

राष्ट्रीय जैव चिकित्सा जीनोमिकी संस्थान
कल्याणी, पश्चिम बंगाल

भारत सरकार, जैव प्रौद्योगिकी विभाग का एक स्वायत्त संस्थान

वार्षिक प्रतिवेदन
2009–2010

विषयसूची

निदेशक का संदेश

संस्थान का गठन

एनआईबीएमजी संस्था

हमारी दूरदृष्टि और अभियान

हमारे उद्देश्य

हमारा शासन

अधिशासी मंडल

वित्त और अन्य समितियां

अंतरराष्ट्रीय सलाहकार समिति

एनआईबीएमजी परिसर और अंतरिम सुविधा की स्थापना

कर्मचारियों की भर्ती

इंटरनेशनल कैंसर जीनोम कंसोर्शियम – इंडिया प्रोजेक्ट

बाह्य निधिकरण के लिए जमा की गई परियोजनाएं

कल्याणी सहगण अध्ययन

दक्षिण एशिया में मलेरिया उद्भव

कार्डियोवेस्कुलर जीनोमिकी अध्ययन

लेखा परीक्षक का प्रतिवेदन

परिशिष्ट : संस्थान की अन्य समितियां

निदेशक की ओर से

हमें प्रसन्नता है कि भारत सरकार ने जैव चिकित्सा जीनोमिकी में अनुसंधान, अध्यापन और स्थानांतरण के लिए समर्पित एक स्वायत्त संस्थान स्थापित करने का निर्णय लिया है। पश्चिम बंगाल सरकार ने इस निर्णय में तेजी लाने के लिए रसद एवं मूल संरचनात्मक सुविधाएं प्रदान करने में उदारता दिखाई है। हमारा देश तेजी से विकास की दिशा में आगे बढ़ रहा है। हमारे जन स्वास्थ्य की रूपरेखा और जनांकिकी में भी तेजी से बदलाव आ रहे हैं। संक्रामक रोगों की दर में गिरावट, मां और बच्चे के स्वास्थ्य में सुधार तथा जन्म के समय जीवन अपेक्षा में वृद्धि के कारण गंभीर रोगों की सापेक्ष दर भी बढ़ रही है। तीव्र सामाजिक – आर्थिक विकास और शहरीकरण से भोजन की रूपरेखाओं में उल्लेखनीय बदलाव आया है, जो जीवन शैली संबंधी रोगों की दर में वृद्धि कर रहे हैं। अधिकांश गंभीर रोग जटिल होते हैं और इनके निदानशास्त्र कम समझे गए हैं। अंतः क्रियात्मक परिवेश और जीवनशैली कारकों के साथ अनेक आनुवंशिक कारक इन रोगों के प्रकट होने में शामिल हैं। इस संस्थान की स्थापना से अनुसंधान और स्थानांतरण को गति मिलेगी जिससे रोगों के निदानशास्त्र, निवारण और उपचार को समझने में सहायता मिलेगी और हमारे देश के सार्वजनिक स्वास्थ्य भार में कमी लाई जा सकेगी। मानव आनुवंशिकी के औपचारिक प्रशिक्षण कार्यक्रमों की अपर्याप्तता हमारे देश में की जैव चिकित्सा आनुवंशिकी के विकास में एक गंभीर बाधा रही है। हमें आशा है कि आयुर्विज्ञान में आनुवंशिकी के पाठ्यक्रम आरंभ होने से इस अंतराल को जल्दी ही भरा जा सकेगा।

मुझे आशा है कि संस्थान जल्दी ही अत्यंत सक्रिय होगा। जैव प्रौद्योगिकी विभाग, नई दिल्ली के सचिव और अधिकारी इस संस्थान की स्थापना में पूरी उदारता से प्रयासरत हैं। वर्तमान में संस्थान एक अंतरिम स्थान से कार्यरत है। संस्थान के स्थायी परिसर के निर्माण के लिए संगत प्रक्रियाएं जारी हैं। संकाय सदस्यों और प्रशासनिक कर्मचारियों की भर्ती के लिए प्रक्रिया स्थापित की गई है। भारत में स्थित संस्थानों में कार्य करने वाले हमारे अनेक सह कर्मी इन भर्ती प्रक्रियाओं में हिस्सा ले रहे हैं।

हम भाग्यशाली हैं कि हमारी अंतरराष्ट्रीय सलाहकार समिति में अनेक प्रख्यात वैज्ञानिकों ने शामिल होने के लिए सहमति दी है। वे भी सक्रिय रूप से शामिल हैं और इस संस्थान की स्थापना पर हमें सलाह दे रहे हैं।

मुझे आशा है कि हम अपने अगले वर्ष के प्रतिवेदन में इस बात के ठोस साक्ष्य प्रस्तुत करेंगे कि राष्ट्रीय जैव चिकित्सा जीनोमिकी संस्थान एक ऊर्जावान संस्थान है और इसने भारत में जैव चिकित्सा जीनोमिकी के विकास में योगदान देना आरंभ कर दिया है। मैं उन सभी व्यक्तियों का धन्यवाद देना चाहता हूँ, जिन्होंने इस संस्थान की स्थापना का निर्णय लेने में योगदान दिया है और इस संस्थान की वृद्धि में अपना प्रत्यक्ष योगदान दिया है।

पार्थ पी. मजुमदार

संस्थान का गठन

23 फरवरी 2009 को भारत के केन्द्रीय मंत्री मंडल ने जैव प्रौद्योगिकी विभाग के तत्वाधान में भारत सरकार के एक स्वायत्त संस्थान के रूप में राष्ट्रीय जैव चिकित्सा जीनोमिकी संस्थान (एनआईबीएमजी) के गठन को अनुमोदन दिया है। यह संस्थान कल्याणी, पश्चिम बंगाल, भारत में कोलकाता से लगभग 50 किलोमीटर की दूरी पर उत्तर दिशा में स्थित है।

प्रेस सूचना ब्यूरो
भारत सरकार

सोमवार, 23 फरवरी, 2009

विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय

राष्ट्रीय जैव चिकित्सा जीनोमिकी संस्थान कल्याणी, पश्चिम बंगाल की
स्थापना

20 : 52 भारतीय मानक समय

भारत के केन्द्रीय मंत्री मंडल ने 210 करोड़ रु. के बजट प्रावधान के साथ विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय, जैव प्रौद्योगिकी विभाग के तत्वाधान में भारत सरकार के एक स्वायत्त संस्थान के रूप में राष्ट्रीय जैव चिकित्सा जीनोमिकी संस्थान (एनआईबीएमजी) के गठन को अनुमोदन दिया है। यह संस्थान संस्था पंजीकरण अधिनियम के तहत पंजीकृत एक संस्था होगी और इसका शासन शासी निकाय द्वारा किया जाएगा।

संस्थान में मानव स्वास्थ्य और रोगों पर ज्ञान बढ़ाने की दिशा में जीनोमिकी के माध्यम से प्रयास किया जाता है और जन कल्याण तथा भारत में आनुवंशिकी आधारित स्वास्थ्य देखभाल में सुधार लाने के लिए उपयुक्त प्रौद्योगिकियों का उपयोग करते हुए ज्ञान का स्थानांतरण किया जाता है। एनआईबीएमजी द्वारा जैव चिकित्सा जीनोमिकी के सिद्धांतों और प्रथाओं की स्थापना के लिए विशेषज्ञ आधार के रूप में कार्य करने के लिए अनिवार्य भौतिक मूल संरचना का सृजन तथा क्षमता निर्माण किया जाएगा और भारत में सार्वजनिक स्वास्थ्य भार में कमी लाने और इसे बेहतर रूप से समझने के लिए जैव चिकित्सा जीनोमिकी में आधुनिकतम अनुसंधान को प्रोत्साहन दिया जाएगा। इसकी महान दूरदर्शिता जीनोमिकी के ज्ञान के उपयोग से व्यक्तिगत, पूर्वानुमान, निवारण और चिकित्सीय स्वास्थ्य देखभाल प्रदान करना है।

एनआईबीएमजी चिकित्सा और जन स्वास्थ्य के क्षेत्रों में विशिष्ट रूप से आनुवंशिकी युग में प्रवेश करेगा। यह नवीन अनुसंधान, स्थानांतरणीय, शैक्षिक और प्रशिक्षण कार्यक्रम, स्टार एलाइंस के माध्यम से संगत संस्थानों के साथ नेटवर्क और अस्पतालों, चिकित्सा सदन और अन्य स्वास्थ्य देखभाल संस्थानों में मूल जैव चिकित्सा आनुवंशिक गतिविधियां आयोजित करेगा।

संस्थान का निर्माण 30 एकड़ भूमि के भूखण्ड में किया जा रहा है जहां शैक्षिक खण्ड, छात्र और संकाय आवास, अतिथि गृह और सम्मेलन केन्द्र हैं। लगभग 120,000 वर्ग फीट क्षेत्रफल में एक अंतरिम सुविधा नजदीक में स्थित संक्रामक रोग अस्पताल की ऊपरी मंजिल पर निर्मित किया गया, जो प्रयोगशालाओं, कक्षाकक्षों आदि के साथ कार्यरत है।

एनआईडीएमजी संस्था

एक स्वायत्त संस्थान के रूप में राष्ट्रीय जैव चिकित्सा जीनोमिकी संस्थान संस्था पंजीकरण अधिनियम, 1860 की धारा 21 के तहत एक पंजीकृत संस्था है। एनआईडीएमजी संस्था का पंजीकरण 6 अगस्त 2009 को किया गया था। संस्था की पंजीकरण संख्या एस / 66514 / 2009 है। विज्ञान और प्रौद्योगिकी तथा पृथ्वी विज्ञान मंत्री, भारत सरकार इस संस्था के अध्यक्ष हैं।

हमारी दूरदृष्टि और अभियान

हमारा आधार यह विचार है कि आनुवंशिकी और जीनोमिकी में मानव स्वास्थ्य और रोगों को समझने के ज्ञान तथा तकनीक की शक्ति निहित है। हम मानव स्वास्थ्य को रूपांतरित करने के जरिए अर्जित वैज्ञानिक ज्ञान को रूपांतरित करने, उन स्वास्थ्य और रोग संबंधी मुद्दों पर फोकस करने का प्रयास करते हैं जो हमारे देश के लिए अत्यंत सार्थक हैं।

दूरदृष्टि : जीनोमिकी के माध्यम से मानव स्वास्थ्य और रोग पर ज्ञान को बढ़ाना तथा भारत में आनुवंशिकी आधारित स्वास्थ्य देखभाल में सुधार एवं कल्याण को प्रोत्साहन देने के लिए उपयुक्त प्रौद्योगिकियों का उपयोग करते हुए ज्ञान का रूपांतरण करना।

अभियान : चिकित्सा आनुवंशिकी के सिद्धांतों की स्थापना तथा अभ्यास के लिए विशेषज्ञ आधार के रूप में कार्य करने हेतु अनिवार्य भौतिक मूल संरचना का सृजन और क्षमता निर्माण तथा सार्वजनिक स्वास्थ्य भार की बेहतर समझ और संरोधन के लिए जैव चिकित्सा जीनोमिकी में आधुनिकतम अनुसंधान को प्रोत्साहन देना।

हमारे उद्देश्य

- राष्ट्र के लिए वर्तमान और भावी चिकित्सा सार्थकता की जैव चिकित्सा आनुवंशिकी में आधुनिकतम अनुसंधान का आयोजन और प्रोत्साहन।
- सार्वजनिक स्वास्थ्य कार्यक्रमों एवं सेवाओं को बेहतर बनाने के लिए जैव चिकित्सा जीनोमिकी मागों का उपयोग करते हुए मूलभूत अनुसंधान साक्ष्य प्रदान करना।
- जीनोमिक ज्ञान और प्रौद्योगिकियों के उपयोग के माध्यम से भारत के सार्वजनिक स्वास्थ्य में सुधार लाने के स्पष्ट लक्ष्य के साथ जीनोमिक और प्रोटियोमिक विश्लेषणों के लिए आधुनिकतम मूल संरचना की स्थापना।
- अस्पतालों और चिकित्सा महाविद्यालयों में जीनोमिक मूल संरचना की स्थापना के माध्यम से बेहतर जन स्वास्थ्य को बढ़ावा देने के लिए विभिन्न विषयों के विलनिशयनों

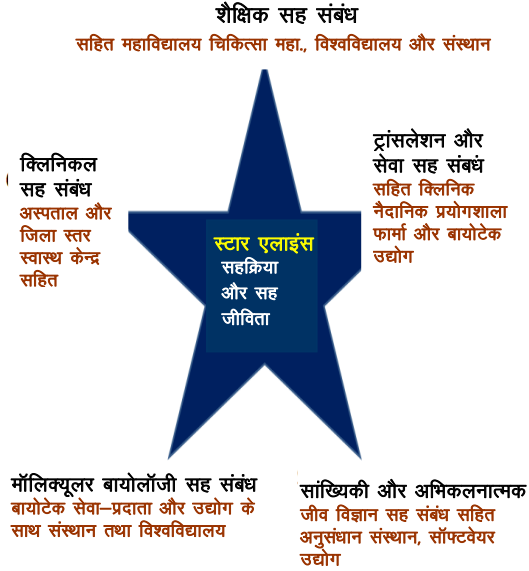
एवं अनुसंधानकर्ताओं के बीच अनुसंधान, शिक्षा, स्थानांतरण और सेवा नेटवर्क तैयार करना।

- युवा प्रतिभा को देश में बनाए रखना और चिकित्सा जैव प्रौद्योगिकी, मानव आनुवंशिकी, आण्विक और आनुवंशिक महामारी विज्ञान में स्नातकोत्तर पाठ्यक्रमों, प्रशिक्षण कार्यक्रमों एवं पीएच. डी पाठ्यक्रमों के आयोजन द्वारा जैव चिकित्सा जीनोमिकी में क्षमता निर्माण तथा आनुवंशिकी आधारित स्वास्थ्य देखभाल को प्रोत्साहन देने के लिए अनुसंधान, स्थानांतरण तथा सेवाओं में शुरुआती भागीदारी की सुविधा प्रदान करना।
- नए चिकित्सा जैव प्रौद्योगिकी क्षेत्रों की बेहतर समझ प्रदान करने के लिए स्वास्थ्य देखभाल प्रदाताओं द्वारा तीव्र किन्तु अधिक विभेदक ग्रहणशीलता की सुविधा देना।

हमारे अनुसंधान क्षेत्र



हमारे गठबंधन



इन तथ्यों को समझते हुए कि विज्ञान के विभिन्न विषयों में चिकित्सा आनुवंशिकी का क्षेत्र व्यापक है और यह संभव नहीं है कि आधुनिकतम अनुसंधान और शैक्षा के लिए आवश्यक सभी विशेषज्ञताओं को चिकित्सा आनुवंशिकी के तहत एक स्थान पर उपलब्ध कराया जा सके, सह क्रिया और सह जीविता लाने के लिए **स्टार एलाइंस** का गठन किया जा रहा है। एनआईबीएमजी के विभिन्न भागीदारों द्वारा दिए गए मूल्य वर्धन से सहक्रिया उत्पन्न होती है, यह माना जाता है कि अंततः ये सह संबंध इस प्रकार बंध जाएंगे कि एनआईबीएमजी और इसके भागीदार अपने अनुसंधान करने के लिए एक दूसरे पर पूरी तरह निर्भर होंगे। इस प्रकार का सह जीविता संबंध हमारे विश्वास के अनुसार अच्छे विज्ञान के लिए अनिवार्य है।

हमारा शासन

संस्थान का शासन शासी मंडल द्वारा किया जाता है जिसमें प्रतिष्ठित वैज्ञानिक और प्रशासक हैं। हमारे शासी मंडल का वर्तमान संगठन इस प्रकार है :

प्रो. एम. के. भान (अध्यक्ष)
सचिव, भारत सरकार, जैव प्रौद्योगिकी विभाग, नई दिल्ली

डॉ. अनुराधा आचार्य
मुख्य कार्यकारी अधिकारी, ओसीएम बायोसोल्यूशन्स लि., हैदराबाद

प्रो. एस. के. ब्रह्माचारी
सचिव, वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान विभाग और महा निदेशक, वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली

डॉ. माममेन चंडी
निदेशक, टाटा चिकित्सा केन्द्र, कोलकाता

डॉ. वी. एस. चौहान
निदेशक, इंटरनेशनल सेंटर फॉर जेनेटिक इंजीनियरिंग एण्ड बायोटेक्नोलॉजी,
नई दिल्ली

प्रो. सुशांत दत्त गुप्ता
निदेशक, भारतीय विज्ञान शिक्षा और अनुसंधान केन्द्र, कोलकाता

डॉ. वी. एम. कटोच
सचिव, स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग और महा निदेशक, भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद, नई दिल्ली

प्रो. जी. पद्मनाभन
जैव रसायन विभाग, भारतीय विज्ञान संस्थान, बेंगलोर

डॉ. एम. एन. रॉय
सचिव, स्वास्थ्य तथा परिवार कल्याण विभाग, पश्चिम बंगाल सरकार, कोलकाता

श्री के. पी. पांडियन / सुश्री शैला संगवान
वित्त सलाहकार, जैव प्रौद्योगिकी विभाग, नई दिल्ली

प्रो. कल्याण बी. सिन्हा
जवाहर लाल नेहरू उन्नत वैज्ञानिक अनुसंधान केन्द्र, बेंगलोर

श्री एस. सिन्हा
सलाहकार (चिकित्सा), जैव प्रौद्योगिकी विभाग, नई दिल्ली

प्रो. पार्थ पी मजुमदार (पदेन सदस्य – सचिव)
निदेशक, राष्ट्रीय जैव चिकित्सा जीनोमिकी संस्थान, नई दिल्ली

शासी मंडल में शामिल अन्य समितियां हैं जो सहायता देती हैं (क) वित्त समिति, (ख) वैज्ञानिक सलाहकार समिति, (ग) संकाय चयन समिति, (घ) भवन समिति, (ङ) तकनीकी और क्रय समिति और (च) संस्थागत एथिक्स समिति। इन समितियों का वर्तमान संगठन परिशिष्ट 1 में दिया गया है।

संस्थान को वैश्विक ऊंचाई प्राप्त करने में सहायता देने के लिए अंतरराष्ट्रीय रूप से प्रख्यात वैज्ञानिकों के दल से सलाह ली जाती है जो अंतरराष्ट्रीय सलाहकार समिति बनाते हैं।

प्रो. अरविंद चक्रवर्ती
निदेशक, सेंटर फॉर कॉम्प्लेक्स डिजीज जीनोमिक्स, मैकोसिक-नाथन्स इंस्टीट्यूट ऑफ जेनेटिक मेडिसिन, जॉन्स हॉपकिन्स यूनिवर्सिटी स्कूल ऑफ मेडिसिन, बाल्टीमोर, यूएसए

प्रो. ताकाशी गोजोबोरी
निदेशक, सेंटर फॉर इनफॉर्मेशन बायोलॉजी एण्ड डीएनए डाटा बैंक ऑफ जापान, नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ जेनेटिक्स, जापान

प्रो. एडिसन लियू
कार्यकारी निदेशक, जीनोम इंस्टीट्यूट ऑफ सिंगापुर, सिंगापुर

प्रो. डेविड जे. लिपमैन
निदेशक, नेशनल सेंटर फॉर बायोलॉजिकल इंफॉर्मेशन, नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ हेल्थ, बेथेस्डा, यूएसए

प्रो. जी. पद्मनाभन
यूनेस्को चेयर प्रोफेसर इन बायोटेक्नोलॉजी, इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ साइंस, बेंगलोर

प्रो. टेरी पी. स्पीड
जैव सूचना विभाग प्रभाग प्रमुख, वाल्टर एण्ड एलिजा हॉल इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल रिसर्च, ऑस्ट्रेलिया

प्रो. माइकल स्ट्रेटन
निदेशक, वेलकम ट्रस्ट संगेर इंस्टीट्यूट, हिस्टॉन, यू के

प्रो. हुआन-मिंग यंग
निदेशक, बीजिंग जीनोमिक्स इंस्टीट्यूट शेनजेन, चीन



संस्थान के परिसर स्थल पर संस्थान के एक सदस्य के साथ प्रो. अरविंद चक्रवर्ती, संस्थान की अंतरराष्ट्रीय सलाहकार समिति के सदस्य

एनआईबीएमजी परिसर और अंतरिम सुविधा की स्थापना

1 जुलाई 2010 को निदेशक, राष्ट्रीय जैव चिकित्सा जीनोमिकी संस्थान ने विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय, जैव प्रौद्योगिकी विभाग के सचिव के प्राधिकार के तहत कल्याणी, जिला नादिया, पश्चिम बंगाल में राष्ट्रीय जैव चिकित्सा जीनोमिकी संस्थान की स्थापना के लिए पश्चिम बंगाल सरकार द्वारा निःशुल्क रूप से प्रदान की गई 30 एकड़ भूमि का कब्जा लिया गया।

इस भूमि पर से खर पतवार और झाड़ियां हटाई जा रही हैं ताकि परिसर की दीवार और इमारतों के निर्माण की प्रक्रिया आरंभ की जा सके। यह कार्य गयेशपुर नगर निगम, कल्याणी द्वारा लिया गया है। आस पास की दीवार के निर्माण, मिट्टी की जांच और संपूर्ण स्टेशन सर्वेक्षण की विधियों का सूत्रण किया जा रहा है।



संस्थान के परिसर के निर्माण हेतु भूमि के समाशोधन का कार्य प्रगति पर है।

परिसर की इमारत के निर्माण की प्रक्रिया प्रगति पर है।

इसके अलावा पश्चिम बंगाल सरकार द्वारा नेताजी सुभाष सैनेटोरियम (माप लगभग 100,000 वर्ग फीट) में दिए गए अंतरिम स्थान में प्रयोगशालाएं, कक्षाकक्ष, सेमीनार कक्ष, संकाय सदस्यों के कार्यालय, अनुसंधान अध्येताओं, तकनीशियनों तथा प्रशासनिक कर्मचारियों के साथ पूरी तरह कार्यात्मक बनाए गए हैं।



संस्थान की प्रयोगशालाओं में किए जाने वाले कार्यों की झलकें

कर्मचारियों की भर्ती

संकाय तथा गैर संकाय दोनों प्रकार के सदस्यों के चयन की प्रक्रिया आरंभ की गई थी। संकाय पदों के विज्ञापन प्रतिष्ठित पत्रिकाओं में भेजे गए थे। प्रशासनिक पदों को भी भरने के लिए प्रयास आरंभ किए गए थे। चयन की प्रक्रिया भी स्थापित की गई थी।



संस्थान की चयन समिति की बैठक का एक दृश्य

समझौता ज्ञापन

पश्चिम बंगाल स्वास्थ्य विज्ञान विश्वविद्यालय (डब्ल्यूबीयूएसएच) के साथ निम्नलिखित उद्देश्यों सहित 5 वर्ष की अवधि के लिए एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए हैं :

- आनुवंशिक महामारी विज्ञान और सार्वजनिक स्वास्थ्य हित के लोगों की आनुवंशिकी सहित संक्रामक रोगों और टीकों के क्षेत्रों में अन्य समान प्रकार के संस्थानों के साथ मिलकर अनुसंधान परियोजनाओं के चयन में भाग लेना (यदि अनिवार्य हो)।
- अनुसंधान, स्थानांतरण और क्षमता निर्माण आयोजन करने के लिए निधि प्राप्त करने हेतु निधिकरण एजेंसियों के पास प्रस्ताव सहयोगात्मक रूप से तैयार करना और जमा करना।
- एनआईबीएमजी और डब्ल्यूबीयूएसएच और उनके सहयोगी तथा संबद्ध संस्थानों सहित अस्पतालों द्वारा संयुक्त रूप से चुनी गई परियोजनाओं के निष्पादन के लिए सुविधाएं, मूल संरचना और जनशक्ति को बांटना।
- डब्ल्यूबीयूएसएच या एनआईबीएमजी तथा संबद्ध संस्थानों द्वारा संगत पाठ्यक्रमों के आयोजन और अध्यापन में संयुक्त रूप से भाग लेना।
- एनआईबीएमजी में नामांकित अनुसंधान अध्येताओं के लिए डब्ल्यूबीयूएसएच द्वारा संस्थानों द्वारा बनाए गए नियमों का पालन करते हुए पंजीकरण तथा पीएच. डी. डिग्री प्रदान करना।

इंटरनेशनल कैंसर जीनोम कंसोर्शियम – इंडिया प्रोजेक्ट



आईसीजीसी प्रयोगशालाओं में भ्रमण करते हुए संस्थान के इन वैज्ञानिक सलाहकार समिति सदस्य

ट्यूमर के 50 विभिन्न प्रकारों और / या उप प्रकारों में जीनोमिकी, ट्रांसक्रिप्टोमिक और एपीजीनोमिक परिवर्तनों का एक व्यापक विवरण प्राप्त करने के लिए, जो दुनिया भर में क्लिनिकल तथा सामाजिक महत्व रखते हैं, एक अंतरराष्ट्रीय कैंसर जीनोम संघ (आईसीजीसी) का गठन किया गया है। आईसीजीसी के प्राथमिक लक्ष्य है जीनोमिक असामान्यताओं की व्यापक सूची तैयार करना (कायिक उत्परिवर्तन, जीनों की असामान्य

अभिव्यक्ति, एपिजेनेटिक रूपांतरण), जो 50 अलग अलग प्रकार के कैंसर और / या उप प्रकारों से प्राप्त हुए और दुनिया भर में जिनका अत्यंत क्लिनिकल तथा सामाजिक महत्व है और इनके आंकड़े संपूर्ण अनुसंधान समुदाय को जितनी जल्दी संभव हो उपलब्ध कराना और इसमें न्यूनतम प्रतिबंध होना, कैंसर के कारणों और नियंत्रण पर अनुसंधान में तेजी लाना। आईसीजीसी द्वारा सदस्यों के बीच संचार की सुविधा उपलब्ध कराई जाएगी और इन रोगों को समझने, उपचार करने तथा इनकी रोकथाम के लिए कार्यरत वैज्ञानिकों के बीच दक्षता को अधिकतम बनाने के उद्देश्य से समन्वय करना।

वर्तमान आईसीजीसी सदस्यों में शामिल हैं :

ऑस्ट्रेलिया : राष्ट्रीय स्वास्थ्य और चिकित्सा अनुसंधान परिषद
कनाडा : ओंटोरियो कैंसर अनुसंधान संस्थान
चीन : चाइनीज़ कैंसर जीनोम कंसोर्शियम
फ्रांस : राष्ट्रीय ड्यू कैंसर संस्थान
भारत : जैव प्रौद्योगिकी विभाग, विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय
जापान : आरआईकेईएन, राष्ट्रीय कैंसर केन्द्र
सिंगापुर : सिंगापुर जीनोम संस्थान
स्पेन : स्पैनिश विज्ञान और नवाचार मंत्रालय
यूनाइटेड किंगडम : वेलकम ट्रस्ट, वेलकम ट्रस्ट सैंगर इंस्टीट्यूट
संयुक्त राष्ट्र : राष्ट्रीय स्वास्थ्य संस्थान

भारत में आईसीजीसी हिस्से के तौर पर मुंह के कैंसर पर अनुसंधान किया जाता है। राष्ट्रीय जैव चिकित्सा जीनोमिकी संस्थान और कैंसर उपचार, अनुसंधान और शिक्षा उन्नत केन्द्र, मुंबई भारत में आईसीजीसी – इंडिया प्रोजेक्ट के अनुसंधान स्थल हैं।

इस परियोजना पर कार्य आरंभ किया गया है और इसकी प्रगति जारी है। इसका वर्तमान फोकस ट्यूमर तथा मुंह के कैंसर वाले रोगियों से गहरे रिसिक्वेंसिंग कार्य पर है ताकि कुछ जर्मलाइनों और कायिक उत्परिवर्तनों की पहचान की जा सके।

बाह्य निधिकरण के लिए जमा की गई परियोजनाएं

कल्याणी सहगण अध्ययन

कल्याणी और इसके आस पास के गांवों से लगभग 20,000 व्यक्तियों का एक सहगण समूह बनाने के लिए, जो स्वास्थ्य और रोगों की जीनोमिकी पर भविष्यलक्षी अध्ययनों हेतु एक मंच के रूप में कार्य करेगा, जिन्हें राष्ट्रीय जैव चिकित्सा जीनोमिकी संस्थान (एनआईबीएमजी) के नेतृत्व में किया जाना है, जैव प्रौद्योगिकी विभाग, पश्चिम बंगाल सरकार के पास निधिकरण हेतु एक परियोजना प्रस्ताव जमा किया गया है।

दक्षिण एशिया में मलेरिया उद्भव

भारत में मलेरिया रोग के उद्भव का अध्ययन करने के व्यापक लक्ष्य सहित राष्ट्रीय स्वास्थ्य संस्थान, यूएसए ने यूनिवर्सिटी ऑफ वॉशिंगटन, सीएटल, यूएसए और स्फीरा फार्मा, नई दिल्ली के सहयोग से जमा किया गया है। इस परियोजना में एनआईबीएमजी की भूमिका मलेरिया के प्रति संवेदनशीलता की जीनोमिकी के अध्ययन की होगी।

एनआईबीएमजी इस पूरी परियोजना के लिए आंकड़ा और सांख्यिकी विश्लेषण केन्द्र के रूप में कार्य करेगी।



मलेरिया पर प्रस्ताव तैयार करने के लिए कार्यरत दल की एक संयुक्त बैठक

कार्डियोवेस्कुलर जीनोमिकी अध्ययन

मायोकार्डियल इंफार्केशन की जीनोमिकी का अध्ययन करने के लिए अपोलो अस्पताल के शिक्षा और अनुसंधान फाउंडेशन में एक परियोजना प्रस्ताव जमा किया गया है। यदि इस परियोजना का निधिकरण हो जाता है तो इसका कार्य अपोलो अस्पताल समूह और जीनोमिकी तथा समेकित जीव विज्ञान संस्थान, दिल्ली के साथ मिलकर किया जाएगा।

परिशिष्ट

संस्थान की अन्य समितियां

वैज्ञानिक सलाहकार समिति

1. प्रो. संदीप के बासु . . . अध्यक्ष
(मानद प्रोफेसर, राष्ट्रीय प्रतिरक्षा विज्ञान संस्थान, नई दिल्ली)
2. प्रोफेसर आलोक भट्टाचार्य . . . सदस्य
(जवाहर लाल नेहरू विश्वविद्यालय, नई दिल्ली)
3. प्रोफेसर निताइ पी. भट्टाचार्य . . . सदस्य
(साहा नाभिकीय भौतिकी संस्थान, कोलकाता)
4. डॉ. अमिताभ चट्टोपाध्याय . . . सदस्य
(कोशिका और आण्विक जीव विज्ञान केन्द्र, हैदराबाद)
5. प्रो. प्रोबल चौधरी . . . सदस्य
(भारतीय सांख्यिकीय संस्थान, कोलकाता)
6. प्रो. अभिजीत चौधरी . . . सदस्य
(स्नातकोत्तर चिकित्सा शिक्षा और अनुसंधान संस्थान, कोलकाता)
7. प्रो. पी. के. देब . . . सदस्य
(सह-कुलपति, पश्चिम बंगाल स्वास्थ्य विज्ञान विश्वविद्यालय,
कोलकाता)
8. डॉ. प्रमोद गर्ग . . . सदस्य
(अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, नई दिल्ली)
9. डॉ. रजनीश गोखले . . . सदस्य
(निदेशक, जीनोमिकी और समेकित जीव विज्ञान संस्थान, नई
दिल्ली)
10. डॉ. जी. बालकृष्ण नायर . . . सदस्य
(निदेशक, राष्ट्रीय कोलरा तथा एंटरिक रोग संस्थान, कोलकाता)
11. प्रो. वी. नांजुंदिहा . . . सदस्य
(भारतीय विज्ञान संस्थान, बेंगलोर)
12. डॉ. कन्नूरी वी. एस राव . . . सदस्य
(इंटरनेशनल सेंटर फॉर जेनेटिक इंजीनियरिंग एण्ड

बायोटेक्नोलॉजी, नई दिल्ली)

13. प्रो. एम. आर. एस. राव . . . सदस्य
(प्रधान, जवाहरलाल नेहरू उन्नत वैज्ञानिक अनुसंधान केन्द्र,
बैंगलोर)
14. डॉ. सत्यजीत रथ . . . सदस्य
(राष्ट्रीय प्रतिरक्षा विज्ञान संस्थान, नई दिल्ली)
15. डॉ. कुनाल रॉय . . . सदस्य
(भारतीय रसायन जीव विज्ञान संस्थान, कोलकाता)
16. डॉ. चितरंजन एस. याज्ञनिक . . . सदस्य
(के. ई. एम. अस्पताल और अनुसंधान केन्द्र, पुणे)
17. श्री एस. सिन्हा . . . सदस्य
(सलाहकार (चिकित्सा), जैव प्रौद्योगिकी विभाग, नई दिल्ली)
18. प्रो. पार्थ पी मजुमदार . . . पदेन
(निदेशक, राष्ट्रीय जैव चिकित्सा जीनोमिकी संस्थान, कल्याणी) सदस्य सचिव



संस्थान की वैज्ञानिक सलाहकार समिति की एक झलक

संकाय चयन समिति

| | |
|---|-----------------------|
| प्रो. के मुरलीधर दिल्ली विश्वविद्यालय, दिल्ली | . . . अध्यक्ष |
| प्रो. बी. के. थेलमा दिल्ली विश्वविद्यालय, साउथ कैम्पस, नई दिल्ली | . . . सदस्य |
| डॉ. शाहिद जमील इंटरनेशनल सेंटर फॉर जेनेटिक इंजीनियरिंग एण्ड बायोटेक्नोलॉजी, नई दिल्ली | . . . सदस्य |
| प्रो. नरेन्द्र के मेहरा अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, नई दिल्ली | . . . सदस्य |
| प्रो. उमेश वार्ष्णेय भारतीय विज्ञान संस्थान, बैंगलोर | . . . सदस्य |
| प्रो. वी. नाजुंदिहा भारतीय विज्ञान संस्थान, बैंगलोर | . . . सदस्य |
| डॉ. सुशांत रॉय चौधरी भारतीय रसायन जीव विज्ञान संस्थान, कोलकाता | . . . सदस्य |
| प्रो. पार्थ पी. मजुमदार निदेशक, राष्ट्रीय जैव चिकित्सा जीनोमिकी संस्थान | . . . पदेन सदस्य सचिव |

भवन समिति

| | |
|--|--------------------------|
| डॉ. वी. एस चौहान निदेशक, इंटरनेशनल सेंटर फॉर जेनेटिक इंजीनियरिंग एण्ड बायोटेक्नोलॉजी, अरुणा आसफ अली मार्ग, नई दिल्ली 110067 | . . . अध्यक्ष |
| श्री के पी पांडियन वित्तीय सलाहकार, जैव प्रौद्योगिकी विभाग, ब्लॉक 2, सातवां तल, सी.जी.ओ. कॉम्प्लेक्स, लोदी रोड, नई दिल्ली 110003 | . . . सदस्य |
| डॉ. बी रविन्द्र निदेशक, जीवन विज्ञान संस्थान, भुवनेश्वर | . . . सदस्य |
| श्री एस सिन्हा सलाहकार (चिकित्सा), जैव प्रौद्योगिकी विभाग, ब्लॉक 2, सातवां तल, सी.जी.ओ. कॉम्प्लेक्स, लोदी रोड, नई दिल्ली 110003 | . . . सदस्य |
| श्री बी. बोस नई दिल्ली | . . . सदस्य |
| प्रो. पार्थ पी. मजुमदार निदेशक, राष्ट्रीय जैव चिकित्सा जीनोमिकी संस्थान | . . . पदेन सदस्य सचिव |

संस्थागत एथिक्स समिति

मनुष्यों के लिए अनुसंधान जोखिम सुरक्षा हेतु समिति

| | |
|--|------------------|
| प्रो. बरुन मुखोपाध्याय बायोलॉजिकल एंथ्रोपोलॉजी यूनिट 203 बी. टी. रोड इंडियन स्टेटिस्टिकल इंस्टीट्यूट कोलकाता 700108 | . . . अध्यक्ष |
| प्रो. समर देब प्रधानाचार्य कॉलेज ऑफ मेडिसिन एण्ड जे. एन. एम. अस्पताल पश्चिम बंगाल यूनिवर्सिटी ऑफ हेल्थ साइंस डाकखाना – कल्याणी, जिला – नादिया पश्चिम बंगाल 741235 | . . . सह अध्यक्ष |
| प्रो. निलाद्री बिसवास सेंटर फॉर अडल्ट कंटिन्यूइंग एजुकेशन एण्ड एक्सटेंशन यूनिवर्सिटी ऑफ कल्याणी जिला नादिया पश्चिम बंगाल 741235 | . . . सदस्य |
| डॉ. निरुपम बिस्वास अधीक्षक कॉलेज ऑफ मेडिसिन एण्ड जे. एन. एम. अस्पताल पश्चिम बंगाल यूनिवर्सिटी ऑफ हेल्थ साइंस डाकखाना – कल्याणी, जिला – नादिया पश्चिम बंगाल 741235 | . . . सदस्य |
| श्री दिपायन चक्रवर्ती बी-13 / 136 कल्याणी जिला नादिया, पश्चिम बंगाल 741235 | . . . सदस्य |
| श्री सत्याब्रत मंडल वकील बी-14, बुधदेवपल्ली डाकखाना – कल्याणी जिला नादिया, पश्चिम बंगाल 741235 | . . . सदस्य |
| डॉ. सुष्मिता मुखोपाध्याय बायोलॉजिकल एंथ्रोपोलॉजी यूनिट 203 बी. टी. रोड इंडियन स्टेटिस्टिकल इंस्टीट्यूट, कोलकाता 700108 | . . . सदस्य |
| डॉ. सुरजीत धारा नेशल इंस्टीट्यूट ऑफ बायोमेडिकल जीनोमिक्स कल्याणी | . . . सदस्य-सचिव |

तकनीकी और क्रय समिति

- डॉ. सेखर चक्रवर्ती . . . अध्यक्ष
नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ कोलरा एण्ड एंटेरिक डिजीज
पी-33, सी. आई. टी. रोड,
स्कीम - एक्सएम, बेलियाघाट
कोलकाता - 700 010
- प्रो. निताइ पी. भट्टाचार्य . . . सह अध्यक्ष
साह इंस्टीट्यूट ऑफ न्यूक्लियर फिजिक्स
सेक्टर-1, ब्लॉक - एएफ
बिधान नगर
कोलकाता - 700064
- डॉ. सुशांत रॉय चौधरी . . . सदस्य
इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ केमिकल बायोलॉजी
4, राजा एस. सी. मलिक रोड, जादवपुर
कोलकाता - 700032
- श्री पी. सेन, . . . सदस्य
पूर्व लेखा अधिकारी और वित्तीय परामर्शदाता
नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ कोलरा एण्ड एंटेरिक डिजीज
पी-33, सी. आई. टी. रोड,
स्कीम - एक्सएम, बेलियाघाट
कोलकाता - 700 010
- डॉ. अरिंदम मैत्रा, . . . सदस्य
परियोजना निदेशक, आईसीजीसी इंडिया प्रोजेक्ट,
एनआईबीएमजी
- डॉ. सुब्रत मजुमदार . . . सदस्य
बोस इंस्टीट्यूट
पी1 / 12, सी. आई. टी. रोड, स्कीम - वीआईआईएम
कोलकाता - 700054
पश्चिम बंगाल, भारत
- डॉ. सिद्धार्थ एस जाना, आईएसीएस . . . सदस्य
2ए और 2बी राजा एस सी मलिक रोड
कोलकाता 700032, भारत
- श्री पी. सी बिसवास, अभियांत्रिकी परामर्शदाता, एनआईबीएमजी . . . सदस्य
- प्रो. पार्थ पी. मजुमदार, निदेशक, एनआईबीएमजी . . . आयोजक

वित्त समिति

| | |
|---|---------------|
| प्रो. एम. के. भान सचिव, भारत सरकार जैव प्रौद्योगिकी विभाग ब्लॉक 2, सातवां तल, सी. जी. ओ. कॉम्प्लेक्स लोदी रोड, नई दिल्ली 110003 | . . . अध्यक्ष |
| श्री के. पी. पांडियन / सुश्री शैला संगवान वित्तीय सलाहकार जैव प्रौद्योगिकी विभाग ब्लॉक 2, सातवां तल, सी. जी. ओ. कॉम्प्लेक्स लोदी रोड, नई दिल्ली 110003 | . . . सदस्य |
| श्री एस सिन्हा सलाहकार (चिकित्सा) जैव प्रौद्योगिकी विभाग ब्लॉक 2, सातवां तल, सी. जी. ओ. कॉम्प्लेक्स लोदी रोड, नई दिल्ली 110003 | . . . सदस्य |
| प्रो. सुब्रत मजुमदार आण्विक चिकित्सा प्रभाग बोस इंस्टीट्यूट पी1 /12, सी. आई. टी. रोड, स्कीम – वीआईआईएम कोलकाता – 700054 | . . . सदस्य |
| डॉ. जी. बी. नायर निदेशक नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ कोलरा एण्ड एंटेरिक डिज़ीज पी-33, सी. आई. टी. रोड, स्कीम – एक्सएम, बेलियाघाट कोलकाता – 700 010 | . . . सदस्य |
| डॉ. जी. सी. मिश्रा निदेशक राष्ट्रीय विज्ञान केन्द्र एनसीसीएस कॉम्प्लेक्स, गणेशखिंड पुणे, महाराष्ट्र 411007 | . . . सदस्य |