



वार्षिक ट्रिपोर्ट **2021-2022**



सत्यमेव जयते

स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग
स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय



सत्यमेव जयते

वार्षिक रिपोर्ट 2021-22

स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग
स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय
भारत सरकार
नई दिल्ली
<http://www.dhr.gov.in>

© स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग

विषय सूची

अध्याय—1	प्रस्तावना	1
अध्याय—2	प्रशासन एवं वित्त	11
अध्याय—3	स्वच्छ भारत अभियान	15
अध्याय—4	महामारी एवं प्राकृतिक आपदाओं के प्रबंधन के लिए वायरल अनुसंधान और नैदानिक प्रयोगशालाओं के नेटवर्क की स्थापना	23
अध्याय—5	प्रकोप और महामारी को रोकने के लिए उपकरणों/समर्थन का विकास	45
अध्याय—6	सरकारी मेडिकल कॉलेजों/अनुसंधान संस्थानों में बहु-विषयक अनुसंधान इकाइयों (एमआरयू) की स्थापना	47
अध्याय—7	राज्यों में मॉडल ग्रामीण स्वास्थ्य अनुसंधान इकाइयों (एमआरएचआरयू) की स्थापना	67
अध्याय—8	स्वास्थ्य अनुसंधान पर अंतर-क्षेत्रीय अभिसरण एवं संवर्धन तथा मार्गदर्शन में समन्वय हेतु सहायता अनुदान योजना (जीआईए)	81
अध्याय—9	स्वास्थ्य अनुसंधान के लिए मानव संसाधन विकास(एचआरडी)	85
अध्याय—10	भारत में स्वास्थ्य प्रौद्योगिकीआकलन (एचटीएआईएन)	89
अध्याय—11	उत्तर-पूर्वी क्षेत्र (एनईआर) में योजनाओं का कार्यान्वयन	105
अध्याय—12	कोविड—19 प्रकोप	111
अध्याय—13	जैव चिकित्सा एवं स्वास्थ्य अनुसंधान हेतु राष्ट्रीय आचार समिति रजिस्ट्री (एनईसीआरबीएचआर)	115
अध्याय—14	भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद (आईसीएमआर)	117
अनुलग्नक	बजट अनुमान(बीई) / संशोधित अनुमान(आरई) / वास्तविक व्यय (एई) 2020–21 और बीई/आरई (अनुमानित आवश्यकता) 2021–22 एई के साथ 31.12.2021 तक और बीई 2022–23 (अनुमानित आवश्यकता) स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग की मांग संख्या 45 के संबंध में	126

अध्याय

1

प्रस्तावना

स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग (डीएचआर) को 17–09–2007 को भारत सरकार (कार्य आवंटन) नियमों, 1961 में संशोधित करके स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय के भीतर एक अलग विभाग के रूप में बनाया गया था। विभाग के प्रथम सचिव की नियुक्ति के साथ ही नवंबर 2008 से विभाग कार्यशील हो गया। डीएचआर का उद्देश्य निदान, उपचार विधियों और रोकथाम के लिए टीकों से संबंधित अनुसंधान और नवाचारों के माध्यम से लोगों के लिए आधुनिक स्वास्थ्य प्रौद्योगिकियों को लाना है और उन्हें उत्पादों और प्रक्रियाओं में बदलना और संबंधित संगठनों के साथ तालमेल बनाकर इन नवाचारों को सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणाली में लागू करना।

1.2 डीएचआर का अधिदेश है:

- (i) चिकित्सा, स्वास्थ्य, जैव चिकित्सा और चिकित्सा पेशे से संबंधित क्षेत्रों में नैदानिक परीक्षण और परिचालन अनुसंधान सहित बुनियादी, अनुप्रयुक्त और नैदानिक अनुसंधान का संवर्धन और समन्वय और अत्याधुनिक क्षेत्रों में बुनियादी ढांचे, जनशक्ति और कौशल के विकास और संबंधित जानकारी के प्रबंधन के माध्यम से शिक्षा।
- (ii) चिकित्सा और स्वास्थ्य अनुसंधान में नैतिक मुद्दों सहित अनुसंधान प्रशासन के मुद्दों को बढ़ावा देना और मार्गदर्शन प्रदान करना।
- (iii) चिकित्सा, जैव चिकित्सा और स्वास्थ्य अनुसंधान से संबंधित क्षेत्रों में सार्वजनिक –निजी –भागीदारी का अंतर–क्षेत्रीय समन्वय और संवर्धन।
- (iv) भारत और विदेशों में इस तरह के प्रशिक्षण के लिए फैलोशिप प्रदान करने सहित चिकित्सा और स्वास्थ्य से संबंधित अनुसंधान क्षेत्रों में उन्नत प्रशिक्षण।
- (v) चिकित्सा और स्वास्थ्य अनुसंधान में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग, जिसमें भारत और विदेशों में संबंधित क्षेत्रों में अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलनों से संबंधित कार्य शामिल हैं।
- (vi) महामारियों और प्राकृतिक आपदाओं से निपटने के लिए तकनीकी सहायता।
- (vii) नए और विदेशी एजेंटों के कारण प्रकोप की जांच और रोकथाम के लिए उपकरणों का विकास।
- (viii) चिकित्सा और स्वास्थ्य अनुसंधान क्षेत्रों में वैज्ञानिक समाजों और संघों, धर्मार्थ और धार्मिक अनुदानों से संबंधित मामले।
- (ix) विभाग को सौंपे गए विषयों से संबंधित क्षेत्रों में और चिकित्सा और स्वास्थ्य में विशेष अध्ययन को बढ़ावा देने के लिए केंद्र और राज्य सरकार के तहत संगठनों और संस्थानों के बीच समन्वय।
- (x) भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद (आईसीएमआर) का प्रशासन और निगरानी।

- 1.3 अपने अधिदेश को पूरा करने की दृष्टि से, डीएचआर ने निम्नलिखित योजनाएं शुरू की:
- महामारी और प्राकृतिक आपदाओं के प्रबंधन के लिए वायरल अनुसंधान और नैदानिक प्रयोगशालाओं के नेटवर्क (वीआरडीएल) की स्थापना।
 - सरकारी मेडिकल कॉलेजों/अनुसंधान संस्थानों में बहु-विषयक अनुसंधान इकाइयों (एमआरयू) की स्थापना।
 - राज्यों में मॉडल ग्रामीण स्वास्थ्य अनुसंधान इकाइयों (एमआरएचआरयू) की स्थापना।
 - स्वास्थ्य अनुसंधान के लिए मानव संसाधन विकास (एचआरडी)।
 - स्वास्थ्य अनुसंधान पर अंतर-क्षेत्रीय अभिसरण और प्रोत्साहन तथा मार्गदर्शन के सम्बन्ध के लिए सहायता अनुदान योजना (जीआईए)।
 - भारत में स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी आकलन (एचटीएआईएन)।
 - प्रकोपों और महामारियों को रोकने के लिए उपकरणों/सहायता का विकास।

1.4 समीक्षाधीन वर्ष के दौरान विभाग ने उपरोक्त योजनाओं के कार्यान्वयन में महत्वपूर्ण प्रगति की है। 2021–22 (दिसंबर 2021 तक) तक 132 वायरल रिसर्च एंड डायग्नोस्टिक लेबोरेटरीज (वीआरडीएल), 92 बहु-विषयक अनुसंधान ईकाईयां (एमआरयू) और 28 मॉडल ग्रामीण अनुसंधान ईकाईयों को मंजूरी दी गई थी।

1.5 वीआरडीएल, एमआरयू और एमआरएचआरयू योजनाएं देश में स्वास्थ्य अनुसंधान करने के लिए और सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणाली में नई प्रौद्योगिकियों, उपचार के नए तरीकों और उत्पादों/प्रक्रियाओं की शुरुआत के लिए एक मजबूत और प्रभावी पारिस्थितिकी तंत्र के निर्माण में मदद कर रही हैं।

1.6 वर्ष 2021–22 (31.12.2021 तक) में, एमआरयू ने 530 और एमआरएचआरयू ने 58 अनुसंधान परियोजनाओं को परिचालित किया। इसके अलावा, वर्ष 2020–21 के दौरान एचआरडी योजना के तहत कुल 127 फेलोशिप का समर्थन किया गया, जिसमें 2020–21 की 52 नई फेलोशिप शामिल हैं। वर्ष 2021–22 (31 दिसंबर 2021 तक) के दौरान 2020–21 की 43 नई फैलोशिप सहित कुल 145 फैलोशिप का समर्थन किया गया है। इसके अलावा, वर्ष 2021–22 के प्रस्तावों के लिए ऑनलाइन कॉल के जवाब में कुल 284 प्रस्ताव प्राप्त हुए हैं।

1.7 2020–21 तक जीआईए योजना के तहत कुल 317 अनुसंधान परियोजनाओं को मंजूरी दी गई और वित्त पोषित किया गया, जिसमें 2020–21 की 43 नई अनुसंधान परियोजनाएं शामिल हैं। वर्ष 2021–22 के दौरान (13 दिसंबर 2021 तक) कुल 70 अनुसंधान परियोजनाओं को वित्त पोषित किया गया है, जिसमें 23 चल रही अनुसंधान परियोजनाओं को शामिल किया गया है। इसके अलावा, वर्ष 2021–22 के प्रस्तावों के लिए ऑनलाइन कॉल के जवाब में कुल 90 प्रस्ताव प्राप्त हुए हैं और विचाराधीन हैं।

सहायक प्रजनन प्रौद्योगिकी (विनियमन) अधिनियम, 2021

1.8 सहायक प्रजनन प्रौद्योगिकी (विनियमन) अधिनियम 2021, 25 जनवरी, 2022 से प्रभावी रूप से लागू हो गया है। अधिनियम का उद्देश्य सहायक प्रजनन प्रौद्योगिकी क्लीनिकों और सहायक प्रजनन प्रौद्योगिकी बैंकों को विनियमित और पर्यवेक्षण करना है, प्रजनन स्वास्थ्य के मुद्दों को संबोधित करने के लिए सहायक प्रजनन प्रौद्योगिकी

सेवाओं के सुरक्षित और नैतिक अभ्यास जहां माता—पिता बनने के लिए, या युग्मक के हिमीकरण, भ्रूण, बांझपन के कारण भ्रूण के ऊतकों को आगे उपयोग के लिए, बीमारी या सामाजिक या चिकित्सा चिंताओं के कारण और अनुसंधान और विकास के लिए सहायक प्रजनन तकनीक की आवश्यकता होती है। इस विषय पर विधेयक 2021 के शीतकालीन सत्र के दौरान संसद में पारित किया गया था।

सरोगेसी (विनियमन) अधिनियम 2021

1.9 सरोगेसी (विनियमन) अधिनियम, 2021, 25 जनवरी, 2022 से प्रभावी रूप से लागू हो गया है। अधिनियम का उद्देश्य भारत में वाणिज्यिक सरोगेसी को प्रतिबंधित करके और केवल परोपकारी सरोगेसी की अनुमति देकर सरोगेसी को विनियमित करना है, जिसमें गर्भावस्था के दौरान चिकित्सा खर्च और बीमा कवरेज के अलावा सरोगेट मां को कोई मौद्रिक मुआवजा शामिल नहीं है और केंद्रीय स्तर पर एक राष्ट्रीय सरोगेसी बोर्ड और राज्यों एवं केंद्र शासित प्रदेशों में उपयुक्त प्राधिकरण तथा राज्य सरोगेसी बोर्ड की स्थापना होगी। इस विषय पर विधेयक 2021 के शीतकालीन सत्र के दौरान संसद में पारित किया गया था।

भारत में स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी आकलन (एचटीएआईएन)

1.10 भारत सरकार के स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय (एमओएचएफडब्ल्यू) के स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग (डीएचआर) के तहत वर्ष 2021–22 से 2025–26 के लिए अनुमोदित 15वें वित्तीय आयोग में मानव संसाधन और क्षमता निर्माण नामक छत्र योजना के तहत भारत में स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी आकलन (एचटीएआईएन) एक उप-योजना है। एचटीएआईएन का उद्देश्य जनसंख्या में स्वास्थ्य सुविधाओं को अधिकतम करना, जेब खर्च को कम करना, (ओओपी) और असमानता को कम करना है; वैज्ञानिक साक्ष्य के आधार पर विश्वसनीय जानकारी प्रदान करके केंद्रीय और राज्य नीति स्तर पर स्वास्थ्य देखभाल में निर्णय लेने की प्रक्रिया का समर्थन करना और नई और मौजूदा स्वास्थ्य प्रौद्योगिकियों का आकलन करने के लिए पारदर्शी और समावेशी प्रक्रियाओं द्वारा उनकी लागत-प्रभावशीलता, नैदानिक-प्रभावशीलता, सुरक्षा और इकिवटी मुद्दों पर आधारित सिस्टम और तंत्र विकसित करना है। यह व्यवस्थित और पुनरुत्पादन योग्य तरीके से साक्ष्य एकत्र और विश्लेषण करता है और स्वास्थ्य नीति को सूचित करने के लिए इसकी पहुंच और उपयोगिता सुनिश्चित करता है। यूनिवर्सल हेल्थ कवरेज के प्रति अपनी प्रतिबद्धता में सरकार को समर्थन देने के लिए एचटीए एक उपयोगी उपकरण हो सकता है। 2017 में स्थापित एचटीएआईएन ने 29 अध्ययन पूरे कर लिए हैं और कई अध्ययन चल रहे हैं। इसने क्षमता निर्माण के लिए कई कार्यशालाओं और संगोष्ठियों का भी आयोजन किया है। एक स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी आकलन बोर्ड विधेयक, 2021, एचटीएआईएन निकाय की संरचना और कार्य को संस्थागत बनाने के लिए प्रस्तावित किया गया है। मसौदा बिल अंतर—मंत्रालयी/राज्य/केंद्र शासित प्रदेशों के परामर्श के लिए भेजा गया था और 28 मंत्रालयों और 24 राज्यों से टिप्पणियां प्राप्त हुई हैं।

मानक उपचार कार्यप्रवाह (एसटीडब्ल्यू) की तैयारी

1.11 भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद, स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग ने 2018 में मानक उपचार कार्यप्रवाह (एसटीडब्ल्यू) विकसित करने की एक मिशन परियोजना शुरू की और 9 विशिष्टताओं में 53 स्थितियों के लिए एसटीडब्ल्यू का खंड –1 विकसित किया गया। इसे व्यापक प्रसार के लिए आईसीएमआर की वेबसाइट पर होस्ट

किया गया है। इन वर्कफ़्लो में संबंधित बीमारियों के लक्षण, संकेत, निदान, उपचार आदि शामिल हैं। इस वर्ष के दौरान एसटीडब्ल्यू के खंड-2 को 11 नैदानिक विशिष्टताओं में विकसित किया जा रहा है जिसमें 51 स्थितियां शामिल हैं। विशेषज्ञ दल की बैठकें शुरू हो गई हैं।

आवश्यक दवाओं की राष्ट्रीय सूची

1.12 दवाओं पर स्थायी राष्ट्रीय समिति (एसएनसीएम) का गठन स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय द्वारा प्रो. बलराम भार्गव, सचिव—डीएचआर और डीजी, आईसीएमआर की अध्यक्षता में आवश्यक दवाओं (एनएलईएम) 2015 की राष्ट्रीय सूची को संशोधित करने के लिए किया गया था। आवश्यक दवाओं की राष्ट्रीय सूची (एनएलईएम) के परिणामस्वरूप चिकित्सा देखभाल की बेहतर गुणवत्ता, दवाओं के बेहतर प्रबंधन और स्वास्थ्य देखभाल संसाधनों के लागत प्रभावी उपयोग की उम्मीद है। आवश्यक दवाओं की सूची का उद्देश्य दवाओं की उपलब्धता और तर्कसंगत उपयोग पर सकारात्मक प्रभाव डालना है।

1.13 एनएलईएम 2015 के संशोधन की प्रक्रिया में विषय विशेषज्ञों, गैर-सरकारी संगठनों (एनजीओ), रोगी समूहों, नागरिक समाजों, फार्मास्युटिकल उद्योग, विनिर्माण संघों, संबंधित सरकारी विभागों और संगठनों सहित विभिन्न हितधारकों के साथ कई दौर की परामर्श बैठकें शामिल थीं। डाक और ईमेल के माध्यम से हितधारकों से प्राप्त विभिन्न अभ्यावेदनों पर भी समिति द्वारा विचार-विमर्श किया गया।

1.14 एसएनसीएम सचिवालय ने एनएलईएम, 2015 को विचार-विमर्श और संशोधित करने के लिए 6 कोर कमेटी की बैठकें, 4 हितधारकों की राष्ट्रीय परामर्श बैठकें, 10 उप समिति की बैठकें, 90 विशेषज्ञ समूह की बैठकें, 6 विशेष प्रयोजन बैठकें और 15 आंतरिक बैठकें शामिल हैं। माननीय केंद्रीय स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्री द्वारा 2 सितंबर, 2021 को एनएलईएम, 2021 का विमोचन किया गया। एनएलईएम 2021 में 376 की तुलना में 399 दवाएं हैं।

1.15 दवाओं की सूची के अलावा, समिति को निम्नलिखित आवश्यक स्वास्थ्य उत्पादों की सूची तैयार करना भी अनिवार्य है—

- चिकित्सा उपकरणों की आवश्यक सूची
- चिकित्सा डिस्पोजेबल और उपभोग्य सामग्रियों की आवश्यक सूची
- स्वच्छता और अन्य स्वास्थ्य देखभाल उत्पादों की आवश्यक सूची

उपर्युक्त सूचियों पर विचार-विमर्श प्रक्रियाधीन है।

इंडिया टीबी रिसर्च कंसोर्टियम (आईटीआरसी)

1.16 इंडिया टीबी रिसर्च कंसोर्टियम (आईटीआरसी) एक मिशन मोड में टीबी से निपटने के लिए आईसीएमआर और डीएचआर का एक प्रमुख कार्यक्रम है। कार्यक्रम की महत्वपूर्ण उपलब्धियां टीबी/एमडीआर-टीबी एवं बाल चिकित्सा और एक्स्ट्रापल्मोनरी टीबी का पता लगाने के लिए नए स्वदेशी एवं लागत प्रभावी मॉलिक्यूलर प्वाइंट ऑफ केयर (पीओसी) डायग्नोस्टिक्स का विकास है जिसे आईसीएमआर की सिफारिशों के बाद राष्ट्रीय कार्यक्रम

द्वारा सफलतापूर्वक अपनाया गया है। परिधीय स्तर पर बेहतर स्मीयर माइक्रोस्कोपी के लिए तीन नई किट और एक साधारण जैव-सुरक्षित थूक परिवहन और डीएनए निष्कर्षण किट को भी आईसीएमआर द्वारा मान्य किया गया है और एनटीईपी को अनुशंसित किया गया है।

1.17 आईसीएमआर ने राष्ट्रीय कार्यक्रम के लिए बेहतर उपचार परिणामों के लिए मानक उपचार में झग संवेदनशील टीबी के लिए उच्च खुराक रिफैम्पिसिन (25 मिलीग्राम / किग्रा बीडब्ल्यू) की भी सिफारिश की। एक्सडीआर-टीबी के इलाज के लिए 4 दवाओं यानी बेडाक्विलाइन, डेलामेनिड, क्लोफाज़मिइन और लाइनज़ोलिड के साथ मौखिक 6-9 महीने के छोटे उपचार को भी प्रभावी पाया गया और राष्ट्रीय कार्यक्रम के लिए सिफारिश की गई है।

1.18 दो टीबी टीकों: वीपीएम1002 और एमआईपी (स्वदेशी वैक्सीन) की सुरक्षा और प्रभावकारिता के मूल्यांकन के लिए चरण III नियामक नैदानिक परीक्षण, प्लेसीबो के मुकाबले 10 उप-साइटों के साथ 8 मुख्य स्थलों पर चल रहा है। परीक्षण ने दिसंबर 2020 में 12717 प्रतिभागियों का नामांकन पूरा किया, जो अनुवर्ती कार्रवाई के विभिन्न चरणों में हैं। सुरक्षा विश्लेषण से पता चला है कि दोनों टीके सुरक्षित और स्वीकार्य हैं। प्रभावकारिता के लिए अनुवर्ती कार्रवाई जारी है।

1.19 कार्यान्वयन अनुसंधान के तहत, पोषण पुनर्वास केंद्रों में भर्ती गंभीर रूप से कुपोषित बच्चों में सक्रिय मामले की खोज में टीबी की बहुत अधिक (5%) घटना दिखाई गई है और राष्ट्रीय कार्यक्रम के तहत उचित प्रशिक्षण और देखभाल नैदानिक परीक्षणों के साथ मामले का पता लगाने में सुधार किया जा सकता है। अंतरिम परिणाम, झारखंड में अल्प पोषण के उच्च प्रसार वाले समुदायों में टीबी रोगियों और उनके एचएच संपर्कों को पोषण संबंधी सहायता के क्लस्टर यादृच्छिक परीक्षण ने रोगियों में मृत्यु दर में काफी कम और एचएचसी में टीबी की घटनाओं में कमी को दिखाता है।

1.20 चल रहे अध्ययनों में टीबी के लिए नए स्वदेशी लागत प्रभावी आणविक परीक्षणों का सत्यापन, गुप्त टीबी, नए छोटे उपचार के नैदानिक परीक्षण टीबी और एमडीआर-टीबी और टीबी के लिए रिक्षा चालकों और निर्माण श्रमिकों में टीबी प्रसार और टीबी एवं गुप्त टीबी को कम करने के लिए हस्तक्षेप शामिल हैं। राष्ट्रीय कार्यक्रम के तहत गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली की शुरूआत पर अध्ययन टीबी निदान सेवाओं में सुधार के लिए राष्ट्रीय कार्यक्रम के तहत टीबी निदान पर व्यापक प्रभाव पड़ेगा और अध्ययन का समापन होने जा रहा है। अन्य अध्ययनों में ऊर्जा डेंस न्यूट्रिशनल सप्लीमेंट (ईडीएनएस) की प्रभावकारिता का मूल्यांकन शामिल है। मानक डॉट्स थेरेपी के सहायक के रूप में सुधार करने के लिए कुपोषित फुफ्फुसीय टीबी रोगियों में उपचार के परिणाम और सहारिया जनजाति में टीबी के उन्मूलन लिए एक प्रदर्शन परियोजना है।

बायोमेडिकल एवं स्वास्थ्य अनुसंधान के लिए राष्ट्रीय आचार समिति रजिस्ट्री (एनईसीआरबीएचआर)

1.21 डीएचआर को नए औषधि और नैदानिक परीक्षण नियम 2019, औषधि और प्रसाधन अधिनियम 1940 के दायरे में बायोमेडिकल और हेल्थ रिसर्च के लिए एथिक्स कमेटियों को पंजीकृत करने का अधिकार दिया गया है। एनईसीआरबीएचआर सितंबर 2019 में कार्यात्मक हो गया, जिससे आवेदकों को नैतिक पोर्टल (<https://naitik.gov.in/>) के माध्यम से ऑनलाइन आवेदन जमा करने की अनुमति मिली। अब तक लगभग 1600 लॉगिन अनुरोध और 1050

ईसी पंजीकरण आवेदन प्राप्त हुए हैं, जिसमें 525 से अधिक अस्पताल, 309 मेडिकल / डेंटल कॉलेज और 55 विश्वविद्यालय शामिल हैं। ई-हस्ताक्षर आधारित सत्यापन को एकीकृत करके, जहां भी संभव हो ऑटो-फिलिंग और उपयोगकर्ता की सुविधा के लिए सबमिशन आवश्यकताओं को कम करके और अनुपालन बोझ को कम करके पोर्टल को उपयोगकर्ताओं की सुगमता सुनिश्चित करने के लिए निरंतर प्रयास किए गए हैं।

स्वच्छता कार्य योजना गतिविधियां

1.22 स्वच्छता कार्य योजना, पेयजल और स्वच्छता विभाग, जल शक्ति मंत्रालय द्वारा समन्वित एक अंतर-मंत्रालयी दृष्टिकोण है, जो विभाग के मौजूदा कार्यक्रमों और योजनाओं के भीतर स्वच्छता को मुख्यधारा में लाने के लिए तैयार और अनुपालन किया गया था। वित्त वर्ष 2021-22 के लिए डीएचआर के संबंध में बजट प्रावधान 20 लाख रु. है।

1.23 डीएचआर में 2 अक्टूबर से 31 अक्टूबर, 2021 तक प्रशासनिक सुधार एवं लोक शिकायत विभाग द्वारा समन्वित लंबित प्रकरणों के निराकरण हेतु एक विशेष अभियान चलाया गया, जो वर्तमान में भी जारी है। इस अभियान के दौरान विभाग द्वारा वीआईपी संदर्भ, संसदीय आश्वासन, अंतर-मंत्रालयी परामर्श, लोक शिकायत और अपील, राज्य सरकार के संदर्भ आदि जैसे लंबित मामलों को समयबद्ध तरीके से निपटाने का समग्र प्रयास किया गया था। इसे आगे साप्ताहिक घटना में बदल दिया गया। साथ ही इस संबंध में डीएआरपीजी के एससीडीपीएम पोर्टल को नियमित रूप से अधतन किया जाता था।



माननीय प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी द्वारा 06.12.2021 को संस्थान के नए भवन का उद्घाटन किया गया। बलराम भार्गव, सचिव (डीएचआर) सह महानिदेशक, आईसीएमआर ने उद्घाटन के पश्चात कार्यक्रमों की शोभा बढ़ाई।



माननीय स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्री डॉ. मनसुख मांडविया देश के उत्तर पुर्वी क्षेत्र में ड्रोन आधारित वैकसीन वितरण प्रणाली के लिए आईसीएमआर की पहल के शुभारंभ के मौके पर प्रतिभागियों को संबोधित करते हुए। इस मौके पर डॉ. बलराम भार्गव, सचिव (डीएचआर) सह डीजी आईसीएमआर ने कहा कि "कोविड-19 के खिलाफ युद्ध में आई-ड्रोन भारत के शस्त्रागार में एक और शक्तिशाली हथियार है। यह तकनीक न केवल कोविड-19 के लिए मददगार होगी, बल्कि अन्य बिमारियों के लिए भी इसी तरह के रास्ते खोलेगी।"



16.01.2022 को टीकाकरण की पहली वर्षगांठ के अवसर पर स्मारक कोवैक्सिन डॉक टिकिट के विमोचन के अवसर पर डॉ. बलराम भार्गव, सचिव (डीएचआर) सह डीजी आईसीएमआर



23.11.2021 को डॉ. बलराम भार्गव, सचिव (डीएचआर) सह डीजी आईसीएमआर द्वारा लिखित पुस्तक 'गोइंग वायरल' के विमोचन के अवसर पर। यह पुस्तक उन वैज्ञानिकों के प्रत्यक्ष अनुभव को दर्शाता है जिन्होंने भारत के पहले स्वदेशी टीके को विकसित करने के लिए अथक प्रयास किया।



माननीय उपराष्ट्रपति और विदेश मंत्री, कोलंबिया, मार्ता लूसिया रामिरैज़ डी रिनकॉन और भारत के माननीय विदेश मंत्री डॉ. एस. जयशंकर की उपस्थिति में 02.10.2021 को विदेश मंत्रालय, नई दिल्ली में आईसीएमआर और स्वास्थ्य एवं समाजिक सुरक्षा मंत्रालय और विज्ञान प्रोग्रामिकी एवं नवाचार मंत्रालय, बोगोटा, कोलंबिया के बीच एक आश्य पत्र पर हस्ताक्षर के मौके पर। आश्य पत्र स्वास्थ्य और जैव चिकित्सा अनुसंधान के विभिन्न क्षेत्रों में सहयोगात्मक अनुसंधान पर बनाया गया। आश्य पत्र पर आईसीएमआर की तरफ से डॉ. बलराम भार्गव, सचिव (डीएचआर) सह डोजी आईसीएमआर ने हस्ताक्षर किये।

अध्याय

2

प्रशासन एवं वित्त

स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग ने देश भर में कार्यान्वयन के लिए केंद्रीय क्षेत्र की पांच योजनाएं तैयार की हैं। इसके बाद, दो और योजनाएं नामतः (i) प्रकोपों और महामारी को रोकने के लिए उपकरणों/सहायता का विकास और (ii) भारत में स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी आकलन (एचटीएआईएन) शुरू की गई हैं। इन वर्षों में, विभाग को अतिरिक्त जिम्मेदारियां सौंपी गई हैं जिनमें एचटीएआईएन, आवश्यक दवाओं की राष्ट्रीय सूची (एनएलईएम), मानक उपचार कार्यप्रवाह की तैयारी (एसटीडब्ल्यू), भारत टीबी रिसर्च कंसोर्टियम, एथिक्स कमेटी, कोविड -19 महामारी के प्रकोप की प्रतिक्रिया शामिल हैं। इसके अलावा, भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद (आईसीएमआर) को डीएचआर द्वारा प्रशासित किया जाता है। वर्तमान में, डीएचआर के पास विभिन्न ग्रेडों में कुल 42 स्वीकृत पद हैं, जिनकी पदस्थापना की स्थिति निम्नानुसार है:

क्र. सं.	पद का नाम	कुल स्वीकृत संख्या	पदग्राही	रिकि की स्थिति
1.	संयुक्त सचिव	2	2	0
2.	निदेशक / उप सचिव	4	4	0
3.	वरिष्ठ प्रधान निजी सचिव	0	2*	0
4.	वैज्ञानिक 'ई'	2	0	2
5.	वैज्ञानिक 'डी'	2	0	2
6.	अवर सचिव	4	4	0
7.	प्रधान निजी सचिव	0	2*	0
8.	वैज्ञानिक 'सी'	2	0	2
9.	सहायक निदेशक	0	1*	0
10.	अनुभाग अधिकारी	6	2	4
11.	निजी सचिव	2	2	0
12.	सहायक अनुभाग अधिकारी	11	9	2
13.	कनिष्ठ अनुवाद अधिकारी	1	1	0
14.	निजी सहायक	2	1	1
15.	आशुलिपिक ग्रेड 'डी'	2	0	2
16.	कनिष्ठ सचिवालय सहायक	1	0	1
17.	टाइपिस्ट (हिंदी)	1	0	1
	कुल	42	30 (5*)	17

* स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण विभाग की ओर से 05 पदधारियों को पदस्थापित किया गया है।

संबंधित विभागों एवं संवर्ग नियंत्रक प्राधिकारियों के परामर्श से रिक्त पदों को भरने की प्रक्रिया विचाराधीन है। विभाग के विज्ञापन के विरुद्ध वैज्ञानिक सी, डी और ई के पद के लिए आवेदन प्राप्त हुए हैं और वैज्ञानिक सी, डी और ई के पदों पर योग्य उम्मीदवारों के चयन को अंतिम रूप देने के लिए यूपीएससी के साथ इस मामले पर चर्चा की जा रही है।

2.3 शिकायत निवारण तंत्र: विभाग में नोडल अधिकारी के रूप में उप सचिव के तहत शिकायत निवारण तंत्र है।

2.4 कार्य स्थलों पर महिलाओं के यौन उत्पीड़न की रोकथाम के लिए शिकायत समिति: विभाग ने विभाग की महिला कर्मचारियों के यौन उत्पीड़न के मामलों/मामलों की जांच के लिए एक शिकायत निवारण तंत्र स्थापित किया है।

2.5 ई—गवर्नेंस पहल: विभाग ने ई—गवर्नेंस के निम्नलिखित उपाय किए हैं:

- (i) विभाग रसीदों और फाइलों के ऑनलाइन प्रसंस्करण के लिए राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र द्वारा डिजाइन और विकसित नवीनतम ई—ऑफिस संस्करण का उपयोग कर रहा है।
- (ii) विभाग में आधार आधारित बायोमेट्रिक उपस्थिति प्रणाली का उपयोग किया जा रहा है। यह एनआईसी द्वारा डिजाइन और होस्ट की गई वेबसाइट attendance.gov.in के माध्यम से उपस्थिति की निगरानी और रिपोर्ट तैयार करने में सक्षम बनाता है।
- (iii) सभी स्टाफ सदस्यों की आधिकारिक ई—मेल आईडी भारत सरकार की ई—मेल सेवाओं के तहत बनाई गई हैं और सभी आधिकारिक संचार के लिए उपयोग की जाती हैं। वर्क फ्रॉम होम की सुविधा के लिए डीएचआर के अधिकारियों/कर्मचारियों को वीपीएन सुविधा प्रदान की गई है। प्रणाली प्रभावी ढंग से काम कर रही है।
- (iv) सरकार की ई—गवर्नेंस नीति के त्वरित कार्यान्वयन की सुविधा के लिए सभी कंप्यूटर सिस्टम में एनआईसी और लीज लाइन सर्किट के माध्यम से लोकल एरिया नेटवर्क (लैन) कनेक्टिविटी है।
- (v) गवर्नमेंट ई—मार्केटप्लेस (जीईएम) एक पेपरलेस, कैशलेस और सिस्टम संचालित ई—मार्केट प्लेस है जो न्यूनतम मानव इंटरफ़ेस के साथ सामान्य उपयोग की वस्तुओं और सेवाओं की खरीद को सक्षम बनाता है। भारत सरकार के नवीनतम सामान्य वित्तीय नियमों के अनुसार, स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग पारदर्शी, कुशल और लागत प्रभावी तरीके से सामान्य उपयोग की वस्तुओं और सेवाओं की खरीद के लिए जीईएम का उपयोग करता है। 2021–22 (आज तक) के दौरान, जीईएम के माध्यम से खरीद विभाग द्वारा वस्तुओं और सेवाओं की कुल खरीद के लगभग 95% रही है।
- (vi) वर्तमान कोविड –19 महामारी की स्थिति में, गृह मंत्रालय और स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय की मानक संचालन प्रक्रियाओं (एसओपी) का पालन करके वर्चुअल आधार पर बैठकों और सम्मेलनों की व्यवस्था की जाती है।
- (vii) उपयोगकर्ता अनुभव को बेहतर बनाने और ईज ऑफ डूइंग बिजनेस के लिए, स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग की ई—गवर्नेंस पहल के अंतर्गत प्रावधान लागू किए गए। उपयोगकर्ता को सुविधा देने में बेहतरी के लिए मॉड्यूल को डीएचआर/आईसीएमआर की विभिन्न योजनाओं और कार्यक्रमों के अंतर्गत लागू किया गया।
- (viii) डीएचआर के साथ आचार समितियों के पंजीकरण की प्रक्रिया को सरल और तेज करने के लिए ई—हस्ताक्षर को जैव चिकित्सा और स्वास्थ्य अनुसंधान (नैतिक पोर्टल) के लिए राष्ट्रीय आचार समिति रजिस्ट्री के डिजिटल पोर्टल में लागू/एकीकृत किया गया। ई—हस्ताक्षर नागरिकों के लिए, कानूनी रूप से स्वीकार्य रूप में, अपने दस्तावेजों पर तत्काल हस्ताक्षर करने के लिए एक ऑनलाइन प्लेटफॉर्म प्रदान करता है।

- (ix) सहायता अनुदान योजना (जीआइए) और मानव संसाधन विकास योजना (एचआरडी) के अंतर्गत आवेदन आसान और पारदर्शी तरीके से जमा किए जा सकते हैं।
- (x) देश भर में स्टेम सेल रिसर्च (आईसी-एससीआर) के लिए संस्थागत समिति से आवेदन प्रस्तुतियाँ प्राप्त करने और संसाधित करने के लिए स्टेम सेल रिसर्च एंड थेरेपी (एनएसी-एससीआरटी) के लिए नेशनल एपैक्स समिति को पूरी तरह से ऑनलाइन पोर्टल में अपग्रेड किया गया।
- (xi) सभी राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों की कोविड-19 इन्वेंट्री स्थिति एकत्र करने के लिए एमओएचएफडब्ल्यू के कोविड-19 इंडिया पोर्टल में एक इन्वेंट्री स्टेट्स मॉड्यूल को एकीकृत किया गया।
- (xii) पंजीकृत मोबाइल नंबर के माध्यम से सुरक्षित रूप से आईसीएमआर कोविड-19 रिपोर्ट पोर्टल द्वारा नागरिकों के लिए कोविड-19 परीक्षण रिपोर्ट तक सुविधाजन पहुंच के लिए और डाउनलोड करने के लिए आईसीएमआर ने प्रावधान विकसित किए।

वित्त

2.6 2015–16 से 2019–20 तक आवंटन और व्यय (14वां वित्त आयोग अवधि), 2020–21 और 2021–22 और 2022–23 के लिए भी (बी.ई.) (15वें वित्त आयोग की अवधि में 2021–22 से 2025–26 तक) इस प्रकार हैं:

(करोड़ रुपये में)

वर्ष	बीई	आरई	वास्तविक व्यय
2015–16	1018.17	1012.51	992.77
2016–17	1144.80	1344.80	1323.60
2017–18	1500.00	1743.39	1731.68
2018–19	1800.00	1742.73	1727.87
2019–20	1900.00	1950.00	1934.03
कुल (14वें वित्त आयोग की अवधि)	7362.97	7793.43	7709.95
2020–21	2100.00	4062.30	3124.59
2021–22	2663.00	3080.00	2083.61 (31.12.2021 तक व्यय) 996.39 (01.01.2022 से 31.03.2022 तक अनुमानित व्यय)
2022–23	3200.65	—	—

2020–21 के लिए योजना-वार बीई/आरई/वास्तविक व्यय और 2021–22 के लिए बीई/आरई (अनुमानित आवश्यकता) 30 सितंबर, 2021 तक वास्तविक व्यय और बीई 2022–23 (अनुमानित आवश्यकता) के संबंध में मांग संख्या 45 – स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग के संबंध में एक विवरण अनुलग्नक-। में दिया गया है।

लेखापरीक्षा टिप्पणियाँ

2.7 वर्ष के दौरान स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग (डीएचआर) से संबंधित कोई सीएणडएजी लेखापरीक्षा पैरा नहीं था। भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद से संबंधित पीएसी/सी एंड एजी लेखापरीक्षा पैराओं की स्थिति इस प्रकार है:

I	वर्ष 2021–22 के दौरान कोई पीएसी लेखापरीक्षा पैरा लम्बित नहीं था
II.	वर्ष 2021–22 के दौरान कोई सीएंडएजी लेखापरीक्षा पैरा लम्बित नहीं था



31 अक्टूबर 2021 को राष्ट्रीय एकता दिवस के अवसर पर शपथ लेते डीएचआर अधिकारी



'वंदे मातरम' का पाठ करते हुए डीएचआर अधिकारी

अध्याय

3

स्वच्छ भारत अभियान

विभाग के दिन-प्रतिदिन के कार्यों में स्वच्छता एक प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में से एक है जिसे सख्त पर्यवेक्षण, नियमित निगरानी और विभिन्न तंत्रों के माध्यम से निम्नानुसार सुनिश्चित किया जाता है: –

स्वच्छता कार्य योजना (एसएपी)

3.2 एसएपी एक अंतर-मंत्रालयी दृष्टिकोण है जो पेयजल और स्वच्छता विभाग, जल शक्ति मंत्रालय द्वारा मंत्रालयों और विभागों के मौजूदा कार्यक्रमों और योजनाओं के भीतर स्वच्छता को मुख्यधारा में लाने के लिए समन्वित है। स्वच्छता कार्य योजना 2021–22 के लिए बजट प्रावधान 20 लाख रुपये है। डीएचआर के लिए एसएपी में शामिल विभिन्न महत्वपूर्ण घटक इस प्रकार हैं: –

- (i) डीएचआर में सभी को स्वच्छता की शपथ दिलाई जाएगी।
- (ii) कार्यालय अभिलेखों/ई-कार्यालयों का डिजिटलीकरण।
- (iii) गीले और शुष्क के रूप में अपशिष्ट अलगाव की सुविधा के लिए सभी अधिकारियों और कर्मचारियों के लिए अलग कूड़ेदान/बैग।
- (iv) आसपास के क्षेत्रों की सफाई और सौंदर्यीकरण।
- (v) मास्क डिस्पेंसर के साथ मास्क और सैनिटरी नैपकिन इंसीनरेटर की स्थापना।
- (vi) विभाग में अप्रचलित / अनुपयोगी वस्तुओं की नीलामी।
- (vii) सफाई कर्मचारियों (स्वच्छता योद्धाओं) का अभिनन्दन।
- (viii) इनडोर वायु की गुणवत्ता में वृद्धि।
- (ix) पीने के पानी के कूलर और वाटर प्यूरीफायर की नियमित सफाई।

आईसीएमआर (मुख्यालय) और इसके विभिन्न संस्थानों/केंद्रों के लिए स्वच्छता कार्य योजना इस प्रकार है: –

क्र. सं.	क्रिया-कलाप	राशि (₹.)
1.	शौचालयों का रखरखाव/मरम्मत	50,000
2.	संगोष्ठी/कार्यशाला/प्रशिक्षण कार्यक्रम/व्याख्यान	50,000
3.	कार्यालय अभिलेखों का डिजिटलीकरण	50,000
4.	श्रमदान गतिविधियाँ/सफाई गतिविधियाँ	50,000
	कुल	आईसीएमआर के प्रत्येक संस्थान/केंद्र को 2,00,000

स्वच्छता पखवाड़ा (1 से 15 अक्टूबर, 2021)

3.3 स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग ने 1 से 15 अक्टूबर, 2021 तक निम्नलिखित गतिविधियों के साथ स्वच्छता पखवाड़ा भी मनाया:—

- (i) स्वच्छता शपथ और जागरूकता अभियान।
- (ii) आसपास के क्षेत्रों की सफाई और सौंदर्यीकरण।
- (iii) सफाई कर्मियों (स्वच्छता योद्धाओं) को उनके काम को मान्यता देने के लिए बधाई।
- (iv) पेयजल कूलर और वाटर प्लूरीफायर की सफाई।



डीएचआर अधिकारियों / कर्मचारियों द्वारा स्वच्छता शपथ



स्वच्छता संदेशों की प्रदर्शनी



हाउसकीपिंग स्टाफ का अभिनंदन



विभिन्न स्थानों पर रखे सूखे व गीले कूड़ेदान

विशेष अभियान के तहत स्वच्छता अभियान (2 से 31 अक्टूबर, 2021)

डीएचआर में 2 अक्टूबर से 31 अक्टूबर तक प्रशासनिक सुधार और लोक शिकायत विभाग द्वारा समन्वित लंबित मामलों के निपटान के लिए एक विशेष अभियान चलाया गया। विशेष अभियान के दौरान विभाग के अंदर और बाहर दोनों जगह स्वच्छता और स्वच्छता सुनिश्चित करने के लिए एक स्वच्छता अभियान चलाया गया। ड्राइव के दौरान निम्नलिखित गतिविधियां की गई हैं/की जा रही हैं:

- अधिकारियों के अनुभागों/कमरों की सफाई।
- सामान्य क्षेत्रों जैसे गलियारों, वाशरूम आदि की सफाई।
- फाइलों की समीक्षा करना और उनकी छंटाई करना
- बाहरी क्षेत्र में रखरखाव गतिविधियाँ जैसे गड्ढों को भरना आदि।
- बेकार कागज, अप्रचलित वस्तुओं/उपकरणों का निपटान।



वर्तमान स्वच्छता अभियान के दौरान अलमारियों को हटाकर विभाग के गलियारों की सफाई की गई।



डीएचआर के कक्षों की सफाई



डीएचआर के कक्षों की सफाई



डीएचआर के कक्षों की सफाई

अध्याय

4

महामारी और प्राकृतिक आपदाओं के प्रबंधन के लिए वायरल अनुसंधान और नैदानिक प्रयोगशालाओं के नेटवर्क की स्थापना

पिछले कुछ वर्षों के दौरान, भारत में उभरने/पुनः उभरने वाले वायरल संक्रमणों के कई प्रकोप देखे गए हैं। डेंगू, चिकनगुनिया, इन्फ्लूएंजा, रोटावायरस, खसरा रुबेला, जापानी इंसेफेलाइटिस आदि की वार्षिक महामारियां देश के सभी हिस्सों से रिपोर्ट की जाती हैं। इसके अलावा, पिछले दो दशकों में, भारत ने निपाह वायरस (2001; 2007; 2018, 2019 और 2021) जैसे नए या विदेशी वायरस के तीव्र प्रकोप या घुसपैठ के खतरों को देखा है; सार्स-सीओवी (2003); एवियन इन्फ्लूएंजा एच5एन1 (2006); चिकनगुनिया का ईसीएसए स्ट्रेन (2006); महामारी इन्फ्लूएंजा (2009); जीका वायरस (2016, 2018 और 2021)। इबोला, पीला बुखार और मर्स-सीओवी (मिडिल ईस्ट रेस्प्रेटरी सिंड्रोम—कोरोनावायरस) अन्य संभावित वायरल एजेंट हैं जो देश के लिए एक गंभीर खतरा पैदा करते हैं।

4.2 उभरते/पुनः उभरने वाले वायरल संक्रमणों और ऐसे वायरस का समय पर पता लगाने की सीमित क्षमता के कारण देश के सामने आने वाले उच्च जोखिम को महसूस करते हुए, स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग (डीएचआर)/भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (आईसीएमआर) ने सार्वजनिक स्वास्थ्य महत्व के सभी वायरल संक्रमणों की शीघ्र पहचान और निदान के लिए देश की क्षमता को बढ़ाने के लिए एक दूरदर्शी निर्णय लिया। डीएचआर/आईसीएमआर की इस पहल के परिणामस्वरूप केंद्रीय मंत्रिमंडल द्वारा वीआरडीएल योजना को मंजूरी मिल गई है।

4.3 वायरल अनुसंधान और नैदानिक प्रयोगशालाओं (वीआरडीएल) ने प्रकोपों की निगरानी, निदान और पता लगाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। यह योजना नए वीआरडीएल की स्थापना और मौजूदा नेटवर्क के लिए उच्च गुणवत्ता वाली प्रणालियां बनाने के लिए मध्य चरण में है जिसकी प्रारंभिक चरण में उभरते/पुन उभरते वायरल रोगजनकों की पहचान करने और महामारियों को फैलने से रोकने में महत्वपूर्ण भूमिका है। वीआरडीएल का नेटवर्क अब सुसंगत, विश्वसनीय और उच्च गुणवत्ता वाले निदान के लिए गुणवत्ता मानकों को बढ़ाकर सिंक्रोनाइज्ड तरीके से काम कर रहा है ये प्रकोपों का तेजी से पता लगाने के लिए घटना आधारित निगरानी शुरू की; राज्य सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणाली, एकीकृत रोग निगरानी कार्यक्रम (आईडीएसपी) और राष्ट्रीय वेक्टर बोर्न डिजीज कंट्रोल प्रोग्राम (एनवीबीडीसीपी) के साथ वीआरडीएल के समन्वय को मजबूत किया; शुरू की गई संरचित अनुसंधान परियोजनाएं जो सार्वजनिक स्वास्थ्य नीतियों का मसौदा तैयार करने/परिष्कृत करने के लिए सूचना में परिणत होंगी। वीआरडीएल नेटवर्क के कुछ प्रमुख योगदान नीचे दिए गए हैं:

- 2018 में 35 वीआरडीएल के साथ शुरू किए गए जीका वायरस (जेडआईकेवी) के लिए प्रहरी निगरानी को अब वीआरडीएल के पूरे नेटवर्क में विस्तारित कर दिया गया है।
- ह्यूमन इंफ्लूएंजा और सार्स-सीओवी-2 वायरस के लिए 21 वीआरडीएलएस के साथ संपूर्ण भारत एपिडेमियोलॉजिकल, वायरोलॉजिकल और जीनोमिक सर्विलांस नेटवर्क स्थापित किया गया है। इन्फ्लूएंजा वायरस प्रकार और उपप्रकार डेटा भी आईसीएमआर-एनआईवी पुणे के माध्यम से डब्ल्यूएचओ फ्लूनेट पोर्टल में फीड किया जाता है।
- सितंबर 2013 में भारत ने अन्य विश्व स्वास्थ्य संगठन—दक्षिण पूर्व एशिया क्षेत्र (डब्ल्यूएचओ—एसईएआर) देशों के

साथ मिलकर 2023 तक खसरा-रुबेला उन्मूलन कार्यक्रम को लागू करने का लक्ष्य रखा था। 15 वीआरडीएल को खसरा और रुबेला के लिए केस आधारित निगरानी करने के लिए डब्ल्यूएचओ ग्लोबल मीजल्स रुबेला लेबोरेटरी नेटवर्क (जीएमआरएलएन) में शामिल किया गया है। चरण । के तहत, छह वीआरडीएल को खसरा रुबेला परीक्षण के लिए डब्ल्यूएचओ द्वारा मान्यता दी गई है और नौ और वीआरडीएल प्रवेशण और मान्यता के उन्नत चरणों में हैं। मजबूत प्रयोगशाला नेटवर्क के साथ सक्रिय निगरानी चल रही है।

- गैर-वायरल नैदानिक क्षमता का सुदृढ़ीकरण:** तीव्र अविभाजित ज्वर संबंधी बीमारी (एयूएफआई) को अक्सर सार्वजनिक स्वास्थ्य सेटिंग्स में अलग नहीं किया जाता है। एयूएफआई को अक्सर स्पष्ट स्थानीय संकेतों और लक्षणों के बिना बुखार के रूप में वर्णित किया गया है। भारत में एयूएफआई के प्रमुख कारण मलेरिया, इन्फ्लूएंजा, डेंगू, टाइफाइड, चिकनगुनिया, लेप्टोस्पायरोसिस, स्क्रब टाइफस और अन्य वायरल रक्तस्रावी बुखार हैं। में स्क्रब टाइफस के निदान में 50 एवं लेप्टोस्पायरोसिस के निदान में 30 वीआरडीएलएस को सशक्त किया गया है। इससे वायरल बीमारियों से परे वीआरडीएल का दायरा व्यापक हो गया है। भारतीय चिकित्सा अनुसंधान के राष्ट्रीय जर्नल (आईजे-एमआर) में एंटी-ओरिएंटिया त्सुत्सुगामी आईजीएम एलिसा का पता लगाकर स्क्रब टाइफस के सीरोलॉजिकल निदान के लिए कट-ऑफ मूल्य का निर्धारण शीर्षक वाली पांडुलिपि को स्वीकार किया गया है।
- टर्नअराउंड का समय 7 दिनों से घटाकर 24–48 घंटे कर दिया गया है।**
- आईसीएमआर-एनआईवी, पुणे द्वारा नौ वीआरडीएल के वैज्ञानिकों को जैव सुरक्षा और जैव संरक्षण- उभरते/पुनः उभरते वायरल संक्रमण (निपाह, इबोला आदि) से निपटने पर व्यावहारिक प्रशिक्षण दिया गया है। यह एक देशव्यापी जैव सुरक्षा मंच के लिए क्षमता निर्माण की दिशा में एक नये कदम के रूप में काम करेगा।**
- बड़ी संख्या में वीआरडीएल राज्य आईडीएसपी, एनवीबीडीसीपी और राज्य के सार्वजनिक स्वास्थ्य विभागों के साथ मजबूत संबंध स्थापित करने में सक्षम हुए हैं, इस प्रकार सार्वजनिक स्वास्थ्य कार्यक्रमों की पहुंच में वृद्धि हुई है।**
- वीआरडीएल वर्ष 2021 के दौरान कोविड-19 परीक्षण में सक्रिय रूप से शामिल रहे हैं। इसने सार्वजनिक स्वास्थ्य महत्व के अन्य वायरल एजेंटों के नियमित निदान को प्रभावित किया और जिसके कारण, वीआरडीएल द्वारा किए गए परीक्षणों की संख्या महामारी-पूर्व के समय की तुलना में कम थी। वीआरडीएल वर्तमान में 15–35 वायरल एटियलजि का निदान कर रहे हैं। आईसीएमआर-नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ एपिडेमियोलॉजी (एनआईई) में डेटा माइनिंग सेंटर में परीक्षण डेटा फीड किया जा रहा है। वर्ष 2021 के दौरान वीआरडीएल नेटवर्क द्वारा किए गए परीक्षणों और प्रक्रोपों की जांच की गई और एनआईई पोर्टल को रिपोर्ट की गई जाँचों का विवरण नीचे दिया गया है:**

तालिका 1: वीआरडीएल नेटवर्क द्वारा जाँच किए गए तथा डेटा माइनिंग सेंटर को रिपोर्ट किए गए परीक्षण

पैरामीटर	अप्रैल 2014 – दिसंबर 2021	जनवरी 2021 – दिसंबर 2021
वीआरडीएल द्वारा जाँचे गए रोगियों की कुल संख्या	1595589	242888
चलने वाले परीक्षणों की कुल संख्या	2894137	445179
पॉजिटिव परीक्षणों की कुल संख्या	420569	53002
कुल पॉजिटिव केस (%)	377817 (24%)	47971 (20%)
वीआरडीएल द्वारा पहचाने गए रोग कलस्टर	1300	54

तालिका 2: 2021 के दौरान वीआरडीएल नेटवर्क द्वारा की गई जांच और डेटा माइनिंग सेंटर को रिपोर्ट किए गए प्रकोपों का विवरण

रोग क्लस्टर (जनवरी 2021 – दिसंबर 2021)	संख्या
डेंगू	36
जापानी इंसेफेलाइटिस	2
लेप्टोस्पाइरा	2
वैरीसेला जोस्टर वायरस (वीज़ेडवी)	2
चिकनगुनिया और डेंगू (मिश्रित)	1
हेपेटाइटिस ए वायरस (एचएवी)	2
इन्फ्लुएंजा ए महामारी एच1एन1	1
नोरोवायरस	2
स्क्रब टाइफस	2
श्वसन सिंकीसियल वायरस	1
जीका वायरस	1
चिकनगुनिया	2
कुल	54

प्रशिक्षण / कार्यशालाएं: चल रही कोविड-19 महामारी के कारण वर्ष के दौरान अधिकांश प्रशिक्षण और कार्यशालाएं वर्चुअल प्रारूप में आयोजित की गईं। हालांकि, वीआरडीएल कर्मचारियों के लिए कई वर्चुअल प्रशिक्षण सत्र आयोजित किए गए हैं। तकनीशियनों और वैज्ञानिकों को विभिन्न वायरस एटिओलॉजी (सार्स-सीओवी 2, जीका वायरस और येलो फीवर डायग्नोस्टिक्स सहित) और जैव संरक्षण और जैव संरक्षण मापदंडों के निदान के लिए तकनीकों और







परीक्षणों पर प्रशिक्षित किया गया है।

❖ डाटा माइनिंग सेंटर (आईसीएमआर–राष्ट्रीय महामारी विज्ञान संस्थान, चेन्नई):

- वर्ष 2021 में आयोजित प्रशिक्षण की संख्या (जनवरी 2021 से नवंबर 2021): 2
- 2021 में प्रशिक्षित व्यक्तियों की कुल संख्या (जनवरी 2021 से नवंबर 2021): 244
- राष्ट्रीय महामारी विज्ञान संस्थान (एनआईई) में डेटा माइनिंग सेंटर को रिपोर्ट करना शुरू करने वाले वीआरडीएल की संख्या: 105

❖ संसाधन केंद्र वीडीएल (आईसीएमआर–एनआईवी, पुणे):

- वर्ष 2021 में आयोजित प्रशिक्षण की संख्या (जनवरी 2021 से नवंबर 2021): 6
- 2021 में प्रशिक्षित व्यक्तियों की कुल संख्या (जनवरी 2021 से नवंबर 2021): 396
- जीका वायरस – देश भर में जीका वायरस निदान की क्षमता को मजबूत करने के लिए, जुलाई, 2021 में 20 प्रतिभागियों के साथ 4 वीआरडीएल को जीका वायरस निदान के लिए प्रशिक्षित किया गया था, जिसके बाद सभी वायरल अनुसंधान और नैदानिक प्रयोगशालाओं (वीआरडीएल) को एक 1 दिसंबर, 2021 को वर्चुअल प्रशिक्षण दिया गया। इस प्रशिक्षण में 432 प्रतिभागियों ने भाग लिया।

- केएफडी वायरस – वायरल रक्तस्रावी बुखार (वीएचएफ) निदान की क्षमता को मजबूत करने के लिए सितंबर और अक्टूबर 2021 में दो वर्चुअल प्रशिक्षण आयोजित किए गए, जैव सुरक्षा और केएफडीवी आणविक और सीरोलॉजिकल निदान पर दो आभासी प्रशिक्षण आयोजित किए गए। इन बैठकों में 58 प्रतिभागियों ने भाग लिया।
- निपाह प्रकोप 2021 के दौरान 7–8 सितंबर, 2021 को जीएमसी कोझीकोड की वीआरडीएल टीम और राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन के फील्ड टीम के सदस्यों को जैव जोखिम शमन, व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण के धारण और उतारने पर गहन प्रशिक्षण दिया गया था। इस प्रशिक्षण में 16 प्रतिभागियों ने भाग लिया।
- वर्ष के दौरान, 80 वीआरडीएल को तीन अर्बोवायरस (डेंगू, चिकनगुनिया, जापानी इंसेफेलाइटिस आईजीएम एलिसा) के ईक्यूए पैनल की आपूर्ति की गई है।

❖ साइट पर व्यावहारिक ऑन प्रशिक्षण:

- आईसीएमआर–नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ वायरोलॉजी, पुणे की अधिकतम रोकथाम सुविधा द्वारा अक्टूबर, 4–9, 2021 के दौरान छह दिवसीय “इलुमिना एनजीएस प्लेटफॉर्म पर ओरिएंटेशन एंड हैंड्स–ऑन ट्रेनिंग” का आयोजन किया गया था। इस प्रशिक्षण में बीएमसीआरआई, बैंगलुरु के दो प्रतिभागियों ने भाग लिया था। यह प्रशिक्षण अगली पीढ़ी की अनुक्रमण सुविधा स्थापित करने के लिए बीएमसीआरआई, बैंगलुरु प्रयोगशाला को मजबूत करने के उद्देश्य से आयोजित किया गया था।
- सेल कल्वर और आइसोलेशन पर छह दिवसीय (29.11.2021 से 04.12.2021) व्यावहारिक प्रशिक्षण कार्यक्रमय एंटीजेनिक लक्षण वर्णन – एचए एण्ड एचएआई आईसीएमआर–एनआईवी इन्पलुएंजा केंद्र में आयोजित किया गया था। इस व्यावहारिक प्रशिक्षण में छह प्रतिभागियों ने छह वायरल अनुसंधान और निदान प्रयोगशालाओं (वीआरडीएल) से इस व्यावहारिक प्रशिक्षण में भाग लिया है। जो आईएलआई / एसएआरआई निगरानी में रेफरल प्रयोगशालाओं की भूमिका निभा रही हैं।

❖ वीआरडीएल द्वारा प्रशिक्षण (समन्वय केंद्र):

स्क्रब टाइफस – केजीएमसी लखनऊ (स्क्रब टाइफस निगरानी के लिए समन्वय स्थल) द्वारा 17 अगस्त, 2021 को 35 वीआरडीएल के लिए एक वर्चुअल प्रशिक्षण आयोजित किया गया था।

- **जैव सुरक्षा स्तर–3 सुविधाएं:** जैव सुरक्षा और जैव संरक्षण स्वास्थ्य सुरक्षा के आवश्यक स्तरंभ हैं। जैव सुरक्षा स्तर –3 जैसी रोकथाम प्रयोगशालाओं में अत्यधिक रोगजनक सूक्ष्म जीवों को संभालने के लिए अत्यधिक विशिष्ट सुविधाएं हैं। प्रयोगशाला श्रमिकों को संक्रमण को रोकने के लिए नकारात्मक हवा के दबाव में, गंभीर परिणामों के साथ उच्च जोखिम वाले रोगजनकों पर निदान और अनुसंधान करने के लिए उपयुक्त इंजीनियरिंग नियंत्रणों के साथ एक उच्च रोकथाम जैव सुरक्षा स्तर –3 (बीएसएल–3) बनाया गया है और यह भी सुनिश्चित करता है कि संक्रामक नमूनों का पर्यावरण में गिराव नहीं हो। क्षेत्रीय स्तर के वायरस अनुसंधान और निदान प्रयोगशालाओं (वीआरडीएल) में कुल दस बीएसएल–3 प्रयोगशालाओं को मंजूरी दी गई है और यह विकास के विभिन्न चरणों में है। बीएसएल–3 प्रयोगशालाओं की स्थापना की प्रगति की समीक्षा के लिए 15–09–2021 को सभी क्षेत्रीय स्तर के वीआरडीएल के साथ समीक्षा बैठक आयोजित की गई।

4.4 भौतिक लक्ष्य

12वीं योजना अवधि (2012–2017)

वर्ष	लक्ष्य			वास्तविक उपलब्धि		
	क्षेत्रीय वीआरडीएल	राज्य स्तरीय वीआरडीएल	मेडिकल कॉलेज वीआरडीएल	क्षेत्रीय वीआरडीएल	राज्य स्तरीय वीआरडीएल	मेडिकल कॉलेज वीआरडीएल
2013–2014	2	5	10	2	4	6
2014–2015	3	10	40	3	3	13
2015–2016	5	15	40	0	4	10
2016–2017	0	0	30	0	4	16
कुल	10	30	120	5	15	45

14वें वित्त आयोग की अवधि (2017–2018 से 2020–2021)

वर्ष	लक्ष्य			वास्तविक उपलब्धि		
	क्षेत्रीय वीआरडीएल	राज्य स्तरीय वीआरडीएल	मेडिकल कॉलेज वीआरडीएल	क्षेत्रीय वीआरडीएल	राज्य स्तरीय वीआरडीएल	मेडिकल कॉलेज वीआरडीएल
2017–2018	5	10	15	2	1	11
2018–2019	0	0	30	2	4	10
2019–2020	0	0	0	1	2	9
2020–2021	0	0	0	0	3	14
कुल	5	10	45	5	10	44

15वें वित्त आयोग की अवधि (2021–2022 से 2025–2026)

वर्ष	लक्ष्य			31.12.2021 तक वास्तविक उपलब्धि		
	क्षेत्रीय वीआरडीएल	राज्य स्तरीय वीआरडीएल	मेडिकल कॉलेज वीआरडीएल	क्षेत्रीय वीआरडीएल	राज्य स्तरीय वीआरडीएल	मेडिकल कॉलेज वीआरडीएल
2021–22 से 2025–2026	1	2	39	0	1	7

4.5 योजना की शुरुआत से वित्तीय उपलब्धियां नीचे दी गई तालिका में दी गई हैं:

(रुपये करोड़ में)

वर्ष	बीई	आरई	वास्तविक व्यय
2013–2014	45.00	34.00	34.00
2014–2015	35.00	30.00	30.00
2015–2016	46.00	45.25	45.25
2016–2017	39.25	44.25	44.25
2017–2018	56.00	66.00	66.00
2018–2019	70.00	55.00	52.14
2019–2020	80.00	73.00	69.37
2020–2021	83.00	83.00	81.89
2021–2022	82.00	79.20	51.02 (31.12.2021 तक व्यय) 28.18 (01.01.2022 से 31.03.2022 तक अनुमानित व्यय)

4.6 योजना और वित्तपोषण मानदंडों के घटक:

- (i) **क्षेत्रीय प्रयोगशालाएं:** बुनियादी ढांचे के विकास के लिए क्षेत्रीय स्तर की प्रयोगशाला की गैर-आवर्ती लागत 14.575 करोड़ रुपये होगी, जिसमें सिविल कार्य / फर्निशिंग और फर्नीचर (9.425 करोड़ रुपये) और उपकरण (5.15 करोड़ रुपये) शामिल हैं। स्टाफिंग (61.8 लाख रुपये), उपभोग्य सामग्रियों, आकस्मिकताओं और प्रशिक्षण (35 लाख रुपये) के लिए प्रति वर्ष क्षेत्रीय लैब की आवर्ती लागत 0.968 करोड़ रुपये है।
- (ii) **राज्य स्तरीय प्रयोगशालाएं:** बुनियादी ढांचे के विकास के लिए राज्य स्तरीय प्रयोगशाला की अनावर्ती लागत 2.971 करोड़ रुपये होगी जिसमें मुख्य रूप से भवन के नवीनीकरण / संशोधन (62.50 लाख रुपये) और उपकरण (2.346 करोड़ रुपये) के लिए सिविल कार्य शामिल हैं। एक राज्य स्तरीय प्रयोगशाला की आवर्ती लागत 68.00 लाख रुपये प्रति वर्ष है जिसे अनुबंध के आधार पर प्रशिक्षित तकनीकी जनशक्ति (43.00 लाख रुपये प्रति वर्ष) और उपभोग्य सामग्रियों, आकस्मिकताओं और प्रशिक्षण के लिए पांच साल की अवधि के लिए बढ़ाया जाएगा (25.00 लाख रुपये)।
- (iii) **मेडिकल कॉलेज प्रयोगशालाएं:** मेडिकल कॉलेज स्तरीय लैब की अनावर्ती लागत 1.507 करोड़ रुपये होगी जिसमें उपकरण के लिए 88.20 लाख रुपये और सिविल कार्यों/भवन के नवीनीकरण के लिए 62.50 लाख रुपये शामिल हैं। एक मेडिकल कॉलेज स्तरीय लैब की आवर्ती लागत प्रति वर्ष 46.40 लाख रुपये है, स्टाफिंग (31.4 लाख रुपये) और उपभोग्य सामग्रियों, आकस्मिकताओं और प्रशिक्षण के लिए (15 लाख रुपये)।

कोविड-19 में वीआरडीएल नेटवर्क की भूमिका

4.7 एक दशक पहले, जब भारत में 2009 में भयानक फ्लू महामारी, स्वाइन फ्लू देखी गई थी, वायरल संक्रमण के आणविक निदान के लिए बुनियादी ढांचे की गंभीर कमी के कारण सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणाली पंगु हो गई थी और सार्वजनिक स्वास्थ्य पेशेवरों ने असहाय रूप से देश के सभी हिस्सों में महामारी को तेजी से बढ़ाते हुए देखा। हालांकि देश सीरोलॉजी-आधारित एलिसा या तेजी से रक्त परीक्षण करने के लिए सुसज्जित था, लेकिन वायरस चुनौतीपूर्ण था और रक्त में इसका पता नहीं लगाया जा सकता था। इसी तरह की चुनौती कई अन्य शवसन वायरस, मर्स-सीओवी, सार्स-सीओवी और सार्स-सीओवी-2 द्वारा उत्पन्न की गई है, जो कोविड-19 का कारण बनते हैं जो हमारे लिए बार-बार खतरा पैदा करते हैं।

4.8 एच1एन1 का पता लगाने के लिए मॉलिक्यूलर वायरोलॉजिकल टेस्ट ही एकमात्र विकल्प था जो केवल दो संस्थानों में उपलब्ध था: भारत जैसे विशाल देश में आईसीएमआर – नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ वायरोलॉजी पुणे और दिल्ली में नेशनल सेंटर फॉर डिजीज कंट्रोल। यह घटनाक्रम देश की सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणाली के लिए एक आंख खोलने वाली बात थी, जिसमें क्षमता में स्पष्ट अंतराल को सामने लाया गया। इसने बदले में डीएचआर के वायरस रिसर्च एंड डायग्नोस्टिक लेबोरेटरी (वीआरडीएल) नेटवर्क के माध्यम से भारत में वायरस के लिए आणविक निदान सुविधाओं को मजबूत करने का मार्ग प्रशस्त किया। 2009 के विपरीत, जनवरी 2020 में, जब कोविड-19 महामारी के खतरे ने हमारे दरवाजे पर दस्तक दी, तो देश ने आईसीएमआर – पुणे में नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ वायरोलॉजी में नैदानिक परीक्षणों का मानकीकरण करके तुरंत अपनी तैयारी तेज कर दी। देश के शीर्ष वायरोलॉजी संस्थान के अलावा, वीआरडीएल नेटवर्क लगातार कोविड-19 परीक्षण के लिए देश की ताकत की रीढ़ के रूप में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है।

- अब तक, 132 वीआरडीएल स्थापित किए जा चुके हैं और उनमें से 124 काम कर रहे हैं और कोविड-19 परीक्षण में शामिल हैं। परिणाम आईसीएमआर कोविड-19 परीक्षण पोर्टल को सूचित किया जा रहा है।
- दिसंबर 2021 तक कोविड-19 के लिए 6 करोड़ से अधिक (66525439) नमूनों का परीक्षण किया गया है।

4.9 कोविड-19 लैब्स के लिए क्यूए/क्यूसी गतिविधि: भारत ने चरणबद्ध तरीके से विभिन्न परीक्षण प्लेटफार्मों के साथ कोविड-19 परीक्षण प्रयोगशालाओं का विस्तार किया है। प्रयोगशालाओं के विशाल नेटवर्क और प्रयोगशालाओं के भीतर उपयोग की जाने वाली डायग्नोस्टिक किट की भारी संख्या के साथ, निदान में त्रुटियों को कम करने के लिए गुणवत्ता मानकों को स्थापित करना महत्वपूर्ण है। प्रयोगशालाओं के गुणवत्ता निदान को सुनिश्चित करने के लिए, कोविड-19 परीक्षण प्रयोगशालाओं के लिए अंतर-प्रयोगशाला गुणवत्ता नियंत्रण और बाहरी गुणवत्ता आश्वासन कार्यक्रम शुरू किया गया है। इन दोनों गतिविधियों से उनके गुणवत्ता निदान के लिए परीक्षण प्रयोगशालाओं में विश्वास पैदा होता है और आईसीएमआर मुख्यालय में समन्वय और निगरानी की जा रही है। डब्ल्यूएचओ के समर्थन के माध्यम से ऑस्ट्रेलिया से नैदानिक दक्षता परीक्षण पैनल उपलब्ध कराकर ईक्यूए शुरू कर दिया गया है।

4.10 अब तक, डब्ल्यूएचओ से 1600 पैनल प्राप्त हुए हैं, जिनको देशभर की 1580 प्रयोगशालाओं में वितरित कर दिया गया। ईक्यूए अभ्यास में 91% प्रयोगशालाएं योग्य पायी गईं।



कोविड-19 प्रशिक्षण

4.11 प्रयोगशालाओं का आईएलक्यूसी त्रिस्तरीय संरचना के माध्यम से कार्यान्वित किया जाता है।

- राष्ट्रीय क्यूसी प्रयोगशाला
- राज्य क्यूसी प्रयोगशाला
- परीक्षण प्रयोगशालाएं



पारंपरिक ओपन सिस्टम आरटी पीसीआर का उपयोग करने वाली सभी कोविड-19 परीक्षण प्रयोगशालाओं को देश में 34 राज्य क्यूसी प्रयोगशालाओं में मैप किया गया है।

4.12 इन दोनों गतिविधियों से उनके गुणवत्ता निदान के लिए कोविड -19 परीक्षण प्रयोगशालाओं में विश्वास पैदा होता है और समय-समय पर इनकी समन्वय और निगरानी की जा रही है। इंडियन जर्नल ऑफ मेडिकल रिसर्च में “इंटर-लैबोरेटरी टेस्टिंग ए स्ट्रैटजी फॉर एक्सटर्नल क्वालिटी असेसमेंट फॉर क्वालिटेटिव डिटेक्शन फॉर एसएआरएस-सीओवी-2 बाय रियल-टाइम आरटी-पीसीआर टेस्टिंग इन इंडिया” शीर्षक वाली पांडुलिपि को स्वीकार किया गया है।

कोविड -19 रैपिड एंटीजन टेस्ट किट का सत्यापन

4.13 सार्स-सीओवी-2 के लिए कई व्यावसायिक रूप से उपलब्ध नैदानिक वस्तुएं हैं। ये वाणिज्यिक परीक्षण उनकी पहचान तकनीक में भिन्न थे, जिसमें सार्स-सीओवी-2 न्यूक्लिक एसिड, एंटीजन, एंटीबॉडी से लेकर संक्रमण की उपस्थिति का जवाब देना भी शामिल थे। वे पता लगाने के लक्ष्यों और इस प्रकार प्रदर्शन विशेषताओं में भी भिन्न थे। 28 वीआरडीएल का एक नेटवर्क सक्रिय रूप से घरेलू परीक्षण किट सहित कोविड - 19 रैपिड एंटीजन डिटेक्शन आधारित परीक्षण किट के सत्यापन के लिए सत्यापन केंद्र के रूप में कार्य कर रहा है। इस नेटवर्क द्वारा अब तक कुल 105 कोविड - 19 रैपिड एंटीजन टेस्ट किट और 11 कोविड -19 होम / सेल्फ-टेस्ट किट को मान्य किया गया है।



पीपीई किट धारण करने के पश्चात



आरएनए निष्कर्षन के दौरान



एचआई मीडिया इंस्टा एनएक्स स्वचालित निष्कर्षन मशीन



आरटी-पीसीआर उपकरण



4.14 क्षेत्रीय प्रयोगशालाओं की सूची:-

1. स्नातकोत्तर चिकित्सा शिक्षा और अनुसंधान संस्थान, चंडीगढ़
2. आईसीएमआर – क्षेत्रीय चिकित्सा अनुसंधान केंद्र, डिब्बूगढ़
3. आईसीएमआर – राष्ट्रीय हैजा एवं आंत्र रोग संस्थान
4. अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, नई दिल्ली
5. राजकीय मेडिकल कॉलेज, कोझिकोड
6. अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, भोपाल
7. आईसीएमआर – क्षेत्रीय चिकित्सा अनुसंधान केंद्र, भुवनेश्वर
8. जवाहरलाल स्नातकोत्तर चिकित्सा शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान, पुडुचेरी
9. अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, जोधपुर
10. अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान (एम्स), पटना

4.15 वीआरडीएल की राज्यवार सूची

राज्य	वीआरडीएल का स्तर	क्र.सं.	वीआरडीएल का नाम	में वित्त पोषित
अंडमान और निकोबार द्वीप समूह	राज्य स्तर	1	क्षेत्रीय चिकित्सा अनुसंधान केंद्र (आरएमआरसी), पोर्टब्लेयर	2018–2019
	मेडिकल कॉलेज स्तर	2	अंडमान और निकोबार द्वीप समूह आयुर्विज्ञान संस्थान, पोर्ट ब्लेयर	2020–2021
आंध्र प्रदेश	राज्य स्तर	3	गुंटूर मेडिकल कॉलेज, गुंटूर	2018–2019
	राज्य स्तर	4	श्री वेंकटेश्वर आयुर्विज्ञान संस्थान, तिरुपति, आंध्र प्रदेश	2014–2015
	मेडिकल कॉलेज स्तर	5	आंध्र मेडिकल कॉलेज, विशाखापत्तनम	2019–2020
	मेडिकल कॉलेज स्तर	6	गवर्नरमेंट मेडिकल कॉलेज (जीएमसी), अनंतपुर	2015–2016
	मेडिकल कॉलेज स्तर	7	राजीव गांधी आयुर्विज्ञान संस्थान (रिम्स), कडपा	2015–2016

राज्य	वीआरडीएल का स्तर	क्र.सं.	वीआरडीएल का नाम	में वित्त पोषित
	मेडिकल कॉलेज स्तर	8	रंगराया मेडिकल कॉलेज, काकीनाडा, आंध्र प्रदेश	2017–2018
	मेडिकल कॉलेज स्तर	9	सिद्धार्थ मेडिकल कॉलेज, गुनाड़ाला, विजयवाड़ा, आंध्र प्रदेश	2014–2015
	मेडिकल कॉलेज स्तर	10	अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान और विज्ञान संस्थान, मंगलागिरी, आंध्र प्रदेश	2021–2022
असम	क्षेत्रीय स्तर	11	क्षेत्रीय चिकित्सा अनुसंधान केंद्र, डिब्बूगढ़	2013–2014
	राज्य स्तर	12	गौहाटी मेडिकल कॉलेज, गुवाहाटी, असम	2014–2015
	मेडिकल कॉलेज स्तर	13	फखरुद्दीन अली अहमद मेडिकल कॉलेज, बारपेटा, असम	2017–2018
	मेडिकल कॉलेज स्तर	14	जोरहाट मेडिकल कॉलेज, जोरहाट	2015–2016
	मेडिकल कॉलेज स्तर	15	सिलचर मेडिकल कॉलेज, सिलचर, असम	2017–2018
	मेडिकल कॉलेज स्तर	16	तेजपुर मेडिकल कॉलेज, तेजपुर	2015–2016
बिहार	क्षेत्रीय स्तर	17	अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान (एम्स), पटना	2019–2020
	मेडिकल कॉलेज स्तर	18	दरभंगा मेडिकल कॉलेज, दरभंगा	2017–2018
	मेडिकल कॉलेज स्तर	19	पटना मेडिकल कॉलेज, पटना	2013–2014
	मेडिकल कॉलेज स्तर	20	राजेंद्र मेमोरियल रिसर्च इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज (आरएमआरआईएमएस), पटना	2019–2020
	मेडिकल कॉलेज स्तर	21	एस.के. मेडिकल कॉलेज, मुजफ्फरपुर	2017–2018
	मेडिकल कॉलेज स्तर	22	जवाहर लाल नेहरू मेडिकल कॉलेज और अस्पताल, भागलपुर	2020–2021
चंडीगढ़	क्षेत्रीय स्तर	23	पोस्ट ग्रेजुएट इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल एजुकेशन एंड रिसर्च, चंडीगढ़	2013–2014
	मेडिकल कॉलेज स्तर	24	गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज एंड हॉस्पिटल, चंडीगढ़	2017–2018

राज्य	वीआरडीएल का स्तर	क्र.सं.	वीआरडीएल का नाम	में वित्त पोषित
छत्तीसगढ़	राज्य स्तर	25	अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान (एम्स), रायपुर	2017–2018
	मेडिकल कॉलेज स्तर	26	स्वर्गीय बलिराम कश्यप (एलएसबीके) मेमोरियल गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, जगदलपुर, छत्तीसगढ़	2014–2015
दिल्ली	क्षेत्रीय स्तर	27	अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान (एम्स), दिल्ली	2018–2019
	मेडिकल कॉलेज स्तर	28	लेडी हार्डिंग मेडिकल कॉलेज, दिल्ली	2018–2019
	राज्य स्तर	29	मौलाना आजाद मेडिकल कॉलेज दिल्ली—	2020–21
	मेडिकल कॉलेज स्तर	30	गुरु तेग बहादुर अस्पताल, दिल्ली	2020–2021
	मेडिकल कॉलेज स्तर	31	डॉ. राम मनोहर लोहिया अस्पताल और अटल बिहारी वाजपेयी आयुर्विज्ञान संस्थान	2020–2021
गोवा	मेडिकल कॉलेज स्तर	32	गोवा मेडिकल कॉलेज, गोवा	2020–2021
गुजरात	राज्य स्तर	33	बीजे मेडिकल कॉलेज, अहमदाबाद	2013–2014
गुजरात	मेडिकल कॉलेज स्तर	34	गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, सूरत	2018–2019
	मेडिकल कॉलेज स्तर	35	गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, वडोदरा	2018–2019
	मेडिकल कॉलेज स्तर	36	गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, भावनगर, गुजरात	2019–2020
	मेडिकल कॉलेज स्तर	37	एम.पी. शाह गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, जामनगर	2013–2014
	मेडिकल कॉलेज स्तर	38	पंडित दीनदयाल उपाध्याय गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, राजकोट, गुजरात	2019–2020
हरियाणा	मेडिकल कॉलेज स्तर	39	भगत फूल सिंह (बीपीएस) मेडिकल कॉलेज फॉर विमेन, सोनीपत	2015–2016
	मेडिकल कॉलेज स्तर	40	पं. बी.डी. शर्मा पोस्ट ग्रेजुएट इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल एजुकेशन एंड रिसर्च, रोहतक	2013–2014

राज्य	वीआरडीएल का स्तर	क्र.सं.	वीआरडीएल का नाम	में वित्त पोषित
हिमाचल प्रदेश	राज्य स्तर	41	इंदिरा गांधी मेडिकल कॉलेज, शिमला	2013–2014
	मेडिकल कॉलेज स्तर	42	डॉ. राधाकृष्णन गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, हमीरपुर	2020–2021
	मेडिकल कॉलेज स्तर	43	डॉ. राजेंद्र प्रसाद राजकीय मेडिकल कॉलेज, टांडा, हिमाचल प्रदेश	2014–2015
	मेडिकल कॉलेज स्तर	44	लाल बहादुर शास्त्री मेडिकल कॉलेज, मंडी	2020–2021
	मेडिकल कॉलेज स्तर	45	पं. जवाहरलाल नेहरू गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, चंबा, हिमाचल प्रदेश	2021–2022
जम्मू और कश्मीर	राज्य स्तर	46	शेर-ए-कश्मीर आयुर्विज्ञान संस्थान, श्रीनगर	2013–2014
	मेडिकल कॉलेज स्तर	47	गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, श्रीनगर, जम्मू और कश्मीर	2016–2017
	मेडिकल कॉलेज स्तर	48	गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, जम्मू	2013–2014
झारखण्ड	मेडिकल कॉलेज स्तर	49	एमजीएम मेडिकल कॉलेज, जमशेदपुर	2016–2017
	मेडिकल कॉलेज स्तर	50	राजेंद्र आयुर्विज्ञान संस्थान (रिम्स), रांची	2016–2017
	राज्य स्तर	51	अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, देवघर, झारखण्ड	2021–2022
कर्नाटक	राज्य स्तर	52	बैंगलोर मेडिकल कॉलेज एंड रिसर्च इंस्टीट्यूट, बैंगलोर, कर्नाटक	2014–2015
	मेडिकल कॉलेज स्तर	53	गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, मैसूर, कर्नाटक	2014–2015
	मेडिकल कॉलेज स्तर	54	गुलबर्गा आयुर्विज्ञान संस्थान, गुलबर्गा, कर्नाटक	2016–2017
	मेडिकल कॉलेज स्तर	55	हसन इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज (एचआईएमएस), हसन	2015–2016
	मेडिकल कॉलेज स्तर	56	कर्नाटक आयुर्विज्ञान संस्थान हुबली	2020–2021
	मेडिकल कॉलेज स्तर	57	शिमोगा आयुर्विज्ञान संस्थान, शिमोगा, कर्नाटक	2016–2017

राज्य	वीआरडीएल का स्तर	क्र.सं.	वीआरडीएल का नाम	में वित्त पोषित
	मेडिकल कॉलेज स्तर	58	विजयनगर आयुर्विज्ञान संस्थान (वीआईएमएस), बेल्लारी	2016–2017
केरल	क्षेत्रीय स्तर	59	गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज (जीएमसी), कोझीकोड	2018–2019
	राज्य स्तर	60	नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ वायरोलॉजी (एनआईवी) फील्ड यूनिट, केरल	2018–2019
	मेडिकल कॉलेज स्तर	61	गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, त्रिशूर	2016–2017
	मेडिकल कॉलेज स्तर	62	गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, त्रिवेंद्रम, केरल	2014–2015
मध्य प्रदेश	क्षेत्रीय स्तर	63	अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, भोपाल, मध्य प्रदेश	2014–2015
	राज्य स्तर	64	राष्ट्रीय जनजातीय स्वास्थ्य अनुसंधान संस्थान (एनआईआरटीएच), जबलपुर	2018–2019
	मेडिकल कॉलेज स्तर	65	बुंदेलखण्ड मेडिकल कॉलेज, सागर, मध्य प्रदेश	2018–2019
	मेडिकल कॉलेज स्तर	66	गजरा राजा मेडिकल कॉलेज, ग्वालियर, मध्य प्रदेश	2016–2017
	मेडिकल कॉलेज स्तर	67	एमजीएम मेडिकल कॉलेज, इंदौर, मध्य प्रदेश	2016–2017
	मेडिकल कॉलेज स्तर	68	श्याम शाह मेडिकल कॉलेज, रीवा, मध्य प्रदेश	2017–2018
महाराष्ट्र	राज्य स्तर	69	गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज (जीएमसी), नागपुर	2019–2020
	मेडिकल कॉलेज स्तर	70	डॉ वैशम्पायन मेमोरियल (वीएम) गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, सोलापुर, महाराष्ट्र	2019–2020
	मेडिकल कॉलेज स्तर	71	जीएस सेठ मेडिकल कॉलेज और केर्झेएम अस्पताल, मुंबई	2018–2019
	मेडिकल कॉलेज स्तर	72	गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज (जीएमसी), औरंगाबाद	2019–2020

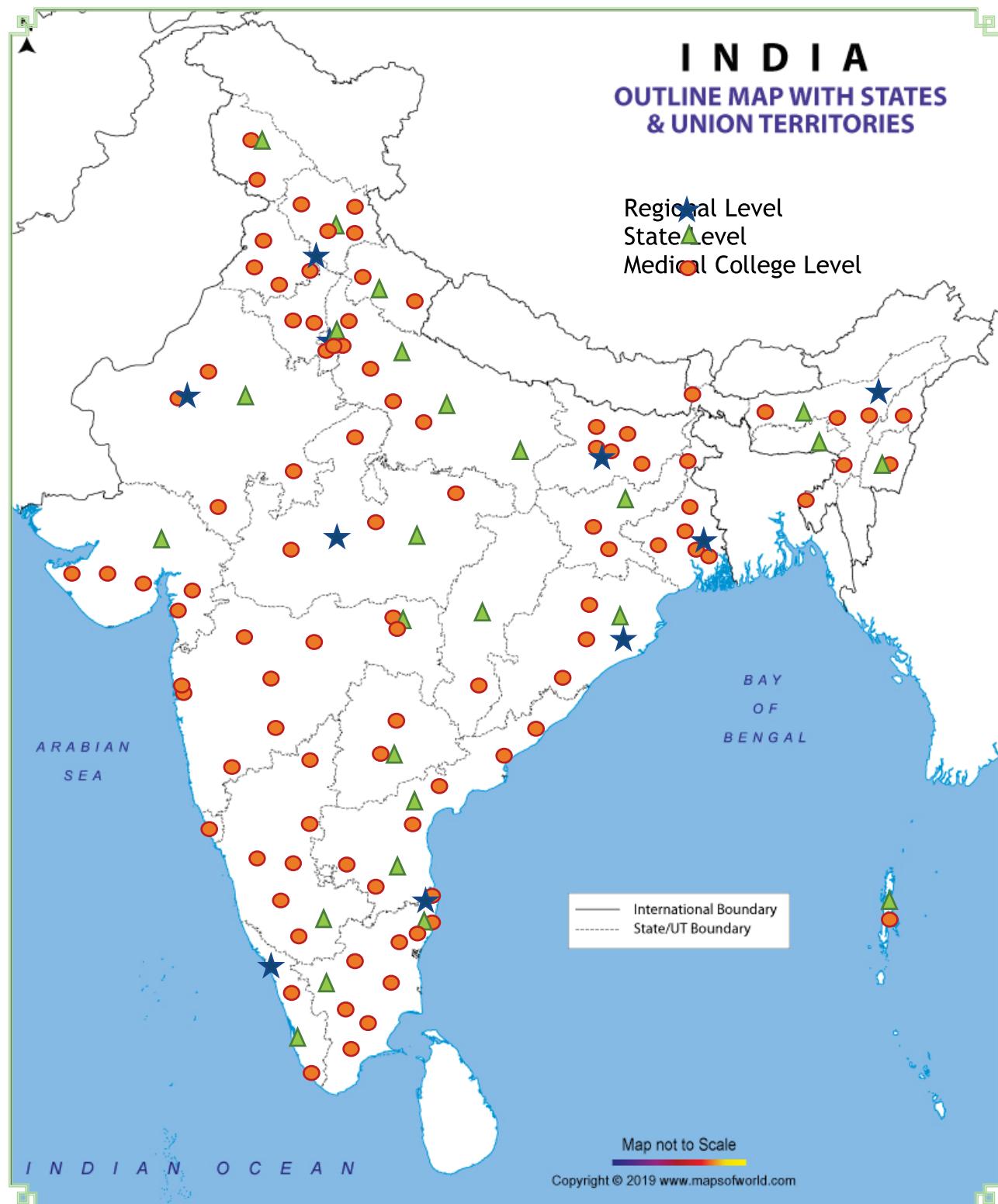
राज्य	वीआरडीएल का स्तर	क्र.सं.	वीआरडीएल का नाम	में वित्त पोषित
	मेडिकल कॉलेज स्तर	73	गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, अकोला	2019–2020
	मेडिकल कॉलेज स्तर	74	गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, मिराज, सांगली	2017–2018
	मेडिकल कॉलेज स्तर	75	इंदिरा गांधी मेडिकल कॉलेज, नागपुर, महाराष्ट्र	2014–2015
	मेडिकल कॉलेज स्तर	76	संक्रामक रोग के लिए कस्तूरबा अस्पताल, मुंबई, महाराष्ट्र	2018–2019
	मेडिकल कॉलेज स्तर	77	श्री भाऊसाहेब हीरे गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज एंड हॉस्पिटल, धुले	2019–2020
	मेडिकल कॉलेज स्तर	78	एम्स, नागपुर	2020–2021
मणिपुर	राज्य स्तर	79	क्षेत्रीय आयुर्विज्ञान संस्थान (रिम्स), इंफाल	2016–2017
	मेडिकल कॉलेज स्तर	80	जवाहरलाल नेहरू आयुर्विज्ञान संस्थान (जेएनआईएमएस), इंफाल, मणिपुर	2014–2015
मेघालय	राज्य स्तर	81	उत्तर पूर्वी इंदिरा गांधी क्षेत्रीय स्वास्थ्य और चिकित्सा विज्ञान संस्थान (एनईआईजीआरआईएचएमएस), शिलांग	2013–2014
मिजोरम	मेडिकल कॉलेज स्तर	82	जोरम मेडिकल कॉलेज, मिजोरम	2020–2021
उड़ीसा	क्षेत्रीय स्तर	83	क्षेत्रीय चिकित्सा अनुसंधान केंद्र (आरएमआरसी), भुवनेश्वर	2017–2018
	राज्य स्तर	84	श्रीराम चंद्र भांजा (एससीबी) मेडिकल कॉलेज, कटक	2015–2016
	राज्य स्तर	85	एम्स, भुवनेश्वर	2020–2021
	मेडिकल कॉलेज स्तर	86	शहीद लक्ष्मण नायक मेडिकल कॉलेज एंड हॉस्पिटल, कोरापुट, ओडिशा (एसएलएनएमसीएच)	2020–2021
	मेडिकल कॉलेज स्तर	87	वीर सुरेंद्र साई इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेस एंड रिसर्च, बुर्ला, संबलपुर, ओडिशा	2020–2021

राज्य	वीआरडीएल का स्तर	क्र.सं.	वीआरडीएल का नाम	में वित्त पोषित
	मेडिकल कॉलेज स्तर	88	महाराजा कृष्ण चंद्र गजपति मेडिकल कॉलेज एंड हॉस्पिटल, ब्रह्मपुर।	2021–2022
पुडुचेरी	क्षेत्रीय स्तर	89	जवाहरलाल इंस्टीट्यूट ऑफ पोस्टग्रेजुएट मेडिकल एजुकेशन एंड रिसर्च (जेआईपीएमईआर), पुडुचेरी	2014–2015
	मेडिकल कॉलेज स्तर	90	इंदिरा गांधी मेडिकल कॉलेज और अनुसंधान संस्थान, पुडुचेरी	2016–2017
पंजाब	मेडिकल कॉलेज स्तर	91	गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, अमृतसर	2013–2014
	मेडिकल कॉलेज स्तर	92	गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, पटियाला, पंजाब	2014–2015
	मेडिकल कॉलेज स्तर	93	गुरु गोबिंद सिंह मेडिकल कॉलेज, फरीदकोट	2020–2021
राजस्थान	क्षेत्रीय स्तर	94	अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान (एम्स), जोधपुर, राजस्थान	2017–2018
	राज्य स्तर	95	सवाई मान सिंह (एसएमएस) मेडिकल कॉलेज, जयपुर	2015–2016
	मेडिकल कॉलेज स्तर	96	झालावाड़ मेडिकल कॉलेज, झालावाड़	2016–2017
	मेडिकल कॉलेज स्तर	97	रवींद्र नाथ टैगोर (आरएनटी) मेडिकल कॉलेज, उदयपुर	2016–2017
	मेडिकल कॉलेज स्तर	98	एस एन मेडिकल कॉलेज, जोधपुर राजस्थान	2014–2015
	मेडिकल कॉलेज स्तर	99	सरदार पटेल मेडिकल कॉलेज (एसपीएमसी) बीकानेर	2016–2017
	मेडिकल कॉलेज स्तर	100	गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज कोटा	2021–2022
तमिलनाडु	राज्य स्तर	101	कोयंबटूर मेडिकल कॉलेज, कोयंबटूर	2016–2017
	राज्य स्तर	102	द किंग इंस्टीट्यूट ऑफ प्रिवेटिव मेडिसिन एंड रिसर्च (केआईपीएम एंड आर), चेन्नई	2016–2017
	मेडिकल कॉलेज स्तर	103	गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, थेनी, तमिलनाडु	2014–2015

राज्य	वीआरडीएल का स्तर	क्र.सं.	वीआरडीएल का नाम	में वित्त पोषित
	मेडिकल कॉलेज स्तर	104	गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, तिरुवरुर, तमिलनाडु	2018–2019
	मेडिकल कॉलेज स्तर	105	गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, विल्लुपुरम, तमिलनाडु	2018–2019
	मेडिकल कॉलेज स्तर	106	शासकीय मोहन कुमारमंगलम मेडिकल कॉलेज, सलेम	2016–2017
	मेडिकल कॉलेज स्तर	107	मद्रास मेडिकल कॉलेज, चेन्नई	2016–2017
	मेडिकल कॉलेज स्तर	108	मदुरै मेडिकल कॉलेज, मदुरै, तमिलनाडु	2014–2015
	मेडिकल कॉलेज स्तर	109	तिरुनेलवेली मेडिकल कॉलेज, तिरुनेलवेली	2016–2017
	मेडिकल कॉलेज स्तर	110	आईसीएमआर–नेशनल इंस्टीट्यूट फॉर रिसर्च इन ट्यूबरकुलोसिस, चेन्नई	2021–2022
तेलंगाना	राज्य स्तर	111	गांधी मेडिकल कॉलेज, तेलंगाना	2015–2016
	मेडिकल कॉलेज स्तर	112	काकतीय मेडिकल कॉलेज, वारंगल, तेलंगाना	2017–2018
	मेडिकल कॉलेज स्तर	113	उस्मानिया मेडिकल कॉलेज, हैदराबाद	2013–2014
त्रिपुरा	मेडिकल कॉलेज स्तर	114	गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, अगरतला	2014–2015
उत्तर प्रदेश	राज्य स्तर	115	बनारस हिंदू विश्वविद्यालय (बीएचयू), वाराणसी	2016–2017
	राज्य स्तर	116	किंग जॉर्ज मेडिकल यूनिवर्सिटी (केजीएमयू), लखनऊ	2015–2016
	मेडिकल कॉलेज स्तर	117	जवाहरलाल नेहरू मेडिकल कॉलेज (जेएनएमसी), अलीगढ़	2015–2016
	मेडिकल कॉलेज स्तर	118	उत्तर प्रदेश ग्रामीण आयुर्विज्ञान एवं अनुसंधान संस्थान, सैफई, इटावा, उ.प्र	2015–2016
	राज्य स्तर	119	आईसीएमआर–क्षेत्रीय चिकित्सा अनुसंधान केंद्र, गोरखपुर	2020–2021
	मेडिकल कॉलेज स्तर	120	अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान रायबरेली, उत्तर प्रदेश	2021–2022

राज्य	वीआरडीएल का स्तर	क्र.सं.	वीआरडीएल का नाम	में वित्त पोषित
उत्तराखण्ड	मेडिकल कॉलेज स्तर	121	राजकीय आयुर्विज्ञान संस्थान, ग्रेटर नोएडा, उत्तर प्रदेश	2021–2022
	राज्य स्तर	122	अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान (एम्स) ऋषिकेश	2019–2020
	मेडिकल कॉलेज स्तर	123	दून मेडिकल कॉलेज, देहरादून	2019–2020
	मेडिकल कॉलेज स्तर	124	गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, हल्द्वानी, उत्तराखण्ड	2015–2016
पश्चिम बंगाल	क्षेत्रीय स्तर	125	आईसीएमआर वायरस यूनिट, नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ हैजा एंड एंट्रिक डिजीज, कोलकाता	2014–2015
	मेडिकल कॉलेज स्तर	126	बर्दवान मेडिकल कॉलेज, बर्दवान	2020–2021
	मेडिकल कॉलेज स्तर	127	पोस्ट ग्रेजुएट मेडिकल एजुकेशन एंड रिसर्च संस्थान (आईपीजीएमईआर), कोलकाता	2015–2016
	मेडिकल कॉलेज स्तर	128	मालदा मेडिकल कॉलेज, मालदा	2018–2019
	मेडिकल कॉलेज स्तर	129	मिदनापुर मेडिकल कॉलेज, मिदनापुर, पश्चिम बंगाल	2016–2017
	मेडिकल कॉलेज स्तर	130	मुर्शिदाबाद मेडिकल कॉलेज, मुर्शिदाबाद	2016–2017
	मेडिकल कॉलेज स्तर	131	उत्तर बंगाल मेडिकल कॉलेज, दार्जिलिंग	2016–2017
	मेडिकल कॉलेज स्तर	132	आरजी कार मेडिकल कॉलेज, कोलकाता	2018–2019

वीआरडीएल नेटवर्क का भौगोलिक प्रसार



अध्याय

5

प्रकोप और महामारी को रोकने के लिए
उपकरणों/समर्थन का विकास

12वीं योजना अवधि के दौरान, संक्रामक रोग के प्रकोप या प्राकृतिक/मानव निर्मित आपदाओं के प्रकोप/आपदा प्रतिक्रिया की स्थिति में तेजी से जुटाने की सुविधा के लिए 5 वर्षों के लिए 85 करोड़ रुपये की परिक्रामी निधि के प्रावधान को मंजूरी दी गई थी। इस बजट का उद्देश्य स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय के संबंधित विभागों के समन्वय से प्रकोप प्रबंधन में सहायता प्रदान करना था।

वर्ष 2021 में, 15वें वित्त आयोग की अवधि (2021–22 से 2025–26) के दौरान पांच साल के लिए 50.71 करोड़ रुपये के बजट प्रावधान के साथ कार्यान्वयन के लिए उक्त बजट को केंद्रीय क्षेत्र की योजना के रूप में नामित किया गया। जिसका शीर्षक था “उपकरणों का विकास/प्रकोप और महामारी को रोकने के लिए समर्थन”।

इस योजना का उद्देश्य और लक्ष्य उभरने और पुनः उभरने वाली बीमारियों से निपटने में सहायता के लिए विशेष रूप से केंद्रित अनुसंधान की सुविधा प्रदान करना, निदान किट का विकास करना, केस प्रबंधन मॉड्यूल और निवारक रणनीतियों का निर्माण, प्रयोगशालाओं को आवश्यक किट प्रदान करना तथा राष्ट्रीय संकट के समय में उपलब्ध कर्मचारियों का निदान और प्रशिक्षण है। नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ वायरोलॉजी (एनआईवी), पुणे में एक संसाधन केंद्र भी स्थापित किया गया है, जिसकी परिकल्पना प्रशिक्षण, क्षमता निर्माण और गुणवत्ता नियंत्रण प्रदान करने और कार्यात्मक वीआरडीएल के गुणवत्ता आश्वासन को सुनिश्चित करने के लिए की गई है। यह योजना पूरी तरह से आवश्यकता आधारित है और किसी भी प्रकोप की स्थिति को पूरा करने के लिए विभिन्न मेडिकल कॉलेजों/संस्थानों को धनराशि स्वीकृत की जाती है।

इस वित्तीय वर्ष 2021–2022 के लिए 15.0 करोड़ रुपये के बजट को मंजूरी दी गई है।

योजना की वित्तीय उपलब्धियां नीचे तालिका में दी गई हैं:

वर्ष	बीई (रु. करोड़ में)	आरई (रु. करोड़ में)	वास्तविक व्यय (रु. करोड़ में)
2021–2022	15.00	15.00	9.09 (30/12/2021 तक)

उपलब्धियां	व्यय (रु. करोड़ में)
<u>कर्मचारियों के लिए वीआरडीएल को सहायता</u> गुवाहाटी मेडिकल कॉलेज श्री वेंकटेश्वर आयुर्विज्ञान संस्थान, तिरुपति पटना मेडिकल कॉलेज, पटना जेएनआईएमएस इंफाल जीएमसी, थेनिक	1.215

उपलब्धियां	व्यय (रु. करोड़ में)
डाटा माइनिंग सेंटर— नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ एपिडेमियोलॉजी (एनआईई), चेन्नई।	0.49872
निपाह के प्रकोप से निपटने के लिए (कोझीकोड, केरल)	0.3564
वीआरडीएल नेटवर्क (डेंगू, चिकवी, जेर्झ) को अर्बोविरालकिट्स की आपूर्ति	2.0739
खसरा रुबेला प्रयोगशाला नेटवर्क—भारत (एनआईवी मुंबई इकाई)	2.335774
वीआरडीएल नेटवर्क को इन्फ्लुएंजा डायग्नोस्टिक्स की आपूर्ति	1.05
संसाधन केंद्र वीडीएल (एनआईवी पुणे)	1.54492



वीआरडीएल मिराज व आरसी—वीआरडीएल के सदस्य
एमसीसी, एनआईवी, पुणे में प्रशिक्षण सत्र के दौरान

प्रयोगशाला के सदस्य
(1 लाख कोविड-19 आरटीपीसीआर परीक्षण पूरे होने के
बाद ली गई फोटो)

अध्याय

6

सरकारी मेडिकल कॉलेजों/अनुसंधान संस्थानों
में बहु विषयक अनुसंधान ईकाईयों (एमआरयू)
की स्थापना

परिचय

स्वास्थ्य अनुसंधान मुख्य रूप से मेडिकल कॉलेजों और संबद्ध विषयों में शिक्षा प्रदान करने वाले संस्थानों में किया जाता है। चिकित्सा शिक्षा और रोगियों को स्वास्थ्य देखभाल सेवाएं प्रदान करने दोनों की रीढ़ मेडिकल कॉलेज होते हैं। उनसे यह भी अपेक्षा की जाती है कि वे बीमारियों और उनके प्रबंधन की समझ में सुधार के लिए सोच प्रक्रिया और नवाचारों के प्रति रुझान स्थापित करें। हालांकि, पिछले कुछ वर्षों में यह देखा गया है कि अधिकांश मेडिकल कॉलेजों ने स्वयं को पारंपरिक तरीकों के आधार पर नियमित रोगी देखभाल करने और शिक्षण तक ही सीमित रखा है। वर्तमान में गुणवत्तापूर्ण चिकित्सा अनुसंधान काफी हद तक देश के कुछ मुहुरी भर संस्थानों और मेडिकल कॉलेजों तक ही सीमित है, जो उपयुक्त बुनियादी सुविधाओं और अनुसंधान करने के लिए प्रेरणा की कमी के कारण हो सकता है।

6.2 इसलिए, देश में चिकित्सा अनुसंधान को बढ़ावा देने और प्रोत्साहित करने और उपयुक्त अनुसंधान सुविधाओं के लिए सहायता प्रदान करने की दृष्टि से, सरकार ने स्वास्थ्य अनुसंधान को बढ़ावा देने के लिए बुनियादी ढांचे के विकास के लिए एक सेंट्रल सेक्टर अम्बेला योजना वर्ष 2013–14 में अर्थात् 12वीं पंचवर्षीय योजना (2012–13 से 2016–17) के दौरान शुरू की। अम्बेला योजना में 02 उप–योजनाएँ हैं, अर्थात् (i) सरकारी मेडिकल कॉलेजों और अनुसंधान संस्थानों में बहु विषयक अनुसंधान ईकाईयों (एमआरयू) की स्थापना, और (ii) आईसीएमआर संस्थानों के मार्गदर्शन के अधीन ग्रामीण क्षेत्रों में मॉडल ग्रामीण स्वास्थ्य अनुसंधान ईकाईयों (एमआरएचआरयू) की स्थापना।

6.3 14वें वित्त आयोग की अवधि के साथ–साथ समाप्त होने के लिए इस योजना को 2017–18 से 2019–20 तक बढ़ा दिया गया था। इसके बाद, व्यय विभाग ने अपनी अधिसूचना संख्या 42(02)/पीएफ–ii/2014 दिनांक 10.01.2020 द्वारा 31.03.2021 तक या 15वें वित्त आयोग की सिफारिशों के प्रभाव में आने तक, जो भी पहले हो, सभी जारी योजनाओं के लिए अंतरिम विस्तार को मंजूरी दी।

6.4 सचिव (स्वास्थ्य अनुसंधान) की अध्यक्षता में स्थायी वित्त समिति ने 15.03.2021 को अपनी बैठक में योजना का मूल्यांकन किया और तत्पश्चात, सक्षम प्राधिकारी ने इसे 15वें वित्त आयोग (2021–22 से 2025–26) की अवधि के दौरान 288.11 करोड़ रुपये के वित्तीय परिव्यय के साथ जारी रखने के लिए अनुमोदित किया।

योजना के उद्देश्य

6.5 इस योजना का उद्देश्य चरणबद्ध तरीके से पूरे देश में सरकारी मेडिकल कॉलेजों को गैर-संचारी रोगों पर केंद्रित अनुसंधान करने के लिए सिविल कार्यों, उपकरणों और आवर्ती व्यय के संदर्भ में ढांचागत सहायता प्रदान करना है। तथापि, अन्य आवश्यकता आधारित परियोजनाओं को आवश्यकतानुसार और सक्षम प्राधिकारी के अनुमोदन से शुरू किया जा सकता है। योजना के मुख्य उद्देश्य ये हैं:

- एमआरयू द्वारा नैदानिक परीक्षण करना।
- एमआरयू मेडिकल कॉलेजों, अनुसंधान संस्थानों द्वारा बहु केंद्रित अनुसंधान परियोजनाओं का परिचालन करना।
- मेडिकल कॉलेजों में अनुसंधान के वातावरण को बढ़ावा देना और उसे मजबूत करना।
- मेडिकल कॉलेजों/अनुसंधान संस्थानों में स्वास्थ्य अनुसंधान को बाधित करने वाले बुनियादी ढांचे की खाई को पाठना।
- स्वास्थ्य अनुसंधान के क्षेत्र में क्षमता निर्माण और मानव संसाधन विकास।
- मेडिकल कॉलेजों/अनुसंधान संस्थानों में स्वास्थ्य अनुसंधान के बुनियादी ढांचे का भौगोलिक प्रसार सुनिश्चित करना।
- नैदानिक प्रक्रियाओं/प्रक्रियाओं/विधियों के साक्ष्य-आधारित अनुप्रयोग बनाकर जनसंख्या की समग्र स्वास्थ्य स्थिति में सुधार करना।

6.6 अनुमोदन तंत्र

- (i) एमआरयू स्थापित करने के प्रस्ताव सरकारी मेडिकल कॉलेजों/अनुसंधान संस्थानों के प्रमुखों द्वारा निर्धारित प्रारूप में स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग को प्रस्तुत किए जाते हैं।
- (ii) इन पर विशेषज्ञों की तकनीकी मूल्यांकन समिति (टीईसी) द्वारा विचार किया जाता है और इसकी सिफारिशें अनुमोदन समिति को भेजी जाती हैं।
- (iii) टीईसी द्वारा अनुशंसित प्रस्तावों पर अनुमोदन समिति द्वारा अनुमोदन के लिए विचार किया जाता है।



तकनीकी मूल्यांकन समिति (टीईसी) की बैठक

वित्तपोषण मानदंड

6.7 अनुमोदित एमआरयू निम्नलिखित मानदंडों के अनुसार, (i) सिविल निर्माण, और (ii) उपकरणों की खरीद हेतु एकमुश्त गैर-आवर्ती सहायता अनुदान के लिए, और (i) वेतन, (ii) आकस्मिकताओं/उपभोग्य सामग्रियों/प्रशिक्षण आदि के लिए आवर्ती अनुदान हेतु पात्र हैं:

(रुपये करोड़ में)

गैर-आवर्ती		आवर्ती (प्रति वर्ष)	
सिविल निर्माण	0.25	वेतन	0.28
उपकरण	*2.00 (एक-एक करोड़ रुपये की दो किस्तों में जारी किया जाएगा)	आकस्मिकताएं/उपभोग्य सामग्री/प्रशिक्षण, आदि।	0.20

*मेडिकल कॉलेज/एलआरएसी द्वारा अनुशासित उपकरणों की खरीद के लिए रु. 2.00 करोड़ से अधिक के अनुदान के प्रस्तावों पर, विभाग द्वारा सचिव (डीएचआर) के अनुमोदन के साथ गुण-दोष को ध्यान में रखते हुए मामले-दर-मामले के आधार पर विचार किया जा सकता है।

6.8 एमआरयू के लिए परिचालन तंत्र जिसमें सिविल कार्यों का निष्पादन, उपकरणों की खरीद और स्थापन, योजना के अंतर्गत संविदात्मक स्टाफ का चयन और पदस्थापन शामिल है, का प्रबंधन मेडिकल कॉलेज के प्रमुख की देखरेख में किया जाता है।

संचालन तंत्र

6.9 संबंधित राज्य/मेडिकल कॉलेजों सिविल कार्यों के त्वरित निष्पादन, उपकरणों की खरीद और स्थापन, राज्य स्वास्थ्य विभाग की सक्रिय भागीदारी के साथ और स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग के परामर्श से अपेक्षित कोर स्टाफ के चयन और पोस्टिंग के लिए उपयुक्त आंतरिक तंत्र तैयार करते हैं। इसमें ये सम्मिलित हैं:

- (i) स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग, राज्य स्वास्थ्य विभाग और मेडिकल कॉलेज/अनुसंधान संस्थान के बीच त्रिपक्षीय समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर।
- (ii) एमआरयू की स्थापना के लिए लेआउट/नकशों को अंतिम रूप देना।
- (iii) एमआरयू की स्थापना के लिए उपलब्ध कराए गए स्थान के निर्माण/नवीनीकरण के लिए एजेंसियों हेतु निविदाएं आमंत्रित करना और काम पर रखना।
- (iv) उपकरण हेतु निविदाएं आमंत्रित करना और खरीद करना और उनका रखरखाव सुनिश्चित करना।
- (v) एमआरयू के लिए स्टाफ को संविदात्मक रूप से नियुक्त करना।

6.10 कर्मचारी संरचना

(i) स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग में पीएमआईयू

स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग में, एक परियोजना प्रबंधन और कार्यान्वयन इकाई (पीएमआईयू) जिसमें नियमित सरकारी/संविदात्मक कर्मचारी शामिल होते हैं, एमआरयू से संबंधित गतिविधियों जैसे नीति निर्माण, निगरानी, बजटीय नियंत्रण आदि की देखभाल करती है।

एमआरयू के अनुसंधान कार्य की प्रगति की स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग और विभाग की एक विशेषज्ञ समिति द्वारा बारीकी से और नियमित रूप से निगरानी की जाती है। इसके अलावा, डीएचआर के विशेषज्ञों और अधिकारियों द्वारा दौरे भी किए जाते हैं ताकि इकाइयों की प्रगति का मौके पर ही जायजा लिया जा सके। एमआरयू सभी निर्धारित आंतरिक/सांविधिक लेखापरीक्षा जांचों और निरीक्षणों आदि के भी अधीन हैं।

डीएचआर में पीएमआईयू की संरचना इस प्रकार है:

क्र.सं.	पदनाम	पदों की संख्या
1.	प्रोजेक्ट मैनेजर	1
2.	वित्त प्रबंधक / परामर्शदाता वित्त एवं लेखा	1
3.	साइंटिस्ट सी (मेडिकल)	2
4.	साइंटिस्ट सी (नॉन-मेडिकल)	
5.	डाटा एंट्री ऑपरेटर	2
6.	मल्टी टास्किंग स्टाफ	1

नोट: एमआरयू और एमआरएचआरयू दोनों योजनाओं के लिए एक ही पीएमआईयू है।

(ii) एमआरयू में कर्मचारी

क्र.सं.	पदनाम	पदों की संख्या
1.	रिसर्च साइंटिस्ट-II (साइंटिस्ट 'सी')	1
2.	रिसर्च साइंटिस्ट-I (साइंटिस्ट 'बी')	1
3.	लैब टेक्निशियन	2
4.	लैब असिस्टेंट / डीईओ (ग्रेड 'ए')	1

स्थानीय अनुसंधान सलाहकार समिति (एलआरएसी)

6.11 मेडिकल कॉलेजों/अनुसंधान संस्थानों में एमआरयू के संचालन के लिए, लोकल रिसर्च एडवाइजरी समितियाँ (एलआरएसी) का गठन किया जाता है जो महाविद्यालयों/अनुसंधान संस्थानों के विभिन्न विभागों से प्राप्त अनुसंधान प्रस्तावों पर विचार करती हैं एवं अनुमोदन करती हैं। एलआरएसी कॉलेज में अनुसंधान प्रस्तावों की प्रगति की निगरानी भी करती है। यह अपने एमआरयू के माध्यम से किए जाने वाले मेडिकल कॉलेज के सभी प्रस्तावों के लिए सिफारिशी निकाय के रूप में कार्य करता है। एलआरएसी की संरचना इस प्रकार है:

1.	अध्यक्ष	बाहरी चिकित्सा विशेषज्ञ, अधिमानतः प्रतिष्ठित अनुसंधान संस्थान/विश्वविद्यालय से प्रोफेसर स्तर के
2.	सह-अध्यक्ष	बाहरी चिकित्सा विशेषज्ञ, अधिमानतः प्रतिष्ठित अनुसंधान संस्थान/विश्वविद्यालय से प्रोफेसर स्तर के
3.	तीन क्लीनिशन/अकैडेमिशन	गैर-संचारी रोगों में विशेषज्ञता के साथ एक बाहरी और दो आंतरिक अनुसंधान परियोजना में पहचाने गए रोग में विशेषज्ञता वाला एक विशेषज्ञ।
4.	राज्य स्वास्थ्य/चिकित्सा शिक्षा विभाग का एक नामिति	
5.	आईसीएमआर मुख्यालय या निकटतम आईसीएमआर संस्थान से एक नामिति।	
6.	सदस्य सचिव	नोडल अधिकारी, एमआरयू

भौतिक उपलब्धियां

6.12 योजना की शुरुआत के बाद से, 31.12.2021 तक निम्नलिखित 92 एमआरयू स्वीकृत किए गए हैं।

क्रमांक	राज्य	मेडिकल कॉलेज / अनुसंधान संस्थान
1.	आंध्र प्रदेश (4)	सिद्धार्थ मेडिकल कॉलेज, विजयवाड़ा
2.		रंगराया मेडिकल कॉलेज, काकीनाड़ा
3.		आंध्र मेडिकल कॉलेज, विशाखापत्तनम
4.		श्री वेंकटेश्वर इंस्टिट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, तिरुपति
5.	असम (4)	सिलचर मेडिकल कॉलेज और अस्पताल, सिलचर
6.		जोरहाट मेडिकल कॉलेज, जोरहाट
7.		फखरुद्दीन अली अहमद मेडिकल कॉलेज, बारपेटा
8.		असम मेडिकल कॉलेज और अस्पताल, डिब्रूगढ़
9.	बिहार (1)	इंदिरा गांधी इंस्टिट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, पटना
10.	चंडीगढ़ (1)	गवर्नर्मेंट मेडिकल कॉलेज, चंडीगढ़
11.	छत्तीसगढ़ (1)	पं. जेएनएम मेडिकल कॉलेज, रायपुर
12.	दिल्ली (एनसीटी) (3)	यूनिवर्सिटी कॉलेज ऑफ मेडिकल साइंसेज
13.		वल्लभ भाई पटेल चेस्ट इंस्टिट्यूट
14.		मौलाना आजाद मेडिकल कॉलेज
15.	गोवा (1)	गोवा मेडिकल कॉलेज, पणजी
16.	ગुजरात (2)	श्री एम.पी. शाह मेडिकल कॉलेज, जामनगर
17.		सूરत म्यूनिसिपल इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल एजुकेशन एंड रिसर्च, सूरत
18.	हरियाणा (2)	पं. बी डी शर्मा पोस्ट ग्रेजुएट इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, रोहतक
19.		कल्पना चावला गवर्नर्मेंट मेडिकल कॉलेज, करनाल
20.	हिमाचल प्रदेश (3)	इंदिरा गांधी मेडिकल कॉलेज, शिमला
21.		डॉ राजेंद्र प्रसाद गवर्नर्मेंट मेडिकल कॉलेज, टांडा, कांगड़ा
22.		डॉ राधा कृष्णन गवर्नर्मेंट मेडिकल कॉलेज, हमीरपुर

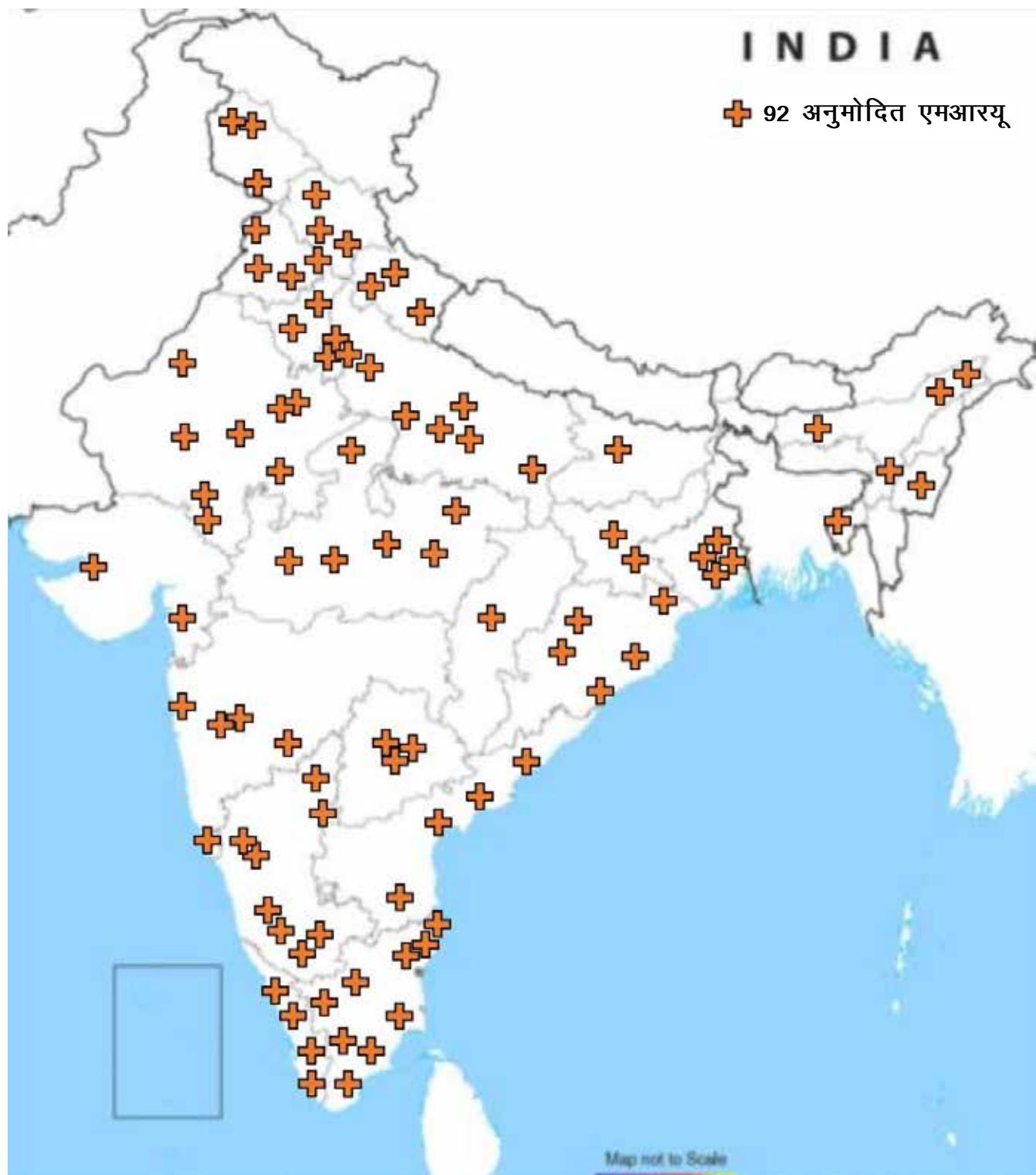
क्रमांक	राज्य	मेडिकल कॉलेज / अनुसंधान संस्थान
23.	जम्मू और कश्मीर (3)	गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, जम्मू
24.		गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, श्रीनगर
25.		शेर-ए-कश्मीर इंस्टिट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, श्रीनगर
26.	झारखण्ड (2)	महात्मा गांधी मेमोरियल मेडिकल कॉलेज, जमशेदपुर
27.		राजेंद्र इंस्टिट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, रांची
28.	कर्नाटक (8)	धारवाड इंस्टिट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, धारवाड
29.		मांड्या इंस्टिट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, मांड्या
30.		कर्नाटक इंस्टिट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, हुबली
31.		शिमोगा इंस्टिट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, शिमोगा
32.		गुलबर्गा इंस्टिट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, कलबुर्गा
33.		रायचूर इंस्टिट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, रायचूर
34.		मैसूर मेडिकल कॉलेज एंड रिसर्च इंस्टीट्यूट, मैसूर
35.		हसन इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, हसन
36.	केरल (4)	गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, तिरुवनंतपुरम
37.		गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, कोझीकोड
38.		गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, कोट्टायम
39.		गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, त्रिशूर
40.	मध्य प्रदेश (6)	एस.एस. मेडिकल कॉलेज, रीवा
41.		नेताजी सुभाष चंद्र बोस मेडिकल कॉलेज, जबलपुर
42.	महाराष्ट्र (4)	एम.जी.एम. मेडिकल कॉलेज, इंदौर
43.		गांधी मेडिकल कॉलेज, भोपाल
44.		जीआर मेडिकल कॉलेज, ग्वालियर
45.		बुंदेलखण्ड गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, सागर
46.		सेठ जी.एस. मेडिकल कॉलेज और केर्झेम हॉस्पिटल, मुंबई
47.		डॉ. वैश्वम्पायन मेमोरियल गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, सोलापुर
48.		आर्म्ड फोर्सेज मेडिकल कॉलेज, पुणे
49.		बी.जे. गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, पुणे
50.	मणिपुर (1)	रीजनल इंस्टिट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, इंफाल

क्रमांक	राज्य	मेडिकल कॉलेज/अनुसंधान संस्थान
51.	ओडिशा (5)	एस.सी.बी. मेडिकल कॉलेज, कटक
52.		वीर सुरेंद्र साई इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंस एंड रिसर्च, बुर्ला
53.		एम.के.सी.जी. मेडिकल कॉलेज, बरहामपुर
54.		भीमा भोई मेडिकल कॉलेज एंड हॉस्पिटल, बलांगीर
55.		पंडित रघुनाथ मुर्मू मेडिकल कॉलेज एंड हॉस्पिटल, बारीपदा
56.	पंजाब (3)	गवर्नर्मेंट मेडिकल कॉलेज, अमृतसर
57.		गवर्नर्मेंट मेडिकल कॉलेज, पटियाला
58.		गुरु गोबिंद सिंह मेडिकल कॉलेज एंड हॉस्पिटल, फरीदकोट
59.	राजस्थान (8)	डॉ संपूर्णानंद मेडिकल कॉलेज, जोधपुर
60.		गवर्नर्मेंट मेडिकल कॉलेज, कोटा
61.		सरदार पटेल मेडिकल कॉलेज एंड एसोसिएटेड ग्रुप ऑफ पीबीएम हॉस्पिटल्स, बीकानेर
62.		जवाहरलाल नेहरू मेडिकल कॉलेज, अजमेर
63.		सवाई मान सिंह मेडिकल कॉलेज, जयपुर
64.		रवींद्रनाथ टैगोर मेडिकल कॉलेज, उदयपुर
65.		राजस्थान यूनिवर्सिटी ऑफ हैल्थ साइंसेज, जयपुर
66.		गवर्नर्मेंट मेडिकल कॉलेज, डूंगरपुर
67.	तमिलनाडु (9)	मद्रास मेडिकल कॉलेज, चेन्नई
68.		तिरुनेलवेली मेडिकल कॉलेज, तिरुनेलवेली
69.		कोयंबटूर मेडिकल कॉलेज, कोयंबटूर
70.		डॉ. एएलएम पोस्ट ग्रेजुएट इंस्टीट्यूट ऑफ बेसिक मेडिकल साइंसेज, तारामणि
71.		तंजावुर मेडिकल कॉलेज, तंजावुर
72.		गवर्नर्मेंट मोहन कुमारमंगलम मेडिकल कॉलेज, सलेम
73.		गवर्नर्मेंट थेनी मेडिकल कॉलेज, थेनी
74.		चेंगलपट्टू मेडिकल कॉलेज, चेंगलपट्टू
75.		मदुरै मेडिकल कॉलेज, मदुरै
76.	तेलंगाना (3)	उस्मानिया मेडिकल कॉलेज, हैदराबाद
77.		गांधी मेडिकल कॉलेज, सिकंदराबाद
78.		निजाम इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, हैदराबाद

क्रमांक	राज्य	मेडिकल कॉलेज/अनुसंधान संस्थान
79.	उत्तर प्रदेश (6)	त्रिपुरा (1) अगरतला गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, अगरतला
80.		गणेश शंकर विद्यार्थी मेमोरियल मेडिकल कॉलेज, कानपुर
81.		किंग जॉर्ज मेडिकल यूनिवर्सिटी, लखनऊ
82.		इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, बनारस हिंदू विश्वविद्यालय, वाराणसी
83.		उत्तर प्रदेश यूनिवर्सिटी ऑफ मेडिकल साइंसेज, सैफ़ई, इटावा
84.		गवर्नमेंट इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, ग्रेटर नोएडा
85.		ऑल इंडिया इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, रायबरेली
86.	उत्तराखण्ड (3)	गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, हल्द्वानी, नैनीताल
87.		ऑल इंडिया इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, ऋषिकेश
88.		वीर चंद्र सिंह गढ़वाली गवर्नमेंट इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंस एंड रिसर्च, श्रीनगर
89.	पश्चिम बंगाल (4)	आर.जी.कार. मेडिकल कॉलेज एंड हॉस्पिटल, कोलकाता
90.		मेडिकल कॉलेज एंड हॉस्पिटल, कोलकाता
91.		इंस्टीट्यूट ऑफ पोस्ट ग्रेजुएट मेडिकल कॉलेज एजुकेशन एंड रिसर्च, कोलकाता
92.		नील रत्न सरकार मेडिकल कॉलेज, कोलकाता

नोट: स्वीकृत 92 एमआरयू' में से 06 उत्तर-पूर्वी क्षेत्र में हैं (असम में 04, मणिपुर में 01 और त्रिपुरा में 01)।

सरकारी मेडिकल कॉलेजों में बहुविषयक अनुसंधान ईकाईयां



6.13 2021–22 से 2025–26 के दौरान नए एमआरयू की स्थापना के लिए भौतिक लक्ष्य

वर्ष	स्थापित किए जाने वाले एमआरयू की संख्या
2021–22	*06
2022–23	06
2023–24	06
2024–25	06
2025–26	06

* वर्ष 2021–22 में 6 एमआरयू की स्थापना का लक्ष्य प्राप्त कर लिया गया है।

नोट: नए एमआरयू की स्थापना करने के प्रस्तावों पर विचार किया जाता है और पहले आओ पहले पाओ के आधार पर अनुमोदित किए जाते हैं, साथ ही भौगोलिक प्रसार और उनके निर्धारित दिशानिर्देशों, नियमों और प्रक्रियाओं का अनुपालन सुनिश्चित किया जाता है।

6.14 वित्तीय उपलब्धियाँ

(करोड़ रुपए में)

वर्ष	बजट अनुमान (बीई)	परिशोधित अनुमान (आरई)	वास्तविक व्यय
2013–14	55.00	49.50	36.25
2014–15	80.00	31.00	31.00
2015–16	45.50	28.00	25.20
2016–17	24.25	24.25	24.25
2017–18	36.00	45.00	45.00
2018–19	50.00	37.00	36.01
2019–20	58.00	55.00	55.00
2020–21	60.00	58.00	52.80
2021–22	60.00	51.00	27.01 (01.04.2021 से 31.12.2021 तक व्यय) 23.99 (01.01.2022 से 31.03.2022 तक अनुमानित व्यय)
2022–23	60.00	—	—

6.15 वर्ष 2021–22 (31.12.2021 तक) के लिए मेडिकल कॉलेजों और अनुसंधान संस्थानों से प्राप्त रिपोर्ट के अनुसार, गैर-संचारी रोगों (एनसीडी) के विभिन्न पहलुओं पर निम्नलिखित 530 अनुसंधान अध्ययन/परियोजनाएं चल रही हैं जैसे कार्डियोवैस्कुलर रोग, उच्च रक्तचाप, मातृ एवं शिशु स्वास्थ्य, मधुमेह, मानसिक विकार आदि:

क्रमांक	मेडिकल कॉलेजों/अनुसंधान संस्थानों में एमआरयू	अनुसंधान प्रस्ताव
1	इंस्टिट्यूट ऑफ पोस्ट ग्रेजुएट मेडिकल एजुकेशन एंड रिसर्च, कोलकाता, पश्चिम बंगाल	9
2	राजेंद्र इंस्टिट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, रांची, झारखण्ड	2
3	मद्रास मेडिकल कॉलेज, चेन्नई, तमிலनாடு	7
4	कर्नाटक इंस्टिट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, हुबली, कर्नाटक	3
5	फखरुदीन अली अहमद मेडिकल कॉलेज, बारपेटा, असम	1
6	श्री वेंकटेश्वर इंस्टिट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, तिरुपति, आंध्र प्रदेश	2
7	तिरुनेलवेली मेडिकल कॉलेज, तिरुनेलवेली, तमिलनாடு	39
8	महात्मा गांधी मेमोरियल मेडिकल कॉलेज, जमशेदपुर, झारखण्ड	6
9	मौलाना आजाद मेडिकल कॉलेज, नई दिल्ली	11
10	गवर्नरमेंट मेडिकल कॉलेज, चंडीगढ़ (यूटी.)	21
11	मैसूर मेडिकल कॉलेज एंड रिसर्च इंस्टीट्यूट, मैसूर, कर्नाटक	4
12	वल्लभ भाई पटेल चेस्ट इंस्टिट्यूट, दिल्ली	4
13	गणेश शंकर विद्यार्थी मेमोरियल मेडिकल कॉलेज, कानपुर, उत्तर प्रदेश	12
14	पं. जेएनएम मेडिकल कॉलेज, रायपुर, छत्तीसगढ़	1
15	किंग जॉर्ज मेडिकल यूनिवर्सिटी, लखनऊ, उत्तर प्रदेश	29
16	उस्मानिया मेडिकल कॉलेज, हैदराबाद, तेलंगाना	7
17	कोयंबटूर मेडिकल कॉलेज, कोयंबटूर, तमिलनாடு	4
18	यूनिवर्सिटी कॉलेज ऑफ मेडिकल साइंसेज, दिल्ली	7
19	वीर सुरेंद्र साई इंस्टिट्यूट ऑफ मेडिकल साइंस एंड रिसर्च, बुर्ला, ओडिशा	9

क्रमांक	मेडिकल कॉलेजों / अनुसंधान संस्थानों में एमआरयू	अनुसंधान प्रस्ताव
20	एम.के.सी.जी. मेडिकल कॉलेज, बरहामपुर, ओडिशा	4
21	चेंगलपट्टू मेडिकल कॉलेज, चेंगलपट्टू, तमिलनाडु	13
22	शिमोगा इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, शिमोगा, कर्नाटक	3
23	गुरु गोबिंद सिंह मेडिकल कॉलेज एंड हॉस्पिटल, फरीदकोट, पंजाब	19
24	ऑल इंडिया इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, ऋषिकेश, उत्तराखण्ड	8
25	गवर्नर्मेंट मेडिकल कॉलेज, तिरुवनंतपुरम, केरल	9
26	डॉ. एएलएम पोस्ट ग्रेजुएट इंस्टीट्यूट ऑफ बेसिक मेडिकल साइंसेज, तारामणि, तमिलनाडु	36
27	इंदिरा गांधी इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, पटना, बिहार	8
28	गवर्नर्मेंट मेडिकल कॉलेज, कोज़ीखोड, केरल	2
29	गवर्नर्मेंट मेडिकल कॉलेज, श्रीनगर, जम्मू कश्मीर	7
30	रवींद्रनाथ टैगोर मेडिकल कॉलेज, उदयपुर, राजस्थान	3
31	इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, बनारस हिंदू विश्वविद्यालय, वाराणसी, उत्तर प्रदेश	5
32	एम.पी. शाह, मेडिकल कॉलेज जामनगर, गुजरात	15
33	सिलचर मेडिकल कॉलेज और अस्पताल, सिलचर, असम	4
34	इंदिरा गांधी मेडिकल कॉलेज, शिमला, हिमाचल प्रदेश	3
35	पं. बी. डी. शर्मा मेडिकल कॉलेज, रोहतक, हरियाणा	3
36	सरदार पटेल मेडिकल कॉलेज, बीकानेर, राजस्थान	5
37	वीर चंद्र सिंह गढ़वाली गवर्नर्मेंट इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंस एंड रिसर्च, श्रीनगर, उत्तराखण्ड	4
38	आंध्र मेडिकल कॉलेज, विशाखापत्तनम, आंध्र प्रदेश	16

क्रमांक	मेडिकल कॉलेजों / अनुसंधान संस्थानों में एमआरयू	अनुसंधान प्रस्ताव
39	जोरहाट मेडिकल कॉलेज, जोरहाट, असम	5
40	डॉ. आर.पी. गवर्नरमेंट मेडिकल कॉलेज, कांगड़ा, टांडा, हिमाचल प्रदेश	4
41	सेठ जी.एस. मेडिकल कॉलेज और के.ई.एम. अस्पताल, मुंबई, महाराष्ट्र	12
42	एस.एस. मेडिकल कॉलेज, रीवा, मध्य प्रदेश	9
43	अगरतला गवर्नरमेंट मेडिकल कॉलेज, अगरतला, त्रिपुरा	8
44	गवर्नरमेंट मेडिकल कॉलेज, हल्द्वानी, (नैनीताल), उत्तराखण्ड	3
45	आर्म्ड फोर्सेज मेडिकल कॉलेज, पुणे, महाराष्ट्र	16
46	हसन इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, हसन, कर्नाटक	2
47	धारवाड इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, धारवाड, कर्नाटक	10
48	नेताजी सुभाष चंद्र बोस मेडिकल कॉलेज, जबलपुर, मध्य प्रदेश	2
49	निजाम इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, हैदराबाद, तेलंगाना	2
50	गांधी मेडिकल कॉलेज, सिकंदराबाद, तेलंगाना	32
51	सिद्धार्थ मेडिकल कॉलेज, विजयवाड़ा, आंध्र प्रदेश	2
52	रीजनल इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, इंफाल, मणिपुर	7
53	आर.जी.कार. मेडिकल कॉलेज एंड हॉस्पिटल, कोलकाता, पश्चिम बंगाल	9
54	गवर्नरमेंट थेनी मेडिकल कॉलेज, थेनी, तमில்நாடு	2
55	पं. जवाहरलाल नेहरू मेडिकल कॉलेज, अजमेर, राजस्थान	2

क्रमांक	मेडिकल कॉलेजों/अनुसंधान संस्थानों में एमआरयू	अनुसंधान प्रस्ताव
56	सूरत म्यूनिसिपल इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल एजुकेशन एंड रिसर्च, सूरत, गुजरात	3
57	एस.एम.एस. मेडिकल कॉलेज, जयपुर, राजस्थान	17
58	कल्पना चावला गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, करनाल, हरियाणा	4
59	मदुरै मेडिकल कॉलेज, मदुरै, तमில்நாடு	2
60	असम मेडिकल कॉलेज और अस्पताल, डिब्रूगढ़, असम	30
61	गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, कोटा, राजस्थान	2
	योग	530

विभिन्न मेडिकल कॉलेजों से प्राप्त फीडबैक के अनुसार, एमआरयू की स्थापना के परिणामस्वरूप मेडिकल कॉलेजों में स्वास्थ्य अनुसंधान वातावरण को बढ़ावा देने और मजबूत करने में मदद मिली है।

6.16 2021–22 से शुरू की गई योजना की मुख्य विशेषताएं:

(i) एमआरयू द्वारा नैदानिक परीक्षण

एमआरयू के मौजूदा नेटवर्क/अवसंरचना को नैदानिक परीक्षण करने के लिए उपयोग किया जाएगा।

(ii) बहु-केंद्रित अनुसंधान परियोजनाएं

एलआरएसी/आईसीएमआर मेंटॉरिंग इंस्टीट्यूट्स/सक्षम प्राधिकारियों द्वारा अनुशंसित और डीएचआर में अनुमोदन समिति द्वारा अनुमोदित बहु-केंद्रित परियोजनाओं को स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग द्वारा वित्त पोषित किया जाएगा।

(iii) केंद्र सरकार द्वारा एमआरयू का वित्त पोषण और प्रशासन

15वें वित्त आयोग की अवधि (2021–22 से 2025–26) के लिए संशोधित योजना के अनुसार, केंद्र सरकार एमआरयू की सभी आवर्ती और गैर-आवर्ती देनदारियों का प्रशासन करेगी और उन्हें वहन करेगी। पहले की योजना में, एमआरयू के 5 साल संचालन के बाद राज्य सरकार द्वारा आवर्ती देनदारियों को वहन किया जाना था।

(iv) उपकरणों की खरीद के लिए अनुदान

सरकार के आर्थिक उपायों के समान, उपकरणों की खरीद के लिए सहायता अनुदान 2.00 करोड़ रुपये निर्धारित किया गया है। मेडिकल कॉलेज/एलआरएसी द्वारा अनुशंसित उपकरणों की खरीद के लिए रु. 2.00 करोड़ से अधिक के अनुदान का प्रस्ताव पर विभाग द्वारा, सचिव (डीएचआर) के अनुमोदन के बाद प्रस्ताव के गुण-दोष को ध्यान में रखते हुए मामला दर मामला आधार पर विचार किया जाएगा।

(v) वेतन के लिए अनुदान प्रतिवर्ष रु. 25.20 लाख से बढ़ाकर रु. 28.00 लाख।

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग के संविदात्मक स्टाफ के साथ एमआरयू के संविदात्मक स्टाफ के वेतन में समानता बनाए रखने की दृष्टि से, वेतन के लिए सहायता अनुदान 25.20 लाख रुपये से बढ़ाकर 28.00 लाख रुपये कर दिया गया है।

(vi) प्रथम वर्ष से वेतन के लिए अनुदान जारी किया जाना

पहले के दिशानिर्देशों के अधीन, वेतन के लिए सहायता अनुदान एमआरयू के अनुमोदन के दूसरे वर्ष से जारी किया गया था। हालांकि, एमआरयू के अनुमोदन की शुरुआत से ही अनुसंधान को सुविधाजनक बनाने और प्रोत्साहन देने की दृष्टि से, संशोधित योजना एमआरयू के अनुमोदन के पहले वर्ष से संविदात्मक स्टाफ को वेतन के लिए सहायता अनुदान जारी करने का प्रावधान करती है, यदि वह अपने पास उपलब्ध स्थान, बुनियादी ढांचे और उपकरणों के साथ स्थापना के पहले वर्ष में अनुसंधान परियोजनाओं को तुरंत शुरू करने के लिए तैयार है।

(vii) वार्षिक रखरखाव अनुबंध के लिए सहायता अनुदान

एमआरयू द्वारा आकस्मिक निधि का उपयोग डीएचआर के दिए गए सहायता अनुदान से खरीदे गए वार्षिक रखरखाव अनुबंध/उपकरणों की मरम्मत के लिए किया जा सकता है।



पं. बी.डी. शर्मा पोस्ट ग्रेजुएट इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, रोहतक के अंतर्गत,
एमआरयू में अनुसंधान गतिविधियां



एमआरयू डॉ. आरपीजीएमसी, टांडा (एच.पी.) – रसायन विज्ञान विशेषक



एमआरयू एएफएमसी पुणे – पारंपरिक पीसीआर के सिद्धांतों की व्याख्या करने वाले अनुसंधान कर्मचारी



एमआरयू एएफएमसी पुणे – सीएमई में पैथोलॉजिस्ट के लिए रियल टाइम पीसीआर पर व्यावहारिक कार्यशाला



एमआरयू एएफएमसी पुणे— आणिक जीव विज्ञान में प्रयुक्त तकनीकों का प्रदर्शन करने वाले अनुसंधान कर्मचारी



अध्याय

7

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

प्रस्तावना

भारत में सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणाली का परिधि स्तर पर प्राथमिक केंद्रों का एक विस्तृत नेटवर्क है, साथ ही जिला, राज्य और अन्य स्तरों पर, परामर्श, माध्यमिक और तृतीयक स्तर के अस्पताल हैं। पिछले 70 से अधिक वर्षों में, राज्यों द्वारा प्रबंधित इस नेटवर्क के माध्यम से निवारक, नैदानिक और चिकित्सीय सेवाएँ प्रदान की गई हैं। यह देखा गया है कि प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्रों (पीएचसी) / सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्रों (सीएचसी) और केंद्र और कुछ राज्य सरकारों द्वारा बनाए गए अत्याधुनिक सुविधाओं वाले तृतीयक देखभाल अस्पतालों के बीच एक बड़ा अंतर मौजूद है। पेशेवर और नीति निर्माताओं का एक सामान्य विचार है कि निदान और प्रबंधन के आधुनिक तरीकों का अभ्यास परिधीय स्तर पर नहीं किया जा सकता है।

7.2 इसके अलावा, विभिन्न भौगोलिक क्षेत्रों में फैले रोगों और स्थानीय परिस्थितियों के स्वरूप में व्यापक भिन्नताएँ मौजूद हैं, जिसमें कि बेहतर स्वास्थ्य देखभाल सुविधाएँ प्रदान करने के लिए राज्य/क्षेत्र विशिष्ट रोग विशिष्ट रणनीति के विकास की आवश्यकता होती है ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि आधुनिक तकनीक आम जनता के लिए उपलब्ध हो। ग्रामीण स्तर पर अनुसंधान निष्कर्षों/प्रौद्योगिकियों के अंतरण को ग्रामीण आबादी को गुणवत्तापूर्ण चिकित्सा सेवाएँ प्रदान करने में प्रमुख कमी के रूप में पाया गया है।

7.3 इस अंतर को पाटने के लिए, स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग ने 2013–14 में अर्थात् 12वीं पंचवर्षीय योजना (2012–13 से 2016–17) के दौरान स्वास्थ्य अनुसंधान के लिए बुनियादी ढाँचे के विकास के लिए एक सेंट्रल सेक्टर अम्बेला योजना शुरू की। अम्बेला योजना में 02 उप–योजनाएँ हैं, अर्थात् (i) सरकारी मेडिकल कॉलेजों और अनुसंधान संस्थानों में बहु–विषयक अनुसंधान इकाइयों (एमआरयू) की स्थापना, और (ii) आईसीएमआर संस्थानों के मार्गदर्शन के तहत ग्रामीण क्षेत्रों में मॉडल ग्रामीण स्वास्थ्य अनुसंधान इकाइयों (एमआरएचआरयू) की स्थापना।

7.4 इस योजना को 14वें वित्त आयोग की अवधि के साथ–साथ समाप्त होने के लिए 2017–18 से 2019–20 तक बढ़ा दिया गया था। इसके बाद, व्यय विभाग ने अपनी अधिसूचना संख्या 42(02) / पीएफ-II / 2014 दिनांक 10.01.2020 के द्वारा 31.03.2021 तक या 15वें वित्त आयोग की सिफारिशों के प्रभाव में आने तक, जो भी पहले था, सभी चालू योजनाओं के लिए अंतरिम विस्तार को मंजूरी दी।

7.5 सचिव (स्वास्थ्य अनुसंधान) की अध्यक्षता में स्थायी वित्त समिति ने 15.03.2021 को अपनी बैठक में योजना का मूल्यांकन किया और तत्पश्चात सक्षम प्राधिकारी ने इसे 192.36 करोड़ रुपये के वित्तीय परिव्यय के साथ 15वें वित्त आयोग (2021–22 से 2025–26) की अवधि के दौरान जारी रखने के लिए अनुमोदित किया।

7.6 एमआरएचआरयू योजना, कुष्ठ और अन्य माइक्रोबैकटीरियल रोगों के राष्ट्रीय जालमा संस्थान (आईसीएमआर), आगरा, के तहत घाटमपुर में ऐसी इकाई स्थापित करने के अनुभव पर आधारित है जहाँ निदान और उपचार के तरीकों के साथ-साथ महामारी विज्ञान को जमीनी स्तर पर ग्रामीण परिवेश में काम करने योग्य दिखाया गया है।

7.7 योजना के उद्देश्य

- एमआरएचआरयू द्वारा नैदानिक परीक्षण करना।
- एमआरएचआरयू द्वारा बहु केंद्रित अनुसंधान परियोजनाओं का परिचालन करना।
- स्वास्थ्य सेवाओं की गुणवत्ता में सुधार के लिए ग्रामीण क्षेत्रों में प्रौद्योगिकी के हस्तांतरण के लिए बुनियादी ढाँचे का निर्माण करना।
- नई प्रौद्योगिकी डेवलपर्स (चिकित्सा संस्थानों में शोधकर्ता राज्य या केंद्र), स्वास्थ्य प्रणाली ऑपरेटरों (केंद्र या राज्य स्वास्थ्य सेवाओं) और लाभार्थियों (ग्रामीण क्षेत्रों में समुदाय) के बीच एक इंटरफेस सुनिश्चित करना।
- देश में स्वास्थ्य अनुसंधान के बुनियादी ढाँचे का भौगोलिक प्रसार सुनिश्चित करना।

7.8 अनुमोदन तंत्र

- (i) एमआरएचआरयू की स्थापना के प्रस्ताव राज्य के स्वास्थ्य विभाग द्वारा आईसीएमआर मेंटर इंस्टीट्यूट के परामर्श के साथ स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग को प्रस्तुत किए जाते हैं।
- (ii) इन पर विशेषज्ञों की तकनीकी मूल्यांकन समिति (टीईसी) द्वारा विचार किया जाता है और इसकी सिफारिशें अनुमोदन समिति को भेजी जाती हैं।
- (iii) टीईसी द्वारा अनुशंसित प्रस्तावों पर अनुमोदन समिति द्वारा अनुमोदन के लिए विचार किया जाता है।

वित्त-पोषण मानदंड

7.9 अनुमोदित एमआरएचआरयू निम्नलिखित मानदंडों के अनुसार, (i) सिविल निर्माण, और (ii) उपकरणों की खरीद हेतु एकमुश्त गैर-आवर्ती सहायता अनुदान के लिए, और (i) वेतन, (ii) आकस्मिकताओं/उपभोग्य सामग्रियों/प्रशिक्षण आदि के लिए आवर्ती अनुदान हेतु पात्र हैं:

(करोड़ रुपए में)			
गैर-आवर्ती		आवर्ती (प्रति वर्ष)	
सिविल निर्माण	2.075 (1.00 करोड़ रुपये और 1.075 करोड़ रुपये की दो किस्तों में जारी)	वेतन	0.42
उपकरण	1.00 (0.50 करोड़ रुपये प्रत्येक की दो किस्तों में जारी)	आकस्मिकताओं उपभोज्य वस्तुएँ/प्रशिक्षण, आदि।	0.50

संचालन तंत्र

7.10 आईसीएमआर का परामर्श संस्थान, डीएचआर के परामर्श से राज्य स्वास्थ्य विभाग की सक्रिय भागीदारी के साथ सिविल कार्यों के त्वरित निष्पादन, उपकरणों की खरीद और स्थापना, अपेक्षित कर्मचारियों के चयन और पोस्टिंग के लिए एक उपयुक्त आंतरिक तंत्र तैयार करते हैं। इसमें निम्न शामिल हैं:

- (i) स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग, राज्य स्वास्थ्य विभाग और आईसीएमआर के परामर्श संस्थान के बीच एक त्रिपक्षीय समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किया जाना।
- (ii) एमआरएचआरयू की स्थापना के लिए लेआउट/मानचित्रों को अंतिम रूप देना।
- (iii) एमआरएचआरयू की स्थापना के लिए उपलब्ध कराए गए स्थान के निर्माण/नवीनीकरण के लिए निविदा और एजेंसियों को काम पर रखना।
- (iv) उपकरण हेतु निविदाएं आमंत्रित करना और खरीद करना।
- (v) एमआरएचआरयू के लिए संविदा कर्मचारियों को नियुक्त करना।

राज्य सरकार को पीएचसी/सीएचसी के नजदीक 620 वर्ग मीटर माप की भूमि, मुख्य रूप से उस क्षेत्र की ग्रामीण आबादी की स्वास्थ्य संबंधी आवश्यकताओं की देखभाल करने के उद्देश्य से एमआरएचआरयू की स्थापना के लिए निशुल्क उपलब्ध कराना है।

7.11 कर्मचारी संरचना

(i) स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग में पीएमआईयू

स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग में, एक परियोजना प्रबंधन और कार्यान्वयन इकाई (पीएमआईयू) जिसमें नियमित सरकारी/संविदात्मक कर्मचारी शामिल होते हैं, एमआरएचआरयू से संबंधित गतिविधियों जैसे नीति निर्माण, निगरानी, बजटीय नियंत्रण आदि की देखभाल करती है।

एमआरएचआरयू के अनुसंधान कार्य की प्रगति की स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग और विभाग की एक विशेषज्ञ समिति द्वारा बारीकी से और नियमित रूप से निगरानी की जाती है। इसके अलावा, डीएचआर के विशेषज्ञों और अधिकारियों के दौरे भी किए जाते हैं ताकि इकाइयों की प्रगति का मौके पर ही जायजा लिया जा सके। एमआरएचआरयू सभी निर्धारित आंतरिक/सांविधिक लेखापरीक्षा जाँच और निरीक्षण आदि के अधीन हैं।

डीएचआर में पीएमआईयू की संरचना निम्न प्रकार है:

क्र. सं	पदनाम	पदों की संख्या
1.	प्रोजेक्ट मैनेजर	01
2.	वित्त प्रबंधक / परामर्शदाता वित्त एवं लेखा	01
3.	प्रशासनिक अधिकारी	01
4.	वैज्ञानिक सी (चिकित्सा)	02
5.	वैज्ञानिक सी (गैर-चिकित्सा)	
6.	डाटा एंट्री ऑपरेटर	02
7.	मल्टी टास्किंग स्टाफ	01

नोट: एमआरयू और एमआरएचआरयू दोनों योजनाओं के लिए एक ही पीएमआईयू है।

(ii) एमआरएचआरयू में कर्मचारी

क्र. सं	पदनाम	पदों की संख्या
1.	साइंटिस्ट— सी (मेडिकल)	02
2.	साइंटिस्ट— सी (नॉन—मेडिकल)	
3.	तकनीकी सहायक (सांख्यिकीविद्)	01
4.	तकनीकी सहायक (अनुसंधान)	01
5.	सहायक बहुउद्देशीय	01
6.	तकनीशियन – सी (लैब तकनीशियन)	01
7.	डाटा एंट्री ऑपरेटर	01
8.	ग्रुप—डी / एमटीएस	01

स्थानीय अनुसंधान सलाहकार समिति (एलआरएसी)

7.12 एमआरएचआरयू के संचालन के लिए, एक स्थानीय अनुसंधान सलाहकार समिति (एलआरएसी) का गठन किया जाता है जो राज्य सरकार और आईसीएमआर परामर्श संस्थान से प्राप्त अनुसंधान प्रस्तावों पर विचार करती है और उन्हें मंजूरी देती है। एलआरएसी/परामर्श संस्थान भी अनुसंधान प्रस्तावों की प्रगति की निगरानी करते हैं। यह एमआरएचआरयू के सभी प्रस्तावों के लिए सिफारिशी निकाय के रूप में काम करता है।

1.	अध्यक्ष	चिकित्सा क्षेत्र का व्यक्ति, वरियतः ग्रामीण अनुवाद/कार्यान्वयन अनुसंधान में काम के सिद्ध रिकॉर्ड के एक वरिष्ठ प्रोफेसर स्तर/निदेशक स्तर के व्यक्ति
2.	सह—अध्यक्ष	
3.	नैदानिक/महामारी विज्ञान में काम करने की साथ एक माइक्रोबायोलॉजिस्ट	
4.	मानसिक स्वास्थ्य सहित गैर—संचारी रोगों (एनसीडी) में विशेषज्ञता वाले दो चिकित्सक/शिक्षाविद (उनमें से एक मानसिक स्वास्थ्य में होना चाहिए)	
5.	एक अकादमिक बाल रोग विशेषज्ञ	
6.	एक अकादमिक प्रसूति एवं स्त्री रोग विशेषज्ञ	
7.	परियोजना में पहचाने गए रोग के आधार पर कोई अन्य विशेषज्ञ	
8.	प्राचार्य/डीन	सम्बद्ध स्टेट गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज और सम्बद्ध स्टेट गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज से प्रोफेसर / हेड विशेष आमंत्रित के रूप में।

9.	निदेशक	राज्य सरकार की चिकित्सा शिक्षा / नामित
10	निदेशक	स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण विभाग, राज्य सरकार / नामित
11	निदेशक	सलाहकार, इंस्टीट्यूट ऑफ इंडियन काउंसिल ऑफ मेडिकल रिसर्च (आईसीएमआर)
12	नोडल अधिकारी	सलाहकार, इंस्टीट्यूट ऑफ इंडियन काउंसिल ऑफ मेडिकल रिसर्च (आईसीएमआर)
13	डीएचआर से नामांकित	

भौतिक उपलब्धियाँ

7.13 योजना की शुरुआत के बाद से 31.12.2021 तक निम्नलिखित 28 एमआरएचआरयू स्वीकृत किए गए हैं:

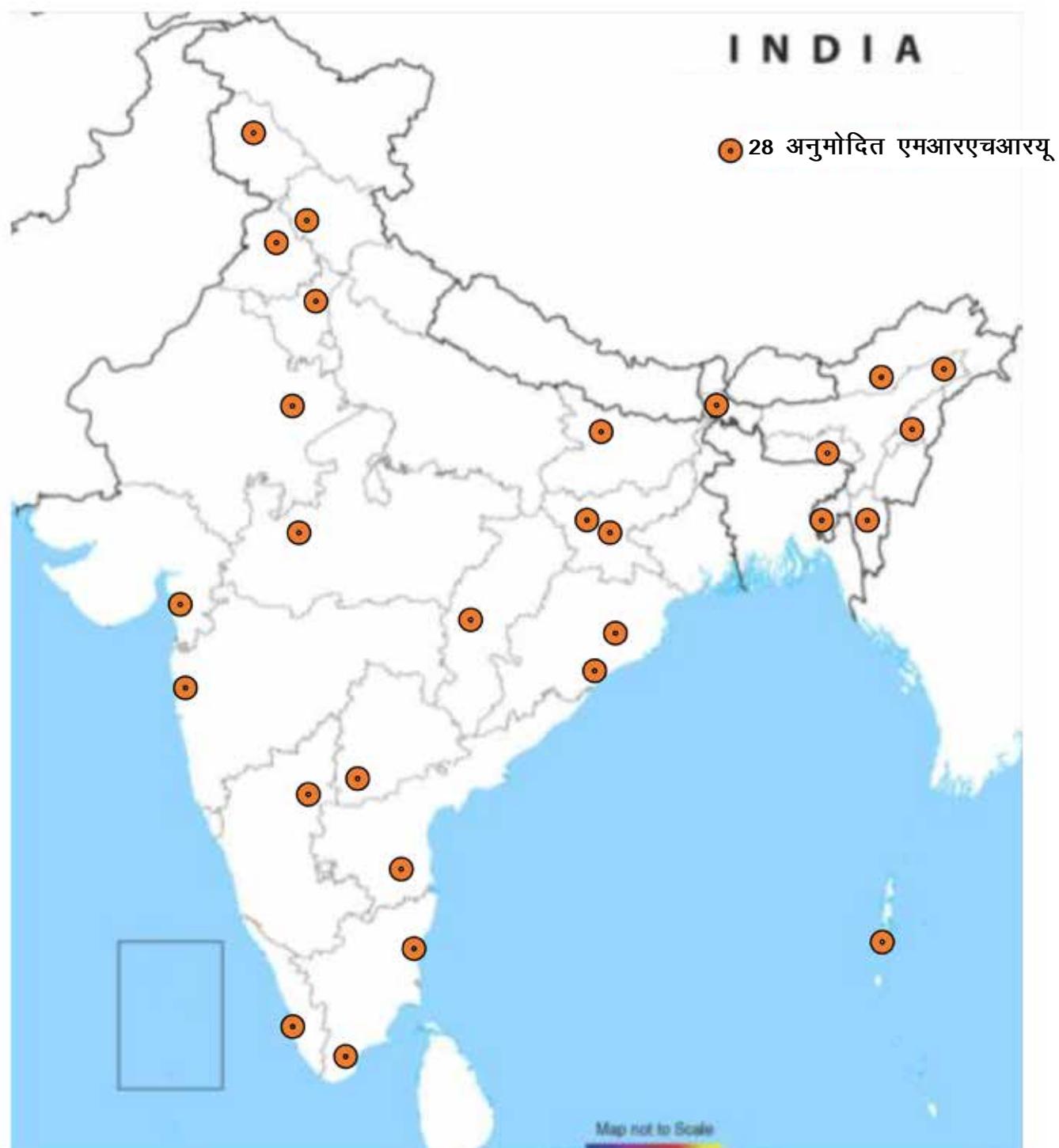
क्र. सं.	राज्य / संघ राज्य क्षेत्र	एमआरएचआरयू का स्थान	सम्बद्ध मेडिकल कॉलेज	आईसीएमआर मेंटर इंस्टीट्यूट
1	अंडमान और निकोबार द्वीप समूह	पीएचसी चौलदारी, दक्षिण अंडमान जिला	अंडमान और निकोबार आयुर्विज्ञान संस्थान, पोर्ट ब्लेयर	आईसीएमआर – क्षेत्रीय चिकित्सा अनुसंधान केंद्र, पोर्ट ब्लेयर, अंडमान और निकोबार द्वीप समूह
2	आंध्र प्रदेश	पुराना आरएचटीसी परिसर, चंद्रगिरी,	एस.वी. मेडिकल कॉलेज, तिरुपति	आईसीएमआर – राष्ट्रीय पोषण संस्थान, हैदराबाद, तेलंगाना
3	अरुणाचल प्रदेश	सीएचसी सागली, पापुम पारे	टोमोरिबा स्वास्थ्य और चिकित्सा विज्ञान संस्थान (टीआरआई एचएमएस), नेहरलागुन	आईसीएमआर–क्षेत्रीय चिकित्सा अनुसंधान केंद्र, डिब्रुगढ़, असम
4	অসম	পীএচসী ছবুআ	অসম মেডিকল কালেজ, ডিব্রুগঢ়	আইসীএমআর – ক্ষেত্রীয় চিকিৎসা অনুসংধান কেন্দ্র, ডিব্রুগঢ়, অসম
5	बिहार	पीएचसी, कुधानी मुजफ्फरपुर	श्री कृष्णा कॉलेज और अस्पताल, मुजफ्फरपुर	आईसीएমআর – রাজেন্দ্র স্মারক চিকিৎসা বিজ্ঞান সংস্থান, পটনা, বিহার
6	छत्तीसगढ़	सीएचसी जनजाति, पाटन ब्लॉक, दुर्ग जिला	पंडित जवाहर लाल नेहरु मेमोरियल मेडिकल कॉलेज, रायपुर	आईसীএমআর – রাষ্ট্ৰীয় জনজাতীয় স্বাস্থ্য অনুসংধান সংস্থান, জবলপুর, মধ্য প্রদেশ
7	ગુજરાત	આ ર એ ચ ટી સી સચિન, સુરત	સરકારી મેડિકલ કોલેજ, સુરત	આઈসীএমআর – রাষ্ট্ৰীয় ব্যাবসায়িক স্বাস্থ্য সংস্থান, অহমদાਬાদ, ગુજરાત

क्र. सं.	राज्य / संघ राज्य क्षेत्र	एमआरएचआरयू का स्थान	सम्बद्ध मेडिकल कॉलेज	आईसीएमआर मेंटर इंस्टिट्यूट
8	हरियाणा	सीएचसी, खोटपुरा, पानीपत	कल्पना चावला सरकारी मेडिकल कॉलेज, करनाल, हरियाणा	आईसीएमआर – राष्ट्रीय केंसर नियंत्रण एवं अनुसंधान संस्थान, नोएडा, उत्तर प्रदेश
9	हिमाचल प्रदेश	सीएचसी, हरोली, ऊना	डॉ राजेंद्र प्रसाद सरकारी मेडिकल कॉलेज, टांडा, कांगड़ा, हिमाचल प्रदेश	आईसीएमआर – कुष्ठ और अन्य माइकोबैक्टीरियल रोगों के लिए राष्ट्रीय जलमा संस्थान, आगरा, उत्तर प्रदेश
10	जम्मू और कश्मीर	पीएचसी खाग, बडगाम	सरकारी मेडिकल कॉलेज, श्रीनगर	आईसीएमआर – राष्ट्रीय विकृति विज्ञान संस्थान (एनआईओपी), नई दिल्ली
11	झारखण्ड (2)	अंगारा सीएचसी, रांची	राजेंद्र आयुर्विज्ञान संस्थान (रिम्स), रांची	आईसीएमआर – राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली और राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान क्षेत्र इकाई इटकी, रांची
12		सीएचसी नामकुम	राजेंद्र आयुर्विज्ञान संस्थान (रिम्स), रांची	आईसीएमआर – क्षेत्रीय चिकित्सा अनुसंधान केंद्र, भुवनेश्वर, ओडिशा
13	कर्नाटक	पीएचसी, सिरवार, मानवी तालुक, रायचूर	रायचूर आयुर्विज्ञान संस्थान, रायचूर	आईसीएमआर – राष्ट्रीय पारंपरिक औषधि संस्थान, बेलागावी, कर्नाटक
14	केरल	सीएचसी, चेट्टीकड़े, अलाप्पुङ्गा	सरकारी मेडिकल कॉलेज, अलाप्पुङ्गा	आईसीएमआर – राष्ट्रीय विषाणु विज्ञान संस्थान, पुणे, महाराष्ट्र
15	मध्य प्रदेश	पीएचसी बडोनी, दतिया	जीआर मेडिकल कॉलेज, ग्वालियर	आईसीएमआर – राष्ट्रीय जनजातीय स्वास्थ्य अनुसंधान संस्थान, जबलपुर, मध्य प्रदेश
16	महाराष्ट्र	उप अस्पताल, दहानू, ठाणे	ग्रांट्स मेडिकल कॉलेज और जेजे ग्रुप ऑफ हॉस्पिटल, मुंबई	आईसीएमआर–राष्ट्रीय प्रजनन एवं बाल स्वास्थ्य अनुसंधान संस्थान, मुंबई, महाराष्ट्र
17	मेघालय	सीएचसी सोहरा ईस्ट खासी हिल्स	पूर्वी खासी हिल्स जिले के स्वास्थ्य प्राधिकरण	आईसीएमआर–क्षेत्रीय चिकित्सा अनुसंधान केंद्र, डिब्रुगढ़, असम
18	मिजोरम	पीएचसी, आइजोल, मिजोरम	ज़ोरम मेडिकल कॉलेज, मिजोरम	आईसीएमआर–क्षेत्रीय चिकित्सा अनुसंधान केंद्र, डिब्रुगढ़, असम

क्र. सं.	राज्य / संघ राज्य क्षेत्र	एमआरएचआरयू का स्थान	सम्बद्ध मेडिकल कॉलेज	आईसीएमआर मेंटर इंस्टिट्यूट
19	नगालैंड	पीएचसी निउलैंड, दीमापुर	पीएचसी निउलैंड, दीमापुर	आईसीएमआर-क्षेत्रीय चिकित्सा अनुसंधान केंद्र, डिब्रूगढ़, असम
20	ओडिशा (2)	ब्लॉक सीएचसी, तिगिरिया	एससीबी मेडिकल कॉलेज, कटक	आईसीएमआर-क्षेत्रीय चिकित्सा अनुसंधान केंद्र, भुवनेश्वर, ओडिशा
21		सीएचसी शेरागड़ा, गंजम, ओडिशा	एमकेसीएच मेडिकल कॉलेज, बरहामपुर	आईसीएमआर-क्षेत्रीय चिकित्सा अनुसंधान केंद्र, भुवनेश्वर, ओडिशा
22	पंजाब	सीएचसी भुंगा, होशियारपुर	सरकारी मेडिकल कॉलेज, अमृतसर	आईसीएमआर - राष्ट्रीय विकृति विज्ञान संस्थान (एनआईओपी), नई दिल्ली
23	पुडुचेरी	सीएचसी करिकलमपक्कम	पांडिचेरी आयुर्विज्ञान संस्थान, पुडुचेरी	आईसीएमआर-वेक्टर नियंत्रण अनुसंधान केंद्र, पुडुचेरी
24	राजस्थान	भा॑न पु॒र क ला॑, गर्वनमेंट स्वास्थ्य विलनिक, जयपुर	एसएमएस मेडिकल कॉलेज, जयपुर	आईसीएमआर-राष्ट्रीय गैर-संचारी रोगों पर कार्यान्वयन अनुसंधान संस्थान, जोधपुर, राजस्थान
25	तमिलनाडु	राज्य ग्रामीण स्वास्थ्य केंद्र तिरुनेलवेली	तिरुनेलवेली मेडिकल कॉलेज, तिरुनेलवेली	आईसीएमआर - राष्ट्रीय महामारी विज्ञान संस्थान, चेन्नई, तमिलनाडु
26	त्रिपुरा	खेरेंगबार अस्पताल, खुमुलवंग	अगरतला मेडिकल कॉलेज, अगरतला	आईसीएमआर-क्षेत्रीय चिकित्सा अनुसंधान केंद्र, डिब्रूगढ़, असम
27	तेलंगाना	पीएचसी जनमपेट, महబूबनगर	सरकारी मेडिकल कॉलेज, महबूबनगर	आईसीएमआर-राष्ट्रीय पोषण संस्थान, हैदराबाद, तेलंगाना
28	पश्चिम बंगाल	उत्तर बंगाल मेडिकल कॉलेज (एनबीएमसी), दार्जिलिंग (एक ग्रामीण अस्पताल और नामित ग्रामीण स्वास्थ्य प्रशिक्षण केंद्र)	उत्तर बंगाल मेडिकल कॉलेज, दार्जिलिंग	आईसीएमआर-राष्ट्रीय हैजा और आंत्र रोग संस्थान, कोलकाता, पश्चिम बंगाल

नोट: स्वीकृत 28 एमआरएचआरयू में से 06 उत्तर-पूर्वी क्षेत्र में हैं (अरुणाचल प्रदेश, असम, मेघालय, मिजोरम, नागालैंड और त्रिपुरा में प्रत्येक में 01)

राज्यों में मॉडल ग्रमीण स्वास्थ्य अनुसंधान ईकाईयाँ



7.14 2021–22 से 2025–26 के दौरान नए एमआरएचआरयू की स्थापना के लिए वास्तविक लक्ष्य

वर्ष	स्थापित किए जाने वाले एमआरएचआरयू की संख्या
2021–22	02
2022–23	02
2023–24	02
2024–25	02
2025–26	03

नोट: नए एमएचआरआरयू की स्थापना के प्रस्तावों पर पहले आओ पहले पाओ के आधार पर विचार किया जाता है और अनुमोदित किया जाता है, साथ ही भौगोलिक प्रसार और उनके द्वारा निर्धारित दिशानिर्देशों, नियमों और प्रक्रियाओं को पूरा करना भी सुनिश्चित किया जाता है।

7.15 वित्तीय उपलब्धियाँ

(करोड़ रुपए में)

वर्ष	बजट अनुमान (बीई)	संशोधित अनुमान (आरई)	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	06.00	6.00	6.00
2017–18	09.00	11.00	8.12
2018–19	13.00	10.00	10.00
2019–20	15.00	19.00	17.50
2020–21	20.00	16.00	11.39
2021–22	20.00	18.00	11.07 (01.04.2021 से 31.12.2021 तक व्यय) 6.93 (01.01.2022 से 31.03.2022 तक अनुमानित व्यय)
2022–23	20.00	—	—

7.16 वर्ष 2021–22 (31.12.2021 तक) के लिए एमआरएचआरयू से प्राप्त रिपोर्टों के अनुसार, निम्नलिखित 54 शोध अध्ययन/परियोजनाएँ चल रही हैं:

क्रम सं.	एमआरएचआरयू का नाम	अनुसंधान अध्ययन
1	एमआरएचआरयू, सिरवार, रायचूर कर्नाटक, आईसीएमआर मेंटर इंस्टीट्यूट – राष्ट्रीय पारम्परिक चिकित्सा विज्ञान संस्थान, बेलगावी	1
2	एमआरएचआरयू, दहानु, महाराष्ट्र, आईसीएमआर मेंटर इंस्टीट्यूट – राष्ट्रीय प्रजनन एवं बाल स्वास्थ्य संस्थान, मुंम्बई	8
3	एमआरएचआरयू, तिरुनेलवेली, आईसीएमआर मेंटर इंस्टीट्यूट – राष्ट्रीय महामारी विज्ञान संस्थान, चैन्नई	17
4	एमआरएचआरयू, जीत, दुर्ग, छत्तीसगढ़ आईसीएमआर मेंटर इंस्टीट्यूट – राष्ट्रीय जनजातीय स्वास्थ्य अनुसंधान संस्थान जबलपुर, म.प्र.	5
5	एमआरएचआरयू, दतिया, मध्य प्रदेश आईसीएमआर मेंटर इंस्टीट्यूट – राष्ट्रीय जनजातीय स्वास्थ्य अनुसंधान संस्थान जबलपुर, म.प्र.	3
6	एमआरएचआरयू, भानपुर कलां, जयपुर, राजस्थान आईसीएमआर मेंटर इंस्टीट्यूट – गैर-संचारी रोगों पर कार्यान्वयन अनुसंधान के लिए राष्ट्रीय संस्थान, जोधपुर	3
7	एमआरएचआरयू, खोतपुरा, पानीपत, हरियाणा आईसीएमआर मेंटर इंस्टीट्यूट – नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ कैंसर प्रिवेंशन एंड रिसर्च, नोएडा	2
8	एमआरएचआरयू, त्रिपुरा आईसीएमआर मेंटर इंस्टीट्यूट – क्षेत्रीय चिकित्सा अनुसंधान केंद्र, डिब्रूगढ़, असम	1
9	एमआरएचआरयू, चंद्रगिरी, आंध्र प्रदेश आईसीएमआर मेंटर इंस्टीट्यूट – राष्ट्रीय पोषण संस्थान, हैदराबाद, तेलंगाना	1
10	एमआरएचआरयू, भुंगा, पंजाब आईसीएमआर मेंटर इंस्टीट्यूट – नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ पैथोलॉजी, दिल्ली	7
11	एमआरएचआरयू, तिगिरिया, ओडिशा आईसीएमआर मेंटर इंस्टीट्यूट – क्षेत्रीय चिकित्सा अनुसंधान केंद्र, भुवनेश्वर	1

क्रम सं.	एमआरएचआरयू का नाम	अनुसंधान अध्ययन
12	एमआरएचआरयू, रांची, झारखण्ड आईसीएमआर मेंटर इंस्टीट्यूट – राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली और राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान क्षेत्र इकाई इटकी, रांची	4
13	एमआरएचआरयू, असम आईसीएमआर मेंटर इंस्टीट्यूट – क्षेत्रीय चिकित्सा अनुसंधान केंद्र, डिब्रूगढ़, असम	4
14	एमआरएचआरयू, अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह आईसीएमआर मेंटर इंस्टीट्यूट – क्षेत्रीय चिकित्सा अनुसंधान केंद्र, पोर्ट ब्लेयर	1
	कुल	58

7.17 2021–22 से शुरू की गई योजना की मुख्य विशेषताएँ:

(i) एमआरएचआरयू द्वारा नैदानिक परीक्षण

नैदानिक परीक्षण को करने के लिए उपयोग किए जाने वाले एमआरएचआरयू का मौजूदा नेटवर्क / अवसंरचना।

(ii) बहु-केंद्रित अनुसंधान परियोजनाएँ

एलआरएसी / आईसीएमआर परामर्श संस्थानों / सक्षम प्राधिकरणों द्वारा अनुशंसित और डीएचआर में अनुमोदन समिति द्वारा अनुमोदित बहु-केंद्रीय परियोजनाओं को स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग द्वारा वित्त-पोषित किया जाएगा।

(iii) प्रथम वर्ष से वेतन के लिए अनुदान जारी करना

पहले के दिशानिर्देशों के तहत, वेतन के लिए सहायता अनुदान एमआरएचआरयू के अनुमोदन के दूसरे वर्ष से जारी किया गया था। तथापि, एमआरएचआरयू के अनुमोदन की शुरुआत से ही अनुसंधान को सुविधाजनक बनाने और प्रोत्साहित करने की दृष्टि से, संशोधित योजना में एमआरएचआरयू के अनुमोदन के पहले वर्ष से संविदा कर्मचारियों को वेतन के लिए सहायता अनुदान जारी करने का प्रावधान है, यदि यह स्थापना के पहले वर्ष से ही, उनके पास उपलब्ध स्थान, अवसंरचना और उपकरणों के साथ अनुसंधान परियोजनाओं को तुरंत शुरू करने के लिए तैयार हैं।

(iv) वार्षिक रखरखाव अनुबंध के लिए सहायता अनुदान

आकस्मिक निधि का उपयोग एमआरएचआरयू द्वारा, डीएचआर के दिए गए सहायता अनुदान से खरीदे गए उपकरणों के वार्षिक रखरखाव अनुबंध / मरम्मत के लिए किया जा सकता है।



एमआरएचआरयू तिरुनेलवेली में जाँच, स्कूल स्वास्थ्य पर अध्ययन के एक समूह के रूप में स्कूल स्वास्थ्य शिविर आयोजित किया और एक गतिशील स्कूल समूह तैयार किया



एमआरएचआरयू तिरुनेलवेली – पशु मॉडलिंग और दवा अध्ययन के लिए सभी जैव सुरक्षा सुविधाओं के साथ स्वचालित प्रजनन और अलगाव सुविधा के साथ समर्पित जेब्राफिश प्रयोगशाला



एमआरएचआरयू तिगिरिया – बीडी बैकटेक मशीन में रक्त संवर्धन की बोतलों के माध्यम से जाँच



एमआरएचआरयू तिगिरिया – रक्त संवर्धन के नमूनों की जीवाणु पहचान

अध्याय

8

स्वास्थ्य अनुसंधान पर अंतर-क्षेत्रीय अभिसरण एवं संवर्धन तथा मार्गदर्शन में समन्वय हेतु सहायता अनुदान योजना

इस योजना को 6 फरवरी, 2014 को आर्थिक मामलों की मंत्रिमंडलीय समिति (सीसीईए) द्वारा अनुमोदित किया गया था। 2013–14 के दौरान शुरू की गई इस योजना का उद्देश्य वर्तमान ज्ञान अंतराल की पहचान करने के लिए शोध अध्ययन करने तथा मौजूदा स्वास्थ्य को सुपुर्दगी योग्य उत्पाद में परिवर्तित करने के लिए सहायता अनुदान के रूप में समर्थन प्रदान करना है। इसमें कार्यान्वयन शोध पर विशेष बल देकर अन्य एजेंसियों के साथ सहयोग तथा सहभागिता द्वारा नवोन्मेष, उनके परिवर्तन तथा कार्यान्वयन को प्रोत्साहित करने पर विशेष ध्यान दिया जाएगा ताकि उपलब्ध ज्ञान का बेहतर उपयोग हो सके।

8.2 दिनांक 2021–22 से 2025–26 (15वें वित्त आयोग की अवधि) तक योजना को जारी रखने के लिए कुल अनुमानित लागत रु. 435.64 करोड़ के साथ 18 मार्च 2021 को स्वीकृति दी गई है, जो निम्नानुसार है:

(करोड़ रुपये में)

वर्ष	वास्तविक लक्ष्य	कुल योग (प्रतिबद्ध देनदारियां+ प्रशासनिक व्यय)
	परियोजनाओं की संख्या	
2017–18	41	101.86
2018–19	41	99.36
2019–20	41	95.86
2020–21	एसएफसी की अवधि 31.03.2021 तक बढ़ाई गई है	
2021–22	25	22.76
कुल	148	319.84

8.3 इस योजना में निधियन हेतु निम्नलिखित घटक हैं:

(i) सार्वजनिक स्वास्थ्य पर जोर देने वाले शोध अध्ययन:

इस घटक का उद्देश्य प्रमुख बीमारियों के बोझ, जोखिम कारकों, निदान एवं उपचार आदि पर शोध अध्ययनों का समर्थन करना है। अध्ययन गैर-संचारी बीमारियों तक सीमित होंगे। 14वें वित्त आयोग की अवधि (अर्थात् 2017–2018 से 2019–2020) के दौरान इस श्रेणी के तहत कुल 87 अध्ययनों की अधिकतम अवधि 3 वर्ष तथा लागत सीमा 50 लाख रुपये से 3 करोड़ रुपये के बीच थी तथा 31 मार्च 2021 तक बढ़ा दी गई थी। 15वें वित्त आयोग की अवधि (अर्थात् 2021–22 से 2025–26) के दौरान, 50 लाख रुपये से 3 करोड़ रुपये के बीच की लागत सीमा हेतु 6 अध्ययन और 50 लाख रुपये से 10 करोड़ रुपये के बीच लागत सीमा हेतु 1 अध्ययन सहित 3 वर्ष की अधिकतम अवधि के साथ कुल 85 अध्ययन को श्रेणी के तहत 79.25 करोड़ रुपये की कुल अनुमानित लागत पर वित्त पोषित करने का लक्ष्य रखा गया है।

(ii) अनुवादकीय शोध परियोजनाएँ:

इस घटक का उद्देश्य सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणाली में उपयोग के लिए मूलभूत, नैदानिक एवं परिचालन शोध में शामिल एजेंसियों के बीच समन्वय के माध्यम से मानव स्वास्थ्य के क्षेत्र में पहले से की गई खोजों को उत्पादों एवं प्रक्रियाओं में परिवर्तित करना है। 14वें वित्त आयोग (यानी 2017-18 से 2019-20) के दौरान 1-3 साल की अवधि तथा 50 लाख – 10 करोड़ रुपये की लागत सीमा के साथ कुल 29 अध्ययनों को इस श्रेणी के तहत वित्त पोषित किया गया तथा 31 मार्च 2021 तक बढ़ाया गया। 15वें वित्त आयोग की अवधि (अर्थात् 2021-22 से 2025-26) के दौरान, 3 साल की अधिकतम अवधि तथा 3.00 करोड़ रुपये से 10.00 करोड़ रुपये के बीच लागत सीमा वाले कुल 5 अध्ययनों को इस श्रेणी के तहत 15.00 करोड़ रुपये की कुल अनुमानित लागत के साथ वित्त पोषित करने का लक्ष्य रखा गया है।

(iii) संयुक्त परियोजनाओं के निधियन सहित अंतर-क्षेत्रीय समन्वय :

इस घटक का उद्देश्य संसाधनों के इष्टतम उपयोग तथा ज्ञान के हस्तांतरण हेतु देश में जैव-चिकित्सा-स्वास्थ्य अनुसंधान में शामिल अन्य एजेंसियों के साथ संयुक्त/सहयोगी अनुसंधान परियोजनाओं को बढ़ावा देना है। 14वें वित्त आयोग की अवधि (यानी 2017-2018 से 2019-2020) के दौरान 1-3 साल की अवधि तथा 50 लाख – 10 करोड़ रुपये की लागत सीमा के साथ कुल 6 अध्ययनों को इस श्रेणी में वित्त पोषित किया गया था तथा इसे 31 मार्च 2021 तक बढ़ा दिया गया है। 15वें वित्त आयोग की अवधि (अर्थात् 2021-22 से 2025-26) के दौरान, 3 वर्षों की अधिकतम अवधि तथा लागत सीमा रु. 50 लाख – 10.00 करोड़ के बीच के कुल 5 अध्ययन को इस श्रेणी के तहत रु. 10.00 करोड़ की अनुमानित लागत से वित्त पोषित करने का लक्ष्य रखा गया है।

8.4 कार्यान्वयन की स्थिति

वास्तविक उपलब्धि:

योजना के घटक	स्वीकृत परियोजनाओं की संख्या					
	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22 (31.12. 2021 तक)	2021-22 (31.03. 2022 तक का अनुमान)
सार्वजनिक स्वास्थ्य पर बल देने के साथ शोध अध्ययन	40	2	26	19	5	*
पारिवर्तनिक शोध	4	—	1	24	38	*
अंतर-क्षेत्रीय समन्वय	3	—	3	—	—	*
लागत प्रभावी विश्लेषण	2	—	1	—	—	*
कुल	49	2	31	43	43	*

*2021-22 के दौरान प्राप्त नए प्रस्तावों की शॉर्टलिस्टिंग की जा रही है।

वित्तीय उपलब्धि

(करोड़ रुपये में)

वर्ष	बजट अनुमान (बी.ई.)	संशोधित अनुमान (आर.ई.)	वास्तविक व्यय
2017–18	20.00	30.00	28.14
2018–19	35.00	5.00	4.50
2019–20	24.00	16.00	16.00
2020–21	27.00	19.00	15.98
2021–22 (31 दिसंबर 2021 तक)	27.00	25.00	12.46
2021–22 (मार्च 2022 तक अनुमानित व्यय)	27.00	25.00	*

*2021–22 के दौरान प्राप्त नए प्रस्तावों की शॉर्टलिस्टिंग की जा रही है।

अध्याय

9

स्वास्थ्य अनुसंधान के लिए मानव संसाधन विकास

9.1 प्रस्तावना (योजना तथा उसके उद्देश्यों के बारे में)

स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग की मानव संसाधन विकास योजना का उद्देश्य विशेष प्रशिक्षण के जरिए मेडिकल कॉलेजों/संस्थानों, मध्य कैरियर वैज्ञानिकों, मेडिकल के छात्रों, आदि का कौशल उन्नयन करके देश में प्रतिभाशाली स्वास्थ्य शोध कर्मियों का पूल तैयार करना है। ऐसा प्रमुख राष्ट्रीय तथा अंतर्राष्ट्रीय संस्थानों में स्वास्थ्य शोध के प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में महत्वपूर्ण राष्ट्रीय तथा स्थानीय स्वास्थ्य समस्याओं के समाधान हेतु शोध परियोजनाओं को विकसित करने तथा शुरू करने के लिए प्रशिक्षित तथा समर्थन करना और अवसंरचना के उन्नयन हेतु संस्थानों को वित्तीय सहायता प्रदान करने के माध्यम से होगा, ताकि ऐसे संस्थानों को अत्याधुनिक तकनीकों में प्रशिक्षण प्रदान किया जा सके।

9.2 इस योजना को 15वें वित्त आयोग की अवधि (2021–22 से 2025–26) के दौरान अनुमोदित किया गया है तथा निम्नलिखित श्रेणियों के अंतर्गत कार्यक्रम के तहत सहायता प्रदान की जाती है:

I. विदेशी संस्थानों/भारतीय संस्थानों में प्रशिक्षण के लिए अल्पकालिक अध्येतावृत्ति:

अल्पकालिक अध्येतावृत्ति (1–3 महीने) के जरिए नियमित संकाय के रूप में नियोजित व्यक्तियों को, जो 55 वर्ष से अधिक आयु के नहीं हैं, पहचान किए गए क्षेत्रों में विदेशी/भारतीय संस्थानों में प्रशिक्षण हेतु सहायता प्रदान की जाती है। अध्येताओं को विदेशी संस्थान के लिए 3000 डॉलर प्रति माह तथा भारतीय संस्थान के लिए 40000 रुपये प्रति माह का वजीफा दिया जा रहा है। वर्ष 2019–20 के दौरान, कार्यक्रम को कार्यान्वयन हेतु आईसीएमआर को स्थानांतरित कर दिया गया था। 2021–22 के दौरान, दुनिया भर में कोविड-19 महामारी के दौरान विदेशी संस्थानों में प्रशिक्षण के लिए अध्येतावृत्ति को रोक दिया गया है। स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग के माध्यम से हर साल भारतीय संस्थानों में प्रशिक्षण हेतु आवेदन आमंत्रित किए जाते हैं। साल 2021–22 में (31 दिसंबर 2021 तक), इस कार्यक्रम के तहत 2 अध्येतावृत्ति समर्थित किया गया है।

II. भारत/विदेश में दीर्घकालिक अध्येतावृत्ति:

चिन्हित किए गए प्राथमिकता वाले क्षेत्रों (6–12 महीने) में विदेशों / भारतीय संस्थानों में प्रशिक्षण हेतु दीर्घकालिक अध्येतावृत्ति समर्थन नियमित संकाय के रूप में कार्यरत व्यक्तियों तथा 45 वर्ष से अधिक आयु के व्यक्तियों के लिए नहीं है। अध्येताओं को विदेशी संस्थान के लिए 3000 डॉलर प्रति माह और भारतीय संस्थान के लिए 40000 रुपये प्रति माह का वजीफा दिया जा रहा है। इस घटक को भी कार्यान्वयन हेतु आईसीएमआर को स्थानांतरित कर दिया गया है। 2021–22 के दौरान, दुनिया भर में कोविड –19 महामारी के दौरान विदेशी संस्थानों में प्रशिक्षण के लिए अध्येतावृत्ति को रोक दिया गया है। स्वास्थ्य शोध विभाग के माध्यम से हर साल भारतीय संस्थानों में प्रशिक्षण हेतु आवेदन आमंत्रित किए जाते हैं।

III. डीएचआर द्वारा समर्थित दीर्घकालिक/अल्पकालिक प्रशिक्षण प्राप्त करने वाले अध्येताओं के लिए स्टार्ट-अप अनुदान:

तीन साल के लिये प्रति शोध परियोजना की औसत लागत 30 लाख रुपये के साथ स्टार्ट-अप अनुदान का समर्थन किया जाएगा। वर्ष 2021-22 में (31 दिसंबर 2021 तक) एचआरडी योजना के तहत 07 स्टार्ट-अप अनुदानों (02 नए सहित) को तीन साल के लिये प्रति शोध परियोजना की औसत लागत 30 लाख रुपये का समर्थन किया गया है।

IV. युवा वैज्ञानिकों के लिए अध्येतावृत्ति कार्यक्रम:

इस अध्येतावृत्ति का उद्देश्य मेडिकल कॉलेजों/विश्वविद्यालयों के युवा मेधावी छात्रों में शोध के प्रति झुकाव/दृष्टिकोण विकसित करने के उद्देश्यों को पूरा करना है। साल 2021-22 में (31 दिसंबर 2021 तक), 101 अध्येतावृत्ति (37 नए सहित) इस कार्यक्रम के तहत समर्थित किया गया है।

V. महिला वैज्ञानिकों के लिए अध्येतावृत्ति कार्यक्रम:

इस अध्येतावृत्ति का उद्देश्य उन महिला उम्मीदवारों को बायोमेडिकल रिसर्च करने हेतु प्रोत्साहित करना है जिन्होंने अपना करियर बीच में ही छोड़ दिया है। साल 2021-22 में (31 दिसंबर 2021 तक), 29 अध्येतावृत्ति (01 नए सहित) इस कार्यक्रम के तहत समर्थित किया गया है।

VI. प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए संस्थान को सहायता:

इस कार्यक्रम का उद्देश्य चुनिंदा घरेलू संस्थानों को विशेषतः नामित कार्यक्रमों/चिन्हित किए जाने वाले प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में प्रशिक्षण प्रदान करने हेतु सहायता प्रदान करना है। उपकरणों, उन्नयन आदि के लिए 50 लाख रुपये तक का अनुदान तथा आवर्ती व्यय एवं प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करने के लिए 5 साल की अवधि तक प्रति वर्ष 10 लाख रुपये का अनुदान दिया जाएगा। छात्रों, शिक्षकों के लिए स्वास्थ्य अनुसंधान पर ऑनलाइन पाठ्यक्रमों और वेब पोर्टल को तैयार करने के ज़रिए शोध गतिविधियों को सुदृढ़ करने के उद्देश्य से भी संस्थानों को सहायता प्रदान की जाती है और इसमें अन्य शोधकर्ताओं को भी शामिल किया जाएगा। यह कार्यक्रम संभावित संस्थानों तथा व्यक्तियों को शोध पर वित्तीय तथा तकनीकी दोनों संसाधनों तक पहुंचने और देश भर में अनुसंधान को बढ़ावा देने में मदद करेगा।

साल 2021-22 में (31 दिसंबर 2021 तक), 5 संस्थानों (02 नए सहित) को इस कार्यक्रम के तहत जैव चिकित्सा शोध में प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए समर्थित किया गया है।

VII. स्वास्थ्य शोध कार्मिक अप्रवासी भारतीय (एनआरआई), भारतीय मूल के व्यक्ति (पीआईओ), भारत से बाहर कार्यरत भारत के प्रवासी नागरिक (ओसीआई), को चिन्हित किए गए क्षेत्रों में शोध करने हेतु भारत वापस आने के लिए प्रोत्साहित करने हेतु शोध अनुदान तथा अध्येतावृत्ति:

इस योजना को विदेशों में बसे भारतीय वैज्ञानिकों को संविदात्मक अनुसंधान पद प्रदान करने हेतु बनाया गया है जो भारत वापस आने तथा विशेषतः राष्ट्रीय प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में भारतीय वैज्ञानिकों के सहयोग से स्वास्थ्य अनुसंधान परियोजनाओं पर कार्य करने के इच्छुक हैं। साल 2021–22 (31 दिसंबर 2021 तक), इस कार्यक्रम के तहत 1 अध्येतावृत्ति (नई अध्येतावृत्ति) समर्थित किया गया है।

9.3. 2020–21 में योजना की प्रमुख पहल

- साल 2021–22 (31 दिसंबर 2021 तक), 102 अध्येतावृत्ति जारी है तथा 2020–21 के 43 नए अध्येतावृत्ति समर्थित किया गया है।
- वर्ष 2021–22 के दौरान, मानव संसाधन विकास योजना की 5 श्रेणियों के तहत ऑनलाइन प्रस्तावों के लिए आमंत्रण के विज्ञापन अंग्रेजी, हिंदी और देश भर की सभी क्षेत्रीय भाषाओं के प्रमुख समाचार पत्रों में प्रकाशित किए गए हैं। इसमें श्रेणियां हैं:
 1. भारतीय संस्थानों में प्रशिक्षण के लिए दीर्घकालीन/अल्पकालिक अध्येतावृत्ति
 2. युवा वैज्ञानिकों के लिए अध्येतावृत्ति कार्यक्रम
 3. महिला वैज्ञानिकों के लिए अध्येतावृत्ति कार्यक्रम
 4. चिन्हित किए गए क्षेत्रों में प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए संस्थान को सहायता
 5. स्वास्थ्य शोध कार्मिक अप्रवासी भारतीय (एनआरआई), भारतीय मूल के व्यक्ति (पीआईओ), भारत से बाहर कार्यरत भारत के प्रवासी नागरिक (ओसीआई), उन्हें भारत वापस आने के लिए प्रोत्साहित करने हेतु चिन्हित किए गए क्षेत्रों में शोध करने के लिए शोध अनुदान तथा अध्येतावृत्ति।

*जवाब में कुल 284 प्रस्ताव प्राप्त हुए हैं। इन 284 प्रस्तावों की स्क्रीनिंग तथा शॉर्टलिस्टिंग की प्रक्रिया चल रही है।

9.4. योजना के कार्यान्वयन की स्थिति

वित्तीय वर्ष 2017–18 से योजना से प्राप्त वास्तविक तथा वित्तीय लक्ष्यों को नीचे दर्शाया गया है:

मानव संसाधन विकास योजना की वर्षवार वास्तविक उपलब्धि

	2017–18	2018–19	2019–20	2020–21	2021–22 (31 दिसंबर 2021 तक)	2021–22 (मार्च 2022 तक का अनुमान)
समर्थित अध्येतावृत्ति की संख्या	191	92	200	127	145	20 जारी प्रस्ताव + नए प्रस्तावों की शॉर्टलिस्टिंग के अनुसार

मानव संसाधन विकास योजना की वर्षवार वित्तीय उपलब्धि

(करोड़ रुपये में)

	2017–18	2018–19	2019–20	2020–21	2021–22 (31 दिसंबर 2021 तक व्यय)	2021–22 (मार्च 2022 तक अनुमानित व्यय)
बी.ई.	30.00	30.00	33.00	34.00	27.00	27.00
आर.ई.	26.00	15.00	27.00	18.00	27.00	27.00
ए.ई.	24.28	13.29	27.48	16.32	16.91	10.09

9.5 2021–22 में योजना की महत्वपूर्ण उपलब्धियाँ

- वित्त वर्ष 2021–22 में (31 दिसंबर 2021 तक), 8 शोध परियोजनाओं पूरी हो चुकी हैं।
- इस योजना के तहत वित्त पोषित परियोजनाओं से 38 शोध प्रकाशन अनुक्रमित पत्रिकाओं में प्रकाशित किए गए हैं।
- स्क्रब टाइफस की ओरिएंटिया प्रजातियों के प्रचलित उपभेदों की पहचान असम में की गई थी तथा दुनिया भर में अन्य स्थापित उपभेदों के साथ इसके आनुवंशिक संबंध का अध्ययन किया गया था।
- किडनी ट्रांसप्लांट में ह्यूमरल रिजेक्शन के निदान हेतु रीनल एलोग्राफ्‌ट बायोप्सी का हिस्टोपैथोलॉजिकल मूल्यांकन अध्ययन किया गया था।
- एक प्राकृतिक अवरोधक लिकिवरिटिन की पहचान की गई थी जिसे कम प्रोजेस्टरोन स्तर के कारण समय—पूर्व जन्म को रोकने हेतु संभावित हस्तक्षेप रणनीति के रूप में कार्य किया जा सकता है।
- संस्थान श्रेणी के समर्थन के तहत, निम्नलिखित जैव चिकित्सा क्षेत्रों में 128 अनुसंधानकर्ताओं का प्रशिक्षण पूरा चुका है और 5 संस्थानों का समर्थन किया गया है:

क्रमांक	संस्था	विषय / क्षेत्र
1.	जामिया हमदर्द इंस्टीट्यूट ऑफ मॉलिक्यूलर मेडिसिन, विज्ञान संकाय, जामिया हमदर्द, हमदर्द नगर, नई दिल्ली	आधुनिक जीव विज्ञान के क्षेत्र में प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करने में सहायता
2.	आईसीएमआर—नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ कैंसर प्रिवेंशन एंड रिसर्च (एनआईसीपीआर), सेक्टर-39, नोएडा	कैंसर शोध हेतु प्रासंगिक बुनियादी आणविक जीवविज्ञान तकनीक ऊतक संवर्धन संबंधी तकनीकें
3.	पब्लिक हेल्थ स्कूल, पीजीआईएमईआर, चंडीगढ़	स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी आकलन के लिए बुनियादी स्वास्थ्य अर्थशास्त्र तथा आर्थिक मूल्यांकन में ऑनलाइन पाठ्यक्रम संचालित करने में सहायता
4.	राजेंद्र आयुर्विज्ञान संस्थान (रिम्स), रांची	अच्छे नैदानिक अभ्यासों में अल्पकालिक अध्येतावृत्ति कार्यक्रम के लिये प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करने में सहायता
5.	श्री रामचंद्र इंस्टीट्यूट ऑफ हायर एजुकेशन एंड रिसर्च, चेन्नई, तमिलनाडु	डेंटलजेनेटिक रिसर्च में उन्नत आणविक जीवविज्ञान तकनीकों पर कार्यशाला के अधिकार में प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करने में सहायता

अध्याय

10

भारत में स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी आकलन (एचटीएआईएन)

परिचय

भारत सरकार देश के सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज (यूएचसी) के एजेंडे के हिस्से के रूप में अपनी 1.38 अरब आबादी तक स्वास्थ्य सेवाओं का विस्तार करने के लिए प्रतिबद्ध है। राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति ने स्वास्थ्य सेवाओं पर सार्वजनिक खर्च को मौजूदा 1.15 प्रतिशत से बढ़ाकर जीडीपी के 2.5 प्रतिशत करने की सिफारिश की है। गौरतलब है कि यह समग्र स्वास्थ्य देखभाल खर्च के तुरंत देय खर्च को काफी कम कर सकता है। इस तरह की चुनौती के साथ, सरकार के लिए यह सुनिश्चित करने के लिए मौजूदा संसाधनों का इष्टतम उपयोग सुनिश्चित करना आवश्यक है कि खर्च किया गया प्रत्येक रूपया उत्तम स्वास्थ्य प्रदान करता है। विभाग के अनुसंधान शासन अधिदेश के हिस्से के रूप में देश में उपलब्ध और नई स्वास्थ्य प्रौद्योगिकियों की उपयुक्ता और लागत प्रभावशीलता के मूल्यांकन के लिए स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग ने स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी आकलन के लिए एक तंत्र स्थापित किया है।

10.2 एचटीए एक बहु-विषयक प्रक्रिया है जो एक व्यवस्थित, पारदर्शी, निष्पक्ष एवं मजबूत तरीके से स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी के उपयोग से संबंधित चिकित्सा, सामाजिक, आर्थिक और नैतिक मुद्दों के बारे में जानकारी को सारांशित करती है। इसका उद्देश्य रोगी केंद्रित सुरक्षित, प्रभावी, एवं सर्वोत्तम स्वास्थ्य नीतियों के निर्माण को सूचित करना है। संक्षेप में, एचटीए एक ऐसी प्रक्रिया है जो यह सुनिश्चित करने के लिए व्यवस्थित रूप से सर्वोत्तम स्वास्थ्य सुविधाओं का मूल्यांकन करती है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि वे पैसे के सही मूल्य का प्रतिनिधित्व करती हैं या नहीं।

भारत में स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन (एचटीएआईएन)

10.3 स्वास्थ्य देखभाल के क्षेत्र में पारदर्शी और साक्ष्य-सूचित निर्णय लेने की प्रक्रिया को सुविधाजनक बनाने के लिए, स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग (डीएचआर), स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय (एमओएचएफडब्ल्यू), भारत सरकार के तहत, भारत में स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन (एचटीएआईएन) वर्ष 2021–22 से 2025–26 के लिए स्वीकृत 15वें वित्तीय आयोग में अम्बेला योजना मानव संसाधन और क्षमता निर्माण के तहत एक उप-योजना है। एचटीएआईएन को स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन (एचटीए) के माध्यम से इसकी लागत-प्रभावशीलता, नैदानिक-प्रभावशीलता और इकिवटी मुद्दों के लिए दवाओं, उपकरणों और स्वास्थ्य कार्यक्रमों जैसे स्वास्थ्य प्रौद्योगिकियों का विश्लेषण करने की जिम्मेदारी सौंपी गई है, और बदले में सीमित स्वास्थ्य बजट के कुशल उपयोग के लिए निर्णय लेने में मदद करता है और लोगों को स्वास्थ्य पर उनके जेब व्यय (ओओपी) को कम कर के उत्कृष्ट स्वास्थ्य सुविधा तक पहुंच प्रदान करता है।

10.4 एक चिकित्सा प्रौद्योगिकी मूल्यांकन बोर्ड (एमटीएबी) की स्थापना की आवश्यकता की सिफारिश स्वास्थ्य अनुसंधान पर 12वीं योजना के कार्य दल द्वारा और योजना आयोग (अब नीति आयोग) द्वारा सामाजिक क्षेत्र पर अपने 12वीं योजना दस्तावेज में की गई थी। संसद की स्थायी समिति ने वर्ष 2012–13 के लिए डीएचआर की

अनुदान की मांग की जांच के संबंध में अपनी 56वीं रिपोर्ट में एमटीएबी की शीघ्र स्थापना पर जोर दिया है। राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति, 2017 ने भी 'नई प्रौद्योगिकियों की शुरुआत और सार्वजनिक स्वास्थ्य कार्यक्रमों में उनके उत्थान के संबंध में स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन को एक महत्वपूर्ण सुविधा' बताते हुए एचटीए के महत्व पर प्रकाश डाला है।

2017 में स्थापित, एचटीएइन ने केंद्र में स्वास्थ्य मंत्रालय के विभिन्न उर्ध्वाधर (जैसे मातृ स्वास्थ्य, बाल स्वास्थ्य आदि) और राज्य स्तर पर भी साक्ष्य-आधारित निर्णय लेने में सहायता की है।

10.5 एचटीएआईएन के उद्देश्य और महत्व

- जनसंख्या को सर्वोत्तम स्वास्थ्य सुविधा प्रदान करने, जेब खर्च (ओओपी) को कम करने और असमानता को कम करने के उद्देश्य से एचटीए अध्ययन करना।
- वैज्ञानिक प्रमाणों के आधार पर विश्वसनीय सूचना उपलब्ध कराकर केंद्र और राज्य के नीति स्तर पर स्वास्थ्य देखभाल में निर्णय लेने की प्रक्रिया में सहायता करना।
- पारदर्शी और समावेशी प्रक्रिया द्वारा नई और मौजूदा स्वास्थ्य प्रौद्योगिकियों का मूल्यांकन करने के लिए प्रणालियों और तंत्रों का विकास करना।
- संसाधन उपयोग, लागत, नैदानिक प्रभावशीलता और सुरक्षा पर उपलब्ध आंकड़ों के आधार पर स्वास्थ्य प्रक्रियाओं और प्रौद्योगिकियों का मूल्यांकन करना।
- व्यवस्थित और प्रतिलिपि प्रस्तुत करने योग्य तरीके से साक्ष्य एकत्र करना और उनका विश्लेषण करना और स्वास्थ्य नीति को सूचित करने के लिए इसकी पहुंच और उपयोगिता सुनिश्चित करना।
- स्वास्थ्य के लिए बेहतर सूचित निर्णय लेने के लिए जनता को शिक्षित और सशक्त बनाने के लिए अनुसंधान निष्कर्षों और परिणामी नीतिगत निर्णयों का प्रसार करना।

एचटीएआईएन की संरचना

10.6 भारत में स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन (एचटीएआईएन) में एचटीएइन सचिवालय, बोर्ड, तकनीकी मूल्यांकन समिति (टीएसी), क्षेत्रीय संसाधन हब/केंद्र (आरआरसी) तथा तकनीकी भागीदार (टीपी) शामिल हैं।



एचटीएआईएन सचिवालय

10.7 एचटीएइन सचिवालय एक स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग का एक इन-हाउस निकाय है जो उपयोगकर्ता विभाग, टीएचटीएआईएन सचिवालय एक डीएचआर-आंतरिक निकाय है जो उपयोगकर्ता विभाग, टीएसी, तकनीकी

भागीदारों और संसाधन केंद्रों के बीच समन्वय करता है। सचिवालय में वैज्ञानिक, अर्थशास्त्री, स्वास्थ्य नीति विश्लेषक, वित्तीय सलाहकार, कार्यक्रम प्रबंधक, डाटा एंट्री ऑपरेटर और मल्टी-टास्किंग स्टाफ शामिल हैं। यह जहां कहीं भी आवश्यक हो तकनीकी भागीदारों (टीपी) और संसाधन केंद्रों (आरआरसी) को आवश्यक सहायता प्रदान करता है और आयोजित किए जा रहे अध्ययनों की प्रगति की निगरानी करता है। सचिवालय कुछ स्थितियों में अध्ययन करने के लिए कुछ विषय (ओं) पर भी कार्य कर सकता है। इसके अलावा, सचिवालय डीएचआर में सभी टीएसी और हितधारकों की परामर्श बैठकों का आयोजन करता है और तकनीकी भागीदारों और संसाधन केंद्रों से परामर्श और नियमित अपडेट द्वारा अध्ययन के सभी चरणों में पारदर्शिता सुनिश्चित करता है।

बोर्ड

10.8 एचटीएआईएन बोर्ड की स्थापना 2017 में एचटीए अध्ययन की सिफारिशों पर अंतिम नीतिगत निर्णय लेने के लिए की गई थी। बोर्ड में विभिन्न सरकारी निकायों (केन्द्रीय और राज्यों) आदि के नीति-निर्माताओं, चिकित्सकों, नौकरशाहों और विशेषज्ञों को शामिल किया गया है। बोर्ड एचटीएआईएन का सर्वोच्च निर्णय लेने वाला निकाय है जो टीएसी द्वारा अनुमोदित परिणाम रिपोर्ट/सिफारिश का समर्थन एवं मूल्यांकन करता है। बोर्ड साक्ष्य में कमियों को भी देख सकता है और आगे के शोध के लिए निर्देश दे सकता है। यानी बोर्ड उस क्षेत्र की पहचान कर सकता है जिसके लिए आगे के शोध की आवश्यकता होती है।

तकनीकी मूल्यांकन समिति

10.9 तकनीकी मूल्यांकन समिति (टीएसी) एक बहु-विषयक निकाय है जिसमें अर्थशास्त्रियों, चिकित्सकों, शोधकर्ताओं, सामाजिक वैज्ञानिकों, स्वास्थ्य नीति विशेषज्ञों आदि जैसे विभिन्न क्षेत्रों के विशेषज्ञों को शामिल किया गया है। एचटीएआईएन द्वारा विचाराधीन अध्ययन के आधार पर टीएसी में सह-चयनित सदस्य हो सकते हैं। समिति की अध्यक्षता हमेशा एक प्रतिष्ठित व्यक्ति द्वारा की जाती है। यह विभिन्न चरणों अर्थात् एचटीए के लिए विषय की व्यवहार्यता का विश्लेषण करने में सहायता, आवंटन, प्रस्ताव विकास, परिणाम रिपोर्ट और सिफारिशों पर अध्ययन के मूल्यांकन को सुनिश्चित करता है। टीपी/आरआरसी द्वारा प्रस्तुत एचटीए प्रस्तावों/परिणाम रिपोर्टों के मूल्यांकन के लिए और संभावित चुनौतियों पर चर्चा करने के लिए, जो एचटीएआईएन को भारतीय परिदृश्य में सामना करना पड़ सकता है जैसे कि परिप्रेक्ष्य, इकिवटी मुद्दे, साक्ष्य की उपलब्धता आदि, 31 दिसंबर 2021 तक डीएचआर में छब्बीस (26) टीएसी बैठकें आयोजित हो चुकी हैं।

क्षेत्रीय संसाधन केंद्र या संसाधन हब/केंद्र (आरआरसी)

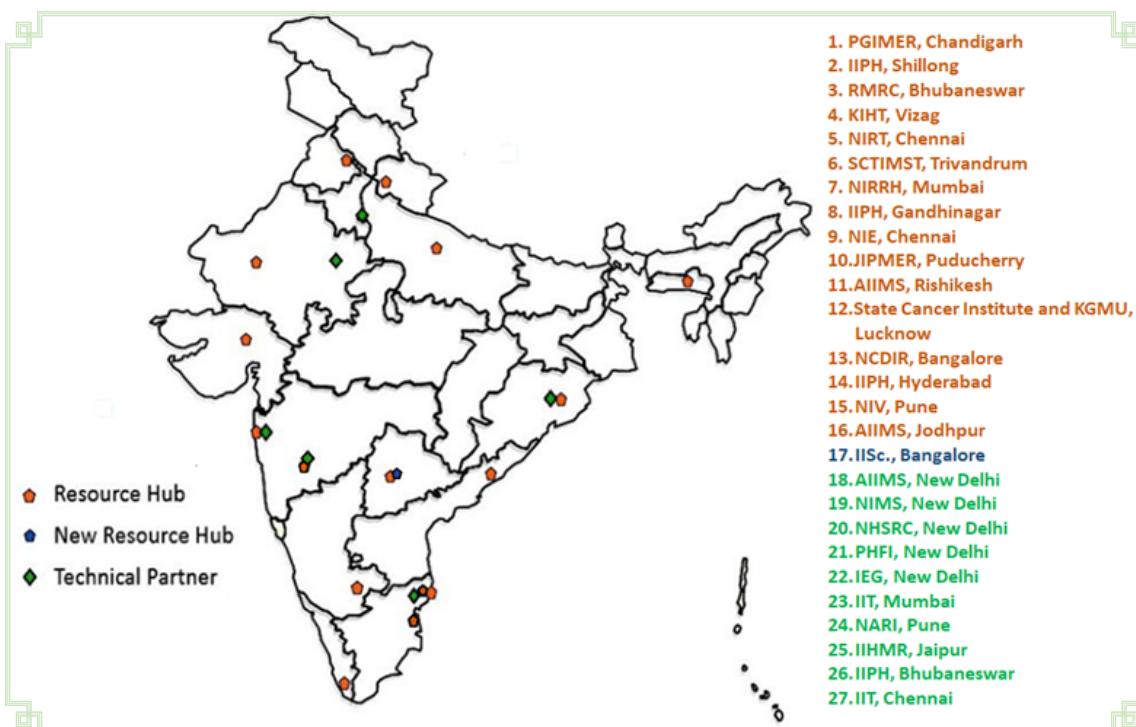
10.10 सरकारी अनुसंधान संस्थानों में क्षेत्रीय संसाधन केन्द्रों की स्थापना की गई है जिन्हें एचटीएआईएन सचिवालय द्वारा आबंटित एचटीए और अन्य बहु-केंद्रित अध्ययन करने की जिम्मेदारी सौंपी गई है। उनकी पहचान एचटीए में उनकी क्षमता और पिछले अनुभव के आधार पर की जाती है। डीएचआर केन्द्र और राज्य सरकारों के बीच की खाई को पाटने, क्षमता निर्माण में सहायता करने, आस-पास स्थित राज्यों की सहायता करने और सचिवालय द्वारा उन्हें आबंटित अध्ययन करने के लिए क्षेत्रीय संसाधन केन्द्रों अथवा संसाधन हब/केन्द्रों को अपेक्षित जनशक्ति सहायता प्रदान करता है। केंद्र के सलाहकार राज्य सरकारों के अधिकारियों के साथ संपर्क करते हैं और उन्हें किसी भी स्वास्थ्य प्रक्रिया के लिए स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन (एचटीए) की आवश्यकता के बारे में सूचित करते हैं। वर्ष 2020–21 तक एचटीएआईएन के क्षेत्रीय संसाधन केंद्र स्थापित करने के लिए 16 संस्थानों की पहचान की गई थी और 2021–22 में भारतीय विज्ञान संस्थान बैंगलोर में एक और संसाधन केंद्र स्थापित किया गया था। एचटीएआईएन के सभी 17 संसाधन केंद्र इस प्रकार हैं:

- पोस्टग्रेजुएट इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल एजुकेशन एंड रिसर्च (पीजीआईएमईआर), चंडीगढ़।
- श्री चित्रा तिरुनल आयुर्विज्ञान और प्रौद्योगिकी संस्थान (एससीटीआईएमएसटी), त्रिवेंद्रम
- प्रजनन स्वास्थ्य में अनुसंधान के लिए राष्ट्रीय संस्थान (एनआईआरआरएच), मुंबई
- राष्ट्रीय क्षय रोग अनुसंधान संस्थान (एनआईआरटी), चेन्नई
- क्षेत्रीय चिकित्सा अनुसंधान केंद्र (आरएमआरसी), भुवनेश्वर
- भारतीय जन स्वास्थ्य संस्थान (आईआईपीएच), शिलांग
- भारतीय जन स्वास्थ्य संस्थान (आईआईपीएच), गांधीनगर
- कलाम स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी संस्थान (केएचआईटी), हैदराबाद
- राष्ट्रीय महामारी विज्ञान संस्थान, (एनआईई) चेन्नई
- जवाहरलाल स्नातकोत्तर चिकित्सा शिक्षा और अनुसंधान संस्थान (जेआईपीएमईआर), पुडुचेरी।
- अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान (एम्स), ऋषिकेश
- राज्य कैंसर संस्थान और किंग जॉर्ज मेडिकल यूनिवर्सिटी (एसीआई और केजीएमयू), लखनऊ
- राष्ट्रीय रोग सूचना विज्ञान और अनुसंधान केंद्र (एनसीडीआईआर), बंगलुरु
- इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ पब्लिक हेल्थ (आईआईचीएच), हैदराबाद
- नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ वायरोलॉजी (एनआईवी), पुणे
- अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान (एम्स), जोधपुर
- भारतीय विज्ञान संस्थान (आईआईएससी), बंगलुरु

तकनीकी भागीदार

10.11 तकनीकी भागीदार केंद्र / राज्य सरकार के संस्थान भी हैं जिनकी पहचान एचटीए / बहु-केंद्रित अनुसंधान के क्षेत्र में उनकी क्षमता, विशेषज्ञता और पिछले अनुभव के आधार पर की गई है। तकनीकी भागीदार एचटीएईएन सचिवालय द्वारा उन्हें अपनी मौजूदा क्षमता / जनशक्ति के साथ आबंटित एचटीए अध्ययन भी करते हैं। डीएचआर टीपी को निश्चित वार्षिक बजट के बजाय अध्ययन के आधार पर फंड मुहैया कराता है। तकनीकी भागीदारों द्वारा किए गए अध्ययनों की परिणाम रिपोर्ट टीएसी और बोर्ड से अनुमोदन के लिए एचटीएएन सचिवालय को प्रस्तुत की जाती हैं। अब तक निम्नलिखित संस्थानों की पहचान एचटीएआईएन के तकनीकी भागीदारों के रूप में की गई है:

- अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान (एम्स), दिल्ली
- राष्ट्रीय चिकित्सा सांख्यिकी संस्थान (एनआईएमएस), दिल्ली
- राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्रणाली संसाधन केंद्र (एनएचएसआरसी), दिल्ली
- पब्लिक हेल्थ फाउंडेशन ऑफ इंडिया (पीएचएफआई), दिल्ली
- आर्थिक विकास संस्थान (आईईजी), दिल्ली
- भारतीय स्वास्थ्य प्रबंधन अनुसंधान संस्थान (आईआईएचएमआर), जयपुर
- भारतीय जन स्वास्थ्य संस्थान (आईआईपीएच), भुवनेश्वर
- भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआईटी), चेन्नई
- भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआईटी), मुंबई
- राष्ट्रीय एड्स अनुसंधान संस्थान (एनएआरआई), पुणे



चित्र 2: एचटीएआईएन संसाधन केंद्र तथा तकनीकी भागीदार

हितधारक

10.12 एचटीएआईएन के हितधारकों में उपयोगकर्ता विभाग जैसे केंद्र/राज्य सरकार, एनएचएम, आरएसबीवाई या एनपीपीए, सार्वजनिक स्वास्थ्य प्राधिकरण, नीति निर्माता, चिकित्सा बीमाकर्ता, नियामक एजेंसियां, औद्योगिक संघ (जैसे निर्माता, आपूर्तिकर्ता, थोक व्यापारी, वितरक और खुदरा विक्रेता), शिक्षाविद या पद्धतिगत विशेषज्ञ, शोधकर्ता, सामाजिक समूह, गैर-सरकारी संगठन, रोगी समूह आदि शामिल हैं। हितधारक ऐसे व्यक्ति, संगठन या समुदाय हैं जिनके पास एचटीएआईएन द्वारा विचाराधीन अध्ययन की प्रक्रिया और/या परिणामों में प्रत्यक्ष रुचि है, इसलिए एचटीएआईएन की अखंडता को बनाए रखने और इसकी सिफारिशों की व्यापक स्वीकृति के लिए उनकी भागीदारी की आवश्यकता होती है। इस प्रकार, प्रत्येक अध्ययन के पूरा होने के बाद उनकी प्रतिक्रिया और इनपुट लेने के लिए एक हितधारक की परामर्श बैठक बुलाई जाती है। फीडबैक और सुझावों के लिए परिणाम रिपोर्ट वेबसाइट पर भी अपलोड की जाती है। हितों के टकराव, यदि कोई हों, को प्रक्रिया को पारदर्शी बनाने के लिए संबोधित किया जाता है।

10.13 एचटीएआईएन की प्रक्रिया

1. उपयोगकर्ता विभाग मूल्यांकन करने के लिए अपने विषय (विषयों) को उनके प्राथमिकता क्षेत्र के अनुसार सचिवालय को भेजता है।
2. विषय को एचटीएआईएन सचिवालय द्वारा प्राथमिकता दी जाती है। प्राथमिकता के बाद, सचिवालय टीएसी को विषय (विषयों) को प्रस्तुत करता है और अध्ययन के संचालन के लिए उन विषयों को आवंटित करने के लिए एक उपयुक्त तकनीकी भागीदार/संसाधन केंद्रों की पहचान की जाती है।

3. संबंधित टीपी / संसाधन केंद्र तब एक अध्ययन प्रस्ताव प्रस्तुत करते हैं जिसमें नीतिगत प्रश्न, अनुसंधान संबंधित प्रश्न, उद्देश्य, कार्यप्रणाली, समयरेखा, आवश्यक जनशक्ति और अनुमानित बजट शामिल होता है।
4. इसके बाद प्रस्ताव को अनुमोदन के लिए टीएसी को प्रस्तुत किया जाता है। टीपी / संसाधन केंद्र टीएसी के समक्ष प्रस्ताव प्रस्तुत करते हैं।
5. टीएसी द्वारा प्रस्ताव के मूल्यांकन और अनुमोदन के बाद, टीपी / संसाधन केंद्र एचटीए अध्ययन करते हैं और अध्ययन पूरा होने के बाद टीएसी अनुमोदन के लिए सचिवालय को परिणाम रिपोर्ट प्रस्तुत करते हैं।
6. एक बार जब परिणाम रिपोर्ट टीएसी द्वारा अनुमोदित हो जाती है, तो इसे अंतिम अनुमोदन के लिए बोर्ड को प्रस्तुत किया जाता है। हितधारकों से टिप्पणियां प्राप्त करने के लिए रिपोर्ट को वेबसाइट पर भी अपलोड किया जाता है या उनकी टिप्पणियां प्राप्त करने के लिए हितधारकों के साथ एक बैठक आयोजित की जाती है।
7. सिफारिशों को अंतिम अनुमोदन के लिए एचटीएआईएन बोर्ड को प्रस्तुत किया गया और बाद में कार्यान्वयन के लिए उपयोगकर्ता विभाग को भेजा गया।



चित्र 3: एचटीएइन प्रक्रिया के प्रमुख चरण

10.14 एचटीएआईएन की प्रगति:

एचटीए की प्रगति निम्नानुसार है:

क. एचटीए अध्ययन जो पूरे हो चुके हैं, बोर्ड द्वारा अनुमोदित और नीति दिशानिर्देशों के रूप में प्रलेखित हैं:

क्र.सं.	एचटीए अध्ययन जो पूरे हो चुके हैं, बोर्ड द्वारा अनुमोदित और नीति दिशानिर्देशों के रूप में प्रलेखित हैं
1.	भारत में उम्र से संबंधित मोतियाबिंद के उपचार के लिए इंट्राओकुलर लेंस का स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन।
2.	भारत में आरएनटीसीपी के अंतर्गत तपेदिक के लिए एक नैदानिक उपकरण के रूप में ट्रूनेट को शामिल करने के लिए त्वरित स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन।
3.	ट्रिपल वेसल डिजीज के साथ या बिना लेप्ट मेन में कोरोनरी आर्टरी बाईपास ग्राफ्ट सर्जरी की तुलना में परक्यूटेनियस कोरोनरी इंटरवेंशन का आर्थिक मूल्यांकन।
4.	बाई मुख्य कोरोनरी धमनी को शामिल किए बिना सिंगल-वेसल रोग वाले रोगियों के प्रबंधन के लिए इष्टतम चिकित्सा उपचार की तुलना में पर्क्यूटेनियस कोरोनरी इंटरवेंशन का आर्थिक मूल्यांकन।
5.	मल्टी-वेसल डिजीज के रोगियों के प्रबंधन के लिए इष्टतम चिकित्सा उपचार की तुलना में कोरोनरी आर्टरी बाईपास ग्राफ्ट सर्जरी और परक्यूटेनियस कोरोनरी इंटरवेंशन का आर्थिक मूल्यांकन।
6.	भारत में स्वास्थ्य देखभाल सुविधाओं में सेफ्टी-इंजीनियर्ड सीरिंज के चिकित्सीय उपयोग की लागत-प्रभावशीलता।
7.	भारत में सर्वाइकल कैंसर स्क्रीनिंग के लिए रणनीतियों का स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन।
8.	भारत में टाइप 2 मधुमेह और उच्च रक्तचाप के लिए जनसंख्या आधारित स्क्रीनिंग पर स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन।
9.	पोर्टेबल स्वचालित एबीआर नियोनेटल हियरिंग स्क्रीनिंग डिवाइस का स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन।
10.	बचपन में निमोनिया से संबंधित मृत्यु और रुग्णता को रोकने के लिए उपकरण के रूप में पल्स ऑक्सीमीटर का मूल्यांकन।
11.	भारत में प्रसवोत्तर रक्तस्राव के प्रबंधन के लिए यूटेराइन बैलून टैम्पोनैड का स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन।
12.	भारत में लंबे समय तक काम करने वाले प्रतिवर्ती गर्भ निरोधकों का स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन।
13.	तमिलनाडु में प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्रों पर हेपेटाइटिस बी और सी की जांच के लिए स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन।
14.	भारत में प्री-मैच्योर और कम वजन वाले नवजात शिशुओं के लिए हाइपोथर्मिया डिटेक्शन डिवाइस (बीईपीएमयू, थर्मोस्पॉट और फीवर वॉच) का लागत प्रभावशीलता विश्लेषण।
15.	प्रोजेक्ट लाइफलाइन का एक व्यापक एचटीए – गुजरात के अहमदाबाद जिले के पीएचसी में पोर्टेबल ईसीजी सुविधा।
16.	भारतीय स्वास्थ्य प्रणाली में प्रसव के स्थान पर नवजात पुनर्जीवन के लिए स्वचालित पुनर्जीवन उपकरण का स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन।
17.	कम लागत वाले पोर्टेबल वेंटिलेटर का एचटीए
18.	भारत में सभी आयु के रोगियों में इन्पलुएंजा ए/एच1एन1 वायरस के निदान के लिए विभिन्न आरटी-पीसीआर किटों का स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन।

क्र.सं.	एचटीए अध्ययन जो पूरे हो चुके हैं, बोर्ड द्वारा अनुमोदित और नीति दिशानिर्देशों के रूप में प्रलेखित हैं
19.	फील्ड सेटिंग्स में एनीमिया के रोगियों की जांच के लिए डिजिटल हीमोग्लोबिनोमीटर (ट्रॉएचबी), हेमोक्यू और गैर-इनवेसिव उपकरणों की नैदानिक प्रभावकारिता का सत्यापन।
20.	ईक्यू5डी जीवन गुणवत्ता स्कोर के लिए भारतीय परिमाण सेट विकसित करने के लिए यूरोकोल-ईक्यूवीटी अध्ययन। (बहु-केंद्रित अध्ययन)।
21.	गुजरात राज्य में टेको प्लस कार्यक्रम का स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन
22.	एनआईआरटी, चेन्नई द्वारा तमिलनाडु राज्य में प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल केन्द्रों में डेंगू के निदान के लिए रक्त काउंटरों की स्थापना। पीएचसी स्तर पर थ्रोम्बोसाइटोपेनिया स्क्रीनिंग का कार्यान्वयन
23.	मेधालय स्वास्थ्य लाभ पैकेज का लागत विश्लेषण
24.	चिरकालिक गुरुदा रोगों के लिए समुदाय आधारित जांच की व्यवहार्यता और प्रभावशीलता।
25.	भारत में जटिल रोगसूचक पित्त पथरी (पित्त दर्द) या कोलेसिस्टिटिस वाले लोगों में रुढ़ीवादी उपचार की तुलना में कोलेसिस्टेक्टोमी की नैदानिक प्रभावशीलता और लागत-प्रभावशीलता पर स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन रिपोर्ट।
26.	भारत में अंधेपन को रोकने के लिए कलर फंडस तस्वीरों से डायबिटिक रेटिनोपैथी का पता लगाने के लिए उपलब्ध तकनीकों पर एचटीए।
27.	गुजरात में एक प्राकृतिक कार्यक्रम सेटिंग में गर्भवती महिलाओं में आयरन की कमी से होने वाले एनीमिया के प्रथम-पंक्ति प्रबंधन के लिए पैरेंट्रल आयरन थेरेपी की लागत-प्रभावशीलता।
28.	जेएसएसके योजना के तहत सुविधाओं के विभिन्न स्तरों में संस्थागत प्रसव के लिए आवर्ती लागत का मूल्यांकन।
29.	भारत में प्राथमिक प्रसवोत्तर रक्तस्राव के उपचार में अंतःशिरा ट्रैनेक्सैमिक एसिड उपयोग का स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी आकलन।

ख. जारी एचटीए अध्ययन

क्र.सं.	एचटीए अध्ययन
1.	मलेरिया की व्यापक जांच के लिए नैदानिक प्रभावकारिता, लागत प्रभावशीलता और व्यवहार्यता पर एचटीए जहां डीएमएएन लागू किया गया है।
2.	अस्पताल की सुविधा का उल्लेख करने से पहले एएनएम द्वारा नवजात सेप्सिस का प्रबंधन करने के लिए जेंटामाइसिन इंजेक्शन देने की नैदानिक प्रभावशीलता और लागत प्रभावशीलता का मूल्यांकन करने के लिए एचटीए प्रस्ताव
3.	किशोर लड़कियों में नियमित टीकाकरण के लिए रुबेला टीके पर एचटीए।
4.	महाराष्ट्र में गर्भवती महिला के बीच सिफलिस और एचआईवी संयुक्त देखभाल केन्द्र (पीओसी) के लिए परीक्षण की लागत प्रभावशीलता।
5.	महाराष्ट्र के नासिक और वर्धा जिले में क्षय रोग निगरानी प्रोत्साहन पालन अभियान (टीएमईएडी) का एचटीए प्रस्ताव।

6.	भारत में स्तन कैंसर स्क्रीनिंग तकनीकों का स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन।
7.	भारत में पॉज़िट्रॉन एमिशन टोमोग्राफी पर एचटीए प्रस्ताव
8.	स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी आकलन को नीति में बदलने पर एचटीए। भारत में केस स्टडी के मिश्रित तरीके।
9.	आयुष्मान भारत के तहत कार्डियक पैकेज का मूल्यांकन
10.	मणिपुर पीएम जय स्वास्थ्य लाभ पैकेज की लागत और मूल्यांकन
11.	नवजात शिशुओं में गंभीर जन्मजात हृदय के आघात का पता लगाने के लिए पल्स ऑक्सीमेट्री स्क्रीनिंग के उपयोग पर एचटीए।
12.	बहरेपन की रोकथाम में टेलीमेडिसिन सक्षम ओटोस्कोप के कार्यान्वयन में प्रभावशीलता, आवश्यकता और परिचालन व्यवहार्यता और लागत प्रभावशीलता का आकलन करने के लिए एचटीए प्रस्ताव
13.	एचआईवी महिलाओं के साथ रहने वाले लोगों में अनचाहे गर्भधारण को रोकने के लिए एचआईवी को परिवार नियोजन सेवाओं से जोड़ने की लागत प्रभावशीलता
14.	तमिलनाडु में प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल केन्द्रों और सहसंबंध टीबी में धूम्रपान बंद करने की रणनीतियों के कार्यान्वयन के लिए लागत प्रभावशीलता विश्लेषण पर एचटीए प्रस्ताव
15.	भारत में पुरानी बीमारियों के प्रबंधन में टेलीमेडिसिन के उपयोग और लाभों का आकलन करने के लिए एक अध्ययन।
16.	प्रसवोत्तर महिलाओं में थायमिन पूरकता की लागत प्रभावशीलता विश्लेषण।
17.	वृद्ध वयस्क आबादी में ऑस्टियोआर्थराइटिस के उपचार के लिए कुल घुटने के प्रतिस्थापन बनाम गैर-सर्जिकल उपचार की लागत उपयोगिता विश्लेषण पर एचटीए प्रस्तावरू एक स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी आकलन
18.	तमिलनाडु सरकार द्वारा आईईसी उपचार
19.	शिशु मृत्यु दर को कम करने के लिए आरबीएसके निदान और उपचार रणनीतियों का आर्थिक मूल्यांकन
20.	मुंह के कैंसर के लिए स्क्रीनिंग रणनीतियाँ
21.	रोगाणुरोधी संवेदनशीलता के साथ रैपिड यूटीआई डायग्नोस्टिक किट का एचटीए
22.	कोविड रोगियों (राजस्थान) में नॉन-इनवेसिव वेंटिलेशन (एनआईवी) की तुलना में नेज़ल हाई फ्लो (एनएचएफ) की लागत और प्रभाव के आकलन का प्रस्ताव।
23.	कोविड-19 के लिए टीकाकरण से पहले जनसंख्या की स्क्रीनिंग, क्या यह भारत के लिए एक लागत – प्रभावी रणनीति है।
24.	भारत में कोविड-19 के टीकाकरण के लिए लागत डेटा निर्धारण।

ग. बहु-केंद्रित अध्ययन

निम्नलिखित बहु-केंद्रित अध्ययन चल रहे हैं:

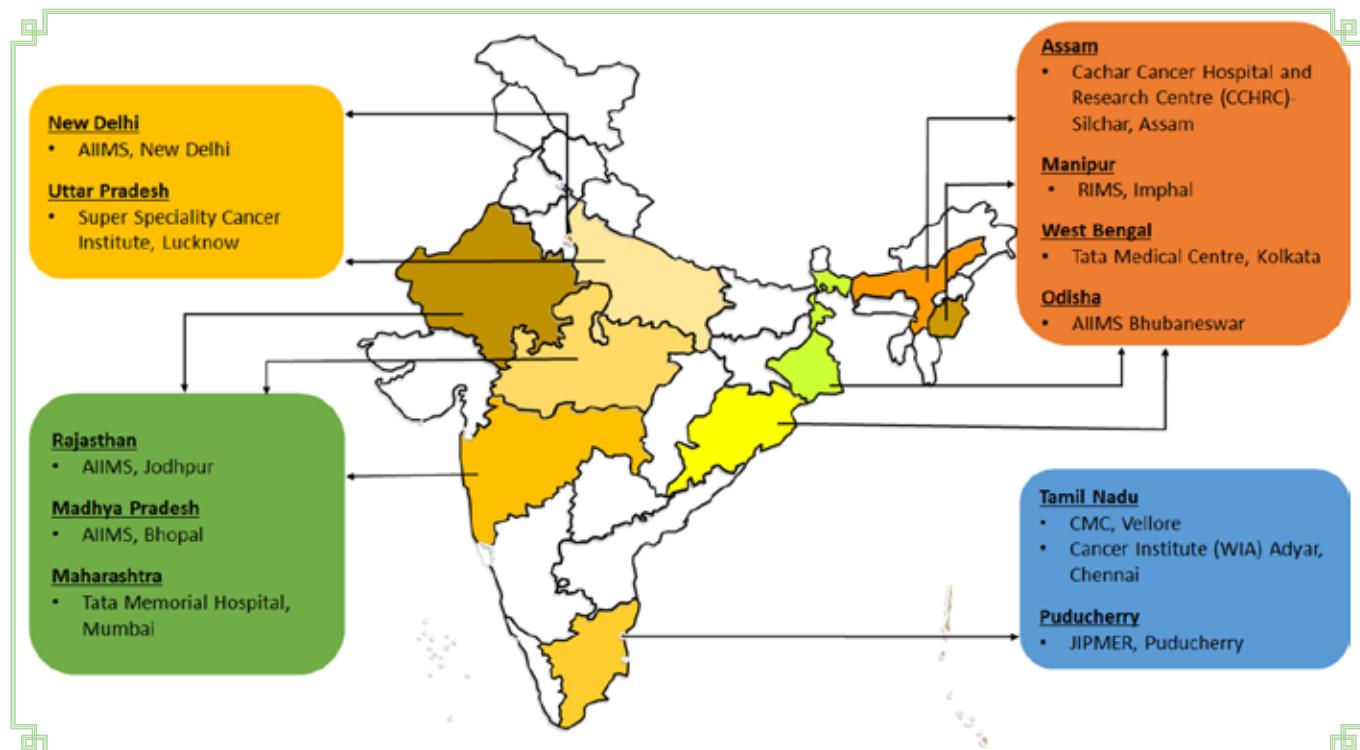
क्र.सं.	बहु-केंद्रित अध्ययन
1.	आयुष्मान भारत—पीएमजेरवाई स्वास्थ्य लाभ पैकेज संशोधन का समर्थन करने के लिए 16 राज्यों में स्वास्थ्य देखभाल का राष्ट्रीय लागत अध्ययन।
2.	पीएम—जन औषधि कार्यक्रम की लागत प्रभावशीलता
3.	भारत के लिए लागत प्रभावशीलता सीमा
4.	कैंसर—रोधी दवाओं के लिए मूल्य विनियमन और परिमाण—आधारित मूल्य निर्धारण: रोगियों, उद्योग, बीमाकर्ता और नियामक के लिए निहितार्थः क) भारत में कैंसर रोगियों के बीच आर्थिक बोझ और जीवन की गुणवत्ता का आकलनरूप लागत और जीवन की गुणवत्ता के लिए राष्ट्रीय कैंसर डेटाबेस (सीएडीसीक्यूओएल) ख) रजोनिवृत्ति के बाद की महिलाओं में हार्मोन रिसेप्टर पॉजिटिव, एचईआर 2 निगेटिव मेटास्टेटिक स्तन कैंसर के दूसरे—पंक्ति वाले उपचार में राइबोसिकिलब और पल्बोसिकिलब की लागत—प्रभावशीलता ग) भारत में उन्नत और मेटास्टेटिक सरवाइकल कैंसर के उपचार के लिए अकेले बेवाकिजुमैब प्लस कीमोथेरेपी बनाम कीमोथेरेपी की लागत—प्रभावशीलता विश्लेषण घ) कैंसर रोधी दवाओं का मूल्य और व्यापार मार्जिन विनियमन
5.	डीएचआर — आईसीएमआर एडवांस्ड मॉलिक्यूलर ऑन्कोलॉजी डायग्नोस्टिक सर्विसेज (डाइमंड्स) की स्थापना

डीएचआर — आईसीएमआर एडवांस्ड मॉलिक्यूलर ऑन्कोलॉजी डायग्नोस्टिक सर्विसेज (डाइमंड्स) की स्थापना:

10.15 डीएचआर — आईसीएमआर एडवांस्ड मॉलिक्यूलर ऑन्कोलॉजी डायग्नोस्टिक सर्विसेज (डाइमंड्स) 15वें वित्त आयोग की अवधि 2020–21 से 2025–26 के लिए अनुमोदित मानव संसाधन और क्षमता विकास की अम्बेला योजना के तहत स्थापित एक उप-योजना है। इस पहल का उद्देश्य कैंसर रोगियों को बुनियादी और साथ ही उच्च स्तरीय उन्नत नैदानिक सेवाएं प्रदान करने और बुनियादी, ट्रांसलेशनल और नैदानिक अनुसंधान के लिए अनुसंधान सुविधाएं प्रदान करने के लिए जोनल ऑन्को—पैथोलॉजी प्रयोगशालाएं स्थापित करना है। ये प्रयोगशालाएं देश भर के प्रतिष्ठित संस्थानों में स्थापित की गई हैं जो उपकरणों और जनशक्ति के संदर्भ में वहां उपलब्ध सुविधाओं का इष्टतम उपयोग सुनिश्चित करेंगी।

डाइमंड्स परियोजना के तहत निम्नलिखित संस्थान कार्यरत हैं:

क्र.सं.	ज़ोन	स्थापित केंद्र (डायमंड्स रीजनल हब)	स्थापित किया जाने वाला केंद्र (डायमंड्स सेंटर)
1	उत्तर	एम्स (नई दिल्ली)	राज्य कैंसर संरक्षण— लखनऊ
2	दक्षिण	सीएमसी (वेल्लोर)	जिपमर— पुदुचेरी
3	उत्तर पूर्व	टीएमसी (कोलकाता)	कछार कैंसर अस्पताल और अनुसंधान केंद्र (सीसीएचआरसी) – सिलचर
4	पश्चिम	टाटा मेमोरियल अस्पताल (टीएमएच) (मुंबई)	रिम्स, इंफाल



चित्र 4: डीआईएमओएनडीएस परियोजना के लिए चयनित संस्थान

15वें वित्तीय आयोग के लिए स्वीकृत एसएफसी के अनुसार, 2020–21 से 2025–26 के दौरान प्रत्येक वर्ष 3 नए डाइमंड्स केंद्र स्थापित किए जा सकते हैं। इसलिए, वर्ष 2020–21 के दौरान निम्नलिखित 3 केंद्र भी स्थापित किए गए हैं:

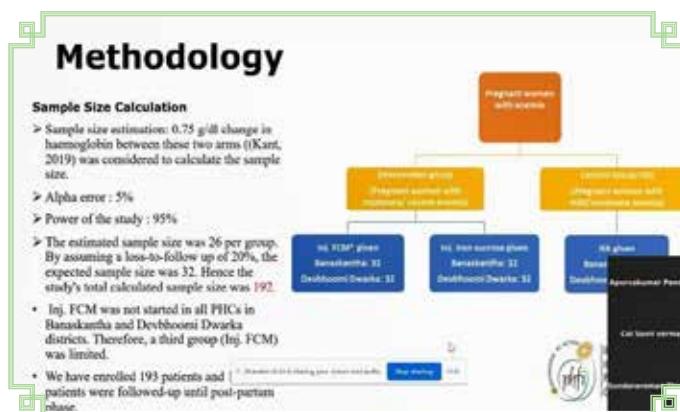
- एम्स भुवनेश्वर,
- एम्स भोपाल,
- अडयार कैंसर संस्थान, चेन्नई

स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन बोर्ड विधेयक, 2021 (एचटीएबी विधेयक)

10.16 एचटीएआईएन निकाय की संरचना और कार्य को संस्थागत बनाने के लिए एक स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन बोर्ड विधेयक का प्रस्ताव किया गया है। यह विधेयक निर्णय लेने के लिए स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन (एचटीए) अध्ययन के तहत दवाओं, उपकरणों, टीकों और स्वास्थ्य कार्यक्रमों की लागत—प्रभावशीलता, नैदानिक—प्रभावशीलता और सुरक्षा से संबंधित साक्ष्य प्रदान करने के लिए एक बोर्ड के गठन का प्रावधान करता है। यह भारत में उपलब्ध और नई स्वास्थ्य प्रौद्योगिकियों की सामर्थ्य, उपयुक्तता और लागत प्रभावशीलता का मूल्यांकन करेगा। यह स्वास्थ्य को उत्तम करने, जेब खर्च को कम करने और असमानता को कम करने के उद्देश्यों पर काम करेगा ताकि देश में न्यूनतम लागत पर अधिकतम लोगों को गुणवत्तापूर्ण स्वास्थ्य सेवा मिल सके। अंतर—मंत्रालयी/राज्य/केंद्र शासित प्रदेशों के परामर्श के रूप में स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन बोर्ड विधेयक का मसौदा अंतर—मंत्रालयी/राज्य/केंद्र शासित प्रदेशों के लिए भेजा गया था। 28 मंत्रालयों और 24 राज्यों ने अपनी टिप्पणी दी है।

आयोजित बैठकें

10.17 26 तकनीकी मूल्यांकन समिति की बैठकें, 5 चिकित्सा प्रौद्योगिकी मूल्यांकन बोर्ड की बैठकें और 3 विशेषज्ञ समिति की बैठकें आयोजित की गई हैं।



चित्र 5: तकनीकी मूल्यांकन समिति की बैठकें



चित्र 6: चिकित्सा प्रौद्योगिकी मूल्यांकन बोर्ड की बैठकें



चित्र 7: विशेषज्ञ समिति की बैठकें

10.18 क्षमता निर्माण

अब तक आयोजित प्रशिक्षण एवं कार्यशालाएं

	कार्यशाला / प्रशिक्षण	आयोजक	तारीख
1.	महिदोल विश्वविद्यालय— 2 आईसीएमआर कर्मचारी	स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग	11 अगस्त 2017
2.	स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन के लिए आर्थिक विश्लेषण का परिचय	श्री चित्रा तिरुनल आयुर्विज्ञान और प्रौद्योगिकी संस्थान, त्रिवेंद्रम	8–13 मई, 2017
3.	व्यवस्थित समीक्षा और मेटा-विश्लेषण पर कार्यशाला	स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग, एनआईएमएस, आईसीएमआर के सहयोग से	29–30 मई, 2017
4.	एचटीएआईएन तकनीकी भागीदारों के लिए प्रस्ताव विकास कार्यशाला	एचटीएआईएन सचिवालय,	22 दिसंबर, 2017
5.	स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन पर दूसरा राष्ट्रीय सम्मेलन	स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग	24 –25 फरवरी 2018
6.	स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन (एचटीए) में आर्थिक मूल्यांकन का परिचय	पब्लिक हेल्थ स्कूल, पीजीआईएमईआर, चंडीगढ़	28 अक्टूबर – 3 नवंबर 2018
7.	'स्वास्थ्य सेवाओं की लागत' पर दूसरी राष्ट्रीय कार्यशाला	स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग/इंपीरियल कॉलेज	19 नवंबर – 20 नवंबर 2018
8.	स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन (एचटीए) में आर्थिक मूल्यांकन का परिचय – उच्च प्रशिक्षण	स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग/इंपीरियल कॉलेज	20 – 24 मई 2019
9.	राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन, तमिलनाडु के साथ उन्मुखीकरण कार्यशाला	स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग	29 जून 2019
10.	स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन (एचटीए) में आर्थिक मूल्यांकन का परिचय	एनआईआरटी, चेन्नई	16 – 20 सितंबर 2019
11.	नए केंद्रों के लिए 'स्वास्थ्य सेवाओं की लागत' पर तीसरी राष्ट्रीय कार्यशाला	एचटीएआईएन रिसोर्स हब, पीजीआईएमईआर चंडीगढ़ द्वारा	10 – 13 दिसंबर 2019

	कार्यशाला / प्रशिक्षण	आयोजक	तारीख
12.	स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन पर 7वीं अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला।	पब्लिक हेल्थ स्कूल, पीजीआईएमईआर, चंडीगढ़	19— 23 फरवरी 2018
13.	ऑनलाइन उच्च एचटीए प्रशिक्षण वेबिनार	स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग / आईडीएसआई	22 जुलाई 2020
14.	राज्य सरकार के स्वास्थ्य अधिकारियों के लिए ऑनलाइन वेबिनार (प्रधान / मुख्य सचिव, सचिव, मिशन निदेशक)	स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग / आईडीएसआई	5 नवंबर 2020
15.	राज्य सरकार के स्वास्थ्य अधिकारियों के लिए ऑनलाइन वेबिनार (प्रधान / मुख्य सचिव, सचिव, मिशन निदेशक)	स्वास्थ्य अनुसंधान विभागआईडीएसआई	7 जनवरी, 2021
16.	संसाधन केंद्रों के लिए ऑनलाइन डीएचआर उच्च एचटीए प्रशिक्षण (स्वास्थ्य अर्थशास्त्र के लिए मूल सांख्यिकी)	स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग / आईडीएसआई	20 और 23 नवंबर
17.	संसाधन केंद्रों के लिए ऑनलाइन डीएचआर उच्च एचटीए प्रशिक्षण (व्यवस्थित समीक्षा के तरीके)	स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग / आईडीएसआई	20—22 जनवरी, 2021
18.	संसाधन केंद्रों के लिए ऑनलाइन डीएचआर उच्च एचटीए प्रशिक्षण (स्वास्थ्य सेवाओं की लागत)	स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग / आईडीएसआई	24—25 मार्च, 2021
19.	संसाधन केंद्रों के लिए ऑनलाइन डीएचआर उच्च एचटीए प्रशिक्षण (परिणाम मापन)	स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग / आईडीएसआई	5 अक्टूबर, 2021

स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन पर अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी (आईएसएचटीए— 2021)

10.19 10 दिसंबर 2021, को नई दिल्ली में, "सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज के लिए स्वास्थ्य सेवा क्षेत्र में निर्णय लेने के साक्ष्य के लिए ज्ञान और सर्वोत्तम प्रणालियों का नीति में अंतरण" विषय पर, भारत में स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन, स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग, स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय ने अंतर्राष्ट्रीय निर्णय समर्थन पहल (आईडीएसआई) के सहयोग से स्वास्थ्य प्रौद्योगिकी मूल्यांकन पर एक अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी (आईएसएचटीए – 2021) का आयोजन किया।

10.20 अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी का उद्देश्य सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज के लिए देश में एचटीए संस्थागतकरण के माध्यम से साक्ष्य आधारित निर्णय लेने के एक स्थायी मॉडल के विकास के लिए एचटीए में वैश्विक सर्वोत्तम प्रणालियों पर चर्चा करना था। इसने निर्णय लेने में सहायता और सूचना देने के लिए प्रौद्योगिकी मूल्यांकन विधियों की भूमिका और प्रासंगिकता सहित एचटीए के उपयोग और अपनाने पर प्रासंगिक देश के अनुभवों और नीतिगत उदाहरणों के आदान–प्रदान के लिए एक मंच प्रदान किया। कार्य के क्षेत्रों की पहचान करने, निर्णय संबंधी समस्याओं को कम करने, आथक मूल्यांकन, तकनीकी मूल्यांकन, गुणवत्ता आश्वासन और स्वास्थ्य सेवा क्षेत्र में कार्यान्वयन के लिए परिणामों और सिफारिशों के प्रसार के लिए हितधारकों का बहु-क्षेत्रीय समन्वय और सक्रिय सहभागिता थी। संगोष्ठी में, वस्तुतः या व्यक्तिगत रूप से, लगभग 500 प्रतिभागियों ने भाग लिया। इस अवसर पर माननीय स्वास्थ्य और परिवार कल्याण राज्य मंत्री, भारत सरकार, डॉ. भारती प्रविण पवार ने "द पावर ऑफ एचटीए" पर एक वीडियो

और दो पुस्तकों – “पॉलिसी ब्रीफ्स” और “डेवलपमेंट ऑफ हेल्थ-रिलेटेड क्वालिटी ऑफ लाईफ वैल्यु सैट्स (ई क्यू-5डी-5एल) फॉर इंडिया” का विमोचन किया।



चित्र 8: एचटीए पर अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी

10.21 एचटीए के कार्यान्वयन के लिए बजटीय आवंटन निम्नानुसार हैं:

(रुपये करोड़ में)

वर्ष	बी इ	आर इ	वास्तविक व्यय
2017–2018	5.00	6.00	5.81
2018–2019	6.00	7.01	5.83
2019–2020	25.00	23.00	22.75
2020–2021	25.00	15.00	13.66
2021–2022	23.00	22.00	12.22 (31/12/2021)

अध्याय

11

उत्तर पूर्वी क्षेत्र में योजनाओं का कार्यान्वयन

I. सरकारी मेडिकल कॉलेज में वीआरडीएल की स्थापना:

(रुपये लाख में)

क्र.सं.	राज्य का नाम	वीआरडीएल का नाम	जारी की गई धनराशि	
			2013–14 से 2020–21	2021–22 (31 दिसंबर 2021 तक)
1.	असम	आरएमआरसी डिब्बूगढ़	948.9	57.50
		गुवाहाटी मेडिकल कॉलेज, गुवाहाटी	598.82	36.50
		तेजपुर मेडिकल कॉलेज, तेजपुर	265.85	31.40
		जोरहाट मेडिकल कॉलेज, जोरहाट	261.75	31.40
		फखरुद्दीन अली अहमद मेडिकल कॉलेज, बारपेटा, असम	233.53	46.40
		सिलचर मेडिकल कॉलेज, सिलचर	239.64	31.40
2.	मणिपुर	क्षेत्रीय आयुर्विज्ञान संस्थान (रिस्स), इंफाल	522.82	15.75
		जवाहरलाल नेहरू आयुर्विज्ञान संस्थान (जेएनआईएमएस), इंफाल	302.13	26.90
3.	मेघालय	इंदिरा गांधी क्षेत्रीय स्वास्थ्य एवं चिकित्सा विज्ञान संस्थान (एनईआईजीआरआईएचएमएस), शिलांग	418.52	—
4.	मिजोरम	जोरम मेडिकल कॉलेज, मिजोरम	182.90	9.75
5.	त्रिपुरा	गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज, अगरतला	305.78	31.40
कुल				318.4

II. उत्तर पूर्वी राज्यों में सरकारी मेडिकल कॉलेजों में एमआरयू की स्थापना:

(रुपये लाख में)

क्र.सं.	राज्य का स्वीकृत	एमआरयू वाले मेडिकल कॉलेज का नाम	जारी धनराशि		
			2013–14 से 2020–21	2021–22 (31 दिसंबर, 2021 तक)	2021–22 (मार्च 2022 तक अनुमानित व्यय)
1	असम	सिलचर मेडिकल कॉलेज और अस्पताल, सिलचर	459.90	27.50	—
		फखरुद्दीन अली अहमद मेडिकल कॉलेज, बारपेटा	459.97	42.94	—
		जोरहाट मेडिकल कॉलेज, जोरहाट	308.73	29.65	—
		असम मेडिकल कॉलेज और अस्पताल, डिब्रूगढ़	—	47.80	—
2	मणिपुर	क्षेत्रीय आयुर्विज्ञान संस्थान, इंफाल	519.52	0.07	20.14
3	त्रिपुरा	अगरतला सरकारी मेडिकल कॉलेज, अगरतला	652.29	30.20	—
कुल			2400.41	185.09	20.14

III. उत्तर पूर्वी राज्यों में एमआरएचआरयू की स्थापना:

(रुपये लाख में)

क्र.सं.	राज्य	एमआरएचआरयू का स्थान	आईसीएमआर मेंटर इंस्टिट्यूट / सेंटर	जारी धनराशि		
				2013–14 से 2020–21	2021–22 (31 दिसंबर, 2021 तक)	2021–22 (मार्च 2022 तक अनुमानित व्यय)
1	असम	पीएचसी छबुआ	आरएमआरसीएनई, डिब्रूगढ़	492.49	60.49	—
2	त्रिपुरा	खेरेंगबार अस्पताल खुमुलवुंग	आरएमआरसीएनई, डिब्रूगढ़	490.78	49.34	—
3	नागालैंड	पीएचसी, निउलैंड, जिलारू दीमापुर	आरएमआरसीएनई, डिब्रूगढ़	150.00	—	50.00
4	मेघालय	सीएचसी सोहरा पूर्व खासी हिल्स	आरएमआरसीएनई, डिब्रूगढ़	149.99	—	50.00
5	अरुणाचल प्रदेश	सीएचसी सालगी पापुम पारे	आरएमआरसीएनई, डिब्रूगढ़	150.00	—	50.00
6.	मिजोरम	पीएचसी, आइजोल, मिजोरम	आरएमआरसीएनई, डिब्रूगढ़	150.00	—	50.00
कुल				1583.26	109.83	200.00

IV. पूर्वोत्तर राज्यों में मानव संसाधन विकास योजना का कार्यान्वयन:

(रुपये लाख में)

क्र.सं.	राज्य	संस्था का नाम	जारी धनराशि		
			2013–14 से 2020–21	2021–22 (31 दिसंबर 2021 तक)	2021–22 अनुमानित खर्च मार्च 2022 तक)
1	मणिपुर	जवाहरलाल नेहरू आयुर्विज्ञान संस्थान, पोरोमपत, इंफाल पूर्व, मणिपुर, पिन: 795005	34.42	—	—
2	असम	जैव प्रौद्योगिकी विभाग, टोकलाई चाय अनुसंधान संस्थान, चाय अनुसंधान संघ, जोरहाट	14.66	—	—
3	नागालैंड	यिंगली कॉलेज लॉन्गलेंग, – 798625	3.10	—	—
4	त्रिपुरा	सी/ओरु श्री मृणालकांति पॉल 43, बीके, महिला कॉलेज अगरतला के पास, पश्चिम त्रिपुरा	1.80	—	—
5	नागालैंड	वरिष्ठ नागालैंड राज्य स्वास्थ्य और परिवार कल्याण विभाग	1.80	—	—
6	नागालैंड	स्वास्थ्य और परिवार कल्याण, नागालैंड सरकार	1.80	—	—
7	असम	क्षेत्रीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केंद्र–पूर्वोत्तर क्षेत्र, भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद	15.70	—	—
8	असम	क्षेत्रीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केंद्र, पूर्वोत्तर क्षेत्र, आईसीएमआर, जिला–डिब्रूगढ़, असम	15.04	—	—
9	असम	आरएमआरसी, डिब्रूगढ़, आईसीएमआर, पूर्वोत्तर क्षेत्र, डिब्रूगढ़	2.00	—	—
10	असम	प्राचार्य, शासी निकाय, मोइनुल हक चौधरी	3.10	—	—
11	मणिपुर	सामुदायिक चिकित्सा, इंफाल पश्चिम, मणिपुर	5.96	—	—
12	नागालैंड	स्वास्थ्य और परिवार कल्याण विभाग, नागालैंड सरकार –797001	1.80	—	—

क्र.सं.	राज्य	संस्था का नाम	जारी धनराशि		
			2013–14 से 2020–21	2021–22 (31 दिसंबर 2021 तक)	2021–22 अनुमानित खर्च मार्च 2022 तक)
13	असम	क्षेत्रीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केंद्र, पूर्वोत्तर क्षेत्र (आईसीएमआर), डिब्रूगढ़, असम	62.07	—	—
14	असम	औषधि विज्ञान विभाग डिब्रूगढ़ विश्वविद्यालय, डिब्रूगढ़-786004, असम	28.87	6.94	7.19
15	असम	सी /ओ डॉ. सिराज अहमद खान (वैज्ञानिक ई), आईसीएमआर – आरएमआरसी, डिब्रूगढ़, पोस्ट बॉक्स नंबर-105 पिन-786001	41.83	—	—
16	त्रिपुरा	माइक्रोबायोलॉजी विभाग अगरतला सरकारी मेडिकल कॉलेज और जीबीपी अस्पताल डाकघर: कुंजावन	61.21	—	—
17	गौहाटी	विभाग और प्रौद्योगिकी जीयूआईएसटी, गुवाहाटी विश्वविद्यालय	68.81	—	—
18	असम	जैव प्रौद्योगिकी विभाग, टोकलाई चाय अनुसंधान संस्थान चाय अनुसंधान संघ जोरहाट	28.07	—	—
19	असम	सामुदायिक चिकित्सा विभाग, जोरहाट मेडिकल कॉलेज, जोरहाट – 785001	30.18	11.24	—
20	मणिपुर	सामुदायिक चिकित्सा विभाग, जवाहरलाल नेहरू आयुर्विज्ञान संस्थान, पोरोमपत, इंफाल, मणिपुर – 795005	3.00	—	—
21	मणिपुर	फोरेंसिक चिकित्सा विभाग, क्षेत्रीय आयुर्विज्ञान संस्थान, इंफाल – 795004	2.00	—	—
22	मणिपुर	सामुदायिक चिकित्सा विभाग क्षेत्रीय आयुर्विज्ञान संस्थान, इंफाल – 795004	3.00	—	—
23	असम	बायोइंजीनियरिंग और प्रौद्योगिकी विभाग जीयूआईएसटी, गुवाहाटी विश्वविद्यालय	15.02	—	—
24	असम	जैव प्रौद्योगिकी विभाग टोकलाई चाय अनुसंधान संस्थान चाय अनुसंधान संघ जोरहाट	8.72	—	—

क्र.सं.	राज्य	संस्था का नाम	जारी धनराशि		
			2013–14 से 2020–21	2021–22 (31 दिसंबर 2021 तक)	2021–22 अनुमानित खर्च मार्च 2022 तक)
25	असम	तेजपुर विश्वविद्यालय, तेजपुर, नपाम, सोनितपुर, असम – 784028	11.81	—	—
26	असम	गौहाटी मेडिकल कॉलेज और अस्पताल, भंगगढ़, गुवाहाटी, असम	11.06	—	14.04
27	मेघालय	फार्मास्युटिकल विज्ञान विभाग, मैरांग मिशन, पश्चिम खासी हिल्स, जिला, मैरंग, मेघालय – 793120	—	—	—
28	असम	गौहाटी विश्वविद्यालय, गोपीनाथ बोरदोलोई ना गार, जलुकबारी, गुवाहाटी, कामरूप, असम – 781014	—	8.12	—
कुल			476.83	26.30	21.23

v. पूर्वोत्तर राज्यों में स्वास्थ्य अनुसंधान पर प्रोत्साहन और मार्गदर्शन के लिए अंतर-क्षेत्रीय अभिसरण और समन्वय के लिए सहायता अनुदान योजना:

(रूपये लाख में)

क्र.सं.	राज्य	संस्था का नाम	जारी की गई निधि		
			2013–14 से 2020–21	2021–22 (31 दिसंबर 2021 तक)	2021–22 (मार्च 2022 तक अनुमानित व्यय)
1	मेघालय	मार्टिन लूथर क्रिश्चियन यूनिवर्सिटी, शिलांग	52.73	—	*
2	असम	श्री कांचीशंकर स्वास्थ्य और शैक्षिक फाउंडेशन, के अंतर्गत श्री शंकर नेत्रालय स्नातकोत्तर संस्थान गुवाहाटी, असम	57.15	—	*
		डॉ भुवनेश्वर बोरुआ कैंसर संस्थान, गुवाहाटी		—	*
		आईसीएमआर- क्षेत्रीय चिकित्सा अनुसंधान संस्थान, डिब्बूगढ़		—	*
कुल			109.88	—	*

* 2021–22 के दौरान प्राप्त नए प्रस्तावों की शॉर्टलिस्टिंग के अधीन।

अध्याय

12

कोविड-19 प्रकोप

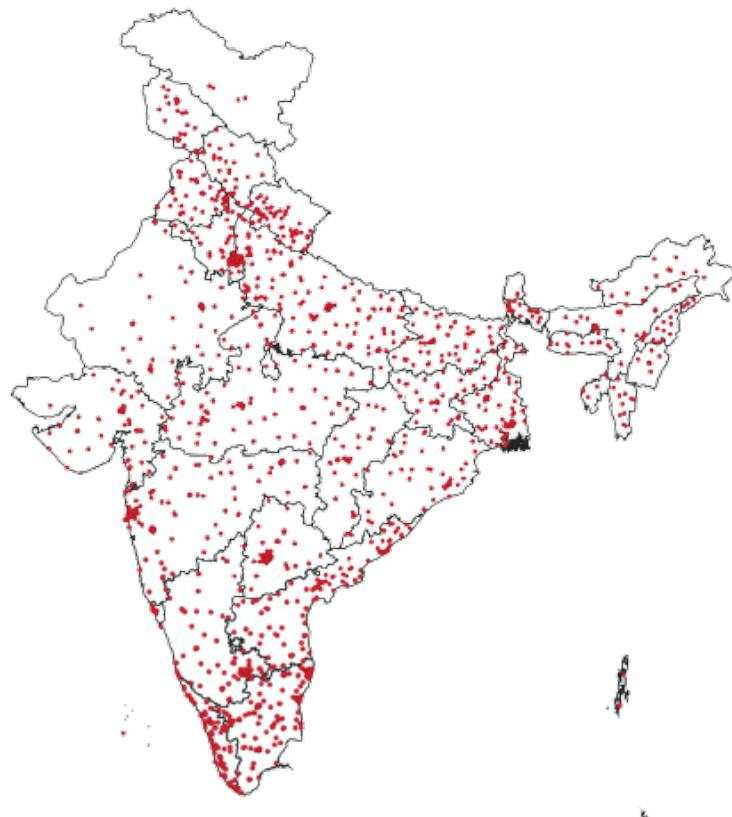
स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग ने, भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद (आईसीएमआर) के माध्यम से जो इसके प्रशासनिक नियंत्रण में एक स्वायत्त संगठन है, सार्वजनिक स्वास्थ्य संबंधी चुनौतियों का समाधान करने और अनुसंधान के माध्यम से राष्ट्र के लिए उपयुक्त समाधान खोजने में सबसे आगे रहा है।

12.2 महामारी की शुरुआत से, स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग (डीएचआर) को सभी राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों में उपयुक्त अवसंरचना और परीक्षण के लिए उपयोगी वस्तुओं का पर्याप्त भंडार सुनिश्चित करके, कोविड-19 टेस्टिंग को बढ़ाने और सुविधाजनक बनाने की जिम्मेदारी सौंपी गई थी। देश में अप्रैल-मई 2021 के दौरान कोविड-19 मामलों में अभूतपूर्व उछाल देखा गया। इस उछाल का प्रबंधन करने और नियंत्रित करने के लिए, देश की कोविड-19 परीक्षण क्षमता को बढ़ाना आवश्यक था और इस विभाग ने टेस्टिंग के लिए उपयोगी वस्तुओं की उपलब्धता सुनिश्चित करने के साथ-साथ देश की कोविड-19 परीक्षण क्षमता को समान रूप से और अधिक बढ़ाने के लिए, सक्रियता के साथ, कई उपाय किए।

12.3 विभाग ने दिसंबर 2020 के अंत तक लगभग 2300 प्रयोगशालाओं को शामिल कर लिया था, 2021 के प्रारम्भ में मामलों के बढ़ने के बीच, बढ़ी हुई मांग को तुरंत पूरा करने के लिए विभाग ने सभी परीक्षण प्रयोगशालाओं में तीन पाली सुनिश्चित करने के लिए तत्काल कदम उठाए। मौजूदा अलग-अलग प्रयोगशालाओं की क्षमता बढ़ाने के लिए समीपवर्ती इलाकों में उपलब्ध आरटी-पीसीआर मशीनों को पास के परीक्षण केंद्रों में पुनःदेशित करने और स्थानांतरित करने का भी प्रस्ताव था। राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों में कोविड-19 डायग्नोस्टिक्स की खरीद और आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन को मजबूत करने के साथ-साथ देश की परीक्षण संबंधी मांग को पूरा करने के लिए परीक्षण क्षमता में तत्काल वृद्धि की सुविधा प्रदान करने के लिए डीएचआर ने निरंतर हितधारक परामर्श के माध्यम से राज्य सरकारों/सरकारी संस्थानों के साथ समन्वय किया। विभाग ने मौजूदा परीक्षण प्रयोगशालाओं की अधिकतम क्षमता उपयोग सुनिश्चित करने और आईसीएमआर परीक्षण नेटवर्क में नई परीक्षण प्रयोगशालाओं को शामिल करने के लिए राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों के साथ समन्वय किया। आईसीएमआर ने वर्ष 2021 में अपने परीक्षण नेटवर्क में अतिरिक्त 800 प्रयोगशालाओं को शामिल किया। संक्रामक रोगों के लिए परीक्षण क्षमता बढ़ाने हेतु डीएचआर ने देश भर में प्रति दिन 3000 से अधिक परीक्षण करने की क्षमता के साथ 26 उच्च थ्रू-पुट प्रयोगशालाएं स्थापित करने में सहायता की। डीएचआर ने स्थानों की पहचान की और देश भर में यूनिसेफ द्वारा दान की गई 100 आरएनए निष्कर्षण मशीनों और 300 आरटी-पीसीआर मशीनों का समान वितरण सुनिश्चित करने के लिए राज्य सरकार और संस्थानों के साथ समन्वय किया। इन मशीनों ने मौजूदा प्रयोगशालाओं की परीक्षण क्षमता बढ़ाने में सहयोग किया। डीएचआर ने प्रतिष्ठित पीएम केयर्स फंड के माध्यम से विभिन्न राज्यों में 16 जैव सुरक्षा प्रयोगशालाओं की स्थापना का भी समन्वय किया।

12.4 इसके अतिरिक्त विभाग और आईसीएमआर ने, कोविड-19 परीक्षण के लिए मोबाइल परीक्षण प्रयोगशालाओं को लाने हेतु जिन क्षेत्रों में परीक्षण सुविधा न्यूनतम या अधिक उपयोग की गई थी, निजी संस्थानों के साथ समन्वय किया और इस तरह की सर्वप्रथम प्रयोगशालाओं को दिल्ली में स्पाइस हेल्थ के साथ आईसीएमआर/डीएचआर द्वारा लॉन्च किया गया। आज 25 से अधिक मोबाइल परीक्षण प्रयोगशालाएं हैं जो सीमित सेवा वाले क्षेत्रों में

सेवा देती हैं। आईसीएमआर/डीएचआर द्वारा नई परीक्षण प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा दिया गया और उनके सफल कार्यान्वयन को बढ़ावा देने और उन्हें उपयोग में लाने के लिए समय पर दिशानिर्देश जारी किए गए।



नेशनल परीक्षण प्रयोगशाला नेटवर्क का मानचित्र—दृश्य

12.5 इसी तरह, एक अन्य फोकस—बिन्दु कोविड-19 डायग्नोस्टिक्स के आपूर्तिकर्ताओं के साथ समन्वय करना था। डीएचआर ने सभी निर्माताओं और संगठित हितधारकों के परामर्श से उनके मुद्दों की पहचान करने हेतु समन्वय किया और राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों को निर्बाध आपूर्ति सुनिश्चित करने में सहायता प्रदान की गई विनिर्माण क्षमता को बढ़ाने के लिए आवश्यक विनियामक, लॉजिस्ट संबंधी और सुविधा सहयोग के साथ उनका समर्थन किया। डीएचआर ने निर्माताओं को उनके विनियामक अनुमोदनों में तेजी लाकर, निर्बाध लॉजिस्टिक्स, स्थानीय आवाजाही की अनुमति देकर, उनके द्वारा सामना की जाने वाली परिचालन बाधाओं के समाधान के लिए, संबंधित जिला प्रशासन के साथ समन्वय करके कोविड-19 परीक्षण के लिए उपयोगी वस्तुओं के निर्बाध उत्पादन और उपलब्धता सुनिश्चित करके उनको सहयोग दिया।

12.6 रैपिड एंटीजन टेस्ट किट निर्माण उद्योग को सुविधाजनक बनाने पर विशेष जोर दिया गया। आरएटी किट के सत्यापन में तेजी लाई गई और एक आसान, तेज और पारदर्शी तरीके से सत्यापन सुनिश्चित करने के लिए कोविड-19 सत्यापन पोर्टल विकसित किया गया। इसके अतिरिक्त, सत्यापन केंद्र गुणवत्ता वाले उत्पादों के विकास को सुनिश्चित करने और इस प्रकार आत्म-निर्भर भारत के मिशन के अनुरूप कोविड-19 परीक्षण के लिए उपयोगी वस्तुओं के उत्पादन में आत्मनिर्भरता प्राप्त करने के लिए स्वदेशी संस्थानों को अवलम्बन देते हैं।

12.7 कोविड-19 डायग्नोस्टिक किट के लिए आयातित कच्चे माल की सीमा शुल्क क्लीयरेंस में तेजी लाकर और भारत सरकार के संबंधित विभागों के सहयोग से एक विशिष्ट समय अंतराल के लिए कोविड-19 डायग्नोस्टिक वस्तुओं पर सीमा शुल्क को कम करके भी सहायता प्रदान की गई। फिलहाल, देश में प्रति दिन आरएटी किट और आरटी-पीसीआर किट की 80 लाख से अधिक का उत्पादन करने की क्षमता है और इससे भारत भारी प्रावधानों के साथ निर्यात के लिए कोविड-19 डायग्नोस्टिक्स की अधिशेष क्षमता वाला देश बन जाता है। फिलहाल कोविड-19 का निर्यात मुफ्त है जो हमारे निर्माताओं के लिए कोविड-19 डायग्नोस्टिक्स की आवश्यकता वाले अन्य देशों को सहयोग देने करने के लिए वैश्विक बाजार खोलता है। इस प्रकार, इन सभी पहलों ने भारत को आयात निर्भरता से मुक्त कर दिया और साथ ही अधिशेष उत्पादन क्षमता वाला देश भी बना दिया, जिससे गर्व के साथ आत्म-निर्भर भारत की ताकत का प्रदर्शन हुआ। आत्म-निर्भर भारत पहल ने डायग्नोस्टिक्स बाजार में एक स्वस्थ प्रतिस्पर्धा भी पैदा की जिसके परिणामस्वरूप कोविड-19 डायग्नोस्टिक वस्तुओं की लागत में भारी गिरावट आई।

12.8 गुणवत्ता किटों के उत्पादन में वृद्धि के लिए निर्माताओं को सहयोग देने के अलावा, इन सभी उत्पादों को सरकारी ई-मार्केट प्लेस (जीईएम) पोर्टल में शामिल करके राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों में इन उत्पादों की दृश्यता और पहुंच सुनिश्चित की गई। डायग्नोस्टिक्स निर्माताओं सहित सभी हितधारकों द्वारा जीईएम पोर्टल के निर्बाध उपयोग को सुनिश्चित करने के लिए निर्माताओं और राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों के लिए कई प्रशिक्षण आयोजित किए गए। खरीद प्रक्रिया को आसान बनाने के लिए जीईएम पर खरीद की समयसीमा 6-7 दिनों से घटाकर 24 घंटे कर दी गई। आईसीएमआर ने अन्य देशों के प्रतिष्ठित विनियामकों द्वारा अनुमोदित रैपिड एंटीजन टेस्ट किट को अतिरिक्त अनुमोदन की आवश्यकता के बिना भारत में उपयोग करने की अनुमति देने के लिए एडवाइजरी भी जारी की। आईसीएमआर/डीएचआर ने राज्यों/संघ शासित प्रदेशों में निर्बाध टेस्टिंग सुनिश्चित करने के लिए, जरूरत पड़ने पर कोविड-19 डायग्नोस्टिक्स के साथ आपातकालीन सहायता प्रदान करके राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों को सहयोग भी दिया। डीएचआर ने सभी राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों के साथ साप्ताहिक बैठक आयोजित की ताकि उनकी सूची की स्थिति की निगरानी की जा सके और आगे की आवश्यक कार्रवाई के लिए उनके साथ स्थिति साझा की जा सके जिससे सभी राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों में परीक्षण के लिए उपयोगी वस्तुओं की निरंतर उपलब्धता सुनिश्चित हो सके।

12.9 कोविड-19 डायग्नोस्टिक्स निर्माताओं के लिए पर्याप्त कार्यशील पूँजी सुनिश्चित करने के लिए विभाग द्वारा विभिन्न राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों की संबंधित खरीद एजेंसियों के साथ लंबित भुगतानों के संबंध में निर्माताओं की शिकायतों का निवारण किया गया। उद्योग भागीदारों के सहयोग के साथ संबंधित खरीद एजेंसियों की सहायता से वर्ष 2021 में कुल 280 करोड़ रुपये से अधिक की शिकायतों का निपटान किया गया।

12.10 आईसीएमआर ने कोवेक्सन के विकास में भारत बायोटेक के साथ भी भागीदारी की, जिसे डीसीजी (I) द्वारा कोविड-19 टीकाकरण के लिए आपातकालीन उपयोग के लिए अनुमोदित किया गया था। यह टीका अब बच्चों में उपयोग के लिए भी स्वीकृत है। कोवेक्सन के विकास ने भारत को, ऐसा करने वाला दुनिया का पांचवा देश बना दिया है और रिकॉर्ड समय में वैक्सीन के विकास का मार्ग प्रशस्त किया, जो आत्मा-निर्भार भारत पहल का एक और ध्वजवाहक है।



कोवैक्सन – स्वदेशी कोविड-19 टीका

12.11 यदि परीक्षण की स्थिति संक्षेप में प्रस्तुत की जाए तो भारत में, 31 दिसंबर 2021 तक 67,89,89,110 परीक्षण किए गए हैं। प्रति दिन किए गए अधिकतम परीक्षण 25 मई 2021 को 23.48 लाख थे। प्रति दिन राष्ट्रीय औसत परीक्षण बढ़कर 752 हो गया है।

31 दिसंबर 2021 तक परीक्षण केंद्र:

12.12 आईसीएमआर के पास 1364 सरकारी और 1753 निजी प्रयोगशालाओं के साथ कोविड-19 परीक्षण के लिए 3117 स्वीकृत केंद्र हैं।

प्रयोगशालाओं की कुल संख्या: 3117		
सरकारी	निजी	कार्टिज /
आरटी-पीसीआर	आरटी-पीसीआर	सीबी एनएएटी / ट्रू नेट
718	1299	1070

12.13 31 दिसंबर तक मान्य किटों की कुल संख्या 1584 है जिसमें 578 स्वदेशी किटें हैं (31 दिसंबर 2021 तक)

1 दिसंबर तक 500 स्वदेशी किटों सहित वैध किटों की कुल संख्या 1373 है

	अब तक मूल्यांकन की गई	अनुशंसित	अनुशंसित में से स्वदेशी उत्पाद
आरटी-पीसीआर किट	508	205	137
आरएनए एक्सट्रैक्शन किट	279	189	126
वीटीएम	269	236	224
एंटीबॉडी किट	208	26	20
एलिसा / सीएलआईए	180	32	23
रैपिड एंटीजन किट (एनपी / ओपी)	132	53	44
सलाइवा बेस्ड रैपिड एंटीजन किट	8	0	0
योग	1584	745	578

अध्याय

13

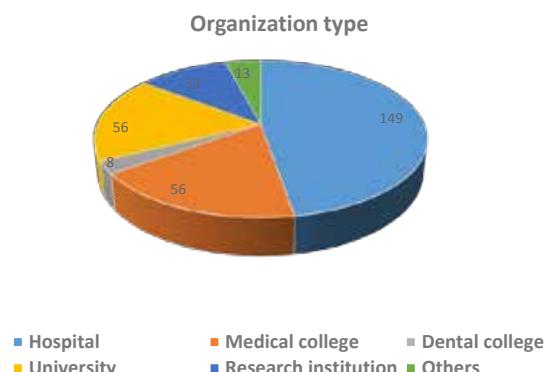
जैव चिकित्सा एवं स्वास्थ्य अनुसंधान हेतु राष्ट्रीय आचार समिति रजिस्ट्री (एनईसीआरबीएचआर)

भारत सरकार के स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय ने 'नई दवाओं और नैदानिक परीक्षण नियम, 2019' को अधिसंचित किया जो 19 मार्च, 2019 से प्रभावी रूप से लागू हुआ। जैसा कि इन नियमों के अध्याय IV में निर्धारित है, जो 180 दिनों के बाद लागू हुआ, मानव प्रतिभागियों के ज़रिए जैव चिकित्सा तथा स्वास्थ्य अनुसंधान की समीक्षा करने वाली नैतिकता समितियां (ईसी), स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय, स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग (डीएचआर) में केंद्र सरकार द्वारा नामित प्राधिकरण के साथ पंजीकृत होंगी। तदनुसार, सितंबर, 2019 में डीएचआर में जैव चिकित्सा एवं स्वास्थ्य शोध हेतु राष्ट्रीय आचार समिति रजिस्ट्री (एनईसीआरबीएचआर) की स्थापना की गई थी। इसके लिए, एक सॉफ्टवेयर, जिसका नाम 'नैतिक पोर्टल' (<https://naitik.gov.in/>) है, ईसी पंजीकरण हेतु आवेदनों को ऑनलाइन जमा करने, प्राप्त करने तथा प्रसंस्करण के लिए विकसित तथा लॉन्च किया गया है। इस रजिस्ट्री के बाद, ईसी के पंजीकरण हेतु अनुरोध प्राप्त हुए, और विभिन्न संगठनों से उक्त पोर्टल के माध्यम से प्राप्त किए जा रहे हैं।

13.2 पोर्टल की उपयोगकर्ता—संबद्धता में सुधार तथा अनुपालन बोझ को कम करने के सतत प्रयास किए गए हैं। इस संबंध में, लॉगिन पंजीकरण हेतु हार्डकॉपी जमा करने की आवश्यकता को हटाते हुए ई-हस्ताक्षर ओटीपी—आधारित सत्यापन को नैतिक पोर्टल पर एकीकृत किया गया था। जहां भी संभव हो, स्वतः भरने की अनुमति देकर तथा उपयोगकर्ताओं की आसानी हेतु सबमिशन आवश्यकताओं को कम करके अनुपालन बोझ को कम करने का प्रयास किया गया।

13.3 भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद के सहयोग से ईसी तथा सम्मेलनों एवं प्रशिक्षण कार्यक्रमों के पंजीकरण की गई व्यवस्था के व्यापक प्रचार के लिए सरकार के तहत विभिन्न हितधारकों और नोडल एजेंसियों को अधिसूचना जारी करके ईसी के पंजीकरण के लिए अनिवार्यता तथा आवश्यकता के प्रसार के लिए आउटरीच उपायों का विस्तार किया गया। इसे डीएचआर/आईसीएमआर द्वारा प्रशिक्षण कार्यक्रमों तथा सम्मेलनों के माध्यम से आगे बढ़ाया गया।

13.4 01.01.2021 से 31.12.2021 तक 537 से अधिक लॉगिन अनुरोध तथा 417 ईसी पंजीकरण आवेदन प्राप्त हुए हैं। इनमें से 315 ईसी को इसी अवधि के दौरान अनंतिम प्रमाण पत्र जारी किया गया है। इसमें 149 से अधिक अस्पताल, 111 मेडिकल / डेंटल कॉलेज तथा 15 विश्वविद्यालय शामिल हैं। इन सभी आचार समितियों की जानकारी नैतिक पोर्टल पर सार्वजनिक डोमेन में है।



राष्ट्रीय आचार समिति रजिस्ट्री फॉर बायोमेडिकल एंड हेल्थ रिसर्च (एनईसीआरबीएचआर), डीएचआर के साथ पंजीकृत संगठनों के प्रकारों से संबंधित आचार समितियां

अध्याय

14

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद (आईसीएमआर)

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद (आईसीएमआर), नई दिल्ली, जैव चिकित्सा अनुसंधान के सूजन, समन्वय तथा संवर्धन हेतु भारत का शीर्ष निकाय है तथा दुनिया के सबसे पुराने चिकित्सा अनुसंधान निकायों में से एक है। आईसीएमआर को भारत सरकार द्वारा स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग, स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय के माध्यम से वित्त पोषित किया जाता है।

14.2 आईसीएमआर की गवर्निंग काउंसिल की अध्यक्षता केंद्रीय स्वास्थ्य मंत्री करते हैं। इसे वैज्ञानिक तथा तकनीकी मामलों में एक वैज्ञानिक सलाहकार बोर्ड द्वारा सहायता प्रदान की जाती है जिसमें विभिन्न जैव चिकित्सा विषयों के प्रख्यात विशेषज्ञ शामिल होते हैं। इसके बदले बोर्ड को वैज्ञानिक सलाहकार समूहों, वैज्ञानिक सलाहकार समितियों, विशेषज्ञ समूहों, कार्यबलों, संचालन समितियों आदि द्वारा सहायता प्रदान की जाती है जो परिषद की विभिन्न अनुसंधान गतिविधियों का मूल्यांकन तथा निगरानी करते हैं।

14.3 परिषद की अनुसंधान प्राथमिकताएं राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्राथमिकताओं से मेल खाती हैं जैसे संचारी बीमारियों का नियंत्रण तथा प्रबंधन, प्रजनन नियंत्रण, मातृ एवं शिशु स्वास्थ्य, पोषण संबंधी विकारों का नियंत्रण, स्वास्थ्य देखभाल के लिए वैकल्पिक रणनीति विकसित करना, पर्यावरण तथा व्यावसायिक स्वास्थ्य समस्याओं की सुरक्षा सीमाओं के भीतर नियंत्रण; प्रमुख गैर-संचारी बीमारियों जैसे कैंसर, हृदय रोग, अंधापन, मधुमेह तथा अन्य चयापचय तथा रुधिर संबंधी विकारों पर अनुसंधान; मानसिक स्वास्थ्य तथा औषधि अनुसंधान (पारंपरिक उपचार सहित)। ये सभी प्रयास बीमारी के कुल बोझ को कम करने और आबादी के स्वास्थ्य तथा कल्याण को बढ़ावा देने हेतु किए गए हैं।

14.4 आईसीएमआर ने अपने पेशेवर विकास प्रशिक्षण तथा क्षमता निर्माण के ज़रिए चिकित्सा अनुसंधान के भविष्य के लिए अपनी प्रतिबद्धता भी दर्शाई है। इसमें चिकित्सा और चिकित्सा अनुसंधान में कैरियर बनाने की तैयारी करने वाले लोगों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम, कार्यशालाएं एवं अल्पकालिक अनुसंधानवृत्ति शामिल हैं। इसमें अनुसंधान अध्येतावृत्ति तथा विजिटिंग अनुसंधानकर्ताओं के लिए अपने कैरियर की शुरुआत में अपने कौशल तथा ज्ञान का विस्तार करने के लिए अल्पकालिक विजिटिंग अध्येतावृत्ति भी शामिल है। आईसीएमआर सेवानिवृत्त चिकित्सा वैज्ञानिकों तथा शिक्षकों को विशिष्ट विषयों पर अनुसंधान जारी रखने में सक्षम बनाने हेतु एमेरिटस (सम्मानित) वैज्ञानिक पदों की भी पेशकश करता है।

14.5 आईसीएमआर का प्रभाव दुनिया भर में सभी महाद्वीप में फैले अनुसंधान सहयोग में है। आईसीएमआर के समझौता ज्ञापन (एमओयू) के माध्यम से, आईसीएमआर ने कैंसर, मधुमेह, संक्रामक बीमारियों तथा वैक्सीन विकास जैसे प्रमुख स्वास्थ्य मुद्दों पर प्रयासों को केंद्रित करने हेतु दुनिया भर के प्रमुख विश्वविद्यालयों के साथ भागीदारी की है। ये सहयोग वैज्ञानिक सूचनाओं के आदान-प्रदान, प्रशिक्षण, संयुक्त परियोजनाओं तथा बैठकों, कार्यशालाओं, संगोष्ठियों और संगोष्ठियों की प्रस्तुतियों के सह-लेखक की सुविधा प्रदान करते हैं।

आंतरिक अनुसंधान

14.6 आंतरिक अनुसंधान देशव्यापी नेटवर्क के माध्यम से 27 संस्थानों/केंद्रों के माध्यम से कई क्षेत्र स्टेशनों के साथ किया जाता है, जिन में 14 संचारी बीमारियों के क्षेत्र; 6 गैर-संचारी बीमारियों, 1 प्रजनन तथा बाल स्वास्थ्य (आरसीएच) से संबंधित बीमारियों में, 1 पोषण तथा पोषण संबंधी कमियों में, 3 हेमोग्लोबिनोपैथी और पारंपरिक चिकित्सा सहित बुनियादी चिकित्सा विज्ञान से संबंधित बीमारियों में, 1 पशु प्रजनन और अनुसंधान के क्षेत्र में तथा 1 रोगी देखभाल में काम करते हैं।

बाह्य अनुसंधान

14.7 आईसीएमआर बाह्य अनुसंधान को मेडिकल कॉलेजों, विश्वविद्यालयों तथा अन्य गैर-आईसीएमआर अनुसंधान संस्थानों के चयनित विभागों में मौजूदा विशेषज्ञता एवं बुनियादी ढांचे से संबंधित विभिन्न अनुसंधान क्षेत्रों में उन्नत अनुसंधान केंद्र स्थापित करने के माध्यम से बढ़ावा देती है। कार्य बल अध्ययन भी किए जाते हैं जो स्पष्ट रूप से परिभाषित लक्ष्यों, विशिष्ट समय सीमा, मानकीकृत तथा समान कार्यप्रणाली और प्रायः बहु-केंद्रित संरचना के साथ समयबद्ध, लक्ष्य-उन्मुख दृष्टिकोण पर जोर देते हैं।

14.8 देश के विभिन्न भागों में स्थित गैर-आईसीएमआर अनुसंधान संस्थानों, मेडिकल कॉलेजों, विश्वविद्यालयों आदि में वैज्ञानिकों से प्राप्त सहायता अनुदान के लिए प्राप्त आवेदनों के आधार पर ओपन एंडेड अनुसंधान।

14.9 वर्ष के दौरान उपलब्धियां:

- **कोविड-19 महामारी:** आईसीएमआर कोविड-19 के खिलाफ लड़ाई में अग्रणी रही है। इस क्षेत्र में प्रमुख उपलब्धियां नीचे सूचीबद्ध हैं:
 - **कोविड-19 परीक्षण:** कोविड-19 एक वैश्विक महामारी के रूप में उभरा है तथायह पूरी दुनिया में रुग्णता तथा मृत्यु दर का कारण बना है। देश में परीक्षण क्षमता का बड़े स्तर पर विस्तार किया गया है। आरटी-पीसीआर आधारित परीक्षण क्षमता जनवरी 2020 में 1 प्रयोगशाला से लेकर अक्टूबर 2021 में कुल 3011 प्रयोगशाला (1336 सरकारी और 1677 निजी प्रयोगशाला) तक देश के लगभग सभी हिस्सों में रही है। उच्च गुणवत्ता परीक्षण सुनिश्चित करने हेतु पर्याप्त जांच और संतुलन सुनिश्चित करने के बाद सभी प्रयोगशालाओं की स्थापना की गई है। सभी निजी प्रयोगशालाओं के लिए निर्दिष्ट दायरे के साथ एनएबीएल प्रत्यायन सुनिश्चित किया गया है। 23 मार्च, 2021 को केवल 20,000 परीक्षणों की तुलना में प्रयोगशाला नेटवर्क के जरिए 26 मई, 2021 को 22 लाख से अधिक परीक्षण किए। अब तक कुल 60 करोड़ परीक्षण किए गए हैं।

— कोविड 19 टीका:

कोवैक्सिन: कोवैक्सिन एक स्वदेशी इनएक्टिवेटेड होल विरियन सार्स-सीओवी-2 वैक्सीन बीबीवी152 है। आईसीएमआर ने आईसीएमआर के नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ वायरोलॉजी (एनआईवी), पुणे में पृथक किए गए वायरस स्ट्रेन का उपयोग करके कोविड-19 हेतु पूरी तरह से स्वदेशी वैक्सीन विकसित करने

के लिए भारत बायोटेक इंटरनेशनल लिमिटेड (बीबीआईएल) के साथ साझेदारी की है। तीसरे चरण के क्लिनिकल परीक्षण के परिणामों में इस वैक्सीन को 78% प्रभावी पाया गया है। बीबीवी152 / कोवैक्सिन के टीकाकरण से प्राप्त होने वाले न्यूट्रलाइजिंग एंटीबॉडी अल्फा, कप्पा, गामा तथा बीटा वेरिएंट के खिलाफ प्रभावी पाए गए। इसको आपातकालीन उपयोग प्राधिकरण (ईयूए) दिया गया है तथा टीकाकरण शुरू किया गया है।

कोविशील्ड: पूरी तरह से स्वदेशी वैक्सीन विकास पहल के अलावा, आईसीएमआर ने ऑक्सफोर्ड ग्रुप द्वारा विकसित कोविड-19 हेतु लाइव एटेन्यूएटेड रीकॉम्बिनेंट वैक्सीन के चरण ।/॥ क्लिनिकल परीक्षण को फास्ट-ट्रैक करने हेतु सीरम इंस्टीट्यूट ऑफ इंडिया तथा ऑक्सफोर्ड यूनिवर्सिटी के साथ सहयोग किया। वैक्सीन को आपातकालीन उपयोग प्राधिकरण (ईयूए) प्राप्त हुआ है तथा इसका सामूहिक टीकाकरण में इस्तेमाल किया जा रहा है। अब तक 133 करोड़ से अधिक खुराक दी जा चुकी हैं।

- **कोविड-19 वैक्सीन प्रभावशीलता :** आईसीएमआर ने वेरियंट ऑफ कंसर्न (अल्फा, बीटा, गामा, डेल्टा) के साथ-साथ वास्तविक दुनिया की सेटिंग में कोविड-19 टीकों की प्रभावशीलता को दर्शाने हेतु कई अध्ययन किए हैं। आईसीएमआर ने यह भी दर्शाया है कि कोविड-19 वैक्सीन मृत्यु दर को रोकने में प्रभावी (खुराक 1: 96.6% तथा खुराक 2: 97.5%) है।
- **कोविड-19 वैक्सीन की ड्रोन-आधारित डिलीवरी :** केंद्रीय स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्री, डॉ. मनसुख मांडविया ने उत्तर-पूर्व में आईसीएमआर के ड्रोन रिस्पांस एंड आउटरीच (आई-ड्रोन) को लॉन्च किया। आई-ड्रोन भारत के स्वास्थ्य इकोसिस्टम को बदलने हेतु आईसीएमआर द्वारा शुरू की गई एक और अग्रणी पहल है। आज इसके ज़रिए बिष्णुपुर जिला अस्पताल से पीएचसी करंग तक वैक्सीन की पहली खेप पहुंचाई गई। बिष्णुपुर मैदानी इलाकों में स्थित है तथा पीएचसी करंग बिष्णुपुर जिले के लोकतक झील के द्वीप पर स्थित है। जिला अस्पताल बिष्णुपुर से पीएचसी करंग पहुंचने में लगभग 2.5 घंटे (सड़क मार्ग से 25 किमी, नाव से 3 किमी तथा ट्रैक से 2 किमी आगे) का समय लगता है। जबकि ड्रोन को बिष्णुपुर जिला अस्पताल से पीएचसी करंग पहुंचने में महज 15 मिनट का समय लगता है। दक्षिण-पूर्व एशिया में मैदान से द्वीप तक ड्रोन के ज़रिए वैक्सीन वितरण की यह पहली ऐसी पहल है।
- **कोविड-19 का तीसरा तथा चौथा राष्ट्रीय सेरोसर्वे :** कोविड-19 हेतु राष्ट्रीय सीरो-सर्वे के तीसरे तथा चौथे चरण में पूरी आबादी में क्रमशः 24.1% और 67.6% की समग्र सीरो-प्रसार का प्रदर्शन किया। चौथे सर्वे से ज्ञात होता है कि एक तिहाई आबादी में एंटीबॉडी नहीं (अभी भी 40 करोड़ अतिसंवेदनशील) थी। अतः, एंटीबॉडी न होने से राज्यों/जिलों/क्षेत्रों में संक्रमण का स्तर बढ़ने का खतरा होता है। राष्ट्रीय सीरो-सर्वे के चौथे दौर के निहितार्थ दर्शाते हैं कि आशा की एक किरण तो है लेकिन इससे संतुष्ट नहीं होना चाहिए। इसके लिए गैर-जरुरी यात्रा पर रोक लगायी जानी चाहिए तथा पूरी तरह से टीकाकरण होने पर ही यात्रा की मंजूरी दी जानी चाहिए।

• अन्य संचारी रोग:

- 2025 तक टीबी का उन्मूलन: टीबी के उन्मूलन के प्रयासों में, टीबी के वास्तविक बोझ का आकलन करने हेतु लगभग 5 लाख आबादी को कवर करते हुए सभी राज्यों / केंद्र शासित प्रदेशों में 625 समूहों में राष्ट्रीय टीबी प्रसार सर्वेक्षण आयोजित किया गया था। इससे देश में उन हॉटस्पॉट्स कोचिन्हित करने में मदद मिली है जहां त्वरित प्रयासों की आवश्यकता है।

- **मलेरिया उन्मूलन अनुसंधान गठबंधन (एमईआरए) भारत:** आईसीएमआर ने मेरा इंडिया पहल के तहत 32 परियोजनाओं को वित्त पोषित किया, जिसमें आठ व्यक्तिगत अध्ययन तथा अल्प-घनत्व के संक्रमण का पता लगाना (एलडीआई); वेक्टर बायोनॉमिक्स, भौगोलिक सूचना प्रणाली तथा सामुदायिक व्यवहार जैसे चार विषयों पर कार्य बल मोड के तहत 24 बहु-केंद्रित परियोजनाएं शामिल हैं। मेरा-भारत बहु-केंद्रित परियोजनाओं की मुख्य विशेषज्ञों द्वारा सलाह देना; अनुसंधान गुणवत्ता तथा डेटा सूजन की एकरूपता बनाए रखने हेतु मानक सामान्य उद्देश्य तथा कार्यप्रणालीय तथा व्यापक सहकर्मी-समीक्षा शामिल है। क्षमता निर्माण की दिशा में तथा युवा अनुसंधानकर्ताओं को प्रशिक्षण प्रदान करने हेतु मेरा-इंडिया ने बहु-केंद्रित परियोजना विषयों पर आईसीएमआर-एनआईएमआर में कार्यशालाओं का आयोजन किया। विश्व मलेरिया दिवस के अवसर पर, मेरा-भारत के तहत अप्रैल 2021 में एक वर्चुअल अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी का आयोजन किया। मेरा-भारत की अनुसंधान आउटरीच गतिविधियों के तहत, मेरा-इंडिया ने दो वर्चुअल व्याख्यान श्रृंखला—“संक्रामक रोगों पर व्याख्यान श्रृंखला” तथा “विशिष्ट व्याख्यान श्रृंखला” आयोजित की, जिसमें हर महीने विभिन्न क्षेत्रों के प्रसिद्ध वैज्ञानिकों तथा विशेषज्ञों को व्याख्यान देने हेतु आमंत्रित किया जाता है। इन व्याख्यानों में दुनिया भर के लोग शामिल हुए हैं।
- “भारत में राष्ट्रीय एड्स नियंत्रण कार्यक्रम के तहत एंटीरेट्रोवायरल उपचार के प्रभाव मूल्यांकन” पर पहली ऐतिहासिक रिपोर्ट का विमोचन किया गया। एंटीरेट्रोवाइरल उपचार (एआरटी), एचआईवी संक्रमण हेतु बहु औषध उपचार, नाको द्वारा पूरे भारत में एचआईवी से पीड़ित वयस्कों तथा बच्चों को मुफ्त प्रदान किया जाता है। अध्ययन से एंटीरेट्रोवायरल उपचार के उच्च प्रभाव को प्रदर्शित किया गया तथा दिखाया गया कि 5 साल के इलाज के बाद एआरटी पर रखे गए लोगों के बीच मृत्यु की संभावना आधी हो गई थी। एआरटी पर नहीं रहने वाले लोगों की तुलना में एआरटी पर रहने वाले व्यक्तियों में क्षय रोग की संभावना कम थी। 2012 तथा 2016 में एआरटी शुरू करने वाले तथा उपचार जारी रखने वाले लोगों के समूह में वायरल लोड परीक्षण किया गया तथा 90% से अधिक में दर्शाया गया कि उनके रक्त में वायरस पर्याप्त रूप से दबा हुआ था। एआरटी के 70% से अधिक लाभार्थियों ने अपने जीवन गुणवत्ता को ‘अच्छा’ या: ‘बहुत अच्छा’ बताया तथा 82% उत्पादक रूप से कार्यरत थे। एनएसीपी के तहत एआरटी कार्यक्रम को बहुत ही लागत प्रभावी पाया गया।
- **गैर-संचारी रोग तथा पोषण**
- “विलनिको-पैथोलॉजिकल प्रोफाइल ॲफ कैंसर इन इंडिया: ए रिपोर्ट ॲफ हॉस्पिटल बेस्ड कैंसर रजिस्ट्रियां, 2021” जारी किया गया: यह एनसीआरपी के तहत 96 एचबीसीआर से कैंसर के मामलों के आठ साल के आंकड़ों पर आधारित है। डेटा देश भर में इन केंद्रों को रिपोर्ट किए गए सभी विकृतियों के निदान तथा इलाज प्राप्त रोगियों से संबंधित है। रिपोर्ट सभी साइटों के सापेक्ष कैंसर साइटों, तंबाकू के उपयोग से जुड़ी साइटों पर कैंसर, बचपन के कैंसर तथा विभिन्न अंगों में कैंसर हेतु विस्तृत अनुपात का सामान्य अवलोकन प्रस्तुत करती है, जिसमें सिर तथा गर्दन, जठरांत्र संबंधी मार्ग, फेफड़े, प्रोस्टेट, केंद्रीय तंत्रिका तंत्र, थायराइड, गुर्दे, मूत्राशय, बचपन तथा स्तन सहित स्त्री रोग संबंधी कैंसर भी शामिल हैं। 2012-19 के दौरान एनसीआरपी के तहत 96 अस्पतालों से कुल 1332207 कैंसर के मामले दर्ज किए गए। 610084 कैंसर में से 319098 (52.4%) पुरुषों में तथा 290986 (47.6%) महिलाओं में कैंसर के

मामले दर्ज किए गए। बच्चों में कैंसर (0–14 वर्ष) सभी कैंसर मामलों का 4.0% शामिल था। तंबाकू के उपयोग से जुड़ी साइटों में कैंसर में पुरुषों में 48.7% कैंसर तथा महिलाओं में 16.5% शामिल थे।

- “भारत के पूर्वोत्तर क्षेत्र में कैंसर तथा संबंधित स्वास्थ्य संकेतकों की प्रोफाइल” शीर्षक से एक रिपोर्ट जारी की गई। रिपोर्ट में कहा गया है कि 2020 में अनुमानित 50,317 की तुलना में उत्तर पूर्व क्षेत्र (एनईआर) में नए कैंसर के मामलों की संख्या 2025 तक बढ़कर 57,131 हो जाने की संभावना है। ये अनुमान सभी आठ राज्यों में ग्यारह जनसंख्या आधारित कैंसर रजिस्ट्रियों (पीबीसीआर) द्वारा संकलित कैंसर के आंकड़ों पर आधारित हैं। रिपोर्ट में 2012 से 2016 तक असम, मणिपुर, मिजोरम और त्रिपुरा में सात अस्पताल आधारित कैंसर रजिस्ट्रियों (एचबीसीआर) के डेटा भी शामिल हैं।
- मुद्रा टूलबॉक्स का विमोचन भारत के सात प्रमुख केंद्रों निमहंस (बैंगलोर), एम्स (नई दिल्ली), एससीटीआईएमएसटी (त्रिवेंद्रम), एनआईएमएस (हैदराबाद), अपोलो अस्पताल (कोलकाता), मणिपाल अस्पताल (बैंगलोर), तथा जवाहरलाल नेहरू मेडिकल कॉलेज के सामूहिक प्रयास से किया गया। मुद्रा टूलबॉक्स भारत के मनोभ्रंश एवं हल्के संज्ञानात्मक हानि में अनुसंधान तथा नैदानिक विधियों को बदलने हेतु आईसीएमआर न्यूरो कॉग्निटिव टूल बॉक्स (आईसीएमआर—एनसीटीबी) कंसोर्टियम द्वारा शुरू की गई एक अग्रणी पहल है।
- 1990 से 2019 तक भारत के हर राज्य में तंत्रिका संबंधी विकारों तथा उनके रुझानों से बीमारी के बोझ का पहला व्यापक अनुमान जारी किया गया है।
- **भारत उच्च रक्तचाप नियंत्रण पहल :** 7800 से अधिक स्वास्थ्य सुविधाओं को कवर करते हुए इस परियोजना का विस्तार 19 राज्यों के 100 जिलों में किया गया है। इसके तहत 1.7 मिलियन से अधिक उच्च रक्तचाप के रोगी तथा 0.4 मिलियन से अधिक मधुमेह रोगी पंजीकृत किए गए हैं। राज्यों में 2021 की पहली तिमाही के दौरान रोगियों में रक्तचाप नियंत्रण दर 33% से 61% के बीच थी।
- **मोबाइल स्ट्रोक यूनिट का इस्तेमाल कर स्ट्रोक के यर पाथवे:** एएमसी, डिब्रूगढ़, टीएमसी तथा बीसीएच, तेजपुर में स्ट्रोक इकाइयां स्थापित की गई हैं। तेजपुर तथा डिब्रूगढ़ में मोबाइल स्ट्रोक इकाइयां हैं। टीएमसी, तेजपुर में कोई न्यूरोलॉजिस्ट नहीं है, इसलिए चिकित्सकों को स्ट्रोक के प्रबंधन हेतु प्रशिक्षित किया गया है। टीएमसी, तेजपुर स्ट्रोक यूनिट ने 4 मरीजों में थ्रोम्बोलिसिस किया है जबकि बीसीएच ने अब तक 6 मरीजों में थ्रोम्बोलिसिस किया है। तेजपुर में एमएसयू ने अपना ड्राई रन पूरा किया है। तेजपुर में दो मरीजों को एमएसयू हेतु बुलाया गया। इसमें से एक हेमोरेजिक स्ट्रोक का केस था, जबकि दूसरा स्ट्रोक मिमिक का था। एएमसी, डिब्रूगढ़ में एमएसयू में एक रोगी पर सीटी स्कैनर का उपयोग इसकेमिक स्ट्रोक की पहचान करने हेतु किया गया था और लक्षण शुरू होने के 3 घंटे के भीतर थ्रोम्बोलाइटिक दवा थी।
- **मिशन दिल्ली:** इस परियोजना में एसटीआईएमआई रोगियों को प्री—हॉस्पिटल थ्रोम्बोलिसिस प्रदान करने हेतु मोटरसाइकिल एम्बुलेंस का इस्तेमाल किया जाता है। एम्स के कॉल सेंटर को 263 आपातकालीन कॉल प्राप्त हुई, जिसके लिए मोटरसाइकिल एम्बुलेंस भेजी गई तथा 586 ईसीजी किए गए और एम्स

को प्रेषित किए गए। इनमें से 114 ईसीजी परिवर्तनों के साथ हृदय संबंधी आपात स्थिति थी, 36 तीव्र कोरोनरी सिंड्रोम के मामले थे, जिनमें से 18 एसटीईएमआई मामले थे। टीम ने इन एसटीईएमआई रोगियों में से 11 को उनके दरवाजे के आधार पर थ्रोम्बोलाइटिक थेरेपी दी तथा सात मरीज जो थ्रोम्बोलिसिस हेतु पात्र नहीं थे उन्हें अस्पताल लाया गया तथा 3 मामलों में प्राथमिक पीसीआई तथा 2 मामलों में बचाव पीसीआई किया गया।

- **एसटीईएमआई गतिविधि:** इस परियोजना का उद्देश्य जिले में हब तथा स्पोक मॉडल का इस्तेमाल करके थ्रोम्बोलिसिस दरों में सुधार करना है। हब मेडिकल कॉलेज है तथा स्पोक सीएचसी, सिविल अस्पताल एवं जिला अस्पताल हैं। यह परियोजना 6 राज्यों के 7 जिलों में शुरू की गई है। शिमला, हिमाचल प्रदेश के केंद्र के ज़रिए शिमला जिले में इस परियोजना को सफलतापूर्वक लागू किया है, जहां स्पोक ने 52 एसटीईएमआई रोगियों तथा हब ने 60 रोगियों को थ्रोम्बोलिसिस किया। अप्रैल 2021 में एसीएस के 47 मामलों में से 27 एसटीईएमआई के मामले थे। इन 27 मरीजों में से 16 को स्पोक द्वारा हब अस्पताल रेफर कर दिया गया। 16 में से 10 रोगियों को स्पोक केंद्रों (सिविल अस्पताल, रोहडूय एमजीएमएस, खनेरी, सिविल अस्पताल, नेरवाय सीएचसी, कोटखाई) में थ्रोम्बोलिसिस किया गया थाय हब अस्पताल में 11 में से 5 रोगियों का थ्रोम्बोलिसिस किया गया। 12 मरीज विंडो पीरियड से बाहर थे।

• बायोमेडिकल इंफॉर्मेटिक्स (बीएमआई)

- राष्ट्रीय कोविड-19 परीक्षण डेटा प्रबंधन प्रणाली

इस प्रणाली में परीक्षण के सभी प्रकारों (आरटी पीसीआर, सीबी एनएएटी, ट्रूनेट और आरएटी) के लिए नमूना प्रकार, जीन तथा सीटीमान सहित परीक्षण जानकारी के साथ-साथ व्यक्तिगत जनसांख्यिकी, यात्रा का विवरण तथा श्रेणी को एकत्र किया जाता है। प्रणाली को (i) सीधे प्रणाली में डेटा दर्ज करने वाली प्रयोगशालाओं से (ii) आरटीपीसीआर ऐप के साथ लिंकेज के ज़रिए नमूना संग्रह डेटा से (iii) राज्य (यूपी, बिहार, आंध्र प्रदेश, केरल और तेलंगाना) एप्लिकेशन से एपीआई द्वारा प्रस्तुत किए गए डेटा से इनपुट मिलता है। इस प्रणाली में भारत के सभी राज्यों में कई प्रयोगशालाओं से लगभग 60 करोड़ अन्तावन लाख पचहत्तर हजार सात सौ उनहत्तर (अक्टूबर, 2021 तक) व्यक्तिगत परीक्षण रिकॉर्ड एकत्र किए गये हैं। विभिन्न हितधारकों (कैबिनेट सचिवालय, पीएमओ, एमओएचएफडब्ल्यू, आईसीएमआर, राज्य स्वास्थ्य सचिव, राज्य निगरानी अधिकारियों, जिला मजिस्ट्रेट/कलेक्टर तथा जिला निगरानी अधिकारियों) को भूमिका आधारित डैशबोर्ड प्रदान किए गए हैं जिससे उन्हें किए गए परीक्षणों, पॉजिटिव, परीक्षण पॉजिटिव दर, राज्य तथा लैब टीएटी तक वास्तविक समय पर पहुंच मिलती है। डैशबोर्ड के अलावा, हितधारकों (एनडीएमए, एमओएचएफडब्ल्यू, एनआईसी, एनएचए और राज्यों) को भी उनके एप्लिकेशन में डेटा फीड करने हेतु विशिष्ट एपीआई प्रदान किए गए हैं।

- राष्ट्रीय कोविडकिट सत्यापन प्रणाली

इस प्रणाली को किट सत्यापन प्रक्रिया की दक्षता में सुधार हेतु विकसित किया गया है। इस प्रणाली में तीन मॉड्यूल हैं: (i) विक्रेता मॉड्यूल जहां विक्रेता सत्यापन हेतु किट को पंजीकृत कर सकता है, किट

सत्यापन प्रक्रिया की प्रगति को देख सकता है तथा सत्यापन परिणामों को देख/डाउनलोड कर सकता है (ii) आईसीएमआर मॉड्यूल जहां आईसीएमआर प्रस्तुत किट सूचना को देख/स्वीकार/अस्वीकार कर सकता है, सत्यापन केंद्र को किट सौंप सकता है तथा प्रसार के लिए परिणामों को अनुमोदित कर सकता है (iii) सत्यापन केंद्र मॉड्यूल जहां चयनित केंद्र किट का परीक्षण करने के बाद सत्यापन परिणाम अपलोड करता है। विभिन्न हितधारकों के लिए रीयल-टाइम डेटा एनालिटिक्स विकसित किए गए हैं तथा नियमित रिपोर्ट हितधारकों के साथ साझा की जा रही हैं।

- लैब क्षमता तथा क्यूसी/क्यूए प्रबंधन प्रणाली

कोविड क्यूए-क्यूसी पोर्टल को प्रयोगशालाओं के लिए गुणवत्ता नियंत्रण डेटा के रखरखाव हेतु डिज़ाइन तथा विकसित किया गया है। आईसीएमआर पोर्टल पर कोविड परीक्षण हेतु पंजीकृत सभी प्रयोगशालाओं को एक त्रैमासिक गुणवत्ता नियंत्रण प्रोटोकॉल से गुजरना होता है, जिसमें कुछ पॉजिटीव तथा निगेटिव नमूने परीक्षण हेतु क्यूसी लैब में भेजे जाते हैं। क्यूसी प्रक्रिया एक त्रिस्तरीय प्रक्रिया है। शीर्ष स्तर पर एनआईवी, पुणे है जो राष्ट्रीय गुणवत्ता नियंत्रण प्रयोगशाला है। सभी गुणवत्ता नियंत्रण प्रयोगशालाएं एनआईवी पुणे के साथ अपनी गुणवत्ता नियंत्रण गतिविधि करती हैं। परीक्षण प्रयोगशाला उनकी नामित क्यूसी प्रयोगशालाओं के साथ समान प्रक्रिया से गुजरती है। वर्तमान में, देश में सभी आरटी-पीसीआर लैब हेतु पोर्टल लॉन्च किया गया है। परीक्षण प्रयोगशाला पोर्टल पर नमूने के विवरण को भरती है। इसी तरह के नमूना विवरण क्यूसी प्रयोगशालाओं द्वारा दर्ज किए जाते हैं। दोनों परीक्षण के परिणाम आईसीएमआरको दिखाई देते हैं, जिन्हें बाद में समवर्ती या असंगत के रूप में चिह्नित किया जाता है। इसके पश्चात् रिपोर्ट क्यूसी तथा परीक्षण प्रयोगशालाओं दोनों को ऑनलाइन दिखाई देती है, इस तरह से पूरी प्रक्रिया में पारदर्शिता आती है।

- जल जीवन मिशन पोर्टल

विभाग ने पानी की गुणवत्ता पर डेटा एकत्र करने हेतु भारत के जल जीवन मिशन के लिए एक ऑनलाइन पोर्टल विकसित किया है जो उपयोगकर्ताओं को पूरे देश में लगभग 2,000 प्रयोगशालाओं के नेटवर्क के साथ-साथ फील्ड टेस्ट किट (एफटीके) का उपयोग करके व्यक्तिगत रूप से प्रस्तुत किए गए पेयजल की गुणवत्ता का परीक्षण करना संभव बना देगा।

- नई अवसंरचना

- उत्तर प्रदेश के पूर्वी बेल्ट की क्षेत्रीय स्वास्थ्य चुनौतियों को दूर करने हेतु क्षेत्रीय चिकित्सा अनुसंधान केंद्र, गोरखपुर की स्थापना की। इसका उद्घाटन हाल ही में माननीय प्रधानमंत्री श्री नरेंद्र मोदी द्वारा किया गया था।
- माननीय केंद्रीय स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्री डॉ. मनसुख मांडविया द्वारा नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ इम्यूनोलॉजी, चेन्नई में आईसीएमआर स्कूल ऑफ पब्लिक हेल्थ के नए भवन की आधारशिला रखी गई।

- उच्च जोखिम वाले रोगजनकों पर अनुसंधान करने हेतु आईसीएमआर—राष्ट्रीय जेएलएमए कुष्ठ एवं अन्य माइकोबैक्टीरियल रोग संस्थान, आगरा में अत्याधुनिक बीएसएल –3 सुविधा का उद्घाटन किया गया। इसका उद्घाटन तत्कालीन माननीय केंद्रीय स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्री डॉ. हर्षवर्धन द्वारा किया गया।
- आईसीएमआर—राष्ट्रीय पर्यावरण स्वास्थ्य अनुसंधान संस्थान, भोपाल के नए पर्यावरण के अनुकूल भवन का उद्घाटन किया गया। इसका उद्घाटन तत्कालीन माननीय केंद्रीय स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्री डॉ. हर्षवर्धन द्वारा किया गया।
- अन्य उपलब्धियाँ
 - महत्वपूर्ण मेक—इन—इंडिया उत्पाद विकास तथा चिकित्सा उपकरण एवं निदान क्षेत्र में उनके व्यावसायीकरण हेतु उत्कृष्टता केंद्र (सीओई) की स्थापना करके “आईआईटी में आईसीएमआर” की स्थापना।
 - ‘सर्वेक्षण में राष्ट्रीय डेटा गुणवत्ता दिशानिर्देश’ जारी किया गया। सर्वेक्षणों में डेटा गुणवत्ता दिशानिर्देशों का उद्देश्य सर्वेक्षण डिजाइन, डेटा संग्रह तथा विश्लेषण के दौरान होने वाली त्रुटियों तथा पूर्वाग्रहों को कम करने हेतु व्यापक मार्गदर्शक सिद्धांत तथा सर्वोत्तम तरीके प्रदान करना है, जिससे सर्वेक्षणों में डेटा गुणवत्ता सुनिश्चित हो सके, विशेष रूप से जनसांख्यिकीय, स्वास्थ्य तथा पोषण सर्वेक्षण में।
 - यूएनईपी तथा आईसीएमआर ने एक नई सहयोगी परियोजना — “भारत में रोगाणुरोधी प्रतिरोध (एएमआर) के पर्यावरणीय आयाम की प्राथमिकताएँ” शुरू की है, जो कि एएमआर के पर्यावरणीय आयाम को चिह्नित तथा संबोधित करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है।
 - आईसीएमआर—मानव संसाधन विकास (एचआरडी) प्रभाग में जारी विभिन्न अध्येतावृत्ति कार्यक्रमों तथा वित्तीय सहायता योजनाओं के तहत, आईसीएमआर ने राष्ट्रीय स्तर की परीक्षा के माध्यम से जूनियर रिसर्च अध्येतावृत्ति (जेआरए)—2020 के लिए कुल 138 उम्मीदवारों (जीवन विज्ञान के लिए 126 तथा सामाजिक विज्ञान के लिए 12 उम्मीदवारों) का चयन किया, 2021 का परिणाम घोषित होना बाकी है। आईसीएमआर—शॉर्ट टर्म स्टूडेंटशिप (एसटीएस)—2020 प्रोग्राम हेतु कुल 1252 मेडिकल/डेंटल पूर्वस्नातक के छात्रों का चयन किया गया। आईसीएमआर—नर्चरिंग विलनिकल साइंटिस्ट्स (एनसीएस) योजना के परिणाम की समीक्षा की जा रही है तथा अभी घोषित किया जाना है। वर्ष 2021 में आईसीएमआर—पोस्ट डॉक्टरल अध्येतावृत्ति (पीडीएफ) हेतु ग्यारह (11) उम्मीदवारों का चयन किया गया था। कुल 102 अध्येताओं को एमडी/एमएस/एमसीएच/डीएनबी/डीआरएनबी/एमडीएस अनुसंधान प्रबंध हेतु वित्तीय सहायता भी प्रदान की गई। वर्ष 2021 में कुल चार सहायक वैज्ञानिक शामिल हुए हैं। आईसीएमआर में वर्तमान में दो अध्यक्ष हैं — आईसीएमआर डॉ. सी.जी. पंडित राष्ट्रीय अध्यक्ष एवं आईसीएमआर डॉ. ए.एस. पेंटल प्रतिष्ठित वैज्ञानिक अध्यक्ष, तीन अध्यक्षता पद भरे हुए हैं तथा दो अध्यक्ष पद रिक्त हैं जिनके लिए आवेदनों की समीक्षा की जा रही है।
 - अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के तहत, विभिन्न अंतरराष्ट्रीय संगठनों/एजेंसियों के साथ स्वास्थ्य अनुसंधान में मौजूदा भागीदारी एनएचआरसी, नेपाल; एफआईएनडी, स्विट्जरलैंड तथा जीएआरडीपी फाउंडेशन,

स्विटजरलैंड के साथ 3 नए समझौता ज्ञापनों के साथ जारी है और वर्ष के दौरान कोलंबिया के स्वास्थ्य एवं सामाजिक सुरक्षा मंत्रालय और विज्ञान, प्रौद्योगिकी एवं नवाचार मंत्रालय के साथ एक एलओआई पर हस्ताक्षर किए गए हैं।

- एफओआरटीई, स्वीडन के साथ वर्किंग लेवल की वर्चुअल बैठख तथा भविष्य की योजनाओं पर चर्चा करने हेतु एनएचआरसी, नेपाल के साथ एक इंटरेक्टिव बैठक आयोजित की गई। स्वास्थ्य मंत्रालय की स्क्रीनिंग कमेटी (एचएमएससी) की पांच बैठकों में कुल 157 अंतर्राष्ट्रीय परियोजनाओं (21 जनवरी से अक्टूबर 2021 के बीच) को मंजूरी दी गई। म्यांमार, ब्राजील, जर्मनी तथा कोलंबिया के प्रतिनिधिमंडलों के लिए आईसीएमआर मुख्यालय के दौरे का भी आयोजन किया गया।
- आईसीएमआरने विभिन्न मेडिकल कॉलेजों, संस्थानों तथा विश्वविद्यालयों में स्वास्थ्य अनुसंधान का समर्थन करने हेतु 165 अध्येतावृत्ति (लगभग) और 30 तदर्थ परियोजनाओं (लगभग) को वित्त पोषित किया है।

अनुलानक-१

बजट अनुमान(बीई) / संशोधित अनुमान(आरई) / वास्तविक व्यय (एई) 2020-21 और बीई / आरई (अनुमानित आवश्यकता) 2021-22 एई के साथ 31.12.2021 तक और बीई 2022-23 (अनुमानित आवश्यकता) स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग की मांग संख्या 45 के संबंध में

(रुपये करोड़ में)

क्र.सं.	योजना/कार्यक्रम	बजट मद-	2020-21		2021-22		आगई	वार्ताप्रक्रिया 31.12.2021 तक	बीई 2022-23
			बीई	आगई	वार्तिक व्यय	बीई			
1.	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	साइबरलय-सामाजिक सेवाएं	साइबरलय-सामाजिक सेवाएं	42.00	38.30	28.77	45.00	39.00	24.80	48.00
2.	स्वास्थ्य शोध के लिए मानव संसाधन विकास	विकित्सा एवं स्वास्थ्य में शोध में उन्नत प्रशिक्षण विकित्सा एवं स्वास्थ्य शोध में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग	34.00	18.00	16.32	27.00	27.00	16.91	30.00
3.	अंतर-क्षेत्रीय अभियान और शोध अंतर-क्षेत्रीय समन्वय मानविकास के मुद्दों पर संवर्धन तथा शोधप्रशासन के लिए अनुदान साधायता योजना	चिकित्सा, जैव चिकित्सा और स्वास्थ्य शोध में अंतर-क्षेत्रीय समन्वय शोधप्रशासन के मुद्दों पर संवर्धन तथा मानविकास।	6.00	5.03	4.72	6.00	4.45	0.03	7.00
4.	प्रबन्धन	महामारी एवं राष्ट्रीय आपदाओं का रोकने के लिए उपकरणों को प्राप्ति करने के लिए उपकरणों का विकास से संबंधित प्रबन्धन	83.00	83.00	81.90	82.00	79.20	51.02	82.00
5.	स्वास्थ्य शोध को बढ़ावा देने के लिए अवसंरचना का विकास	मूलभूत अनुप्रुक्त तथा नैदानिक अनुसंधान का संवर्धन, समन्वय और विकास – सरकारी मेडिकल कॉलेजों में बड़-अनुशासनात्मक शोध इकाइयों (एमआरयू) की स्थापना।	60.00	58.00	52.80	60.00	51.00	27.01	60.00
6.	भारतीय अयुविज्ञान शोध परिषद (आईसीएमआर), नई दिल्ली	आपातकालीन प्रतिक्रिया तथा स्वास्थ्य प्रणाली सुदृढ़ीकरण परेंज	179.571	169.771	161.179	2358.00	2133.07	1429.78	2198.00
7.	कांचिंड-19 आपातकालीन प्रतिक्रिया तथा स्वास्थ्य प्रणाली सुदृढ़ीकरण परेंज	—	—	2100.00	1275.00	—	526.28	489.24	—
8.	प्रधानमंत्री अस्तनिभर स्वास्थ्य अवसंरचना विकास (पीए-वीओचआर्टम) जैव सुरक्षा समानता और महामारी अनुसंधान और बड़े क्षेत्र को मजबूत करना और राष्ट्रीय संस्थान एवं बन हेत्य के लिए एलटक्रम	—	—	—	—	140.00	—	—	690.00
	कुल		2100.00	4062.30	3124.59	2663.00	3080.00	2083.61	3200.65

नोट: इन आंकड़ों में एनई घटक के तहत बीई 2021-22 में 104.00 करोड़ रुपये तथा आगई 2022-23 में 104.00 करोड़ रुपये का प्रवाहन शामिल है।

*बीएमएवआरसी का आईसीएमआर में विलय कर दिया गया है।



सत्यमेव जयते

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