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

5.1 भारत के सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणाली में परिधि पर प्राथमिक केंद्रों, और साथ ही जिला, राज्य और अन्य स्तरों पर रेफरल, माध्यमिक और तृतीयक स्तर के अस्पतालों का व्यापक नेटवर्क है। पिछले 60 से अधिक वर्षों से, राज्यों द्वारा प्रबंधित इस नेटवर्क के माध्यम से निवारक, नैदानिक और चिकित्सीय सेवाएं प्रदान की जा रही हैं। यह देखा गया है कि केंद्र और कुछ राज्य सरकारों द्वारा निर्मित अत्याधुनिक सुविधाओं सहित पीएचसी/सीएचसी और तृतीयक देखभाल अस्पतालों के बीच एक बड़ी रिक्ति मौजूद है। पेशेवर और नीति निर्माताओं का एक सामान्य दृष्टिकोण है कि निदान और प्रबंधन के आधुनिक तरीकों का परिधीय स्तर पर प्रयोग नहीं किया जा सकता है।

5.2 इसके अलावा, विभिन्न भौगोलिक क्षेत्रों में फैली बीमारियों के स्वरूप में व्यापक भिन्नताएं मौजूद हैं, व्यापक स्थानीय परिस्थितियां मौजूद हैं जिसके लिए राज्य/क्षेत्र विशिष्ट बीमारी के प्रति बेहतर स्वास्थ्य देखभाल सुविधाएं प्रदान करने के लिए विशिष्ट रणनीति बनाने की आवश्यकता है यह सुनिश्चित करने के लिए कि आधुनिक तकनीक आम जनता के लिए उपलब्ध हों। ग्रामीण आबादी में गुणवत्तापूर्ण चिकित्सा सेवाएं प्रदान करने में अनुसंधान निष्कर्षों/प्रौद्योगिकियों के स्तर पर स्थानांतरण को एक बड़ी रिक्ति के रूप में पाया गया है।

5.3 इस रिक्ति को पाटने के लिए, स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग ने देश में स्वास्थ्य अनुसंधान हेतु अवसंरचना विकास की पहल के तहत राज्यों में 'मॉडल ग्रामीण स्वास्थ्य अनुसंधान इकाइयों (एमआरएचआरयू) की स्थापना' के लिए एक योजना शुरू की है। यह योजना नेशनल जालमा इंस्टीट्यूट ऑफ लेप्रोसी एंड अदर माइकोबैक्टीरियल डिजीज (आईसीएमआर), आगरा के तहत घाटमपुर में ऐसी इकाइयों की स्थापना के अनुभव पर आधारित है, जहां निदान और उपचार के तरीकों के साथ–साथ महामारी विज्ञान को नितांत ग्रामीण क्षेत्रों में व्यवहार्य पाया गया है। इन इकाइयों को नई प्रौद्योगिकियों के विकासकर्ताओं (चिकित्सा संस्थान में शोधकर्ताय राज्य या केंद्र), स्वास्थ्य प्रणाली संचालकों (केंद्र/राज्य स्वास्थ्य सेवाएं) और लाभार्थियों (समुदाय) के बीच एक अंतराफलक के रूप में कार्य करने के लिए परिकल्पित किया गया है।

5.4 योजना के तहत स्थापित की जा रही मॉडल ग्रामीण स्वास्थ्य अनुसंधान इकाइयां निम्नलिखित कार्य करेंगी:

i. ग्रामीण लोगों को बेहतर स्वास्थ्य देखभाल सेवाएं प्रदान करने के लिए रोग प्रोफाइल, रुग्णता स्वरूप और प्रौद्योगिकी के हस्तांतरण के लिए स्थानीय स्थितियों के आधार पर राज्य/क्षेत्र विशिष्ट मॉडल विकसित करना।
ii. आधुनिक क्षेत्र अनुकूलनीय विधियों और विकसित मॉडल के उपयोग के लिए राज्य स्वास्थ्य प्रणाली के स्वास्थ्य पेशेवरों को प्रशिक्षित करना।
iii. राज्य सरकारों की संस्थानों और अन्य के साथ निकटता से सहयोग करके विभिन्न अनुसंधान परियोजनाएं आरम्भ करना जो ग्रामीण आबादी के लिए यथोचित और लाभकारी हों।
iv. ये इकाइयाँ रोग प्रोफाइल, स्थलाकृति और राज्य स्वास्थ्य प्राधिकरणों के साथ निकट सहयोग में राज्य सरकार द्वारा निर्दिष्ट प्राथमिकताओं और अवस्थितियों के अनुसार स्थानीय स्थितियों के आधार पर राज्य विशिष्ट मॉडल विकसित करेंगी।

5.5 एमआरएचआरयू ग्रामीण क्षेत्रों में रोग के निदान और प्रबंधन के लिए नवीनतम/परिष्कृत प्रैद्योगिकी प्रदान करने में रोगी, स्वास्थ्य प्रदाताओं और स्वास्थ्य शोधकर्ता के बीच एक अंतराफलक होगा। इसके निर्वाह हेतु इसकी समस्त गतिविधियों को पूरी तरह से डीएचआर से समर्थन मिलेगा। कुल मिलाकर, 14 वें वित्त आयोग की अवधि के दौरान 25 एमआरएचआरयू की स्थापना की जानी है। प्रत्येक एमआरएचआरयू को निकटतम आईसीएमआर संस्थान के साथ जोड़ा जाएगा ताकि स्थानीय जरूरतों के लिए प्रासंगिक एमआरएचआरयू की अनुसंधान गतिविधियों के लिए परामर्श और मार्गदर्शन प्रदान किया जा सके। प्रत्येक एमआरएचआरयू में की गई अनुसंधान गतिविधियों पर एक समिति द्वारा अनुवीक्षा/मार्गदर्शन प्रदान किया जाता है, जिसमें राज्य सरकार के मेडिकल कॉलेजों, राज्य

स्वास्थ्य सेवाओं के राष्ट्रीय ख्याति प्राप्त प्रमुख वैज्ञानिक और अन्य संबंधित राज्य स्वास्थ्य अधिकारी शामिल हैं और जो डीएचआर के सचिव की मंजूरी से गठित किया गया है। 14 वें वित्त आयोग की अवधि के लिए परियोजना की कुल अनुमानित लागत 105 करोड़ है।

निधिकरण नियम, जो योजना की विस्तृत अवधि के लिए एसपीसी द्वारा अनुमोदित किया गया है:

5.6 प्रत्येक एमआरएचआरयू में उपकरण और सिविल कार्यों के लिए 3.075 करोड़ रुपए। इसके अतिरिक्त, अनुबंध के आधार पर कर्मचारियों की नियुक्ति और उपभोज्यों/आकास्मि व्ययों/प्रशिक्षण आदि के लिए 84.44 लाख रुपए प्रति वर्ष का आवर्ती व्यय।

राज्य सरकारों से अपेक्षित कार्रवाई:

5.7 पीएचसी/सीएचसी के निकट 620 वर्ग मीटर के कवर्ड स्थान निर्माण के लिए पर्याप्त आवश्यक भूमि निःशुल्क प्रदान करना ताकि मुख्य रूप से उस क्षेत्र की ग्रामीण आबादी को संभाला जा सके।

5.8 योजना के कार्यान्वयन के लिए स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर करना। एमआरएचआरयू को भारत सरकार के स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग की विभागीय इकाइयों के रूप में विकसित और रखरखाव किया जाएगा।

कार्यान्वयन की स्थिति

5.9 दिसंबर, 2019 तक 23 एमआरएचआरयू को मंजूरी मिली है और 21 एमआरएचआरयू के लिए निधिकरण जारी किए गए हैं।

5.10 2019–2020 में 19.00 करोड़ रुपए के प्रावधान के प्रति दिसंबर, 2019 तक 8.41 करोड़ रुपए का अनुदान जारी किया गया है।

14वीं वित्तीय कमीशन अवधि के दौरान भौतिक एवं वित्तीय उपलब्धियाँ

5.11 भौतिक उपलब्धियां:

वर्ष	भौतिक	
	लक्ष्य	उपलब्धि
2017-2018	5*	-
2018-2019	4	4
2019-2020	4	5
कुल	25	23**

***पिछले वर्ष से अधिप्लावन**

****सूची अनुलग्न है**

वर्ष 2020–21 के लिये 20 करोड़ रू. के बजट प्रावधान के साथ, 5 नये एमआरएचआरयू स्थापित करने का लक्ष्य है।

5.12 वित्तीय उपलब्धियां

(रु. करोड़ में)

वर्ष	बी.ई.	आर.ई	वास्तविक व्यय
2013-14	10.00	12.50	12.40
2014-15	20.00	13.00	13.00
2015-16	10.00	6.50	6.50
2016-17	6.00	6.00	4.90
2017-18	11.00	11.00	8.00
2018-19	13.00	10.00	10.00
2019-20	15.00	19.00	9.32

भौतिक उपलब्धियां:

वर्ष	भौतिक	
	लक्ष्य	उपलब्धि
2013-2014	7	8
2014-2015	8	4
2015-2016	-	-
2016-2017	-	2
2017-2018	5*	-
2018-2019	4	4
2019-2020	4	5
कुल	25	23**

***पिछले वर्ष से अधिप्लावन**

****सूची अनुलग्न है**

विभिन्न राज्यों में 23 एमआरएचआरयू की सूची

क्र. सं.	राज्य	एमआरएचआरयू की अवस्थिति	जुड़ा हुआ मेडिकल कॉलेज	आईसीएमआर मेंटर संस्थान
1.	असम	पीएचसी, छाबुआ	असम मेडिकल कॉलेज, डिब्रूगढ़	आरएमआरसी, डिब्रूगढ़
2.	हिमाचल प्रदेश	सीएचसी, हरोली, ऊना	डॉ. आरपीजीएमसी, टांडा, कांगड़ा	एनजेआईएल और ओएमडी, आगरा
3.	तमिल नाडू	तिरुनेलवेली में राज्य ग्रामीण स्वास्थ्य केंद्र	तिरुनेलवेली मेडिकल कॉलेज, तिरुनेलवेली	एनआईई, चेन्नई
4.	त्रिपुरा	खेरेंगबर अस्पताल, खुमुलवांग	अगरतला मेडिकल कॉलेज, अगरतला	आरएमआरसी, डिब्रूगढ़
5.	राजस्थान	भाबपुर कलन, सरकारी स्वास्थ्य क्लिनिक, जयपुर	एसएमएस मेडिकल कॉलेज, जयपुर	डीएमआरसी, जोधपुर
6.	महाराष्ट्र	उप जिला अस्पताल, दहानू, ठाणे	ग्रांट मेडिकल कॉलेज और जेजे ग्रुप ऑफ हॉस्पिटल, मुंबई	एनआईआरआरएच, मुंबई
7.	पंजाब	सीएचसी भुंगा, होशियारपुर	सरकारी मेडिकल कॉलेज, अमृतसर	एनआईओपी, नई दिल्ली
8.	कर्नाटक	पीएचसी, सिरवार, मानवी तालुक रायचूर	रायचूर आयुर्विज्ञान संस्थान, रायचूर	आरएमआरसी, बेलगाम
9.	आन्ध्र प्रदेश	पुराना आरएचटीसी परिसर, चंद्रगिरी	एसवी मेडिकल कॉलेज, तिरुपति	एनआईएन, हैदराबाद
10.	ओडिशा	खंड, सीएचसी, तिगिरिया	एससीबी मेडिकल कोलाज, कटक	आरएमआरसी, भुबनेश्वर
11.	मध्य प्रदेश	पीएचसी बडोनी, दतिया	जीआर मेडिकल कॉलेज, ग्वालियर	आरएमआरसीटी, जबलपुर
12.	छत्तीसगढ़	सीएचसी झीत, पाटन खंड, दुर्ग जिला	सरकारी मेडिकल कॉलेज राजनांदगांव	आरएमआरसीटी, जबलपुर
13.	पश्चिम बंगाल	नॉर्थ बेंगाल मेडिकल कॉलेज (एनबीएमसी), दार्जिलिंग (एक ग्रामीण अस्पताल और नामित ग्रामीण स्वास्थ्य प्रशिक्षण केंद्र)	नॉर्थ बेंगाल मेडिकल कॉलेज, दार्जिलिंग	नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ कॉलरा एंड एंटरिक डिसीज (एनआईसीईडी), कोलकाता
14.	झारखण्ड	अंगारा सीएचसी, रांची	राजेंद्र आयुर्विज्ञान संस्थान (आरआईएमएस), रांची	एनआईएमआर, नई दिल्ली और एनआईएमआर द्वारा दायर इकाई इटकी, रांची

15.	गुजरात	आरएचटीसी सूरत	जीएमसी, सूरत	एनआईओएच, अहमदाबाद
16.	केरल	सीएचसी, चेत्तिकडे, अलपुझा	सरकारी आयुर्विज्ञान महाविद्यालय, अलपुझा	नेशनल सेंटर फॉर डिजीज इंफॉर्मेटिक्स एंड रिसर्च (एनसीडीआईआर), बैंगलोर
17.	जम्मू और कश्मीर	पीएचसी खाग, बुड्गाम	सरकारी मेडिकल कॉलेज, श्रीनगर	नेशनल इंस्टिट्यूट ऑफ पैथोलॉजी (एनआईओपी), दिल्ली
18.	नागालैंड	पीएचसी निउलैंड, दीमापुर	कोई मेडिकल कॉलेज नहीं है, इसलिए सीएचसी निउलैंड को एमआरएचआरयू से जोड़ा जाएगा	क्षेत्रीय चिकित्सा अनुसंधान केंद्र, डिब्रूगढ़, असम
19.	अरुणाचल प्रदेश	सीएचसी सगली, पपुमपारे	टोमो रिबा इंस्टीट्यूट ऑफ हेल्थ एंड मेडिकल साइंसेज (टीआरआईएचएमएस), नेहरलगुन	क्षेत्रीय चिकित्सा अनुसंधान केंद्र, डिब्रूगढ़, असम
20.	मेघालय	सोहरा सीएचसी ईस्ट खासी हिल्स	जिला निगरानी (आईडीएसपी), पूर्वी खासी हिल्स	क्षेत्रीय चिकित्सा अनुसंधान केंद्र, डिब्रूगढ़, असम
21.	पुदुचेरी	सीएचसी कांचीपुरम नापतास्बी	पॉन्डिचेरी आयुर्विज्ञान संस्थान एवं ग्रामीण स्वास्थ्य प्रशिक्षण केंद्र चुनमपेट कांचीपुरम	वीसीआरसी, पुदुचेरी
22.	हरियाणा	सीएचसी, एनयूएच	एसएचकेएमजीएमसी नलहर	एनआईसीपीआर, नॉएडा
23.	हरियाणा	सीएचसी, खटपुरा	कल्पना चावला सरकारी मेडिकल कॉलेज, करनाल, हरियाणा	एनआईसीपीआर, नॉएडा

एमआरएचआरयू द्वारा आरम्भ की गई अनुसंधान गतिविधियां:

5.13 अनुसंधान सलाहकार समिति (आरएसी) की संरचना के लिए दिशानिर्देश, राज्य द्वारा स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग को भूमि हस्तांतरण के लिए विचारार्थ विषय और प्रक्रिया तैयार किए गए हैं। सभी एमआरएचआरयू ने आरएसी का गठन किया है और संबंधित आरएसी के माध्यम से मंजूरी मिलने के बाद अनुसंधान प्रस्ताव प्रस्तुत किए हैं।

5.14 इन एमआरएचआरयू द्वारा प्रस्तुत सभी अनुसंधान परियोजनाओं की समीक्षा संबंधित एमआरएचआरयू की अनुसंधान सलाहकार समिति द्वारा की गई है:

तालिका (5)

क्रमांक	एमआरएचआरयू	परियोजनाओं की संख्या
1.	उप जिला अस्पताल, दहानू, ठाणे, महाराष्ट्र	12
2.	तिरुनेलवेली में राज्य ग्रामीण स्वास्थ्य केंद्र, तमिलनाडु	23
3.	पुराना आरएचटीसी परिसर, चंद्रगिरी, आंध्र प्रदेश	3
4.	सीएचसी भुंगा, होशियारपुर, पंजाब	16
5.	खेरेंगबर अस्पताल, खुमुलवांग, त्रिपुरा	11
6.	पीएचसी छाबुआ, असम	9
7.	भानपुरकलन, सरकारी स्वास्थ्य क्लिनिक, जयपुर, राजस्थान	4
8.	पीएचसी, सिरवर, मानवीतालुक, रायचूर, कर्नाटक	21
9.	पीएचसी बडोनी, दतिया, मध्य प्रदेश	2
10.	खंड, सीएचसी, तिगिरिया, ओडिशा	3
11.	सीएचसी, हरोली, ऊना, हिमाचल प्रदेश	4
	कुल	108

5.15. अलग–अलग एमआरएचआरयू द्वारा आरम्भ किए गए उपर्युक्त अनुसंधान परियोजनाओं के अलावा, कुछ बहु–केंद्रित परियोजना भी शुरू की गई हैं।

i. राजस्थान, तमिलनाडु, पंजाब, महाराष्ट्र और कर्नाटक, एमआरएचआरयू में "सतत मॉडल हस्तक्षेप के रूप में बहु–घटक स्वास्थ्य और पोषण शिक्षा हस्तक्षेप पर कार्यान्वयन करके आबादी के संकटग्रस्त वर्ग के स्वास्थ्य और पोषण की स्थिति में सुधार लाना" भी आरम्भ किया गया है।

ii. कुछ एमआरएचआरयू में अध्ययन भी शुरू किए गए हैं, जिसका शीर्षक है 'संभावी सूजन निरोधी के रूप में सांप का जहर और पौधों के अर्क की जहर–काट क्रिया', क्योंकि इसे देश के अधिकांश ग्रामीण क्षेत्रों में एक व्यापक समस्या माना जाता है।

5.16 राज्यों में मॉडल–ग्रामीण स्वास्थ्य अनुसंधान इकाइयों की स्थापना का वितरण दर्शाता मानचित्र निम्नानुसार है।

पीएचसी दतिया, मध्य प्रदेश में एमआरएचआरयू का भवन

खेरेन्बार अस्पताल, खुमुलवंग, त्रिपुरा में एमआरएचआरयू का भवन

पीएचसी छबुआ, डिब्रुगढ़ में एमआरएचआरयू का भवन

6 अध्याय स्वास्थ्य अनुसंधान पर अंतर-क्षेत्रीय अभिसरण एवं संवर्धन और मार्गदर्शन में समन्वय के लिए अनुदान सहायता

6.1 2013–14 के दौरान शुरू की गई इस योजना का उद्देश्य मौजूदा ज्ञान अंतर को पहचानने के लिए अनुसंधान अध्ययन निष्पादित करने हेतु अनुदान के रूप में सहायता प्रदान करना है और मौजूदा स्वास्थ्य लीड्स को प्रदेय उत्पादों में रूपांतरित करना है। कार्यान्वयन अनुसंधान पर विशेष बल देकर अन्य एजेंसियों के साथ सहयोग और समन्वय से नवाचार करने, उनके रूपांतरण और कार्यान्वयन को प्रोत्साहित करने पर विशेष ध्यान दिया जाएगा ताकि उपलब्ध ज्ञान का बेहतर उपयोग किया जा सके।

6.2 इस योजना को मूल रूप से 12 वीं योजना अवधि के लिए 1242 करोड़ रुपए की कुल लागत पर 6 फरवरी, 2014 को आर्थिक मामलों की मंत्रिमंडलीय समिति (सीसीईए) द्वारा अनुमोदित किया गया था। 18 सितंबर, 2017 को आयोजित स्थायी वित्त समिति (एसएफसी) की बैठक में 12 वीं योजना अवधि के बाद अर्थात 2017–18 से लेकर 2019–20 तक (14 वें वित्त आयोग की अवधि) की अवधि के लिए 297.08 करोड़ रुपए की कुल अनुमानित लागत पर इस योजना को जारी रखने की निम्नानुसार मंजूरी प्रदान की गई है:

(रु. करोड़ में)

वर्ष	भौतिक लक्ष्य		कुल योग
	परियोजनाओं की संख्या	अनुमानित व्यय	
2017-18	41	95.00	101.86
2018-19	41	95.00	99.36
2019-20	41	95.00	95.86
कुल	**123**	**285.00**	**297.08**

6.3: योजना में वित्त पोषण के लिए निम्नलिखित घटक शामिल हैं:

(i) लोक स्वास्थ्य पर बल देते हुए शोध अध्ययन:

इस घटक का उद्देश्य बड़ी बीमारियों के बोझ, जोखिम कारकों, निदान और उपचार आदि पर शोध अध्ययन करने में सहायता प्रदान करना है। ये अध्ययन गैर–संचारी रोगों तक सीमित होगा। 14 वें वित्त आयोग की अवधि के दौरान (अर्थात) 2017–2018 से लेकर 2019–2020 तक इस श्रेणी में, अधिकतम 3 वर्ष की अवधि और प्रत्येक 50 लाख रुपए से लेकर 3 करोड़ रुपए के बीच की लागत सीमा वाली कुल 63 अध्ययन को 135 करोड़ रुपए की कुल अनुमानित लागत पर वित्त पोषित किया जा सकता है।

(ii) रूपांतरण शोध परियोजनाएं:

इस घटक का उद्देश्य सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणाली में उपयोग के लिए मूलभूत, नैदानिक और परिचालन अनुसंधान में शामिल एजेंसियों के मध्य समन्वय के माध्यम से मानव स्वास्थ्य के क्षेत्र में पहले से पहचाने गए लीड्स को उत्पादों और प्रक्रियाओं में रूपांतरित करना है। इसमें आईसीएमआर में पहले से उपलब्ध 75 लीड्स, आईसीएमआर द्वारा वित्त पोषित बाहरी परियोजनाओं से 25 लीड्स और विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के अन्य विभागोंध संगठनों से 15 लीड्स लेने का प्रस्ताव है। 14 वें वित्त आयोग की अवधि के दौरान 1–3 वर्ष की अवधि और 50 लाख –10 करोड़ रुपए की लागत सीमा वाली 30 परियोजनाओं को 90 करोड़ रुपए की कुल अनुमानित लागत पर वित्त पोषित किया जा सकता है। हालाँकि, 97,27,301/– की लागत पर कुल 4 परियोजनाएं वित्त पोषित की गई थीं।

(iii) संयुक्त परियोजनाओं के वित्त पोषण सहित अंतर–क्षेत्रीय समन्वय

इस घटक का उद्देश्य संसाधनों के इष्टतम उपयोग और ज्ञान के हस्तांतरण के लिए देश में जैव–चिकित्सा स्वास्थ्य अनुसंधान में शामिल अन्य एजेंसियों के साथ संयुक्त/सहयोगात्मक अनुसंधान परियोजनाओं को बढ़ावा देना है। इस घटक के अधीन 14 वें वित्त आयोग की अवधि के दौरान (अर्थात) 2017–2018 से लेकर 2019–2020 तक 50 लाख–10 करोड़ रुपए की लागत सीमा और 1–3 वर्षों की अवधि वाली प्रत्येक परियोजना के साथ कुल 15 परियोजनाओं को 45 करोड़ रुपए की कुल अनुमानित लागत पर वित्त पोषित किया जा सकता है।

(iv) स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी आकलन प्रणाली के माध्यम से स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी की लागत प्रभाविकता विश्लेषण

इन अध्ययनों का उद्देश्य विभिन्न रोगों के प्रबंधन के लिए लागत प्रभावी लेकिन व्यवहार्य प्रौद्योगिकी/प्रक्रिया/निदान के लिए उचित अनुशंसाएँ और दिशानिर्देश तैयार करना है ताकि उच्चतम स्तर के स्वास्थ्य परिणामों के साथ–साथ लोगों को चुनने का अवसर मिल सके और स्वास्थ्य देखभाल की लागत को नियंत्रित किया जा सके। इस घटक के अधीन 14 वें वित्त आयोग की अवधि (अर्थात) 2017–2018 से लेकर 2019–2020 तक 50 लाख रुपए से लेकर 2 करोड़ रुपए तक की लागत सीमा और 1–3 वर्षों की अवधि वाली कुल 15 परियोजनाओं को 15 करोड़ रुपए की कुल अनुमानित लागत पर वित्त पोषित किया जा सकता है।

6.4 कार्यान्वयन की स्थिति

वित्तीय उपलब्धि:

(रु. करोड़ में)

वर्ष	बजट अनुमान (बी.ई)	समीक्षित अनुमान (आर.ई)	वास्तविक व्यय
2013-14	40.00	5.35	4.95
2014-15	31.00	23.50	23.26
2015-16	30.50	16.00	13.99
2016-17	14.25	16.99	15.99
2017-18	20.00	30.00	28.14
2018-19	35.00	5.00	4.50
2019-20 (दिसंबर 2019 तक)	24.00	16.00	15.30

भौतिक उपलब्धि:

योजना के घटक	संस्वीकृत परियोजनाओं की संख्या						
	2013-14	**2014-15**	**2015-16**	**2016-17**	**2017-18**	**2018-19**	**2019-20 (दिसंबर 2019 तक)**
लोक स्वास्थ्य पर बल देते हुए शोध अध्ययन	40	74	22	8	40	2	11
रूपांतरण अनुसंधान	-	12	11	-	4	-	-
अंतर–क्षेत्रीय समन्वय	-	5	3	-	3	-	2
लागत प्रभाविकता विश्लेषण	-	9	5	3	2	-	-
कुल	**40**	**100**	**41**	**11**	**49**	**2**	**13**

2019–20 के दौरान निजी/स्वैच्छिक संगठनों को वित्त पोषण जारी की गईः

2019–20 (दिसंबर 2019 तक) के दौरान मौजूदा ज्ञान रिक्तियों को पहचानने और मौजूदा स्वास्थ्य लीड्स को प्रदेय उत्पादों में रूपांतरित करने हेतु अनुसंधान गतिविधियाँ निष्पादित करने के लिए निजी/स्वैच्छिक संगठनों के निम्नलिखित प्रधान जांचकर्ताओं ने 10 लाख रुपए से लेकर 25 लाख रुपए तक का आवर्ती अनुदान और 10 लाख रुपए से लेकर 50 लाख रुपए तक का गैर–आवर्ती अनुदान प्राप्त किया।

वित्तीय वर्ष 2019–20 के दौरान स्वास्थ्य अनुसंधान परियोजनाओं के लिए गैर–सरकारी संगठनों/निजी संगठनों को जारी की गई अनुदान सहायता

क्रमांक	पीआई का नाम और पता	परियोजना का नाम	जीआईए की रकम (रू. में)	
			आवर्ती	गैर–आवर्ती
1	डॉ जॉन अंटोनी जुड़े प्रकाश, क्रिस्चियन मेडिकल कॉलेज, वेल्लोर	उत्तर तमिलनाडु के शहरी और ग्रामीण समुदायों में रिकेट्सियल रोग और क्यू बुखार की व्यापकता निर्धारित करना और इन रोग को प्रसारित करने वाले वैक्टर की पहचान करना	1855704	-
2	डॉ डी. प्रभाकरन, सेंटर फॉर क्रोनिक डिजीज कंट्रोल, नई दिल्ली	एम–पॉवर हृदय परियोजनाः एक समूहबद्ध यादृच्छिक नियंत्रित परीक्षण	1467285	-

6.6 उत्तर पूर्वी राज्यों में स्वास्थ्य अनुसंधान पर अंतर–क्षेत्रीय अभिसरण एवं संवर्धन और मार्गदर्शन में समन्वय के लिए अनुदान सहायता योजनाः

(रु. लाख में)

2017-18	2018-19	2019-20 (दिसंबर 2019)
32.91	12.93*	0

*संस्वीकृत हो चुका है लेकिन 'यूसी' जमा ना होने के कारण संबंधित संस्थानों को अब तक जारी नहीं किया गया है।

7 अध्याय डीएचआर की मानव संसाधन विकास योजना

7.1. परिचय (योजना और उसके उद्देश्यों के बारे में)

स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग की मानव संसाधन विकास योजना का उद्देश्य देश में मेडिकल कॉलेजों/संस्थानों के संकायों, मध्य कैरियर वैज्ञानिकों, मेडिकल के छात्रों आदि का कौशल उन्नयन करके प्रतिभाशाली स्वास्थ्य अनुसंधान कर्मियों का एक पूल तैयार करना है। ऐसा अग्रणी राष्ट्रीय तथा अंतर्राष्ट्रीय संस्थानों में स्वास्थ्य अनुसंधान के प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में विशिष्ट प्रशिक्षण प्रदान करके, प्रशिक्षुओं को महत्वपूर्ण राष्ट्रीय और स्थानीय स्वास्थ्य समस्याओं के समाधान के लिए अनुसंधान परियोजनाओं को बढ़ावा देने और उनका समर्थन करने और संस्थानों की अवसंरचना के कोटि उन्नयन हेतु उन्हें आर्थिक सहायता प्रदान करने के माध्यम से किया जाएगा ताकि ऐसे संस्थान अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों के साथ प्रशिक्षण प्रदान कर सकें।

7.2 यह योजना 12 वीं पंच–वर्षीय योजना अवधि के दौरान मंजूर हुई थी और निम्नलिखित वर्गों के तहत कार्यक्रम के अधीन समर्थन प्रदान किया गया है:

I. विदेशी संस्थानों/ भारतीय संस्थानों में प्रशिक्षण के लिए अल्पावधिक फेलोशिप:

एक नियमित संकाय के रूप में नियोजित व्यक्ति, जिसकी आयु 55 वर्ष से अधिक नहीं है, को विदेशी/भारतीय संस्थानों में किसी पहचाने गए क्षेत्रों में प्रशिक्षण के लिए अल्पावधिक (1–3 महीने) फेलोशिप प्रदान करना। शोधकर्ताओं को विदेशी संस्थानों के लिए +3000 प्रति माह और भारतीय संस्थानों के लिए 40,000 रुपए प्रति माह का वजीफा प्रदान किया जा रहा है। वर्ष 2019–20 में, एचआरडी योजना के अधीन विदेशी संस्थानों में 32 अल्पावधिक प्रशिक्षणों और भारतीय संस्थानों में 3 अल्पावधिक प्रशिक्षणों को समर्थित किया गया है।

II. भारत/विदेश में दीर्घावधिक फेलोशिप:

एक नियमित संकाय के रूप में नियोजित व्यक्ति, जिसकी आयु 45 वर्ष से अधिक नहीं है, को विदेशी/भारतीय संस्थानों में किसी पहचाने गए प्राथमिकता क्षेत्रों में प्रशिक्षण के लिए दीर्घावधिक (6–12 महीने) फेलोशिप सहायता प्रदान करना। शोधकर्ताओं को विदेशी संस्थानों के लिए +3000 प्रति माह और भारतीय संस्थानों के लिए 40,000 रुपए प्रति माह का वजीफा प्रदान किया जा रहा है। वर्ष 2019–20 में, एचआरडी योजना के अधीन विदेशी संस्थानों में 19 दीर्घावधिक प्रशिक्षणों और भारतीय संस्थानों में शून्य दीर्घावधिक प्रशिक्षणों को समर्थित किया गया है।

III. डीएचआर द्वारा समर्थित दीर्घावधिक/अल्पावधिक प्रशिक्षण प्राप्त शोधकर्ताओं के लिए स्टार्ट–अप अनुदान:

तीन सालों के लिए 30 लाख रुपए प्रति अनुसंधान परियोजना की औसत लागत से स्टार्ट–अप अनुदान प्रदान किया जाएगा। 2019–20 में, एचआरडी योजना के अधीन विदेशी संस्थानों में 19 दीर्घावधिक प्रशिक्षणों और भारतीय संस्थानों में शून्य दीर्घावधिक प्रशिक्षणों को समर्थित किया गया है। 2019–20 में, एचआरडी योजना के अधीन स्टार्ट–अप अनुदान परियोजनाओं को समर्थित किया गया है।

IV. युवा वैज्ञानिकों के लिए फेलोशिप कार्यक्रम:

इस फेलोशिप का उद्देश्य मेडिकल कॉलेजों, विश्वविद्यालयों के युवा प्रतिभाशाली छात्रों के मध्य अनुसंधान को लेकर एक झुकाव/रूचि पैदा करने का लक्ष्य पूरा करना है। वर्ष 2019–20 में, इस वर्ग के अधीन 66 फेलोशिप प्रदान किए गए हैं।

V. महिला वैज्ञानिकों के लिए फेलोशिप कार्यक्रम:

इस फेलोशिप का उद्देश्य उन महिला उम्मीदवारों को जैव–चिकित्सा अनुसंधान करने हेतु प्रोत्साहित करना है जिनके कैरियर में विराम लग गया है। वर्ष 2019–20 में, इस वर्ग के अधीन 25 फेलोशिप प्रदान किए गए हैं।

VI. प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए संस्थानों को सहायता:

इस कार्यक्रम का उद्देश्य चयनित घरेलू संस्थानों को प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए सहायता प्रदान करना है। उपकरणों, कोटि उन्नयन आदि के लिए 50 लाख रुपए तक का अनुदान और आवर्ती व्ययों और प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करने के लिए 5 वर्षों की अवधि तक के लिए 10 लाख रुपए प्रति वर्ष का अनुदान। वर्ष 2019–20 में, जैव–चिकित्सा अनुसंधान में प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए इस कार्यक्रम के अधीन 8 संस्थानों का सहायता प्रदान की गई है।

VII. छात्रों, संकायों और अन्य शोधकर्ताओं के लिए ऑनलाइन पाठ्यक्रम और वेब–पोर्टल बनाकर अनुसंधान को सुदृढ़ बनानाः

यह कार्यक्रम भावी संस्थानों और व्यक्तियों को अनुसंधान पर वित्तीय और तकनीकी दोनों संसाधनों तक पहुंचने और देश भर में अनुसंधान को बढ़ावा देने में मदद करेगा। इस सुविधा में निम्नलिखित सुविधाएं शामिल होंगीः संबंधित संस्थानों में ऑनलाइन पाठ्यक्रम और साथ ही संपर्क कार्यक्रम

- शोधकर्ताओं के लिए ऑन लाइन संसाधन सामग्री
- शोधकर्ताओं के लिए ऑन लाइन परामर्श
- शोधकर्ताओं के लिए इंटरेक्टिव फोरम और ई ग्रुप्स
- अन्य हितधारक।

VIII. विदेशों में सेवारत स्वास्थ्य अनुसंधान कार्मिकों खौर–निवासी भारतीय (एनआरआई), भारतीय मूल के व्यक्ति (पीआईओ), भारत के प्रवासी नागरिक (ओसीआई), को चिन्हित क्षेत्रों में शोध करने हेतु भारत वापस आने के लिए प्रोत्साहित करने के लिए अनुसंधान अनुदान और फेलोशिपः

यह योजना विदेश में बसे उन भारतीय वैज्ञानिकों को संविदात्मक अनुसंधान पद प्रदान करने के लिए बनाई गई है जो पूर्णकालिक आधार पर या भारत में चिकित्साध स्वास्थ्य अनुसंधान का अनुसरण करने के लिए कुछ समय के लिए भारत वापस आने की इच्छा रखते हैं, ताकि वे भारत आकर विशेष रूप से राष्ट्रीय प्राथमिकता के क्षेत्रों में भारतीय वैज्ञानिकों के सहयोग से स्वास्थ्य अनुसंधान परियोजनाएं चलाएं। वर्ष 2019–20 में, जैव–चिकित्सा अनुसंधान में प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए इस कार्यक्रम के अधीन 1 फेलोशिप का समर्थन किया गया है।

7.3. 2019–20 में योजना के कुछ मुख्य पहलरू

- वर्ष के दौरान, इस योजना के तहत लगभग 600 आवेदन प्राप्त हुए हैं, जिनमें से विभिन्न वर्गों के अधीन फेलोशिप प्रदान करने के लिए 159 आवेदन स्वीकृत किए गए हैं।
- उत्तर पूर्वी राज्यों के संस्थानों को 4 फेलोशिप प्रदान किए गए हैं।

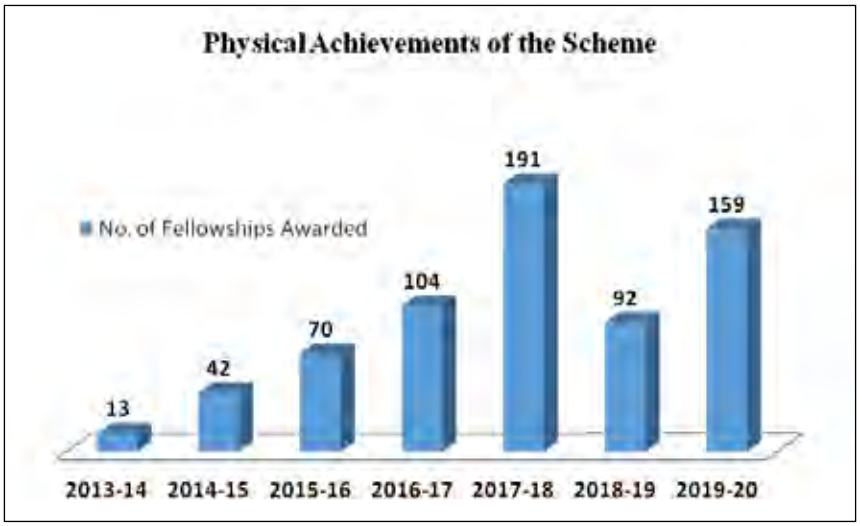
7.4. योजना के कार्यान्वयन की स्थिति

12 वीं पंच–वर्षीय योजना के तहत योजना की शुरुआत के बाद से, योजना के अधीन प्राप्त भौतिक और वित्तीय लक्ष्य नीचे दिखाए गए हैंः

- एचआरडी योजना की वर्ष–वार वित्तीय उपलब्धि को दर्शाता ग्राफ (दिसंबर, 2019 तक)

	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20 (till Dec 2019)
BE	45	19	8	13	30	30	33
RE	4.5	5	10	16	26	15	27
Actual Expenditure	1.51	4.98	9.46	15.39	24.28	13.29	26.21

- एचआरडी योजना की वर्ष–वार भौतिक उपलब्धि को दर्शाता ग्राफ (दिसंबर, 2019 तक)



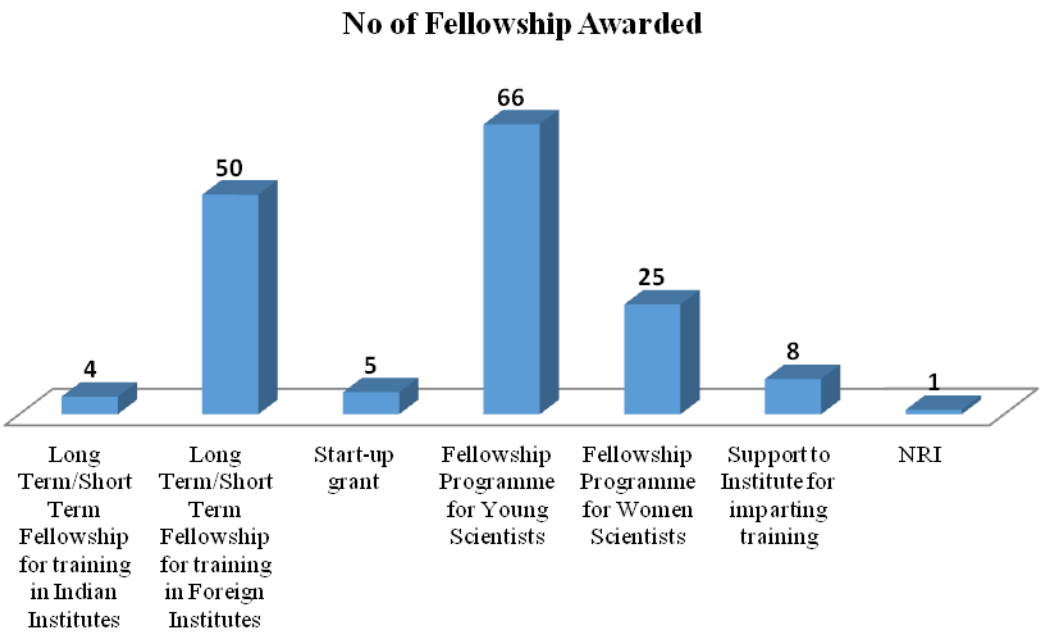
7.5. वित्तीय वर्ष 2019–20 (दिसंबर 2019 तक) में घटक–वार योजना की प्रगति

(रकम रू. में)

क्रमांक	घटक	समर्थित फेलोशिप की संख्या, जो नई शुरू हुई हैं	कुल बजट	समर्थित फेलोशिप की संख्या, जो पहले से चल रही हैं	कुल बजट
1.	भारतीय संस्थानों में प्रशिक्षण के लिए दीर्घावधिक/अल्पावधिक फेलोशिप	4	390000	-	-
2.	विदेशी संस्थानों में प्रशिक्षण के लिए दीर्घावधिक/अल्पावधिक फेलोशिप	50	100347900	7	12000000
3.	डीएचआर द्वारा समर्थित दीर्घावधिकध अल्पावधिक प्रशिक्षण प्राप्त शोधकर्ताओं के लिए स्टार्ट–अप अनुदान	5	6429433	9	8532604
4.	युवा वैज्ञानिकों के लिए फेलोशिप कार्यक्रम	66	77698860	11	13319934
5.	महिला वैज्ञानिकों के लिए फेलोशिप कार्यक्रम	25	30339226	5	4953092
6.	प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए संस्थान को सहायता	8	12118216	6	4541693
7.	छात्रों, संकायों और अन्य शोधकर्ताओं के लिए ऑनलाइन पाठ्यक्रम और वेब–पोर्टल बनाकर अनुसंधान को सुदृढ़ बनाना	-	-	-	-
8.	विदेशों में सेवारत स्वास्थ्य अनुसंधान कार्मिकों ख्वौर–निवासी भारतीय (एनआरआई), भारतीय मूल के व्यक्ति (पीआईओ), भारत के प्रवासी नागरिक (ओसीआई), को चिन्हित क्षेत्रों में शोध करने हेतु भारत वापस आने के लिए प्रोत्साहित करने के लिए अनुसंधान अनुदान और फेलोशिप	1	1926731	-	-
कुल		**159**	**229250366**	**38**	**43347323**

7.6 2019–20 (दिसंबर 2019 तक) में योजना की बड़ी उपलब्धियां

- मानव संसाधन विकास योजना के विभिन्न घटकों के तहत 159 अनुसंधान परियोजनाओं का समर्थन किया गया है:



- योजना के तहत वित्त पोषित परियोजनाओं से 22 अनुसंधान प्रकाशन प्रकाशित किए गए हैं।
- संस्थान की सहायता वर्ग के अधीन लगभग 160 लोगों को उन्नत जैव–चिकित्सा अनुसंधान क्षेत्र जैसे कि आनुवांशिकी, चिकित्सा नैतिकता, स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन, आणविक जीव विज्ञान, दवा रसायन विज्ञान आदि में प्रशिक्षित किया गया है।
- संस्थान की सहायता वर्ग के अधीन जैव चिकित्सा के निम्नलिखित क्षेत्रों में पांच नए कार्यक्रमों का समर्थन किया गया है:

प्रशिक्षण कार्यक्रम प्रदान करने के लिए समर्थित संस्थान

क्रमांक	संस्थान	नाम/क्षेत्र
1.	नेशनल इँस्टीट्यूट ऑफ मेंटल हेल्थ एंड न्यूरोसाइंसेज, बेंगलुरू	प्रौद्योगिकी की आसक्ति के मूल्यांकन और प्रबंधन के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम
2.	इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ पब्लिक हेल्थ, गुड़गांव, हरियाणा	क) साक्ष्य संश्लेषण और स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन – मिश्रित शिक्षण ख) सार्वजनिक स्वास्थ्य में संचालन अनुसंधान
3.	आईसीएमआर–नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ रिसर्च इन रिप्रोडक्टिव हेल्थ, मुंबई	प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए भारतीय संस्थानों को सहायता।
4.	आईसीएमआर–क्षेत्रीय चिकित्सा अनुसंधान केंद्र, भुवनेश्वर।	'वन हेल्थ' पर ऑनलाइन प्रमाणन पाठ्यक्रम

8 अध्याय

भारत में स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी आकलन (एचटीएइन) वर्ष 2019-2020

परिचय

भारत सरकार भारत की सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज (यूएचसी) एजेंडे के रूप में अपनी 1.34 बिलियन आबादी को स्वास्थ्य सेवाएं प्रदान करने के लिए प्रतिबद्ध है। एचटीएइन का मुख्य उद्देश्य सभी लोगों के लिए सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज प्रदान करने की दिशा में स्वास्थ्य संसाधनों की सुस्पष्ट तथा साक्ष्य–आधारित प्राथमिकता वातावरण के साथ जुड़ना है। एचटीए नीतियों में मौजूद स्पष्ट खामियों को पूरा करने में मदद करेगा और भारतीय आबादी का स्वास्थ्य सुधारने के लिए स्वास्थ्य संसाधन आवंटन के लिए निर्णय लेने की प्रक्रिया में सुधार के आम लक्ष्य की दिशा में एचटीए के माध्यम से शैक्षणिक और नीतिगत हितों का संरेखण सुनिश्चित करेगा।

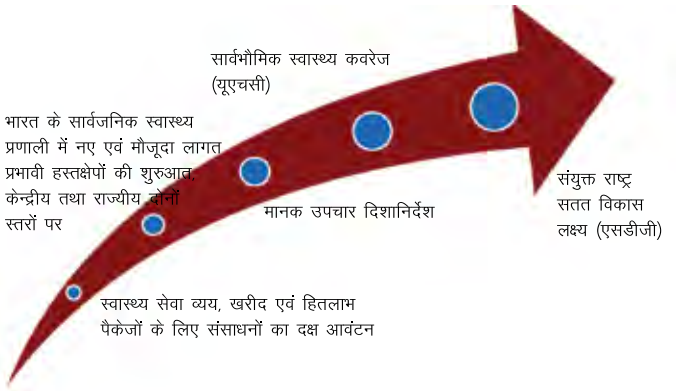
भारत में स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी आकलन (एचटीएइन)

एचटीएइन एक संस्थागत निकाय है, जो 2017 में स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग (डीएचआर), स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय (एमओएचएफडब्ल्यू) के अधीन माननीय एचएफएम की स्वीकृति के साथ स्थापित किया गया है। एचटीएइन को भारत की एचटीए के माध्यम से स्वास्थ्य प्रौद्योगिकियों, नामतः दवाओं, उपकरणों और स्वास्थ्य कार्यक्रमों की तैनाती के संबंध में लागत–प्रभावशीलता, नैदानिक–प्रभावशीलता और समता मुद्दों से संबंधित प्रमाणों का विश्लेषण करने और इसके परिणामस्वरूप सीमित स्वास्थ्य बजट के कुशल उपयोग में मदद करने और लोगों को न्यूनतम लागत पर गुणवत्तापूर्ण स्वास्थ्य सेवा प्रदान करने की जिम्मेदारी सौंपी गई है।

चित्र 1: एचटीए के घटक

एचटीएइन का उद्देश्य एवं महत्वः

- लोगों को अधिकतम स्वास्थ्यलाभ देना, जिससे आउट ऑफ पॉकेट व्यय (ओओपी) घटेगा और असमानता कम होगी।
- वैज्ञानिक प्रमाणों के आधार पर विश्वसनीय जानकारी प्रदान करके स्वास्थ्य सेवा के क्षेत्र में केंद्र और राज्य नीति स्तर पर निर्णय लेने की प्रक्रिया का समर्थन करना।
- एक पारदर्शी और समावेशी प्रक्रिया द्वारा नई और मौजूदा स्वास्थ्य प्रौद्योगिकियों का आकलन करने के लिए प्रणाली और तंत्र विकसित करना।
- संसाधन के उपयोग, लागत, नैदानिक प्रभावशीलता और सुरक्षा पर उपलब्ध आंकड़ों के आधार पर स्वास्थ्य हस्तक्षेप और प्रौद्योगिकियों का मूल्यांकन करना।
- व्यवस्थित और पुनरुत्पादनीय तरीके से साक्ष्य एकत्र और विश्लेषण करना एवं स्वास्थ्य नीति की सूचना देने में इसकी पहुंच और उपयोगिता सुनिश्चित करना।
- स्वास्थ्य को लेकर बेहतर सूचित निर्णय लेने में जनता को शिक्षित और सशक्त बनाने के लिए अनुसंधान के निष्कर्षों और परिणामी नीतिगत नतीजों को प्रसारित करना।



चित्र 2: एचटीए का महत्व

एचटीएइन की संरचना

एचटीएइन में बोर्ड, तकनीकी मूल्यांकन समिति (टीएसी), परियोजना मूल्यांकन समिति, क्षेत्रीय संसाधन केंद्र, तकनीकी साझेदार और एचटीएइन सचिवालय, डीएचआर शामिल है (चित्र 3)।

चित्र 3: एचटीएइन की संरचना

बोर्डः बोर्ड एचटीएइन का निर्णय लेने वाला सर्वोच्च निकाय है जो टीएसी द्वारा अनुमोदित परिणामोंध अनुशंसाओं का मूल्यांकन करता है। बोर्ड में सरकारी अधिकारीगण, नीति विशेषज्ञ, चिकित्सक आदि शामिल हैं। यदि आवश्यक हो, तो बोर्ड टिप्पणियों के माध्यम से अध्ययन के किसी भी पहलू पर स्पष्टीकरण मांग सकता है। बोर्ड साक्ष्यों की रिक्तियों को देख कर आगे के शोध करने का निर्देश भी देता है, अर्थात बोर्ड उस क्षेत्र की पहचान कर सकता है जिसमें अधिक शोध करने की आवश्यकता है।

एचटीएइन सचिवालयः एचटीएइन सचिवालय डीएचआर का एक आंतरिक निकाय है जो उपयोगकर्ता विभाग, टीएसी, तकनीकी साझेदारों और संसाधन केंद्रों के बीच समन्वय करता है। सचिवालय में वैज्ञानिक, अर्थशास्त्री, स्वास्थ्य नीति विश्लेषक, वित्तीय सलाहकार, परियोजना प्रबंधक, डाटा एंट्री ऑपरेटर और बहु–कार्य कर्मचारीगण आदि शामिल हैं। यह टीपीध संसाधन केंद्रों को जहाँ भी आवश्यक हो, सहायता प्रदान करता है। सचिवालय कुछ स्थितियों में अध्ययन के विषय का भी चुनाव करता है। इसके अलावा, सचिवालय डीएचआर में सभी टीएसी और हितधारकों की बैठकों का संचालन करता है और तकनीकी साझेदारों और संसाधन केंद्रों से परामर्श और नियमित अपडेट प्राप्त कर अध्ययन के सभी चरणों में पारदर्शिता सुनिश्चित करता है।

तकनीकी मूल्यांकन समितिः तकनीकी मूल्यांकन समिति (टीएसी) एक बहु–विषयक निकाय है, जिसमें विभिन्न क्षेत्रों के विशेषज्ञ नामतः अर्थशास्त्री, चिकित्सक, शोधकर्ता, सामाजिक वैज्ञानिक, स्वास्थ्य नीति विशेषज्ञ आदि शामिल हैं। एचटीएइन के विचाराधीन अध्ययन के आधार पर टीएसी में सह–चयनित सदस्य भी हो सकते हैं। इस समिति की अध्यक्षता निश्चित रूप से एक प्रतिष्ठित व्यक्ति द्वारा की

जाती है। यह विभिन्न चरणों, नामतः विषय चयन, आवंटन, प्रस्ताव विकास, परिणाम सूचना और अनुशंसा में अध्ययन का मूल्यांकन सुनिश्चित करता है। टीएसी गुणवत्ता आश्वासन करता है और एचटीएइन का समग्र मार्गदर्शन करता है। 31 जनवरी 2020 तक, टीपीआर द्वारा प्रस्तुत एचटीए प्रस्तावों के मूल्यांकन के संबंध में डीएचआर में सोलह टीएसी बैठकें हुई हैं और इन बैठकों में भारतीय परिदृ में एचटीएइन के सामने आ सकने वाली संभावित चुनौतियों जैसे कि परिप्रेक्ष्य, समता के मुद्दों, साक्ष्य की उपलब्धता आदि पर चर्चा की गई हैं।

परियोजना मूल्यांकन समिति (पीएसी): परियोजना मूल्यांकन समिति की स्थापना परिचालन और कार्यान्वयन अनुसंधान के लिए की गई है। पीएसी का मानना है कि सभी आवधिक कार्यान्वयन अनुसंधान उसी कार्यक्षेत्र को दर्शाते हैं जो प्रौद्योगिकी के चुनाव, कार्यक्रम और सिस्टम डिजाइन में योगदान देता है। 31 जनवरी 2020 तक, परिचालन अनुसंधान से संबंधित प्रस्तावों पर चर्चा के लिए 2 पीएसी बैठकें आयोजित की गई हैं।

क्षेत्रीय संसाधन केंद्र या संसाधन केंद्रः कुछ तकनीकी साझेदारों का उन्नयन कर उन्हें संसाधन केंद्र बना दिया गया है ताकि ये एचटीएइन सचिवालय की एक विस्तारित शाखा बन सकें। डीएचआर, केंद्रीय और राज्य सरकारों के बीच रिक्ति को पाटने, क्षमता निर्माण में सहायता, आसपास के राज्य समूह की सहायता और सचिवालय द्वारा उन्हें आवंटित अध्ययनों को संचालित करने के लिए इन केन्द्रों को आवश्यक श्रमबल प्रदान करेगा। केंद्रों के संरक्षक राज्य सरकारों के अधिकारियों के साथ संपर्क करेंगे और उन्हें किसी भी स्वास्थ्य हस्तक्षेप के लिए स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी आकलन (एचटीए) की आवश्यकता के बारे में जागरूक करेंगे। वर्तमान में, निम्नलिखित क्षेत्रीय संसाधन हब स्थापित हैं:

i. स्नातकोत्तर आयुर्विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान (पीजीआईएमईआर), चंडीगढ़।

ii. श्री चित्रा तिरुनल आयुर्विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान (एससेटीआईएमएसटी), त्रिवेंद्रम

iii. राष्ट्रीय प्रजनन स्वास्थ्य अनुसंधान संस्थान (एनआईआरआरएच), मुंबई

iv. राष्ट्रीय यक्ष्मा अनुसंधान संस्थान (एनआईआरटी), चेन्नई

v. क्षेत्रीय चिकित्सा अनुसंधान केंद्र (आरएमआरसी), भुवनेश्वर

vi. भारतीय सार्वजनिक स्वास्थ्य संस्थान (आईआईपीएच), शिलांग

vii. भारतीय सार्वजनिक स्वास्थ्य संस्थान (आईआईपीएच), गांधीनगर

viii. कलाम प्रौद्योगिकी संस्थान (कीआईटी), हैदराबाद

ix. नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ एपिडेमियोलॉजी, चेन्नई

x. जवाहरलाल स्नातकोत्तर आयुर्विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान, पुदुचेरी

xi. अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, ऋषिकेश

xii. राज्य कैंसर संस्थान और किंग जॉर्ज मेडिकल यूनिवर्सिटी, लखनऊ

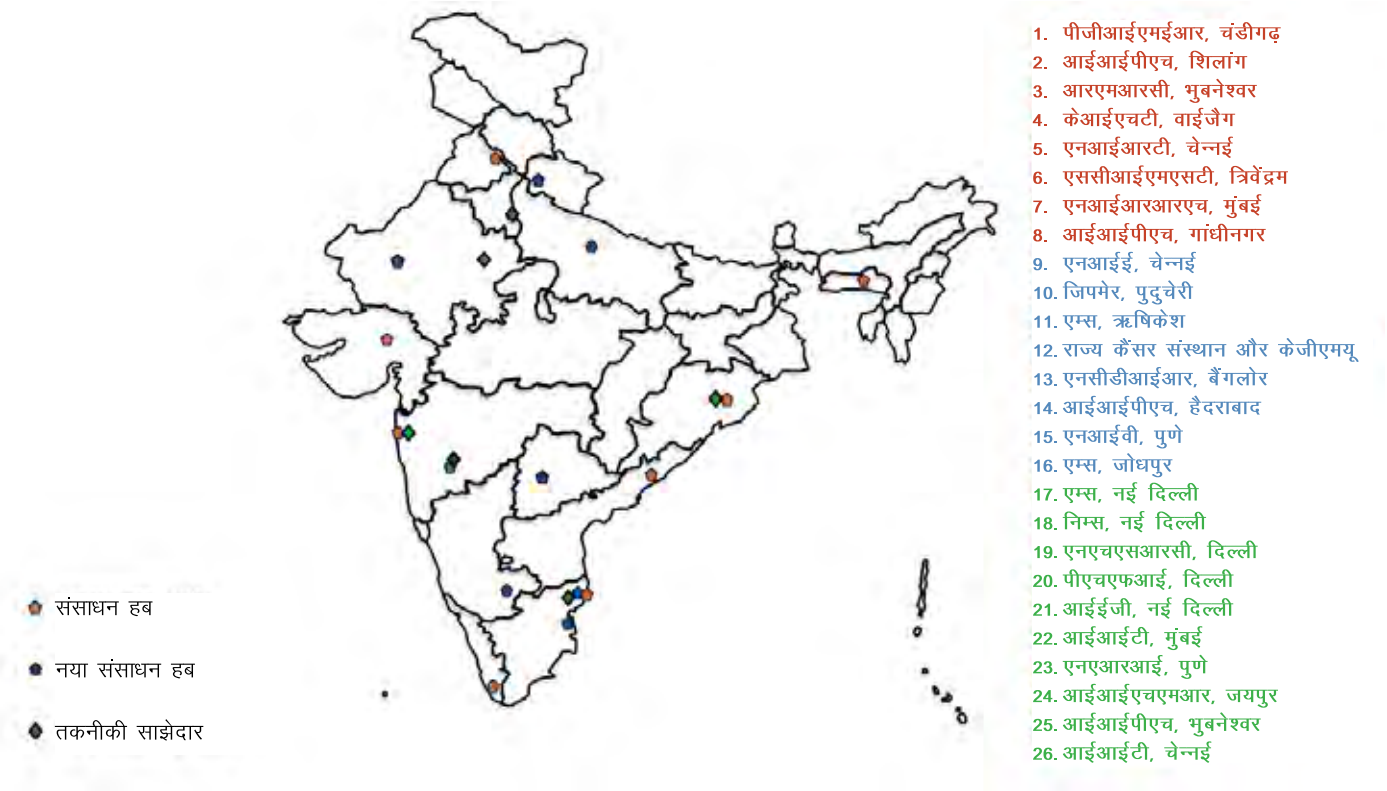
xiii. नेशनल सेंटर फॉर डिजीज इंफॉर्मेटिक्स एंड रिसर्च, कर्नाटक

xiv. भारतीय सार्वजनिक स्वास्थ्य संस्थान (आईआईपीएच), हैदराबाद

xv. नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ वायरोलॉजी, पुणे

xvi. अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, जोधपुर

अब तक के संसाधन हब और तकनीकी साझेदारों को निम्नलिखित मानचित्र में दिखाया गया है:



चित्र 4: एचटीएइन क्षेत्रीय संसाधन हब और तकनीकी साझेदार

तकनीकी साझेदार: तकनीकी साझेदार केंद्र/राज्य सरकार की संस्थानें हैं जिनकी पहचान उनकी क्षमता, विशेषज्ञता और एचटीए/ बहु–केंद्रित/ संचालन अनुसंधान के क्षेत्र में पिछले अनुभव के संबंध में एचटीएइन सचिवालय द्वारा की गई है। तकनीकी साझेदार अपनी मौजूदा क्षमताध श्रमबल के साथ एचटीएइन के लिए अनुसंधान करने वाले निकाय हैं। तकनीकी साझेदारों द्वारा किए गए अध्ययनों के परिणाम रिपोर्ट पर टीएसीए और बोर्ड की मंजूरी के लिए एचटीएइन सचिवालय में जमा किया जाता है।

हितधारक:

हितधारक ऐसे व्यक्ति, संगठन या समुदाय हैं जिनका एचटीएइन के विचाराधीन अध्ययन की प्रक्रिया और/या परिणामों में प्रत्यक्ष हित होता है। हितधारकों में उपयोगकर्ता विभाग जैसे कि केंद्र/राज्य सरकार, एनएचएम, आरएसबीवाई या एनपीपीए, सार्वजनिक स्वास्थ्य प्राधिकरण, नीति निर्माता, चिकित्सा बीमाकर्ता, नियामक एजेंसियां, औद्योगिक संघ (उदाहरण के लिए विनिर्माता, आपूर्तिकर्ता, थोक विक्रेता, वितरक और खुदरा विक्रेता), शिक्षाविद या पद्धति विशेषज्ञ, शोधकर्ता, सामाजिक समूह, एनजीओ, रोगी समूह आदि शामिल होते हैं।

हितधारक आम जनता से अलग होते हैं क्योंकि उनका एचटीए के एक निश्चित विषय में प्रत्यक्ष हित निहित होता हैय इसलिए, एक विशिष्ट एचटीए में उनकी सहभागिता तर्कसंगत है तथा इससे प्रक्रिया और परिणामों की गुणवत्ता और वैधता में योगदान मिलने की भी संभावना होती है। जब अध्ययन के लिए विषयों का चयन किया जाता है, हितधारकों को सूचित किया जाता है और एक परामर्श बैठक आयोजित की जाती है, जहां टीपी हितधारकों के समक्ष अपना प्रस्ताव पेश करते हैं और उनकी प्रतिक्रिया मांगते हैं और जब नतीजों पर चर्चा करनी होती है, तब उन्हीं हितधारकों के साथ दूसरी बैठक भी की जाती है। हित संघर्ष, यदि कोई हो, को सुलझाने की प्रक्रिया को पारदर्शी और सर्व समावेशी बनाकर संघर्षों को संबोधित किया जाता है।

एचटीएइन प्रक्रिया के प्रमुख चरण

चित्र 5. एचटीए प्रक्रिया का विवरण (मैक्रो स्तर पर)

एचटीएइन की प्रक्रिया

- उपयोगकर्ता विभाग अपने प्राथमिकता क्षेत्र के अनुसार सचिवालय को अपने विषय भेजेगा और नीति के संबंध में एक स्पष्ट प्रश्न भी करेगा ताकि उन प्रश्नों का जवाब प्राप्त करने के लिए एक आकलन किया जा सके।
- विषयों को अधिमान्यता देने के बाद, सचिवालय टीएसी को ये विषय प्रस्तुत करता है और अध्ययन संचालित करने हेतु ये विषय आवंटित करने के लिए एक उपयुक्त तकनीकी साझेदार/संसाधन केंद्र की पहचान की जाती है।
- उसके बाद, संबंधित टीपी/संसाधन केंद्र एक अध्ययन प्रस्ताव तैयार करते हैं जिसमें नीति प्रशन, अनुसंधान प्रश्न, उद्देश्य, पद्धति, समयसीमा, आवश्यक श्रमबल और अनुमानित बजट शामिल होते हैं।
- ये प्रस्ताव टीएसी को जमा किया जाता है और डीएचआर में आयोजित टीएसी बैठक में टीएसी के समक्ष ये प्रस्ताव प्रस्तुत करने के लिए टीपी/संसाधन हब को बुलाया जाता है।
- टीएसी से प्रस्ताव को अनुमोदन और मंजूरी मिलने के बाद टीपी/संसाधन केंद्रों को एचटीए अध्ययन का संचालन करने की अनुमति दी जाती है और अध्ययन पूरा होने के बाद वे टीएसी को परिणाम रिपोर्ट और अनुशंसा जमा करते हैं ताकि परिणाम का मूल्यांकन हो सके और अनुशंसाओं को मंजूरी मिल सके।
- एक बार टीएसी से परिणाम रिपोर्ट को मंजूरी मिलने के बाद यह अंतिम अनुमोदन के लिए बोर्ड को जमा किया जाता है। बोर्ड के समक्ष परिणाम प्रस्तुत करने के लिए टीपी/संसाधन हब को बुलाया भी जा सकता है।
- एमटीएबी द्वारा प्रस्तुत अनुशंसाओं को सरकार द्वारा प्रदान की जाने वाली स्वास्थ्य सेवाओं जैसे कि राष्ट्रीय स्वास्थ्य कार्यक्रम, राष्ट्रीय स्वास्थ्य सुरक्षा योजना (भूतपूर्व आरएसबीवाई), आवश्यक दवाओं की राष्ट्रीय सूची (एनएलईएम), राज्य–विशिष्ट स्वास्थ्य बीमा पैकेज, आदि की सूचना के लिए उपयोग किया जाएगा।

पूरी हो चुकी एचटीए अध्ययन

2019–20 के दौरान बोर्ड द्वारा निम्नलिखित अध्ययनों को मंजूरी मिली है और नीति संक्षेप तैयार किया गया है

i. भारत में लंबे समय तक कार्यशील प्रतिवर्ती गर्भ निरोधकों का स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन

ii. डिजीटल हीमोग्लोबिनोमीटर (ट्रूएचबी), हेमोक्यू और क्षेत्र परिस्थिति में एनीमिया के रोगियों की जांच के लिए नॉन इनवेसिव उपकरण की नैदानिक प्रभावकारिता का सत्यापन

iii. भारत में सर्वाइकल कैंसर स्क्रीनिंग के लिए रणनीतियों का स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन

तकनीकी मूल्यांकन समिति से निम्नलिखित अध्ययनों को मंजूरी मिली है

1. वहनीय स्वचालित एबीआर नियोनेटल हियरिंग स्क्रीनिंग उपकरणों का स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन
2. भारत में आरएनटीसीपी के तहत तपेदिक के लिए एक नैदानिक उपकरण के रूप में ट्रूनैट को समाविष्ट करने के लिए त्वरित स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन
3. भारत के सभी आयु वर्ग के रोगियों में इन्फ्लुएंजा

ए/एच1एन1 पीडीएम09 वायरस के निदान के लिए विभिन्न आरटी–पीसीआर किटों का स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी आकलन

4. भारत में टाइप 2 मधुमेह और उच्च रक्तचाप के लिए जनसंख्या आधारित स्क्रीनिंग पर स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी आकलन
5. बाल्यावस्था में निमोनिया से संबंधित मृत्यु दर और रुग्णता को रोकने के लिए पल्स ऑक्सीमीटर का मूल्यांकन
6. भारत में असामयिक जन्मे शिशुओं और कम वजन वाले नवजात शिशुओं के लिए लागत प्रभावशीलता विश्लेषण हाइपोथर्मिया डिटेक्शन डिवाइस (बीईपीएमयू, थर्मोस्पॉट और फीवर वॉच)
7. भारत में प्रसवोत्तर रक्तस्राव के प्रबंधन के लिए यूटेरिन बैलून टैम्पोनैड का स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी आकलन

संचालित बैठकें

- 9 तकनीकी मूल्यांकन समिति की बैठकें
- 1 बोर्ड की बैठक आयोजित की गई
- 6 हितधारकों की बैठक आयोजित की गई
- 3 कॉस्टिंग हेल्थकेयर अध्ययन की समीक्षा बैठक आयोजित की गई
- 2 परियोजना मूल्यांकन समिति की बैठक

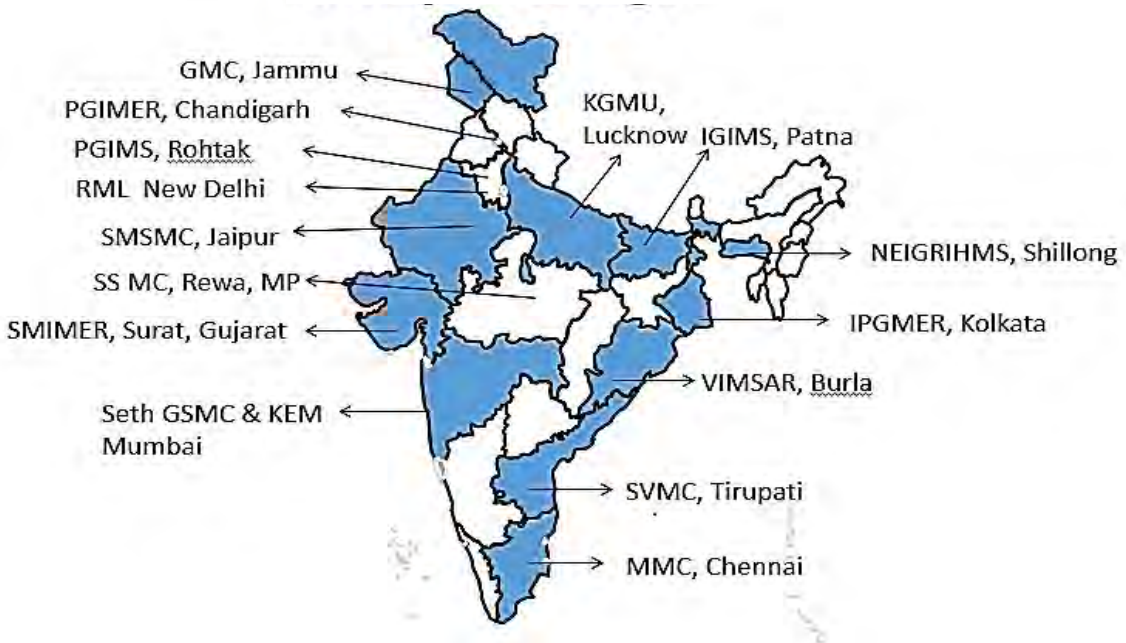
क्षमता निर्माण कार्यशाला

कार्यशालाध्प्रशिक्षण	आयोजक	दिनांक
स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी आकलन (एचटीए) उन्नत प्रशिक्षण में आर्थिक मूल्यांकन से परिचय	स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग	20 – 24 मई 2019
राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन, तमिलनाडु के साथ उन्मुखीकरण कार्यशाला	स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग एनआईआरटी, चेन्नई	29 जून 2019
स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी आकलन (एचटीए) में आर्थिक मूल्यांकन से परिचय	स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग	16 – 20 सितम्बर 2019
नए केंद्रों के लिए 'स्वास्थ्य सेवाओं की लागत' पर तृतीय राष्ट्रीय कार्यशाला	एचटीएइन संसाधन हब, पीजीआईएमईआर चंडीगढ़ द्वारा	10 – 13 दिसंबर 2019

चल रही बहु–केन्द्रीय अध्ययनः

1. **भारत में स्वास्थ्य सेवाओं का एक बहु–केंद्रित लागत निर्धारण चरण :** 855 पैकेजों के मूल्यांकन के साथ पूरा हुआ। अध्ययन का चरण II चल रहा है। लागत निर्धारण अध्ययन पूरा होने पर इसके अधीन कुल 1393 स्वास्थ्य पैकेजों का मूल्यांकन होगा।

अध्ययन प्रसार



- देश के विभिन्न हिस्सों से लागत की जानकारी का आकलन करने के लिए, अध्ययन में भारत के विभिन्न राज्यों के सरकारी मेडिकल कॉलेजों में डीएचआर की कार्यात्मक बहु–विषयक अनुसंधान इकाइयों (एमआरयू) का उपयोग होता है।
- इस बहु–चरणों वाली लागत निर्धारण अध्ययन का उद्देश्य उपर्युक्त राज्यों के 15 सार्वजनिक तृतीयक मेडिकल कॉलेजों, 30 जिला अस्पतालों और 40 निजी अस्पतालों से लागत की जानकारी एकत्र करना है।
- लागत निर्धारण को आयुष्मान भारत–पीएमजेएवाई पैकेजों के स्वास्थ्य लाभ पैकेजों की समीक्षा के लिए उपयोग किया जाता है। ये अध्ययन 855 पैकेजों के लिए पूरा हो चुका है और 493 पैकेजों के लिए चरण 2 शुरू किया गया है।

2. 8 राज्यों में लाइफ थ्रेशहोल्ड वेलिडेशन की राष्ट्रीय ईक्यू–5डी गुणवत्ता

चित्र 6: राज्य भर में ईक्यू 5डी अध्ययन क्षेत्र

स्वास्थ्य देखभाल हस्तक्षेपों के आर्थिक मूल्यांकन को सूचित करने के लिए उपयोग किए जाने वाले गुणवत्ता–समायोजित जीवन वर्षों (क्यूएएलवाई) की गणना को सुकर बनाने के लिए एक ईक्यू5डी (यूरोकोल5डायमेंशन) अध्ययन करना। यह एक बहु–केंद्रित अध्ययन है जिसमें शामिल संस्थान और उनकी भूमिकाएं निम्नानुसार हैं:

क. पीजीआईएमईआर: अध्ययन में शामिल अन्य संस्थानों के सहयोग से डेटा संग्रह के लिए पद्धतियों और प्रोटोकॉल को विकसित करने के प्रमुख एजेंसी के रूप में काम करता है। पीजीआईएमईआर के प्रधान अन्वेषक और सह–अन्वेषक भी डेटा गुणवत्ता आश्वासन और पर्यवेक्षण के लिए जिम्मेदार होंगे।

ख. जिपमेर, पुदुचेरी: अपने संबंधित राज्य से डेटा संग्रह, डेटा प्रविष्टि और इसका प्रारंभिक विश्लेषण।

ग. एम्स, भुबनेश्वर, ओडिशा: अपने संबंधित राज्य से डेटा संग्रह, डेटा प्रविष्टि और इसका प्रारंभिक विश्लेषण।

घ. एनईआईजीआरआईएचएमएस, शिलांग, मेघालय: अपने संबंधित राज्य से डेटा संग्रह, डेटा प्रविष्टि और इसका प्रारंभिक विश्लेषण।

ङ. आईआईपीएच, गांधीनगर: अपने संबंधित राज्य से डेटा संग्रह, डेटा प्रविष्टि और इसका प्रारंभिक विश्लेषण।

च. एम्स, लखनऊ, उत्तर प्रदेश: अपने संबंधित राज्य से डेटा संग्रह, डेटा प्रविष्टि और इसका प्रारंभिक विश्लेषण।

3. डायमंड्स–ओंकोपैथोलॉजी सेवाएं

उपर्युक्त के अलावा, एक बहु–केंद्रित डायमंड्स–ओंकोपैथोलॉजी सेवा अध्ययन भी किया गया है। अध्ययन की विस्तृत जानकारी नीचे उल्लिखित है:

परिचय

भारत में कैंसर देखभाल सेवाएं: भारत में, अधिकांश लोगों को एक सुव्यवस्थित और सुविनियमित कैंसर देखभाल प्रणाली तक पहुँच प्राप्त नहीं है। कैंसर का निदान होने पर लोगों को निजी रूप से इसके उपचार के लिए भारी रकम खर्चना पड़ता है। कैंसर के रोगियों का भारत में सामान्यतः बुरा रोगनिदान होता है और इसका कारण उच्च आय वाले देशों के लोगों की तुलना में यहाँ के लोगों में कैंसर को लेकर तुलनात्मक रूप से कम जागरूकता होना, देरी से निदान, और किफायती उपचारात्मक सेवाओं तक पहुँच में कमी या असमान पहुँच है। कैंसर के लिए सही उपचार का चयन करने में नैदानिक और रोगनिरोधी परीक्षणों की सही और समय पर सूचना का महत्व सर्वोपरि है।

उद्देश्य

इस अध्ययन का उद्देश्य कैंसर रोगियों के लिए बुनियादी तथा अत्याधुनिक उन्नत नैदानिक सेवाएं प्रदान करने के लिए क्षेत्रीय ओंकोपैथोलॉजी प्रयोगशालाएं और बुनियादी, अनुवादकीय और नैदानिक अनुसंधान के लिए अनुसंधान सुविधाएं स्थापित करना है। इन प्रयोगशालाओं को सरकारी मेडिकल कॉलेजों में स्थापित किया जाएगा जो उपकरण और श्रमबल के संदर्भ में वहां उपलब्ध सुविधाओं का इष्टतम उपयोग सुनिश्चित करेगा और उन क्षेत्रों में कैंसर रोगियों को आवश्यक नैदानिक सेवाएं भी प्रदान करेगा। एक दो अवस्थाओं वाला पायलट विकास मॉडल अपनाया जाएगा जहां निम्नलिखित गतिविधियां अवस्था–वार निष्पादित की जाएंगी।

अवस्था 1:

चरण 1: ओंकोपैथोलॉजी प्रयोगशालाएँ स्थापित करने के लिए भारत के चार क्षेत्रों, अर्थात, पूर्व, पश्चिम, उत्तर और दक्षिण में संस्थानों की पहचान करना।

चरण 2: भारत में सबसे अधिक व्यापित कैंसर, अर्थात पुरुषों में फेफड़ों के कैंसर और महिलाओं में स्तन कैंसर से संबंधित नैदानिक और प्रायोगिक परीक्षण करने के लिए सुविधाएं, अवसंरचना और श्रमबल प्रदान करना।

चरण 3: स्तन और फेफड़ों के कैंसर से संबंधित परीक्षणों की स्थापना और मानकीकरण और सूचना के लिए एक तेज, डिजिटल प्रणाली विकसित करना।

अवस्था 2:

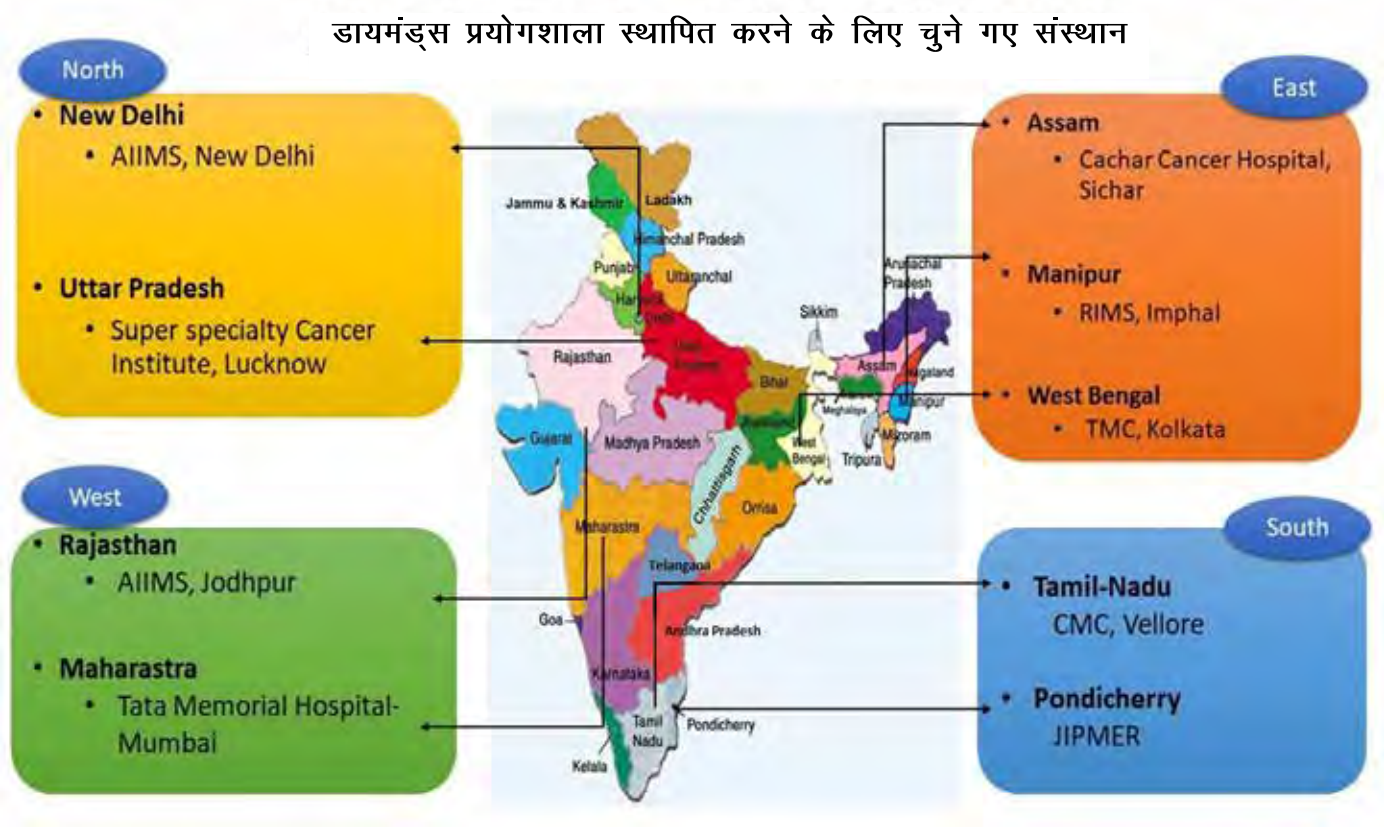
चरण 4: क्षेत्रीय ओंकोपैथोलॉजी प्रयोगशालाओं में उपलब्ध सुविधाओं के बारे में चिकित्सकों, नैदानिक सेवा प्रदाताओं, प्राथमिक स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं और रोगियों के मध्य जागरूकता पैदा करना।

चरण 5: उचित निर्देशित रेफरल के लिए स्वास्थ्य और कल्याण केंद्रों, प्राथमिक और सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्रों, जिला अस्पतालों और मेडिकल कॉलेजों के बीच नेटवर्किंग।

चरण 6: मूल्यांकन और सुधार के लिए सेवाओं की अनुवीक्षा और मूल्यांकन।

डायमंड्स प्रयोगशाला की स्थापना के लिए निम्नलिखित संस्थानों को चुना गया है

क्रमांक	क्षेत्र	स्थापित केंद्र (डायमंड्स क्षेत्रीय हब)	स्थापित किए जाने वाले केंद्र (डायमंड्स केंद्र)
1	उत्तर	एम्स (नई दिल्ली)	राज्य कैंसर संस्थान– लखनऊ
2	दक्षिण	सीएमसी (वेल्लोर)	जिपमेर– पांडिचेरी
3	उत्तर पूर्व	टीएमसी (कोलकाता)	कछार कैंसर अस्पताल एवं अनुसंधान केंद्र (सीसीएचआरसी) – सिलचर आरआईएमएस, इम्फाल
4	पश्चिम	टाटा मेमोरियल अस्पताल, मुंबई	एम्स–जोधपुर, राजस्थान



चित्र 7: डायमंड्स अध्ययन के तहत चुने गए संस्थान

एचटीए के कार्यान्वयन के लिए बजटीय आवंटन निम्नानुसार हैं:

(रु. करोड़ में)

वर्ष	बीई	आरई	वास्तविक व्यय
2017-2018	5.00	5.00	4.98
2018-2019	6.00	6.00	5.83
2019-2020	25.00	23.00	20.18 (31 जनवरी 2020 तक)

स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी आकलन बोर्ड विधेयक 2019

इस विधेयक को एचटीएइन निकाय की संरचना और कार्य को संस्थागत बनाने के लिए प्रस्तावित किया गया है। इस विधेयक का उद्देश्य स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी आकलन (एचटीए) अध्ययन के माध्यम से लागत प्रभावशीलता, नैदानिक–प्रभावशीलता और दवाओं, उपकरणों, टीकों और स्वास्थ्य कार्यक्रमों की सुरक्षा से संबंधित साक्ष्य प्रदान करने के लिए एक बोर्ड का गठन करना है ताकि बेहतर निर्णय लेने में मदद मिल सके। यह भारत में उपलब्ध और नई स्वास्थ्य प्रौद्योगिकियों की सामर्थ्य, उपयुक्तता और लागत प्रभावशीलता का मूल्यांकन करेगा। यह अधिकतम स्वास्थ्यलाभ प्रदान करने, आउट ऑफ पॉकेट व्यय घटाने और असमानता को कम करने के उद्देश्यों पर काम करेगा ताकि अधिकतम लोग देश में ही न्यूनतम लागत पर गुणवत्तापूर्ण स्वास्थ्य सेवा उपलब्ध कर सकें। विधेयक में 5 अध्याय हैं, जिसमें बोर्ड के कार्यों और शक्तियों, तकनीकी मूल्यांकन समितियों और सचिवालय के कर्तव्यों, वित्तीय सहायता के अनुमोदन के लिए प्रक्रिया, वित्त लेखा परीक्षा/लेखा और विविध विषयों पर जानकारियाँ प्रदान की गई हैं।

9 अध्याय उत्तर पूर्वी राज्यों में योजनाओं का कार्यान्वयन

9.1 उत्तर पूर्वी राज्यों में 10 मेडिकल कॉलेज हैं। 2019–20 तक योजना के विस्तारित अवधि के दौरान कुछ और मेडिकल कॉलेजों को शामिल करने का प्रयास किया जाएगा।

विभाग 2013–14 के बाद से कार्यान्वयन के लिए प्रस्तुत निम्नलिखित पांच योजनाओं के तहत उत्तर पूर्वी क्षेत्र में प्रस्तावों को मंजूरी देने के लिए उचित ध्यान दे रहा और इस दिशा में सक्रिय कदम उठा रहा है।

1. महामारी और प्राकृतिक आपदाओं के प्रबंधन के लिए अनुसंधान प्रयोगशालाओं के नेटवर्क की स्थापना।
2. सरकारी मेडिकल कॉलेजों/अनुसंधान संस्थानों में बहु–विषयक अनुसंधान इकाइयों (एमआरयूएस) की स्थापना।
3. राज्यों में मॉडल ग्रामीण स्वास्थ्य अनुसंधान इकाइयों (एमआरएचआरयू) की स्थापना।
4. स्वास्थ्य अनुसंधान के लिए मानव संसाधन विकास की योजना।
5. स्वास्थ्य अनुसंधान पर प्रोत्साहन और मार्गदर्शन के लिए अंतर–क्षेत्रीय अभिसरण और समन्वय के लिए अनुदान सहायता योजना।

9.2 उत्तर पूर्वी राज्यों में उपरोक्त योजनाओं के कार्यान्वयन की योजनावार स्थिति निम्नानुसार है:

I. सरकारी मेडिकल कॉलेजों में वीआरडीएल की स्थापना:

(रु. लाख में)

क्रमांक	राज्य का नाम	वीआरडीएल का नाम	जारी राशि	
			2013–14 से लेकर 2018–19 तक	2019–20 (दिसंबर, 2019 तक)
1	असम	आरएमआरसी डिब्रूगढ़	799.06	92.34
		गुवाहाटी मेडिकल कॉलेज, गुवाहाटी	475.77	60.05
		तेजपुर मेडिकल कॉलेज और अस्पताल, तेजपुर	200.50	26.35
		जोरहाट मेडिकल कॉलेज और अस्पताल	197.90	39.00
		फकरुद्दीन अली अहमद मेडिकल कॉलेज, बारपेटा	173.90	-
		सिलचर मेडिकल कॉलेज, सिलचर	173.90	26.74
2	मणिपुर	क्षेत्रीय आयुर्विज्ञान संस्थान, इम्फाल	259.37	-
		जेएन आयुर्विज्ञान संस्थान, इम्फाल	243.91	25.22
3	मेघालय	उत्तर पूर्वी इंदिरा गांधी क्षेत्रीय स्वास्थ्य एवं आयुर्विज्ञान संस्थान, शिलांग	335.00	52.43
4	त्रिपुरा	सरकारी अगरतला मेडिकल कॉलेज, अगरतला	232.92	39.00

II. राज्य के सरकारी मेडिकल कॉलेजों में एमआरयू की स्थापनाः

(रु. लाख में)

क्रमांक	राज्य का नाम	एमआरयू के लिए मंजूरी प्राप्त मेडिकल कॉलेज का नाम	जारी राशि	
			2013–14 से लेकर 2018–19 तक	2019–20 (दिसंबर, 2019 तक)
1	असम	सिलचर मेडिकल कॉलेज और अस्पताल, सिलचर	354.79	25.12
		फकरुद्दीन अली अहमद मेडिकल कॉलेज, बारपेटा	387.35	43.72
		जोरहाट मेडिकल कॉलेज, जोरहट	125.00	--
2	मणिपुर	क्षेत्रीय आयुर्विज्ञान संस्थान, इम्फाल	335.52	--
3	त्रिपुरा	अगरतला सरकारी मेडिकल कॉलेज, अगरतला	373.00	247.44

III. उत्तर पूर्वी राज्यों में एमआरएचआरयू की स्थापनाः

(रु. लाख में)

क्रमांक	राज्य	एमआरएचआरयू की अवस्थिति	आईसीएमआर मेंटर संस्थान/ केंद्र	जारी राशि	
				2013–14 से लेकर 2018–19 तक	2019–20 (दिसंबर, 2019 तक)
1	असम	पीएचसी चबुआ	आरएमआरसी, डिब्रूगढ़	447.79	--
2	त्रिपुरा	खेरेंगबर अस्पताल खुमुलवांग	आरएमआरसी, डिब्रूगढ़	417.21	9.02
3	नगालैंड	पीएचसी, न्यूलैंड, जिला दीमापुर	आरएमआरसी, डिब्रूगढ़	150.00	--
4	मेघालय	सीएचसी सोहरा	आरएमआरसी, डिब्रूगढ़	--	90.98
5	अरुणाचल प्रदेश	सीएचसी सगली	आरएमआरसी, डिब्रूगढ़	--	150.00 (General Head)

IV. उत्तर पूर्वी राज्यों में एचआरडी योजना का कार्यान्वयनः

(रु. लाख में)

क्रमांक	राज्य	संस्थान का नाम	जारी राशि	
			2013–14 से लेकर 2018–19 तक	2019–20 (दिसंबर, 2019 तक)
1	मणिपुर	जवाहरलाल नेहरू चिकित्सा विज्ञान संस्थान	14.66	कुछ नहीं
2	असम	जैव प्रौद्योगिकी विभाग टोकलाई चाय अनुसंधान संस्थान, चाय अनुसंधान संघ	14.66	कुछ नहीं
3	नगालैंड	यिंगली कॉलेज लोंगलेंग	3.10	कुछ नहीं
4	त्रिपुरा	सी/ओः श्री मृणालकांति पॉल 43, बी.के. रोड, वुमेन्स कॉलेज अगरतला के पास, पश्चिम त्रिपुरा,	1.80	कुछ नहीं
5	नागालैंड	नागालैंड राज्य के स्वास्थ्य और परिवार कल्याण विभाग	1.80	कुछ नहीं
6	नागालैंड	स्वास्थ्य और परिवार कल्याण, नागालैंड सरकार	1.80	कुछ नहीं
7	असम	क्षेत्रीय चिकित्सा अनुसंधान केंद्र – उत्तर पूर्व क्षेत्र, भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद	15.70	कुछ नहीं
8	असम	क्षेत्रीय चिकित्सा अनुसंधान केंद्र, पूर्वोत्तर क्षेत्र, आईसीएमआर, जिला–डिब्रूगढ़, असम	15.04	कुछ नहीं
9	असम	आरएमआरसी, डिब्रूगढ़, आईसीएमआर, पूर्वोत्तर क्षेत्र, डिब्रूगढ़	2.00	कुछ नहीं
10	असम	प्रिंसिपल, गवर्निंग बॉडी, मोइनुलहॉक चौधरी मेमोरियल साइंस कॉलेज, अल्गापुर	3.10	कुछ नहीं
11	मणिपुर	सामुदायिक चिकित्सा, इम्फाल पश्चिम, मणिपुर	5.96	कुछ नहीं
12	नागालैंड	स्वास्थ्य और परिवार कल्याण विभाग, नागालैंड सरकार	1.80	कुछ नहीं
13	असम	रीजनल मेडिकल रिसर्च सेंटर, नॉर्थ ईस्ट रीजन (आईसीएमआर), डिब्रूगढ़, असम, इंडिया	45.12	कुछ नहीं
14	असम	सीध्ओरू डॉ. एच.के. शर्मा, डिपार्टमेंट ऑफ फार्मास्यूटिकल साइंसेज डिब्रूगढ़ यूनिवर्सिटी डिब्रूगढ़	28.87	कुछ नहीं
15	असम	सीध्ओ डॉ. सिराज अहमद खान (वैज्ञानिक ई), आईसीएमआर – आरएमआरसी, डिब्रूगढ़	29.72	कुछ नहीं
16	त्रिपुरा	डिपार्टमेंट ऑफ माइक्रोबायोलॉजी अगरतला गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज और जीबीपी हॉस्पिटल पोस्ट ऑफिसः कुंजवन	61.21	कुछ नहीं
17	गुवाहाटी	जैव अभियांत्रिकी और प्रौद्योगिकी विभाग, गौहाटी विश्वविद्यालय	68.81	कुछ नहीं

18	असम	जैव प्रौद्योगिकी विभाग, टॉकलाई टी रिसर्च इंस्टीट्यूट, टी रिसर्च एसोसिएशन जोरहाट	28.07	कुछ नहीं
19	असम	सामुदायिक चिकित्सा विभाग, जोरहाट मेडिकल कॉलेज, जोरहाट	30.18	कुछ नहीं
20	मणिपुर	सामुदायिक चिकित्सा विभाग, जवाहरलाल नेहरू आयुर्विज्ञान संस्थान, पोरोमैट, इंफाल, मणिपुर	3.00	कुछ नहीं
21	मणिपुर	फोरेंसिक मेडिसिन विभाग, क्षेत्रीय चिकित्सा विज्ञान संस्थान, इंफाल	2.00	कुछ नहीं
22	मणिपुर	सामुदायिक चिकित्सा विभाग क्षेत्रीय चिकित्सा विज्ञान संस्थान, इंफाल	3.00	कुछ नहीं
23	असम	जैव अभियांत्रिकी और प्रौद्योगिकी विभाग, गौहाटी विश्वविद्यालय	कुछ नहीं	5.31
24	असम	जैव प्रौद्योगिकी विभाग, टॉकलाई टी रिसर्च इंस्टीट्यूट, टी रिसर्च एसोसिएशन जोरहाट	कुछ नहीं	8.72
25	असम	तेजपुर विश्वविद्यालय, तेजपुर, नापाम, असम, सोनितपुर	कुछ नहीं	11.81
26	असम	गौहाटी मेडिकल कॉलेज और अस्पताल, भानगढ़, गुवाहाटी	कुछ नहीं	11.06
		कुल	**381.41**	**36.90**

V. उत्तर पूर्वी राज्यों में स्वास्थ्य अनुसंधान पर प्रोत्साहन और मार्गदर्शन के लिए अंतर–क्षेत्रीय अभिसरण और समन्वय के लिए अनुदान सहायता योजनाः

(रु. लाख में)

क्रमांक	**राज्य**	**संस्थान का नाम**	**जारी किए गए फंड**	
			2013–14 से 2018–19	**2019–20(दिसंबर, 2019 तक)**
1	मेघालय	मार्टिन लूथर ईसाई विश्वविद्यालय, शिलांग	52.73	-
2	असम	श्री शंकरदेवा नेत्रालय पोस्ट ग्रेजुएट इंस्टीट्यूट ऑफ श्री कांची सांकरा हेल्थ एंड एजुकेशनल फाउंडेशन, गुवाहाटी, असम।	57.15	-
		डॉ. भुवनेश्वर बरूआ कैंसर संस्थान, गुवाहाटी।		
		आईसीएमआर–क्षेत्रीय चिकित्सा अनुसंधान संस्थान, डिब्रूगढ़।		
		कुल	**109.88**	

10 अध्याय

भोपाल मेमोरियल अस्पताल और अनुसंधान केंद्र

भोपाल मेमोरियल अस्पताल और अनुसंधान केंद्र (बीएमएचआरसी) और उसके आठ स्वास्थ्य केंद्रों की स्थापना बीस साल पहले 1998 में हुई, जिसका लक्ष्य 1984 को भोपाल, भारत में हुई जहरीली गैस रिसाव की घटना जैसे बड़ी गैस आपदा के परिणामस्वरूप प्रभावित लोगों को मुफ्त स्वास्थ्य देखभाल प्रदान करना था, जिसे दुनिया में अब तक का सबसे बुरा मानव निर्मित औद्योगिक आपदा माना जाता है।

नैदानिक कार्य

बीएमएचआरसी के नैदानिक कार्य में आउट–पेशेंट विभाग (ओपीडी) में रोगियों का उपचार, जांच (पैथोलॉजी, रेडियोलॉजी और माइक्रोबायोलॉजी), प्रक्रियाओं और सर्जरी, इन–पेशेंट विभाग (आईपीडी) देखभाल और रोगियों का पुनर्वासन शामिल है। मुख्य अस्पताल में 17 स्पेशलिटीज मौजूद हैं।

सप्ताह में 6 दिन आठ स्वास्थ्य केंद्रों में ओपीडी चलाई जाती है, यहां रेडियोलॉजिकल और पैथोलॉजिकल जांच भी की जाती है।

रोगी डेटा

- अस्पताल और स्वास्थ्य केंद्रों की ओपीडी में प्रति माह लगभग 60,000 रोगी आते हैं।
- इन–पेशेंट्स की संख्या प्रति माह लगभग 900 है।
- अप्रैल 2019 से दिसंबर 2019 की अवधि में स्वास्थ्य देखभाल हेतु लगभग 4.5 लाख रोगियों और उनके बच्चों को बीएमएचआरसी में पंजीकृत किया गया है।

गैस त्रासदी के सभी पंजीकृत पीड़ितों और उनके बच्चों को मुफ्त स्वास्थ्य सेवा प्रदान की जाती है।

अप्रैल 2019 से दिसंबर 2019 की अवधि में बीएमएचआरसी में आने वाले रोगियों की कुल संख्या लगभग 4,46,000 है।

अप्रैल 2019 से दिसंबर 2019 तक नैदानिक प्रयोगशाला जांच की कुल संख्या 383872 है।

बीएमएचआरसी, भोपाल में अध्यापन/प्रशिक्षण गतिविधियाँ।

❖ भोपाल कॉलेज ऑफ नर्सिंग निम्नलिखित पाठ्यक्रम संचालित करता है

- पोस्ट बेसिक बीएससी नर्सिंग
- एमएससी नर्सिंग
- बीएससी नर्सिंग

2019 में पोस्ट बेसिक बीएससी नर्सिंग और एमएससी नर्सिंग में दाखिले लिए गए थे।

❖ पैरामेडिकल संस्थान निम्नलिखित पाठ्यक्रम संचालित करता है

- एनेस्थीसिया तकनीशियन में डिप्लोमा
- रक्त आधान औषधि में डिप्लोमा
- डायलिसिस तकनीशियन में डिप्लोमा
- कैथ लैब तकनीशियन में डिप्लोमा
- मेडिकल लैब तकनीशियन में डिप्लोमा
- ऑप्टोमेट्री और रिफ्रैक्शन तकनीशियन में डिप्लोमा
- परफ्यूजन तकनीशियन में डिप्लोमा
- एक्स–रे और रेडियोग्राफर तकनीशियन में डिप्लोमा

2019 में विभिन्न पाठ्यक्रमों में 65 नए दाखिले लिए गए। वर्तमान, संस्थान में 121 छात्र अपने पैरामेडिकल पाठ्यक्रम का अनुसरण कर रहे हैं।

2019 में निम्नलिखित विभागों में प्रशिक्षणध इंटर्नशिप आयोजित किए गए

- मनोचिकित्सा
- भौतिक चिकित्सा
- नर्सिंग कॉलेज

- आहारिकी
- अस्पताल प्रशासन
- विकृति विज्ञान
- सूक्ष्मजीव–विज्ञान
- अनुसंधान
- आधान औषधि
- फार्मेसी
- एनेस्थेसिया
- नेफ्रोलॉजी
- कार्डियो–थोरैसिक और संवहनी सर्जरी

अनुसंधान गतिविधियाँ

अप्रैल से दिसंबर 2019 तक अनुसंधान विभाग में प्रायोजित राष्ट्रीय स्तर की प्रमुख गतिविधियाँ निम्नानुसार हैं।

1. इंडियन न्यूरो ऑन्कोलॉजी सोसाइटी द्वारा प्रायोजित इसनोकॉन–2019 के वार्षिक सत्र के दौरान 4 अप्रैल को आणविक न्यूरो ऑन्कोलॉजी कार्यशाला।
2. 6 जुलाई 2019 – अनुसंधान विभाग, बीएमएचआरसी, भोपाल में डीआरडीओ के महानिदेशक द्वारा बायोडोसिमेट्री रेफरेंस प्रयोगशाला का उद्घाटन।

अप्रैल 2019 से दिसंबर 2019 तक की अवधि के दौरान संस्थान में हुईं महत्वपूर्ण गतिविधियाँ

संस्थागत गतिविधियाँ

- **नेत्र चिकित्सा विभाग**

  वर्ष 2019 में नेत्र चिकित्सा विभाग में कुल 4955 सर्जरी हुईं, और यह संख्या नेत्र चिकित्सा विभाग की स्थापना के बाद से किसी भी वर्ष की सर्जरी संख्या में से सबसे अधिक है।

- **मनश्चिकित्सा विभाग – राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन (मानसिक स्वास्थ्य)**

  मनश्चिकित्सा विभाग में राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन के तहत मध्य प्रदेश सरकार के 300 स्टाफ नर्सों का प्रशिक्षण नवंबर 2019 से चल रहा है।

- **आधान औषधि विभाग** – आधान औषधि विभाग ने 14 जून, 2019 को विश्व रक्त दाता दिवस मनाया।
- **स्वच्छता कार्य योजना (एसएपी):** बीएमएचआरसी और 8 स्वास्थ्य केंद्रों में सम्पूर्ण अवधि के दौरान (अप्रैल 2019 से दिसंबर 2019 तक) स्वच्छता बनाकर रखा गया है। 12 सितंबर से 2 अक्टूबर 2019 की अवधि के दौरान भारत सरकार की पहल स्वच्छ भारत अभियान के उद्देश्यों के अनुरूप 'स्वच्छता ही सेवा' के तहत दिन–प्रतिदिन के आधार पर विभिन्न गतिविधियाँ की गईं ताकि कर्मचारियों और लोगों के मन में स्वच्छता के महत्व को लेकर जिम्मेदारी की भावना जागृत की जा सके। सफाई, अपशिष्ट एकत्रण गतिविधि, नालियों की सफाई और बीएमएचआरसी के परिसर में 'सिंगल यूज प्लास्टिक (एसयूपी) पर प्रभावी प्रतिबन्ध और डेंगू की रोकथाम' पर भाषण दिया गया।

अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस समारोह (20 जून, 2019)

अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस के अवसर पर, बीएमएचआरसी परिसर में कॉमन योग प्रोटोकॉल (सीवाईपी) के अनुसार योग अभ्यास सत्र का आयोजन किया गया। योग सत्र एक प्रशिक्षित योग प्रशिक्षक द्वारा आयोजित किया गया और बीएमएचआरसी के कर्मचारियों, छात्रों और कर्मचारियों के परिवार के सदस्यों ने इसमें अच्छा भाग लिया।

वित्त अनुभाग

बजट आवंटन 2019–20 से संबंधित निम्नलिखित विवरण, 1 अप्रैल 2019 से 31 दिसंबर 2019 तक की अवधि के दौरान जारी/उपयोग की गई राशिः

रकम (रु. करोड़ में)

बजट शीर्ष	**बजट आवंटन**	**प्राप्त राशि**	**उपयोग की गई राशि**
	2019-20	**(31.12.19 तक)**	**(31.12.19 तक)**
अनुदान सहायता–वेतन	92.0	78.60	70.41
अनुदान सहायता–सामान्य	38.00	19.50	16.99
पूंजीगत परिसंपत्तियों के निर्माण के लिए अनुदान	10.00	5.00	1.79
कुल	**140.00**	**103.10**	**89.19**

11 अध्याय भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद

11.1 भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद (आईसीएमआर) देश का एक शीर्ष और प्रमुख आयुर्विज्ञान अनुसंधान संगठन है जो जैव–चिकित्सा और स्वास्थ्य अनुसंधान के विनियोजन, निर्माण, समन्वय, कार्यान्वयन और प्रचार की अगुआई करता है। यह दुनिया की एक सबसे पुरानी आयुर्विज्ञान अनुसंधान संस्था है। 1911 में, भारत सरकार ने भारतीय अनुसंधान कोष संघ (आईआरएफए) की स्थापना करने का एक ऐतिहासिक निर्णय लिया, जिसका विशिष्ट उद्देश्य देश में आयुर्विज्ञान अनुसंधान को प्रायोजित और समन्वित करना था। स्वतंत्रता के बाद, 1949 में, आईआरएफए को भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद (आईसीएमआर) के रूप में पुनः–नामित किया गया और इसकी कार्यों और गतिविधियों में भी काफी विस्तार किया गया।

11.2 आईसीएमआर अखिल भारत में मौजूद है और इसके 26 अनुसंधान संस्थानों को राष्ट्रीय स्वास्थ्य अनुसंधान आवश्यकताओं पर केंद्रित अनुसंधान करने का अधिदेश प्राप्त है। आईसीएमआर ने एक ज्ञान का निर्माण करने वाली एजेंसी के रूप में उत्कृष्ट योगदान दिया है और मलेरिया, जापानी इन्सेफेलाइटिस, तपेदिक, एड्स, काला–अजार, फाइलेरिया, कुष्ठ रोग और पोलियोमाइलाइटिस जैसे राष्ट्रीय महत्व के विभिन्न रोगों को समझने में योगदान भी किया है। इसके अतिरिक्त, आईसीएमआर ने पोषण, प्रजनन, माताओं तथा बच्चों के स्वास्थ्य, व्यावसायिक और पर्यावरणीय स्वास्थ्य और स्वास्थ्य प्रणालियों के अनुपूरक अनुसंधान के क्षेत्रों में व्यापक योगदान दिया है।

11.3 स्वास्थ्य अनुसंधान विकास का एक और मुख्य पहलू युवा जांचकर्ताओं के साथ–साथ चिकित्सा और संबद्ध स्वास्थ्य व्यावसायिकों को प्रशिक्षण प्रदान करना और उनका क्षमता निर्माण करना है और देश भर के जांचकर्ताओं को अनुसंधान परियोजनाएं निष्पादित करने के लिए धन की सहायता प्रदान करना है। आईसीएमआर परिषद के अंतर्गत आने वाली संस्थानों और साथ ही अन्य अनुसंधान संस्थानों, मेडिकल कॉलेजों और गैर–सरकारी संगठनों को विभिन्न बाह्य अनुसंधान परियोजनाओं के लिए धन प्रदान करता रहा है। यह विभिन्न योजनाओं जैसे कि चयनित अनुसंधान क्षेत्रों में उन्नत अनुसंधान केंद्रों, लक्ष्य–उन्मुख दृष्टिकोण और स्पष्ट रूप से परिभाषित लक्ष्यों के साथ कार्य बल अध्ययनय और देश के विभिन्न हिस्सों से प्राप्त स्टैंड–अलोन अनुसंधान अनुप्रयोगों के लिए अनुदान सहायता प्रदान करने के माध्यम से बाह्य अनुसंधान को प्रोत्साहित करता है।

11.4 आईसीएमआर विभिन्न योजनाओं जैसे कि शार्प (मानव संसाधन शिक्षाविदों और अनुसंधान कार्यक्रम के लिए समर्थन); रिसर्च फेलोशिप ख्कनिष्ठ और वरिष्ठ फेलोशिप और रिसर्च सहयोगी; अल्पकालिक विजिटिंग फेलोशिप (जो वैज्ञानिकों को भारत की अन्य सुस्थापित अनुसंधान संस्थानों से उन्नत अनुसंधान तकनीकें सीखने की अनुमति देता है); हाल में एमबीबीएस के डिग्री धारकों को उच्च गुणवत्ता वाले अनुसंधान के अवसरों के संबंध में प्रोत्साहित करने के लिए क्लिनिकल साइंटिस्ट्स स्कीम (एनसीएसएस); अल्पकालिक शोध छात्रवृत्तियां (पूर्वस्नातक के मेडिकल छात्रों के लिए ताकि उन्हें अनुसंधान विधियों और तकनीकों से परिचित करने के लिए प्रोत्साहित किया जा सके); और आईसीएमआर संस्थानों और मुख्यालय द्वारा आयोजित विभिन्न प्रशिक्षण कार्यक्रम और कार्यशालाओं के माध्यम से जैव–चिकित्सा अनुसंधान के लिए मानव संसाधन विकास का समर्थन करता है। सेवानिवृत्त मेडिकल वैज्ञानिकों और शिक्षकों के लिए, परिषद एमेरिटस वैज्ञानिकों के पदों की पेशकश करता है ताकि उन्हें विशिष्ट जैव–चिकित्सा अनुसंधान क्षेत्रों पर शोध करने में सक्षम बनाया जा सके। परिषद, जैव–चिकित्सा और स्वास्थ्य अनुसंधान में भारतीय वैज्ञानिकों (युवा और साथ ही प्रतिष्ठित वैज्ञानिकों) की महत्वपूर्ण योगदान को मान्यता देते हुए उन्हें पुरस्कार से सम्मानित भी करता है।

11.5 वर्ष 2019–20 के दौरान आईसीएमआर की प्रमुख गतिविधियाँ और उपलब्धियां निम्नानुसार हैं:

देश को जैव–सुरक्षित बनाना: पुणे की नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ वायरोलॉजी (एनआईवी) द्वारा समर्थित वीआरडीएल (वायरस अनुसंधान एवं नैदानिक प्रयोगशालाओं) का नेटवर्क, जो बीएसएल–4 सुविधा से लैस है, देश में प्रकोपों की जांच से निपटता है। आईसीएमआर ने हाल ही में फैले जिका (ZiV)

और निपाह वायरस (NiV) के प्रकोप को समय पर पहचानने और इनके सफल रोकथाम में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई थी। देश को जैव–सुरक्षित रखने और संकट की जांच से निपटने के क्षेत्र में दक्षिण पूर्व एशिया का एक अग्रणी संस्थान बनकर उभरने के प्रयास में, डीएचआर–आईसीएमआर ने डब्ल्यूएचओ और दक्षिण–एशियाई क्षेत्र के 10 देशों के सहयोग से 'रिसर्च – रीजनल इनेबलर फॉर साउथ ईस्ट एशिया रिसर्च कोलाबोरेशन फॉर हेल्थ' स्थापित किया है। यह मंच दक्षिण पूर्व एशिया क्षेत्र में उभरती और पुनः–उभरती संक्रामक रोगों का प्रभावी ढंग से मुकाबला करने के लिए काम करेगा।

टीबी उन्मूलन की फास्ट–ट्रैकिंगः एंड टीबी 2025: टीबी उन्मूलन प्रयासों में सहायता के लिए, आईसीएमआर की भारत टीबी अनुसंधान महासंघ (आईटीआरसी) ने टीबी के लिए दो टीका परीक्षण शुरू किए हैं। टीआईई–टीबी परियोजना 5 राज्यों और 17 जिलों में सफलतापूर्वक लागू की गई, जिसके तहत कुल मिलाकर लगभग 17.65 मिलियन लोगों को कवर किया गया है। इसने रोगियों के आउट ऑफ पॉकेट व्यय को शून्य तक पहुंचा दिया और अधिकतर मामलों की पहचान करने में भी मदद की है। टीबी के वास्तविक बोझ का आकलन करने के लिए, सभी राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों में 5 लाख की आबादी को शामिल करते हुए 625 समूहों में राष्ट्रीय टीबी प्रसार सर्वेक्षण किया जा रहा है। आईसीएमआर ने टीबी के उपचार को स्वास्थ्यालय से लाखों लोगों के घर के दरवाजे तक लाने का साक्ष्य प्रदान किया है और अब यह एक लागत प्रभावी और पीएचसी अनुकूल नैदानिक (ट्रूनैट) सेवा प्रदान करने, सार्वभौमिक टीबी उपचार और 'एंड टीबी 2025' का लक्ष्य प्राप्त करने के लिए टीका प्रदान करने की दिशा में प्रतिबद्ध है।

रोगवाहक जनित रोगों के खिलाफ जंगः रोगवाहक जनित रोगों से मिशन मॉड में निपटा जा रहा हैः

रोग के उन्मूलन के उद्देश्य को प्राप्त करने के लिए बहु–हितधारकों (राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय) को एक ही छत्र तले लाने के लिए एमईआरए इंडिया (मलेरिया उन्मूलन अनुसंधान गठबंधन) स्थापित किया गया है।

ओडिशा, मध्य प्रदेश और पंजाब में एकीकृत मलेरिया नियंत्रण हस्तक्षेपों का उपयोग करते हुए चलाई जा रही मलेरिया उन्मूलन मॉडल परियोजनाओं से मलेरिया के मासिक औसतन मामलों में 85–90% की गिरावट देखी गई है।

मलेरिया के लिए उत्तर–पूर्व भारत में अंतर्राष्ट्रीय सीमाओं पर मोबाइल प्लेटफार्म का उपयोग करते हुए एक नवीन अनुवीक्षा प्रणाली का विकास किया गया है, जिसका पैमाना भविष्य में बढ़ाया जा सकता है और इसमें चरण–वार पद्धति से पूरे जिलों/राज्यों को कवर करते हुए व्यापक भौगोलिक क्षेत्र के अधिक से अधिक रोगवाहक जनित रोगों को शामिल किया जा सकता है।

आईसीएमआर द्वारा लिम्फेटिक फाइलेरिया के उपचार के लिए चलाए जा रहे ट्रिपल ड्रग रेजिमेन (आईडीए– आइवरमेक्टिन, डीईसी, ऐलबन्डाजोल) के सफल प्रभावकारिता अध्ययन के आधार पर, राष्ट्रीय कार्यक्रम द्वारा एलएफ उन्मूलन के लिए त्वरित योजना (एपीईएलएफ) के अधीन देश के पांच जिलों नामतः नागपुर (महाराष्ट्र), वाराणसी (उत्तर प्रदेश), सिमडेगा (झारखंड), अरवल (बिहार) और यादगीर (कर्नाटक) में आईडीए लागू की गई है। इसी के साथ, भारत आईडीए लागू करने वाला दक्षिण–पूर्व क्षेत्र का पहला देश बन गया है।

एलएफ उन्मूलन कार्यक्रम के लिए आईडीए (आइवरमेक्टिन, डीईसी, ऐलबन्डाजोल) के साथ त्वरित जन औषधि प्रशासन (एमडीए) के लिए एक अनुवीक्षा और मूल्यांकन प्रोटोकॉल विकसित करना। सिमडेगा के प्रारंभिक परिणाम दिखाते हैं कि दवा कवरेज और सर्वेक्षित कवरेज दोनों अनुशंसित स्तरों से ऊपर थे, जो एमडीए को लागू करने और सामुदायिक अनुपालन प्राप्त करने में अच्छे प्रदर्शन का संकेत देते हैं।

जीवाणु–रोधी प्रतिरोधः जीवाणु–रोधी प्रतिरोध निगरानी का एक नेटवर्क अब 29 अस्पतालों और प्रयोगशालाओं में कार्यात्मक है। 20 अस्पतालों में जीवाणुरोधी प्रबंधन की संरचना और प्रक्रिया स्थापित की गई है। आईसीएमआर–रिसर्च काउंसिल नॉर्वे के तहत कुल छह परियोजनाओं को वित्त पोषित किया गया है। आईसीएमआर–बीएमबीएफ जर्मनी सहयोग के तहत वित्त पोषण के लिए चार परियोजनाओं का चयन किया गया है। एकीकृत निगरानी के लिए रूपरेखा और एसओपी तैयार की गई है। आईसीएमआर एनआईसीईडी में एएमआर बैक्टीरियल स्ट्रेन और एएमआर–हब के लिए एक राष्ट्रीय बायोरिपोजिटरी की स्थापना की गई है।

वायरल रोगों का नियंत्रणः

बिहार के मुजफ्फरपुर में एक्यूट इंसेफेलाइटिस सिंड्रोम (एईएस) के लिए समग्र अनुसंधान एजेंडा तैयार किया गया है।

तीन पोलियो आवश्यक सुविधाओं की पहचान की गई है, उनकी प्रमाणन प्रक्रिया शुरू की गई है।

रीसस मैकाकीज में एचआईवी–I इंडियन सबटाइप सी वैक्सीन कंस्ट्रक्ट के इम्युनोजेनिसिटी के सत्यापन पर अध्ययन और मूषकों/ चूहों और खरगोशों में वैक्सीन कंस्ट्रक्ट की प्रीक्लिनिकल सेफ्टी मूल्यांकन में किसी रुग्णता और मृत्यु के बिना काफी उच्च ह्युमरल और सेलुलर प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया देखी गई है।

डेंगू वायरल रोग पर कार्य बल गठित किया गया है। प्रमुख क्षेत्रों में दस परियोजनाएं – नैदानिक, महामारी विज्ञान, निदान आदि वित्त पोषित हुई हैं।

गैर–संचारी रोगों से निपटनाः

भारत उच्च रक्तचाप नियंत्रण पहल (आईएचसीआई) का पूरे देश में विस्तार किया गया है। नवंबर 2017 में शुरू की गई इस पहल के अंतर्गत 25 चयनित जिलों के सरकारी स्वास्थ्य केन्द्रों में उच्च रक्तचाप वाले तीन लाख से अधिक रोगियों को नामांकित किया गया है। अगले चार वर्षों में लगभग 15 करोड़ की आबादी के लिए उच्च रक्तचाप के गुणवत्ता उपचार का कार्यान्वयन बढ़ाने में तेजी आने की उम्मीद है।

ई–निकोटीन उत्पादों के उपयोग पर आईसीएमआर द्वारा एक श्वेत पत्र जारी करने के कारण इलेक्ट्रॉनिक सिगरेट (उत्पादन, विनिर्माण, आयात, निर्यात, परिवहन, बिक्री, वितरण, भंडारण और विज्ञापन) विधेयक, 2019 के निषेध के माध्यम से ईएनडीएस (इलेक्ट्रॉनिक निकोटीन वितरण प्रणालियों) पर प्रतिबन्ध लग गया है। इस प्रकार एक पीढ़ी को निकोटीन के दुष्प्रभाव से बचाया गया है।

प्रशिक्षित मोटरसाइकिल फर्स्ट रेस्पोंडेंट पैरामेडिक्स द्वारा हृदयाघात के रोगियों के शीघ्र निदान और उपचार के लिए मिशन डीईएलएचआई के तहत राष्ट्रीय राजधानी में 20–25 लाख की आबादी को कवर किया जा रहा है।

एमएसीई रजिस्ट्री ने देश के विभिन्न राज्यों में फैले 32 तृतीयक देखभाल और माध्यमिक देखभाल अस्पतालों के लगभग 17,388 रोगियों की जानकारी एकत्र की है।

सरकारी अस्पतालों में स्थापित 9 नोडल हृदय विफलता रजिस्ट्रियों के साथ एक राष्ट्रीय हृदय विफलता रजिस्ट्री कार्यक्रम भी शुरू किया गया है। प्रत्येक नोडल केंद्र के नीचे 5–6 उप–केंद्र हैं (कुल 52 केंद्र)। रजिस्ट्री में 8000 मरीजों को नामांकित किया गया है।

गैर–संचारी रोग के क्षेत्र में 11 सेंटर फॉर एक्सीलेंस और 102 कार्य बल परियोजनाएं चल रही हैं।

आयुष्मान भारत को समर्थनः आईसीएमआर आयुष्मान भारत का समर्थन कर रहा है और अपने चल रहे कार्यक्रमों जैसे कि मानक उपचार कार्य प्रवाह और आवश्यक दवाओं और निदान की राष्ट्रीय सूची के माध्यम से एक स्थायी और लागत प्रभावी मॉडल सुनिश्चित कर रहा है। ये कार्यक्रम राष्ट्रीय स्वास्थ्य व्ययों को प्राथमिकता देने और पूरे देश में गुणवत्तापूर्ण स्वास्थ्य सेवा सुनिश्चित करने के लिए एक–समान दिशानिर्देश प्रदान करने में एक महत्वपूर्ण साधन के रूप में काम करेंगे।

राष्ट्रीय आवश्यक निदान सूची यह सुनिश्चित करने के लिए तैयार की गई है कि सभी स्तरों के स्वास्थ्य केन्द्रों पर गुणवत्ता निदान प्रदान किया जाए।

मानक उपचार कार्यप्रवाह (एसटीडब्ल्यू): पहला भाग 17 नवंबर 2019 को जारी किया गया है जिसमें 9 विशिष्टताओं की 50 बीमारियाँ शामिल हैं। ये प्राथमिक और माध्यमिक स्वास्थ्य देखभाल तंत्रों में डॉक्टरों के लिए समान उपचार दिशानिर्देश के रूप में काम करेंगे। भारत के सरकारी और निजी अस्पतालों के लगभग 200 विशेषज्ञों को गुर्दे की बीमारियों, बच्चों में संक्रमण से लेकर हृदय रोगों तक की 100 आम बीमारियों के लिए एसटीडब्ल्यू तैयार करने में संलग्न किया गया है।

किफायती और मेड इन इंडिया समाधानः प्रयोगशालाओं से लेकर विपणन प्रक्रिया को फास्ट ट्रैक करने के लिए एक मेडिकल नवाचार बोर्ड स्थापित की गई है और मेड–टेक नवाचारों को बड़े पैमाने पर लागू करने के लिए एक रोडमैप बनाया गया है। लाइसेंस समझौते के निष्पादन के माध्यम से विभिन्न कंपनियों को अठारह नैदानिक प्रौद्योगिकियां

स्थानांतरित की गईं हैं।

शिगेला टीका: यह प्रौद्योगिकी हिलमैन प्रयोगशालाओं को स्थानांतरित कर दी गई है।

प्वाइंट–ऑफ–केयर निपाह नैदानिक परीक्षण: उद्योग के सहयोग से निपाह वायरस के लिए एक त्वरित नैदानिक परीक्षण विकसित किया गया है।

ट्रूनैट: एक लागत प्रभावी, पीएचसी अनुकूल टीबी नैदानिक परीक्षण, जिसे डीबीटी और उद्योग के सहयोग से सत्यापित किया गया है, और जो बहु–देश परीक्षण के सफल समापन के बाद डब्ल्यूएचओ द्वारा समर्थित है।

कुष्ठ रोग के लिए एमआईपी टीका: आईसीएमआर ने मेड इन इंडिया टीके को सत्यापित किया है और इसे राष्ट्रीय कुष्ठ रोग उन्मूलन कार्यक्रम में लागू किया जा रहा है।

रक्त विकार के लिए पॉइंट–ऑफ–केयर नैदानिक परीक्षण: रक्त विकार, हेमोफिलिया ए और वॉन वाइलरब्रैंड रोग का पता लगाने के लिए 50 रुपए का परीक्षण विकसित किया गया।

नई अवसंरचना

एनआईआईएच–हीमोग्लोबिन विकार अनुसंधान, प्रबंधन और नियंत्रण केंद्र, चंद्रपुर: यह केंद्र, विशेष रूप से सिकल सेल एनीमिया के क्षेत्र में पूरे विदर्भ क्षेत्र की जरूरतों को पूरा करेगा। इस क्षेत्र में लगभग 40,00,000 सिकल सेल वाहक के साथ लगभग 4,00,000 सिकल सेल रोगी हैं। फरवरी 2019 में माननीय प्रधान मंत्री ने इसकी आधारशिला रखी थी।

सेंटर फॉर वन हेल्थ, नागपुर: यह केंद्र अंतर–क्षेत्रीय सहयोग के माध्यम से जूनोसिस और जीवाणु–रोधी प्रतिरोध के मुद्दे को संबोधित करेगा। एमएएफएसयू (महाराष्ट्र पशु और मत्स्य विज्ञान विश्वविद्यालय) के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए हैं और भूमि हस्तांतरित की गई है। जल्द ही आधारशिला रखी जाएगी।

राष्ट्रीय दिशानिर्देश जारी किया गया

जीन चिकित्सा परीक्षणों की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए जैव प्रौद्योगिकी विभाग (डीबीटी) के सहयोग से जीन चिकित्सा उत्पाद विकास और नैदानिक परीक्षणों के लिए राष्ट्रीय दिशानिर्देश जारी किए गए थे।

डीबीटी और केंद्रीय औषधि मानक नियंत्रण संगठन (सीडीएससीओ) के सहयोग से नैनो–फार्मास्यूटिकल्स के मूल्यांकन के लिए दिशानिर्देश जारी किए गए थे।

जैव–चिकित्सा और स्वास्थ्य के लिए आईसीएमआर राष्ट्रीय आचार दिशानिर्देश पर हैंडबुक जारी किया गया है।

गांधी और स्वास्थ्य@150: मिशन एसएचएकेटीआई (स्कूल–आधारित स्वास्थ्य जागरूकता, ज्ञान परीक्षण और प्रशिक्षण पहल): शिक्षा निदेशालय और राष्ट्रीय गांधी संग्रहालय के सहयोग से 36 स्कूलों में आईसीएमआर द्वारा एक स्कूल–आधारित प्रसार कार्यक्रम शुरू किया गया है ताकि एक खुशहाल और सेहतमंद भारत के लिए तंदरुस्ती, ध्यान, संतुलित आहार और स्वच्छता को अपनाते हुए गांधीजी के स्वास्थ्य और स्वच्छता के सन्देश को आगे बढ़ाया जा सके। इस कार्यक्रम को आने वाले दिनों में देश के अन्य हिस्सों में प्रसारित किया जाएगा। इसके अलावा, इस विषय, गांधी और स्वास्थ्य, पर भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान शोधपत्रिका में एक कलेक्टर संस्करण प्रकाशित किया गया था। परम पावन दलाई लामा द्वारा इसका विमोचन किया गया था। माननीय एचएफएम ने 16 अक्टूबर, 2019 को इसका हिंदी संस्करण विमोचित किया था। इस संस्करण में महात्मा गांधी के स्वास्थ्य फाइल, उनकी चिकित्सा बपौती, उनके गुणों और वर्तमान स्वास्थ्य परिदृश्य में उनके महत्व के साथ–साथ गांधीजी के उत्साहित अनुयायियों द्वारा कुछ लेख शामिल हैं और एक विशेष अनुभाग भी है जिसमें पिछले 100 वर्षों के दौरान गांधीवादी विचारों का पालन करते हुए आईसीएमआर और इसकी 26 संस्थानों द्वारा निभाई गई भूमिकाओं का प्रलेख दर्ज है।

11.6 अन्य उपलब्धियां

स्वास्थ्य विज्ञान अनुसंधान को आगे बढ़ाने और स्थानीय क्षमता और स्वामित्व के संवर्धन के लिए दक्षिण–दक्षिण सहयोग को मजबूत बनाने के लिए, 27 मार्च 2019 को आईसीएमआर और अफ्रीकी संघ (एयू) के बीच एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर हुआ। इस पहल के तहत, एयू–एसटीआरसी के सहयोग से आईसीएमआर ने 'आईसीएमआर/एयू–एसटीआरसी क्षमता निर्माण योजना (भारत में प्रशिक्षण पाठ्यक्रम 2019) के अधीन अफ्रीकी चिकित्सकों/शोधकर्ताओं से आवेदन

आमंत्रित करने की' घोषणा की जिसके द्वारा आईसीएमआर की 3 संस्थानों (एनआईसीपीआर, नॉएडा; एनआईएन, हैदराबाद और एनआईई, चेन्नई) द्वारा 7 प्रशिक्षण पाठ्यक्रम प्रस्तुत किए गए थे जिसकी घोषणा प्रशिक्षण के प्रथम दौर अर्थात जून, 2019 को की गई थी। आमंत्रण के जवाब में एयू–एसटीआरसी द्वारा कुल 428 आवेदन प्राप्त किए गए थे और आईसीएमआर एवं एयू–एसटीआरसी द्वारा 121 उम्मीदवारों का चयन किया गया था।

जनसंख्या परिषद के साथ एमओयू: भारत की स्वास्थ्य डेटा पारिस्थितिकी तंत्र को मजबूत बनाने के लिए डेटा गुणवत्ता और विश्लेषिकी में सुधार करना और इसकी संस्थागतकरण के लिए नवाचार।

नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ हेल्थ, यूएसए और बिल एंड मेलिंडा गेट्स फाउंडेशन (बीएमजीएफ) के राष्ट्रीय एलर्जी और संक्रामक रोग संस्थान (एनआईएडी) के साथ आशय की घोषणा (डीओआई) पर हस्ताक्षर हुआ। यह घोषणा, भारत और अमेरिका के बीच चल रहे सहयोगी अनुसंधान और प्रशिक्षण कार्यक्रम पर आधारित है, जिसमें अनुसंधान क्षमता का विस्तार भी शामिल है।

आईसीएमआर–एम्स कम्प्यूटेशनल जीनोमिक्स सेंटर सेवाएं प्रदान करने के लिए स्थापित की गई है जिसके तहत 31 डेटा विश्लेषण परियोजनाएँ चल रही हैं।

न्यूटन भाभा शोधकर्ता लिंक कार्यशालाएँ: आईसीएमआर ने न्यूटन भाभा फंड कार्यक्रम के तहत शोधकर्ता लिंक कार्यशालाओं के लिए ब्रिटिश काउंसिल, यूके के साथ साझेदारी की है। यह अनुदान अति महत्वपूर्ण उद्देश्यों को पूरा करने के आशय से यूकेध्भारत के शुरुआती कैरियर वाले शोधकर्ताओं को इन कार्यशालाओं में भाग लेने हेतु वित्तीय सहायता प्रदान करने के लिए डिजाइन किया गया है। वर्ष 2019–2020 के लिए, विषयगत अनुसंधान क्षेत्रः एचआईवी और एचआईवी–टीबी सह–संक्रमण के लिए उन्मूलन रणनीति के लिए आवेदन आमंत्रित करने की घोषणा की गई थी। इस आमंत्रण के जवाब में 7 आवेदन प्राप्त हुए, जिनमें से 2 आवेदन आईसीएमआर विषय/मानदंड के तहत योग्य प्रमाणित हुए। आईसीएमआर ने आवेदनों और वित्त पोषण दोनों की समीक्षा के लिए एक विशेषज्ञ समूह का गठन किया है।

आईसीएमआर 12–13 मार्च, 2020 को नई दिल्ली में आयोजित होने वाली अंतर्राष्ट्रीय (जैव–चिकित्सा) अनुसंधान संगठन (एचआईआरओ 2020) बैठक के प्रमुखों का एक सचिवालय है। आईसीएमआर और डीबीटी संयुक्त रूप से एचआईआरओ की वार्षिक बैठक का सह–संचालन करेंगे।

जैव–चिकित्सा और स्वास्थ्य अनुसंधान के लिए राष्ट्रीय आचार समिति की रजिस्ट्री की स्थापना की गई है। स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार ने 19 मार्च 2019 से लागू होने वाली नई दवाओं और नैदानिक परीक्षण नियम–2019 को अधिसूचित किया था। नियमों के तहत, अध्याय IV जिसका नाम "जैव–चिकित्सा और स्वास्थ्य अनुसंधान के लिए आचार समिति'' है, उसमें कहा गया है कि जैव–चिकित्सा और स्वास्थ्य अनुसंधान की समीक्षा करने वाली आचार समितियों को केंद्र सरकार द्वारा स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय, स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग (डीएचआर) के नामित प्राधिकरण में अपना पंजीकरण करवाना होगा।

राष्ट्रीय डेटा गुणवत्ता मंचः डेटा संग्रह, भंडारण, उपयोग और प्रसार के लिए प्रोटोकॉल और उत्तम प्रथाओं की स्थापना।

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद (आईसीएमआर) ने आईसीएमआर संबद्ध संस्थानों में संचालित बाह्य अनुसंधानों के माध्यम से 800 से अधिक लेख प्रकाशित किए हैं और आईसीएमआर द्वारा वित्त पोषित और विभिन्न मेडिकल कॉलेजों और विश्वविद्यालयों में संचालित बाह्य अनुसंधानों के माध्यम से 1000 से अधिक लेख प्रकाशित किए हैं।

आईसीएमआर ने जैव–चिकित्सा स्वास्थ्य अनुसंधान में उत्कृष्टता के लिए 46 वैज्ञानिकों को पुरस्कृत किया है और सार्वजनिक स्वास्थ्य सेवा में योगदान के लिए 3 आजीवन उपलब्धि पुरस्कार (डॉ. किरण मजूमदार शॉ, डॉ. साइरस पूनावाला और डॉ. प्रकाश आमटे) भी प्रदान किए हैं।

बीई/आरई/वास्तविक व्यय 2018–19 और दिसंबर, 2019 तक वास्तविक व्यय के साथ बीई/आरई 2019–20 और मांग सं–43–स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग के संबंध में बीई 2020–21

(रु. करोड़ में)

क्र. सं.	योजना/कार्यक्रम	बजट शीर्ष	2018-19			2019-20			बीई 2020-21
			बीई	आरई	वास्तविक व्यय	बीई	आरई	31.12.2019 तक वास्तविक व्यय	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	**सचिवालय–सामाजिक सेवाएं**	सचिवालय–सामाजिक सेवाएं	34.00	32.15	25.42	38.00	38.00	16.89	42.00
2.	**स्वास्थ्य अनुसंधान के लिए मानव संसाधन विकास**	चिकित्सा और स्वास्थ्य में अनुसंधान के लिए उन्नत प्रशिक्षण	30.00	15.00	13.29	33.00	30.00	20.33	34.00
		चिकित्सा और स्वास्थ्य अनुसंधान में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग	1.00	1.00	0.15	1.00	6.00	0.18	6.00
3.	**अंतर–क्षेत्रीय अभिसरण और अनुसंधान प्रशासन मुद्दों को बढ़ावा देने और मार्गदर्शन के लिए अनुदान सहायता योजना**	चिकित्सा, जैव–चिकित्सा और स्वास्थ्य अनुसंधान में अंतर–क्षेत्रीय समन्वय	35.00	5.00	4.50	28.00	18.00	15.26	27.00
		अनुसंधान शासन के मुद्दों को बढ़ावा देना और मार्गदर्शन।	6.00	7.01	5.83	25.00	23.00	20.18	25.00
4.	**महामारी और राष्ट्रीय आपदाओं का प्रबंधन करना**	महामारी के प्रकोप से बचाव के लिए महामारी, प्राकृतिक आपदाओं और उपकरणों के विकास से संबंधित मामले	70.00	55.00	52.14	80.00	73.00	56.57	83.00
		महामारी के प्रकोप से बचाव के लिए उपकरणों का विकास	5.00	5.00	4.96	7.35	6.00	4.16	7.29
5.	**स्वास्थ्य अनुसंधान को बढ़ावा देने के लिए अवसंरचना का विकास**	मूलभूत, अनुप्रयुक्त और नैदानिक अनुसंधान को बढ़ावा देना, इनका समन्वय और विकास–सरकारी मेडिकल कॉलेजों में बहु–विषयक अनुसंधान इकाइयों (एमआरयू) की स्थापना।	50.00	37.00	36.01	58.00	55.00	40.17	60.00
		मॉडल ग्रामीण स्वास्थ्य अनुसंधान इकाइयों की स्थापना।	13.00	10.00	10.00	15.00	19.00	9.32	20.00
6.	**भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद (आईसीएमआर), नई दिल्ली**		1416.00	1447.85	1447.85	1474.65	1552.22	1178.98	1795.71*
7.	**भोपाल मेमोरियल अस्पताल और अनुसंधान केंद्र (बीएमएचआरसी), भोपाल**		140.00	127.72	127.72	140.00	129.78	103.10	-
कुल			**1800.00**	**1742.73**	**1727.87**	**1900.00**	**1950.00**	**1465.14**	**2100.00**

ध्यान दें: इन आंकड़ों में एनई घटक के अधीन बीई 2019–20 में 103.00 करोड़ रुपए और आरई 2019–20 में 101.00 करोड़ रुपए और बीई 2020–21 में 104.00 करोड़ रुपए का प्रावधान शामिल है।

***बीएमएचआरसी का आईसीएमआर के साथ विलय हो गया है।**