

मुख्यालय

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद का मुख्यालय रामलिंगस्वामी भवन, अंसारी नगर, नई दिल्ली में स्थित है।

महानिदेशक परिषद के कार्यकारी अध्यक्ष हैं। उन्हें वित्तीय सलाहकार और वैज्ञानिक एवं प्रशासनिक प्रभागों के अध्यक्षों का सहयोग प्राप्त है।

प्रत्येक प्रभाग/इकाई के लिए निर्धारित कार्यों का विवरण निम्न है :

मौलिक आयुर्विज्ञान प्रभाग

यह प्रभाग परिषद के तीन संस्थानों यथा-नई दिल्ली स्थित विकृतिविज्ञान संस्थान; मुम्बई स्थित राष्ट्रीय प्रतिरक्षा रुधिरविज्ञान संस्थान; तथा बेलगांव स्थित क्षेत्रीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र के संबंध में प्रशासनिक प्रभाग के रूप में कार्य करता है। यह देश के विभिन्न मेडिकल कॉलेजों और अनुसंधान संस्थानों में एक्स्ट्राम्युरल अनुसंधान को वित्तीय सहायता प्रदान करके जीवरसायन, कोशिका एवं आण्विक जैविकी, जीनोमिक्स एवं आण्विक चिकित्साविज्ञान, भेषजगुणविज्ञान, पारम्परिक चिकित्सा और रुधिरविज्ञान के क्षेत्रों में भी अनुसंधान को प्रोत्साहन देता है।

जानपदिक रोगविज्ञान एवं संचारी रोग प्रभाग

यह प्रभाग परिषद के 17 संस्थानों/केन्द्रों के संबंध में प्रशासनिक प्रभाग के रूप में कार्य करता है। इन संस्थानों में सम्मिलित हैं - मदुरई स्थित आयुर्विज्ञान कीटविज्ञानी अनुसंधान केन्द्र, मुम्बई स्थित आंत्रविषाणु अनुसंधान केन्द्र, पुणे स्थित माइक्रोबियल कनटेनमेंट कॉम्प्लेक्स, पुणे स्थित राष्ट्रीय एड्स अनुसंधान संस्थान, कोलकाता स्थित राष्ट्रीय हैजा तथा आंत्ररोग संस्थान, चेन्नई स्थित राष्ट्रीय जानपदिक रोगविज्ञान संस्थान, नई दिल्ली स्थित राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली स्थित राष्ट्रीय आयुर्विज्ञान सांख्यिकी अनुसंधान संस्थान, पुणे स्थित राष्ट्रीय विषाणुविज्ञान संस्थान, आगरा स्थित राष्ट्रीय जालमा कुष्ठ एवं अन्य माइकोबैक्टीरियल रोग संस्थान, भुवनेश्वर स्थित क्षेत्रीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र, पोर्ट ब्लेयर स्थित क्षेत्रीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र, जबलपुर स्थित क्षेत्रीय जनजातीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र, पटना स्थित राजेन्द्र प्रसाद स्मारक आयुर्विज्ञान अनुसंधान संस्थान, चेन्नई स्थित यक्ष्मा अनुसंधान केन्द्र, चेन्नई स्थित यक्ष्मा अनुसंधान केन्द्र की जानपदिक रोगविज्ञान इकाई, पुडुचेरी स्थित रोगवाहक नियंत्रण अनुसंधान केन्द्र तथा कोलकाता स्थित आई सी एम आर विषाणु केन्द्र।

इसके द्वारा देश के विभिन्न मेडिकल कॉलेजों और अनुसंधान संस्थानों में एक्स्ट्राम्युरल अनुसंधान को वित्तीय सहायता प्रदान करके जीवाणुज रोगों, अतिसारीय रोगों, प्रकोपों के अध्ययन, अन्य सूक्ष्मजीवी संक्रमणों, रोग वाहक जैविकी, विषाणुज रोगों के क्षेत्रों में भी अनुसंधान को बढ़ावा दिया जाता है।

अंसचारी रोग प्रभाग

यह प्रभाग परिषद के चार संस्थानों/केन्द्रों के संबंध में प्रशासनिक प्रभाग के रूप में कार्य करता है। इन संस्थानों में सम्मिलित हैं - जोधपुर स्थित मरुस्थलीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र, नोएडा स्थित कौशिकी एवं निवारक अर्बुदशास्त्र संस्थान, अहमदाबाद स्थित राष्ट्रीय व्यावसायिक स्वास्थ्य संस्थान तथा डिब्रूगढ़ स्थित क्षेत्रीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र।

इस प्रभाग द्वारा देश के विभिन्न मेडिकल कॉलेजों और अनुसंधान संस्थानों में एक्स्ट्राम्युरल अनुसंधान को वित्तीय सहायता प्रदान करके अर्बुदविज्ञान, हृद्वाहिकीय रोगों, मधुमेह, मानसिक स्वास्थ्य, तंत्रिकाविज्ञान, जराविद्या, विकलांग विद्या, अपंगता, आघात, मुरवीय स्वास्थ्य, पर्यावरण एवं व्यावसायिक स्वास्थ्य के क्षेत्रों में अनुसंधान के साथ-साथ पूर्वोत्तर क्षेत्र में शोध गतिविधियों को भी बढ़ावा दिया जाता है। यह प्रभाग इन क्षेत्रों में अन्य देशों के साथ अंतर्राष्ट्रीय सहयोगी कार्यक्रमों का भी संचालन करता है।

प्रजनन स्वास्थ्य और पोषण प्रभाग

यह प्रभाग परिषद के पांच संस्थानों/केन्द्रों के संबंध में प्रशासनिक प्रभाग के रूप में कार्य करता है। ये संस्थान/केन्द्र हैं - खाद्य औषध एवं विषविज्ञान अनुसंधान केन्द्र, हैदराबाद; आई सी एम आर आनुवंशिक अनुसंधान केन्द्र, मुम्बई; राष्ट्रीय प्रयोगशाला जंतुविज्ञान केन्द्र, हैदराबाद; राष्ट्रीय पोषण संस्थान, हैदराबाद; राष्ट्रीय प्रजनन स्वास्थ्य अनुसंधान संस्थान, मुम्बई। इसके अलावा यह प्रभाग पोषण एवं नवजात स्वास्थ्य पर दो उन्नत अनुसंधान केन्द्रों और 31 मानव प्रजनन स्वास्थ्य केन्द्रों के एक नेटवर्क से भी प्रशासनिक रूप से संबद्ध है।

इसके द्वारा देश के विभिन्न मेडिकल कॉलेजों और अनुसंधान संस्थानों में एक्स्ट्राम्युरल अनुसंधान को वित्तीय सहायता प्रदान करके प्रजनन क्षमता नियमन, बंध्यता और प्रजनन विकारों, पूर्व चिकित्सीय प्रजनन और आनुवंशिक विषयविज्ञान, अस्थिसुषिरता, संरचनात्मक जैविकी, मातृ एवं शिशु स्वास्थ्य, किशोरवय प्रजनन स्वास्थ्य, गर्भनिरोध, पोषण, कुपोषण एवं संक्रमण, ह्लासी रोगों, खाद्य जीवरसायन तथा खाद्य एवं औषध विषयविज्ञान के क्षेत्रों में भी अनुसंधान को बढ़ावा दिया जाता है।

प्रकाशन एवं सूचना प्रभाग

यह प्रभाग प्रकाशन (हिन्दी सहित), मीडिया से सम्पर्क स्थापित करने सहित सूचना एवं संचार के क्षेत्रों में कार्यरत है। इसके अलावा यह प्रभाग परिषद के पुस्तकालय और सूचना नेटवर्क, जैव सूचनाविज्ञान की गतिविधियों और परिषद द्वारा प्रकाशित शोध पत्रों के विज्ञानमितीय अध्ययनों से भी संबद्ध है। प्रमुख प्रकाशनों में मासिक इंडियन जर्नल ऑफ मेडिकल रिसर्च, आईसीएमआर बुलेटिन और परिषद की एनुअल रिपोर्ट (वार्षिक प्रतिवेदन) सम्मिलित हैं। इस प्रभाग के अन्तर्गत जैवसूचनाविज्ञान केन्द्र द्वारा आई सी एम आर वेबसाइट पर सूचना उपलब्ध कराई जाती है तथा जैवसूचनाविज्ञान के क्षेत्रों में गतिविधियों को तकनीकी सहायता उपलब्ध कराई जाती है। इस प्रभाग द्वारा आई सी एम आर - एन आई सी जैवआयुर्विज्ञान सूचना केन्द्र द्वारा तैयार वेब आधारित दो डाटा बेसों यथा - Ind Med एवं Med Ind के माध्यम से भी सूचना उपलब्ध कराई जाती है, इन डाटाबेसेज़ में जैवआयुर्विज्ञान संबंधी अधिकांश भारतीय जर्नल सम्मिलित हैं।

इस प्रभाग के अन्तर्गत बौद्धिक सम्पदा अधिकार यूनिट द्वारा आई सी एम आर से समर्थित सभी अनुसंधान (इंट्राम्युरल/एक्स्ट्राम्युरल) के संबंध में बौद्धिक सम्पदा अधिकार संबद्ध पहलुओं पर तकनीकी, वैधानिक और अन्य सभी सहायता उपलब्ध कराई जाती है। आई सी एम आर की प्रौद्योगिकियां "टेक्नोलॉजीज़ फॉर कॉमर्शियलाइज़ेशन" शीर्षक के इसके प्रकाशन में प्रदर्शित की गई हैं। इस यूनिट को विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी विभाग, नई दिल्ली के टेक्नोलॉजी इंफॉर्मेशन फोरकार्टिंग एण्ड असेसमेंट काउंसिल (TIFAC) के अन्तर्गत सेंटर फॉर इंटरनेशनल प्रोग्राम फॉर वूमन साइंटिस्ट्स के रूप में मान्यता प्राप्त है।

स्वास्थ्य प्रणाली अनुसंधान सेल

इस सेल द्वारा लोगों की स्वास्थ्य समस्याओं को दूर करने के लिए भारतीय स्वास्थ्य प्रणालियों को सुदृढ़ बनाने और उन्हें बेहतर बनाने के उद्देश्य से अनुसंधान को सहायता प्रदान की जाती है। वर्तमान केन्द्रित क्षेत्रों में सम्मिलित हैं : प्रजनन एवं शिशु स्वास्थ्य सेवाओं के वितरण मॉडल (सार्वजनिक-निजी एवं गैर सरकारी संगठन) ग्रामीण क्षेत्रों/शहरी मलिन बस्तियों में स्वास्थ्य बीमा, शोध क्षमता को सुदृढ़ बनाना तथा जानकारी का प्रभावी उपयोग, स्वास्थ्य सेवा जनशक्ति तथा सेवा वितरण के बीच अन्तराल को कम करना, लिंग भेद-भाव को कम करना तथा किशोरवय स्वास्थ्य को बेहतर बनाना।

ट्रांसलेशनल अनुसंधान यूनिट

इस यूनिट द्वारा आई सी एम आर के संस्थानों/केंद्रों/इकाइयों में स्थित 25 ट्रांसलेशनल अनुसंधान सेल्स की गतिविधियों को सहायता प्रदान की जाती है। इन गतिविधियों में नियतकालिक पहचान, ऐसी प्रौद्योगिकियों की नियतकालिक पहचान, उनका विकास और परीक्षण सम्मिलित है जिनमें राष्ट्रीय स्वास्थ्य सुरक्षा कार्यक्रमों/चिकित्सीय व्यवहार में परिवर्तित किए जाने की संभाव्यता हो। इस यूनिट द्वारा वैज्ञानिक जानकारी को प्रसारित करने के उद्देश्य से कार्यशालाएं भी आयोजित की जाती हैं जिससे बाज़ार में उपलब्ध कराने की संभाव्यता हो और उसका व्यापक प्रयोग हो सके।

सामाजिक एवं व्यवहारात्मक अनुसंधान यूनिट

इस यूनिट द्वारा सामाजिक एवं व्यवहारात्मक अनुसंधान के क्षेत्र में टास्क फोर्स अध्ययनों/परियोजनाओं को वित्तीय सहायता प्रदान करने की प्रक्रिया अपनाई जाती है। हाल के दिनों में जिन क्षेत्रों को सम्मिलित किया गया है, वे हैं - किशोरवय का प्रजनन स्वास्थ्य और यौन व्यवहार, महिलाओं के प्रजनन स्वास्थ्य से संबद्ध मामले, एच आई वी/एड्स और स्वास्थ्य सेवा अनुसंधान। इस यूनिट द्वारा अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर वित्तीय सहायता के लिए प्रस्तुत परियोजनाओं की भी समीक्षा की जाती है। स्वास्थ्य समस्याओं से जुड़े जिन नवीन क्षेत्रों की पहचान की गई उनमें सम्मिलित हैं - (i) स्वास्थ्य सेवाओं और नवीनतम प्रौद्योगिकियों का वितरण एवं उपयोग; (ii) लिंग भेद संबंधी पहलू और प्रजनन स्वास्थ्य; (iii) किशोरवय का व्यवहार एवं स्वास्थ्य; (iv) रोग और जुड़े कलंक।

अंतर्राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्रभाग

यह प्रभाग विशिष्ट समझौतों/सहमति ज्ञापनों के तत्वावधान में भारत और अन्य देशों की/अंतर्राष्ट्रीय एजेंसियों के बीच जैवआयुर्विज्ञान अनुसंधान में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को सुगम बनाता है और उसका समन्वयन करता है।

अंतर्राष्ट्रीय संगठनों के साथ हस्ताक्षर युक्त पारस्परिक समझौतों के अंतर्गत सहयोग के पहचाने गए क्षेत्रों में संयुक्त रूप से वैज्ञानिक बैठकों, सेमिनार, कार्यशालाओं और संगोष्ठियों के आयोजन तथा वैज्ञानिक सूचना के आदान-प्रदान के माध्यम से अंतर्राष्ट्रीय स्वास्थ्य को बढ़ावा दिया जाता है।

इस प्रभाग द्वारा विभिन्न देशों में भारतीय जैवआयुर्विज्ञानी वैज्ञानिकों को शोध प्रशिक्षण हेतु आई सी एम आर अंतर्राष्ट्रीय फेलोशिप कार्यक्रम का समन्वयन भी किया जाता है। इसके अलावा विकासशील देशों से वैज्ञानिकों को भारतीय संस्थानों/प्रयोगशालाओं में आने और कार्य करने के लिए अवसर भी प्रदान किया जाता है।

प्रशासन प्रभाग

वरिष्ठ उपमहानिदेशक की अध्यक्षता में यह प्रभाग परिषद के सभी कैडर्स यथा- स्वास्थ्य अनुसंधान वैज्ञानिक, तकनीकी, प्रशासनिक और वित्त तथा लेखा; परिषद के कर्मचारियों की सेवा स्थितियों से जुड़े मामलों, राजभाषा विभाग संबंधी मामलों, आरक्षित वर्गों के कल्याण के प्रबंधन तथा संसद संबंधी कार्य के समन्वयन के लिए उत्तरदायी है।

वित्त एवं लेखा प्रभाग

यह प्रभाग परिषद के वित्त/बजट के नियंत्रण, लेखा और आन्तरिक लेखा-परीक्षण के अनुरक्षण, परिषद के वार्षिक रसीद एवं भुगतान लेखा, आय एवं व्यय लेखा तथा बैलेंस शीट को तैयार करने तथा परिषद के फण्ड के निवेश संबंधी कार्यों के लिए उत्तरदायी है।

जनशक्ति विकास प्रभाग

यह प्रभाग विभिन्न संस्थानों में जैवसांख्यिकी सहित लाइफ साइंसेज़ और समाज विज्ञान में Ph.D करने हेतु जूनियर रिसर्च फेलोशिप उपलब्ध कराने के लिए अभ्यर्थियों के चयन हेतु राष्ट्रीय स्तर पर एक परीक्षा का संचालन करता है।

यह प्रभाग एमडी/एमएस पाठ्यक्रमों के द्वितीय वर्ष के छात्रों को वित्तीय सहायता उपलब्ध कराने; उत्कृष्ट शैक्षणिक पृष्ठभूमि वाले युवा मेडिकल स्नातकों को स्नातकोत्तर उपाधि के लिए वित्तीय सहायता उपलब्ध कराने; मेडिकल कॉलेजों, शोध संस्थानों, विश्वविद्यालयों आदि में कार्यरत वैज्ञानिकों को भारत के अन्य संस्थानों में प्रयुक्त उन्नत शोध तकनीकों/विधियों को सीखने के लिए लघुकालिक विज़िटिंग फेलोशिप प्रदान करने का भी उत्तरदायित्व निभाता है।

औषधीय पादप यूनिट

यह यूनिट औषधीय पादपों के क्षेत्र में पुस्तकों/मोनोग्राफ्स की श्रृंखला के प्रकाशन से संबद्ध है। इन प्रकाशनों में सम्मिलित हैं - *रिव्यूज़ ऑन इंडियन मेडिसिनल प्लांट्स; क्वालिटी स्टैंडर्ड्स ऑफ इंडियन मेडिसिनल प्लांट्स, मोनोग्राफ्स ऑफ डिसीज़ेज़ ऑफ पब्लिक हेल्थ इंपॉर्टेंस*।

अन्य गतिविधियों में सम्मिलित हैं - पादप-संघटकों के चिन्हक को तैयार करना तथा भण्डार का विकास, औषधीय पादपों में भारी धातुओं और चिरस्थायी पेस्टीसाइड्स (नाशकजीवनाशी तत्वों) का विश्लेषण तथा चयनित आयुर्वेदिक पादप औषधियों की पहचान को स्थापित करना।

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद
आयुर्विज्ञान कीटविज्ञानी अनुसंधान केन्द्र
(वर्ष 1985 में संस्थापित)

पता: 4-सरोजिनी स्ट्रीट, चिन्ना चोक्कीकुलम
मदुरई-625002, तमिल नाडु, भारत
फोन :0452 -2520565
फैक्स :0452-2530660
ईमेल :crmeicmr@icmr.org.in

1. गतिविधियों का कार्यक्षेत्र

1.1 तमिल नाडु में मदुरई स्थित आयुर्विज्ञान कीटविज्ञानी अनुसंधान केन्द्र (सी आर एम ई) द्वारा विभिन्न आयुर्विज्ञान-कीटविज्ञानी विषयों विशेषतया जापानी मस्तिष्कशोथ, लसीका फाइलेरिया रोग, डेंगी/चिकनगुण्या और मलेरिया जैसे रोगवाहक जन्य रोगों के नियंत्रण पर अध्ययन किया जाता है।

2. प्राथमिकता वाले क्षेत्र

2.1. सी आर एम ई के प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं :

- ◆ रोगवाहक जन्य रोगों की महामारी के प्रकोपों की शुरुआती सूचना प्रणालियों का विकास एवं निगरानी।
- ◆ रोगवाहक जन्य रोगों का स्तरीकरण।
- ◆ हीमेटोफैगस आर्थ्रोपॉड्स का सर्वेक्षण।
- ◆ रोगवाहक जन्य रोगों की नियंत्रण नीतियों का विकास।
- ◆ प्रयोगकर्ता एजेंसियों को प्रौद्योगिकी हस्तांतरण।

3. अंतर्राष्ट्रीय मान्यता

3.1 सी आर एम ई को लसीका फाइलेरिया रोग और डेंगी में अनुसंधान हेतु विश्व स्वास्थ्य संगठन सहयोगी अनुसंधान केन्द्र के रूप में घोषित किया गया है।

4. मानव संसाधन विकास

4.1. विभिन्न विश्वविद्यालयों/संस्थानों से आए एम.एससी. छात्रों के लिए तीन माह का परियोजना कार्य।

4.2. जन स्वास्थ्य स्टाफ/अन्य संस्थानों से आए स्टाफ को मच्छरों की वर्गीकी पर प्रशिक्षण।

5. एक विश्वविद्यालय द्वारा डॉक्टरेट/स्नातकोत्तर के लिए मान्यता

5.1. सी आर एम ई को मदुरई स्थित मदुरई कामराज विश्वविद्यालय द्वारा Ph D कार्यक्रम के लिए मान्यता प्रदान की गई है।

6. प्रमुख उपलब्धियां

6.1. सी आर एम ई की प्रमुख उपलब्धियों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं :

- > मच्छर की चार नवीन जातियों का वर्णन किया गया तथा मच्छर जातियों के डिंभकों एवं वयस्कों की अभी तक अज्ञात अनेक अवस्थाओं का वर्णन किया गया।
- > जापानी मस्तिष्कशोथ के रोगवाहकों की पहचान करने हेतु चित्रों सहित एक सरल पहचान कुंजी विकसित की गई।
- > फाइलेरिया रोग के रोगवाहक *क्युलेक्स विंकीफेसिएटस* की एक वाइल्ड आबादी में *बैसिलस स्फेरिकस* (सूक्ष्मजीवी कीटनाशी) के प्रति विकसित प्रतिरोध की पहचान की गई और भारत में इसका पहली बार वर्णन किया गया।
- > अप्पडमान एवं निकोबार द्वीपसमूह में सब-पीरियाडिक बैक्रोफिटयन फाइलेरिया रोग के एक रोगवाहक के रूप में *ओकेरोटैटस नाइवियस* (एडीज नाइवियस) की भूमिका ज्ञात की गई।
- > सुखाए गए रोगवाहक मच्छरों में जापानी मस्तिष्कशोथ विषाणु के प्रतिजन की पहचान।
- > संश्लेषित नाइट्रोजीनस उर्वरकों के प्रयोग द्वारा रोगवाहकों की डिंभक आबादी में महत्वपूर्ण वृद्धि को प्रदर्शित करते अध्ययन किए गए। नीम कोटेड यूनिया के प्रयोग से जापानी मस्तिष्कशोथ के रोगवाहकों की डिंभक आबादी में गिरावट पाई गई।

- प्रभावी रूप से प्रदर्शित किया गया कि रोगवाहक नियंत्रण कार्यक्रम को व्यापक औषध प्रयोग (एम डी ए) के एक सहायक के रूप में प्रयोग करने की स्थिति में लसीका फाइलेरिया रोग के संचरण में कमी आती है तथा इसके संचरण के पुनः उभरने का निवारण होता है।
- केरल में पहली बार Toxo-IFA प्रणाली का प्रयोग करते हुए एडीज़ अल्बोपिक्टस से डेंगी विषाणु की पहचान की गई, उसे पृथक किया गया और सीरम टाइपिंग की गई।
- लक्ष्यद्वीप समूह में मानव सीरम नमूनों में चिकनगुण्या विषाणु की उपस्थिति स्थापित की गई।
- विभिन्न रोगवाहक मच्छरों की आण्विक विशेषता ज्ञात करने के लिए डी एन ए के एक वैकल्पिक स्रोत के रूप में मच्छर के निर्मोक (इक्जुवियम) के प्रयोग को प्रदर्शित किया गया।

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद
मरुस्थलीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र
(वर्ष 1984 में संस्थापित)

पता : 4-पाली रोड, जोधपुर-342 005, राजस्थान, भारत

फोन : 91-291 -2722403

फैक्स : 91-291 -2720618

ईमेल : director@dmrcjodhpur.org

वेबसाइट : www.dmrcjodhpur.org

1. गतिविधियों का कार्यक्षेत्र

1.1 राजस्थान में जोधपुर स्थित मरुस्थलीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र द्वारा रोगवाहक जन्य रोगों, संक्रामक रोगों एवं असंचारी रोगों, मानव पोषण और संबद्ध रुग्णताओं/रोगों के साथ-साथ परम्परागत चिकित्सीय, जानपदिक रोगविज्ञानी, परिचालन एवं प्रयोगशाला पहलुओं को सम्मिलित करते हुए औषधीय और कीटनाशी पादपों पर शोध कार्य किया जाता है।

2. प्राथमिकता वाले क्षेत्र

2.1 मरुस्थलीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र (डीएमआरसी) के प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं :-

- ◆ प्रकृति में डेंगी विषाणु की सम्पोषण प्रक्रिया का अध्ययन करना, डेंगी और डेंगी रक्तस्रावी ज्वर के क्षेत्रीय खतरे वाले कारकों का निर्धारण करना तथा महामारी की स्थितियों की पुर्वसूचक क्षमता वाली निगरानी प्रणाली विकसित करना जिससे राजस्थान में उनका निवारण और प्रबंधन किया जा सके।
- ◆ मरुस्थलीय मलेरिया के रोगवाहक बायोनॉमिक्स और उसकी संचरण गतिकी का अध्ययन करना, इसके निवारण और नियंत्रण हेतु एक नीतिगत कार्य योजना विकसित करने के लिए स्थानीय खतरे वाले कारकों की पहचान करना।
- ◆ बेहतर नैदानिक साधनों के साथ-साथ इंटरवेशन नीतियों को विकसित करने हेतु क्षयरोग, एच आई वी और अन्य व्याप्त संक्रामक रोगों पर अध्ययन।
- ◆ असंचारी रोगों के जानपदिक रोगविज्ञान का अध्ययन, स्थानीय खतरे वाले कारकों की पहचान और मरुस्थलीय आबादी में उनकी प्रभावकारिता हेतु इंटरवेशन उपायों को प्रदर्शित करना।
- ◆ पोषणज अल्पता की स्थितियों के विस्तार और उनकी उपस्थिति का अध्ययन तथा उनके प्रबंधन हेतु स्थानीय सतत इंटरवेशन कार्यक्रम को विकसित करना।
- ◆ संचारी और असंचारी रोगों के भार के आकलन तथा नीति नियोजन हेतु अवधि एवं स्थान के अनुरूप उनमें परिवर्तन को ज्ञात करने हेतु लांगीट्यूडिनल अध्ययनों की शुरुआत करना।
- ◆ हानिकर पर्यावरणी स्थितियों/परिवर्तनों के संदर्भ में मानव आनुवंशिकी तथा एक प्रमुख खतरे के रूप में एक आनुवंशिक घटक सहित रोगों के लिए जिम्मेदार अन्य कारकों पर अध्ययन।
- ◆ मरुस्थलीय क्षेत्र में स्वास्थ्य सुरक्षा प्रदानकर्ताओं द्वारा सेवा वितरण को बेहतर बनाने हेतु सामर्थ्य अनुरूप, प्रभावी और सतत मॉड्यूलस विकसित करने के उद्देश्य से स्वास्थ्य सुरक्षा व्यवस्था पर अध्ययन।
- ◆ उपयोगी औषधीय पादपों की सूची तैयार करना, उनका वितरण तथा जीवरासायनिक विश्लेषण; वैकल्पिक उपचार विधियों के रूप में मरुस्थलीय पादपों का अध्ययन; संघटकों को पृथक करना तथा संक्रामक रोधी कारकों/कीटनाशियों के रूप में मरुस्थलीय पादपों की संभावित भूमिका का अध्ययन।

3. अन्तर्राष्ट्रीय मान्यता

कोई नहीं।

4. मानव संसाधन विकास

4.1 इस केन्द्र द्वारा अनुसंधान के संचार और चिकित्सा अधिकारियों और तकनीशियनों को प्रशिक्षण के माध्यम से प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों का आयोजन किया जाता है जिनका उद्देश्य राज्य/स्थानीय स्वास्थ्य एजेंसियों की वैज्ञानिक एवं तकनीकी विशेषज्ञता को सुदृढ़ बनाना है जिससे राजस्थान में राष्ट्रीय रोगवाहक जन्य रोग नियंत्रण कार्यक्रम में उनका उपयोग किया जा सके।

4.2 इस केन्द्र द्वारा ग्रीष्मकालीन प्रशिक्षण कार्यक्रम भी आयोजित किए जाते हैं। विभिन्न कॉलेजों के छात्रों को सूक्ष्मजीवविज्ञान और जैवप्रौद्योगिकी में उनके स्नातकोत्तर पाठ्यक्रमों के दौरान सूक्ष्मजीवविज्ञान, जीवरसायन, आण्विक, विषाणुविज्ञान और कीटविज्ञान से जुड़े पहलुओं पर प्रशिक्षण दिया जाता है। बी.टेक और एम सी ए छात्रों को सॉफ्टवेयर/हार्डवेयर में भी प्रशिक्षण दिया जाता है।

5. एक विश्वविद्यालय द्वारा डॉक्टरेट/मास्टर्स (स्नातकोत्तर) उपाधियों को मान्यता

5.1 इस केन्द्र को जोधपुर स्थित जे एन वी विश्वविद्यालय द्वारा Ph D कार्यक्रमों को मान्यता प्रदान की गई है। कुछ वैज्ञानिकों को Ph D छात्रों के शोध कार्य के पर्यवेक्षण हेतु मान्यता प्रदान की गई है।

6. प्रमुख उपलब्धियां

6.1 मरुस्थलीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र की प्रमुख उपलब्धियों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं-

- बेसलाइन और उसके पश्चात त्वरित सूखा सर्वेक्षणों के माध्यम से उस क्षेत्र में यह स्थापित किया गया कि लघु और दीर्घ कालिक कुपोषण, अरक्तता, आहार में कैलोरी, विटामिन ए और विटामिन बी कॉम्प्लेक्स की कमी जैसी समस्याएं सामान्य रूप से उपस्थित हैं।
- प्रदर्शित किया गया कि विटामिन-ए अल्पता का सामना करने के लिए एक शिविर प्रयास लाभकारी था।
- विशेषज्ञता विकसित की गई जो राजस्थान में राष्ट्रीय गिनी वर्म उन्मूलन कार्यक्रम में उपयोगी सिद्ध हुई।
- प्रयोगशाला स्थितियों के अन्तर्गत सात पीढ़ियों तक एजीज़ इज़िप्टाई में डेंगी विषाणु के ट्रांस-ओवैरियल संचरण (टी ओ टी) के प्रदर्शन के माध्यम से प्रकृति में डेंगी विषाणु के प्रतिधारण की प्रक्रिया की व्याख्या की गई।
- मरुस्थलीय मलेरिया की गतिकी को बेहतर ज्ञात करने में योगदान।
- एक निगरानी प्रणाली विकसित की गई जो राजस्थान में मलेरिया और डेंगी की महामारी स्थितियों की पूर्व सूचना देने में समर्थ है जिससे इनके निवारण और प्रबंधन में सहायता मिलती है।
- पत्थर खदान मज़दूरों में सिलिकोसिस के निवारण हेतु मुखौटा (फेस-मास्क) के प्रयोग के साथ-साथ वेट-ड्रिलिंग की उपयोगिता, संभाव्यता और प्रयोग सामर्थ्य को प्रदर्शित किया गया।
- राजस्थान के जनजातीय क्षेत्रों से स्वदेशी पादप औषधियों पर एक कम्पेण्डियम (सार-संग्रह) तैयार किया गया।
- फेफड़े के क्षयरोग के प्रति अफीम व्यसन संबद्ध सुग्राह्यता, पत्थर खदान मज़दूरों में सिलिको-क्षयरोग की समस्या, पोषणज अल्पता और संबद्ध रुग्णता की स्थितियों का अध्ययन किया गया।

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद
आंत्रविषाणु अनुसंधान केन्द्र
(वर्ष 1981 में संस्थापित)

पता : आंत्रविषाणु अनुसंधान केन्द्र, हाफकिन संस्थान कैम्पस,
आचार्य डोंडे मार्ग, परेल,
मुम्बई - 400 012, महाराष्ट्र, भारत
फोन : 91 22 24134130, 91 22 24135209
फैक्स : 91 22 24156484
ईमेल : erc@bom3.vsnl.net.in

1. गतिविधियों का कार्यक्षेत्र

1.1 महाराष्ट्र में मुम्बई स्थित आंत्रविषाणु अनुसंधान केन्द्र (ई आर सी) द्वारा आंत्रविषाणुओं द्वारा उत्पन्न रोगों विशेषतया घातज पोलियोमेरुरज्जु शोथ, तीव्र शिथिल अंगघात, तीव्र रक्तस्रावी नेत्रश्लेष्मला शोथ, एसेप्टिक मस्तिष्कावरणशोथ/मस्तिष्कशोथ तथा रोटाविषाणु, नोरोवाइरस एवं आंत्रविषाणुओं जैसे आंत्रियविषाणुओं द्वारा उत्पन्न तीव्र जठरांत्रशोथ पर अनुसंधान किया जाता है।

2. प्राथमिकता वाले क्षेत्र

2.1 आंत्रविषाणु अनुसंधान केन्द्र के प्राथमिकता वाले क्षेत्र में निम्नलिखित सम्मिलित हैं :

- ◆ पोलियोमेरुरज्जुशोथ का जानपदिक रोगविज्ञान जिसके परिणामस्वरूप इस रोग के नियंत्रण और उन्मूलन हेतु नीतियां विकसित करने के लिए विषाणु संचरण के स्वरूपों पर जानकारी प्राप्त हुई है।
- ◆ पोलियोमेरुरज्जुशोथ की वैक्सीनों से जुड़े पहलुओं यथा- प्रतिरक्षीकरण कार्यक्रमों, टीकाकरण अभियानों, वैक्सीन वितरण प्रणालियों के मूल्यांकन और उनको बेहतर बनाने पर अध्ययन।
- ◆ रोग के निदान हेतु प्रयोगशाला सहायता के माध्यम से वैश्विक पोलियो उन्मूलन कार्यक्रम को सहायता, आण्विक जानपदिक रोगविज्ञानी अध्ययनों द्वारा रोग संचरण को ज्ञात करना, कार्यक्रम की प्रगति का मूल्यांकन, नवीन अमापन विधियों की रूप रेखा, उनका पोलियो उन्मूलन पर राष्ट्रीय नीति में परीक्षण और वैधीकरण, नवीन वैक्सीन उत्पादों की शुरुआत में भाग लेना तथा भाग लेना ।

3. अन्तर्राष्ट्रीय मान्यता

3.1 आंत्रविषाणु अनुसंधान केन्द्र विश्व भर में 146 पोलियो प्रयोगशालाओं के विश्व स्वास्थ्य संगठन के नेटवर्क का एक हिस्सा है।

3.2 पोलियो उन्मूलन कार्यक्रम में ई आर सी के योगदान के आधार पर यह विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा मान्यता प्राप्त ग्लोबल स्पेशलाइज्ड लेबोरेटरी फॉर पोलियो (जी एस एल) का भी एक हिस्सा है जो विकसित विश्व के बाहर ऐसी मान्यता प्राप्त सात प्रयोगशालाओं में एक मात्र प्रयोगशाला है।

3.3 आंत्रविषाणु अनुसंधान केन्द्र को विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा पोलियोविषाणु के अध्ययनों हेतु मान्यता प्रदान की गई है।

4. मानव संसाधन विकास

4.1 आंत्रविषाणु अनुसंधान केन्द्र द्वारा प्रति वर्ष दक्षिण पूर्व एशिया की डब्ल्यू एच ओ पोलियो नेटवर्क प्रयोगशालाओं हेतु हैण्ड्स-ऑन प्रशिक्षण कार्यशालाएं आयोजित की जाती हैं जिसके अन्तर्गत प्रयोगशाला में जैव सुरक्षा, कोशिका संवर्धन, विषाणु संवर्धन और नवीनतम् आण्विक नैदानिक अमापनों पर कार्यशालाएं केन्द्रित थीं। इस केन्द्र द्वारा इन विषयों में तदर्थ प्रशिक्षण दिए जाते हैं।

5. एक विश्वविद्यालय द्वारा डॉक्टरेट/स्नातकोत्तर पाठ्यक्रमों को मान्यता

5.1 मुम्बई विश्वविद्यालय द्वारा आंत्रविषाणु अनुसंधान केन्द्र को सूक्ष्मजीविज्ञान में M.Sc. और Ph.D उपाधियों के लिए मान्यता प्रदान की गई है।

6. प्रमुख उपलब्धियां

6.1 आंत्रविषाणु अनुसंधान केन्द्र की प्रमुख उपलब्धियों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं :

- > भारत में मुखीय पोलियो वैक्सीन (ओ पी वी) की शुरुआत।

- 50 वर्षों से अधिक अवधि के लिए मुम्बई के लिए पोलियो पर जानपदिक रोगविज्ञानी आंकड़ों को तैयार करना।
- पोलियोविषाणु RNA के न्युक्लियोटाइड अनुक्रम निर्धारण (वाइल्ड पोलियोविषाणु का आण्विक जानपदिक रोगविज्ञान) से विषाणु संचरण मार्गों पर यथार्थ सूचना प्राप्त हुई है तथा वर्ष 2001 से देश में पोलियो प्रतिरक्षीकरण गतिविधियों का दिशानिर्देश प्रदान किया है।
- मुम्बई की मलिन बस्तियों में वाइल्ड पोलियोविषाणु के संचरण का पता लगाने हेतु ए एफ पी निगरानी के एक सहायक के रूप में पर्यावरणी मल जल (सीवेज) नमूनों के परीक्षण को प्रमाणित किया है।
- भारत से चीन (1999), पड़ोसी बांग्ला देश (2006), नेपाल (2005 से आगे) और अंगोला (2005 से आगे) में वाइल्ड पोलियोविषाणु के पहुंचने की पुष्टि करते हुए स्पष्ट आंकड़े उपलब्ध कराए गए। यह पुष्टि जानकारी प्रदान की गई कि इण्डोनेशिया में वाइल्ड पोलियोविषाणु का आगमन सउदी अरब होते हुए नाइजीरिया से हुआ था, न कि भारत से।
- तीव्र शिथिल अंगघात ग्रस्त रोगियों में वाइल्ड पोलियोविषाणु की पहचान का वर्णन करने में लगने वाली अवधि को घटाने के लिए नवीन परीक्षण एलगोरिदम की रूप रेखा तैयार की गई, विकसित किया गया तथा उसका मूल्यांकन किया गया जिससे इसे दर्ज करने में लगने वाली अवधि 28 दिनों से घटकर 14 दिनों की हो गई। यह परीक्षण एलगोरिदम अब विश्व भर में कार्यान्वित किया गया है।
- पोलियो उन्मूलन हेतु नवीन पोलियो वैक्सीनों के प्रयोग की शुरुआत करने हेतु मोनोवैलेण्ट, बाई वैलेण्ट और ट्राईवैलेण्ट मुखीय पोलियो विषाणु की प्रतिरक्षा जनकता का मूल्यांकन। विश्व स्तर पर महत्वपूर्ण ये परीक्षण भारत में विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा किए गए जिनमें आंत्रविषाणु अनुसंधान केन्द्र ने एक सहयोगी प्रयोगशाला के रूप में कार्य किया।
- उत्तर प्रदेश के मुरादाबाद जिले में सीरम में पोलियोविषाणु के प्रतिपिण्डों की उपस्थिति ज्ञात करने पर सर्वेक्षण किए गए जिससे उत्तर प्रदेश और बिहार में वाइल्ड पोलियोविषाणु 3 और VDPV पोलियोविषाणु 2 के खतरे का संकेत मिला।
- वर्ष 2005 में इण्डोनेशिया में पोलियो 1VDPV के एक प्रकोप के लिए जिम्मेदार वैक्सीन प्राप्त पोलियोविषाणुओं की पहचान और उनका विश्लेषण किया गया।
- वर्ष 2009 में भारत में VDPVs (पोलियो विषाणु 1 और पोलियोविषाणु 2, प्रत्येक का एक मामला) की पहचान।
- वर्ष 2007 में मुम्बई में ए एच सी की एक महामारी के हेतुकविज्ञानी कारण के रूप में कॉक्सेकीवाइरस A24_v का वर्णन किया गया।
- भारत में नीवन आंत्रविषाणु 71 जीनोटाइप (जीनोटाइप D) का वर्णन किया गया।

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद
आनुवंशिकी अनुसंधान केन्द्र
(वर्ष 1986 में संस्थापित)

पता : जहांगीर मेरवांजी स्ट्रीट,
परेल मुम्बई-400 012, महाराष्ट्र, भारत
फोन : 022-24192002
फैक्स : 022-24139412
ईमेल : dirirr@vsnl.com
वेबसाइट : www.nirh.res.in

1. गतिविधियों का कार्यक्षेत्र

1.1 महाराष्ट्र, मुम्बई में स्थित आनुवंशिकी अनुसंधान केन्द्र (जी आर सी) परिषद का एकमात्र केन्द्र है जहां मानसिक मन्दता, जन्म दोषों, थैलासीमिया और प्रजनन क्षति को ज्ञात करने हेतु जन्म पूर्व निदान सेवा प्रदान की जाती है।

2. प्राथमिकता वाले क्षेत्र

2.1 जी आर सी की प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं :

- ◆ प्रजनन क्षति का गुणसूत्री आधार तथा M-FISH का प्रयोग करते हुए अतिसूक्ष्म गुणसूत्री ट्रांसलोकेशंस की पहचान करना।
- ◆ MTHFR जीन पॉलीमॉर्फिज़म्स पर बल देते हुए जन्म दोषों का आण्विक आधार।
- ◆ एन्यूप्लॉयडी की जांच हेतु रोप पूर्व आनुवंशिक निदान।
- ◆ आनुवंशिक संलक्षणों की आण्विक विशेषताएं ज्ञात करना।

3. अंतर्राष्ट्रीय मान्यता

3.1 कोई नहीं।

4. मानव संसाधन विकास

4.1 इस केन्द्र द्वारा रोप पूर्व आनुवंशिक निदान पर कार्यशालाएं आयोजित की जाती हैं और भाग लेने वाले सहभागियों को कैरियोटाइपिंग, FISH जैसी मूल कोशिका आण्विक तकनीकों पर प्रशिक्षित किया जाता है। रोप पूर्व आनुवंशिक तकनीकों में सम्मिलित हैं - भ्रूण एकत्र करना, जीवऊति परीक्षा, स्लाइड पर फिक्स करना तथा ब्लास्टोमियर पर FISH तथा सिंगल जीन विकारों की पहचान करने हेतु ब्लास्टोमियर पर सिंगल सेल पी सी आर।

4.2 ग्रीष्मकालीन प्रशिक्षणार्थियों को आनुवंशिक रोग निदान के आण्विक एवं कोशिका आण्विक पहलुओं पर भी प्रशिक्षण दिया जाता है जिसमें केन्द्र की जारी परियोजनाओं में FISH, कैरियोटाइपिंग, पीसीआर तकनीकें सम्मिलित हैं।

5. प्रमुख उपलब्धियां

5.1 जी आर सी की प्रमुख उपलब्धियों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं :

- > आवर्ती स्वतः गर्भपात के एक कारण के रूप में असंतुलित क्रिप्टिक गुणसूत्री रीअरेंजमेंट (पुनर्स्थापन) की पहचान करने के लिए होल क्रोमोसोम पेंट का प्रयोग तथा TFISH, MFISH, स्पर्म FISH जैसी अग्रणी प्रौद्योगिकियां।
- > 22q माइक्रो डिलीशन के लिए जांच जिससे जन्मजात हृदय रोगों में इसकी भूमिका ज्ञात की जा सके और प्रसवपूर्व निदान में इस परीक्षण का प्रयोग करना।
- > ग्रामीण क्षेत्रों में बीटा-थैलासीमिया की पहचान के लिए HbA2 के लिए एलाइज़ा।
- > लिंग निर्धारण में महत्वपूर्ण घटनाओं के ऐसे दुर्लभ विकारों से प्रमाण का प्रयोग करते हुए सेक्स रिवर्सड व्यक्तियों का मूल्यांकन किया गया।
- > भंगुरशील X संलक्षण के निदान हेतु प्रतिरक्षा कोशिका रासायनिक परीक्षण।
- > तीव्र शिथिल पोलियो (AFP) ग्रस्त रोगियों में वाइल्ड पोलियो विषाणु की पहचान को रिपोर्ट करने की अवधि को घटाने के उद्देश्य से नवीन परीक्षण एलगोरिदम की रूपरेखा तैयार की गई, विकसित किया गया तथा इसका मूल्यांकन किया गया। जिसके परिणामस्वरूप रिपोर्टिंग अवधि 28 दिनों से घटकर 14 दिन हो गई। इस परीक्षण एलगोरिदम को अब विश्व स्तर पर कार्यान्वित किया गया है।

- पोलियो उन्मूलन हेतु नवीन पोलियो वैक्सीनों के प्रयोग की शुरुआत करने हेतु मोनोवैलेंट, बाई-वैलेंट और ट्राईवैलेंट ओ पी वी की प्रतिस्वाजनकता का मूल्यांकन। विश्व स्तरीय महत्व के इन परीक्षणों को विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा इसकी सहयोगी प्रयोगशाला के रूप में ई आर सी के साथ भारत में किया गया।
- उत्तर प्रदेश के मुरादाबाद जिले में सीरम में पोलियो विषाणु के प्रतिपिण्डों का सर्वेक्षण किया गया जिसके परिणामस्वरूप उत्तर प्रदेश और बिहार में वाइल्ड पोलियोविषाणु 3 और VDPV पोलियो विषाणु 2 के खतरे प्रकाश में आए।
- वैक्सीन प्राप्त पोलियोविषाणुओं की पहचान की गई और उनका विश्लेषण किया गया, ये विषाणु वर्ष 2005 में इण्डोनेशिया में पोलियो 1 VDVP के प्रकोप के लिए जिम्मेदार थे।
- वर्ष 2009 में भार में VDVPs (पोलियोविषाणु 1 और पोलियोविषाणु 2, प्रत्येक का एक रोगी) पहचान की गई।
- वर्ष 2007 में मुम्बई में ए एच सी की एक महामारी के हेतुक कारक के रूप में कॉक्सैकीवाइरस A24V का वर्णन किया गया।
- भारत में नीवन आंत्रविषाणु 71 जीनोटाइप (जीनोटाइपD) का वर्णन किया गया।

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद
आई सी एम आर वाइरस यूनिट कोलकाता
(वर्ष 1989 में संस्थापित)

पता : GB4,4 प्रथम तल,
आई डी ऐण्ड बी जी अस्पताल कैम्पस
57, डॉ एस सी बनर्जी रोड, बेलियाघाट, कोलकाता-700 010,
पश्चिम बंगाल, भारत
फोन : 9133 2353 7424-25 23632515
फैक्स : 9133 2353 742

1. गतिविधियों का कार्यक्षेत्र

1.1 पश्चिम बंगाल में कोलकाता स्थित आई सी एम आर वाइरस यूनिट द्वारा पूर्वी भारत से एच आई वी सीरम धनात्मक रोगियों में अवसरवादी संक्रमणों और यकृतशोथ, डेंगी, जापानी मस्तिष्कशोथ, चिकनगुन्या जैसे विषाणुज रोगों पर अनुसंधान किए जाते हैं।

2. प्राथमिकता वाले क्षेत्र

2.1 आई सी एम आर वाइरस यूनिट के प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं :

- ◆ निदान, आण्विक जानपदिक रोगविज्ञान, रोगजनन और आण्विक विशेषता ज्ञात करने से संबद्ध मानवों में चिरकारी यकृतशोथ बी के विषाणुविज्ञानी आधार का अध्ययन करना।
- ◆ रक्तदान की सुरक्षा के संबंध में गुप्त यकृतशोथ बी विषाणु संक्रमण की विशेषताएं ज्ञात करना तथा बहु विषाणुज संक्रमणों का अध्ययन।
- ◆ **डेंगी, जापानी मस्तिष्कशोथ, चिकनगुन्या विषाणु** : चयनित क्षेत्रों में रोगियों और प्रकोपों की प्रयोगशाला आधारित निगरानी; राज्य स्वास्थ्य सेवाओं के चयनित प्रभागों में रोगियों की अस्पताल आधारित निगरानी; संक्रमण और संक्रमण दरों को ज्ञात करने हेतु चयनित समाजों में सीरम का जानपदिक रोगविज्ञानी सर्वेक्षण; वर्तमान में परिसंचरित उपभेद की आण्विक विशेषता ज्ञात करना; राज्य में इस रोग के दौरान तथा इसके प्रकोप के पश्चात आण्विक विशेषताएं ज्ञात करना; तथा मौसम के आधार पर रोगियों की संख्या में वृद्धि अथवा गिरावट का निर्धारण करना।
- ◆ **पूर्वी भारत में एच आई वी सीरम धनात्मक रोगियों में अवसरवादी संक्रमण** : एक डाटाबेस स्थापित करने के उद्देश्य से पश्चिम बंगाल में एड्स रोगियों में अवसरवादी संक्रमणों पर चिकित्सीय, जानपदिक रोगविज्ञानी, सूक्ष्मजीवविज्ञानी और विषाणुविज्ञानी आंकड़े एकत्र करना।

3. अन्तर्राष्ट्रीय मान्यता

3.1 यह वाइरस यूनिट पी डी वी आई परियोजना के लिए एक सहयोगी केन्द्र है।

4. मानव संसाधन विकास

4.1 इस यूनिट के वैज्ञानिक विभिन्न विश्वविद्यालयों के छात्रों को Ph.D के लिए उनके शोध कार्य का मार्ग दर्शन कर रहे हैं।

5. विश्वविद्यालय द्वारा डॉक्टरेट/मास्टर्स (स्नातकोत्तर) उपाधियों के लिए मान्यता

5.1 इस यूनिट के वैज्ञानिकों को निम्नलिखित विश्वविद्यालयों के सुपरवाइज़र्स के रूप में मान्यता प्राप्त है :

- कलकत्ता विश्वविद्यालय
- जादवपुर विश्वविद्यालय

6. प्रमुख उपलब्धियां

6.1 आई सी एम आर वाइरस यूनिट की प्रमुख उपलब्धियों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं :

- वर्ष 2004 की तुलना में वर्ष 2005 में पश्चिम बंगाल के रक्तदाताओं में यकृतशोथ बी विषाणु (HBV) की व्यापकता में एक भारी वृद्धि दर्ज की गई।
- HBsAg ऋणात्मक/एंटी-HBc धनात्मक पांच रक्तदाताओं में 1 में गुप्त HPV संक्रमण की पहचान की गई जिनमें उनसे रक्त प्राप्तकर्ताओं के रक्त घटकों में यकृतशोथ बी विषाणु के संचरण संभावना थी।
- परिवार में HBV वैक्सीन इस्कैप उत्परिवर्ती G145R के हॉरिहजोटल संचरण का प्रमाण एकत्र करना।
- भारत के विभिन्न भागों में व्याप्त जीनोटाइप्स ए एवं डी के अतिरिक्त पूर्वी भारत के प्रत्येक पांचवें रोगियों में जीनोटाइप सी (दक्षिण पूर्व एशियन सब जीनोटाइप Cs) की पहचान की गई।
- ग्रामीण आबादी की तुलना में शहरी आबादी में HBV/C की उपस्थिति उच्च पाई गई (6.7% के विरुद्ध 20%)।
- आण्विक विकासात्मक विश्लेषण द्वारा दक्षिण पूर्व एशिया से मणिपुर के माध्यम से जमीन के रास्ते मादक द्रव्यों के अवैध व्यापार द्वारा HBV/Cs के हाल के संभावित प्रवेश का संकेत मिला।
- प्रदर्शित किया गया कि पुरुष, उच्च ए एल टी, उच्च HBV DNA स्तर 1762T/1764A उत्परिवर्तनों और BHBcAg की धनात्मकता जैसी स्थितियां हमारी आबादी में HBV संबद्ध बढ़ते यकृत रोग की पूर्वसूचक होती हैं।
- प्रदर्शित किया गया कि डेंगी विषाणु जीनोटाइप्स में DEN4, DEN2 और DEN के पश्चात अध्ययन क्षेत्र में DEN1 की उपस्थिति सर्वाधिक थी।

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद
कौशिकी एवं निवारक अर्बुदशास्त्र संस्थान
(वर्ष 1979 में संस्थापित)

पता : आई-17, सेक्टर 39,
निकट डिग्री कॉलेज, नोएडा - 201 301,
उत्तर प्रदेश, भारत
फोन : 0120-2579471, 2500455-56
फैक्स : 0120-2579473, टेलीफैक्स: 0120-2578838
ई मेल : directoripco@icmr.org.in
वेबसाइट : www.icpo.org.in

1. गतिविधियों का कार्यक्षेत्र

1.1 उत्तर प्रदेश में नोएडा स्थित कौशिकी एवं निवारक अर्बुदशास्त्र संस्थान (ICPO) द्वारा भारत में सामान्य रूप से व्याप्त कैंसर स्थितियों पर अनुसंधान किए जाते हैं।

2. प्राथमिकता वाले क्षेत्र

2.1 ICPO के प्राथमिकता वाले क्षेत्र में निम्नलिखित सम्मिलित हैं
गर्भाशय ग्रीवा का कैंसर

- ◆ गर्भाशय ग्रीवा के कैंसर की प्राथमिक अवस्था में पहचान, मानव पैपिलोमा विषाणु (HPV) कार्यक्रम और कम मूल्य की जांच परीक्षण विधियों का विकास, आनुवंशिक परिवर्तन तथा जैवचिह्नों पर अध्ययन।

स्तन कैंसर

- ◆ स्तन में पिण्ड (गांठ) की जांच, खतरे वाले कारकों लिए बहुविषयक अध्ययन, तथा BRCA1 एवं BRCA2 जीनों की भूमिका पर अध्ययन।

नवीन क्षेत्र

- ◆ तम्बाकू से जुड़ी कैंसर की स्थितियों पर अध्ययन, मुख्य कैंसर का HPV प्रेरित आप्ठिक रोगजनन, ग्रासनली का कैंसर, यकृत कैंसर, डिम्बग्रंथि (ओवरी) का कैंसर, पित्ताशय का कैंसर तथा यकृत कैंसर।

3. अन्तर्राष्ट्रीय मान्यता

3.1 आई सी पी ओ को विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा HPV वैक्सीन तथा कौशिकी में अनुसंधान एवं प्रशिक्षण के लिए सहयोगी केन्द्र के रूप में घोषित किया गया है।

3.2 मेम्बर इंटरनेशनल यूनियन अगैस्ट कैंसर (UICC)

4. मानव संसाधन विकास

4.1 यह संस्थान सेवा काल के दौरान प्रशिक्षण, समर ट्रेनिंग, M.Sc. परियोजना डिज़र्टेशन, Ph.D और MD/MS/DM/DNB कार्यक्रमों के रूप में मानव संसाधन विकास की गतिविधियों से संबद्ध है। आप्ठिक आनुवंशिकी और आप्ठिक अर्बुदविज्ञान, कौशिकी और जैवसांख्यिकी/जानपदिक रोगविज्ञान सहित मौलिक विज्ञान के क्षेत्र में प्रशिक्षण प्रदान किया जाता है।

5. प्रमुख उपलब्धियां

5.1 आई सी पी ओ की प्रमुख उपलब्धियों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं :

- > HPV और गर्भाशय ग्रीवा के कैंसर की जांच हेतु राष्ट्रीय रेफरल केन्द्र।
- > फील्ड में गर्भाशय ग्रीवा की आसान जांच हेतु प्रकाश स्रोत के साथ एक सरल मैग्नीफाइड विजुअल युक्ति विकसित की गई।

- पहली बार स्थापित किया गया कि भारत में गर्भाशय ग्रीवा के कैंसर में HPV की व्यापकता उच्चतम (98%) और केवल HPV16 प्रकार की व्यापकता उच्च (लगभग 90%) है।
- कंट्रोल वर्ग के साथ अतिविकसन के 1100 रोगियों का एक 12 वर्षीय फॉलो अप अध्ययन के आधार पर यह प्रदर्शित किया गया कि कार्सिनोमा के रूप में वृद्धि सहित 70% से अधिक रोगियों में HPV टाइप 18/18 के उच्च खतरे की संभावना थी।
- स्थापित किया गया कि HPV के उच्च खतरे की संभावना सहित तथा 18 वर्ष की आयु से पूर्व महिलाओं में सहवास संबद्ध गर्भाशय ग्रीवा के कैंसर के खतरे में 22 गुणा वृद्धि पाई जाती है।
- उच्च खतरे की संभावना सहित HPVs की जांच और उनकी टाइपिंग हेतु मूल्य प्रभावी (सस्ती) आण्विक विधियां विकसित की गईं।
- गर्भाशय ग्रीवा की कैंसर पूर्व और कैंसर विक्षतियों में गुणसूत्र 5 पर एक नवीन अर्बुद संदमक जीन स्थल (D5S406) की पहचान की गई थी।

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद
विकृतिविज्ञान संस्थान
(वर्ष 1980 में संस्थापित)

पता : सफदरजंग अस्पताल परिसर,
पोस्ट बॉक्स 4909,
नई दिल्ली-110 029, भारत
फोन : 011-26198402-10
फैक्स : 011-26198401
ई मेल : sunita_sexena@yahoo.com, saxenas@icmr.org.in
वेबसाइट : www.instspath.gov.in

1. गतिविधियों का कार्यक्षेत्र

1.1 नई दिल्ली स्थित विकृतिविज्ञान संस्थान द्वारा राष्ट्रीय महत्व की विभिन्न कैंसर स्थितियों (स्तन कैंसर, प्रोस्टेट कैंसर, मूत्राशय का कैंसर, रक्तोत्पादक-लसीका दुर्दमताएं और तंत्रिकाविज्ञानी कैंसर) तीशमैनियता, क्लैमाइडिया संक्रमण, पर्यावरणी विषविज्ञान और वयस्क मूल कोशिका जैविकी पर अनुसंधान किए जाते हैं। मुख्य प्राथमिकता मौलिक के साथ-साथ ट्रांसलेशनल अनुसंधान पर दिया जा रहा है जिसके परिणामस्वरूप निवारण हेतु वैक्सीनों का विकास तथा विभिन्न रोगों के लिए औषध अनुक्रिया/प्रतिरोध की जांच, निदान पूर्वानुमान एवं पूर्व सूचना हेतु जैवचिन्हकों को विकसित किया जा सकेगा।

2. प्राथमिकता वाले क्षेत्र

2.1 विकृतिविज्ञान संस्थान के प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं :

- ◆ अर्बुद जैविकी (स्तन कैंसर, जननांग-मूत्र पथ संबंधी दुर्दमताएं, लिम्फोमा), संक्रामक रोग(क्लैमाइडिया, लीशमानिया), मूल कोशिका एवं पर्यावरणी विषविज्ञान।
- ◆ विभिन्न पारिवारिक एवं गैर-पारिवारिक अर्बुदों के लिए आनुवंशिक सुग्राह्यता, पूर्व सूचक एवं पूर्वानुमानिक जैवचिन्हक, आण्विक विकृतिविज्ञान, आण्विक कार्यात्मक मार्ग एवं औषध लक्ष्य।
- ◆ भारत में पूर्वोत्तर राज्यों में अनेक दुर्दमताओं विशेषतया तम्बाकू और पेस्टीसाइड संबद्ध (मुखीय, ग्रासनली, जठर, फेफड़ा और स्तन कैंसर) की बहुत अधिक घटनाओं के लिए जिम्मेदार जीन पर्यावरणी कड़ी (संबंध) का अध्ययन।
- ◆ महिलाओं में जनन पथ संक्रमण के रोगजनन में क्लैमाइडिया के हीट शॉक प्रोटीन की भूमिका पर अध्ययन सहित जनन संक्रमण, कोरोनरी धमनी रोग और जनन संक्रमण पर क्लैमाइडिया के संक्रमण पर अध्ययन।
- ◆ अंतःपात्र विधि में लीशमानिया डेनोवनी के विभोदन की प्रक्रिया को ज्ञात करना।
- ◆ गर्भपात की घटनाओं में पर्यावरणी विषाक्त पदार्थों विशेषतया भारी धातु की भूमिका पर अध्ययन।
- ◆ घाव भरने और अन्य त्वचा संबंधी विकारों में प्रयोग करने हेतु 3-D कम्पोजिट त्वचा के विकास की दिशा में सहायक मैट्रिक्स के रूप में एक पेटेंट युक्त संश्लिष्ट थर्मो-रिवर्सिबिल हाइड्रोजेल पॉलीमर की उपयोगिता पर अध्ययन।

3. अंतर्राष्ट्रीय मान्यता

कोई नहीं

4. मानव संसाधन विकास

4.1 इस संस्थान द्वारा मानव संसाधन विकास पर काफी बल दिया जाता है। और यह प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों के साथ-साथ PhD एवं DNB कार्यक्रमों के आयोजन में सक्रिय रूप से संबद्ध है।

4.2 इस संस्थान द्वारा Ph.D के लिए एक पूर्व आवश्यकता के रूप में एक 1.5 वर्षी पूर्व Ph.D. का आयोजन किया जाता है।

4.3 इस संस्थान द्वारा वर्ष 1992 से स्नातकोत्तर स्तर का प्रशिक्षण कार्यक्रम यथा विकृति विज्ञान में डिप्लोमेट नेशनल बोर्ड (DNB) जारी है।

5. विश्वविद्यालय द्वारा डॉक्टर/मास्टर्स उपाधियों को मान्यता

5.1 इस संस्थान को वर्ष 1993 से BITS, पिलानी द्वारा डॉक्टरल कार्यक्रम के लिए एक ऑफ कैम्पस केन्द्र के रूप में मान्यता प्राप्त है। इस कार्यक्रम के अन्तर्गत विकृतिविज्ञान संस्थान के फैकल्टी सदस्यों को स्वतंत्र गाइड्स के रूप में मान्यता प्राप्त है। डॉक्टरल कार्यक्रम के अन्तर्गत विकृतिविज्ञान संस्थान को ग्वालियर स्थित जीवाजी विश्वविद्यालय तथा दिल्ली स्थित गुरु गोबिन्द सिंह इंद्रप्रस्थ विश्वविद्यालय द्वारा भी मान्यता प्राप्त है।

6. प्रमुख उपलब्धियां

6.1 विकृतिविज्ञान संस्थान की प्रमुख उपलब्धियों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं :

- स्थानीय रूप से उन्नत स्तन कैंसर ग्रस्त रोगियों में नवीन सहायक रसायनचिकित्सा के प्रति अनुक्रिया हेतु स्वतंत्र पूर्वसूचक जैवचिन्हक के रूप में एण्ड्रोजन रिसेप्टर तथा नवयुवती महिलाओं में स्तन कैंसर के लिए AR जीन में उच्च खतरे वाले एलील्स-CYP17A2, VDR Poly AL एलील और >20CAG रिपेट्स की पहचान की गई।
- नवीन चिकित्सीय नीतियों को विकसित करने तथा आण्विक कैंसरजनन का अध्ययन करने के लिए एक महत्वपूर्ण साधन के रूप में नवयुवतियों में प्राथमिक स्तन कैंसर से सेल लाइन को स्थापित करना।
- औषधि का चयन करने तथा अलग-अलग व्यक्तियों की चिकित्सा के लिए औषधि की मात्रा निर्धारित करने हेतु अंतःपात्र विधि से कोशिकाविषाक्तता आमापन विकसित करने के लिए संवर्धित ऑटोलॉगस ब्लैडर कैंसर कोशिकाओं के अंतःपात्र मॉडेल की स्थापना की गई।
- भारत में पूर्वोत्तर क्षेत्र में ग्रासनली के कैंसर की पारिवारिक संबद्धता और इसकी उच्च घटना के संभावित खतरे वाले आनुवंशिक कारकों की पहचान करने हेतु जीन अभिव्यक्ति और जीनोम वाइड कॉपी नम्बर विश्लेषण।
- *लीशमानिया* में उग्रता संबंधी जीनों का कार्यात्मक जीनोमिक अध्ययन-*लीशमानिया* के कुछ जीनों की पहली बार पहचान की गई।
- कालाज़ार में औषध प्रतिरोध से संबद्ध जीन
- कालाज़ार और पी के डी एल (उत्तर कालाज़ार त्वक लीशमैनियता) के लिए नैदानिक विधियां विकसित की गईं।
- पी के डी एल का प्रतिरक्षा जीवविज्ञान
- *क्लैमाइडिया ट्रेकोमैटिस* के लिए स्वदेशी नैदानिक आमापनों (सीरोवेर और जाति विशिष्ट) का विकास।
- *क्लैमाइडिया* संक्रमण के एक उत्तर परिणाम विकसित होने के संभावित खतरे सहित महिलाओं में स्थिति का पूर्वानुमान करने हेतु जैवचिन्हकों की पहचान।
- वैक्सीन विकास हेतु संभावित कैंडीडेट्स के रूप में कार्य करने वाले प्रोटीनों की पहचान।
- *सी. न्युमोनियाई* संक्रमण के कारण कोरोनरी धमनी रोग विकसित होने के संभावित खतरों की पहचान हेतु जैवचिन्हक।

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद
राष्ट्रीय एड्स अनुसंधान संस्थान
(वर्ष 1992 में संस्थापित)

पता : जी-73, भोसारी इण्डस्ट्रियल स्टेट,
भोसारी, पुणे-411026, महाराष्ट्र, भारत
फोन : 020-27121280, 27121342, 27121343
फैक्स : 020-27121071
ई मेल : pnari@blicmr@sancharnet.in,
pblicmr@sancharnet.in, nari@nariindia.org
वेबसाइट : www.nari-icmr.res.in

1. गतिविधियों का कार्यक्षेत्र

- 1.1 महाराष्ट्र में पुणे स्थित राष्ट्रीय एड्स अनुसंधान संस्थान (NARI) द्वारा एच आइ वी के निवारण, एंटी-रेट्रोवाइरल चिकित्सा सहित देखभाल और सहायता तथा एच आई वी संक्रमण की जैविकी।
- 1.2 राष्ट्रीय एड्स नियंत्रण कार्यक्रम के एक भाग के रूप में NARI रोग की मॉनीटरिंग, उसके मूल्यांकन और गुणवत्ता नियंत्रण से भी संबद्ध है।

2. प्राथमिकता वाले क्षेत्र

2.1 NARI के प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं :

- ◆ निवारण अनुसंधान : वैक्सीन विकास तथा वैक्सीनों एवं माइक्रोबीसाइड्स का चिकित्सीय परीक्षण, व्यवहारात्मक इंटरवेंशंस तथा अनुकूल निवारण अध्ययन।
- ◆ सुरक्षा एवं चिकित्सा अनुसंधान: एंटी-एच आई वी औषध चिकित्सा की प्रभावकारिता में वृद्धि, नवीन चिकित्सा विधानों और नीतियों का परीक्षण करने हेतु नियंत्रित चिकित्सीय परीक्षणों के माध्यम से एच आई वी-क्षयरोग सहसंक्रमित व्यक्तियों की चिकित्सा। एंटी-एच आई वी क्रियाशीलता हेतु नवीन अणुओं की जांच।
- ◆ एच आई वी संक्रमण की जैविकी: फुल लेंथ अनुक्रम आंकड़ा सहित भारतीय एच आई वी 1 उपभेदों की विशेषता, रीकॉम्बीनेंट उपभेदों के लिए निगरानी, उदासीनकारी प्रतिपिण्ड अनुक्रिया, कोशिका संलायी टी-कोशिका अनुक्रिया एवं परपोषी आनुवंशिकी, डेण्ड्राइटिक कोशिकाओं की भूमिका।
- ◆ चिकित्सकों तथा अन्य स्वास्थ्य सुरक्षा प्रदानकर्ताओं के माध्यम से क्षमता निर्माण में राष्ट्रीय कार्यक्रम को सहायता।

3. अंतर्राष्ट्रीय पहचान

3.1 NARI - को

(i) एंटीरेट्रोवाइरल चिकित्सा की मॉनीटरिंग एवं एच आई वी के निदान हेतु विश्व स्वास्थ्य संगठन सहयोगी केन्द्र के रूप में नामित किया गया है,

(ii) संयुक्त राज्य अमरीका स्थित नेशनल इंस्टीट्यूट्स ऑफ हेल्थ के एड्स अनुसंधान कार्यक्रम के अन्तर्गत चिकित्सीय परीक्षण यूनिट के रूप में नामित किया गया है।

3.2 NARI की ART औषध प्रतिरोध प्रयोगशाला एक मात्र प्रयोगशाला है जिसे एंटी-एच आई वी औषध प्रतिरोध की जीनोटाइपिंग हेतु भारत में विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा मान्यता प्राप्त है।

4. मानव संसाधन विकास

4.1 NARI द्वारा एंटीरेट्रोवाइरल चिकित्सा, सिफलिस सीरमविज्ञान, बायोएथिक्स, ए एन सी, यौन संचारित रोग निगरानी, आदि जैसे विभिन्न क्षेत्रों में चिकित्सा अधिकारियों, विशेषज्ञों, सूक्ष्मजीवविज्ञानियों, प्रयोगशाला तकनीशियनों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रमों/कार्यशालाओं का आयोजन किया जाता है।

5. विश्वविद्यालय द्वारा डॉक्टरेट/स्नातकोत्तर उपाधियों के लिए मान्यता

5.1 NARI को पुणे विश्वविद्यालय द्वारा PhD और MSc कार्यक्रमों तथा नासिक स्थित महाराष्ट्र यूनिवर्सिटी ऑफ हेल्थ साइंसेज़ द्वारा जानपदिक रोगविज्ञान द्वारा PhD कार्यक्रम के लिए मान्यता प्राप्त है।

6. प्रमुख उपलब्धियां

6.1 NARI की प्रमुख उपलब्धियों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं :

- देश के विभिन्न भागों से पृथक किए गए एच आई वी उपभेदों की एक रिपोर्टिंग (भण्डार) स्थापित ।
- भारतीय एच आई वी विषाणुओं की विशेषता पर अध्ययन किए गए। प्रदर्शित किया गया कि भारतीय एच आई वी सबटाइप 'C' चीन और दक्षिण अफ्रीका जैसे अन्य स्थानों के सबटाइप्स से भिन्न हैं। एच आई वी के 60 से अधिक उपभेदों के फुल जीनोम का अनुक्रम निर्धारण किया गया।
- भारत में सर्वप्रथम शीकोम्बीनैट विषाणुओं की उपस्थिति का वर्णन किया गया।
- एच आई वी सीरम ऋणात्मक व्यक्तियों का एक बड़ा कोहोर्ट (समूह) स्थापित किया गया जिसके परिणामस्वरूप एच आई वी एवं यौन संचारित संक्रमण की घटना, तीव्र प्राथमिक एच आई वी संक्रमण, एच आई वी की व्यापकता एवं घटना संबद्ध व्यवहारात्मक एवं जीवविज्ञानी कारकों पर महत्वपूर्ण आंकड़े प्राप्त हुए हैं।
- पहली बार प्रदर्शित किया गया कि यौन संचारित रोग से पीड़ित रोगियों के साथ विवाहित महिलाओं को एच आई वी संक्रमण की चपेट में आने का अत्यधिक खतरा होता है भले ही वे स्वयं उच्च खतरे की संभावना वाले व्यवहार से अलग रहती हों।
- वैक्सीन परीक्षण स्थल स्थापित किया तथा अंतर्राष्ट्रीय वैज्ञानिक एवं एथिकल (नीति विषयक) मानकों के अनुरूप भारत का प्रथम एच आई वी वैक्सीन परीक्षण किया गया।
- बिल एवं मेलिण्डा गेट्स फाउण्डेशन के "आवाहन इंडिया एड्स इनीशिएटिव" की मॉनीटरिंग और उसके मूल्यांकन के अन्तर्गत एच आई वी की उच्च व्यापकता वाले 6 राज्यों में एकीकृत व्यवहारात्मक एवं जैविक मूल्यांकन सर्वेक्षण को समन्वित किया।
- चिकित्सा परीक्षण यूनिट : NARI की स्थापना की गई जिसमें एच आर टी का प्रयोग करते हुए एच आई वी की चिकित्सा एवं निवारण हेतु चिकित्सीय परीक्षणों की क्षमता है तथा पहुंच जारी रखने हेतु राष्ट्रीय ARV चिकित्सा कार्यक्रम के माध्यम से औषधियां प्रदान की जाती हैं।
- एच आई वी निवारण हेतु महिला द्वारा नियंत्रित विधियों पर अध्ययन करने की एक सुविधा स्थापित की गई। वैजिनल माइक्रोबीसाइड्स और महिला कण्डोमों के लिए प्रथम द्वितीय प्रावस्था के अनेक सफलता पूर्वक परीक्षण किए गए।
- राष्ट्रीय एड्स नियंत्रण कार्यक्रम में एक प्रमुख भूमिका निभाई। इस कार्यक्रम के विशेष क्षेत्रों में सम्मिलित हैं-माता से शिशु में एच आई वी संचरण के निवारण हेतु संभाव्यता अध्ययन, एच आई वी परीक्षण और CDA कोशिकाओं की संख्या की गणना हेतु बाह्य गुणवत्ता आश्वासन कार्यक्रम, एंटी एच आई वी औषध प्रतिरोध की निगरानी और मॉनीटरिंग एच आई वी सेंटिनल निगरानी कार्यक्रम तथा विभिन्न श्रेणियों के स्वास्थ्य सुरक्षा कार्यकर्ताओं को प्रशिक्षण देना।

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद
राष्ट्रीय हैजा तथा आंत्ररोग संस्थान
(वर्ष 1962 में संस्थापित)

पता : पी-33, सी आई टी रोड, स्कीम-XM,
बेलियाघाट, कोलकाता-700010, पश्चिम बंगाल, भारत
फोन : 033-2363-3373
फैक्स : 033-2363-2398
ई मेल : nairgb@icmr.org.in, gbnair_2000@yahoo.com
वेबसाइट : www.niced.org.in

1. गतिविधियों का क्षेत्र

1.1 पश्चिम बंगाल में कोलकाता स्थित हैजा तथा आंत्ररोग संस्थान (NICED) द्वारा निम्नलिखित क्षेत्रों में अनुसंधान किए जाते हैं :

- हैजा के विशेष संदर्भ में आंत्ररोगों के लिए जिम्मेदार रोगजनों के जानपदिक रोगविज्ञानी, परजीवीविज्ञानी, विकृतिशरीरक्रियाविज्ञानी, विषाणुविज्ञानी, प्रतिरक्षाविज्ञानी, जीवरासायनिक और सूक्ष्म जीवविज्ञानी पहलुओं पर अनुसंधान।
- हैजा/टाइफॉयड और अतिसारजनक विषाणुओं के लिए वैक्सीनों का विकास।
- एच आई वी के जानपदिक रोगविज्ञानी और प्रतिरक्षाविज्ञानी पहलू और इसकी वैक्सीन।

1.2 *विब्रियो कॉलेरी* 01 और 0139 के निदान हेतु प्रतिसीरम (एंटीसेरा) का उत्पादन और उनकी आपूर्ति।

1.3 *विब्रियो कॉलेरी* 01 बायोटाइप EI Tor और *विब्रियो कॉलेरी* 0139 के फाज टाइप्स की राष्ट्रव्यापी जांच

1.4 चिकित्सीय अनुसंधान कार्यक्रमों के लिए चिकित्सीय प्रयोगशाला संबद्ध अध्ययन, महामारी और प्रकोप पर अध्ययन।

1.5 दक्ष जन शक्ति संसाधन के विकास में सहायता देने हेतु प्रशिक्षण।

2. प्राथमिकता वाले क्षेत्र

NICED के प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं:-

- आंत्ररोग के लिए जिम्मेदार रोगजनों और एच आई वी पर अध्ययन करना।
- जीवाणुविज्ञान *विब्रियो कॉलेरी* के विशेष संदर्भ में कोलकाता और उसके आस-पास अतिसार के लिए जिम्मेदार आंत्रविषाणु की पहचान।
- जीवाणुज उपभेदों की आप्विक टाइपिंग, उग्रता संबद्ध जीनों की पहचान, सूक्ष्मजीवीरोधी सुग्राही स्वरूप तथा प्रतिरोध प्रक्रियाओं और नवीन टॉक्सिन की पहचान।
- जठर-ग्रहणी रोगों के लिए जिम्मेदार एक कारक के रूप में जीवाणु *एच. पाइलोरी* का अध्ययन।

जीवरसायन

(v) आंत्ररोगों के रोगजनन और परपोषी प्रतिरक्षा अनुक्रियाओं से संबद्ध माइक्रोबियल प्रोटीनों की विशेषता ज्ञात करने हेतु आप्विक स्तर पर परपोषी-रोगजनन के बीच संबंध को ज्ञात करना।

(vi) विभिन्न जीवाणुज टॉक्सिस और आप्विक प्रक्रियाओं की कार्य प्रक्रिया से संबद्ध संकेत पारगमन मार्ग एवं रिसेप्टर जैविकी पर विशेष बल के साथ विभिन्न अतिसार जनक जीवाणुओं का रोगजनन।

प्रतिरक्षाविज्ञानी

(viii) दो प्रोटीनों-पोरीन (ग्राम वर्ग अग्राही जीवाणु *शिगेला डिसेंटेरी* टाइप 1 के प्रमुख बाह्य कला प्रोटीन) और हीमोलाइसिन (*विब्रियो कॉलेरी* द्वारा प्रस्तुत एक पोस्-फॉर्मिंग टॉक्सिन) द्वारा श्लेष्मा प्रतिरक्षा का नियमन।

विषाणुविज्ञान और परजीवीविज्ञान

(viii) जानपदिक रोगविज्ञानी अध्ययनों सहित आप्विक और कोशिकीय स्तरों पर अध्ययन तथा रोटावाइरस, कैलिसी वाइरसेज़, एस्ट्रोवाइरससेज़, पीकोबिरनावाइरसेज़, और एडीनोवाइरसेज़ एवं रोग भार पर केन्द्रित विभिन्न अतिसारजनक विषाणुओं की हेतुकविज्ञानी भूमिका का अध्ययन।

(ix) इंप्लुएंज़ा विषाणुओं पर अध्ययन

चिकित्सीय और जलवायु संबंधी अनुसंधान

(x) विभिन्न प्रकार के अतिसार, पेचिस और टाइफायड ज्वर का बेहतर चिकित्सा प्रबंध। बच्चों के लिए सूक्ष्मपोषक तत्वों के सम्पूरण और एलबेण्डाज़ोल के प्रयोग और उनकी वृद्धि पर उनके प्रभाव जैसे पहलुओं पर अवलोकन, इंटरवेंशन एवं परिचालन संबंधी अतिसार के विभिन्न पहलुओं पर जानपदिक रोगविज्ञानी अनुसंधान ।

(xi) मौसम संबंधी प्रभाव तथा अतिसार की घटनाओं के साथ उनका संबंध और खतरे वाले कारकों की पहचान करने के लिए दूर संवेदन (रिमोट सेंसिंग) और भौगोलिक सूचना प्रणाली का प्रयोग।

वैक्सीनें

(xii) लाइव मुखीय कॉलरा वैक्सीन VA1.3, VA1.4, निष्क्रियकृत बाइवैलेंट कॉलरा वैक्सीन, टाइफॉयड वैक्सीन, रोटा वाइरस वैक्सीनों, और खसरा एरोसॉल वैक्सीन के फील्ड परीक्षण।

अन्य क्षेत्र

(Xiii) ग्राम वर्ण अग्राही के विशेष संदर्भ में नवजात शिशु में सेप्सिस के लिए जिम्मेदार जीवों तथा रोगजनों के प्रति अनुक्रिया में जठरांत्रीय श्लेष्मा की सहज अनुक्रिया पर अध्ययन।

एच आई वी पर अध्ययन

(xiv) इंजेक्शन द्वारा नशीली दवाइयों के प्रयोगकर्ताओं में एच आई वी की महामारी के विस्तार की पहचान।

(xv) मादक औषधि-सेक्स इंटरफेस (अंतरापृष्ठ) के माध्यम से एच आई वी महामारी के विस्तृत क्षेत्र का प्रलेखन।

(xvi) विभिन्न खतरे वाले वर्गों में एच आई वी जीनोम की विशेषता और रीकॉम्बिनेंट उपभेदों की पहचान।

(xvii) एच आईवी/एड्स से जुड़े कलंक को घटाने के लिए नवीनकारी इंटरवेंशन परीक्षण का संचालन तथा मादक औषधि, एच आई वी, अवैध मानव व्यापार तथा प्रवसन से जुड़े पारस्परिक सीमा संबद्ध पहलुओं पर केन्द्रित अध्ययन।

(xviii) एच आई वी के लिए पार्टनर्ड रूपांतरित वैक्सीन कैण्डिडेट।

3. अंतर्राष्ट्रीय मान्यता

3.1 NICED को निम्नलिखित के लिए विश्व स्वास्थ्य संगठन का सहयोगी केन्द्र घोषित किया गया है :

(i) विब्रियो में संदर्भ और अनुसंधान

(ii) अतिसारीय रोगों में अनुसंधान और परीक्षण

3.2 एशिया पैसिफिक पल्स नेट मॉलीक्युलर इलेक्ट्रॉनिक सर्विलेंस की फोकल रिसर्च लैबोरेटरी।

3.3 उभरते एवं पुनः उभरते संक्रमणों पर अध्ययन हेतु सहयोगी अनुसंधान केन्द्र, ओकायामा विश्वविद्यालय, ओकायामा, जापान,

3.4 बिल ऐण्ड मेलिण्डा गेट्स फाउण्डेशन की सहायता में वैश्विक आंत्रीय बहुकेन्द्रीय अध्ययन का एक अध्ययन स्थल।

3.5 इंटरनेशनल वैक्सीन इंस्टीट्यूट, सिओल, कोरिया के साथ बहु वैक्सीन आधारित सहयोग।

4 मानव संसाधन विकास

4.1 इस संस्थान में कलकत्ता विश्वविद्यालय, जादवपुर विश्वविद्यालय, बर्दवान यूनिवर्सिटी और कल्याणी विश्वविद्यालय जैसे विभिन्न प्रमुख राज्य विश्वविद्यालयों के साथ-साथ विश्व भारती जैसे केन्द्रीय विश्वविद्यालय में पंजीकृत छात्र PhD के रूप में भरती किए जाते हैं।

4.2 इस संस्थान द्वारा दक्ष मानव शक्ति संसाधन के विकास हेतु निम्नलिखित जैसे अनेक प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए जाते हैं :

- अतिसारीय रोगों पर नैदानिकी और प्रबंधन पर केन्द्रित प्रशिक्षण।
- एच आई वी सेंटिनल सर्विलेंस और उत्तम प्रयोगशाला व्यवहार पर प्रशिक्षण कार्यक्रम।
- प्रश्नावलियों के विकास, मध्यस्थता करने की दक्षता, परियोजना गतिविधियों के फील्ड में कार्यान्वयन, आंकड़ों का प्रबंधन और विश्लेषण पर परियोजना विशिष्ट प्रशिक्षण।

- पूरे भारत में विभिन्न विश्वविद्यालयों और संस्थानों के छात्रों को ग्रीष्मकालीन/शीतकालीन प्रशिक्षण।

5. किसी विश्वविद्यालय द्वारा डॉक्टरेट हेतु मान्यता का विस्तृत विवरण

5.1 निम्नलिखित विश्वविद्यालयों द्वारा NICED को PhD कार्य हेतु छात्रों का पंजीकृत करने की मान्यता प्रदान की गई है :

- कलकत्ता विश्वविद्यालय
- जादवपुर विश्वविद्यालय
- बर्दवान विश्वविद्यालय
- कल्याणी विश्वविद्यालय
- विश्व भारती विश्वविद्यालय

6. प्रमुख उपलब्धियां

6.1 NICED की प्रमुख उपलब्धियों में निम्नलिखित हैं :-

- दो वर्षीय अध्ययन से मिले परिणामों से यह सफलतापूर्वक प्रदर्शित किया गया कि आतिसार ग्रस्त लगभग 60% रोगियों को ओ आर एस (मुख्य पुनर्जलीकरण द्रव) से सफलतापूर्वक उपचारित किया जा सका और किसी को भी अस्पताल जाने को निर्देशित नहीं किया गया।
- एक पाइलट अध्ययन से प्राप्त परिणामों के आधार पर एक नीति स्थापित की गई कि सर्वप्रथम माताओं (अथवा शिशु की देख-भाल करने वालों) को अतिसार पीड़ित शिशु को पर्याप्त मात्रा में स्थानीय रूप से संस्तुत घर में उपलब्ध तरल देने की आवश्यकता होती है। इसके परिणामस्वरूप विश्व भर में ओ आर एस के साथ घर में उ पलब्ध तरल देना विश्व स्तर पर CDD कार्यक्रम की एक महत्वपूर्ण नीति हो गई है।
- यह स्थापित किया गया कि अतिसार की अवधि और मल की मात्रा दोनों को घटाने के संदर्भ में परम्परागत ओ आर एस की तुलना में हाइपो ऑसमोलर ओ आर एस उत्तम है। इसके परिणामस्वरूप सभी प्रकार के अतिसार में निर्जलन से निपटने के लिए यह द्रव स्वीकार्य होने के साथ-साथ इसका व्यापक रूप से प्रयोग किया जाता है।
- बेसिलरी पेचिस की महामारी के लिए जिम्मेदार एक कारक के रूप में बहुऔषध प्रतिरोधी *शिगेला डिसेंटरी* टाइप 1 (शीगा बैसिलस) की पहचान की गई जिसके कारण पश्चिम बंगाल में वर्ष 1984 में हजारों लोग इसकी चपेट में आए थे जिनमें काफी मौतें हुई थीं। यह भी स्थापित किया गया कि शिगेला द्वारा उत्पन्न शिगेलारुग्णता की चिकित्सा में नैलीडिक्सिक एसिड की तुलना में नॉरफ्लॉक्सेसिन बेहतर औषधि है।
- एक नवीन टॉक्सीजेनिक नॉन O1 की खोज की गई जिसका नाम *विब्रियो कॉलेरी* O139 दिया गया।
- चण्डीगढ़ स्थित माइक्रोबियल प्रौद्योगिकी संस्थान और कोलकाता स्थित भारतीय रसायन जैविकी संस्थान के साथ एक रीकॉम्बिनेंट मुखीय कॉलरा वैक्सीन विकसित की गई।
- कोरिया में सिओल स्थित अंतर्राष्ट्रीय वैक्सीन संस्थान द्वारा विकसित एक बाइवैलेंट होल सेल किल्ड मुखीय कॉलरा वैक्सीन का द्वितीय और तृतीय प्रावस्था के सफल यादृच्छिक नियंत्रित परीक्षण किया गया जिसके परिणामस्वरूप इसे मार्च 2009 में भारत में लाइसेंस प्रदान किया गया जा रहा है। एक जन स्वास्थ्य साधन के रूप में यह वैक्सीन विश्वभर में कॉलरा की घटनाओं को कम करने में अत्यधिक परिवर्तन करेगी, यह वैक्सीन प्रभावी सस्ती और सुरक्षित है तथा विश्व स्वास्थ्य संगठन एवं अंतर्राष्ट्रीय मापदण्डों के अनुरूप तैयार की गई है, और इसका प्रयोग कॉलरा संभावित क्षेत्रों में पहले से ही किया जा सकता है अथवा इसकी महामारियों से निपटने के लिए प्रतिक्रियात्मक उपायों के रूप में किया जा सकता है।
- सीरोटाइप-आधारित प्रोटोकॉल के एक सम्पूरक के रूप में आंत्रविषजनक *ई.कोलाई* (ETEC) के जीन एनकोडिंग कोलोनाइजेशन फैक्टर प्रतिजनों का प्रयोग करते हुए एक नवीन पी सी आर-आधारित विधि का विकास।
- प्रदर्शित किया गया कि कॉलरा टॉक्सिन (CT) और *एशेरीशिया कोलाई* (LT) के ताप स्थाई टॉक्सिन ने आंत्रिय उ पकला की कोशिकाओं द्वारा कैटायनिक एंटीमाइक्रोबियल पेप्टाइड्स की अभिव्यक्ति में काफी गिरावट हो गई। अतः CT और LT अपने आंत्रविषजनक प्रभाव के अतिरिक्त, आंत्र में रोगजन की उत्तरजीविता में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। यह परपोषी की सहज प्रतिरक्षा अनुक्रिया के नियमन में कमी के कारण होती है।
- म्यानमार की सीमा से लगे भारत के पूर्वोत्तर राज्यों में इंजेक्शन द्वारा हेरोइन (नशीली औषधि) के प्रयोगकर्ताओं में एच आई वी की महामारी की पहचान की गई। इस शोध ने एच आई वी कार्यक्रम के नियोजकों का ध्यान देश में इंजेक्शन द्वारा नशीली दवाइयों के प्रयोग से जुड़े एच आई वी के संचरण के लिए इंटरवेंशन कार्यक्रम तैयार करने की दिशा में आकर्षित हुआ है।

- इंजेक्शन द्वारा नशीली दवाइयों के प्रयोगकर्ताओं में एच आई वी निवारण हेतु खतरे को कम करने में प्रमुख घटक के रूप में इंजेक्शन द्वारा नशीली दवाइयों के प्रयोगकर्ताओं तक पहुंचने से पहले समुदाय तक पहुंचने की प्रक्रिया की पहचान। खतरे को घटाने में इन परिणामों की एक महत्वपूर्ण भूमिका थी जिसे भारत की राष्ट्रीय एड्स नीति ने स्वीकार किया।
- सर्वप्रथम प्रमाण प्रस्तुत किया कि इंजेक्शन द्वारा नशीली दवाइयों के प्रयोगकर्ताओं से एच आई वी का संचरण उनकी उन पत्नियों में होता है जिन्होंने कभी भी इंजेक्शन द्वारा नशीली दवाइयों का सेवन नहीं किया या इसे राष्ट्रीय एच आई वी इंटरवेंशन ऑपरेशनल गाइडलाइन तैयार करने में मदद मिली जिसमें राष्ट्रीय एड्स नियंत्रण कार्यक्रम के अन्तर्गत इंजेक्शन द्वारा नशीली दवाइयों के प्रयोगकर्ताओं और उनके नियमित महिला यौनकर्मियों को सम्मिलित होना सुनिश्चित होता है।
- इंजेक्शन द्वारा नशीली दवाइयों के प्रयोगकर्ताओं में एच आई वी संबद्ध रुग्णता के संबंध में भारत के पूर्वोत्तर राज्यों में चिकित्सीय कार्य में अग्रणी भूमिका निभाई तथा यह पहचान की गई कि मल्टी डर्मेटोम हर्पीज़ ज़ोस्टर ने इन समुदायों में एच आई वी संक्रमण हेतु एक बहुत उपयोगी सरोगेट चिकित्सीय चिन्हक के रूप में कार्य किया।

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद
राष्ट्रीय जानपदिक रोगविज्ञान संस्थान
(वर्ष 1999 में संस्थापित)

पता : R-127, थर्ड एवेन्यू,
तमिल नाडु हाउजिंग बोर्ड, अयपक्कम,
चेन्नई-600077, तमिल नाडु, भारत
फोन : 044-26820517
फैक्स : 044-26820464
ई मेल : directorne@dataone.in
वेबसाइट : www.nie.gov.in

गतिविधियों का क्षेत्र

1.1 तमिल नाडु में चेन्नई स्थित राष्ट्रीय जानपदिक रोगविज्ञान संस्थान (NIE) द्वारा विभिन्न प्रकार की शोध गतिविधियां संचालित की जाती हैं जिनमें सम्मिलित हैं: इंटरवेंशन संबंधी अध्ययन, रोग की मॉडेलिंग, और स्वास्थ्य प्रणाली अनुसंधान, स्वास्थ्य योजनाओं और रोग नियंत्रण कार्यक्रमों का मूल्यांकन, सांख्यिकीय, विधियों के पहलू, जानपदिक रोगविज्ञानी अध्ययन तथा पारम्परिक औषधियों के चिकित्सीय परीक्षण।

2. प्राथमिकता वाले क्षेत्र

2.1 NIE के प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं :

- ◆ संचारी रोगों यथा-कुष्ठरोग, क्षयरोग और अन्य रोगों का जानपदिक रोगविज्ञान।
- ◆ असंचारी रोगों का जानपदिक रोगविज्ञान।
- ◆ जैवसांख्यिकी।
- ◆ विशेषतया पारम्परिक चिकित्सा के लिए नियंत्रित चिकित्सीय परीक्षणों को सहायता।
- ◆ मातृ एवं शिशु स्वास्थ्य
- ◆ स्वास्थ्य सर्वेक्षण
- ◆ राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय स्वास्थ्य कार्यक्रमों के लिए डाटा प्रोसेसिंग (आंकड़े एकत्र करना)।
- ◆ चिकित्सकों, पी जी मेडिकल छात्रों और पैरा मेडिकल कार्यकर्ताओं के लिए जैवसांख्यिकी, नियंत्रित चिकित्सीय परीक्षणों और मौलिक जानपदिक रोगविज्ञान में प्रशिक्षण कार्यक्रमों का संचालन।
- ◆ निगरानी, महामारी से निपटने की तैयारी करने और कार्यवाही करने पर क्षेत्रीय कार्यशालाओं का आयोजन।

3. अंतर्राष्ट्रीय मान्यता

3.1 NIE को कुष्ठरोग के जानपदिक रोगविज्ञान हेतु विश्व स्वास्थ्य संगठन के सहयोगी केन्द्र के रूप में घोषित किया गया है।

3.2 NIE फील्ड आधारित 32 प्रशिक्षण कार्यक्रमों के एक वैश्विक नेटवर्क ट्रेनिंग प्रोग्राम इन इपीडेमियोलॉजी ऐण्ड पब्लिक हेल्थ इंटरवेंशन नेटवर्क (TEPHINET) का एक सदस्य है।

4. मानव संसाधन विकास

4.1 एक दो वर्षीय फील्ड जानपदिक रोगविज्ञान प्रशिक्षण कार्यक्रम (FETP-INDIA) का संचालन जिसके परिणामस्वरूप मास्टर ऑफ एप्लाइड इपीडेमियोलॉजी (MAE) और मास्टर ऑफ पब्लिक हेल्थ (MPH) की उपाधियां दी जाती हैं।

5. विश्वविद्यालय द्वारा डॉक्टरेट/मास्टर्स के लिए मान्यता

5.1 तिरुवनंतपुरम स्थित श्री चित्रा तिरुनल आयुर्विज्ञान और प्रौद्योगिकी संस्थान (डीम्ड विश्वविद्यालय) द्वारा मास्टर्स (स्नातकोत्तर) उपाधि को मान्यता।

5.2 मद्रास विश्वविद्यालय द्वारा इस संस्थान को जानपदिक रोगविज्ञान और जैवसांख्यिकी के क्षेत्रों में PhD की डिग्री प्रदान करने की मान्यता।

6. प्रमुख उपलब्धियां

6.1 NIE की प्रमुख उपलब्धियों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं :

राष्ट्रीय एड्स नियंत्रण संगठन द्वारा एच आई वी के जानपदिक रोगविज्ञान हेतु एक तकनीकी संसाधन वर्ग के रूप में पहचान।

- कुष्ठरोग में BCG की प्रभावकारिता का मूल्यांकन करने हेतु बड़े पैमाने पर एक वैक्सीन परीक्षण किया गया।
- सभी प्रकार के कुष्ठरोग के लिए 6 माह अवधि की बहुऔषध चिकित्सा (MDT) की प्रभावकारिता का मूल्यांकन करने हेतु बहुकेन्द्रीय परीक्षण हेतु समन्वयक केन्द्र।
- नियंत्रित चिकित्सीय परीक्षणों में पारम्परिक औषधियों की प्रभावकारिता का मूल्यांकन।
- 80 से अधिक MAE (FETP) स्कॉलर्स को प्रशिक्षित किया गया और वे विभिन्न राज्य स्वास्थ्य प्रणालियों में कार्यरत हैं। ये स्कॉलर्स अब एक प्रभावशाली तकनीकी बल का एक हिस्सा हैं जो नवीन अंतर्राष्ट्रीय स्वास्थ्य रेग्युलेशन (IHR) 2005 के संदर्भ में अफवाहों और प्रकोपों का अध्ययन करते हैं।
- MAE/FETP स्कॉलर्स ने 75 से अधिक प्रकोपों का अध्ययन किया है जिनमें भारत में क्लासिकल प्रकोप संभावित रोगजन और विषाक्त कारक सम्मिलित हैं।
- इन अध्ययनकर्ताओं ने रुग्णता और मर्त्यता की घटनाओं को कम करने की दिशा में प्रमाण आधारित सिफारिशों को प्रस्तुत किया है।
- आई सी एम आर स्कूल ऑफ पब्लिक हेल्थ की स्थापना तथा आई सी एम आर स्कूल्स ऑफ पब्लिक हेल्थ की सहभागिता का प्रबंधन।

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद
राष्ट्रीय प्रतिरक्षारुधिरविज्ञान संस्थान
(वर्ष 1983 में संस्थापित)

पता : 13वां तल, न्यू मल्टी स्टोरीड बिल्डिंग
के ई एम अस्पताल कैम्पस,
मुम्बई - 400012 महाराष्ट्र, भारत
फोन : 022-24138518, 24111161
फैक्स : 022-24138521
ई मेल : info@niih.org.in
वेबसाइट : www.niih.org.in

1. गतिविधियों का क्षेत्र

1.1 महाराष्ट्र में मुम्बई स्थित राष्ट्रीय प्रतिरक्षारुधिरविज्ञान संस्थान (NIIH) द्वारा रुधिर संबंधी विभिन्न विकारों पर अनुसंधान किए जाते हैं।

2. प्राथमिकता वाले क्षेत्र

2.1 NIIH के प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं:

- ◆ आबादी में हीमोग्लोबिन विकृतियों, थैलासीमिया, लाल रुधिर कोशिका एंजाइमोपैथीज़ और मेम्ब्रेन (कला) विकारों का आण्विक स्तर पर अध्ययन।
- ◆ अपने देश में इन विकारों के नियंत्रण एवं सहज प्रबंधन का मूल्यांकन करने हेतु पाइलट परियोजनाएं।
- ◆ सभी वंशागत गंभीर रुधिर संबंधी विकारों का प्रसवपूर्व निदान जिनके लिए कोई प्रभावी चिकित्सा उपलब्ध नहीं है। इनमें हीमोफीलिया, अन्य जन्मजात स्कंदन विकार, गंभीर प्रतिरक्षा अल्पता, आदि जैसी स्थितियां सम्मिलित हैं।
- ◆ तीव्र श्वेतरक्तता, रक्तोत्पादक मूल कोशिका विस्तार और विभेदन कार्यक्रमों का कोशिका आनुवंशिक, प्रतिरक्षा फीनोटिपिक अध्ययन।
- ◆ विभिन्न रुधिर संबंधी विकारों के लिए मूल्य प्रभावी (सस्ती) कारगर चिकित्सा अध्ययन।
- ◆ प्रमुख रक्त वर्ग प्रतिजनों, HLA और प्रतिरक्षा आनुवंशिकी का आण्विक अध्ययन।

3. अंतर्राष्ट्रीय मान्यता

3.1 NIIH को दक्षिण पूर्व एशिया के लिए हीमोफीलिया के आनुवंशिक निदान में वर्ल्ड फेडरेशन ऑफ हीमोफीलिया (WFH) प्रशिक्षण केन्द्र के रूप में मान्यता प्राप्त है।

3.2 विश्व स्वास्थ्य संगठन NIIH को निम्न रूप में मान्यता प्रदान की है :

- प्रशिक्षण संस्थानों की इसकी क्षेत्रीय डाइरेक्टरी के अन्तर्गत सूचीबद्ध प्रशिक्षण केन्द्र।
- अपने कंट्री फेलोशिप प्रशिक्षण कार्यक्रम के लिए आधान मेडिसिन" और " उन्नत रुधिरविज्ञान एवं प्रतिरक्षा रुधिरविज्ञान" में प्रशिक्षण केन्द्र।

4. मानव संसाधन विकास

4.1 NIIH द्वारा विगत 35 वर्षों से देश के पिछड़े क्षेत्रों पर विशेष बल के साथ पूरे देश के रक्त बैंक चिकित्सा अधिकारियों और तकनीशियनों को प्रशिक्षण प्रदान किया जा रहा है।

4.2 विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा इस संस्थान को WHO-इन कंट्री फेलोशिप पर प्रशिक्षणार्थियों के लिए आधान मेडिसिन तथा उन्नत रुधिरविज्ञान प्रतिरक्षारुधिर विज्ञान में प्रशिक्षण देने हेतु मान्यता प्रदान की गई है।

4.3 विश्व स्वास्थ्य संगठन ने इस संस्थान का नाम रक्त बैंकिंग हेतु प्रशिक्षण संस्थानों की अपनी क्षेत्रीय डाइरेक्टरी में सम्मिलित किया है।

4.4 विश्व हीमोफीलिया संघ द्वारा इस संस्थान को हीमोफीलिया के आनुवंशिक निदान हेतु एक प्रशिक्षण केन्द्र के रूप में मान्यता प्रदान की गई है।

4.5 अंतर्राष्ट्रीय वैज्ञानिक अनुसंधान केन्द्र (ICSR) ने इस संस्थान का नाम विश्व में शोध संस्थानों की अपनी सूची में सम्मिलित किया है।

4.6 इस संस्थान द्वारा डी बी टी, विश्व स्वास्थ्य संगठन, रेड क्रॉस, राज्य रक्ताधान परिषद, आदि के प्रयोजन में अनेक हैण्डस-ऑन प्रशिक्षण कार्यशालाएं आयोजित की गईं जहां प्रशिक्षणार्थियों को विशिष्ट विषयों में उन्नत प्रशिक्षण दिया जाता है।

4.7 इस संस्थान द्वारा वर्ष 1985 में एच आई वी के परीक्षण हेतु चिकित्सकों और तकनीशियनों के लिए राष्ट्रीय एड्स नियंत्रण संगठन और एम डी ए सी एस द्वारा प्रायोजित विशेष तदर्थ प्रशिक्षण कार्यक्रमों का संचालन किया जा रहा है।

4.8 इस संस्थान द्वारा 6 माह की अवधि के लिए मुम्बई विश्वविद्यालय की M.Sc. डिज़र्टेशन परियोजनाएं संचालित की जाती हैं।

5. विश्वविद्यालय द्वारा डॉक्टरेट/मास्टर्स के लिए मान्यता

5.1 मुम्बई विश्वविद्यालय द्वारा NIIH को व्यावहारिक जीवविज्ञान और रसायनविज्ञान में M.Sc. और Ph.D. के लिए मान्यता प्रदान की गई है।

5.2 यह संस्थान महाराष्ट्र स्वास्थ्य विज्ञान विश्वविद्यालय के अन्तर्गत के ई एम अस्पताल में DM (चिकित्सीय रुधिरविज्ञान) के छात्रों को प्रशिक्षण देने से भी संबद्ध है।

5.3 इस संस्थान में मुम्बई विश्वविद्यालय के रसायनविज्ञान में PhD हेतु 3 गाइड और व्यावहारिक जीवविज्ञान में PhD हेतु 8 गाइड उपस्थित हैं।

6. प्रमुख उपलब्धियां

6.1 NIIH प्रमुख उपलब्धियों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं:

बाम्बे ब्लड, In रक्त वर्ग, Hb रत्नागिरी, फाइब्रिनोजन मुम्बई की खोज तथा हीमोग्लोबिन में अनेक उत्परिवर्तनों, पाइरुवेट काइनेज़, फैक्टर VII, फैक्टर X, फैक्टर VIII, फैक्टर IX, प्रोटीन C अणुओं का प्रदर्शन, तथा ग्लॉजमांस थ्रॉम्बोएस्थीनिया में CP, IIb, IIIa अणुओं का प्रदर्शन।

- विभिन्न वंशागत रुधिरविज्ञानी विकारों यथा-हीमोग्लोबिनविकृतियों, थैलासीमिया और हीमोफीलिया का प्रसवपूर्व निदान, तथा बीटा-थैलासीमिया के अप्रसारी प्रसवपूर्व निदान हेतु विधि का विकास।
- भारत की आदिम जनजातियों में कुछ दुर्लभ के साथ-साथ नवीन G6PD वैरिएंट्स (GCPD कोइम्ब्रा, G6PD नमोरू, G6PD नीलगिरी) की पहचान।
- विभिन्न हीमोग्लोबिन विकृतियों से ग्रस्त रोगियों पर हाइड्रॉक्सीयूरिया के प्रभाव पर अध्ययन
 - सिकिल सेल अरक्तता
 - बीटा-थैलासीमिया इंटरमीडिया
 - बीटा-थैलासीमिया मेजर
- डेगी विषाणु संक्रमण से CFU-Meg कॉलोनी संक्रमण के पश्चात थ्रॉम्बोसाइटोपीनिया की प्रक्रिया को ज्ञात करना।
- भारतीय आबादी D वैरिएंट्स और ABO एलील्स के आण्विक विश्लेषण पर प्रारंभिक आंकड़ों का विकास।
- हाइड्रिडोमा प्रौद्योगिकी का प्रयोग करते हुए B प्रतिजन, H प्रतिजन भ्रूणीय हीमोग्लोबिन, फैक्टर VIII के विरुद्ध मोनोक्लोनल प्रतिपिण्डों का उत्पादन।
- जन्मजात इम्यूनोडेफीसिएंसी संलक्षणों की पहचान हेतु एक नैदानिक एलगोरिदम का विकास।
- MDS, फैनकोनी अरक्तता, डाउन संलक्षण, आदि के अध्ययन हेतु FISH एवं तुलनात्मक जीनोमिक हाइब्रिडाइजेशन तकनीकों का विकास।
- इन रोगियों के तर्कसंगत चिकित्सा प्रबंध हेतु हीमोफीलिया के एक TEG आधारित वर्गीकरण का विकास।

**भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद
राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान
(वर्ष 1977 में संस्थापित)**

पता : सेक्टर-8, द्वारका, नई दिल्ली-110077, भारत

फोन : 011-25307103

फैक्स : 011-25307177

ई मेल : director@mrcindia.org

वेबसाइट : www.mrcindia.org

1. गतिविधियों का कार्यक्षेत्र

1.1 नई दिल्ली स्थित राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान (NIMR) द्वारा मलेरिया के साथ डेंगी, चिकनगुनिया, आदि जैसे अन्य रोगवाहक जन्य रोगों पर अनुसंधान किए जाते हैं।

1.2 इसका प्राथमिक उद्देश्य मौलिक, व्यावहारिक और परिचालनात्मक फील्ड अनुसंधान के माध्यम से मलेरिया की समस्याओं का दीर्घ कालिक के साथ-साथ अल्पकालिक हलों का पता लगाना है।

2. प्राथमिकता वाले क्षेत्र

2.1 (NIMR) के प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं :

- ◆ नवीन त्वरित नैदानिक किटों, औषधियों, कीटनाशियों, कीटवृद्धि नियंत्रक यौगिकों और रिपेलेट्स का परीक्षण एवं वैधीकरण।
- ◆ कीटनाशी के प्रति प्रतिरोध औषध विकास, तथा मलेरिया रोधी कारकों की चिकित्सीय प्रभावकारिता की मॉनीटरिंग और घरों के अन्दर रेज़िडुअल स्प्रे (कीटनाशी छिड़काव) का पर्यवेक्षण।
- ◆ राष्ट्रीय रोगवाहक जन्य रोग नियंत्रण कार्यक्रम (NVBCP) को सहायता प्रदान करना।
- ◆ (NIMR) की नीतियों का मूल्यांकन।
- ◆ राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं/कार्यशालाओं के माध्यम से जनशक्ति संसाधन का विकास तथा प्रौद्योगिकी हस्तांतरण।

3. अंतर्राष्ट्रीय मान्यता

3.1 NIMR को सहोदर जाति की पहचान करने और कीटनाशी परीक्षण के उपकरणों के लिए विश्व स्वास्थ्य संगठन के एक संदर्भ केन्द्र के रूप में घोषित किया गया है।

4. मानव संसाधन विकास

4.1 (NIMR) द्वारा रोगवाहक नियंत्रण, माइक्रोस्कोपी, कीटविज्ञान, निगरानी, RDT का गुणवत्ता आश्वासन, कीटनाशी बायोएसे, जैवपर्यावरणी नियंत्रण, बायोसाइड्स का फील्ड में उपयोग, आई आर एस, निदान हेतु रक्त आलेप को तैयार करने, गर्भावस्था में मलेरिया, मलेरिया रोधी संचालन तथा रोगवाहक जन्य रोगों के निवारण एवं नियंत्रण में RS (दूर संवेदन) और GIS (भौगोलिक सूचना प्रणाली) जैसे नवीन साधनों पर लघुकालिक एवं दीर्घकालिक प्राशिक्षण पाठ्यक्रम आयोजित किए जाते हैं।

4.2 (NIMR) द्वारा सभी स्तर के राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय ससहभागियों को प्रशिक्षण भी दिए जाते हैं। उनमें छात्र PhD स्कालर्स, WHO फेलोज़, सामुदायिक कार्यकर्ता, परामर्शदाता, प्रयोगशाला तकनीशियन, जानपदिक रोगविज्ञानी, कीटविज्ञानी, जीवविज्ञानी, वैज्ञानिक, स्वास्थ्य अधिकारी, सहायक चिकित्सा अधिकारी, चिकित्सा अधिकारी, सहायक जिला स्वास्थ्य अधिकारी, मुख्य जिला स्वास्थ्य अधिकारी, विभिन्न संगठनों के क्षेत्रीय उपनिदेशकों से लेकर जिला मलेरिया अधिकारीगण सम्मिलित हैं।

5. विश्वविद्यालयों द्वारा डॉक्टर्स/स्नात्कोत्तर के लिए मान्यता

5.1 (NIMR) के वैज्ञानिक PhD छात्रों को दिशानिर्देश(गाइड करने) देने हेतु निम्नलिखित विश्वविद्यालयों से संबद्ध हैं:

- जीवाजी विश्वविद्यालय, ग्वालियर,
- इन्द्र प्रस्थ विश्वविद्यालय, दिल्ली,
- गोवा विश्वविद्यालय, गोवा

6. प्रमुख उपलब्धियां

6.1 (NIMR) की प्रमुख उपलब्धियों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं :

- कीटनाशियों, बायोपेस्टीसाइड्स, जैविक कारकों, नैदानिक किटों के मूल्यांकन और प्रतिरोध की मॉनीटरिंग के लिए राष्ट्रीय संदर्भ केन्द्र।
- मलेरिया परजीवी रिपोर्टिंग, विभिन्न आनुवंशिक उपभेदों सहित इनसेक्टरी के लिए राष्ट्रीय जैविक संसाधन।
- जाति संकुलों के रूप में प्रमुख रोगवाहकों की पहचान के लिए साइटोटेक्सोनामिक अध्ययन तथा सहोदर जातियों में जैविक विभिन्नताओं की जांच करने हेतु फील्ड अध्ययन, सहोदर जातियों के लिए आण्विक पहचान तकनीकों का विकास।
- मलेरिया नियंत्रण हेतु जैवपर्यावरणी विधियों का प्रदर्शन तथा 8 राज्यों एवं औद्योगिक इकाइयों में इस प्रौद्योगिकी का हस्तांतरण।
- डेल्टामेथिन, बायो डिभकनाशी दवाइयों और प्राइमीफॉस मिथाइल जैसे विभिन्न कीटनाशियों का मूल्यांकन जिसे राष्ट्रीय कार्यक्रम में सम्मिलित किया गया।
- कीटनाशी संसिक्त मच्छरदानियों, दीर्घकाल तक प्रभावशाली मच्छरदानियों, (ओलीसेट, परमानेट, और इंटरसेप्टर) का मूल्यांकन किया जिसे इस कार्यक्रम में सम्मिलित किया गया।
- चेन्नई, अहमदाबाद, पणजी, बंगलौर, दिल्ली और डिंडीगुल के लिए मच्छर नियंत्रण योजनाएं विकसित की गईं।
- स्वास्थ्य पर कोंकण रेलवे, मरुमुगाव बन्दरगाह, गोवा और सरदार सरोवर बांध के प्रभावों का मूल्यांकन किया गया।
- बुलाक्वीन, अल्फा-बीटा आर्टीथर, संयुक्त चिकित्सा जैसी औषधियों का परीक्षण जिसे राष्ट्रीय कार्यक्रम में सम्मिलित किया गया।
- विभिन्न नैदानिक किटों का मूल्यांकन किया गया जिनमें पैराचेक और पैराहित को NVBDCP द्वारा स्वीकार किया गया।
- मलेरिया परजीवी बैंक में मलेरिया परजीवियों के 800 से अधिक उपभेदों की एक रिपोर्टिंग स्थापित की गई जो विभिन्न अध्ययनों के लिए एक राष्ट्रीय संसाधन के रूप में है।

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद
राष्ट्रीय आयुर्विज्ञान सांख्यिकी संस्थान
(वर्ष 1978 में संस्थापित)

पता : अंसारी नगर, नई दिल्ली-110029, भारत

फोन : 011-26588900,26588904,2658803

फैक्स : 011-26589635

ई मेल : arvindpandey@icmr.org.in

वेबसाइट : www.icmr.nic.in

1. गतिविधियों का क्षेत्र

1.1 नई दिल्ली स्थित राष्ट्रीय आयुर्विज्ञान सांख्यिकी संस्थान (NIMS) द्वारा आयुर्विज्ञान सांख्यिकी संबंधी शोध किए जाते हैं।

2. प्राथमिकता वाले क्षेत्र

2.1 NIMS के प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं:

एक शोध घटक के साथ परियोजना के नियोजन हेतु जैवसांख्यिकी के क्षेत्र में नवीनतम विधियां उपलब्ध कराना।

- ◆ विभिन्न संस्थानों के कर्मचारियों/स्टाफ हेतु आयुर्विज्ञान सांख्यिकी में आवश्यकता आधारित प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन ऐसे संस्थान जो:
- ◆ जैवआयुर्विज्ञान अनुसंधान से संबद्ध हों,
- ◆ चिकित्सीय परीक्षणों और सांख्यिकीय संगणना में सहायता के इच्छुक हों।
- ◆ विभिन्न प्रयोगकर्ताओं/शोधकर्ताओं और वैज्ञानिकों को परामर्श सेवाएं प्रदान करना।

3. अंतर्राष्ट्रीय मान्यता

3.1 क्लीनिकल ट्रायल रजिस्ट्री, इंडिया (CTRI) को अंतर्राष्ट्रीय चिकित्सीय परीक्षण पंजीकरण प्लेटफॉर्म के एक प्राथमिक पंजीकरण केन्द्र के रूप में मान्यता प्राप्त।

3.2 एच आई वी आकलन हेतु तकनीकी सलाहकार समिति हेतु ग्लोबल रेफरेंस वर्ग का सदस्य।

3.3 एशिया-पैसिफिक क्षेत्र में एच आई वी/एड्स हेतु विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी वर्ग का सदस्य।

4. विश्वविद्यालय द्वारा डॉक्टरेट/स्नातकोत्तर हेतु मान्यता

4.1 NIMS को दिल्ली स्थित गुरु गोबिन्द सिंह इंद्रप्रस्थ विश्वविद्यालय द्वारा आयुर्विज्ञान सांख्यिकी में PhD हेतु एक संस्तुत शोध केन्द्र के रूप में संबद्ध किया गया है।

5. प्रमुख उपलब्धियां

5.1 NIMS की प्रमुख उपलब्धियों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं:

भारत में यह एकमात्र ऐसा संस्थान है जो देश में आयुर्विज्ञान एवं स्वास्थ्य संबंधी सांख्यिकी को एकत्र करने को समन्वित एवं मानकीकृत करता है।

- > विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी विभाग और विश्व स्वास्थ्य संगठन के सहयोग में भारत के प्रथम चिकित्सीय परीक्षण पंजीकरण केन्द्र की स्थापना।
- > चेयर, राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण।
- > देश में एच आई वी के भार का आकलन करने और एच आई वी सेंटिनल निगरानी में राष्ट्रीय एड्स नियंत्रण संगठन (NACO) को सहायता प्रदान की।
- > देश में एच आई वी की महामारी हेतु ट्रक चालकों में राष्ट्रीय राजमार्गों पर एकीकृत व्यवहारात्मक और जैविक मूल्यांकन (IBBA-NH)।
- > IDSP-NCD रिस्क फैक्टर के कार्यान्वयन हेतु एक राष्ट्रीय नोडल एजेंसी के रूप में पहचान हुई।

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद
राष्ट्रीय पोषण संस्थान
(वर्ष 1919 में संस्थापित)

पता : जमई-उस्मानिया (प्रो.ऑ.) तारनाका,
हैदराबाद, आंध्र प्रदेश, भारत

फोन : 91-040-27018033

फैक्स : 91-040-27019074

ई मेल : nin@ap.nic.in

वेबसाइट : www.ninindia.org

1. गतिविधियों का क्षेत्र

1.1 आंध्र प्रदेश राज्य में हैदराबाद स्थित राष्ट्रीय पोषण संस्थान (NIN) द्वारा आहार और पोषण के क्षेत्र में अनुसंधान किए जाते हैं।

1.2 NIN के खाद्य एवं औषध विषयविज्ञान अनुसंधान केन्द्र (FDTRC) द्वारा खाद्य सुरक्षा, खाद्य विषयविज्ञान, औषध-पोषक तत्व की पारस्परिक प्रतिक्रिया, माइक्रोटॉक्सिन, भारी धातुओं के संदूषक और फ्लोरोसिस के क्षेत्र में अनुसंधान किए जाते हैं।

1.3 NIN के राष्ट्रीय प्रयोगशाला जन्तुविज्ञान केन्द्र (NCLAS) (वर्ष 1957 में संस्थापित) द्वारा प्रायोगिक उद्देश्यों से विभिन्न जंतु मॉडल की जातियां विकसित की जाती हैं और उनकी आपूर्ति की जाती है।

1.4 NIN के पूर्वचिकित्सीय विषयविज्ञान केन्द्र (PCT) द्वारा कैण्डिडेट अणुओं के लघुकालिक एवं दीर्घकालिक विषाक्तविज्ञानी मूल्यांकन किए जाते हैं।

1.5 NIN की 10 राज्यों में संचालित एक एक्स्ट्राम्युरल परियोजना-राष्ट्रीय पोषण मॉनीटरिंग ब्यूरो (NNMB) द्वारा नियमित रूप से ग्रामीण समुदायों में आहार एवं पोषण तत्व के अंतर्ग्रहण, पोषक तत्व के अंतर्ग्रहण पोषणज स्थिति, अतिभार/स्थूलता जैसे चिरकारी ह्लासी रोगों, अतिरक्तदाब, टाइप 2 मधुमेह, सूक्ष्मपोषक तत्व अल्पता विकारों आदि की व्यापकता पर आंकड़े एकत्र किए जाते हैं।

2. प्राथमिकता वाले क्षेत्र

2.1 NIN के प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं:

मौलिक अनुसंधान

- ◆ खाद्य रसायन, पोषणज जीवरसायन, अंतःस्रावीविज्ञान, लिपिड रसायन, नेत्रीय जीवरसायन, जैवभौतिकी, कार्यशरीरक्रियाविज्ञान, आण्विक जैविकी और मूल कोशिका अनुसंधान।

चिकित्सीय अनुसंधान

- ◆ मातृ एवं शिशु पोषण, अस्थि स्वास्थ्य, आहार एवं कैंसर, आहार एवं मधुमेह, संक्रमण एवं प्रतिरक्षा, विकृतिविज्ञान एवं सूक्ष्मजीवविज्ञान संबद्ध अध्ययन।
- ◆ समुदाय आधारित परिचालानात्मक अनुसंधान
- ◆ पोषण मॉनीटरिंग एवं निगरानी, आहार एवं पोषक तत्व का अंतर्ग्रहण, शिशु एवं बाल आहार ग्रहण व्यावहार, बृहत् एवं सूक्ष्म पोषक तत्व कुपोषण, व्यवहारात्मक विज्ञान, खेल पोषण, जैव सांख्यिकी और नीति अनुसंधान

मानव संसाधन विकास

- ◆ व्यावहारिक पोषण के विभिन्न क्षेत्रों में नियमित स्नातकोत्तर एवं सर्टिफिकेट प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन, तथा विभिन्न लक्ष्य वर्गों के लिए आवश्यकता आधारित तदर्थ प्रशिक्षण कार्यक्रमों का आयोजन
- ◆ पोषण एवं स्वास्थ्य में विस्तार एवं शिक्षण गतिविधियां

3. अंतर्राष्ट्रीय पहचान

3.1 NIN स्वास्थ्य विकास में पोषण हेतु विश्व स्वास्थ्य संगठन का एक संदर्भ केन्द्र है।

3.2 NIN विश्व स्वास्थ्य संगठन के दक्षिण पूर्व एशिया पोषण अनुसंधान-कार्य नेटवर्क (SEARCA नेटवर्क) के लिए सचिवालय के रूप में कार्यरत है।

4. मानव संसाधन विकास

4.1 NIN द्वारा पोषण में एक स्नातकोत्तर सर्टिफिकेट कार्यक्रम का संचालन किया जाता है। इसके द्वारा 9 माह का M.Sc. (व्यावहारिक पोषण) कार्यक्रम का भी संचालन किया जाता है (वर्ष 1986 तक उस्मानिया विश्वविद्यालय से संबद्ध तथा वर्ष 1987 से वर्ष 2004 तक डॉ एन टी आर यूनिवर्सिटी ऑफ हेल्थ साइंसेज़ से संबद्ध)। वर्ष 2009 में M.Sc (व्यावहारिक पोषण) कार्यक्रम को एक दो वर्षीय कार्यक्रम के रूप में पुनः संचालित किया गया जिसकी संबद्धता डॉ एन टी आर यूनिवर्सिटी ऑफ हेल्थ साइंसेज़ के साथ है।

4.2 अन्य जारी प्रशिक्षण कार्यक्रमों में सम्मिलित हैं:

- अंतःस्रावीविज्ञानी तकनीकें और उनके प्रयोग
- पोषणज अल्पता के आकलन हेतु तकनीकों पर प्रशिक्षण पाठ्यक्रम।

4.3 राष्ट्रीय प्रयोगशाला जंतुविज्ञान केन्द्र (NCLAS) द्वारा भी दो विभिन्न प्रशिक्षण कार्यक्रम संचालित किए जाते हैं जो निम्न हैं :

- प्रयोगशाला जंतु पर्यवेक्षकों हेतु प्रशिक्षण कार्यक्रम (LASTC)
- प्रयोगशाला जंतु तकनीशियनों हेतु प्रशिक्षण कार्यक्रम (LATTC)

5. विश्वविद्यालय द्वारा डॉक्टरेट/स्नातकोत्तर के लिए मान्यता

5.1 NIN को मद्रास विश्वविद्यालय, चेन्नई; आंध्र विश्वविद्यालय, हैदराबाद; मैसूर विश्वविद्यालय, मैसूर; कलकत्ता विश्वविद्यालय, कोलकाता; और नागपुर विश्वविद्यालय, नागपुर द्वारा D.Sc. के मान्यता प्राप्त है।

5.2 इसके अतिरिक्त अनेक विश्वविद्यालयों ने NIN को Ph D कार्य हेतु एक अनुसंधान केन्द्र के रूप में मान्यता प्रदान की है जिनमें सम्मिलित हैं- उस्मानिया विश्वविद्यालय, हैदराबाद; मद्रास विश्वविद्यालय, चेन्नई; बम्बई विश्वविद्यालय, मुम्बई; बनारस हिन्दू विश्वविद्यालय, वाराणसी; एस.एस. विश्वविद्यालय, वडोदरा; पूना विश्वविद्यालय, पुणे; भारतीय विज्ञान संस्थान, मैसूर; और गुवाहाटी विश्वविद्यालय, गुवाहाटी।

5.3 NIN को उस्मानिया विश्वविद्यालय, हैदराबाद द्वारा MD प्राप्त करने हेतु भी मान्यता प्रदान की गई है।

6. प्रमुख उपलब्धियां

6.1 NIN की प्रमुख उपलब्धियों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं :-

- > प्रोटीन ऊर्जा कुपोषण में एक प्रमुख बाधा के रूप में प्रोटीन मिथक को दूर किया और कैलोरी अंतर को रेखांकित किया।
- > संस्थान द्वारा संपन्न शोध कार्य ने लौह अल्पता अरक्तता और विटामिन ए अल्पता के नियंत्रण एवं निवारण हेतु राष्ट्रीय पोषण इंटरवेंशन कार्यक्रमों के निरूपण एवं कार्यान्वयन का आधार प्रस्तुत किया।
- > 600 से भारतीय खाद्यों के पोषक मान का निर्धारण किया।
- > भारत में भिन्न आयु/लिंग/शरीरक्रियाविज्ञानी और व्यावसायिक वर्गों के लिए संस्तुत आहारिय मानों (रिकमेण्डेड डाइटरी एलाउंसेज़) को स्थापित किया।
- > विभिन्न अवधियों में आबादियों की आहार एवं पोषणज स्थिति पर आंकड़े एकत्र किए जो पोषणज नीतियों और इंटरवेंशन कार्यक्रमों को विकसित करने का आधार बना।

- लौह अल्पता अरक्तता एवं आयोडीन अल्पता विकार जैसी दोहरी समस्या से निपटने के लिए खाना पकाने के नमक को लौह और आयोडीन से दोहरे पुष्टीकृत करने की प्रौद्योगिकी विकसित की।
- पारम्परिक भारतीय मसालों यथा-हलदी और अदरक के कैंसर रोधी गुणों को स्थापित किया।
- ड्राइड ब्लड स्पॉट तकनीक का प्रयोग करते हुए रक्त में विटामिन ए के स्तरों के मूल्यांकन हेतु सरल एवं सुग्राही विधि विकसित की गई।
- मधुमेह, हृद्वाहिकीय रोगों और स्थूलता जैसी ह्यासी विकारों हेतु आण्विक संबंध स्थापित किया।
- पोषण संबद्ध विभिन्न विकारों का अध्ययन करने हेतु विभिन्न जंतु मॉडेल विकसित किए गए।

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद
राष्ट्रीय व्यावसायिक स्वास्थ्य संस्थान संस्थान
(वर्ष 1969 में संस्थापित)

पता : मेघानी नगर, अहमदाबाद-380 016, गुजरात, भारत
फोन : 91-79-22686351, 22686352, 22686359, 22686242
फैक्स : 91-79-22686110
ई मेल : nioh@nioh.org
वेबसाइट : www.nioh.org

1. गतिविधियों का क्षेत्र

1.1 गुजरात में अहमदाबाद स्थित राष्ट्रीय व्यावसायिक स्वास्थ्य संस्थान (NIOH) द्वारा शिक्षा, सेवा और संबद्ध गतिविधियों जैसे बहुविषयक प्रयास के माध्यम से सुरक्षित, स्वस्थ और आरामदेह कार्य परिवेश और रहन सहन सुविधा उपलब्ध कराने हेतु व्यावसायिक एवं पर्यावरणी स्वास्थ्य पर अनुसंधान किए जाते हैं।

1.2 NIOH के कोलकाता और बंगलौर स्थित दो क्षेत्रीय केन्द्र हैं जो देश के पूर्वी और दक्षिणी भागों की आवश्यकताओं की पूर्ति करते हैं।

2. प्राथमिकता वाले क्षेत्र

2.1 NIOH के प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं:

- ◆ जानपदिक रोगविज्ञानी एवं पर्यावरणी निगरानी तथा खतरे वाले कारकों की पहचान करने और मूल्यांकन करने हेतु खतरनाक व्यवसायों में कोरोलरी विषाक्तविज्ञानी अध्ययन।
- ◆ स्वास्थ्य की हानिकर स्थितियों की प्रारंभिक पहचान हेतु साधनों का विकास तथा कार्य स्थल पर खतरों के निवारण हेतु उपयुक्त इंटरवेंशन उपायों को तैयार करना।
- ◆ व्यावसायिक और पर्यावरणी जानपदिक रोगविज्ञान।
- ◆ विषविज्ञान (धातु, पेस्टीसाइड, प्रजनन, जीनो और तंत्रिका व्यवहारात्मक)।
- ◆ पर्यावरणी प्रदूषण (वायु, जल, ध्वनि, तापीय)।
- ◆ सुरक्षा मानदण्डों (रासायनिक भौतिक कारकों) का विकास
- ◆ परिचालन अनुसंधान
- ◆ महिला एवं शिशु स्वास्थ्य
- ◆ कृषि स्वास्थ्य

3. अंतर्राष्ट्रीय मान्यता

3.1 NIOH को विश्व स्वास्थ्य संगठन के दक्षिण-पूर्व एशिया क्षेत्र के लिए व्यावसायिक स्वास्थ्य हेतु सहयोगी केन्द्र के रूप में घोषित किया गया है।

3.2 रासायनिक सुरक्षा पर अंतर्राष्ट्रीय कार्यक्रम में सहभागी संस्थान एक ऐसा कार्यक्रम जिसे विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO), अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO) और संयुक्त राष्ट्र पर्यावरणी कार्यक्रम (UNEP) द्वारा संयुक्त रूप से आयोजित किया जाता है।

4. मानव संसाधन विकास

4.1 इस संस्थान का एक प्रमुख कार्य मानव संसाधनों को विकसित करना है। इस दिशा में NIOH द्वारा अनेक प्रशिक्षण कार्यक्रम अयोजित किए गए। ये प्रशिक्षण कार्यक्रम ESIS, प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रों और उद्योगों में कार्यरत चिकित्सा अधिकारियों, औद्योगिक हाइजीनिस्ट, कारखानों के मेडिकल इंस्पेक्टर, कारखाने के इंस्पेक्टर, सुरक्षा अधिकारियों, गैर सरकारी संगठनों, आदि के लिए आयोजित किए गए। ये प्रशिक्षण कार्यक्रम एक सप्ताह से लेकर तीन माह की अवधि के हैं। NIOH द्वारा अहमदाबाद स्थित महात्मा गांधी श्रम संस्थान के सहयोग में उद्योगों में कार्यरत चिकित्सा अधिकारियों के लिए एसोसिएट फेलो ऑफ इण्डस्ट्रियल हेल्थ (AFIH) के एक तीन माह के सर्टिफिकेट पाठ्यक्रम की भी शुरुआत की गई है।

5. विश्वविद्यालय द्वारा डॉक्टरेट/स्नातकोत्तर हेतु मान्यता

5.1 वडोदरा स्थित एम.एस. विश्वविद्यालय, अहमदाबाद स्थित गुजरात विश्वविद्यालय तथा जादवपुर विश्वविद्यालय द्वारा संस्थान के वैज्ञानिकों को Ph D गाइड के रूप में मान्यता प्रदान की गई है।

6. प्रमुख उपलब्धियां

6.1 NIOH की प्रमुख उपलब्धियों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं :

- > स्लेट पेंसिल और अगेत उद्योग जैसे उद्योगों पर अध्ययन किए गए तथा सिलिका के प्रभाव के खतरे को कम करने के लिए बैग फिल्टर्स सहित एक एकज़ास्ट प्रणाली भी विकसित की गई।
- > एस्बेस्टस-सीमेंट, एस्बेस्टस माइनिंग, मिलिंग जैसे विभिन्न उद्योगों में संपन्न अध्ययनों में वायु में प्रति घन सेंटीमीटर में फाइबर (तंतु) की मात्रा स्वीकार्य सीमा से कम होने का वर्णन किया गया है। इसके स्वीकार्य सीमा 2 फाइबर/मि.ली. से 1 फाइबर/मिल.ली. तक घटाने में भी सरकार को सहायता मिली है।
- > जानपदिक रोगविज्ञानी अध्ययनों के माध्यम से यह सर्वप्रथम कपड़ा मिलों के विशेषतया ब्लो और कार्ड रूम्स में बिसिनोसिस की एक उच्च व्यापकता (क्रमशः 30% और 38%) प्रदर्शित की गई। जूट मिल मजदूरों में भी पहली बार बिसिनोसिस की स्थिति प्रदर्शित की गई।
- > भारतीय कोयला खदान मजदूरों में न्यूमोकोनिएसिस की भिन्न व्यापकता और अति गंभीर न्यूमोकोनिएसिस ग्रस्त रोगियों की अनुपस्थिति का वर्णन किया। कोयला खदान मजदूरों में नॉन-न्यूमोकोनियोटिक श्वसनी रुग्णता की उच्चतम व्यापकता भी दर्ज की गई।
- > तम्बाकू की खेती से जुड़े अनेक क्षेत्रों में दस्ताना प्रयोग संबंधी जागरूकता कार्यक्रमों का सफल संचालन किया गया। आंध्र प्रदेश और कर्नाटक के तम्बाकू कृषि मजदूरों द्वारा प्रयुक्त दस्ताने में मानकों और स्पेसिफिकेशन को जोड़ने के कार्य की भारतीय मानक ब्यूरो, तम्बाकू बोर्ड, वाणिज्य मंत्रालय (भारत सरकार) ने सराहना की है।
- > विभिन्न उद्योगों में अत्यधिक उच्च ध्वनि प्रेशर स्तरों का प्रदर्शन किया गया जो कपड़ा उद्योगों में 102-114 dBA से लेकर फार्मास्युटिकल कंपनियों में 93-103 dBA, उर्वरक संयंत्रों में 90-102dBA, बॉम्बे हाई में तेल एवं प्राकृतिक गैस परिसरों में 90-119dBA, अहमदाबाद शहर में सड़क यातायात के कारण 60-102 dBA, सतह के रेल यातायात में 90-102dBA, मेट्रो रेल में 70-111 dBA, और एयर ट्रेफिक के लिए 90-112 dBA के बीच पाया गया।
- > बड़ी संख्या में उद्योगों में व्यवसाय के दौरान धातुओं से प्रभावित होने की स्थिति का मूल्यांकन किया गया। उनमें प्रिंटिंग प्रेस, टाइप फाउण्ड्रीज़, सेरामिक और पॉटरी फाउण्ड्रीज़, बैटरी रीकण्ड्रीशनिंग दुकाने गैरेज मजदूरों, खदान एवं प्रगालक संयंत्र, सिल्वर फाउण्ड्रीज और सिल्वर रिफाइनरी, आदि सम्मिलित हैं।
- > हेक्ज़ाक्लोरोसाइक्लो-हेक्ज़ेन (HCH) कीटनाशी पर अपनी तरह का अध्ययन किया गया जिसमें देश में HCH निर्माण से जुड़ी सभी चारों इकाइयों को सम्मिलित किया गया जिसके परिणामस्वरूप HCH के

लिए संचयी प्रभावित होने हेतु तथा तुरन्त बाद की स्थिति के लिए चिन्हक के रूप में बीटा -HCH को माना गया है।

- बेहतर कृषि हेतु जुताई करने की एक युक्ति के एक प्रोटोटाइप की रूप रेखा तैयार की गई।
- अनुसंधान एवं प्रायोगिक अध्ययनों के माध्यम से कार्य परिवेश में प्रभावित होने के स्तर को घटाने के उद्देश्य से विभिन्न इंटरवेंशन नीतियों के विकास और नियंत्रण उपायों को तैयार करने में मदद मिली है।
- अगेत उद्योग में पारम्परिक पिसाई मशीनों के लिए ब्लोअर और बैग फिल्टर युक्त धूल नियंत्रण युक्ति की रूप रेखा तैयार की। ACGIH वेंटीलेशन दिशानिर्देशों का प्रयोग करते हुए छोटी सिलिका फ्लोर मिल इकाइयों में सिलिका धूल को कम करने के लिए की एक युक्ति विकसित की गई।
- स्थापित किया कि ग्लिसरॉल हाइपरहाइड्रेशन द्वारा तरल के भण्डारण में वृद्धि होती है जिसके परिणामस्वरूप कार्य-ताप के तनाव के दौरान हृद्वाहिकीय और तापनियंत्रण स्थितियां परिवर्तित हो जाती हैं।
- गांधीनगर स्थित ग्रामीण प्रौद्योगिकी संस्थान के सहयोग में दो स्थानीय एक्ज़ास्ट वेंटीलेशन (LEV) इकाइयां (पोटएबल तथा सचल) विकसित की गईं।
- मेथोमिल, एक कार्बामेट पेस्टीसाइड के प्रभाव के कारण हृदय विषाक्तता पर प्रथम अध्ययन किया गया।
- पहली बार अगेत उद्योग (गुजरात) और स्लेट पेंसिल उद्योग (मध्य प्रदेश) के आस-पास व्यवसाय रहित सिलिका धूल से प्रभावित होने की स्थिति का वर्णन किया गया। गैर-व्यावसायिक सिलिकोसिस की भी अनेक घटनाएं दर्ज की गईं।

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद
राष्ट्रीय प्रजनन स्वास्थ्य अनुसंधान संस्थान
(वर्ष 1970 में संस्थापित)

पता : जहांगीर मेरवांजी स्ट्रीट,
परेल मुम्बई-400 012, महाराष्ट्र, भारत
फोन : 022-2419002
फैक्स : 022-24139412
ई मेल : dirirr@vsnl.com
वेबसाइट : www.nirrh.res.in

1. गतिविधियों का क्षेत्र

1.1 महाराष्ट्र में मुम्बई स्थित राष्ट्रीय प्रजनन स्वास्थ्य अनुसंधान संस्थान (NIRRH) का उद्देश्य शोध के माध्यम से लोगों के प्रजनन स्वास्थ्य को सुरक्षित रखना और उसे बढ़ाना, तथा फील्ड में प्रयोग हेतु ऐसे कार्यक्रमों एवं प्रौद्योगिकियों को विकसित करना है जो राष्ट्रीय कार्यक्रमों के अनुरूप हों।

1.2 NIRRH जैव-आयुर्विज्ञान सूचनाविज्ञान के लिए आई सी एम आर के मनोनीत केन्द्रों में से एक है।

2. प्राथमिकता वाले क्षेत्र

2.1 NIRRH के प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं:-

- ◆ प्रजनन स्वास्थ्य के विभिन्न पहलुओं पर जैवआयुर्विज्ञानी, चिकित्सीय और परिचालन अनुसंधान करना।
- ◆ प्रजनन स्वास्थ्य में बहुपार्श्वीय आदान-प्रदान को बढ़ावा देने के वैश्विक प्रयास में विभिन्न राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय शोध संगठनों के साथ सहयोग करना।
- ◆ प्रजनन स्वास्थ्य में विशेषीकृत क्षेत्रों में युवा शोधकर्ताओं को प्रशिक्षण देकर मानव संसाधनों का विकास।
- ◆ शोध परिणामों की नीति रचना एवं नियोजन में प्रसारित करना।
- ◆ अन्य संस्थानों को परामर्शक सहायता प्रदान करना तथा
- ◆ प्रायोगिक जंतुओं के लिए राष्ट्रीय सुविधाएं स्थापित करना, प्रजनन स्वास्थ्य को बेहतर बनाने हेतु नवीन और मौजूदा औषधियों, युक्तियों और वैक्सीनों का विषयविज्ञानी मूल्यांकन।

3. अन्तर्राष्ट्रीय मान्यता

3.1. NIRRH को प्रजनन स्वास्थ्य में अनुसंधान एवं प्रशिक्षण पर एक विश्व स्वास्थ्य संगठन के सहयोगी केन्द्र के रूप में मनोनीत किया गया।

4. मानव संसाधन विकास

4.1 इस संस्थान में नियमित रूप से संचालित कुछ प्रशिक्षण कार्यक्रमों में सम्मिलित हैं-आण्विक जैविकी तकनीकें, अंतर्गर्भाशयी युक्तियों की जटिलताओं के प्रबंधन एवं उनका प्रयोग, अल्ट्रासोनोग्राफी, सहायक प्रजनन प्रौद्योगिकियां, स्त्रीरोगविज्ञानी कौशिकी एवं कॉल्पोस्कोपी, बंध्यता और प्रजनन विकारों का चिकित्सा प्रबंध, प्रजनन पथ संक्रमणों की पहचान, मूल कोशिका जैविकी, पूर्व चिकित्सीय प्रजनन एवं आनुवंशिक विषयविज्ञान, किशोरवय अनुकूल स्वास्थ्य सेवाओं और अनुसंधान विधि पर प्रशिक्षण मॉड्यूल्स।

4.2 इस संस्थान द्वारा विभिन्न विभागों में समर ट्रेनिंग (ग्रीष्मकालिक प्रशिक्षण) भी दिए जाते हैं जिसके अन्तर्गत छात्रों को विभिन्न विभागों की कार्यवाही पर हैण्ड्स-ऑन प्रशिक्षण दिया जाता है।

5. विश्वविद्यालय द्वारा डॉक्टरेट/स्नातकोत्तर के लिए मान्यता

5.1 मुम्बई विश्वविद्यालय ने इस संस्थान को जीवरसायन, व्यावहारिक जीवविज्ञान, लाइफ साइंसेज़ तथा जैवप्रौद्योगिकी में MSc. (शोध द्वारा) और PhD उपाधियों के लिए मान्यता प्रदान की है।

6. प्रमुख उपलब्धियां

6.1 NIRRH की मुख्य उपलब्धियों में निम्नलिखित सम्मिलित है:-

- मुखीय गर्भनिरोधक गोलियों, इंजेक्शन द्वारा प्रयुक्त गर्भनिरोधकों, ट्रांसडर्मल युक्तियों, वैजिनल रिंग्स (योनि छल्लों), अंतर्गर्भाशयी युक्तियों और अपातकालीन गर्भनिरोधकों जैसी अनेक गर्भनिरोधक युक्तियों की सुरक्षा और स्वीकार्यता का मूल्यांकन। तैयार आंकड़ों से सरकार को इनमें से कुछ विधियों को राष्ट्रीय परिवार कल्याण कार्यक्रम में सम्मिलित करने में मदद मिली है।
- अनेक नवीन अणुओं की पहचान जिनकी पुरुषों एवं महिलाओं दोनों में प्रजनन क्षमता नियमन में भूमिका होती है।
- चिकित्सीय मूल्यांकन की शुरुआत करने से पूर्व इनमें से कुछ अणुओं की सुरक्षा का परीक्षण किया जा रहा है।
- इस संस्थान द्वारा संपन्न अध्ययनों से देखा गया है कि एक एंटीप्रोजेस्टिन (RU486) के मुखीय प्रयोग के पश्चात एक प्रोस्टाग्लैण्डिन एनालॉग (मीज़ोप्रोटॉल) का प्रयोग प्रारंभिक सगर्भता समापन के लिए एक सुरक्षित एवं प्रभावी विधि है। ऐसी अशल्यक विधियों की उपलब्धता से सगर्भता समापन (गर्भपात) की प्रक्रिया अत्यन्त सुरक्षित और सस्ती हो गई है।
- बंध्यता प्रबंधन के क्षेत्र में संपन्न अध्ययनों के परिणामस्वरूप देश में सहायक प्रजनन प्रौद्योगिकियों (ART) की स्थापना हुई।
- राष्ट्रीय प्रजनन स्वास्थ्य अनुसंधान संस्थान और के ई एम अस्पताल में कार्यरत वैज्ञानिकों के शोध प्रयासों के परिणामस्वरूप ही वैज्ञानिक रूप से प्रलेखित भारत के प्रथम टेस्ट ट्यूब बेबी का जन्म संभव हुआ।
- कुछ नवीन अणुओं की पहचान की गई जिनमें माइक्रोबीसाइड के रूप में और विकसित किए जाने की संभावना है।
- प्रजनन क्षमता की स्थिति और जनन पथ संक्रमणों के निदान की सरल, मूल्य प्रभावी और अत्यन्त यथार्थ विधियों का विकास।
- इनमें से कुछ कुछ प्रौद्योगिकियों को उपयुक्त किटों के विकास और उनके व्यापक प्रयोग हेतु उद्योग को हस्तांतरित किया गया।
- एक अध्ययन से संकेत मिला कि विशिष्ट प्रशिक्षण और उन्नत सुविधाओं के साथ जनन पथ संक्रमण संबंधी सेवाओं का परिचालन प्राथमिक स्वास्थ्य सुरक्षा स्तर पर किया जा सकता है।
- विद्यालयों में किशोरवय के स्वास्थ्य के क्षेत्रों में संपन्न एक परिचालन अनुसंधान अध्ययन में सिफारिश की गई कि किशोरवय की प्रजनन प्रणाली की चिकित्सीय जांच को मौजूदा स्कूल स्वास्थ्य कार्यक्रम में सम्मिलित किए जाने की आवश्यकता है।
- मानव स्वास्थ्य-संबंधी समस्याओं पर अनुसंधान हेतु एक राष्ट्रीय संसाधन के रूप में कार्य करने हेतु एक प्राइमेट केन्द्र स्थापित करने की शुरुआत की गई जहां नॉन-ह्युमन प्राइमेट्स अत्यन्त उपयुक्त जंतु मॉडेल के रूप में कार्य करते हैं।
- नवीन उत्पादों, युक्तियों और वैक्सीनों के प्रजनन और आनुवंशिक विषविज्ञान के मूल्यांकन हेतु एक केन्द्र की स्थापना।
- इस केन्द्र द्वारा इस संस्थान के साथ-साथ अन्य संस्थानों एवं भारतीय फार्मा उद्योग की आवश्यकताओं की पूर्ति की जाती है।

**भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद
राष्ट्रीय विषाणुविज्ञान संस्थान
(वर्ष 1953 में संस्थापित)**

पता : 20 ए, डॉ अम्बेडकर रोड कैम्प, पुणे-411001, भारत

फोन : 020-26127301, 26006290

फैक्स : 020-2612266, 26126643

ई मेल : director@niv.co.in

वेबसाइट : www.niv.co.in

1. गतिविधियों का कार्यक्षेत्र

1.1 महाराष्ट्र में पुणे स्थित राष्ट्रीय विषाणुविज्ञान संस्थान (NIV) द्वारा जन स्वास्थ्य की समस्या से जुड़े मानव विषाणुओं पर बृहत अनुसंधान किए जाते हैं। क्यासानूर वन रोग (KFD), यकृतशोथ ई, एच आई वी, चांदीपुरा, निपाह, चिकनगुन्या, मानव मेटान्यूमों और H5N1/ स्वाइन H1N1 जैसे उभरते एवं पुनः उभरते विषाणुओं के अतिरिक्त पर्याप्त रुग्णता और मौतों के लिए जिम्मेदार डेंगी, यकृतशोथ ए-जी, जापानी मस्तिष्कशोथ, वेस्ट नाइल, खसरा, रोटा, मानव इन्फ्लुएंज़ा और एवियन इन्फ्लुएंज़ा जैसे अन्य विषाणुओं पर गहन अध्ययन किए जा रहे हैं।

1.2 पाषाण, पुणे में अत्यन्त संक्रामक प्रकृति कमे सूक्ष्मजीवों के रख-रखाव हेतु BSL3+ जैवसुरक्षा स्तर की सुविधा युक्त एक माइक्रोबियल कंटेनमेंट कॉम्प्लेक्स (MCC) की स्थापना की गई है। एक मैक्जिम कंटेनमेंट प्रयोगशाला (BSL4) का निर्माण कार्य प्रगति पर है। ये प्रयोगशालाएं अत्यंत खतरनाक रोगजनों के सुरक्षित रख-रखाव हेतु एक राष्ट्रीय सुविधा प्रदान करती हैं।

2. प्राथमिकता वाले क्षेत्र

2.1 NIV के प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं:-

- ◆ विषाणुज/संदिग्ध विषाणुज तथा अज्ञात हेतुक रोगों की महामारियों का गहन अध्ययन।
- ◆ आवश्यकतानुसार त्वरित एवं परिशुद्ध नैदानिक सेवाएं प्रदान करने में एक शीर्ष राष्ट्रीय प्रयोगशाला के रूप में कार्य करना।
- ◆ जन स्वास्थ्य के लिए प्रासंगिक विषाणुओं पर उच्च कोटि का व्यावहारिक एवं मौलिक अनुसंधान करना, जिनमें निम्नलिखित सम्मिलित हैं :
- ◆ विभिन्न आबादियों में अलग-अलग अवधियों में विभिन्न विषाणुओं की व्यापकता का परिशुद्ध मूल्यांकन और इंटरवेंशन की आवश्यकता वाले खतरे वाले वर्गों की पहचान। जंतुओं/मच्छरों और अन्य कीटों में इसी प्रकार के अध्ययन करना।
- ◆ सीरमविज्ञानी और आण्विक दोनों प्रकार की नैदानिकी का विकास।
- ◆ समय, स्थान और चिकित्सीय अभिव्यक्ति के साथ विषाणुओं में आनुवंशिक विभिन्नता को ज्ञात करना।
- ◆ विभिन्न प्रयासों को उपयोग में लाकर वैक्सीनों का विकास।
- ◆ जंतु मॉडलों और मानवों में विषाणुज संक्रमणों का रोगजनन।
- ◆ एंटीवाइरल दवाइयों/वैक्सीनों की प्रभावकारिता, विषाणुज संक्रमणों की व्यापकता और विषाणुओं की विशेषता का मूल्यांकन करने हेतु अनेक राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय अध्ययनों में भागीदारी।
- ◆ विषाणुज संक्रमणों हेतु निवारण एवं नियंत्रण नीतियों का सुझाव देना।
- ◆ विश्व स्वास्थ्य संगठन, पड़ोसी देशों और भारत के भीतर सरकार द्वारा पहचान की गई प्रयोगशालाओं के नेटवर्क को समय पर नैदानिक किटों की आपूर्ति करना।

3. अंतर्राष्ट्रीय मान्यता

3.1 NIV अर्बोवाइरस तथा रक्तस्रावी ज्वर संदर्भ एवं अनुसंधान हेतु विश्व स्वास्थ्य संगठन का एक सहयोगी केन्द्र है।

- 3.2 NIV भारत में विश्व स्वास्थ्य संगठन का एक राष्ट्रीय इंफ्लुएंजा केन्द्र है।
- 3.3 NIV दक्षिण पूर्व एशिया के लिए विश्व स्वास्थ्य संगठन का एक इंफ्लुएंजा AHh5 संदर्भ प्रयोगशाला है।
- 3.4 NIV की बंगलौर स्थित यूनिट राष्ट्रीय पोलियो निगरानी कार्यक्रम के अनतर्गत एक मान्यता प्राप्त राष्ट्रीय प्रयोगशाला है।

4. मानव संसाधन विकास

4.1 NIV द्वारा निम्न कार्यक्रम नियमित रूप से संचालित किए जाते हैं:

- विषाणुविज्ञान में MSc और PhD कार्यक्रम।
- विभिन्न कॉलेजों और विश्वविद्यालयों के छात्रों के लिए लघुकालिक परियोजनाएं।
- नवीन शुरुआत की गई और क्लासिकल तकनीकों के लिए कार्यशालाएं।

5. विश्वविद्यालय द्वारा स्नातकोत्तर/डॉक्टरेट को मान्यता

राष्ट्रीय विषाणुविज्ञान संस्थान पुणे विश्वविद्यालय से संबद्ध एक संस्थान है। इस विश्वविद्यालय द्वारा MSc और PhD दोनों उपाधियां प्रदान की जाती हैं।

6. प्रमुख उपलब्धियां

6.1 NIV की प्रमुख उपलब्धियों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं :

- > अभी तक, **"वैक्सीन विकास की मान्यता से"** NIV के सफल वृत्तों में क्यासानूर वन रोग, यकृतशोथ ई और चांदी पुरा सम्मिलित हैं।
- > पूर्व के वर्षों में, अर्बोविषाणुओं के विस्तार में विभिन्न रोगवाहकों की भूमिका की व्याख्या करने तथा रोग वाहक की जैविकी को ज्ञात करने में NIV का अत्यधिक योगदान रहा है।
- > NIV में प्रथम कीट सेल लाइन, C6/36 विकसित किया गया और अर्बोविषाणुओं को पृथक करने में इसे विश्व स्तर पर प्रयोग किया जा रहा है।
- > पुणे स्थित सीरम इंस्टीट्यूट ऑफ इंडिया द्वारा विकसित खसरा का चिकित्सीय परीक्षण NIV और बी जे बी कॉलेज, पुणे द्वारा संयुक्त रूप से किया गया। यह वैक्सीन विश्व के अधिकांश देशों में प्रयोग की जा रही है।
- > हमारी रिपोर्टरी में 2 मिलियन (20 लाख) से अधिक सीरम नमूने, विषाणुओं के हजारों उपभेदों और नवीन खोजे गए 21 विषाणुओं की उपस्थिति है।
- > इस संस्थान के वैज्ञानिकों द्वारा किलनी, लाइस, पिस्सू, बालू मक्खी, मच्छरों की अनेक नवीन जातियों और कृन्तक की एक नवीन जाति का वर्णन किया गया।
- > यकृतशोथ के सभी विषाणुओं का 20 वर्षों से अधिक अवधि के आयु स्तरित सीरम सर्वेक्षणों से बदलते जानपदिक रोगविज्ञान की स्थिति दर्ज की गई। जिससे टीकाकरण नीति पर पुनः विचार करने की आवश्यकता प्रतीत हुई।
- > भिन्न अवधियों में अनेक विषाणुओं में उत्परिवर्तनों का अध्ययन किया गया जिसके परिणामस्वरूप विषाणुओं की विकास दरों की गणना की गई।
- > क्यासानूर वन रोग, यकृतशोथ ए.बी.ई, जापानी मस्तिष्कशोथ, वेस्ट नाइल, डेंगी, CHP, चिकनगुन्या, रोटा और खसरा विषाणुओं के लिए इम्यूनोएसेज़ (प्रतिरक्षा आमापन विधियों) का विकास।
- > अध्ययन में सम्मिलित लगभग सभी विषाणुओं के निदान के लिए आप्टिक आमापनों तथा यकृतशोथ बी, यकृतशोथ ई, यकृतशोथ, यकृतशोथ सी विषाणुओं, CHP, डेंगी और चिक विषाणुओं की गणना हेतु रियल टाइम पी सी आर विधि का विकास।
- > यकृतशोथ ए विषाणु (HAV) और जापानी मस्तिष्कशोथ विषाणु (JEV) एक किल्ड वैक्सीन के विकास हेतु एक उद्योग में हस्तांतरित किया गया।

- यकृतशोथ ई के लिए रीकॉम्बीनेंट प्रोटीन- आधारित वैक्सीन तथा यकृतशोथ ई और बी के लिए एक संयुक्त वैक्सीन विकसित की गई; बन्दरों में संपन्न पूर्वचिकित्सीय परीक्षणों से अत्यन्त आशाजनक परिणाम मिला।
- सिलिगुड़ी और नादिया में उच्च मर्त्यता सहित एक महामारी की हेतुकी के रूप में निपाह विषाणु का प्रलेखन ।
- आपातकालीन स्थितियों में यह संस्थान तेजी से सक्रिय हुआ और प्रयोगशाला में दिन में 24 घण्टों तक कार्य करते हुए सार्स (SARS),H5N1, चिकनगुन्या और स्वाइन फ्लू H1N1 के लिए निदान प्रदान किया।
- रिवर्स आनुवंशिकी का प्रयोग करते हुए सी डी सी के साथ एवियन इन्फ्लुएंज़ा (H5N1)- रीकॉम्बीनेंट वाइरस विकसित, जिसकी विश्व स्वास्थ्य संगठन ने संरक्षी वैक्सीन कैंडीडेट के रूप में पहचान की।
- यह संस्थान जापानी मस्तिष्कशोथ, डेंगी और चिकनगुन्या के निदान हेतु हजारों एलइज़ा किट विकसित करता है तथा राष्ट्रीय कार्यक्रमों में उसकी अपूर्ति की जाती है।
- मानवों के समान रोग उत्पन्न करने वाले चिकनगुन्या के लिए एक जंतु मॉडल विकसित किया गया।
- पेटेंट्स प्राप्त किए गए/फाइल किए गए।
 - कीट रिप्लेंट युक्ति,
 - काइमेरिक टी हेल्पर बी कोशिका पेप्टाइड,
 - बच्चों और पोल्ट्री में रोटाविषाणु संक्रमण के विरुद्ध IgY प्रतिपिण्डों का प्रयोग
 - रोटाविषाणु संक्रमण के विरुद्ध प्रतिरक्षा गोटा कोलोस्ट्रम को तैयार किया और उसका प्रयोग,
 - रोटाविषाणुओं हेतु एलाइज़ा,
 - जीनोटाइप-4 स्वाइन यकृतशोथ ई विषाणु के रीकॉम्बीनेंट प्रोटीन।

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद
क्षेत्रीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र, भुवनेश्वर
(वर्ष 1981 में संस्थापित)

पता : इको रेलवे कॉम्प्लेक्स पोस्ट ऑफिस,
चन्द्रशेखरपुर, भुवनेश्वर-751023, उड़ीसा, भारत
फोन : +91-674-2301332/2301322
फैक्स : +91-674-2301351
ई मेल : skk@icmr.org.in/rmrcdir@sancharnet.in

1. गतिविधियों का कार्य क्षेत्र

1.1 भुवनेश्वर, उड़ीसा स्थित क्षेत्रीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र द्वारा राज्य में एवं पड़ोसी क्षेत्रों में स्थानिक रूप से उपस्थित संचारी एवं असंचारी रोगों जैसे फाइलेरिया रोग, मलेरिया, विषाणुज यकृतशोथ, क्षयरोग, अतिसारीय विकारों, हीमोग्लोबिन विकृतियों तथा सम्बद्ध विकारों, जनजातीय स्वास्थ्य एवं पोषण आदि पर अन्तर्विषयक अनुसंधान किया जाता है। केन्द्र द्वारा राज्य स्वास्थ्य विभागों तथा राष्ट्रीय कार्यक्रमों को महामारी अध्ययन एवं निदान के रूप में रोग निगरानी कार्य गतिविधियों, मूल्यांकन तथा प्रशिक्षण में सहायता प्रदान की जाती है। इसके साथ-साथ पी एच डी/एम डी डिग्री, एम एस सी डिजर्टेशन के लिए स्नातकोत्तर विद्यार्थियों को प्रशिक्षण एवं अनुसंधान के अलावा राज्य स्वास्थ्य विभागों तथा एन वी बी डी सी पी, दिल्ली के चिकित्सकों एवं तकनीशियनों को लघुकालिक प्रशिक्षण के रूप में मानव संसाधन विकास गतिविधियां प्रदान की जाती हैं।

2. प्राथमिकता वाले क्षेत्र

2.1 आर एम आर सी भुवनेश्वर के प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं:

फाइलेरिया रोग

- ◆ रोग प्रबन्धन हेतु रोग की प्रगामी वृद्धि की गतिकी का पता लगाने के लिए अध्ययन किए जाते हैं; औषध वितरण प्रक्रिया पर बल के साथ चिकित्सीय परीक्षणों के माध्यम से इंटरवेंशन नीति को विकसित करना; सलाह, मॉनीटरिंग एवं मूल्यांकन; अनुसंधान एवं विकास गतिविधि के रूप में प्रतिरक्षानैदानिक/प्रतिरक्षारोगनिरोधी साधनों के विकास के लिए परपोषी परजीवी अन्वोन्यक्रिया के प्रतिरक्षाविज्ञानी तथा आण्विक आधार की समझ

मलेरिया

- ◆ अभिशंसी परजीवियों की आण्विक विशेषताएं ज्ञात की जाती हैं; सामान्य प्रयोग में आने वाले मलेरियारोधियों की चिकित्सीय प्रभावशीलता तथा प्रतिरोधी परजीवी के लिए वैकल्पिक उपचार विधान; मलेरिया संक्रमण के प्रति प्राकृतिक प्रतिरोध में सम्बद्ध मानवों में आनुवंशिक कारकों की पहचान; सहोदर जातियों की पहचान तथा आण्विक चिन्हकों को प्रयोग में लाकर मलेरिया रोगवाहकों की आनुवंशिक संरचना पर अध्ययन; रोगवाहक नियंत्रण हेतु नीति विकसित करने के लिए मलेरिया की रोगजानपदिकी में दूर संवेदन तथा भौगोलिक सूचना प्रणाली पर अध्ययन

विषाणुज यकृतशोथ

यकृतशोथ E एवं A विषाणुओं की जीनोमिक विशेषताओं तथा उड़ीसा के विभिन्न हिस्सों में संचरणशील एच बी वी संक्रमण की जीनोटाइपिंग पर अनुसंधान करता है।

अतिसारीय विकार

आंत्रिय रोगजनों के स्पेक्ट्रम को मॉनीटर करने के लिए अतिसारीय रोगों हेतु अस्पताल एवं फील्ड आधारित निगरानी प्रणाली; *वी.कॉलेरी* उपभेदों की आण्विक रोगजानपदिकी एवं आनुवंशिक विशेषताओं तथा अन्य अतिसारीय रोगजनों पर कार्य करता है।

हीमोग्लोबिन विकृतियां तथा सम्बद्ध विकार

आनुवंशिक असामान्यताओं का वितरण प्रतिरूप, असामान्य हीमोग्लोबिन अणुओं का चिकित्सीय स्पेक्ट्रम तथा आण्विक विशेषताएं; उड़ीसा में व्याप्त जी 6 पी डी अल्पता तथा उसके चिकित्सीय महत्त्व पर अध्ययन

पोषण एवं जनजातीय स्वास्थ्य

आदिम जनजातियों में अरक्तता, विटामिन ए तथा आयोडीन अल्पता विकारों की व्यापकता पर अध्ययन; उपयुक्त इंटरवेंशन नीतियों को विकसित करने के लिए सूक्ष्ममात्रिक पोषक तत्वों पर विशेष बल के साथ विभिन्न जनजातियों का स्वास्थ्य तथा पोषण स्थिति; जनजातीय आबादी में हीमोग्लोबिन विकृतियों की व्यापकता।

3. अंतर्राष्ट्रीय मान्यता

कोई नहीं

4. मानव संसाधन विकास

4.1 एम एस सी डिजिटेशन : उड़ीसा के विभिन्न विश्वविद्यालयों तथा देश के अन्य हिस्सों द्वारा प्रायोजित

4.2 अन्य प्रशिक्षण कार्यक्रम: राज्य स्वास्थ्य विभाग तथा एन वी बी डी सी पी, दिल्ली से चिकित्सकों एवं तकनीशियनों/ पैरामेडिक्स को लघुकालिक प्रशिक्षण।

5. विश्वविद्यालय द्वारा डॉक्टरेट/मास्टर्स के लिए मान्यता

5.1 पी एच डी कार्यक्रम: उत्कल विश्वविद्यालय, भुवनेश्वर (उड़ीसा) तथा कल्याणी विश्वविद्यालय, कल्याणी (पश्चिम बंगाल) द्वारा मान्यता प्राप्त

6. प्रमुख उपलब्धियां

6.1 आर एम आर सी, भुवनेश्वर की प्रमुख उपलब्धियां निम्न हैं:-

- लसीकाशोफ की प्रगामी वृद्धि के आकलन हेतु प्रथम बार ऊतक टोनोमीट्री का मानकीकरण
- बैक्रोफिटिन फाइलेरिया रोग की चिकित्सीय अभिव्यक्ति के रूप में लसीका नोडयूल्स का प्रथम बार वर्णन
- स्केबीज़ के उपचार हेतु आइवेरमेक्टिन के प्रयोग की प्रथम बार रिपोर्ट
- लसीका फाइलेरिया रोग के उन्मूलन के लिए एकल खुराक डी ई सी के अनुपालन के सुधार हेतु सामूहिक औषधि वितरण (MDA) की शहरी नीति को विकसित करना
- ALT2 एवं CP12 रीकाम्बीनेन्ट प्रतिजन के संभावित माइक्रोफाइलेरियारोधी भूमिका का वर्णन
- बैक्रोफिटिन फाइलेरिया रोग के प्रति वैक्सीन के विकास हेतु कैंडीडेट प्रतिजन (DssdI) की पहचान
- भारत की जनजातीय एवं गैरजनजातीय आबादी में G6PD एंजाइम के एक नए परिवर्त जिसे G6PD उड़ीसा के नाम से जाना जाता है का वर्णन
- हमारी आबादी में एन्डोथीलियल नाइट्रिक ऑक्साइड सिन्थेज़ (eNOS) के इन्ट्रॉन 4 (VNTR) में नवीन एलील की पहचान
- मच्छर प्रजातियों की पहचान, स्पोरोजोइट की उपस्थिति तथा रोगवाहक मच्छरों द्वारा लिए गए रक्त के प्रकार का पता लगाने के लिए एक सिंगल ट्यूब पी सी आर विधि का विकास
- प्रमस्तिष्क मलेरिया के उपचार हेतु एक एडजंक्ट औषधि के रूप में पेन्टाक्सीफिलीन की पहचान
- रोगवाहक जन्य एवं अतिसारीय रोगों के संदर्भ में ज्ञान के हस्तांतरण के लिए उड़ीसा की राज्य स्वास्थ्य प्रणाली के साथ समीपस्थ लिंक को स्थापित करना।

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद
क्षेत्रीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र, बेलगांव
(वर्ष 2006 में संस्थापित)

पता : नेहरू नगर, बेलगांव, 590010, कर्नाटक, भारत
फोन न. : 0831-2475477-78
फैक्स : 0831-245479
ई मेल : oicrmrcblm@yahoo.com/sankhol@yahoo.com
वेबसाइट : www.icmr.nic.in

1. गतिविधियों का कार्यक्षेत्र

1.1 बेलगांव, कर्नाटक में स्थित क्षेत्रीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र (आर एम आर सी, बेलगांव) द्वारा पादप चिकित्सा के क्षेत्र में कार्य किया जाता है।

2. प्राथमिकता वाले क्षेत्र

2.1 आर एम आर सी, बेलगांव के प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं:

- ◆ पादप औषधियों की वैज्ञानिक वैधता (पादपरसायन, प्रभावशीलता, सुरक्षा, क्रियाविधि तथा चिकित्सीय परीक्षण)
- ◆ क्षेत्रीय स्तर पर रोगों की व्यापकता तथा इन रोगों के उपचार में पादप चिकित्सा की भूमिका
- ◆ वेस्टर्न घाट के नृजातीय औषधीय पादपों हेतु डाटाबेस
- ◆ पादप एवं पारम्परिक चिकित्सा के क्षेत्र में आधारभूत सुविधाओं को बेहतर बनाना तथा मानव संसाधन को मजबूत करना
- ◆ क्षेत्र में कार्यरत पारम्परिक एवं पादप चिकित्सा के चिकित्सकों के साथ समीपस्थ सहयोग ताकि निम्न को प्राप्त किया जा सके।
- ◆ सामान्य जागरूकता उत्पन्न करना
- ◆ वैज्ञानिक मनोदशा को बढ़ावा देना
- ◆ पादप चिकित्सा के क्षेत्र में सम्बद्ध वैज्ञानिक सूचना को एकत्र करना, मिलाना एवं उनका प्रसार करना

3. अंतर्राष्ट्रीय मान्यता

कोई नहीं

4. मानव संसाधन विकास

4.1 केन्द्र द्वारा विभिन्न विश्वविद्यालयों के बी एस सी, बी टेक/ बी. फार्म/एम एस सी/ एम टेक/ एम फार्म तथा एम डी विद्यार्थियों को उनके पाठ्यक्रम / डिजिटेशन के उद्देश्य से हैण्ड्स ऑन प्रशिक्षण प्रदान किया जाता है।

4.2 औषधीय एवं सुगन्धित पादपों की पहचान, जीवविज्ञानी जांच, पादपरसायन तथा आप्तिक जैविकी से सम्बद्ध कई पहलुओं पर मांग पर तकनीशियनों/फील्ड कार्यकर्ताओं को प्रशिक्षण भी प्रदान किया जाता है।

4.3 केन्द्र द्वारा अनुसंधान एवं विकास गतिविधियों के लिए पड़ोसी संस्थानों को उपकरण (इन्स्ट्रुमेंटेशन) सुविधा प्रदान की जाती है।

4.4 केन्द्र द्वारा पड़ोसी संस्थानों के एम डी/पी एच डी विद्यार्थियों को सांख्यिकी परामर्श प्रदान किया जाता है।

4.5 केन्द्र उत्तर कर्नाटक क्षेत्र में जैवआयुर्विज्ञानी अनुसंधानकर्ताओं में जैवनीतिविषयक धारणा के प्रचार-प्रसार से भी सम्बद्ध है।

5. विश्वविद्यालय द्वारा डॉक्टरेट/मास्टर्स के लिए मान्यता

5.1 केन्द्र के वैज्ञानिक के एल ई विश्वविद्यालय, बेलगांव, बी एम के आयुर्वेद महाविद्यालय, बेलगांव तथा पॉण्डिचेरी विश्वविद्यालय, पुण्डुचेरी द्वारा पी.एच.डी/एम डी के लिए गाइड/को-गाइड के रूप में प्रमाणित है।

6. प्रमुख उपलब्धियां

6.1 आर एम आर सी बेलगांव की प्रमुख उपलब्धियां निम्नलिखित हैं: -

- वेस्टर्न घाट के नृजातीय औषधीय पादपों पर डाटाबेस को तैयार करना
 - वेस्टर्न घाट के नृजातीय औषधीय पादपों के लिए संग्रहालय को स्थापित करना
 - परिसर में 200 से अधिक औषधीय पादपों के साथ वेस्टर्न घाट क्षेत्र के औषधीय पादपों हेतु हर्बल गार्डन का विकास
 - बेलगांव जिले के स्थानिक पारम्परिक चिकित्सकों (नॉन-कोडीफाइड) की डायरेक्टरी को तैयार करना
 - निम्न के संदर्भ में पड़ोसी अनुसंधान संस्थानों तथा गैर-सरकारी संगठनों (NGO) को सेवाएं
- (i) औषधीय पादपों/औषधियों की पादप पहचान एवं प्रमाणीकरण
 - (ii) औषधीय पादपों के एकत्रीकरण, पैदावार तथा उपयोगिता पर सूचना
 - (iii) पादप घटकों की प्रारम्भिक जांच तथा जैविक गतिविधियों की जांच
 - (iv) प्रायोगिक डिज़ाइन तथा सांख्यिकी विश्लेषण हेतु परामर्श

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद
क्षेत्रीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र, डिब्रूगढ़
(वर्ष 1982 में संस्थापित)

पता:पोस्ट बॉक्स न.105,डिब्रूगढ़-786 001,असम, भारत
फोन : +91 373-2381494/2381591/2381548/2381566
फैक्स : +91 373-2381748/2381494/2381548
ई मेल : icmrrcdi@hub.nic.in

1. गतिविधियों का कार्यक्षेत्र

1.1 डिब्रूगढ़ असम में स्थित, क्षेत्रीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र द्वारा पूर्वोत्तर क्षेत्र में हृद्वाहिकीय रोगों, रुमेटी हृदय रोग, कैंसर, हीमोग्लोबिनविकृतियों, मच्छरजन्य रोगों (मलेरिया, फाइलेरियारोग, जापानी मस्तिष्कशोथ, डेंगी) इंफ्लुएंजा, ट्रेमेटोड (कृमि) संक्रमण, यकृतशोथ, एच आई वी एवं एड्स पर अनुसंधान किया जाता है।

2. प्राथमिकता वाले क्षेत्र

2.1 क्षेत्रीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र, डिब्रूगढ़ के प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में निम्न शामिल हैं:

- ◆ राष्ट्रीय स्वास्थ्य कार्यक्रमों में प्राथमिकता वाले रोग
- ◆ पूर्वोत्तर क्षेत्र के 2 या 2 से अधिक राज्यों में पाए जाने वाले एक समान रोग
- ◆ पूर्वोत्तर क्षेत्र के लिए विशिष्ट रोग
- ◆ पारम्परिक ज्ञान का पता लगाना
- ◆ मच्छर जन्य रोग, एच आई वी एवं मादक औषधियों के प्रयोग, कृमि संक्रमण तथा हीमोग्लोबिनविकृतियों पर अनुसंधान
- ◆ कैंसर (नासाग्रसनी, ग्रासनली, आमाशय)
- ◆ हृद्वाहिकीय रोग एवं अतिरक्तदाब
- ◆ उत्तर पूर्व भारत के औषधीय पादप
- ◆ पोषण

3. अंतर्राष्ट्रीय मान्यता

3.1 क्षेत्रीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र

- चिकित्सा अधिकारियों एवं प्रयोगशाला तकनीशियनों के लिए मलेरियोलॉजी में डब्ल्यू एच ओ प्रमाणित प्रशिक्षण केन्द्र है
- इण्डो-यू एस RISE कार्यक्रम के अंतर्गत पी एच डी/मास्टर्स कार्यक्रम के लिए मान्यता प्राप्त केन्द्र

4. मानव संसाधन विकास

विश्वविद्यालय के द्वारा डॉक्टरेट/ मास्टर्स के लिए मान्यता प्राप्त

4.1 क्षेत्रीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र, डिब्रूगढ़ पी एच डी/एम डी कार्यक्रम के लिए गुवाहाटी विश्वविद्यालय, गुवाहाटी, असम एवं डिब्रूगढ़ विश्वविद्यालय, डिब्रूगढ़, असम द्वारा मान्यता प्राप्त है।

5 प्रमुख उपलब्धियां

5.1 क्षेत्रीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र की प्रमुख उपलब्धियों में निम्न शामिल हैं

- > भारत सरकार द्वारा उत्कृष्ट केन्द्र के रूप में घोषित
- > वनीय मलेरिया नियंत्रण माड्यूल को विकसित किया

- पादप (हर्बल) मलेरिया रोधी उत्पाद को पेटेन्ट किया एवं 2 अन्य के लिए आवेदन किया (i) मच्छर विकर्षक (ii) मच्छरनाशी
- जापानी मस्तिष्कशोध के लिए प्रारम्भिक सूचना प्रणाली का विकास
- 3 नवीन मच्छरों का वर्णन करने में विश्व में प्रथम
- पूर्वोत्तर भारत में फेफड़े के फ्लूक (पर्णकृमि) (लंग फ्लूक) को एक प्रमुख जन स्वास्थ्य समस्या के रूप में स्थापित किया
- लंग फ्लूक के लिए एक नवीन नैदानिक किट का विकास
- लंग फ्लूक तथा गैर मानव सिस्टोम के लिए एक म्यूरीन मॉडेल का विकास
- पूर्वोत्तर भारत में आबादी आधारित कैंसर रजिस्ट्री नेटवर्क की स्थापना
- पूर्वोत्तर भारत में वेस्ट नील विषाणु की उपस्थिति का पता लगाने में सर्वप्रथम
- पूर्वोत्तर भारत में मलेरिया परजीवी की सभी 4 प्रजातियों की उपस्थिति को स्थापित करने में प्रथम
- मलेरिया रोधी औषधियों के लिए अंतर्जीव तथा अन्तपात्र दोनों जांच आमापन को विकसित किया
- डिब्रूगढ़ विश्वविद्यालय के सहयोग में एम एस सी जैवप्रौद्योगिकी तथा जैव सूचना पाठ्यक्रम को शुरू किया

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद
राष्ट्रीय जालमा कुष्ठरोग एवं अन्य माइकोबैक्टीरियल रोग संस्थान
(वर्ष 1976 में संस्थापित)

पता: डॉ एम.मियाजाकी मार्ग, पोस्ट बॉक्स न.101,
ताजगंज, आगरा 282 001, उत्तर प्रदेश, भारत
फोन : 0562-2331751-54/2331756/2232222
फैक्स : 0562-2331755
ई मेल : kirankatoch@rediffmail.com;
jalma@sancharnet.in
वेब साइट : www.jalma-icmr.org.in

1. गतिविधियों का कार्यक्षेत्र

1.1 आगरा, उत्तर प्रदेश में स्थित राष्ट्रीय जालमा कुष्ठरोग एवं अन्य माइकोबैक्टीरियल रोग संस्थान कुष्ठरोग, क्षयरोग, एच आई वी के क्षेत्र में अनुसंधान कार्य में लिप्त हैं।

2. प्राथमिकता वाले क्षेत्र

राष्ट्रीय जालमा कुष्ठरोग एवं अन्य माइकोबैक्टीरियल रोग संस्थान (NJILOMD) के प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में निम्नलिखित सम्मिलित हैं:

कुष्ठरोग अनुसंधान

- ◆ प्रारम्भिक निदान
- ◆ उपचार को बेहतर बनाना तथा उसकी मॉनीटरिंग
- ◆ विरुपताओं की रोकथाम तथा उसमें सुधार
- ◆ रोग संचरण की समझ
- ◆ फील्ड अध्ययन तथा परिचालन अनुसंधान
- ◆ विकृतिजनन की क्रियाविधि: अन्य रोगों (फाइलेरिया रोग) के साथ इंटरफेस, सामाजिक स्वास्थ्य तथा अन्य समस्याएं

क्षयरोग

- ◆ प्रारम्भ में निदान तथा परीक्षणों का विकास
- ◆ औषधि सुग्राह्यता परीक्षण तथा संवेदनशीलता प्रारूप की त्वरित जांच हेतु डिजाइनिंग तथा परीक्षणों की टेस्टिंग
- ◆ प्रायोगिक रसायनचिकित्सा तथा प्रतिरक्षाचिकित्सा
- ◆ राज्य के कई जिलों में रोग व्यापकता तथा औषधि प्रतिरोध सर्वेक्षण को शामिल करते हुए परिचालन अनुसंधान
- ◆ फील्ड सेटिंग्स में आण्विक रोगजानपदिकी
- ◆ विकृतिजनन की क्रियाविधि तथा वैक्सीन अध्ययन
- ◆ आर एन टी सी पी प्रोटोकॉल्स को प्रयोग में लाकर समुदाय में रोग गतिकी पर उपचार के प्रभावों की मॉनीटरिंग
- ◆ क्षयरोग की प्रारम्भ में पहचान एवं चिकित्सा पर बहुकेन्द्रीय अध्ययनों में भागीदारी
- ◆ एच आई वी-एड्स पर चयनात्मक अध्ययन

3. अंतर्राष्ट्रीय मान्यता

3.1 सभी तरह के कुष्ठरोगियों के लिए एक समान बहुऔषध चिकित्सा पर डब्ल्यू एच ओ बहुकेन्द्रीय अध्ययन में भाग लेने वाला केन्द्र

3.2 यह एक निगरानी केन्द्र भी है जो SEARO,WHO के समन्वयन में कुष्ठरोग में औषधि प्रतिरोध की आण्विक पहचान से सम्बद्ध है।

3.3 यह CAT 1 एवं CAT2 फुफ्फुसीय क्षयरोग में FDA,USA द्वारा संस्तुत रसायन चिकित्सा के एडजंक्ट के रूप

में इम्युनोमॉड्युलेटर MW के प्रयोग पर अध्ययन करता है।

4. मानव संसाधन विकास

4.1 NJILOMD द्वारा विभिन्न प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए जाते हैं जो निम्न हैं:

- जिला कुष्ठरोग अधिकारी, चिकित्सा अधिकारियों के लिए कुष्ठरोग पर एक सप्ताह का प्रशिक्षण कार्यक्रम
- स्थानीय मेडिकल कॉलेज के मेडिकल ग्रेजुएट्स के लिए पाठ्यक्रम के अनुसार प्रशिक्षण
- दो दशकों से तकनीकी तथा वैज्ञानिक स्टाफ के सभी श्रेणी के लोगों के लिए आण्विक तकनीकों पर डी बी टी बहुकेन्द्रीय सहयोगी परियोजनाएं एवं प्रशिक्षण (औसत 12-20 वर्ष)
- आगरा स्थित डॉ भीमराव अम्बेडकर विश्वविद्यालय में एम.एस सी लाइफ साइन्सेज (सूक्ष्मजीवविज्ञान, जीवरसायनविज्ञान तथा जैवप्रौद्योगिकी) हेतु वर्ष 1998 से शिक्षण, अनुसंधान एवं प्रशिक्षण सहायता
- विभिन्न अन्य कॉलेजों/विश्वविद्यालयों/ संस्थानों आदि के 1500 से अधिक प्रार्थियों को लघु कालिक प्रशिक्षण, विशेषीकृत प्रशिक्षण तथा क्षमता निर्माण प्रशिक्षण प्रदान किया गया।
- वर्ष 2007 के बाद से बुन्देलखण्ड एवं पश्चिमी उत्तर प्रदेश के 35 जिलों के मेडिकल एवं पैरामेडिकल स्टाफ को EQA, औषधि प्रतिरोध प्रशिक्षण ।

4.2 मार्च 2009 तक कुल 1175 प्रोजेक्ट डिजिटेशन थीसिस, 213 एम डी थीसिस तथा 35 से अधिक पी एच डी थीसिस पूर्ण की गईं, जिनका सम्पूर्ण अथवा आंशिक कार्य NJILOMD पर किया गया तथा विभिन्न शैक्षणिक संस्थाओं/विश्वविद्यालयों पर उन्हें जमा (प्रस्तुत) किया गया।

4.3 भारत सरकार के केन्द्रीय क्षयरोग प्रभाग द्वारा RNTCP गतिविधि हेतु राष्ट्रीय संदर्भ प्रयोगशाला के रूप में प्रमाणित होने के पश्चात्, NJILOMD वर्ष 2008 से क्षयरोग में नैदानिक एवं औषधि प्रतिरोध अध्ययनों के लिए प्रयोगशाला निदान विशेषकर आण्विक तकनीकों पर प्रशिक्षण प्रदान कर रहा है।

5. विश्वविद्यालय द्वारा डॉक्टरेट/मास्टर्स के लिए मान्यता

5.1 पी एच डी विद्यार्थियों तथा एम एस सी डिजिटेशन प्रोजेक्ट के पंजीकरण के लिए NJILOMD तथा कई विश्वविद्यालयों के बीच सहमति पत्र (MOU) पर हस्ताक्षर हुए हैं।

पी एच डी विद्यार्थियों के लिए

1. डॉ भीम राव अम्बेडकर विश्वविद्यालय, आगरा
2. जीवा जी विश्वविद्यालय ग्वालियर
3. पंजाब विश्वविद्यालय, चण्डीगढ़
4. रानी दुर्गावती विश्वविद्यालय, जबलपुर

एम एससी डिजिटेशन के लिए

1. जीवाजी विश्वविद्यालय, ग्वालियर
2. रानी दुर्गावती विश्वविद्यालय, जबलपुर

5.2 डॉ भीमराव अम्बेडकर विश्वविद्यालय, आगरा तथा अन्य क्षेत्रीय एवं राष्ट्रीय विश्वविद्यालयों के विद्यार्थियों को एम एससी प्रोजेक्ट डिजिटेशन के लिए विचारणीय रखा गया ।

6. प्रमुख उपलब्धियां

6.1 NJILOMD की प्रमुख उपलब्धियां निम्न हैं:

- अत्याधुनिक प्रयोगशाला की स्थापना उदाहरणस्वरूप माइक्रोएरे प्रयोगशाला, MALDITOF को शामिल करते हुए प्रोटीनोमिक्स, गिनी पिग्स में MTB संक्रमण के लिए एरोसॉल सुविधा के साथ सूक्ष्मजीवविज्ञान एवं जन्तु प्रयोगों के लिए BSL-3 प्रयोगशाला
- एक फील्ड केन्द्र यथा-मॉडेल ग्रामीण स्वास्थ्य अनुसंधान यूनिट, घाटमपुर में तथा बांदा में एक सेटेलाइट केन्द्र की स्थापना जिनका मुख्य केन्द्र बिन्दु लोगों तक प्रौद्योगिकी को पहुंचाना है।
- इसके अस्पताल की ओ पी डी में वर्ष भर कुष्ठरोग के 30,000 से अधिक रोगियों का परीक्षण तथा कुष्ठरोग, क्षयरोग, फाइलेरिया रोग आदि के लिए अस्पताल एवं फील्ड में देखभाल एवं निःशुल्क उपचार प्रदान करना
- क्षयरोग के लिए राष्ट्रीय संदर्भ प्रयोगशाला तथा माइक्रोबैक्टीरियल उपभेदों के लिए रिपाजटरी केन्द्र के रूप में सेवारत
- पारम्परिक माउस फुट विधि को प्रयोग में लाकर कुष्ठरोग में बहुऔषध प्रतिरोध की पहचान हेतु पहल के रूप में जन्तु घर सुविधा की स्थापना तथा कुष्ठ रोग में बहुऔषध प्रतिरोध के निगरानी कार्य हेतु आण्विक विधियां
- एड्स नियंत्रण के लिए एक निगरानी केन्द्र के रूप में कार्यरत तथा एक VCTC क्लीनिक भी है। विदेशी लोगों के परीक्षण के अतिरिक्त यह समाज के निर्दिष्ट एवं स्वैच्छिक रोगियों के लिए निःशुल्क एच आई वी परीक्षण एवं परामर्श करता है।
- क्षयरोग एवं कुष्ठरोग दोनों के प्रतिरक्षा-रोगनिरोध पर इम्युनोमॉड्युलेटर MW के प्रतिरक्षा रोगनिरोधी प्रभावों का मूल्यांकन एवं प्रदर्शन ।
- कुष्ठरोग के लिए कई नए उपचार विधानों को डिज़ाइन किया गया।
 - डब्ल्यू एच ओ द्वारा सभी तरह के कुष्ठरोगियों के लिए एक समान उपचार विधान के रूप में संशोधित PB विधान को अपनाया गया।
 - प्रतिरक्षाचिकित्सा (MW एवं BCG से MDT) के संयोज्य की सुरक्षा एवं उपयोगिता की स्थापना तथा अब यह बाजार में इम्युनोवैक के रूप में उपलब्ध है।
- प्रतिजनी लक्ष्यों की पहचान की गई तथा कुष्ठरोग के लिए सीरमविज्ञानी परीक्षणों को विकसित किया गया।
- विरूपताओं को सुधारने के लिए नई सर्जिकल विधियों को विकसित किया गया जैसे- कुष्ठ रोग में अल्नर अंगघात के साथ सम्बद्ध पेशी शोष में प्रथम वेब स्पेश के वाल्यूम के पुनरुद्धार हेतु जालमा फ्लैप
- कुष्ठरोग (चयापचयी पाथवे एवं उग्रता) तथा क्षयरोग (इफ्लक्स पम्प्स एवं जीन सम्बद्ध क्विनोलोन्स प्रतिरोध) हेतु आंशिक माइक्रोएरे चिप को डिज़ाइन किया गया
- RLEP,165 जीन क्षेत्र के प्रवर्धन को प्रयोग में लाकर कुष्ठरोग के प्रारम्भ में जांच हेतु नई विधियों का विकास तथा स्लिट स्किन स्मियर्स, बायोप्सी स्पेसिमेन्स तथा इन- सिटु पी सी आर को प्रयोग में लाकर ऊतक सेक्शनों में भी इसे स्थापित किया गया।
- माइक्रोबैक्टीरियल आइसोलेट्स(एम. ट्युबरकुलोसिस, एम. एवियम, एम. फोर्ट्युटम तथा अन्य रोगजन)के विभेदीकरण के लिए इन हाउस PCRFLP आधारित विधि का विकास
- स्रोतों तथा संचरण के माध्यम की पहचान हेतु एम. लेप्री में उपभेद विविधता के अध्ययन के लिए आण्विक टाइपिंग विधियों का विकास
- आण्विक विधियों के द्वारा पर्यावरण (मृदा एवं जल नमूनों) में जीवित (लाइव) बैसिलाई की उपस्थिति की स्थापना
- मूषक मॉडल तथा आण्विक विधियों को प्रयोग में लाकर कुष्ठ रोग में बहुऔषध प्रतिरोध की पहचान हेतु कुष्ठरोग के क्षेत्र में कार्यरत संस्थानों/ केन्द्रों के नेटवर्क की स्थापना
- माइक्रोबैक्टीरिया हेतु राष्ट्रीय रिपाजटरी की स्थापना, 38 संस्थानों तथा मेडिकल कॉलेजों की नेटवर्किंग तथा वैज्ञानिकों को विभिन्न उपभेदों की आपूर्ति
- क्षयरोग के निदान हेतु आण्विक विधियों (पी सी आर आधारित) पर बहुकेन्द्रीय अध्ययनों का समन्वयन
- कालाज़ार के आण्विक निदान हेतु प्रणाली का विकास
- बुन्देलखण्ड तथा पश्चिमी उत्तर प्रदेश क्षेत्र के 35 जिलों में भारत सरकार द्वारा प्रायोजित एवं उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा वित्तीय सहायता प्राप्त औषध प्रतिरोध सर्वेक्षण किए गए (STDC आगरा एवं उ.प्र.सरकार के सहयोग में)

- > CatIINaCatII क्षयरोग में रसायन चिकित्सा के एडजंक्ट के रूप में इम्युनोमाड्युलेटर MW के प्रयोग पर DBT प्रायोजित बहुकेन्द्रीय अध्ययनों में भागीदारी।
- > बड़ी संख्या में अन्डरग्रेजुएट्स, पोस्टग्रेजुएट्स तथा डॉक्टरल मेडिकल एवं बायोमेडकल विद्यार्थियों को प्रशिक्षण प्रदान किया जाता रहा है।

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद
क्षेत्रीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र, पोर्ट ब्लेयर
(वर्ष 1983 में संस्थापित)

पता : पोस्ट बैग नं. 13, पोर्ट ब्लेयर 744101
अण्डमान एवं निकोबार द्वीप समूह, भारत
फोन : 03192-251158 (EPABX)
03192-2517429 (निदेशक)
03192-251043 (प्रशासनिक अधिकारी)
फैक्स : 03912-251163
ई मेल : pblicmr@sancharnet.in/
vijayacharip@icmr.org.in
वेब साइट : <http://www.rmrc.res.in>

1. गतिविधियों का कार्यक्षेत्र

1.1 अण्डमान एवं निकोबार द्वीप समूह के पोर्ट ब्लेयर में स्थित, क्षेत्रीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र, पोर्टब्लेयर (RMRC,PB) द्वारा स्वदेशी जनजातियों की स्वास्थ्य समस्याओं पर विशेष बल के साथ अण्डमान एवं निकोबार द्वीप समूह में व्याप्त संचारी एवं असंचारी रोगों पर अनुसंधान किया जाता है। स्थानिक तकनीकी मानव शक्ति का विकास केन्द्र के निर्धारित लक्ष्यों का एक अन्य महत्वपूर्ण भाग है।

2. प्राथमिकता वाले क्षेत्र

2.1 क्षेत्रीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र, पोर्ट ब्लेयर के प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में निम्न शामिल हैं:

- ◆ लेप्टोस्पाइरारुग्णता
- ◆ अतिसारीय रोग, विषाणुज यकृतशोथ, क्षयरोग, लसीका फाइलेरिया रोग तथा चिकुनगुन्या, मलेरिया को शामिल करते हुए अन्य रोगवाहक जन्य रोग एवं इन द्वीप समूहों की स्वदेशी जनजातियों की अन्य स्वास्थ्य समस्याएं
- ◆ मधुमेह मेलिटस एवं हृद्वाहिकीय रोगों को शामिल करते हुए चिरकालिक असंचारी रोगों पर अनुसंधान के साथ-साथ भूकम्प एवं सुनामी जैसी प्राकृतिक आपदाओं के द्वारा उत्पन्न एल्कोहलिज्म एवं पश्च अभिघातज तनाव संलक्षण को शामिल करते हुए मनो सामाजिक पहलू
- ◆ आदिम जनजातियों द्वारा प्रयोग में लाए जा रहे औषधीय पादपों तथा समुद्री खरपतवार तथा उनके औषधीय गुणों पर पारम्परिक चिकित्सा/फोक लोर व्यवहार सम्बद्ध सूचना का एकत्रीकरण एवं समेकन

3. अन्तर्राष्ट्रीय मान्यता

3.1 क्षेत्रीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र, पोर्ट ब्लेयर लेप्टोस्पाइरारुग्णता के निदान, अनुसंधान, संदर्भ एवं प्रशिक्षण के लिए विश्व स्वास्थ्य संगठन सहयोगी केन्द्र के रूप में पहचान प्राप्त है जिसका अतिरिक्त मैन्डेट दक्षिण पूर्व एशिया क्षेत्र के अन्य देशों में लेप्टोस्पाइरोसिस संदर्भ प्रयोगशाला विकसित करना है।

4. मानव संसाधन विकास

4.1 क्षेत्रीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र द्वारा नियमित रूप से सूक्ष्मजीवविज्ञान एवं कीटविज्ञान में डॉक्टरेल कार्यक्रमों के साथ-साथ लेप्टोस्पाइरारुग्णता के प्रयोगशाला नैदानिक प्रक्रियाओं में प्रशिक्षण कार्यक्रम चलाए जाते हैं। इसके अतिरिक्त, सी एम ई कार्यक्रमों को शामिल करते हुए संचारी एवं असंचारी दोनों रोगों के विभिन्न पहलुओं पर कई कार्यशालाएं/सेमिनार/संगोष्ठी भी आयोजित की जाती हैं।

5. विश्वविद्यालय द्वारा डॉक्टरेट/मास्टर्स के लिए मान्यता

5.1 क्षेत्रीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र सूक्ष्मजीवविज्ञान एवं कीटविज्ञान में पी एच डी कार्यक्रम को चलाने के लिए पाण्डिचेरी विश्वविद्यालय से सम्बद्ध हैं।

6. प्रमुख उपलब्धियां

4.1 क्षेत्रीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र की प्रमुख उपलब्धियों में निम्न शामिल हैं:

- अण्डमान रक्तस्रावी ज्वर की लेप्टोस्पाइरल हेतुकी के रूप में स्थापना (फुफ्फुसीय रक्तस्राव के साथ सम्बद्ध रहस्यमयी ज्वरजन बीमारी जो वर्ष 1980 एवं 90 के दौरान मौसमी प्रकोप के रूप में घट रही थी)
- लेप्टोस्पाइरारुग्णता के निदान के लिए स्वदेशी एवं किफायती त्वरित परीक्षण का विकास एवं लेप्टोस्पाइर्स की आनुवंशिक विशेषताओं के लिए मानकीकृत तकनीकें
- राष्ट्रीय लेप्टोस्पाइर्स रिपोर्टरी की स्थापना, जो देश एवं विदेश के विभिन्न भागों से लेप्टोस्पाइर्स के सैकड़ों संदर्भ उपभेदों एवं आइसोलेट्स का अनुरक्षण करती है।
- उड़ीसा में वर्ष 1999 में सुपर साइक्लोन (चक्रवात) के पश्चात् घटित रक्तस्रावी ज्वर के प्रकोप की लेप्टोस्पाइरल हेतुकी की स्थापना
- देश के विभिन्न भागों में लेप्टोस्पाइरारुग्णता के कई प्रकोपों का अध्ययन तथा रोकथाम, निगरानी कार्य स्थापित करने एवं रोग की रोकथाम एवं नियंत्रण के लिए नीतियां विकसित करने में सहायता
- आदिवासियों में यकृतशोथ B की एक प्रमुख स्वास्थ्य समस्या के रूप में पहचान
 - द्वीपों में बच्चों के लिए प्राथमिक प्रतिरक्षीकरण कार्यक्रम में यकृतशोथ बी वैक्सीनेशन (टीकाकरण) को शामिल करने के लिए सिफारिश जिसे बाद में स्वीकार्य किया गया एवं लागू किया गया।
- अण्डमान एवं निकोबार द्वीप समूह में कॉलेरा (हेज़ा) के प्रथम रिपोर्टेड प्रकोप की पहचान (*विब्रियो कॉलेरी* ओगावा बायोटाइप E1Tor के 7वें पेन्डिमिक उपभेद द्वारा जनित)। बाद के प्रकोपों की *वी. कालेरी* इनाबा द्वारा उत्पन्न के रूप में पहचान
- नॉन कॉवरी द्वीप समूह में *ऑक्लियोरोटेटस निवियस* द्वारा संचरित दिवाचर सब पीरियाडिक *वूशेरिया बैंक्रोफ्टी* की संचरण गतिकी का अध्ययन
- चिकुनगुन्या विषाणु संक्रमण की तंत्रिकाविज्ञानी जटिलता के रूप में तीव्र शिथिल अंगघात के रूप में पहचान तथा यूनिवर्सिटी ऑफ पेनसेल्विनिया, यू एस ए के सहयोग में डी एन ए वैक्सीन के विकास की शुरुआत
- दिसम्बर 2004 की एशियन सुनामी के पश्चात् मेडिकल सहायता कार्य में सक्रिय भागीदारी जिसमें कार-निकोबार एवं नॉनकावरी द्वीप समूह में आर एम आर सी पोर्टब्लेयर फील्ड यूनिट की स्थापना की शुरुआत
- सूक्ष्मजीवविज्ञान एवं कीटविज्ञान में डाक्टरल कार्यक्रम के संचालन के लिए पाण्डिचेरी विश्वविद्यालय द्वारा मान्यता

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद
यक्ष्मा अनुसंधान केन्द्र
(वर्ष 1955 में संस्थापित)

पता : मेयर वी.आर.रामनाथन रोड (स्पुर्टेक रोड)

चेटपुट, चेन्नई-600031, तमिलनाडु, भारत

फोन : 044-28369500

फैक्स : 044-28362525

ई मेल : icmrtrc@vsnl.com

वेब साइट : www.trc-chennai.org

1. गतिविधियों का क्षेत्र

1.1 चेन्नई, तमिलनाडु में स्थित यक्ष्मा अनुसंधान केन्द्र द्वारा क्षयरोग एवं एच आई वी-क्षयरोग के सभी पहलुओं (चिकित्सीय, जीवाणुविज्ञानी, जानपदिकरोगविज्ञानी, व्यवहारात्मक एवं प्रयोगशाला) पर अनुसंधान किया जाता है।

1.2 क्षयरोग रोधी औषधियों के प्रति औषधि प्रतिरोध की व्यापकता के आकलन के लिए यक्ष्मा अनुसंधान केन्द्र राष्ट्रव्यापी सर्वेक्षणों का समन्वयन करता है तथा राष्ट्रीय कार्यक्रम की प्रयोगशाला आर्म को गुणवत्ता आश्वासन भी प्रदान करता है।

1.3 यक्ष्मा अनुसंधान केन्द्र संशोधित राष्ट्रीय क्षयरोग नियंत्रण कार्यक्रम के व्यक्तियों के प्रशिक्षण के लिए पसंदीदा प्रशिक्षण स्थान है।

2. प्राथमिकता वाले क्षेत्र

2.1 यक्ष्मा अनुसंधान केन्द्र के प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में निम्न शामिल हैं

- ◆ सभी तरह के क्षय रोग में किफायती, उपयोगकर्ता मैत्री उपचार विधानों का विकास
- ◆ एच आई वी क्षयरोग के रसायन चिकित्सीय एवं व्यवहारात्मक पहलुओं पर अध्ययन
- ◆ कैंडीडेट एच आई वी वैक्सीन की सुरक्षा एवं प्रभावशीलता के आकलन हेतु वैक्सीन परीक्षण
- ◆ क्षयरोग विकृतिजनन एवं नैदानिकी के विकास के आण्विक एवं प्रतिरक्षाविज्ञानी पहलू

3. अंतर्राष्ट्रीय मान्यता

3.1 यक्ष्मा अनुसंधान केन्द्र क्षय रोग अनुसंधान एवं प्रशिक्षण के लिए घोषित डब्ल्यू एच ओ सहयोगी केन्द्र तथा सुपरनेशनल संदर्भ प्रयोगशाला है।

3.2 एन आई एम, यू एस ए के सहयोग से यक्ष्मा अनुसंधान केन्द्र पर एक इन्टरनेशनल सेन्टर फॉर एक्सेलेन्स इन रिसर्च (ICER) की स्थापना की गई है।

4. मानव संसाधन विकास

4.1 वर्तमान में 32 विद्यार्थियों का पी एच डी कार्यक्रम के लिए पंजीकरण हुआ है (कुल 90 से अधिक पी एच डी एवं 2 डी एस सी की उपाधियां स्टाफ के सदस्यों एवं विद्यार्थियों को प्रदान की गईं।

4.2 अंतर्राष्ट्रीय एवं राष्ट्रीय ख्याति प्राप्त संस्थानों के सहयोग में GCP, GLP तथा सांख्यिकी पर नियमित प्रशिक्षण कार्यक्रम चलाए गए।

5. विश्वविद्यालय द्वारा डॉक्टरेट/मास्टर्स के लिए पहचान

5.1 केन्द्र को मद्रास विश्वविद्यालय द्वारा पी एच डी डिग्री के लिए प्रमाणित किया गया है। कई स्टाफ के सदस्य विश्वविद्यालय की डॉक्टरेल समिति के गाइड/सुपरवाइज़र एवं सदस्य के रूप में कार्य करते हैं।

6. प्रमुख उपलब्धियां

6.1 यक्ष्मा अनुसंधान केन्द्र की प्रमुख उपलब्धियां निम्न हैं:

- क्षयरोग के घर आधारित उपचार के महत्व (मान) को स्थापित करते हुए क्षयरोग रसायन चिकित्सा के उपचार में क्रांति
- क्षयरोग के उपचार में पर्यवेक्षण (सुपरविज़न) एवं डाक्युमेन्टेशन (दस्तावेजीकरण) की भूमिका के प्रदर्शन के द्वारा विश्व स्तर पर प्रयोग में लाई जा रही DOTS नीति हेतु प्रमाण आधार प्रदान किया।
- फुफ्फुसेत्तर (एक्स्ट्रा पल्मोनरी) क्षयरोग के लिए लघुकालिक रसायन चिकित्सा की उपयोगिता का प्रदर्शन
- गंभीर बालकालीन क्षयरोग के रूप की रोकथाम में बी सी जी की प्रभावकारिता का प्रदर्शन करने के लिए अब तक के सबसे विशाल वैक्सीन परीक्षण को सम्पन्न किया तथा राष्ट्रीय प्रतिरक्षीकरण (टीकाकरण) कार्यक्रम में वैक्सीन को शामिल करने के लिए रास्ता प्रशस्त किया।
- सामुदायिक सेटिंग्स में DOTS नीति के उल्लेखनीय जानपदिकरोगविज्ञानी प्रभाव का प्रदर्शन किया
- क्षयरोग के भार का प्रथम विश्वसनीय आकलन राष्ट्र को प्रदान किया
- विगत दशक के दौरान 5000 से अधिक संशोधित राष्ट्रीय क्षयरोग नियंत्रण कार्यक्रम के व्यक्तियों को प्रशिक्षित किया गया।
- कुल 32 स्वयं सेवकों में संशोधित वैक्सीन अंकारा (MVA)HIV-I मल्टी-जेनिक सबटाइप सी-वैक्सीन (TBC-M4) का फेज़ I पूर्ण किया गया।

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद
क्षेत्रीय जनजातीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र, जबलपुर
(वर्ष 1984 में संस्थापित)

पता : नागपुर रोड, गढ़ा, जबलपुर-482003, भारत

फोन: +91-761-2370800/818,2672713/445

फैक्स : +91-761-2672835

ई मेल : rmrctjabalpur@rediffmail.com

वेब साइट : www.rmrct.org

1. गतिविधियों का क्षेत्र

1.1 मध्यप्रदेश राज्य के जबलपुर शहर में स्थित क्षेत्रीय जनजातीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र द्वारा हीमोग्लोबिन विकृतियों, रोगवाहक जन्य रोगों, अन्य संचारी रोगों तथा पोषणज विकारों पर अनुसंधान किया जाता है।

1.2 हीमोग्लोबिनविकृतियों के क्षेत्र में दात्र कोशिका अरक्तता, जी 6 पी डी अल्पता एवं थैलासीमिया के क्षेत्र में अध्ययन किया जाता है; रोगवाहक जन्य रोगों के क्षेत्र में अध्ययन मलेरिया, फाइलेरिया तथा डेंगू तक सीमित हैं; अन्य संचारी रोगों के क्षेत्र में अध्ययनों में शामिल है : क्षय रोग, विषाणुज यकृतशोथ, एच आई वी एड्स को शामिल करते हुए यौन संचरित संक्रमण, अतिसारीय रोग, आदि; पोषणज अध्ययनों के अंतर्गत पोषणज विकारों एवं फ्लुरोसिस पर अनुसंधान शामिल है।

2. प्राथमिकता वाले क्षेत्र

2.1 क्षेत्रीय जनजातीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र के निम्न प्राथमिकता वाले क्षेत्र हैं:

- ◆ हीमोग्लोबिनविकृतियां एवं मलेरिया
- ◆ आनुवंशिक विशेषक/रोगों की मैपिंग के द्वारा आनुवंशिक विकारों पर कार्य
- ◆ केन्द्र द्वारा विगत वर्षों में विकसित टेक्नोलॉजी ड्रिवन (प्रौद्योगिकी संचालित) प्रयोगशालाओं के प्रयोग में लाकर मलेरिया के जैव-आयुर्विज्ञानी एवं व्यवहारात्मक पहलुओं पर कार्य

3. अंतर्राष्ट्रीय मान्यता

3.1 क्षेत्रीय जनजातीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र को मलेरिया एवं हीमोग्लोबिन विकृतियों के लिए विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यू एच ओ) सहयोगी केन्द्र के रूप में घोषित करने की औपचारिकताएं एवं प्रक्रिया हाल में जारी है।

3.2 क्षेत्रीय जनजातीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र, सहयोगी अनुसंधान अथवा संगोष्ठी आयोजित करने के लिए कई अंतर्राष्ट्रीय संगठनों जैसे-सेन्टर फॉर डिजीज कंट्रोल, लंदन स्कूल ऑफ ट्रॉपिकल मेडिसिन, लिवरपूल स्कूल ऑफ ट्रॉपिकल मेडिसिन ऐण्ड हाइजिन, यूनिसेफ, डब्ल्यू एच ओ, डी एफ आई डी, यू एस एड, यू एस एम्बेसी, आदि के साथ कार्य करता है।

4. मानव संसाधन विकास

4.1 क्षेत्रीय जनजातीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र की एच आई वी के लिए राज्य रेफरल प्रयोगशाला के रूप में पहचान हुई है। इसके अंतर्गत यह एक्सटर्नल क्वालिटी में एश्योरेन्स स्कीम (EQUAS) में भाग लेता है जहां राज्य के विभिन्न ICTC's एवं रक्त बैंकों से प्राप्त नमूनों का गुणवत्ता नियंत्रण के लिए परीक्षण किया जाता है। EQUAS के अंतर्गत प्रयोगशाला तकनीशियनों एवं चिकित्सा अधिकारियों के लिए नियमित प्रशिक्षण आयोजित किए जाते हैं। ICTC's प्रयोगशाला तकनीशियनों के लिए एच आई वी/एड्स पर नियमित रूप से इंडेक्शन एवं पूर्वाभिमुखीकरण प्रशिक्षण आयोजित किए जाते हैं।

4.2 क्षेत्रीय जनजातीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र जबलपुर स्थित राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान के साथ संयुक्त रूप से मलेरिया लॉजी में चिकित्सा अधिकारियों के लिए समय-समय पर प्रशिक्षण कार्यशाला का आयोजन करता है।

4.3 क्षेत्रीय जनजातीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र द्वारा विभिन्न राष्ट्रीय/अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी, कार्यशालाओं एवं प्रशिक्षण का भी आयोजन किया जाता है।

- 2004

- दक्षिण पूर्व एशियाई देशों के लिए सर्गावस्था में मलेरिया के लिए त्वरित आकलन साधनों पर डब्ल्यू एच ओ कार्यशाला
- भारत में प्रमस्तिष्क मलेरिया सम्बद्ध तंत्रिकाविज्ञानी विकारों में इण्डो-यू एस कार्यशाला

- 2007

- मलेरिया एवं अन्य रोगवाहक जन्य रोगों के आण्विक एवं प्रतिरक्षा-जानपदिकरोगविज्ञानी पहलुओं पर कार्यशाला

- 2006

- जनजातीय स्वास्थ्य पर राष्ट्रीय संगोष्ठी

- 2009

- आदिवासी (जनजातीय) स्वास्थ्य पर संगोष्ठी

4.4 रानी दुर्गावती विश्वविद्यालय, जबलपुर, सिक्किम मनीपाल प्रौद्योगिकी एवं आयुर्विज्ञान संस्थान, सिक्किम आदि के विभिन्न (कई) विद्यार्थियों ने केन्द्र के वैज्ञानिकों के मार्गदर्शन में अपना एम एस सी डिजर्टेशन कार्य पूर्ण किया।

4.5 केन्द्र के वैज्ञानिकों द्वारा मार्गदर्शन दिए गए 9 विद्यार्थियों को विभिन्न विश्वविद्यालयों जैसे रानी दुर्गावती विश्वविद्यालय, जबलपुर; डॉ हरिसिंह गौड़ विश्वविद्यालय, सागर, बुन्देलखण्ड विश्वविद्यालय, झांसी द्वारा पी एच डी प्रदान की गई।

5. विश्वविद्यालय द्वारा डॉक्टरेट/मास्टर्स के लिए पहचान

5.1 रानी दुर्गावती विश्वविद्यालय, जबलपुर द्वारा एक सहमति ज्ञापन के द्वारा वर्ष 2008 में पी एच डी डिग्री के लिए जैवआयुर्विज्ञानी एवं सामाजिक-व्यवहारिक स्वास्थ्य अनुसंधान के विद्यार्थियों को मार्ग दर्शन करने के लिए केन्द्र/वैज्ञानिकों को मान्यता प्रदान की गई।

5.2 केन्द्र को जीवाजी विश्वविद्यालय, ग्वालियर द्वारा पी एच डी कार्य के लिए मान्यता प्रदान की गई है।

6. प्रमुख उपलब्धियां

6.1 क्षेत्रीय जनजातीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र, जबलपुर की प्रमुख उपलब्धियां निम्न हैं:

➤ एक क्षयरोग प्रयोगशाला की स्थापना

अनुसंधान परियोजनाएं एवं महत्वपूर्ण परिणाम

- मध्य प्रदेश की जनजातीय आबादी में फुफ्फुसीय क्षयरोग की व्यापकता
 - प्रति 100,000 आबादी में से 387 में कुल क्षयरोग व्यापकता का आकलन हुआ
 - सहारिया आदिम जनजातीय समुदाय में इसे एक प्रमुख स्वास्थ्य समस्या के रूप में देखा गया, जहां व्यापकता प्रति 10,000 आबादी में 1518 थी; बैगाचक के बैगा में प्रति 100,000 में 150 तथा पताल कोट के भारिया में प्रति 100,000 आबादी में इसकी व्यापकता 430 थी।
- मध्य प्रदेश एवं छत्तीसगढ़ की आदिम जनजातियों में विषाणुज यकृतशोथ की रोगजानपदिकी (जारी)
 - देश के विभिन्न भागों में आदिम जनजातीय समुदाय में एक आई सी एम आर बहु-केन्द्रीय टास्क फोर्स अध्ययन किया जा रहा है।
 - विभिन्न जनजातीय समुदाय में HBsAg की व्यापकता 3-6.5% के बीच पाई गई
 - एन्टी HCV की व्यापकता भारिया को छोड़कर (15%) 1-7% के बीच पाई गई।
 - अध्ययनों द्वारा अध्ययन आबादी में जीनोटाइप डी अत्यधिक व्यापक जीनोटाइप पाया गया
- प्लाज्मोडियम वाइवेक्स सरकमस्पोरोजाएट प्रोटीन की आनुवंशिक विविधता (जारी)
 - कुल 40 नमूनों को सफलतापूर्वक सीक्वेंस एवं प्रवर्धित किया गया तथा जीन बैंक (M11926 & J04090) से प्राप्त संदर्भ सीक्वेंस के साथ तुलना की गई।
 - सभी एलाइन किए गए सीक्वेंस VK210 टाइप के पाए गए जिन्होंने 5 सब टाइप वेरिएन्ट (परिवर्त) दर्शाया
- डिन्डोरी के बैगाचक तथा मान्डला जिले के कान्हा में मलेरिया (जारी)
 - ये जिले राज्य में कुल मलेरिया की घटनाओं में 29% का योगदान देते हैं, जबकि इसकी आबादी मध्य प्रदेश राज्य का केवल 2.6% है।
 - बैगाचक में, क्लोरोक्वीन सुग्राह्यता परीक्षण में 53% उपचार असफलता दर (प्रारम्भिक उपचार असफलता 26%, विलिम्बित चिकित्सीय असफलता 8% तथा विलिम्बित परजीवी समाप्ति सफलता 19%) देखी गई।
 - एनॉ.क्युलिसिफेसीज के कीटनाशी सुग्राह्यता परीक्षण में डी डी टी के प्रति केवल 15% मर्त्यता देखी गई, जबकि डेल्टामिथ्रिन के प्रति शत प्रतिशत मर्त्यता देखी गई ।
 - इन अध्ययनों के आधार पर वर्ष 2006 में बैगाचक में औषधि नीति संशोधित की गई। कीटनाशी एवं औषधि में परिवर्तन लाकर मलेरिया की व्यापकता में उल्लेखनीय गिरावट आ गई।
 - कोशिकावर्गिकी तकनीकों को प्रयोग में लाकर सहोदर जाति संघटन के द्वारा प्रजाति सी (90%) की बहुलता का पता लगा जिसके पश्चात् प्रजाति बी एवं डी का स्थान था।
 - एलील विशिष्ट पी सी आर तकनीक को प्रयोग में लाकर एनॉ. फ्लुवियाटिलिस सहोदर जातियों की पहचान की गई, जिसमें प्रजाति T (80%) की बहुलता देखी गई जबकि प्रजाति S कि मात्रा (20%) थी।
 - बैगाचक एवं कान्हा में स्पोरोजोएट दर क्रमशः 0.80 एवं 0.3 की गई।
- मध्य प्रदेश की जनजातियों में हीमोग्लोबिन विकृतियों की व्यापकता (जारी)
 - मध्य प्रदेश की नृजातीय जनजातियों में एल्फा थैलासीमिया टाइप II (52 से 82%) जो प्रकृति में सुदम है की उच्च व्यापकता
 - एल्फा थैलासीमिया टाइप II का वितरण चयन दबाव का परिचायक है।
 - डिन्डोरी जिले की प्रधान जनजाति में सिकिल (दात्र) हीमोग्लोबिन की उच्च (30%) व्यापकता
 - सिकिल कोशिका रोग के माइनर इंटरवेंशन के द्वारा रोग की गंभीरता को कम किया जा सकता है।
- एकीकृत रोग निगरानी कार्य परियोजना-एन सी डी रिस्क फैक्टर सर्वेलेन्स, मध्य प्रदेश एवं महाराष्ट्र, भारत
 - हृद्वाहिकीय रोग के खतरे के कारकों के आकलन पर प्रथम समुदाय आधारित सर्वेक्षण
 - महाराष्ट्र में स्टेज II हाइपरटेन्सिव (अतिरक्तदाब) जो प्रायः रोग के रूप में अभिव्यक्त होता है को 7% व्यक्तियों में देखा गया जिनमें से कुछ 30 वर्ष से कम आयु के थे।
 - मध्य प्रदेश में स्टेज II हाइपरटेन्सिव 8% लोगों में देखा गया जिनमें से 3.4% लोग 30 वर्ष से कम आयु के थे।

- > मध्य प्रदेश की जनजातियों में नवजात देखभाल : मध्य प्रदेश के धार जिले के भीलों में एक केस अध्ययन (जारी)
 - ए एन एम के साथ पंजीकृत हाल में प्रसव से गुजरी 65 प्रतिशत महिलाएं
 - कुल 63 प्रतिशत ने कम से कम एक प्रसवकालीन देखभाल प्राप्त की
 - 45 प्रतिशत प्रसव सरकारी संस्थानों में सम्पन्न हुए
- > मध्य प्रदेश के जबलपुर जिले के कुन्डम ब्लॉक की जनजातीय आबादी में तम्बाकू सम्बद्ध रोग
 - इस अध्ययन के द्वारा तम्बाकू के प्रयोग की उच्च व्यापकता का प्रदर्शन हुआ-धूम्रपान (59.9%) एवं धुंआरहित/तम्बाकू चबाना (चवण) (42.2%)
 - जिसके फलस्वरूप अतिरक्तदाब (31.8%), मुंह में छाले (12.6%), ल्यूकोप्लाकिया (11.3%), उप-श्लेष्मीय तन्तुमयता (9.4%) एवं चिरकालिक अवरोधी फुफ्फुसीय रोग (COPD)(5.1%) आदि देखा गया।

अन्य गतिविधियां

- > इस केन्द्र/वैज्ञानिकों को रानी दुर्गावती विश्वविद्यालय जबलपुर द्वारा पी एच डी के लिए मान्यता प्रदान की गई है। एक पी एच डी अवार्ड की गई है।
- > कार्यक्रमों के मूल्यांकन/तकनीकी सहायता प्रदान करने तथा अनुसंधान अध्ययनों हेतु वित्तीय सहायता प्राप्त करने के लिए मध्य प्रदेश सरकार के साथ-साथ भारत सरकार के जनजातीय कल्याण विभाग के साथ समीप लिकेजेस स्थापित किए गए।

**भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद
राजेन्द्र स्मारक आयुर्विज्ञान अनुसंधान संस्थान
(वर्ष 1981 में संस्थापित)**

पता : अगम-कुआं, पटना-800 007, बिहार, भारत

फोन : +916122631565, 2631561

फैक्स : +91612 2634379

ई मेल : rmrims@rmrims.org.in,

dirrmris@sancharnet.in

वेब साइट : <http://www.rmrims.org.in>

1. गतिविधियों का क्षेत्र

1.1 बिहार राज्य के पटना में स्थित राजेन्द्र स्मारक आयुर्विज्ञान अनुसंधान संस्थान द्वारा अंतरांग लीशमैनियता जिसे कालाजार के नाम से जाना जाता है एवं एच आई वी/एड्स के विभिन्न पहलुओं पर अनुसंधान किया जाता है अब इसमें क्षयरोग को भी शामिल कर लिया गया है।

1.2 राजेन्द्र स्मारक आयुर्विज्ञान अनुसंधान संस्थान जैव-आयुर्विज्ञान सूचना के लिए आई सी एम आर द्वारा पहचान प्राप्त केन्द्र है।

2. प्राथमिकता वाले क्षेत्र

2.1 राजेन्द्र स्मारक आयुर्विज्ञान अनुसंधान संस्थान के निम्न प्राथमिकता वाले क्षेत्र हैं :

- ◆ पी सी आर आधारित नैदानिकी
- ◆ अंतरांग लीशमैनियता-एच आई वी सह-संक्रमण पर अध्ययन
- ◆ चिकित्सीय परीक्षण
- ◆ किफायती एकीकृत रोगवाहक प्रबन्धन
- ◆ लीशमानिया रिपोर्टरी (भण्डारण)
- ◆ अनुक्रियाशील एवं अनुक्रियाविहीन रोगियों में साइटोकाइन्स की भूमिका
- ◆ पी के डी एल रोगियों का प्रतिरक्षा-विकृतिविज्ञान
- ◆ कुपोषण में सहज प्रतिरक्षा
- ◆ लीशमानिया परजीवी की डेटाबेस डिजाइन
- ◆ अंतरांग लीशमैनियता/पीकेडीएल/एच आई वी का नियतकालिक जीवरसायनिक एवं रुधिरविज्ञानी निदान एवं उपचार
- ◆ अंतरांग लीशमैनियता की एच एल ए टाइपिंग
- ◆ जीनोमिक एवं प्रोटिओमिक स्तर में औषध प्रतिरोध प्रक्रिया पर अध्ययन

3. अंतर्राष्ट्रीय मान्यता

3.1 राजेन्द्र स्मारक आयुर्विज्ञान अनुसंधान संस्थान लीशमानिया परजीवी एवं सीरा बैंक के लिए घोषित डब्ल्यू एच ओ संदर्भ केन्द्र है।

4. मानव संसाधन विकास

4.1 राजेन्द्र स्मारक आयुर्विज्ञान अनुसंधान संस्थान निम्न कार्यक्रमों को सहायता प्रदान कर रहा है।

- लाइफ साइन्सेज़ के मास्टर्स एवं पी.जी.विद्यार्थियों को प्रशिक्षण
- एम फार्मा विद्यार्थियों को शिक्षण एवं प्रशिक्षण
- कालाजार नियंत्रण कार्यक्रम में जिला चिकित्सा अधिकारियों को प्रशिक्षण

5. एक विश्वविद्यालय द्वारा डॉक्टरेट/मास्टर्स के लिए प्रमाणित

5.1 राजेन्द्र स्मारक आयुर्विज्ञान अनुसंधान संस्थान डॉक्टरेट कार्यक्रम के लिए टी.एम. भागलपुर विश्वविद्यालय, भागलपुर, कलकत्ता विश्वविद्यालय, कोलकाता एवं पटना विश्वविद्यालय, पटना द्वारा पहचाना गया।

6. प्रमुख उपलब्धियां

6.1 राजेन्द्र स्मारक आयुर्विज्ञान अनुसंधान संस्थान की प्रमुख उपलब्धियों में निम्न शामिल हैं :

- लीशमानिया के 22 विभिन्न आइसोलेट्स की रिपोजेटरी की स्थापना; भावी कार्य हेतु कालाज़ार के विभिन्न श्रेणी के रोगियों के 119 सीरा नमूनों का संरक्षण
- लीशमानिया प्रोमेस्टीगोट्स की वृद्धि (प्रोपेगेशन) के लिए जन्तु उत्पाद मुक्त संवर्ध माध्यम (मीडियम) के रूप में पादप सत्वों के प्रयोग का सफल प्रदर्शन
- अस्थि मज्जा/स्पिलीन (तिल्ली) एस्पीरेट्स (चूषण) की पारम्परिक माइक्रोस्कोपी की तुलना में उत्साह वर्धक परिणामों के साथ कालाजार के लिए एक बेहतर नैदानिक परीक्षण के रूप में PCR का सफल प्रयोग। इसी प्रकार पी के डी एल के मामलों में विशेषकर मेक्युलर लीशन (विक्षति) सहित जहां Slitkin पारम्परिक माइक्रोस्कोपी/बायोप्सी (जीवऊति परीक्षा) की सुग्राह्यता अत्यधिक दुर्बल है वहां पर भी यह लाभदायक है।
- अंतरांग लीशमैनियता, PKDL तथा सह-संक्रमण के उपचार के लिए विभिन्न चिकित्सीय औषधि परीक्षण तथा लघु कालिक सम्मिश्र चिकित्सा की सुरक्षा एवं प्रभावशीलता का आकलन। राजेन्द्र स्मारक आयुर्विज्ञान अनुसंधान संस्थान द्वारा किए गए कुछ चिकित्सीय परीक्षण फन्डिंग एजेन्सियों के नाम के साथ निम्नलिखित हैं:
- पी के डी एल के उपचार में मिल्टेफोसिन की डोज फाइंडिंग अध्ययन (WHO/TDR)
- पैरोमोमाइसिन फेज़ IV अध्ययन (iowh)
- अंतरांग लीशमैनियता के उपचार के लिए, एम्बियोसोम, मिल्टेफोसिन तथा पैरोमोमाइसिन की सम्मिश्र चिकित्सा (DNDi)
- अंतरांग लीशमैनियता के उपचार के लिए मिल्टेफोसिन एवं एम्बियोसोम की सम्मिश्र चिकित्सा (WHO/TDR)
- अंतरांग लीशमैनियता के उपचार के लिए एम्बियोसोम की सिंगल लो डोज़ (MSF स्पेन)
- एच आई वी/क्षयरोग के सह-संक्रमण सहित कालाज़ार का उपचार (MSF-Spain)
- कालाज़ार के रोगस्थानिक एवं गैर रोगस्थानिक फोसाई (केन्द्र बिन्दु) में दूर संवेदन एवं जी आई एस के द्वारा बालू मक्खी के वितरण एवं कालाज़ार रोग व्यापकता की वैधता तथा संपूर्ण कालाज़ार रोगस्थानिक क्षेत्र में इसके प्रयोग का पुनः आकलन किया गया।
- एच आई वी/एड्स के लिए एकीकृत परामर्श एवं परीक्षण केन्द्र (ICTC) की पुनः स्थापना

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद
रोगवाहक नियंत्रण अनुसंधान संस्थान
(वर्ष 1975 में संस्थापित)

पता : इन्दिरा नगर, पुडुचेरी, भारत
फोन: 0413-2272396, 2272397, 227242
फैक्स : 0413-2272041
ई मेल : vcrc@vsnl.com,
वेब साइट : <http://www.vcrc.res.in>

1. गतिविधियों का क्षेत्र

1.1 पुडुचेरी स्थित रोगवाहक नियंत्रण अनुसंधान केन्द्र रोगवाहक जन्य रोगों जैसे मलेरिया, फाइलेरिया रोग, डेंगी, चिकुनगुन्या, जापानी मस्तिष्कशोथ आदि पर अनुसंधान से सम्बद्ध है

2. प्राथमिकता वाले क्षेत्र

2.1 रोगवाहक नियंत्रण अनुसंधान केन्द्र के निम्न प्राथमिकता वाले क्षेत्र हैं

- ◆ रोगवाहक जन्य रोगों के नियंत्रण/उन्मूलन के लिए बेहतर साधनों का विकास एवं नीतियों का सूत्रण
- ◆ कीटनाशियों के प्रति रोगवाहकों में प्रतिरोध की मॉनीटरिंग हेतु निगरानी कार्य साधन
- ◆ रोगवाहक प्रबन्धन नीतियों का विकास
- ◆ रोगवाहक नियंत्रण के लिए नवीन साधनों/उत्पादों का विकास
- ◆ रोगवाहक एवं परजीवी निदान तथा जीनोमिक्स
- ◆ आण्विक एवं प्रतिरक्षाविज्ञानी नैदानिकी का विकास
- ◆ इंटरवेंशन नीतियों के अनुकूलन के लिए जानपदिक रोगविज्ञानी अध्ययन
- ◆ राष्ट्रीय एवं राज्य कार्यक्रमों को तकनीकी सहायता
- ◆ महामारी/जानपदिकरोगविज्ञानी अध्ययन
- ◆ क्षमता निर्धारण के लिए मानव संसाधन विकास (एच आर डी) गतिविधियां

3. अंतर्राष्ट्रीय मान्यता

3.1 रोगवाहक नियंत्रण अनुसंधान केन्द्र एकीकृत रोगवाहक नियंत्रण विधि के लिए घोषित डब्ल्यू एच ओ सहयोगी केन्द्र है।

4. मानव संसाधन गतिविधियां

- 4.1 केन्द्र के पी.एच.डी. कार्यक्रमों एवं पी.जी.कार्यक्रमों को पाण्डिचेरी विश्वविद्यालय, पुडुचेरी द्वारा मान्यता प्राप्त है।
- 4.2 केन्द्र द्वारा पी.एच.डी.कार्यक्रम के अंतर्गत जन्तु विज्ञान, जानपदिकरोगविज्ञान, सूक्ष्मजीवविज्ञान तथा रसायनविज्ञान के क्षेत्र में कार्य किया जाता है।
- 4.3 केन्द्र द्वारा निम्न स्नातकोत्तर पाठ्यक्रम भी चलाए जाते हैं-
- आयुर्विज्ञानी कीटविज्ञान में स्नातकोत्तर डिप्लोमा
- 4.4 केन्द्र द्वारा निम्न लघुकालिक प्रशिक्षण पाठ्यक्रम भी सम्पन्न किए जाते हैं-

अंतर्राष्ट्रीय: रोगवाहक जन्य रोग नियंत्रण

राष्ट्रीय: रोगवाहक जन्य रोगों की रोगजानपदिकी एवं नियंत्रण

5. प्रमुख उपलब्धियां

5.1 रोगवाहक नियंत्रण अनुसंधान केन्द्र की प्रमुख उपलब्धियां निम्न हैं:

- > देश के विभिन्न क्षेत्रों से प्राप्त मच्छरों (रोगवाहकों) की कई प्रजातियों के लिए एक संग्रहालय की स्थापना तथा डी एन ए बार कोड्स का विकास
- > जैवडिभकनाशी बैसिलस थूरिंजिएंसिस वैर-इज़राइलेंसिस के लिए एक उत्पाद प्रौद्योगिकी का विकास जिसे 7 कम्पनियों को हस्तांतरित किया गया एवं स्युडोमोनास फ्लुयोरिसेंस तथा बैसिलस सबटाइलिस वैर सबटाइलिस से

मच्छर प्रूपानाशियों का विकास

- एक प्रतिरक्षासंदमनकारी कारक-साइक्लोस्पोरिन ए, थॉम्बिनेज़- एक रक्त के थक्के (क्लॉट) को घुलाने वाला एंजाइम तथा जन्तु त्वचा से बाल निकालने (डिहिएरिंग) हेतु चमड़ा उद्योग में उपयोगी एक एंजाइम के लिए उत्पाद प्रौद्योगिकियों का विकास
- घरों के भीतर विश्राम कर रहे मच्छरों की सैम्पलिंग के लिए कीटनाशी संसिक्त फैब्रिक ट्रेप (IIFT) तथा मच्छरों में कीटनाशी प्रतिरोध की पहचान के लिए एक आप्विक चिन्हक का विकास
- एक संश्लेषित कीट विकर्षक (DEPA) तथा मच्छर डिभक नियंत्रण के लिए एक कीट वृद्धि नियामक (DPE-28) के नियंत्रित मोचनकारी सूत्रण का विकास
- एक स्वदेशी औषधीय पादप *ट्रेकीस्पर्मम एम्मी* से फीनॉलिक गुणों सहित दो फाइलेरियारोधी अणुओं, 5 हाइड्रोक्सी-2 मेथिल-1,4-नेटथालेनिडियोन एवं एक मोनो टेरीफीन की पहचान
- RT-PCR के द्वारा रोगवाहकों में फाइलेरिया परजीवी संक्रमण की पहचान के लिए नैदानिकी का विकास तथा पी सी आर (rDNA - IT52 क्षेत्र आधारित) द्वारा एक प्रमुख मलेरिया रोगवाहक *एनॉफिलीज़ फ्लुवियाटिलिस* की सहोदर जातियों की पहचान
- तमिलनाडु तथा उड़ीसा के कोरापुट में जनजातीय क्षेत्रों में तटीय (पाण्डिचेरी एवं रामेश्वरम द्वीप), नदी वाले (साथानुर), तथा शहरी (सेलम) क्षेत्रों के लिए मलेरिया नियंत्रण की नीतियों का विकास
- नेवेली लिग्नाइट कार्पोरेशन, तमिल नाडु, नगर पालिका, कोची (केरल), नगर पालिका, बंगलौर (कर्नाटक) तथा नगर पालिका, विशाखापटनम(आन्ध्र प्रदेश) की टाउनशिप में मच्छर नियंत्रण के लिए मास्टर प्लान विकसित किया गया।
- पुडुचेरी में बैक्रोफ्टियन फाइलेरिया रोग तथा शेरतलाई, केरल में ब्रुगियन फाइलेरिया रोग के लिए एकीकृत रोग वाहक नियंत्रण नीतियां विकसित की गईं।
- स्थानिक पारम्परिक स्वास्थ्य प्रदानकर्ताओं (डिसहारी को शामिल करके मलेरिया रोगियों के लिए समुदाय आधारित उपचार का विकास
- जिओ इन्चायरनमेन्टल रिस्क मॉडेल (GERM) को प्रयोग में लाकर पूरे देश के लिए लसीका फाइलेरिया रोग संचरण खतरे के मानचित्र को तैयार करना
- लसीका फाइलेरिया रोग के उन्मूलन के लिए सामूहिक औषधि उपचार के सम्पूरक के रूप में डी ई सी पुष्टीकृत नमक नीति का विकास
- लसीका फाइलेरिया रोग के उन्मूलन के लिए क्षमता निर्माण की दिशा में कार्यक्रम प्रबन्धकों तथा औषधि वितरण कर्ताओं के लिए कार्यक्रम लागू करने हेतु दिशानिर्देशों को तैयार करना
- रोगवाहक जन्य रोग नियंत्रण कार्यक्रम मैनेजर्स के लिए व्यापक रोग वाहक नियंत्रण पर क्षेत्रीय प्रशिक्षण पाठ्यक्रम का आयोजन