक स्तरों, की अप्रयाप्तता को पूर्व में देखा गया हैं और साथ ही साथ एच1एन1 के प्रकोप के दौरान, जब इस रोग से समूचा राष्ट्र जूझ रहा था। मानवजनित आपदाओं के लिए जैविक हथियारों के इस्तेमाल के संदर्भ में, साथ ही साथ नए विषाणुकारकों के प्रकोपों में विषाणु रोग पहचान हेतु प्रयोगशालाओं के एक नेटवर्क की स्थापना आवश्यक हो जाती है। देश में महामारी को जन्म देने वाली विभिन्न विषाणुजनित संक्रमणों में हस्तक्षेप के लिए प्रमाण एकत्र करने की दिशा में इस तरह के नेटवर्क और सक्रिय अनुसंधान कार्यक्रमों की जरूरत है। इस उद्‌देश्य की दिशा में नेशनल सेंटर फॉर डिजीज़ कंट्रोल (एनसीडीसी) और नेशनल इंस्टिट्यूट ऑर वायरोलॉजी (एनआईवी) क्रमशः रोग निगरानी तथा अनुसंधान के संबंध में शीर्ष प्रयोगशाओं के तौर पर कार्य कर रहे हैं। इन संस्थानों के साथ देशभर में प्रयोगशालओं के एक नेटवर्क का गठन अति आवश्यक समझा जाने लगा है। ये प्रयोगशालाएं एनसीडीसी दिल्ली द्वारा संयोजित इंटिग्रेटड डिजीज़ सिर्विलांस प्रोजेक्ट (आईडीएसपी) की गतिविधियों को परिपूर्ण करते हुए और विषाणुओं पर विशेष ध्यान रखते हुए निम्न सामान्य विषाणुओं से निपटने में मदद करेंगी:

1. श्वसन मार्ग द्वारा संचरित विषाणु : खसरा, रोबेला, गलसुआ, इन्फ्लुएंजा, विषाणु (ए,बी और सी), पैरा–इन्फ्लुएंजा विषाणु, एडीनोवाइरस, रेस्पाइरेटरी सिंसिटिअल विषाणु, राइनोवाइरस, पोलियो, कोरोनावाइरस।

2. आंत मार्ग द्वारा संचरित विषाणु : हेपिटाइटिस ए, ई, रोटावाइरस, एस्ट्रोवाइरस, केल्सिवाइरस, नॉरवाक वाइरस, एन्टीरोवाइरस।

3. वाहक जनित रोग विषाणु : डेंगू, चिकनगुनिया, जापानी इंसेफेलाइटिस, वेस्ट नाइल, क्यासानुर फारेस्ट रोग, चांदीपुरा।

4. जंतुजनित विषाणु : रेबीज़, निपाह वाइरस, हन्टा वाइरस।

5. शारीरिक द्रव्यों द्वारा संचरित होने वाले विषाणु : एचआईवी, हेपिटाइटिस–बी और सी।

3.2 खसरा, इन्फ्लुएंजा विषाणु (ए, बी एवं सी), रेस्पाइरेटरी सींसीटीएल विषाणु, पोलियो, हेपिटाइटिस ए ई, रोटावाइरस, एन्टीरोवाइरस, डेंगू, चिकनगुनिया, जेई आदि जैसे अहम रोगों के प्रकोपों के लिए जिम्मेदार विषाणु की रोग पहचान हेतु बुनियादी ढांचा तथा विशेषज्ञता विकसित करने को प्राथमिकता दी जाएगी। इन प्रयोगशालाओं से उनके भौगालिक क्षेत्रों में विशिष्ट विषाणुओं की रोग पहचान के लिए विशेषज्ञता विकसित करने की दिशा में अपेक्षा की जाएगी।

3.3 प्रकोपों और महामारी विषाणु संक्रमणों के बाद बायरोलॉजी डाइग्नोस्टिक सुविधाओं के लिए उभरती स्थिति एवं तात्कालिक आवश्यकताओं से निपटने की दिशा में आईसीएमआर ने वर्ष 2009–10 में तदर्थ एक्स्ट्राम्यूरल मोड में एक वायरोलॉजी डायग्नास्टिक प्रयोगशाला (वीडीएल) नेटवर्क कार्यक्रम की शुरुआत कर दी थी। इसके अंतर्गत 5 वर्षों की अवधि के लिए इस दिशा में बुनियादी ढांचा विकसित करने और वीडीएल को संचालित करने के लिए आईसीएमआर द्वारा अनुदान उपलब्ध कराने का प्रावधान है। इसके उपरांत, राज्य सरकार/स्वास्थ्य प्राधिकरणों से परियोजना अवधि के अंत में सुविधा (इसकी प्रशिक्षित मानव शक्ति सहित) और रखरखाव को अधिग्रहण करने की अपेक्षा थी।

## आईसीएमआर प्रणाली के अंतर्गत चल रही प्रयोगशालाएं

नीचे दी गई तालिका (4) में दिए विवरण के अनुसार आईसीएमआर के अंतर्गत तीन ग्रेड – 1 प्रयोगशालाएं और तीन ग्रेड–2 प्रयोगशालाएं हैं : तालिका (4)

तालिका (4)

| क्र.सं. | केंद्र का नाम | ग्रेड | प्रयोगशाला के आरंभ किए जाने की तिथि |
|---|---|---|---|
| 1. | क्षेत्रीय चिकित्सा अनुसंधान केंद्र, भुवनेश्वर | I | मार्च 2010 |
| 2. | क्षेत्रीय चिकित्सा अनुसंधान केंद्र, पोर्ट ब्लेयर | I | मार्च 2010 |
| 3. | कस्तूरबा चिकित्सा महाविद्यालय, मनिपाल | I | मार्च 2010 |
| 4. | राजेन्द्र मेमोरियल रिसर्च इंस्टिट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, पटना | II | दिसंबर 2011 |
| 5. | जनजातियों हेतु क्षेत्रीय चिकित्सा अनुसंधान केंद्र, जबलपुर | II | दिसंबर 2011 |
| 6. | आंध्र चिकित्सा महाविद्यालय, विशाखापत्तनम | II | दिसंबर 2011 |

### डीएचआर योजना के अंतर्गत विषाणु अनुसंधान एवं डायग्नोस्टिक प्रयोगशाला (वीआरडीएल) के एक नेटवर्क की स्थापना :

3.6 विषाणुओं के लिए मूलभूत डायग्नोस्टिक तकनीकों के साथ अधिकांश वीआरडीएल अब सुस्थापित हैं। और वे अपने संबंधित केंद्रों द्वारा आंकड़ों का निर्माण कर रहे हैं। समूचे राष्ट्र के आंकड़े एकत्र करने के लिए राष्ट्रीय प्रासंगिकता के विषाणुओं के संबंध में सुनियोजित रोग नैदानिक अध्ययनों के अंतर्गत डीएचआर द्वारा समस्त वीआरडीएल को सम्मिलित किया है। सभी प्रयोगशालाओं के द्वारा एक समान प्रोटोकॉल / एसओपी / प्रशिक्षण / गुणवत्ता निर्धारण / गुणवत्ता नियंत्रण विधियों को अपनाया जाएगा।

3.7 जब कि आईसीएमआर ने यह कार्यक्रम एक शोध परियोजना प्रकल्प के रूप में शुरू की थी और इसके केंद्रों ने व्यापक तौर पर सहायता प्रदान की है, **स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग** ने इस कार्यक्रम के अंतर्गत समग्र देश को आच्छादित करने के उद्देश्य से एक नई योजना का निर्माण किया है। यह योजना वर्ष 2013–14 में लाई गई थी और इसके अंतर्गत ये प्रावधान किए गए थे – तीन स्तर पर प्रयोगशालाओं की स्थापना – 10 क्षेत्रीय प्रयोगशालाएं, 30 राज्य स्तर की प्रयोगशालाएं और 12वीं योजना अवधि के दौरान विषाणुजनित महामारियों तथा नए विषाणु संक्रमणों की समयबद्ध रोग पहचान एवं प्रबंधन हेतु राज्यों के राजकीय चिकित्सा महाविद्यालयों में 120 चिकित्सा महाविद्यालय स्तर की प्रयोगशालाएं स्थापित की जायें। इसमें अनुमानित लागत रू. 646.83 करोड़ है। प्रयोगशालाएं स्थापित करने के दौरान इन प्रयोगशालाओं के भौगोलिक विस्तार को संज्ञान में लिया जाएगा और नजदीकी राज्यों / क्षेत्रों से उन स्थानों को जोड़ा जाएगा जहां कोई चिकित्सा महाविद्यालय नहीं है।

### उद्देश्य :

– जन स्वास्थ्य स्तर पर रुग्णता उत्पन्न करने वाले अहम विशाणुओं एवं अन्य कारकों और महामारी एवं / या जैव आतंकवाद हेतु समर्थ कारकों को जन्म देने वाले विशिष्ट कारकों की समयबद्ध पहचान के लिए बुनियादी ढांचे का निर्माण करना।

– नए एवं अज्ञात विषाणुओं और अन्य जीवों / उभरते / पुन उभरते विषाणु नस्लों की पहचान करने तथा नैदानिक किटों का विकास करने की दिशा में क्षमता निर्माण करना।

– स्वास्थ्य पेशेवरों (कर्मियों) को प्रशिक्षण प्रदान करना।

–उभरते हुए और नए अनुवांशिक रूप से सक्रिय / रूपांतरित कारकों की पहचान के लिए अनुसंधान किया जाना।

### अनुदान दिए जाने के संबंध में मानक :

**क्षेत्रीय प्रयोगशालाएं** : बुनियादी ढांचे के विकास के लिए एक क्षेत्रीय स्तर की प्रयोगशाला में आई अनावर्ती (नॉन रिकारिंग) लागत लगभग रू. 15.00 करोड़ आती है। इसमें सिविल कार्य (रू. 4.20 करोड़), फर्निशिग और फर्नीचर (रू. 5[illegible] लाख) और उपकरण (रू. 10.25 करोड़) सम्मिलित होते हैं। प्रति वर्ष क्षेत्रीय प्रयोगशाला पर आवर्ती लागत रू. 81 लाख होती है, जिसमें से कर्मचारियों पर रू. 46 लाख, उपभोगीय आकस्मिक व्यय और प्रशिक्षण पर रू. 35 लाख होते हैं।

**राज्य स्तर की प्रयोगशालाएं** : लगभग रू. 3.9275 करोड़ में से सिविल / नवीकरण / संशोधन कार्यों के मद में रू. 50 लाख और उपकरणों के लिए रू. 3.4275 करोड़ व्यय होते हैं। इनके अलावा, संविदा आधार पर प्रशिक्षित तकनीकी मानव शक्ति को काम पर लगाने के लिए और प्रशिक्षण, उपभोगीय

तथा आकस्मिक व्यय के मद में लगभग रू. 50 लाख प्रति प्रयोगशाला का आवर्ती व्यय आता है।

**चिकित्सा महाविद्यालय स्तर की प्रयोगशालाएं** : इसमें लगभग रू. 1.7390 करोड़ की लागत आती है जिसमें शामिल हैं उपकरण और सिविल कार्य / भवन के पुनर्निर्माण के लिए रू. 1.4390 करोड़ तथा कर्मचारियों, उपभोगीय, आकस्मिक व्यय एवं प्रशिक्षण जैसे खर्चों पर प्रति वर्श रू. 30 लाख का व्यय।

**राज्यों से आवश्यकताएं** :

विषाणु अनुसंधान एवं डायग्नोस्टिक प्रयोगशाला (वीआरडीएल) की स्थापना हेतु एक चिकित्सा महाविद्यालय / संस्थान के परिसरों पर एक भवन का आवंटन या राज्य स्तर की प्रयोगशाला हेतु समान रूप से स्वीकृत परिमाण (लगभग 250—300 वर्ग मीटर राज्य स्तरीय प्रयोगशाला या चिकित्सा महाविद्यालय स्तर की प्रयोगशाला के लिए लगभग 200—300 वर्ग मीटर) वाला स्थान वीआरडएल की स्थापना के निमित निःशुल्क प्रदान किया जाना।

– डीएचआर के साथ समझौता ज्ञापन अर्थात् मेमोरेंडम ऑफ एग्रीमेंट (एमओए) पर हस्ताक्षर करना।

– वीआरडीएल में कार्य करने वाले कर्मियों की आपसी सहमति वाली संख्या की प्रतिनियुक्ति करना।

– वीआरडीएल में प्रशिक्षण करने या कार्यशालाओं में प्रतिभागिता करने के लिए कर्मिकों (राज्य स्वास्थ्य सेवा से संबंधित कर्मिकों सहित) की प्रतिनियुक्ति करना।

– राज्य स्तर और चिकित्सा महाविद्यालयों के स्तर की प्रयोगशालाओं पर केंद्र सरकार एवं राज्य सरकारों के बीच 75:25 (उत्तर पूर्वी, पहाड़ी राज्यों, सिक्किम एवं जम्मू कश्मीर के संबंध में 90:10) के अनुपात में प्रयोगशालाओं की स्थापना पर व्यय को साझा करना। सरकार द्वारा प्रदत्त भूमि / भवन की लागत इसके योगदान की दिशा में योगदान माना जायेगा।

**क्रियान्वयन की स्थिति** :

**वर्ष 2016—17 (30 दिसंबर, 2016 तक) के दौरान 19 विषाणु अनुसंधान एवं डायग्नोस्टिक प्रयोगशालाओं (1 राज्य स्तर की प्रयोगशाला और 18 चिकित्सा महाविद्यालय स्तर की प्रयोगशालाओं) का अनुमोदन किया गया था। उपरोक्त समावेश के साथ समेकित व्याप्ति 82 वीआरडीएल (5 क्षेत्रीय प्रयोगशाला, 15 राज्य स्तर प्रयोगशाला और 62 विकित्सा महाविद्यालय स्तर की प्रयोगशाला) तक पहुंच गई हैं।**

**— दिसंबर 2016 की अवधि तक 65 वीआरडीएल (5 क्षेत्रीय प्रयोगशाला, 15 राज्य स्तर प्रयोगशाला और 45 चिकित्सा महाविद्यालय स्तर की प्रयोगशाला) के सापेक्ष अनुदान जारी किए गए हैं।**

**— वर्श 2016—17 के दौरान की योजना के अंतर्गत बीई / आरई प्रावधान के सापेक्ष रू. 39.25 करोड़ की राशि जारी की गई। दिसंबर 2016 तक का व्यय रू. 33. 93 करोड़ है।**

**— दिसंबर 2016 तक स्वीकृत वीआरडीएल की सूची निम्न तालिका (5) में दी गई है।**

## तलिका (5)

## आज की तिथि तक डीएचआर से अनुदान प्राप्त वीआरडीएलएस्

### क्षेत्रीय वीआरडीएलएस् :

1. पोस्ट ग्रेजुएट इंस्टिट्यूट ऑफ मेडिकल एजुकेशन एंड रिसर्च, चंडीगढ़, 2013–14 में अनुदान प्राप्त।
2. क्षेत्रीय चिकित्सा अनुसंधान केंद्र, डिब्रूगढ, 2013–14 में अनुदान प्राप्त ।
3. अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, भोपाल, मध्य प्रदेश, 2014–15 में अनुदान प्राप्त।
4. आईसीएमआर विषाणु इकाई, नेशनल इंस्टिट्यूट ऑफ कॉलरा एंड एंटेरिक डिजीज़, कोलकाता, पश्चिम बंगाल, 2014–15 में अनुदान प्राप्त।
5. जेआईपीएमईआर, पुडुचेरी 2014–15 एवं 2015–16 में अनुदान प्राप्त।

### राज्य स्तरीय वीआरडीएलस् :

1. बी.जे. मेडिकल कॉलेज, अहमदाबाद 2013–14 में अनुदान प्राप्त।
2. इंदिरा गांधी मेडिकल कॉलेज, शिमला 2013–14 में अनुदान प्राप्त।
3. शेर–ए–कश्मीर इंस्टिट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, श्रीनगर 2013–14 में अनुदान प्राप्त।
4. एनईआईजीआरआईएचएमएस, शिलांग 2013–14 में अनुदान प्राप्त।
5. बंगलोर मेडिकल कॉलेज एवं रिसर्च इंस्टिट्यूट, बंगलुरु, कर्नाटक 2014–15 में अनुदान प्राप्त।
6. गुवाहटी मेडिकल कॉलेज, गुवाहाटी, असम 2014–15 में अनुदान प्राप्त।
7. एसएमएस मेडिकल कॉलेज, जयपुर 2015–16 में अनुदान प्राप्त।
8. केजीएमयू, लखनऊ 2015–16 में अनुदान प्राप्त।
9. गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, कोझिकोड 2015–16 में अनुदान प्राप्त।
10. एससीबी मेडिकल कॉलेज, कटक 2015–16 में अनुदान प्राप्त।
11. गांधी मेडिकल कॉलेज, तेलंगाना 2015–16 में अनुदान प्राप्त।
12. आरआईएमएस, इंफाल, 2016–17।
13. केआईपीएम एंड आर, चेन्नई 2016–17।
14. कोयंबटूर मेडिकल कॉलेज, 2016–17 **(जारी प्रक्रिया के अंतिम चरण के अधीन)।**
15. बीएचयू, वाराणसी, 2016–17 **(जारी प्रक्रिया के अंतिम चरण के अधीन)।**

### चिकित्सा महाविद्यालय स्तर के वीआरडीएलस् :

1. उस्मानिया मेडिकल कॉलेज, हैदराबाद 2013–14 में अनुदान प्राप्त।
2. गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, जम्मू 2013–14 में अनुदान प्राप्त।
3. पटना मेडिकल कॉलेज, पटना 2013–14 में अनुदान प्राप्त।
4. गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, अमृतसर 2013–14 में अनुदान प्राप्त।
5. पंडित बी डी शर्मा पोस्ट ग्रेजुएट इंस्टिट्यूट ऑफ मेडिकल एजुकेशन एंड रिसर्च, रोहतक 2013–14 में अनुदान प्राप्त।
6. एम.पी. शाह गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, जामनगर 2013–14 में अनुदान प्राप्त।
7. गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, थेनी, तमिलनाडु 2014–15 में अनुदान प्राप्त।
8. एलएसबीके मेमोरियल गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, जगदलपुर, छत्तीसगढ़ 2014–15 में अनुदान प्राप्त।

9. गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, मैसूर, कर्नाटक 2014–15 में अनुदान प्राप्त ।
10. मदुरै मेडिकल कॉलेज, मदुरै, तमिलनाडु 2014–15 में अनुदान प्राप्त।
11. श्री वेंकटेश्वर इंस्टिट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, तिरुपति, आंध्र प्रदेश 2014–15 में अनुदान प्राप्त।
12. डॉ. राजेन्द्र प्रसाद गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, टांडा, हिमाचल प्रदेश, 2014–15 में अनुदान प्राप्त।
13. सिद्धार्थ मेडिकल कॉलेज, गुनाडाला, विजयवाड़ा, आंध्र प्रदेश 2014–15 में अनुदान प्राप्त।
14. गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, पटियाला, पंजाब 2014–15 में अनुदान प्राप्त।
15. इंदिरा गांधी मेडिकल कॉलेज, नागपुर, महाराष्ट्र 2014–15 में अनुदान प्राप्त।
16. गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, त्रिवेंद्रम, केरल 2014–15 में अनुदान प्राप्त।
17. एस.एन. मेडिकल कॉलेज, जोधपुर, राजस्थान 2014–15 एवं 2016–17 में अनुदान प्राप्त।
18. गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, अगरतला 2014–15 एवं 2016–17 में अनुदान प्राप्त।
19. जेएनआईएमएस, इंफाल, मणिपुर 2014–15 में अनुदान प्राप्त।
20. उत्तर प्रदेश रूरल इंस्टिट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज एंड रिसर्च, सैफई, इटावा, उ.प्र. 2015–16 में अनुदान प्राप्त।
21. गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, हलद्वानी, उत्तराखंड 2015–16 में अनुदान प्राप्त।
22. जेएनएमसी, अलीगढ़ 2015–16 में अनुदान प्राप्त।
23. आईपीजीएमईआर, कोलकाता 2015–16 में अनुदान प्राप्त।
24. बीपीएस मेडिकल कॉलेज फॉर वुमेन, सोनीपत 2015–16 में अनुदान प्राप्त।
25. आरआईएमएस, कडप्पा 2015–16 में अनुदान प्राप्त।
26. जीएमसी, अनंतपुर 2015–16 में अनुदान प्राप्त।
27. एचआईएमएस, हसन 2015–16 में अनुदान प्राप्त।
28. जोरहट मेडिकल कॉलेज, जोरहट 2015–16 में अनुदान प्राप्त।
29. तेजपुर मेडिकल कॉलेज, तेजपुर 2015–16 में अनुदान प्राप्त।
30. मुर्शिदाबाद मेडिकल कॉलेज, मुर्शिदाबाद 2016–17 में अनुदान प्राप्त।
31. झालावाड़ मेडिकल कॉलेज, झालावाड़ 2016–17 में अनुदान प्राप्त।
32. मिदनापुर मेडिकल कॉलेज, मिदनापुर, पश्चिम बंगाल 2016–17 में अनुदान प्राप्त।
33. गवर्नमेंट मोहन कुमार मंगलम मेडिकल कॉलेज, सालेम 2016–17 में अनुदान प्राप्त।
34. इंदिरा गांधी मेडिकल कॉलेज एंड रिसर्च इंस्टिट्यूट, पुडुचेरी 2016–17 में अनुदान प्राप्त।
35. गुलबर्ग इंस्टिट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज गुलबर्ग, कर्नाटक 2016–17 में अनुदान प्राप्त।
36. मद्रास मेडिकल कॉलेज, चेन्नई 2016–17 में अनुदान प्राप्त।
37. शिमोगा इंस्टिट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, शिमोगा, कर्नाटक 2016–17 में अनुदान प्राप्त।
38. वीआईएमएस, बेल्लारी, 2016–17 में अनुदान प्राप्त।
39. एमजीएम मेडिकल कॉलेज, जमशेदपुर 2016–17 में अनुदान प्राप्त।
40. आरआईएमएस, रांची 2016–17 में अनुदान प्राप्त।
41. जीएमसी त्रिसूर 2016–17 में अनुदान प्राप्त।

42. आरएनटी मेडिकल कॉलेज, उदयपुर 2016–17 में अनुदान प्राप्त।
43. एसपीएमसी, बीकानेर 2016–17 में अनुदान प्राप्त।
44. तिरुनेलवेली मेडिकल कॉलेज, तिरुनेलवेली 2016–17 में अनुदान प्राप्त।
45. नॉर्थ बंगाल मेडिकल कॉलेज, दार्जिलिंग 2016–17 में अनुदान प्राप्त।

वीआरडीएल की सूची, जो डीएचआर से अनुमोदित है परंतु वांछित कोडल ऑपचारिकताओं को पूरा नहीं किए जाने के कारण अभी तक इन्हें अनुदान नहीं दिया गया है :

**2013 - 2014**

| क्र.सं. | वीआरडीएल के नाम | वीआरडीएल का स्तर |
|---|---|---|
| 1. | एस.एन. मेडिकल कॉलेज, आगरा | एमसीएल* |
| 2. | जीएसवीएम मेडिकल कॉलेज, कानपुर | एमसीएल |

**2014 - 2015**

| क्र.सं. | वीआरडीएल के नाम | वीआरडीएल का स्तर |
|---|---|---|
| 3. | सिलचर मेडिकल कॉलेज, सिलचर | एमसीएल |
| 4. | काकतिया मेडिकल कॉलेज, निजामपुरा, वारांगल | एमसीएल |
| 5. | आरजी कर मेडिकल कॉलेज एंड हास्पिटल, कोलकाता | एमसीएल |
| 6. | गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, चंडीगढ़ | एमसीएल |
| 7. | गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, मिराज, सांगली, महाराश्ट्र | एमसीएल |
| 8. | दरभंगा मेडिकल कॉलेज, दरभंगा | एमसीएल |
| 9. | एम.जी.एम. मेडिकल कॉलेज, इंदौर | एमसीएल |
| 10. | श्रीकृष्ण मेडिकल कॉलेज, मुजफ्फरपुर, बिहार | एमसीएल |

**2015 - 2016**

| क्र.सं. | वीआरडीएल के नाम | वीआरडीएल का स्तर |
|---|---|---|
| 11. | रंगाराया मेडिकल कॉलेज, काकिनाडा | एमसीएल |
| 12. | फखरुद्दीन अली अहमद मेडिकल कॉलेज एंड हास्पिटल, बारपेटा | एमसीएल |
| 13. | गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, कोटा | एमसीएल |
| 14. | वर्धमान मेडिकल कॉलेज, वर्धमान | एमसीएल |
| 15. | गजरा राजा मेडिकल कॉलेज, ग्वालियर, मध्य प्रदेश | एमसीएल |
| 16. | गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, श्रीनगर | एमसीएल |
| 17. | मालदा मेडिकल कॉलेज एंड हास्पिटल, मालदा, पश्चिम बंगाल | एमसीएल |

*एम सी एल= चिकित्सा महाविद्यालय स्तर की प्रयोगशाला

31 दिसंबर 2016 तक क्रियात्मक हुई विषाणु अनुसंधान एवं डायग्नोस्टिक प्रयोगशालाएं (वीआरडीएलएस)

क्रियात्मक वीआरडीएलएस्

**क्षेत्रीय स्तर के वीआरडीएलएस्:**

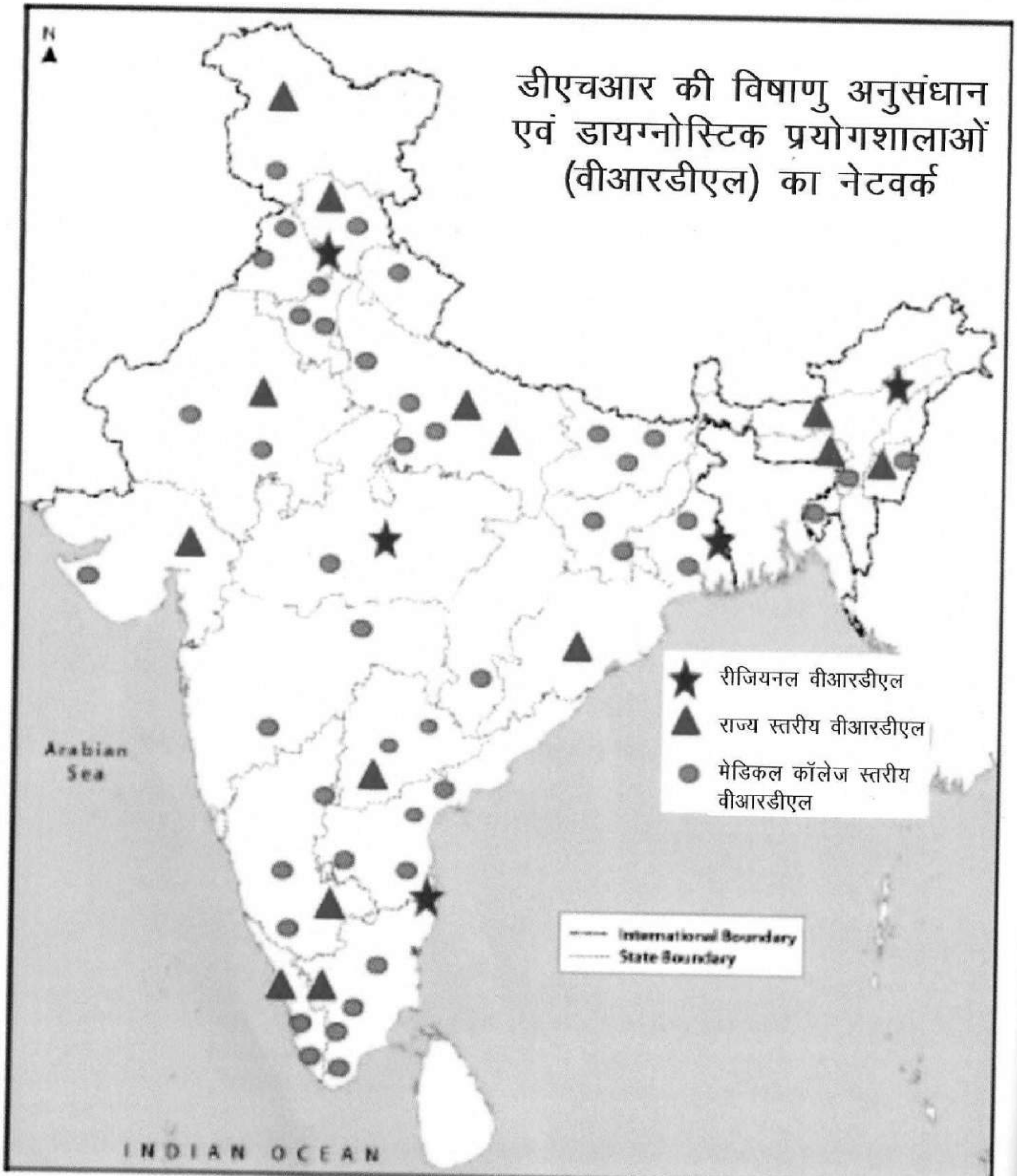
1. आरएमआरसी, डिब्रूगढ़, असम
2. एम्स, भोपाल, मध्यप्रदेश
3. पीजीआईएमईआर, चंडीगढ़
4. एनआईसीईडी, कोलकाता, पश्चिम बंगाल

**राज्य स्तर के वीआरडीएलएस्:**

5. गुवाहाटी मेडिकल कॉलेज, गुवाहाटी, असम।
6. आईजीएमसी, शिमला, हिमाचल प्रदेश।
7. एनईआईजीआरआईएचएमएस, शिलांग, मेघालय ।
8. शेर–ए–कश्मीर इंस्टिट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, श्रीनगर।
9. बैंगलोर मेडिकल कॉलेज एंड रिसर्च इंस्टिट्यूट, बंगलुरु, कर्नाटक।
10. बी.जे. मेडिकल कॉलेज, अहमदाबाद, गुजरात।
11. एसएमएस मेडिकल कॉलेज, जयपुर, राजस्थान।
12. केजीएमयू, लखनऊ, उत्तर प्रदेश।

**चिकित्सा महाविद्यालय स्तर के वीडीआरएलएस्:**

13. पटना मेडिकल कॉलेज, पटना, बिहार।
14. मदुरै मेडिकल कॉलेज, तमिलनाडु।
15. गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, थेनी, तमिलनाडु।
16. आईजीजीएमसी, नागपुर, महाराष्ट्र।
17. गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, अगरतला, त्रिपुरा।
18. उस्मानिया मेडिकल कॉलेज, हैदराबाद, तेलंगाना।
19. गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, जम्मू, जम्मू एंड कश्मीर।
20. गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, अमृतसर, पंजाब।
21. श्री वेंकटेश्वर इंस्टिट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, तिरुपति, आंध्र प्रदेश।
22. स्वर्गीय श्री बलिराम कश्यप मेमोरियल मेडिकल कॉलेज, जगदलपुर, छत्तीसगढ़।
23. पंडित बी डी शर्मा पीजीआईएमएस, रोहतक, हरियाणा।
24. डॉ. राजेन्द्र प्रसाद गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, टांडा, हिमाचल प्रदेश।
25. गवर्नमेंट सिद्धार्थ मेडिकल कॉलेज, विजयवाड़ा, आंध्र प्रदेश।
26. गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, तिरुअनंतपुरम।
27. जवाहरलाल नेहरू इंस्टिट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, इंफाल।
28. यूपीआरआईएमएस, सैफई, उत्तर प्रदेश।
29. झालावाड़ मेडिकल कॉलेज, झालावाड़, राजस्थान।




Click on the symbol (★, ▲, ●) to know the details of VRDLs

अगरतला सरकारी मेडिकल कॉलेज, त्रिपुरा में डीएचआर की विषाणु अनुसंधान एवं डायग्नोस्टिक प्रयोगशाला

# अध्याय 4 राज्य सरकार के चिकित्सा महाविद्यालयों में बहुविषयी अनुसंधान इकाइयों (एमआरयूएस्) की स्थापना

4.1 चिकित्सा महाविद्यालयों/संस्थानों में स्वास्थ्य अनुसंधान के कार्य प्रमुखता के साथ किए जाते हैं और यहीं पर संबद्ध विशयों में शिक्षा प्रदान की जाती है। भारत में आयुर्विज्ञान शिक्षण और मरीजों को विशेषीकृत चिकित्सा सेवाएं मुहैया कराने के निमित्त चिकित्सा महाविद्यालय रीढ़ की हड्डी के समान होते हैं। रोगों को लेकर ज्ञान और उनके प्रबंधन में सुधार करने की दिशा में उनसे विचार प्रक्रिया तथा नवोन्मेशों के समावेश की भी अपेक्षा की जाती है। यद्यपि गत वर्षों की अवधि के दौरान यह देखा गया है कि अधिकांश चिकित्सा महाविद्यालयों ने स्वयं को नियमित मरीज देखभाल और परंपरागत विधियों पर आधारित शिक्षण के प्रति सीमित कर लिया है। वर्तमान समय में देश के केवल कुछ राज्यों में मौजूद कुछ मुट्ठी भर संस्थानों और चिकित्सा महाविद्यालयों में गुणवत्तापरक आयुर्विज्ञान अनुसंधान व्यापक तौर पर प्राप्त है। प्रकाशित शोध पत्रों के स्तर/अधिकांश चिकित्सा महाविद्यालयों में स्नातकोत्तर पाठ्यक्रम/पी–एच.डी. के विद्यार्थियों द्वारा अधिग्रहित शोध परियोजनाएं प्रेरणादायी नहीं है। विभाग की दृष्टि में इनकी वजहें हैं – शोध आयोजित करने के लिए चिकित्सा महाविद्यालयों में उचित सुविधाओं की कमी और शिक्षकों तथा विद्यार्थियों के द्वारा अभिप्रेरणा व ज्ञान की कमी।

4.2 बुनियादी सुविधाओं की कमी के कारण, चिकित्सा महाविद्यालय विकृति विज्ञान संबंधी रोग पहचान, निदान और प्रबंधन अभ्यासों के लिए नई विधियों का अनुसरण नहीं कर रहे हैं। राज्य सरकारों में भी स्वास्थ्य अनुसंधान को प्राथमिकता क्षेत्र के रूप में नहीं लिया जाता है। इन परिस्थितियों ने मुहैया की जाने वाली नैदानिक सुविधाओं की गुणवत्ता को प्रभावित किया है।

4.3 इसलिए देश में गुणवत्तापूर्ण चिकित्सा अनुसंधान को प्रोत्साहन व बढ़ावा देने और चिकित्सा महाविद्यालयों के द्वारा उपयुक्त शोध सुविधाएं जुटाने के लिए उन्हें सहयोग प्रदान करने हेतु स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग ने 12वीं योजना के अंतर्गत वर्ष 2013–14 मे बहुविषीय अनुसंधान इकाई (एमआरयू) योजना का आरंभ किया था तथा इस वर्ष के दौरान भी इसका क्रियान्वयन जारी रहा।

4.4 योजना के लक्ष्य, जिन्हें वर्ष 2013–14 के दौरान संचालन हेतु अनुमोदन किया गया, वे हैं – बुनियादी सहायता उपलब्ध कराना (सिविल कार्यों, उपकरणों, आवर्ती व्यय) जो कि देश भर में विभिन्न राज्य सरकार के चिकित्सा महाविद्यालयों में **असंचारी रोगों पर केंद्रित अनुसंधान** करने के लिए थे।

4.5 इस योजना के अंतर्गत 12वीं योजना अवधि के दौरान सरकारी चिकित्सा महाविद्यालयों/संस्थानों में 80 एमआरयू तक स्थापित किया जाना निर्धारित है। चिकित्सा महाविद्यालय के शिक्षकों को राश्ट्रीय और क्षेत्रीय प्राथमिकताओं पर शोध परियोजनाएं संचालित करने को बढ़ावा दिया जाएगा। परियोजना की कुल अनुमानित लागत रू. 503.85 करोड़ है।

**अनुदान से संबंधित मानक :**

4.6 उपकरण और सिविल कार्यों के लिए प्रति एमआरयू रू. 5.25 करोड़ की राशि निर्धारित है। इसके अतिरिक्त, संविदा आधार पर कर्मचारियों और उपभोगीय आदि के मद में प्रति वर्ष रू. 34.00 लाख के आवर्ती व्यय को भी प्रदान किया जाता है।

**राज्य सरकारों द्वारा अपेक्षित कार्यवाही :**

– संबंधित चिकित्सा महाविद्यालय में आवश्यक स्थान (न्यूनतम 300 वर्ग मीटर) निःशुल्क उपलब्ध कराना।

– पांच वर्षों के बाद केंद्र को संचालित करने का दायित्व लेने के लिए स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग के साथ समझौता ज्ञापन् अर्थात् मेमोरेंडम ऑफ एग्रीमेंट (एमओयू) पर हस्ताक्षर करना।

यह प्रतिवर्ष प्रत्येक चिकित्सा महाविद्यालय के लिये लगभग रू. 34 लाख होगा।

**क्रियान्वयन की स्थिति :**

i. 80 चिकित्सा महाविद्यालयों को आच्छादित करने के कुल लक्ष्य के सापेक्ष 70 एमआरयूस् अनुमोदित किए गए हैं। (2013–14 में 36, 2014–15 में 13 और 2015–16 में 21)।

ii. 58 एमआरयू (2013–14 में 29, 2014–15 में 15, 2015–16 में 10 और 2016–17 में 4 को) अनुदान जारी किए गए हैं।

iii. स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय की अन्य योजनाओं के सापेक्ष 'यूसी' के लंबित होने की वजह से 12 चिकित्सा महाविद्यालयों को अनुदान जारी नहीं किया जा सका है।

iv. रू. 24.25 करोड़ राशि के बीई/आरई प्रावधान के सापेक्ष दिसंबर 2016 तक का व्यय रू. 20.51 करोड़ है।

4.7 सरकारी चिकित्सा महाविद्यालयों/संस्थानों में बहुशाखीय अनुसंधान इकाइयों (एमआरयूएस्) की स्थापना हेतु मंजूर 58 सरकारी चिकित्सा महाविद्यालयों/संस्थानों की सूची (दिसंबर 2016 तक):

तालिका (6)

| क्रम संख्या | राज्य | मंजूर एमआरयू की संख्या | चिकित्सा महाविद्यालयों के नाम |
|---|---|---|---|
| 1. | आंध्र प्रदेश | 3 | 1.सिद्धार्थ मेडिकल कॉलेज, विजयवाड़ा<br>2.एस. वी. मेडिकल कॉलेज, तिरुपति<br>3.आंध मेडिकल कॉलेज, विशाखापत्तनम |
| 2. | असम | 2 | 1.सिल्चर मेडिकल कॉलेज एंड अस्पताल, सिल्चर<br>2.फखरुद्दीन अली अहमद मेडिकल कॉलेज, बारपेटा, असम |
| 3. | चंडीगढ़(यूटी) | 1 | 1.गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, चंड़ीगढ़ |
| 4. | छत्तीसगढ़ | 1 | 1.पंडित जेएनएम मेडिकल कॉलेज, रायपुर |
| 5. | दिल्ली (एनसीटी) | 2 | 1.यूनिवर्सिटी कॉलेज ऑफ मेडिकल साइंसेज, दिल्ली<br>2.वल्लभ भाई पटेल चेस्ट इंस्टिट्यूट, दिल्ली |
| 6. | गोवा | 1 | 1.गोवा मेडिकल कॉलेज |
| 7. | गुजरात | 2 | 1.एम. पी. शाह मेडिकल कॉलेज, जामनगर<br>2.सूरत म्यूनिसिपल इंस्टिट्यूट ऑफ मेडिकल एजुकेशन एंड रिसर्च (एसएमआईएमईआर), सूरत |
| 8. | हरियाणा | 1 | 1.पंडित बी. डी. शर्मा पीजीआईएमएस्, रोहतक |
| 9. | हिमाचल प्रदेश | 2 | 1.इंदिरा गांधी मेडिकल कॉलेज, शिमला<br>2.डॉ. आर. पी. गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, टांडा |
| 10. | जम्मू एवं कश्मीर | 2 | 1.गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, जम्मू<br>2.गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, श्रीनगर |
| 11. | झारखंड | 1 | 1.एमजीएम मेडिकल कॉलेज, जमशेदपुर |

| क्रम संख्या | राज्य | मंजूर एमआरयू की संख्या | चिकित्सा महाविद्यालयों के नाम |
|---|---|---|---|
| 12. | कर्नाटक | 5 | 1.मैसूर मेडिकल कॉलेज एंड रिसर्च इंस्टिट्यूट, मैसूर<br>2.शिमोगा इंस्टिट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज़, शिमोगा<br>3.कर्नाटक इंस्टिट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज़, हुवली<br>4.मांड्या इंस्टिट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज़<br>5.धारवाड़ इंस्टिट्यूट ऑफ मेंटल हेल्थ एंड न्यूरो साइंसेज़ |
| 13. | केरल | 2 | 1.मेडिकल कॉलेज, तिरुअनंतपुरम<br>2.कालीकट मेडिकल कॉलेज, कालीकट, केरल |
| 14. | मध्य प्रदेश | 3 | 1.एस. एस. मेडिकल कॉलेज, रीवा<br>2.नेताजी सुभाश चंद्र बोस मेडिकल कॉलेज, जबलपुर<br>3.एम. जी. एम. मेडिकल कॉलेज, इंदौर |
| 15. | महाराश्ट्र | 2 | 1.सेठ जी.एस. मेडिकल कॉलेज एंड केईएम अस्पताल, मुंबई<br>2.डॉ. वी. एस. मेमोरियल मेडिकल कॉलेज, सोलापुर |
| 16. | मणिपुर | 1 | 1.रीजियनल इंस्टिट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज़, इंफाल |
| 17. | उड़ीसा | 3 | 1.एस. सी. बी. मेडिकल कॉलेज, कटक<br>2.वी. एस. एस. मेडिकल कॉलेज, बुरला<br>3.एम. के. सी. जी. मेडिकल कॉलेज, बरहामपुर |
| 18. | पंजाब | 3 | 1.गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज़, अमृतसर<br>2.गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज़, पटियाला<br>3.गुरू गोविंद सिंह मेडिकल कॉलेज़ एंड हास्पिटल, फरीदकोट |
| 19. | राजस्थान | 4 | 1.डॉ. एस. एन. मेडिकल कॉलेज, जोधपुर<br>2.सरदार पटेल मेडिकल कॉलेज, बीकानेर<br>3.एस एम एस मेडिकल कॉलेज, राजस्थान<br>4.आर एन टी मेडिकल कॉलेज, उदयपुर, राजस्थान |
| 20. | तमिलनाडु | 8 | 1.मद्रास मेडिकल कॉलेज, चेन्नई<br>2.तिरुनेलवेली मेडिकल कॉलेज, तिरुनेलवेली<br>3.कोयम्बटूर मेडिकल कॉलेज, कोयम्बटूर<br>4.डॉ. एएलएम पोस्ट ग्रेजुएट इंस्टिट्यूट ऑफ बेसिक मेडिकल साइंसेज, तारामनी<br>5.चेंगलपट्टू मेडिकल कॉलेज, चेंगलपट्टू<br>6.तंजावुर मेडिकल कॉलेज, तंजावुर<br>7.गवर्नमेंट थेनी मेडिकल कॉलेज, थेनी<br>8.गवर्नमेंट मोहन कुमारमंगलम् मेडिकल कॉलेज, सेलम |
| 21. | तेलंगाना | 2 | 1.उस्मानिया मेडिकल कॉलेज़, हैदराबाद<br>2.गांधी मेडिकल कॉलेज, सिकंदराबाद |
| 22. | त्रिपुरा | 1 | अगरतला गर्वनमेंट मेडिकल कॉलेज़ |

| क्रम संख्या | राज्य | मंजूर एमआरयू की संख्या | चिकित्सा महाविद्यालयों के नाम |
|---|---|---|---|
| 23. | उत्तरप्रदेश | 2 | 1.किंग जॉर्ज मेडिकल कॉलेज़, लखनऊ<br>2.रूरल इंस्टि्टयूट ऑफ मेडिकल साइंसेज़ एंड रिसर्च, सैफई, इटावा |
| 24. | उत्तराखंड | 2 | 1.गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, हल्द्वानी (नैनीताल)<br>2.वीर चंद्र सिंह गढ़वाली गवर्नमेंट मेडिकल साइंस एंड रिसर्च इंस्टि्टयूट, श्रीनगर, उत्तराखंड |
| 25. | पश्चिम बंगाल | 2 | 1.आर. जी. कर मेडिकल कॉलेज, कोलकाता<br>2.इंस्टि्टयूट ऑफ पोस्ट ग्रेजुएट मेडिकल एजुकेशन एंड रिसर्च, कोलकाता |
| **योग (25 राज्य / संघशासित प्रदेश)** | | **58** | |

4.8 एमआरयू हेतु अनुमोदित चिकित्सा महाविद्यालयों की सूची, परंतु स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय की अन्य योजनाओं के सापेक्ष लंबित 'यूसी' के समायोजन सहित कोडल औपचारिकताओं की अपूर्णता की वजह से अनुदान जारी नहीं किया जा सका है। इनकी सूची निम्न तालिका (7) में दर्ज है:–

तालिका–7

| क्र.सं. | राज्य | चिकित्सा महाविद्यालय के नाम |
|---|---|---|
| 1. | आंध्र प्रदेश | रंगाराय मेडिकल कॉलेज, काकिनाडा |
| 2. | दिल्ली (एनसीटी) | 1. मौलाना आजाद मेडिकल कॉलेज, दिल्ली |
| 3. | जम्मू एवं कश्मीर | 1. शेर–ए–काश्मीर मेडिकल कॉलेज, श्रीनगर |
| 4. | मध्य प्रदेश | 1. जीआर मेडिकल कॉलेज, ग्वालियर |
| 5. | महाराष्ट्र | 1. बी जे मेडिकल कॉलेज, महाराष्ट्र |
| 6. | राजस्थान | 1. गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, कोटा<br>2. जे.एल.एन मेडिकल कॉजेज एंड एसोसिएटेड ग्रुप ऑफ हास्पिटल, अजमेर |
| 7. | उत्तर प्रदेश | 1. इंस्टिट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज़, काशी हिंदू विश्वविद्यालय<br>2. जीएसवीएम मेडिकल कॉलेज, कानपुर |
| 8. | पश्चिम बंगाल | 1.नील रतन सरकार मेडिकल कॉलेज, कोलकाता<br>2. मेडिकल कॉलेज एंड हास्पिटल, कोलकाता |
| 9. | तमिलनाडु | 1. मदुरै मेडिकल कॉलेज, मदुरै |
| | **योग** | **12 चिकित्सा महाविद्यालय** |

## एमआरयूस् के द्वारा प्रारंभ की गई शोध गतिविधियां :

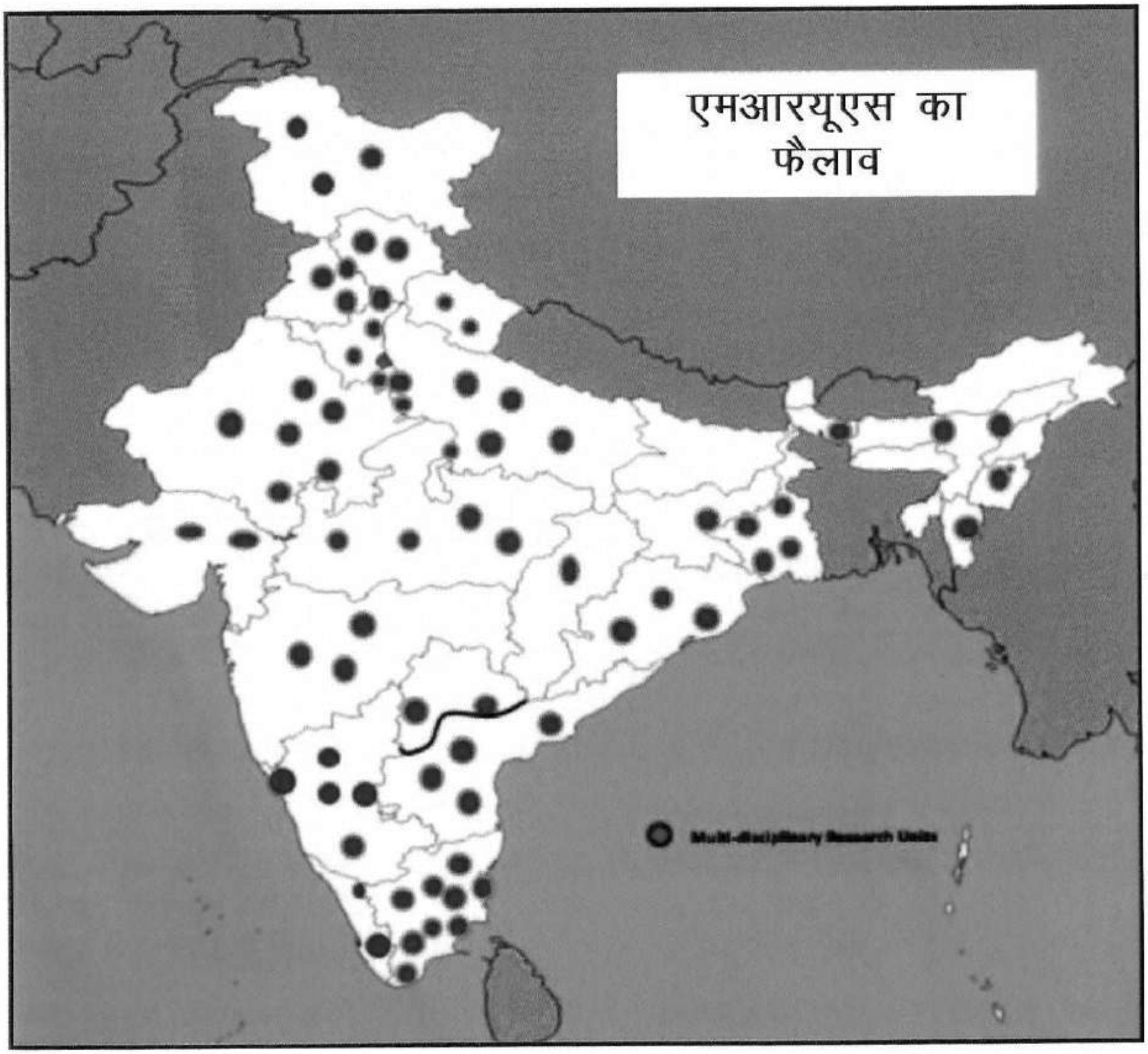
4.9 संबंधित चिकित्सा महाविद्यालयों की शोध परामर्श समिति से अनुमोदन के बाद वे संकल्पना शोध प्रस्ताव जो सितंबर 2013 में अनुदानित की गई थी, उनकी समीक्षा शुरू की गई। असंचारी रोगों (एनसीडी) पर केंद्रित कुल 162 संकल्पना शोध प्रस्तावों को 13 नवम्बर 2014 को विशेष परियोजना समीक्षा समिति की बैठक में छंटनी की गई। इनमें से कुल 76 शोध प्रस्तावों को संक्षिप्त सूची में रखा गया। निम्न तालिका (8) में इससे संबंधित विवरण दिए गए हैं:

**तालिका (8)**

| क्र.सं. | चिकित्सा महाविद्यालय के नाम | संक्षिप्त सूची में रखे गए शोध प्रस्तावों की संख्या |
|---|---|---|
| 1 | उस्मानिया मेडिकल कॉलेज, हैदराबाद, आंध्र प्रदेश | 2 |
| 2 | सिलचर मेडिकल कॉलेज एंड हास्पिटल, असम | 3 |
| 3 | पंडित बी.डी. शर्मा पीजीआईएमएस्, रोहतक, हरियाणा | 2 |
| 4 | इंदिरा गांधी मेडिकल कॉलेज, शिमला, हिमाचल प्रदेश | 2 |
| 5 | गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, जम्मू, जम्मू एवं कश्मीर | 3 |
| 6 | गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, श्रीनगर, जम्मू एवं कश्मीर | 5 |
| 7 | एमजीएम मेडिकल कॉलेज, जमशेदपुर, झारखंड | 4 |
| 8 | मैसूर मेडिकल कॉलेज एंड रिसर्च इंस्टिट्यूट, मैसूर, कर्नाटक | 4 |
| 9 | शिमोगा इंस्टिट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, शिमोगा, कर्नाटक | 4 |
| 10 | वीएसएस मेडिकल कॉलेज, बुरला, उड़ीसा | 3 |
| 11 | गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, अमृतसर, पंजाब | 3 |
| 12 | मद्रास मेडिकल कॉलेज, चेन्नई, तमिलनाडु | 3 |
| 13 | तिरूनेलवेली मेडिकल कॉलेज, तिरूनेलवेली, तमिलनाडु | 4 |
| 14 | कोयम्बटूर मेडिकल कॉलेज, कोयम्बटूर, तमिलनाडु | 2 |
| 15 | डॉ. एएलएम पोस्ट ग्रेजुएट इंस्टिट्यूट ऑफ बेसिक मेडिकल साइंसेज़, तारामनी, तमिलनाडु | 6 |
| 16 | गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, हल्द्वानी (नैनीताल), उत्तराखंड | 2 |
| 17 | वल्लभ भाई पटेल चेस्ट इंस्टिट्यूट, दिल्ली | 3 |
| 18 | सेठ जीएस मेडिकल कॉलेज एंड केईएम हास्पिटल, मुंबई | 1 |
| 19. | चेगलपट्टू मेडिकल कॉलेज, चेगलपट्टू | 1 |
| 20. | एससीबी मेडिकल कॉलेज, कटक | 1 |
| 21 | श्री अविटोम थिरूमल हास्पिटल फॉर वुमेन एंड चिल्ड्रेन, मेडिकल कॉलेज, तिरूअनंतपुरम, केरल | 1 |
| 22. | एस एस मेडिकल कॉलेज, रीवा | 1 |
| 23. | कर्नाटक इंस्टिटयूट ऑफ मेडिकल साइंसेस्, हुबली | 1 |
| 24. | सूरत म्यूनिसिपल इंस्टिटयूट ऑफ मेडिकल एजुकेशन एंड रिसर्च (एसएमआईएमईआर), सूरत | 2 |
| 25. | यूनिवर्सिटी कॉलेज ऑफ मेडिकल साइंसेज एंड जीटीबी हास्पिटल, दिल्ली | 7 |
| 26. | रिजियनल इंस्टिटयूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, इंफाल | 4 |
| 27. | आर जी कर मेडिकल कॉलेज, कोलकाता | 2 |
| | शोध परियोजनाओं की कुल संख्या | 76 |

चूंकि प्रत्येक चिकित्सा महाविद्यालय ने अपनी स्वयं की स्थानीय शोध परामर्श समिति (आरएसी) का गठन किया हुआ है, तो यह तय हुआ है कि डीएचआर/आईसीएमआर की अनुमति लिए बिना आरएसी द्वारा संस्तुत प्रस्तावों के अनुसार एमआरयू के अंतर्गत उन्हें शोध आयोजित/अधिग्रहित करने की स्वतंत्रता दी जाए। आईसीएमआर और डीएचआर की भूमिका केवल शोध प्रस्तावों की रूपरेखा तय करने तथा चिकित्सा महाविद्यालयों की शोध गतिविधियों एवं उपलब्धियों की प्रगति की निगरानी करना होना चाहिए। इस उद्देश्य की पूर्ति के लिए तीन विशेषज्ञ सदस्यों वाली एक राष्ट्र स्तरीय शोध परामर्श समिति (एनएसी) का गठन समय–समय पर सुझाव देने और मार्गदर्शन करने के लिए किया जाएगा। स्थानीय आरएसी की एक सांकेतिक संचरना को भी शोध प्रस्तावों के प्रभावी एवं गुणवत्तापरक मूल्यांकन और अनुमोदन के लिए चिकित्सा महाविद्यालयों को संप्रेषित किया गया है।

राजकीय चिकित्सा महाविद्यालयों में बहु–शाखीय अनुसंधान इकाइयों की राष्ट्र स्तरीय स्थापना को दर्शाता हुआ मानचित्र



# अध्याय 5 राज्यों में मॉडल ग्रामीण स्वास्थ्य अनुसंधान इकाइयों (एमआरएचआरयू) की स्थापना

5.1 भारत की जन स्वास्थ्य प्रणाली में परिधी पर प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्रों का एक विस्तृत नेटवर्क, जिला, राज्य और अन्य स्तरों पर संदर्भ, द्वितीयक एवं तृतीयक स्तर के अस्पताल मौजूद हैं। पिछले 60 वर्ष से भी अधिक समय से राज्यों द्वारा प्रबंध किए जा रहे इस नेटवर्क के जरिए रोकथामपरक, डायग्नोस्टिक और रोग नैदानिक सेवाएं उपलब्ध की जा रही हैं। पेशेवरों और नीति निर्माताओं का यह एक सामान्य मत है कि रोग पहचान एवं प्रबंधन की आधुनिक विधियों को परिधीय स्तर पर नहीं आजमाया जा सकता है।

5.2 राज्य जन स्वास्थ्य प्रणाली में कार्यरत आयुर्विज्ञान चिकित्सक अपने सामान्य वातावरण में नियमित प्रक्रिया के अंतर्गत आधुनिक प्रगति की दिशा में अभिमुखीकरण हेतु अवसर नहीं पाते हैं और इस कारण वे अपने कार्यों में आयुर्विज्ञान के संबंध में आधुनिक प्रगति का उपयोग करने में असमर्थ होते हैं। इस वजह से अंतिम उपभोक्ता तक प्रौद्योगिकी का स्थानांतरण बेहद कठिन हो जाता है।

5.3 इसके आगे, विभिन्न भौगोलिक क्षेत्रों और स्थानीय दशाओं में प्रबल रोगों के पैटर्न में व्यापक भिन्नताओं के मद्देनजर जन सामान्य को आधुनिक स्वास्थ्य देखभाल सुविधाएं सुनिश्चित करने के लिए राज्य/क्षेत्र विशिष्ट, रोग विशिष्ट रणनीति के विकास की आवश्यकता होती है। ग्रामीण स्तर पर शोध निष्कर्ष/प्रौद्योगिकी के स्थानांतरण को ग्रामीण आबादी को गुणवत्तापूर्ण चिकित्सा सेवाएं प्रदान करने की दिशा में एक बड़ी कमी के तौर पर पाया गया है।

5.4 इस अंतराल को भरने के लिए स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग ने देश में स्वास्थ्य अनुसंधान हेतु बुनियादी विकास की पहल के अंतर्गत राज्यों में **'मॉडल ग्रामीण स्वास्थ्य अनुसंधान इकाइयों की स्थापना'** संबंधी एक योजना को संचालित किया है। यह योजना नेशनल जालमा इंस्टिटयूट फॉर लेप्रसी एंड अदर माइकोबैक्टीरियल डिजीजेज (आईसीएमआर), आगरा के अंतर्गत घाटमपुर स्थित इकाई के समान इकाई की स्थापना के अनुभव पर आधारित है जहाँ रोग पहचान, उपचार और साथ ही साथ रोग विज्ञान की विधियां तृणमूल स्तर के ग्रामीण परिवेशों में कार्य योग्य होती हैं। इन इकाइयों को ये कार्य किए जाने को लेकर विचार किया गया है– नई प्रौद्योगिकियों के विकास कर्ताओं (चिकित्सीय/अन्य संस्थानों; राज्य या केंद्र में अनुसंधानकर्ताओं), स्वास्थ्य प्रणाली संचालकों (केंद्र/राज्य स्वास्थ्य सेवाओं) और लाभार्थियों (समुदाय) के बीच एक अंतरापृष्ठ (मिलन बिंदु) के रूप में कार्य करना।

5.5 इस योजना के अधीन स्थापित **मॉडल ग्रामीण स्वास्थ्य अनुसंधान इकाईयाँ** निम्नलिखित कार्य अधिग्रहित करेंगी:

i. ग्रामीण जनसमूहों को बेहतर स्वास्थ्य देखभाल सेवाएं प्रदान करने के लिए प्रौद्योगिकी स्थानांतरण हेतु रोग विवरण, रूग्णता पैटर्न और स्थानीय दशाओं पर आधारित राज्य/क्षेत्र विशिष्ट मॉडलों का विकास करना।

ii. आधुनिक स्थल अनुकूलनीय विधियों और विकसित मॉडलों के उपयोग हेतु राज्य स्वास्थ्य प्रणाली के स्वास्थ्य पेशेवरों को प्रशिक्षण।

iii. ग्रामीण आबादी के लिए प्रासंगिक और लाभकारी विभिन्न शोध परियोजनों को राज्य सरकार के संस्थानों तथा अन्य संगठनों के निकट समन्वय में अधिग्रहण करना।

iv. ये इकाइयां राज्य स्वास्थ्य प्राधिकरणों के निकट समन्वय में रोग स्वरूप, भौगोलिक स्थिति और स्थानीय दशाओं पर निर्भर राज्य विशेष के मॉडलों का विकास प्राथमिकताओं तथा स्थान के अनुसार करेंगी।

5.6 ये एमआरएचआरयू ग्रामीण क्षेत्रों में रोग पहचान एवं प्रबंधन के लिए नई/विशिष्ट प्रौद्योगिकी मुहैया कराने हेतु

मरीज, स्वास्थ्य प्रदाताओं और स्वास्थ्य शोधार्थियों के बीच मिलन बिंदु होंगे। इनकी गतिविधियों को संचालित करने के लिए ये डीएचआर के द्वारा सहायता प्राप्त करेंगे। 12वीं योजना अवधि के दौरान कुल 15 एमआरएचआरयू स्थापित किए जाने हैं। प्रत्येक एमआरएचआरयू को नजदीकी आईसीएमआर संस्थान से जुड़कर स्थानीय जरूरतों के अनुसार एमआरएचआरयू की शोध गतिविधियों के लिये मार्गदर्शन प्राप्त करना होगा। प्रत्येक एमआरएचआरयू में की जा रही शोध गतिविधियों पर एक समिति के द्वारा निगरानी/मार्गदर्शन किया जाता है। इस समिति में राष्ट्रीय प्रतिष्ठा वाले प्रख्यात वैज्ञानिक, राज्य सरकार, चिकित्सा महाविद्यालय, राज्य स्वास्थ्य सेवा के वैज्ञानिक और अन्य संबंधित राज्य स्वास्थ्य अधिकारीगण सदस्य के रूप में होते हैं। इस समिति के गठन संबंधी अनुमोदन सचिव, डीएचआर के द्वारा किया जाता है। समग्र 12वीं योजना के लिए परियोजना की कुल अनुमानित लागत रु.67.66 करोड़ है।

**अनुदान संबंधी मानक:—**

सिविल कार्यों/उपकरणों के लिए प्रत्येक एमआरएचआरयू को रु.3.00 करोड़ की राशि प्रदान की जाती है। इसके अलावा, कर्मचारी, उपभोगीय आदि आवर्ती खर्चों के लिए प्रति वर्ष रु.50 लाख भी दिए जाते हैं।

**राज्यों से अपेक्षित कार्यवाही:—**

- प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र (पीएचसी)/ सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र (सीएचसी) के नजदीक लगभग 620 वर्ग मीटर की एक आच्छादित भूमि निःशुल्क उपलब्ध कराना।
- इस कार्यक्रम के क्रियान्वयन हेतु डीएचआर के साथ समझौता ज्ञापन (एमओए) पर हस्ताक्षर करना।

**क्रियान्वयन की स्थिति:**

- 12 एमआरएचआरयू पहले से ही मंजूर हो गए हैं और वर्ष 2013—14 से लेकर 2015—16 के दौरान रु.28.90 करोड़ की राशि जारी कर दी गई है।
- वर्ष 2016—17 में रु.6.50 करोड़ राशि के प्रावधान के सापेक्ष, दिसंबर 2016 तक रु.2.41 करोड़ का अनुदान जारी किया गया है।
- दिसंबर 2016 तक मंजूर 12 अनुमोदित एमआरएचआरयू की सूची तालिका (9) में निम्न रूप में दी गई है:

तालिका (9)

| क्र.सं. | राज्य | एमआरएचआरयू की स्थिति | आईसीएमआर मार्गदर्शक संस्थान/केंद्र | संबद्ध चिकित्सा महाविद्यालय |
|---|---|---|---|---|
| 1. | असम | पीएचसी, छाबुआ | आरएमआरसी, डिब्रूगढ़ | असम मेडिकल कॉलेज एंड हास्पिटल, डिब्रूगढ़ |
| 2. | हिमाचल प्रदेश | सीएचसी, हरोली | एनजेआईएल एवं ओएमडी, आगरा | डॉ. आरपीजी मेडिकल कॉलेज, टांडा |
| 3. | राजस्थान | भानपुर कला, गवर्नमेंट हेल्थ क्लिनिक, जयपुर | डीएमआरसी, जोधपुर | एसएमएस मेडिकल कॉलेज, जयपुर |
| 4. | तमिलनाडु | राज्य ग्रामीण स्वास्थ्य केंद्र, तिरूनेलवेली | एनआईई, चेन्नई | तिरूनेलवेली मेडिकल कॉलेज |
| 5. | त्रिपुरा | खेरेनगबर अस्पताल, खुमुलवुगं | आरएमआरसी, डिब्रूगढ़ | अगरतला गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज |
| 6. | कर्नाटक | पीएचसी, सिखर, मानवी तालुक, रायचुर | आरएमआरसी, बेलगाम | रायचुर इंस्टिट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, रायचुर |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 7. | पंजाब | सीएचसी भुंगा (होशियारपुर) | एनआईओपी, नई दिल्ली | गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, अमृतसर |
| 8. | महाराष्ट्र | उप जिला अस्पताल (एसडीएच) दहानु (थाणे) | एनआईआरआरएच, मुंबई | ग्रांटस् मेडिकल कॉलेज़ एवं जेजे ग्रुप ऑफ हास्पिटल्स, मुंबई |
| 9. | आंध्र प्रदेश | पुराना आरएचटीसी परिसर, चंद्रागिरी (जिला चित्तूर) | एनआईएन, हैदराबाद | एसवी मेडिकल कॉलेज, तिरूपति |
| 10. | उड़ीसा | ब्लॉक सीएचसी, टिगिरिया | आरएमआरसी भुवनेश्वर | एससीबी मेडिकल कॉलेज, कटक |
| 11. | मध्यप्रदेश | दतिया | आरएमआरसीटी, जबलपुर | जी.आर. मेडिकल कॉलेज, ग्वालियर |
| 12. | छत्तीसगढ़ | पीएचसी, लखाराम ब्लॉक (बिलासपुर) | आरएमआरसीटी, जबलपुर | छत्तीसगढ़ इंस्टिट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज़, बिलासपुर |

5.7 पश्चिम बंगाल और झारखंड में एमआरएचआरयू की स्थापना के लिए दिए गए प्रस्तावों का अनुमोदन कर दिया गया है तथा इससे संबंधित अनुदान वर्ष 2017–18 में जारी कर दिए जाएंगे।

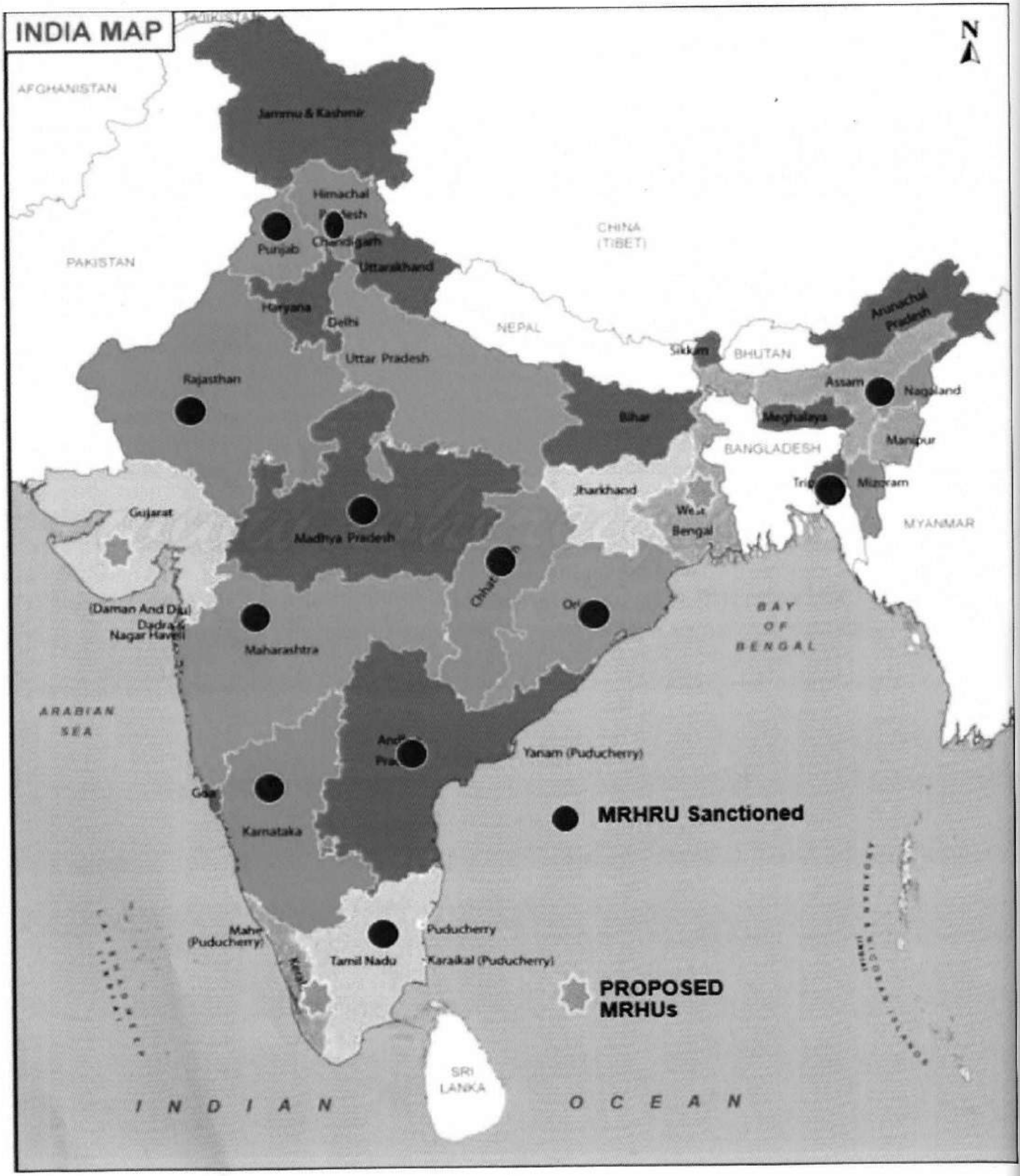
**एमआर एच आर यू द्वारा शोध कार्यक्रमों की शुरूआतः**

5.8 स्थानीय शोध परामर्श समिति (एलआरएसी) के गठन और उनके संदर्भ के नियमों हेतु आवश्यक दिशा–निर्देश उपलब्ध कराए गए हैं। छः एमआरएचआरयू ने निम्न तालिका (10) में दिए गए विवरण के अनुसार अपनी शोध गतिविधियों को प्रारंभ कर दिए हैं:–

तालिका (10)

| क्र.सं. | एमआरएचआरयू परियोजना के नाम | संक्षिप्त सूची में रखे गए शोध प्रस्तावों की संख्या |
|---|---|---|
| 1. | एमआरएचआरयू, सीएचसी हरोली (टांडा), हिमाचल प्रदेश | 6 |
| 2. | एमआरएचआरयू, पीएचसी, छाबुआ, असम | 3 |
| 3. | एमआरएचआरयू, खेरेनगबर हास्पिटल, खुमुलवुंग, त्रिपुरा | 3 |
| 4. | एमआरएचआरयू, कल्लूर [डॉ. कोलंदास्वामी की अध्यक्षता में शोध परामर्श समिति (आरएसी) द्वारा अनुमोदित परियोजनाएं] | 5 |
| 5. | एमआरएचआरयू, भानपुर कलॉ, गवर्नमेंट हेल्थ क्लिनिक, जयपुर, राजस्थान | 4 |
| 6. | आंध्र प्रदेश, पुराना आरएचटीसी परिसर, चंद्रगिरी (जिला–चित्तूर) | 3 |

राज्यों में मॉडल ग्रामीण स्वास्थ्य अनुसंधान इकाईयों (एमआरएचआरयू) की देश स्तरीय स्थापना को दर्शाता हुआ मानचित्र



**Building of Tamil Nadu MRHRU**

**Building of Rajasthan MRHRU**

# अध्याय 6 स्वास्थ्य अनुसंधान को बढ़ावा देने और निर्देशन के लिए अंतरक्षेत्रीय अभिसरण और समन्वयन के लिए ग्रांट-इन-एड स्कीम

6.1 2013–14 के दौरान आरंभ की गयी स्कीम का उद्देश्य मौजूदा जानकारी में कमी का पता लगाने और मौजूदा स्वास्थ्य संबंधी जानकारी को प्रदेय उत्पादों में बदलने के लिए अनुसंधान जारी रखने के लिए ग्रांट–इन–एड के रूप में सहयोग प्रदान करना। क्रियान्वयन अनुसंधान पर विशेष जोर देते हुए अन्य एजेंसियों के साथ समन्वयन एवं सहयोग द्वारा नवीनीकरण, उनके अनुवाद और क्रियान्वयन पर विशेष ध्यान दिया जाएगा जिससे कि उपलब्ध ज्ञान का बेहतर उपयोग हो सके। स्कीम को केबिनेट कमेटी ऑन इकोनॉमिक अफेयर्स (CCEA) ने 6 फरवरी, 2014 को, कुल अनुमानित मूल्य रु 1242 करोड़ पर अनुमोदित कर दिया है।

6.2. स्कीम में निधीकरण के लिए निम्नलिखित घटक हैं:

(1) जन स्वास्थ्य पर जोर देते हुए शोध अध्ययन

इस घटक का उद्देश्य प्रमुख रोगों के रोग के कष्ट, खतरनाक कारक, निदान एवं उपचार आदि पर शोध अध्ययनों में सहयोग करना है। अध्ययन असंचारी रोगों तक सीमित हैं। इस वर्ग में, तीन वर्ष तक की अधिकतम अवधि और प्रत्येक रु 50 लाख – रु 3 करोड़ मूल्य के, कुल 287 अध्ययनों को कुल अनुमानित मूल्य रु 289.00 करोड़ पर निधिकृत किया जा सकता है।

(2) ट्रान्सलेशनल शोध परियोजनाएं

इस घटक का उद्देश्य मानव स्वास्थ्य सुरक्षा के क्षेत्रों में पहले से प्राप्त जानकारी को, मूल, नैदानिक एवं परिचालन अनुसंधान में लगी एजेंसियों के बीच समन्वयन के जरिए, जन स्वास्थ्य तंत्र में उपयोग के लिए उत्पादों और प्रक्रियाओं में बदलना है। आईसीएमआर में पहले से उपलब्ध 75 जानकारियों पर काम करने का प्रस्ताव है, एक्स्ट्राम्यूरल परियोजनाओं से 25 जानकारियां आईसीएमआर द्वारा अनुदानित हैं और 15 अन्य विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभागों/संगठनों द्वारा अनुदानित हैं। एक से चार वर्षों के दौरान और रु 3 से 10 करोड़ कीमत की कुल 115 परियोजनाओं को बारहवीं पंचवर्षीय योजना अवधि के दौरान रु 510 करोड़ की अनुमानित लागत द्वारा अनुदानित किया जा सकता है।

(3) संयुक्त परियोजनाओं के निधीकरण सहित अंतर–क्षेत्रीय समन्वयन

इस घटक का उद्देश्य, संसाधनों के अनुकूलतम उपयोग और ज्ञान के स्थानांतरण के लिए देश में जैव–चिकित्सा/स्वास्थ्य अनुसंधान में लगी अन्य एजेंसियों के साथ संयुक्त/सहयोगपूर्ण परियोजनाओं को बढ़ावा देना है। रु 50 लाख–10 करोड़ तक कीमत और 2–3 वर्ष की अवधि प्रति परियोजना की 181 परियोजनाओं को, रु 298 करोड़ की अनुमानित लागत पर, इस घटक के अंतर्गत निधीकृत किया जा सकता है।

(4) स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी आकलन तंत्र के जरिए स्वास्थ्य प्रौद्योगिकियों का मूल्य प्रभावी विश्लेषण

अध्ययनों का उद्देश्य, जन रुचि को सुगम बनाने और स्वास्थ्य सुरक्षा मूल्य को नियंत्रित करने के लिए, विभिन्न रोगों के प्रबंधन के लिए सस्ते किंतु साध्य प्रौद्योगिकी/प्रक्रिया/निदानों पर उपयुक्त अनुमोदन और निर्देश प्राप्त करना है, जबकि स्वास्थ्य उपलब्धि अधिकतम हो। रु 50 लाख से रु 2 करोड़ तक मूल्य और 1–3 वर्ष अवधि के 171 परियोजनाओं को इस घटक के अंतर्गत रु 136 करोड़ की अनुमानित राशि पर निधीकृत किया जा सकता है।

(5) विभाग द्वारा पहचाने गए प्रमुख क्षेत्रों में विदेश में सम्मेलनों में हिस्सा लेने के लिए आईसीएमआर एवं गैर–आईसीएमआर के वैज्ञानिकों को सहयोग तथा राष्ट्रीय एवं अंतरराष्ट्रीय संगोष्ठियों एवं सम्मेलनों का संचालन

घटक अंतरराष्ट्रीय सम्मेलनों/संगोष्ठियों/सिम्पोजिया आदि में भाग लेने के लिए वित्तीय सहायता देने के लिए नियत है। स्वास्थ्य अनुसंधान मुद्दों पर अनुभवों को साझा करने के लिए अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन/संगोष्ठी/सिम्पोजिया आयोजित करने की क्रिया भी इस घटक के अंतर्गत प्रस्तावित है। गैर–आईसीएमआर वैज्ञानिकों में मुख्यतः मेडीकल कालेजों के फैकल्टी और विद्यार्थी आते हैं। इस घटक की अनुमानित लागत रु 6.00 करोड़ है।

क्रियान्वयन की स्थिति:

तालिका (11)

| वर्ष | अनुमोदित परियोजनाओं की संख्या | | निर्मुक्त राशि (रुपए करोड़ में) |
|---|---|---|---|
| | नवीन | पहले से अनुमोदित परियोजनाओं की अगली किश्त | |
| 2013-14 | 40 | | 4.95 |
| 2014-15 | 100 | | 23.26 |
| 2015-16 | 41 | 51 | 13.99 |
| 2016-17 (दसम्बर 2016 तक) | 11 | 90 | 10.03 |
| **Total** | **192** | **141** | **52.23** |

# अध्याय 7 स्वास्थ्य अनुसंधान के लिए मानव संसाधन विकास की योजना

7.1 स्वास्थ्य अनुसंधान के लिए मानव संसाधन विकास (HRD) की योजना, प्रमुख राष्ट्रीय एवं अंतरराष्ट्रीय संस्थानों में स्वास्थ्य अनुसंधान के प्रमुख क्षेत्रों में विशेषीकृत प्रशिक्षण द्वारा मेडीकल कालेजों की फैकल्टी, मिड–करियर वैज्ञानिकों, मेडीकल के विद्यार्थियों आदि की क्षमताओं को बढ़ा कर देश में प्रतिभावान स्वास्थ्य अनुसंधान कर्मियों के पूल का सृजन करने के लिए नियत है। स्वास्थ्य अनुसंधान पर विलक्षण प्रौद्योगिकियों एवं विकास पर प्रशिक्षण प्रदान करने तथा ऑन लाइन वेब आधारित पाठ्यक्रमों को लागू करने के लिए संस्थानों को सक्षम बनाने के लिए अवसंरचनाओं के उन्नयन हेतु संस्थानों को वित्तीय सहायता प्रदान करना भी इस स्कीम का महत्वपूर्ण घटक है। उन महिला वैज्ञानिकों को प्रशिक्षित करने के लिए जिन्होंने अपने करियर में ब्रेक लिया हो तथा अ–निवासी भारतीयों (NRIs), भारतीय मूल के लोगों (PIO) और स्वास्थ्य अनुसंधान की गतिविधियों में विदेश में कार्यरत भारत के विदेशी नागरिकों (OCI) को विभिन्न क्षेत्रों में अनुसंधान करने के लिए भारत वापस आने के लिए स्कीम का एक अलग से विशिष्ट घटक भी है।

7.2. बारहवीं योजना अवधि के लिए स्कीम की कुल अनुमोदित लागत रु 597 करोड़ है जिसमें 2585 फैलोशिप प्रदान करना और प्रशिक्षार्थियों द्वारा 1694 अनुसंधान परियोजनाओं का विकास शामिल है।

## शोध के प्रमुख क्षेत्र

| | |
|---|---|
| विषविज्ञान | गुणवत्ता नियंत्रण (QC) और गुणवत्ता आश्वासन (QA) |
| जीनोमिक्स | आधुनिक जीवविज्ञान |
| प्रोटिओमिक्स | जैवप्रौद्योगिकी |
| जरावस्था | आनुवंशिकी |
| स्तंभ कोशिका अनुसंधान | औषधि रसायन |
| नैदानिक परीक्षण | परिचालन अनुसंधान |
| अच्छी नैदानिक प्रथाएं (GCP) | हेल्थ इंफार्मेटिक्स |
| अच्छी प्रयोगशाला प्रथाएं (GLP) | चिकित्सा नीति |
| रोग मॉडलिंग | स्वास्थ्य आर्थिकी |
| पर्यावरण स्वास्थ्य | मनसिक स्वास्थ्य / नैदानिक मनोविज्ञान |
| राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति / राष्ट्रीय स्वास्थ्य लक्ष्यों के अनुसार कमेटी द्वारा अनुमोदित अन्य क्षेत्र | |

लाभार्थी:

- सरकारी मेडीकल कालेजों / संस्थानों के नियमित कर्मी
- अनुसंधान संस्थान के रूप में निजी संस्थान / गैर सरकारी संगठन (रजिस्टर्ड डीएसआईआर), भारत सरकार में पंजीकृत
- विश्वविद्यालयों, मेडीकल कालेजों, स्नातकोत्तर संस्थानों, मान्यता प्राप्त अनुसंधान एवं विकास प्रयोगशालाओं तथा गैर सरकारी संगठनों में नियमित रूप से कार्यरत वैज्ञानिक

➢ वैज्ञानिक / प्रोफेशनल निकाय एवं संघ

## योजना के घटक:

(1) फैलोज को प्रशिक्षण देने के लिए संस्थानों को सहयोग :

इस योजना के अंतर्गत विशेष रूप से बनाए गए कार्यक्रमों / पहचाने गए प्रमुख क्षेत्रों में पचास चुने हुए घरेलू संस्थानों को विभाग द्वारा चुने गए प्रशिक्षार्थियों को प्रशिक्षण देने के लिए सहयोग प्रदान किया जाएगा। ऐसे पहचाने गए संस्थानों को कमी दूर करने / सुविधाओं के उन्नयन के लिए एक बार रु 50 लाख दिए जाएंगे और पांच वर्षों तक उपकरण, उपभोज्य वस्तुओं आदि के खर्च पूरे करने के लिए रु 10 लाख प्रति वर्ष दिए जाएंगे।

(2) लघु अवधि फैलोशिप

i. नियमित फैकल्टी के रूप में कार्यरत शोधार्थियों (आयु 55 वर्ष से अधिक नहीं) को भारतीय संस्थानों में लघु अवधि प्रशिक्षण (1-3 माह तक)।

ii. नियमित फैकल्टी के रूप में कार्यरत व्यक्तियों (आयु 55 वर्ष से अधिक नहीं) को पहचाने गए क्षेत्रों में विदेश में लघु अवधि प्रशिक्षण (1-3 माह तक)।

iii. स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग की तीन अन्य अनुमोदित योजनाओं में कार्यरत / शामिल मेडीकल कालेजों की मिड–करियर या सीनियर स्तर फैकल्टी को विशेष लघु अवधि प्रशिक्षण (1-3 माह तक)।

(3) दीर्घ अवधि फैलोशिप

I. 45 वर्ष से कम आयु के नियमित फैकल्टी के रूप में कार्यरत व्यक्तियों को भारतीय संस्थानों में दीर्घ अवधि प्रशिक्षण (6-12 माह तक)।

ii. 45 वर्ष से कम आयु के नियमित फैकल्टी के रूप में कार्यरत व्यक्तियों को पहचाने गए क्षेत्रों में विदेश में दीर्घ अवधि प्रशिक्षण (6-12 माह तक)।

iii. DHR की तीन अन्य अनुमोदित योजनाओं में कार्यरत / शामिल भारतीय संस्थानों में मेडीकल कालेजों की फैकल्टी (कम से कम दो व्यक्ति प्रति मेडीकल कालेज प्रति वर्ष) को विशेष दीर्घ अवधि प्रशिक्षण (6-12 माह तक)।

(4) फैलोशिप कार्यक्रम विशेष रूप से महिलाओं के लिए

यह फैलोशिप उन महिला अभ्यर्थियों को स्वास्थ्य अनुसंधान की मुख्य धारा में लाने के लिए है जिन्होंने अपने करियर से ब्रेक ले लिया था।

(5) नए क्षेत्रों में युवा वैज्ञानिकों के लिए फैलोशिप कार्यक्रम

इस कार्यक्रम का उद्देश्य मेडीकल कालेजों / विश्वविद्यालयों के युवा प्रतिभाशाली विद्यार्थियों में अनुसंधान के प्रति झुकाव / प्रवृत्ति का सृजन करना है।

(6) परियोजनाओं के लिए स्टार्ट–अप ग्रांट

प्रत्येक फैलो / प्रशिक्षार्थी के लिए, जिसने अनुसंधान परियोजना विकसित की है, तीन वर्षों के लिए प्रति अनुसंधान परियोजना औसत लागत रु 30 लाख स्टार्ट–अप ग्रांट दी जाएगी।

(7) विद्यार्थियों, फैकल्टी और अन्य शोधार्थियों के लिए स्वास्थ्य अनुसंधान पर ऑनलाइन पाठ्यक्रम और वेब पोर्टल की स्थापना के जरिए अनुसंधान को बढ़ावा देना

यह कार्यक्रम प्रत्याशित संस्थानों और व्यक्तियों को देश में अनुसंधान के लिए वित्तीय एवं तकनीकी, दोनों संसाधनों तक पहुंचने और अनुसंधान को बढ़ावा देने में सहायता करेगा। इस सुविधा में निम्न सुविधाएं शामिल हैं:

- संबद्ध संस्थानों में कॉन्टैक्ट कार्यक्रमों के साथ ऑनलाइन पाठ्यक्रम
- शोधकर्ताओं के लिए ऑनलाइन संसाधन सामग्री
- शोधकर्ताओं के लिए ऑनलाइन मेन्टॉरिंग
- शोधकर्ताओं के लिए इंटरएक्टिव फोरम और ई–ग्रुप्स

(8) वैज्ञानिक / प्रोफेशनल्स / संघ / निकायों को सहयोग

चिकित्सा, शल्य चिकित्सा, कीटाणु विज्ञानए विकृति–विज्ञान आदि के क्षेत्र में लगे वैज्ञानिक / प्रोफेशनल्स / संघ / निकायों को मेडीकल / स्वास्थ्य अनुसंधान में उच्च मानकों को बढ़ावा देने एवं नीति निर्धारण के लिए दिशा–निर्देश बनाने के लिए तथा विभिन्न रोगों की रोकथाम एवं प्रबंधन के लिए विभिन्न गतिविधियां / कार्यक्रम करने के लिए सहयोग प्रदान किया जाएगा।

**(9) पहचाने गए क्षेत्रों में अनुसंधान करने के लिए विदेश में काम कर रहे स्वास्थ्य अनुसंधान कर्मियों [अ–निवासी भारतीय (NRIs), भारतीय मूल के लोग (PIOs), भारत के विदेशी नागरिक (OCI)] का भारत वापस आने के लिए प्रोत्साहित करने हेतु कार्यक्रम**

इस पहल का उद्देश्य विदेश में काम कर रहे भारतीय वैज्ञानिकों को वापस लाना और भारत में मेडीकल/स्वास्थ्य अनुसंधान जारी रखने के लिए आकर्षित करना है। विश्व भर से भारतीय मूल के प्रतिभाशाली मेडीकल डॉक्टर्स/वैज्ञानिकों को, जो अपने अनुसंधान संबंधी उद्देश्यों को जारी रखने के लिए भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद या अन्य मेडीकल कालेजों में अपनी पसंद के शोध पदों को लेने के लिए भारत वापस आना चाहते हैं, सहयोग देने का प्राधान है।

क्रियान्वयन की स्थिति :

वर्ष **-2013-14:**

i. फैलोशिप **:**

तालिका (12)

| क्रम संख्या | फैलोशिप के प्रकार | फैलो की संख्या | अनुमोदित राशि (रुपए लाखों में) |
|---|---|---|---|
| 1. | विदेशी संस्थानों में दीर्घ अवधि | 4 | 69.5 |
| 2. | भारती य संस्थानों में दीर्घ अवधि | 3 | 16.5 |
| 3 | भारती य संस्थानों में लघु अवधि | 3 | 4.6 |
| | प्रशासनिक खर्चे | | 3.3 |
| **कुल** | | **10** | **93.90** |

ii.संस्थानों को सहयोग **:**

तालिका (13)

| क्रम संख्या | संस्थान का नाम | क्षेत्र | अ-पुनरावर्ती (उपकरण आदि) (रुपए लाखों में) | पुनरावर्ती @रु.**10.00** लाख प्रति वर्ष | पहले वर्ष कुल अनुमोदित राशि (रुपए लाखों में) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | जे. एन. मेडीकल कालेज, बेलगाम | अच्छी प्रयोगशाला प्रथाएं | कुछ नहीं | 10.00 | 10.00 |
| 2. | जेएसएस कालेज ऑफ फार्मेसी, मैसूर | औषधि रसा यन | 19.0 | 10.00 | 29.00 |
| 3. | मणिपाल कालेज ऑफ नर्सिंग, मणिपाल | जरावस्था | 8.10 | 10.00 | 18.10 |
| कुल | | | | | **57.10** |

**वर्ष -2014-15:**

i. फैलोशिप :

तालिका (14)

| फैलोशिप के प्रकार | फैलो की संख्या | अनुमोदित राशि (रुपए लाखों में) |
|---|---|---|
| विदेशी संस्थानों में लघु अवधि फैलोशिप | 17 | 126 |
| विदेशी संस्थानों में दीर्घ अवधि फैलोशिप | 8 | 155 |
| भारती य संस्थानों में दीर्घ अवधि फैलोशिप | 1 | 1.90 |
| भारती य संस्थानों में लघु अवधि फैलोशिप | 4 | 6.2 |
| वैज्ञानिक / प्रोफेशनल संघों / निका यों को सह योग | 1 | 1.00 |
| स्टार्ट–अप ग्रांट्स | 6 | 67.5 |
| प्रशासनिक खर्चे | | 20 |
| **कुल अनुमोदित राशि** | **37** | **377.60** |

ii.) पांच संस्थानों को सहयोग

तालिका (15)

| क्रम संख्या | संस्थान का नाम | क्षेत्र | अनुमोदित राशि (रुपए लाखों में ) |
|---|---|---|---|
| 1. | नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ वाइरोलॉजी, पुणे | आधुनिक जीवविज्ञान | 10.0 |
| 2. | नेशनल इंस्टीट्यूट फॉर रिसर्च इन रिप्रोडक्टिव हेल्थ, मुंबई | आनुवंशिकी | 10.0 |
| 3. | ऑल इंडिया इंस्टीट्यूट ऑफ मेडीकल साइंसेज, नई दिल्ली | ऑपरेशनल शोध | 16.0 |
| 4. | पोस्टग्रेजुएट इंस्टीट्यूट ऑफ मेडीकल एजूकेशन एंड रिसर्च, चंडीगढ़ | पर्यावरण स्वास्थ्य | 57.10 |
| 5. | नूतन फार्मेसी कालेज, विसनगर, गुजरात | गुणवत्ता नियंत्रण और गुणवत्ता प्रमाण | 27.75 |
| | | कु ल अनुमोदित राशि | **120.85** |

वर्ष -2015-16:

i. फैलोशिप :

तालिका (16)

| फैलोशिप के प्रकार | फैलो की संख्या | अनुमोदित राशि (रुपए लाखों में) |
|---|---|---|
| विदेशी संस्थानों में दीर्घ अवधि फैलोशिप | 9 | 169 |
| भारती य संस्थानों में दीर्घ अवधि फैलोशिप | 3 | 11.6 |
| विदेशी संस्थानों में लघु अवधि फैलोशिप | 9 | 63.60 |
| भारती य संस्थानों में लघु अवधि फैलोशिप | 5 | 8.2 |
| करि यर ब्रेक करने वाली महिलाएं | 13 | 162.60 |
| युवा वैज्ञानिक | 8 | 111.48 |
| एनआरआई / पीआईओ / ओसीआई | 2 | 81.14 |
| सम्मेलनों में सह योग | 7 | 11.50 |
| स्टार्ट–अप ग्रांट्स | 6 | 112.2 |
| **कुल** | **53** | **731.32** |

ii.) संस्थानों को सहयोग

तालिका (17)

| क्रम संख्या | संस्थान का नाम | क्षेत्र | अनुमोदित राशि (रुपए लाखों में) |
|---|---|---|---|
| 1. | नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ वाइरोलॉजी, पुणे | जानपदिकरोग विज्ञान और उभरते संक्रमणों और प्रकोप की जांच | 51.30 |
| 2. | इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ पब्लिक हेल्थ, भुवनेश्वर | नैदानिक और जन स्वास्थ्य आचारनीति | 16.92 |
| 3. | नेशनल इंस्टीट्यूट फॉर रिसर्च इन ट्यूबरकुलोसिस, चैन्नै | ऑपरेशनल एवं क्रियान्वयन प्रशिक्षण कार्यक्रम | 10.00 |
| 4. | ऑल इंडिया ऑफ मेडीकल साइंस, दिल्ली | न्यूरोसर्जरी सिम्युलेशन | 59.79 |
| 5. | नेशनल इंस्टीट्यूट फॉर रिसर्च इन रिप्रोडक्टिव हेल्थ, आईसीएमआर, मुंबई | जीनोमिक्स एवं प्रोटिओमिक्स | 60.00 |
| 6 | श्री देवराज उर्स एकेडमी ऑफ हायर एजूकेशन एंड रिसर्च – कोलर (कर्नाटक) | कोशिका आनुवंशिकी एवं आण्विक आनुवंशिकी | 8.6 |
| 7 | डॉ बी एन नागपाल, नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ मलेरिया रिसर्च, नई दिल्ली -110077 | स्वास्थ्य वाहक जनित रोग | 20.00 |
| 8 | डॉ नमिता महापात्र रीजनल मेडीकल रिसर्च सेंटर, चंद्रशेखरपुर, भुवनेश्वर | सीरो आणविक निदान | 22.00 |
| | **कुल अनुमोदित राशि** | | **248.61** |

वर्ष -2016-17:

i. फैलोशिप :

तालिका (18)

| क्र.सं. | फैलोशिप | संख्या | अनुमोदित राशि (रूपए में) |
|---|---|---|---|
| 1. | दीर्घ अवधि विदेशी | 7 | 18230000 |
| 2. | दीर्घ अवधि भारतीय | 2 | 620000 |
| 3. | लघु अवधि विदेशी | 6 | 3884000 |
| 4. | लघु अवधि भारतीय | 1 | 180000 |
| 5. | ब्रेक लेने वाली महिलाएं | 12 | 15703496 |
| 6. | युवा वैज्ञानिक | 10 | 14099500 |
| 7. | NRI/PIO/OCI | - | - |
| 8. | सम्मेलन में सहयोग | 1 | 100000 |
| 9. | स्टार्ट–अप ग्रांट्स | 11 | 15474467 |
| 10 | फैलोशिप के लिए दूसरी ग्रांट | 19 | 22393178 |
| कुल अनुमोदित राशि | | | **9,06,84,641** |

ii.) संस्थानों को सहयोग

तालिका (19)

| क्र.सं. | संस्थान का नाम | क्षेत्र | अनुमोदित राशि (रूपए में) |
|---|---|---|---|
| 1. | गवर्नमेंट थेनी मेडीकल कालेज, थेनी, तमिलनाडु | विषाणु विज्ञान | 5583889 |
| 2. | गंगा अस्पताल, कोयम्बटूर | मेरूदण्ड की चोट | 6000000 |
| 3. | मूविंग एकेडमी ऑफ मेडिसिन एंड बायोमेडिसिन, गुरूग्राम | निदान प्रयोगशाला प्रथाएं | 4494417 |
| 4. | दूसरे वर्ष 8 संस्थानों को सहयोग के लिए ग्रांट | | 6475890 |
| कुल अनुमोदित राशि | | | **2,25,54,196** |

वर्ष 2016-17 के लिए कुल अनुमोदित राशि रु 13.00 करोड़ है। दिसम्बर 2016 तक रु 9.15 करोड़ का उपयोग हुआ।

# अध्याय 8 पूर्वोत्तर क्षेत्र में योजनाओं का क्रियान्वयन

1.1 विभाग 2013–14 से क्रियान्वयन के लिए ली गई निम्नलिखित पांच स्कीमों के अंतर्गत पूर्वोत्तर क्षेत्र में प्रस्तावों के अनुमोदन को सुनिश्चित करने के लिए काफी ध्यान दे रहा है और सक्रिय कदम भी उठा रहा है:

1) महामारियों और प्राकृतिक आपदाओं के प्रबंधन के लिए अनुसंधान प्रयोगशालाओं के नेटवर्क की स्थापना

2) सरकारी मेडीकल कालेजों में बहु–शाखीय अनुसंधान इकाइयों **(MRUs)** की स्थापना

3) राज्यों में मॉडल ग्रामीण स्वास्थ्य अनुसंधान इकाइयों **(MRHRUs)** की स्थापना

4) स्वास्थ्य अनुसंधान के लिए मानव संसाधन विकास के लिए योजना

5) स्वास्थ्य अनुसंधान को बढ़ावा देने और निर्देशन के लिए अंतरक्षेत्रीय अभिसरण और समन्वयन के लिए ग्रांट–इन–एड स्कीम

1.2 पूर्वोत्तर राज्यों में उपरोक्त स्कीमों के क्रियान्वयन की योजनाओं की स्थिति इस प्रकार है:

(1) महामारियों और प्राकृतिक आपदाओं के प्रबंधन के लिए अनुसंधान प्रयोगशालाओं के नेटवर्क :

1.3 योजना के अंतर्गत निम्नलिखित संस्थानों में विषाणुविज्ञान अनुसंधान एवं निदान प्रयोगशालाओं (VRDLs) को अनुमोदित किया गया:

तालिका (20)

| क्रम संख्या | राज्य का नाम | **VRDL** अनुमोदित मेडीकल कालेज का नाम | निर्मुक्त निधि (रुपए लाखों में) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | **2013-14 to 2015-16** | **2016-17** (दिसम्बर 2016 तक) |
| 1 | असम | क्षेत्रीय चिकित्सा अनुसंधान केन्द्र (आरएमआरसी), आईसीएमआर, डिब्रूगढ़ **(रीजनल लैब)** | 631.00 | - |
| | | गुवाहाटी मेडीकल कालेज, गुवाहाटी **(राज्य स्तर की लैब)** | 297.00 | - |
| | | तेजपुर मेडीकल कालेज एवं अस्पताल, तेजपुर जिला सोनितपुर **(मेडीकल कालेज स्तर की लैब)** | 167.10 | - |
| | | जोरहाट मेडीकल कालेज एवं अस्पताल जिला – जोरहाट **(मेडीकल कालेज स्तर की लैब)** | 173.90 | - |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | फखरूद्दीन अली अहमद मेडीकल कालेज एवं अस्पताल, जिला – बारपेटा **(मेडीकल कालेज स्तर)** | कुछ कोडल औपचारिकताओं के पूरा हो जाने के बाद निधि निर्मुक्त की जाएगी। | |
| | | सिल्चर मेडीकल कालेज, सिल्चर **(मेडीकल कालेज स्तर की लैब)** | | |
| 2. | मणिपुर | रीजनल इंस्टीट्यूट ऑफ मेडीकलसाइंसेज, इंफाल **(राज्य स्तर की लैब)** | | 196.37 (काम जारी ) |
| | | जवाहरलाल नेहरुइंस्टीट्यूट ऑफ मेडीकलसाइंसेज, इंफाल **(मेडीकल कालेज स्तर की लैब)** | 157.00 | 30.00 (काम जारी) |
| 3. | मेघालय | नार्थ ईस्टर्न इन्दिरा गांधी रीजनल इंस्टीट्यूट ऑफ हेल्थ एंड मेडीकल साइंसेज (NEIGRIHMS), शिलांग **(राज्य स्तर की लैब)** | 297·00 | - |
| 4. | त्रिपुरा | गवर्नमेंट मेडीकल कालेज, अगरतला **(मेडीकल कालेज स्तर की लैब)** | 130.00 | 30.00 (काम जारी) |

**(2)** सरकारी मेडीकल कालेजों में बहु–शाखीय अनुसंधान इकाइयों **(MRUs)** की स्थापना :

तालिका (21)

| क्रम संख्या | राज्य का नाम | **MRU** अनुमोदित मेडीकल कालेज का नाम | निर्मुक्त निधि (रुपए लाखों में) | |
|---|---|---|---|---|
| | | | **2013-14, 2014-2015 & 2015 -16** | **2016-17 (दिसम्बर 2016 तक)** |
| 1 | असम | सिल्चर मेडीकल कालेज एवं अस्पताल , सिल्चर | 125.00 | - |
| | | फख रूद्दीन अली अहमद मेडीकल कालेज, बारपेटा | 125.00 | - |
| 2. | मणिपुर | रीजनल इंस्टीट् यूट ऑफ मेडीकल साइंसेज, इंफाल | 250.00 | - |
| 3. | त्रिपुरा | अगरतला गवर्नमेंट मेडीकल कालेज, अगरतला | 125.00 | - |

1.4 उत्तर पूर्वी राज्यों में 10 मेडीकल कालेज हैं। बारहवीं योजना अवधि के दौरान कुछ अन्य मेडीकल कालेजों को कवर करने के प्रयास किए जाएंगे।

**(3)** राज्यों में मॉडल ग्रामीण स्वास्थ्य अनुसंधान इकाइयां **(MRHRUs)** :

1.5निम्नलिखित उत्तर पूर्वी राज्यों में **MRHRUs** को अनुमोदित किया गया:

तालिका (22)

| क्रम संखया | राज्य | **MRHRU** का स्थान | **ICMR** मेनटॉर संस्थान/केंद्र | संबंधित मेडीकल कालेज | निर्मुक्त निधि (रुपए लाखों में) | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **2013-14 2014-2015 & 2015-16** | **2016-17 (दिसम्बर 2016 तक)** |
| 1 | असम | PHC छाबुआ | RMRC, डिब्रूगढ़ | असम मेडीकल कालेज एंड हॉस्पिटल, डिब्रूगढ़ | 250.00 | 40.57 |
| 2. | त्रिपुरा | खेरंगबार हॉस्पिटल, खुमुलवंग | RMRC, डिब्रूगढ़ | अगरतला गवर्नमेंट मेडीकल कालेज | 300.00 | 0.00 |

**(4)** स्वास्थ्य अनुसंधान के लिए मानव संसाधन विकास के लिए योजना

तालिका (23)

| | | रुपए लाखों में |
|---|---|---|
| राज्य का नाम | **2013-14 to 2015-16** | **2016-17 (दिसम्बर 2016 तक)** |
| मणिपुर **(2** फैलोशिप **)**<br>असम **(5** फैलोशिप **)**<br>नागालैंड **(4** फैलोशिप **)**<br>त्रिपुरा **(1** फैलोशिप **)** | **78.56** | **10.86** |

**(5)**स्वास्थ्य अनुसंधान को बढ़ावा देने और निर्देशन के लिए अंतरक्षेत्रीय अभिसरण और समन्वयन के लिए ग्रांट–इन–एड योजना

उत्तर पूर्वी राज्यों में योजना का क्रियान्वयन**:**

तालिका (24)

| | | (रुपए लाखों में) |
|---|---|---|
| **राज्य का नाम** | **2013-14 to 2015-16** | **2016-17** (दिसम्बर 2016 तक) |
| मेघालय (एक परियोजना) | **26.86** | - |
| असम (एक परियोजना) | - | **37.17** |

# अध्याय 9 भोपाल मेमोरियल अस्पताल एवं अनुसंधान केन्द्र (बीएमएचआरसी), भोपाल

9.1 भोपाल मेमोरियल अस्पताल एवमं अनुसंधान केन्द्र (बीएमएचआरसी) की स्थापना 1998 में भोपाल मैमोरियल हॉस्पिटल ट्रस्ट (BMHT) के अंतर्गत माननीय सुप्रीम कोर्ट के निर्देशानुसार भोपाल गैस त्रासदी, भोपाल में 2–3 दिसम्बर 1984 की रात को हुयी गैस रिसाव दुर्घटना, जिसे विश्व की सबसे घातक औद्योगिक दुर्घटना मानी गयी, के शिकार लोगों को मुफ्त स्वास्थ्य सुरक्षा प्रदान करने के उद्देश्य से की गई थी।

9.2 सुप्रीम कोर्ट ने दिनांक 19.7.2010 को ट्रस्ट को बंद करके भारत सरकार को अस्पताल जैवप्रौद्योगिकी विभाग और परमाणु ऊर्जा विभाग के जरिए चलाने का आदेश दिया है। इसके बाद 4 जनवरी 2012 को हुई यूनियन कैबिनट की बैठक में बीएमएचआरसी का प्रशासनिक नियंत्रण स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग, स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय को स्थानांतरित करने का निर्णय लिया गया।

9.3 बीएमएचआरसी, एक 350 बिस्तरों वाला सुपर स्पेशिलिटी अस्पताल है जिसे निम्न उद्देश्यों से स्थापित किया गया है:

- गैस के सभी पंजीकृत शिकारों और उनके अधिकारिक आश्रितों को अत्याधुनिक सुपर स्पेशिलिटी चिकित्सा सुविधाएं प्रदान करना।
- अस्पताल में सभी विषयों में मूल, क्लीनिकल और जानपदिक अनुसंधान करना
- मानव ऊतकों पर मिथाइल आइसोसायनेट के दीर्घ अवधि प्रभावों का पता लगाना और उपलब्धियों के आधार पर उपचार के तौर तरीके की योजना बनाना
- डॉक्टरों, नर्सों और पैरामेडीकल कर्मियों को प्रशिक्षित करने के लिए वर्तमान अवसंरचना का उपयोग करना

9.4 अस्पताल और उससे जुड़े अकादमिक संस्थानों के आठ सुसज्जित केंद्र हैं।

9.5 2016 की प्रमुख उपलब्धियां इस प्रकार हैं:

<u>रोगियों की देखभाल</u>

- नवंबर 2016 तक अस्पताल में गैस त्रासदी से प्रभावित कुल 387730 लोगों और 31091 आश्रितों को पंजीकृत किया गया।
- जनवरी से नवंबर 2016 तक अस्पताल की ओपीडी में **204439** रोगियों का उपचार किया गया। उपरोक्त अवधि में अस्पताल में दाखिल कुल रोगियों की संख्या **10380** है।

<u>अकादमिक</u>

- बीएमएचआरसी में एनेस्थिसिओलॉजी और क्रिटिकल केयर पर डीएनबी पाठ्यक्रम सफलतापूर्वक आयोजित किया गया और इस वर्ष चार विद्यार्थी परीक्षा में शामिल हुए।
- शिक्षण और अकादमिक कार्यक्रम बीएमएचआरसी में नियमित गतिविधियां हैं। वर्ष 2016 में, एमपी मेडीकल साइंस यूनिवर्सिटी, जबलपुर से संबद्ध, भोपाल नर्सिंग कालेज में अकादमिक वर्ष 2016 से 2017 के लिए बी एससी नर्सिंग और एम एससी नर्सिंग कार्यक्रम सफलतापूर्वक प्रारम्भ किए गए।
- वर्ष 2016 में पहले और दूसरे वर्ष के पोस्ट बेसिक बी एससी नर्सिंग के विद्यार्थियों ने शत प्रतिशत परिणाम प्राप्त किए। इसके लिए सभी पहले दस स्थान भोपाल नर्सिंग कालेज, बीएमएचआरसी के विद्याथियों ने प्राप्त किए।
- इसके अतिरिक्त, बीएमएचआरसी में विद्यार्थियों के लिए विभिन्न शाखाओं में वर्ष के दौरान अनेक लघु अवधि प्रशिक्षण एवं इन्टर्नशिप कार्यक्रम आयोजित किए गए यथा पैथोलॉजी,

माइक्रोबायलॉजी, फिजियाथिरैपी, नर्सिंग, अस्पताल प्रबंधन, आहारिकी, मनोचिकित्सा, और मानसिक स्वास्थ्य, अनुसंधान आदि। एम्स, भोपाल के नर्सिंग एवं एमबीबीएस के विद्यार्थियों को बीएमएचआरसी की मनोचिकित्सा विभाग में क्लीनिकल पोस्टिंग के लिए पोस्ट किया गया।

- मनोचिकित्सा विभाग में, राष्ट्रीय ग्रामीण स्वास्थ्य मिशन के समन्वयन में जिला मानसिक स्वास्थ्य कार्यक्रम के लिए मध्य प्रदेश के विभिन्न जिलों से चिकित्सा अधिकारियों और स्टाफ नर्सों को प्रशिक्षण प्रदान किया गया।

## अनुसंधान

- वर्ष 2016 में, दस विद्यार्थियों को लघु अवधि यंत्रीकरण प्रशिक्षण दिया गया, दो विद्यार्थियों को पांच महीनों तक शोध में प्रशिक्षण लिया, पांच विद्यार्थियों ने विभाग में ग्रीष्म प्रशिक्षण लिया। 'डीजिज वर्सेस डायग्नॉस्टिक्स – मॉलिक्युलर साइटोजेनेटिक्स' विषय पर आयोजित राष्ट्रीय सिम्पोजियम एवं कार्यशाला आयोजित की गयी जिसमें 41 लोगों ने भाग लिया।
- इस विभाग के नौ सदस्यों ने विशिष्ट वर्ग में एनआईई, आईसीएमआर द्वारा हेल्थ रिसर्च फंडामेंटल्स पर आयोजित ऑन लाइन NIeCer को पास किया।
- अनेक फैकल्टी सदस्यों ने विभिन्न राष्ट्रीय सम्मेलनों के साथ साथ प्रकाशनों में अनेक शोध पत्र प्रस्तुत किए।

## सुविधाओं/अवसंचरनाओं का उन्नयन

BMHRC द्वारा प्रदत्त क्लीनिकल सेवाओं को और बेहतर बनाने के लिए, पुराने काम न करने वाले उपकरणों को विस्थापित करने के लिए नवीन उपकरणों की सरकारी खरीद जारी है और निम्न उपकरणों के लिए आदेश दिया जा चुका है और स्थापन कार्य जारी है।

i. हीमोडायलिसिस मशीन

ii. डिजिटल सबट्रेक्शन एंजिओग्राफी

iii. एनेस्थीसिया के लिए चार वर्कस्टेशन

iv. सतत गुर्दा प्रत्यारोपण थिरैपी मशीन

आगे 19 विभिन्न उपकरणों की सरकारी खरीद होनी है।

माइक्रोबायलॉजी विभाग में जैव–सुरक्षा स्तर तीन की प्रयोगशाला स्थापित की गई। माइक्रोबायलॉजी विभाग को ट्यूबरकुलोसिस के लिए नेशनल रेफरेन्स लैबोरेट्री के रूप में नामित किया गया।

बीएमएचआरसी वेबसाइट को एक ऊर्जस्वी वेबसाइट में बदलने के लिए और तदनुसार अद्यतन करने के लिए प्रोसेस किया गया और उन्नयन जारी है।

<u>बजट विनियोजन **(2016-17)** तथा आज तक निर्मुक्त निधि इस प्रकार है</u>

तालिका (25)

(रुपए करोड़ में)

| बजट शीर्ष | संशोधित बजट विनियोजन | निर्मुक्त निधि |
|---|---|---|
| ग्रांट–इन–एड : वेतन | 70.00 | 53.55 |
| ग्रांट–इन–एड : सामान्य | 30.00 | 25.00 |
| प्रमुख परिसंपत्ति के सृजन के लिए ग्रांट | 40.00 | 21.61 |
| | | |
| **कुल** | **140.00** | **100.16** |

भोपाल मेमोरियल अस्पताल एवं अनुसंधान केन्द्र (बीएमएचआरसी)

भोपाल मेमोरियल अस्पताल एवं अनुसंधान केन्द्र (बीएमएचआरसी) के भीतर का दृश्य

भोपाल मेमोरियल अस्पताल एवं अनुसंधान केन्द्र (बीएमएचआरसी) में उन्नत शल्य चिकित्सा सुविधा

# अध्याय 10 भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (ICMR)

10.1 भारत में जैवचिकित्सा अनुसंधान के नियमन, समन्वयन और सवंर्धन के लिए भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (ICMR), नई दिल्ली एक शीर्ष निकाय है। यह विश्व के प्राचीनतम अनुसंधान निकायों में से एक है। आईसीएमआर भारत सरकार, स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग, स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय के माध्यम से निधिबद्ध है।

10.2 संघीय स्वास्थ्य मंत्री आईसीएमआर के शासी परिषद के अध्यक्ष होते हैं। जैवचिकित्सा की विभिन्न शाखाओं के प्रतिष्ठित विशेषज्ञों का वैज्ञानिक सलाहकार बोर्ड, वैज्ञानिक एवं तकनीकी मामलों में उसकी सहायता करता है। बोर्ड की वैज्ञानिक सलाहकार समूह, वैज्ञानिक सलाहकार समितियां, विशेषज्ञ समूह, टास्क फोर्स, परिचालन समितियों आदि की पूरी श्रृंखला सहायता करती है जो परिषद की विभिन्न अनुसंधान गतिविधियों का मूल्यांकन करती हैं एवं मॉनीटर करती हैं।

10.3 परिषद की अनुसधान प्राथमिकताएं, राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्राथमिकताओं से मिलती हैं जैसे कि संक्रामक रोगों का नियंत्रण और प्रबंधन, प्रजनन नियंत्रण, मां और बच्चे का स्वास्थ्य, पोषण संबंधी रोगों का नियंत्रण, हेल्थ केयर डिलीवरी के लिए वैकल्पिक नीतियों का विकास, पर्यावरण की सुरक्षा सीमाओं में नियंत्रण और रोजगार संबंधी स्वास्थ्य समस्याएं; प्रमुख असंचारी रोगों जैसे कैंसर, कार्डियोवैस्कुलर रोग, अंधता, मधुमेह और अन्य उपापचयी एवं हीमेटोलॉजिकल रोग; मानसिक स्वास्थ्य और औषधि अनुसंधान (पारंपरिक उपचार सहित) विषयों पर शोध । ये सभी प्रयास रोगों के कुल भार को कम करने और लोगों के स्वास्थ्य एवं कल्याण के लिए किए जाते हैं।

## ट्राम्यूरल अनुसंधान

0.4 इकतीस संस्थानों/केंद्रों के नेटवर्क के जरिए देश भर में ट्राम्यूरल अनुसंधान किए गए जिसमें से 17 संक्रामक रोगों, छः असंचारी गों, दो प्रजनन एवं शिशु स्वास्थ्य (RCH) से संबंधित रोगों पर, तीन षण की कमी और तीन हीमोग्लोबिनोपैथीज और पारंपरिक चिकित्सा हित मूल चिकित्सा विज्ञान से संबंधित रोगों से संबद्ध हैं।

## सट्राम्यूरल अनुसंधान

5 आईसीएमआर द्वारा चुने गए मेडीकल कालेजों, विश्वविद्यालयों अन्य गैर–आईसीएमआर अनुसंधान संस्थानों के विभागों में मौजूद विशेषज्ञता और अवसंरचना को लेकर विभिन्न क्षेत्रों में उन्नत अनुसंधान के केंद्र स्थापित करके एक्सट्राम्यूरल अनुसंधान को बढ़ावा दिया जाता है। टास्क फोर्स अध्ययन, जो स्पष्ट रूप से बताए गए लक्ष्यों, विशिष्ट समय सीमा, मानकीकृत एवं समान क्रियाविधियों और अकसर एक बहु–केंद्रीस रचना सहित एक समय आधारित, लक्ष्य अभिविन्यस्त अभिगम पर जोर देते हैं।

10.6 देश के विभिन्न भागों में स्थित गैर–आईसीएमआर अनुसंधान संस्थानों, मेडीकल कालेजों, विश्वविद्यालयों आदि में वैज्ञानिकों से प्राप्त ग्रांट–इन–एड के लिए प्रार्थना पत्रों के आधार पर ओपन–एंडेड अनुसंधान।

## वर्ष की उपलब्धियां:

- वीसीआरसी, पुदुचेरी द्वारा एनवीबीडीसीपी की आपूर्ति के लिए कीटनाशी भरे पेपर्स सफलतापूर्वक तैयार किए गए। तीसरी पार्टी द्वारा सत्यापन के लिए इन पेपर्स पर काम चल रहा है।
- आईसीएमआर वाहक नियंत्रण के लिए नवीन नीतियां खोजने में लगा है। आईसीएमआर एडीस मच्छर के लिए वॉलबेचिया आधारित वाहक नियंत्रण विधि पर काम करने के लिए मोनाश विश्वविद्यालय के साथ MoU पर हस्ताक्षर करने की प्रक्रिया में है।
- रिकेटसियल संक्रमण के निदान और प्रबंधन पर दिशानिर्देश नियमित किए गए और आईसीएमआर की वेबसाइट पर डाले गए।
- विभिन्न जैवचिकित्सीय विषयों यथा एलर्जी, शरीर विज्ञान, नाड़ी विज्ञान, जैवरसायन, कोशिकीय और आण्विक जीवविज्ञान, जीनोमिक्स, हीमेटोलॉजी, मानव आनुवंशिकी, प्रतिरक्षा विज्ञान, नैनो–मेडिसिन,अंग प्रत्यारोपण, फार्माकोलॉजी, कायिकी, स्तंभ कोशिका अनुसंधान, पारंपरिक औषधियां, विष विज्ञान आदि में देश के अनेक अनुसंधान संस्थानों, विश्वविद्यालयों में लगातार आण्विक चिकित्सा केंद्र, एडवान्स्ड सेंटर्स ऑफ रिसर्च, टास्क फोर्स परियोजनाएं और गैर संहिताबद्ध पारंपरिक नियमनों का सत्यापन जारी है।

- संभावित अनुवादक महत्व के नए विचारों के प्रस्तावों को बढ़ावा देने के लिए मेडीकल इनोवेशन स्कीम के अंतर्गत अध्ययन आरंभ किए गए।

- क्लीनिकल फार्माकोलॉजी कार्यक्रम के अंतर्गत एंटी–ट्यूबरकुलर औषधि प्रबंधन और ADRs की रोकथाम पर दिशानिर्देश तैयार किए गए और विश्व टीबी दिवस पर जारी किए गए।

- जनजातीय स्वास्थ्य अनुसंधान, वाहक जनित रोग, विज्ञान फोरम एवं मेडीकल कालेजों के लिए विशेष कार्यक्रमों पर आईसीएमआर के प्रमुख कार्यक्रमों ने नियमित प्रगति की जिससे तपेदिक, मलेरिया, पोषण आदि पर नए अनुसंधान कार्यक्रमों का विकास हुआ।

- हिमाचल प्रदेश के लाहौल एवं स्पीति क्षेत्र में केलांग में जनजातीय लोगों की स्वास्थ्य समस्याओं पर काम करने के लिए एनआईआरटीएच के नए फील्ड स्टेशन की स्थापना की गई और चंद्रपुर, महाराष्ट्र में सिकिल सैल अनीमिया तथा G6PD के क्षेत्र में एनआईआईएच के सैटेलाइट सेंटर ने काम करना आरंभ कर दिया।

- वर्ष के दौरान, निपाह विषाणु, सीसीएचएफ, जिका जैसे नवीन संक्रमणों/प्रकोपों की सफलतापूर्वक जांच की तैयारी की गयी।

- अनुसंधान से मिले संकेतों पर अनुवादक कार्यक्रम आगे विकास, परीक्षण एवं सत्यापन पर ध्यान केंद्रित कर रहा है। आईसीएमआर ने एक माइक्रोन्यूट्रीएंट मिक्स के साथ साथ एक मोबाइल रूप तैयार किया है जिसमें कुपोषण की रोकथाम हेतू सूक्ष्म पोषक की अनुमोदित दैनिक मात्राओं का वर्णन है।

  आईसीएमआर ने टीबी नियंत्रण के लिए बेहतर हल ढूंढने हेतु इंडिया टीबी रिसर्च कन्सोर्शियम के साथ काम करने के लिए प्रक्रिया आरंभ की है।

- सार्वजनिक निजी भागीदारी (पीपीपी) मोड में मध्य प्रदेश में मलेरिया उन्मूलन के लिए सन फार्मा के साथ एक एमओयू पर हस्ताक्षर किए गए।

- क्रियान्वयन अनुसंधान मोड के अंतर्गत राष्ट्रीय कुष्ठ उन्मूलन कार्यक्रम **(NLEP)** द्वारा अब माइकोबैक्टीरियम इंडिकस प्रानी **(MIP)** वैक्सीन ले ली गयी है। एंटीमाइक्रोबियल सर्विलांस नेटवर्क और रोटावाइरस सर्विलांस नेटवर्क जैसे सर्विलांस नेटवर्क प्रतिरोध पर नजर रखने एवं नयी वैक्सीन की प्रभाविता का पता लगाने में सहायक हैं।

- मानव संसाधन विकास (एचआरडी) के अंतर्गत, आईसीएमआर ने राष्ट्रीय स्तर की परीक्षा के जरिए 150 जेआरएफ, 1032 मेडीकल अंडरग्रेजुएट्स को लघु अवधि स्टूडेंटशिप (एसटीएस) के लिए चुना है, 16 अभ्यर्थियों को पोस्ट–डॉक्टोरल फैलोशिप (पीडीएफ) ग्रांट दी गयी और कुल 245 सेमीनार/सिम्पोजिया/कॉन्फ्रेन्स के लिए वित्तीय सहायता दी गई तथा 121 प्राथियों को विदेश यात्रा के लिए सहायता दी गई। तीन विश्वविद्यालयों में एमडी/पीएच डी कार्यक्रम जारी हैं और 14 विद्यार्थी इसमें लगे हैं। पांच सौ से अधिक गैर–आईसीएमआर वैज्ञानिकों को विदेश में कॉन्फ्रेन्स में भाग लेने के लिए वित्तीय सहायता दी गई। आईसीएमआर संस्थानों में विभिन्न राज्य स्तर के अधिकारियों को प्रशिक्षण प्रदान करना जारी है।

- स्वास्थ्य अनुसंधान में अंतरराष्ट्रीय सहयोग के अंतर्गत, वर्ष के दौरान विभिन्न अंतरराष्ट्रीय संगठनों/समितियों के साथ तीन एमओयूएस के अंतर्गत स्वास्थ्य अनुसंधान में भागीदारी जारी रही। विभिन्न अंतरराष्ट्रीय सहयोग कार्यक्रमों/परियोजनाओं के लिए वैज्ञानिकों के सात प्रत्यार्पण दौरे आयोजित किए गए। अंतरराष्ट्रीय अनुसंधान सहयोग के लिए – वर्ष के दौरान हुयी स्वास्थ्य मंत्रालय की स्क्रीनिंग समितियों की बैठकों में 105 परियोजनाओं को मंजूरी दी गयी। 2016–17 के दौरान कुल 12 कनिष्ठ वैज्ञानिकों और 6 वरिष्ठ वैज्ञानिकों को आईसीएमआर इंटरनेशनल फैलोशिप के लिए चुना गया।

- विभिन्न राष्ट्रीय एवं अंतरराष्ट्रीय शोध पत्रिकाओं में आईसीएमआर के वैज्ञानिकों के कुल 720 शोध पत्र प्रकाशित हुए। कुल 12 पेटेंट फाइल किए गए और एक को ग्रांट मिली।

- वर्ष के दौरान स्वास्थ्य अनुसंधान के विभिन्न क्षेत्रों में फैलोशिप सहित 466 एक्सट्राम्युरल अनुसंधान परियोजनाओं को आईसीएमआर ने निधिबद्ध किया।

## उद्योग को हस्तांतरित प्रौद्योगिकियां

1. भेड़ और बकरियों में एंटी क्रीमियन-कांगो हीमोरेजिक फीवर वाइरस (CCHFV) की एंटीबॉडीज के विलगन के लिए IgG (इम्युनोग्लोबुलिन G) आमापन का विकास – मैसर्स कैडिला हेल्थकेयर प्रा. लि., अहमदाबाद को प्रौद्योगिकी हस्तांतरित की गई।

2. एंटी क्यासानुर फॉरेस्ट डीजीज वाइरस (KFDV) की एंटीबॉडीज के विलगन के लिए IgM आमापन का विकास– मैसर्स कैडिला हेल्थकेयर प्रा. लि., अहमदाबाद को प्रौद्योगिकी हस्तांतरित किया गया।

3. गोपशुओं में एंटी क्रीमियन-कांगो हीमोरेजिक फीवर वाइरस (CCHFV) की एंटीबॉडीज के विलगन के लिए IgG आमापन का विकास – मैसर्स कैडिला हेल्थकेयर प्रा. लि., अहमदाबाद को प्रौद्योगिकी हस्तांतरित किया गया।

4. एंटी चांदीपुर वाइरस (CHPV) की एंटीबॉडीज के विलगन के लिए IgM आमापन का विकास – मैसर्स कैडिला हेल्थकेयर प्रा. लि., अहमदाबाद को प्रौद्योगिकी हस्तांतरित किया गया।

5. MAb आधारित एंटीजन कैप्चर ELISA का प्रयोग कर मच्छर से जापानी एन्सिफेलाइटिस विषाणु का विलगन– मैसर्स कैडिला हेल्थकेयर प्रा. लि., अहमदाबाद को प्रौद्योगिकी हस्तांतरित।

बच्चों और मुर्गियों में रोटावाइरस संक्रमण के विरुद्ध IgY एंटीबॉडीज का उपयोग – वेंकीज (भारत) लि. पुणे को प्रौद्योगिकी हस्तांतरित की गई।

तंबाकू की कटाई करने वालों के लिए नायलोन से बुने सीमलैस दस्ताने – ब्यूरो ऑफ स्टैंडर्ड (BIS), नई दिल्ली ने इन दस्तानों के लिए 'राष्ट्रीय मानक' को अंतिम रूप दिया और एक आईएस नं. 16390:2015 जारी किया और आम उपयोग के लिए इसके विनिर्देशों को 6 नवंबर 2015 से लागू करने के लिए राजपत्रित किया। श्री संतोष कुमार गंगवार, माननीय राज्य कपड़ा मंत्री (स्वतंत्र भार), भारत सरकार ने कपड़ा मंत्रालय, भारत सरकार एवं फिक्की द्वारा 29 जनवरी 2016 को आयोजित 'कर्टन रेजर ऑफ टेक्नोटेक्स 2016' के समारोह में इस तकनीक को रिलीज किया।

<u>आगे आने वाली प्रौद्योगिकियां</u>

1. डेंगु और चिकनगुनिया के लिए मल्टीप्लेक्स आरटी–पीसीआर।
2. रोटावाइरस के लिये, ईएलआईएसए।
3. क्यासानुर वन रोग के लिए एंटी.KFD IgG ELISA का विकास ।
4. एंटी -CCHF Human IgG ELISA आमापन का विकास।
5. एंटी -CCHF Human IgM ELISA आमापन का विकास।
6. क्यासानुर वन रोग (केएफडी) रियल टाइम आरटी–पीसीआर।
7. आंत्र विषाणुओं के लिए पेयजल परीक्षण के लिए प्रौद्योगिकी ।
8. एक नवीन अभिगम का उपयोग कर हिपेटाइटिस ई एव बी वैक्सीनों के संयोजन और हिपेटाइटिस ई वैक्सीन के लिए रिकम्बिनेंट वैक्सीन का विकास।
9. क्यासानुर वन रोग के लिये (केएफडी) नेस्टेड आरटी–पीसीआर का विकास।
10. वि. कॉलेरी के विभिन्न सीरो–वर्गों की पहचान के लिए क्वाड्रूप्लेक्स पीसीआर का विकास।

अनुलग्नक

**BE/RE 2016-17 और दिसम्बर 2016 तक वास्तविक खर्चे एवं BE 2017-18 (रुपए करोड़ों में)**

| क्रम संख्या | स्कीम/कार्यक्रम | बजट शीर्ष | 2016-17 | | | 2016-17 | | | 2017-18 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | नियोजित | | | अनियोजित | | | BE |
| | | | BE | RE | दिसम्बर 2016 तक वास्तविक खर्चा | BE | RE | दिसम्बर 2016 तक वास्तविक खर्चा | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | सचिवालय– सामाजिक सेवाएं | सचिवाल य– सामाजिक सेवाएं | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 10.80 | 10.80 | 5.38 | 12.00 |
| 2 | स्वास्थ्य अनुसंधान के लिए मानव संसाधन विकास | चिकित्सा और स्वास्थ्य में अनुसंधान में उन्नत प्रशिक्षण | 11.75 | 11.75 | 9.15 | - | - | - | 18.00 |
| | | चिकित्सा और स्वास्थ्य अनुसंधान में अंतरराष्ट्रीय सहयोग | 1.00 | 1.00 | 0.18 | - | - | - | 1.00 |
| 3 | अंतरक्षेत्रीय अभिसरण एवं बढ़ावे के लिए ग्रांट–इन–एड स्कीम तथा अनुसंधान संचालन मुद्दों पर निर्देशन | चिकित्सा, जैवचिकित्सा और स्वास्थ्य अनुसंधान में अंतरक्षेत्रीय समन्व यन | 12.75 | 12.75 | 10.04 | - | - | - | 18.00 |
| | | अनुसंधान संचालन मुद्दों पर निर्देशन और बढ़ावा | 0.00 | 0.00 | 0.00 | - | - | - | 5.00 |
| | | चिकित्सा और स्वास्थ्य अनुसंधान में वैज्ञानिक समितियों और संघों, खैराती और धार्मिक दान से संबंधित मामले | 0.00 | 0.00 | 0.00 | - | - | - | - |
| | | सरकारों/संगठनों के साथ समन्वयन | 0.00 | 0.00 | 0.00 | - | - | | - |
| 4 | महामारि यों, राष्ट्रीय आपदाओं का प्रबंधन | महामारि यों, प्राकृतिक आपदाओं से संबंधित मामले और प्रकोपों को रोकने के लिए साधनों का विकास | 37.25 | 37.25 | 33.93 | - | - | - | 53.00 |
| 5 | स्वास्थ्य अनुसंधान को | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ... अनुसंधान का बढ़ावा देने के लिए अवसंरचना का विकास | मूल, अनुप्रयुक्त एवं क्लीनिकल अनुसंधान का बढ़ावा, समन्वयन और विकास - बहु–शाखीय अनुसंधान इकाइयां (MRUs) | 21.75 | 21.75 | 20.51 | - | - | - | 32.00 |
| | | मॉडल ग्रामीण स्वास्थ्य अनुसंधान इकाइयों की स्थापना | 5.50 | 5.50 | 2.41 | - | - | - | 8.00 |
| 6 | भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (ICMR) | | 545.00 | 745.00 | 430.65 | 284.00 | 284.00 | 200.25 | 1090.00 |
| 7 | भोपाल मैमोरियल हॉस्पिटल एंड रिसर्च सेंटर, भोपाल | | 40.00 | 40.00 | 21.61 | 100.00 | 100.00 | 78.55 | 188.00 |
| 8 | *पूर्वोत्तर क्षेत्रों की परियोजनाओं/स्कीमों के लिए प्रावधान | | 75.00 | 75.00 | - | - | - | - | 75.00 |
| | **कुल** | | **750.00** | **950.00** | **528.48** | **394.80** | **394.80** | **284.18** | **1500.00** |