सत्यमेव जयते

Azadi Ka Amrit Mahotsav

G20 भारत 2023 INDIA

वसुधैव कुटुम्बकम्

ONE EARTH • ONE FAMILY • ONE FUTURE

राष्ट्रीय जैविक संस्थान • NATIONAL INSTITUTE OF BIOLOGICALS

राष्ट्रीय जैविक संस्थान
समाचार-पत्रक

अप्रेल-जून, 2024 | अंक संख्या: 2

निदेशक के पटल से

मुझे यह जानकर खुशी हो रही है कि वर्तमान वर्ष की दूसरी तिमाही के दौरान एनआईबी के वैज्ञानिकों ने जैविक संदर्भ मानकों, बाह्य परियोजनाओं और क्षमता निर्माण कार्यक्रम के विकास सहित बहुआयामी क्षेत्रों में अपनी अधिक से अधिक सहभागिता की है ।

वर्ष 2024 की दूसरी तिमाही के दौरान संस्थान के वैज्ञानिकों ने 14-15 मई, 2024 को संदर्भ मानकों के इष्टतम उपयोग की पहुंच और निर्माण क्षमता में सुधार विषय पर आयोजित डब्ल्यूएचओ एसईएआर की क्षेत्रीय हाइब्रिड कार्यशाला में भाग लिया । हमारे अधिदेश से संबंधित अधिक बाह्य परियोजनाओं को प्राप्त करने के हमारे प्रयास को सफलता मिली है जिसके तहत राष्ट्रीय महत्व के डायग्नोस्टिक्स क्लिनिकल मूल्यांकन के उन्नत केंद्र संबंधी आईसीएमआर परियोजना प्राप्त हुई है और एनआईबी ने इन विट्रो डायग्नोस्टिक्स में SARS CoV-2 के ओमिक्रॉम और डेल्टा वेरिएंट से संबंधित पेटेंट के लिए भी आवेदन किया है। संस्थान ने नए जैविकों के परीक्षण संबंधी अपनी क्षमता में वृद्धि की है और यह दुनिया के अन्य देशों में जैविकों के क्षेत्र को सुदृढ़ करने हेतु जैविक गुणवत्ता नियंत्रण में अपनी विशेषज्ञता का उपयोग कर रहा है।

प्रत्येक कार्मिक और विभाग एवं संगठन की क्षमताओं में वृद्धि करने के लिए भारत सरकार की पहल के अनुसार, एनआईबी के लिए एक वार्षिक क्षमता निर्माण योजना बनाई गई है, जिसे चरणबद्ध तरीके से कार्यान्वित किया जा रहा है। राष्ट्रीय कौशल विकास के तहत छात्रों को प्रशिक्षित करने और जैविक गुणवत्ता नियंत्रण संबंधी प्रशिक्षण की अपनी परंपरा को जारी रखते हुए, एनआईबी ने झारखंड और छत्तीसगढ़ के विभिन्न विश्वविद्यालयों के पोस्टग्रेजुएट छात्रों के लिए इस तिमाही में दो प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए हैं। एनआईबी ने 'कुशल और प्रशिक्षित मैनपावर का राष्ट्रीय प्रतिभा पूल' तैयार करने के उद्देश्य से पोस्टग्रेजुएट छात्रों को 4-6 महीने का प्रोजेक्ट वर्क का प्रशिक्षण भी प्रदान किया है और इस माध्यम से उद्योग या अनुसंधान प्रयासों के लिए कुशल वैज्ञानिक मैनपावर की उपलब्धता प्रदान करके मेक इन इंडिया की पहल को मदद प्रदान की है।

मुझे अपने प्रतिबद्ध कर्मचारियों पर बहुत गर्व है जो अपने पूर्ण सामर्थ्य और स्फूर्ती के साथ कार्य करते हैं और अपने काम करने के नए तरीकों को अपनाते हैं।

मैं आप सभी को शुभकामनाएँ देता हूँ !!

इस अंक में शामिल सामग्री

पृष्ठ संख्या	विषय
2-3	एंटीबायोटिक्स: एक नजर और जन स्वास्थ्य में उनका प्रभाव
3	14 और 15 मई, 2024 को बैंकॉक, थाईलैंड में संदर्भ मानकों के इष्टतम उपयोग की पहुंच और निर्माण क्षमता में सुधार पर आयोजित डब्ल्यूएचओ-एसईएआर क्षेत्रीय कार्यशाला में एनआईबी वैज्ञानिकों की वर्चुअल मोड में सहभागिता ।
3	इन-विट्रो डायग्नोस्टिक किटों के गुणवत्ता नियंत्रण परीक्षण पर व्यावहारिक प्रशिक्षण के लिए इंडोनेशिया के अंतर्राष्ट्रीय प्रतिनिधियों का दौरा
4	जैव-चिकित्सीय, रोगनिरोधी और इन विट्रो डायगनोस्टिक का गुणवत्ता आश्वासन/गुणवत्ता नियंत्रण
4-6	एनआईबी वैज्ञानिकों का विभिन्न बैठकों/कार्यशालाओं/सम्मेलनों/संगोष्ठियों में नामांकन/ सहभागिता
6	प्रशिक्षण
7	संदर्भ

संपादकीय टीम

संपादक

डॉ. चारु एम. कमल

एसोसिएट संपादक

सुश्री सुधा वी गोपीनाथ

डॉ. राजेश कुमार शर्मा

डॉ. सौरभ शर्मा

एंटीबायोटिक्स: एक नजर और जन स्वास्थ्य में उनका प्रभाव

डॉ. राजेश कुमार शर्मा, वैज्ञानिक ग्रेड-III, आईडीकेएल, एनआईबी

एंटीबायोटिक्स ऐसी आवश्यक दवाएं हैं जिनका इस्तेमाल मनुष्यों और पशुओं में बैक्टीरिया के संक्रमण से लड़ने के लिए किया जाता है। ये आधुनिक युग में ऐसी दवाओं में से हैं जिनका अधिक से अधिक सेवन करने की सलाह दी जाती है। एंटीबायोटिक्स बैक्टीरिया को मारकर अनगिनत जीवन बचाती हैं अथवा बैक्टीरिया को बढ़ने से रोकती है और ये बैक्टीरिया को मल्टीप्लाई होने के रास्ते में बाधा उत्पन्न करती हैं अर्थात उनके विकास (बैक्टीरियोस्टैटिक) को बाधित करके औषधि के क्षेत्र में क्रांति पैदा कर दी है । यहां एंटीबायोटिक दवाओं और जन स्वास्थ्य में उनके प्रभाव की जानकारी दी जा रही है:

एंटीबायोटिक्स कैसे काम करते हैं:

- बैक्टीरियल संरचना को लक्षित करना: एंटीबायोटिक्स विशिष्ट जीवाणु संरचनाओं या प्रक्रियाओं में हस्तक्षेप करते हैं। उदाहरणार्थ:
  - **सेल वॉल संश्लेषण अवरोधक**: पेनिसिलिन और सेफलोस्पोरिन बैक्टीरिया को उनकी सुरक्षात्मक कोशिका की वॉल का निर्माण करने से रोकते हैं ।
  - **प्रोटीन संश्लेषण अवरोधक**: मैक्रोलाइड्स और एमिनोग्लाइकोसाइड बैक्टीरिया प्रोटीन उत्पादन को बाधित करते हैं।
  - **डीएनए/आरएनए संश्लेषण अवरोधक**: क्विनोलोन बैक्टीरिया डीएनए रेप्लिकेशन के साथ हस्तक्षेप करते हैं।

एंटीबायोटिक दवाओं के प्रकार

इन दवाओं को उनकी जीवाणुरोधी गतिविधि और रासायनिक संरचना के अनुसार वर्गीकृत किया जाता है।

- **पेनिसिलिन**: इसका उपयोग पेनिसिलियम कवक से व्युत्पन्न और व्यापक रूप से त्वचा संक्रमण सहित विभिन्न प्रकार के संक्रमणों का इलाज करने के लिए किया जाता है। पेनिसिलिन में पेनिसिलिन वी, पेनिसिलिन जी, एमोक्सिसिलिन और एम्पीसिलीन शामिल हैं। पेनिसिलिन बीटा-लैक्टम रिंग को डीडी-ट्रांसपेप्टिडेज़ से बांधकर बैक्टीरिया को मारता है, इसकी क्रॉस-लिंकिंग गतिविधि को रोकता है और नई सेल वॉल के निर्माण को रोकता है।
- **सेफलोस्पोरिन**: ये बी-लैक्टम रोगाणुरोधी होते हैं और इनका उपयोग ग्राम-पॉजिटिव और ग्राम-निगेटिव बैक्टीरिया के कारण होने वाले विभिन्न संक्रमणों से निपटने के लिए किया जाता है। रोगाणुरोधी अपने बी-लैक्टम रिंग्स के माध्यम से काम करते हैं। बी-लैक्टम रिंग्स पेनिसिलिन-बाइंडिंग प्रोटीन से बाइंड हो जाते हैं और इसकी सामान्य गतिविधि को रोकने का काम करते हैं। परिणामस्वरूप कोशिका वॉल को संश्लेषित करने में असमर्थ होने पर, बैक्टीरिया मर जाते हैं।
- **एमिनोग्लाइकोसाइड्स**: ये एंटीबायोटिक दवाओं का एक वर्ग हैं जो मुख्य रूप से एरोबिक ग्राम-निगेटिव बेसिली संक्रमण के उपचार में उपयोग किए जाते हैं। एमिनोग्लाइकोसाइड पॉलीपेप्टाइड संश्लेषण के निषेध पर निर्भर करता है।
- **टेट्रासाइक्लिन**: इन्हें प्रोटीन संश्लेषण अवरोधक एंटीबायोटिक दवाओं के रूप में वर्गीकृत किया जाता है और इन्हें व्यापक स्पेक्ट्रम माना जाता है। टेट्रासाइक्लिन विशेष रूप से 30एस राइबोसोमल सबयूनिट को नियंत्रित करते हैं, एमआरएनए-राइबोसोम कॉम्प्लेक्स पर स्वीकर्ता साइट पर एमिनोएसिल-tRNA की बाइंडिंग में रूकावट पैदा करते हैं। जब यह प्रक्रिया रुक जाती है, तो एस स्थिति में सेल उचित रूप से कार्य नहीं कर सकता है और उसका विकास रूक जाएगा अथवा फिर से कार्य नहीं कर सकता ।
- मैक्रोलाइड्स: ये एक बड़े मैक्रोसाइक्लिक लैक्टोन रिंग वाला अधिकतर प्राकृतिक उत्पादों का एक वर्ग है। मैक्रोलाइड्स प्रोटीन संश्लेषण अवरोधक हैं।
- **फ्लोरोक्विनोलोन**: ये व्यापक स्पेक्ट्रम, सिस्टमेटिक एंटीबैक्टरियल एजेंटों का एक परिवार है जिन्हें व्यापक तौर पर शक्तिशाली व्यापक स्पेक्ट्रम एंटीबायोटिक दवाओं के रूप में प्रयोग में लाया जाता है। फ्लोरोक्विनोलोन विभिन्न जीवाणुओं में अलग-अलग दक्षता के साथ गाइरेज और टोपोइज़ोमेरेज़ IV को लक्षित करते हैं और सेल के भीतर उनके सुपरकॉलिंग नियंत्रण को बाधित करते हैं।

भावी दशा एवं दिशाएँ:

फेज थेरेपी: विशिष्ट बैक्टीरिया को लक्षित करने हेतु बैक्टीरियोफेज का उपयोग करना ।

एंटीबायोटिक विकल्प: प्राकृतिक कंपाउंड्स और नवीन दृष्टिकोणों की खोज।

मूल अवधारणा

एंटीबायोटिक्स विश्व के लिए वरदान हैं परंतु इनका दुरुपयोग अथवा डॉक्टर की सलाह के बिना इनका उपयोग करना बहुत ही खतरनाक हो सकता है। सामान्य तौर पर, जब भी लोग अनावश्यक या अनुचित तरीके से एंटीबायोटिक लेते हैं अथवा इन्हें बच्चे को देते हैं, तो इसका मतलब है कि हम दवा प्रतिरोधी बैक्टीरिया विकसित करने की संभावना में वृद्धि करते हैं। यह जानना महत्वपूर्ण है कि लोगों में प्राय: यह एक गलत धारणा होती है कि किसी व्यक्ति का शरीर विशिष्ट दवाओं के लिए प्रतिरोधी हो जाता है। हालांकि, यह एक गलत धारणा है, सच्चाई यह है कि लोग नहीं बल्कि बैक्टीरिया एंटीबायोटिक दवाओं के प्रतिरोधी बन जाते हैं। वॉयरल और फंगल संक्रमण के उपचार में एंटीबायोटिक्स का इस्तेमाल करना व्यर्थ है। डॉक्टर ही जिन्हें रोगों के प्रकार और उनके उपचार का ज्ञान होता है, विशेष रूप से वे ही निर्णय ले सकते हैं कि क्या एंटीबायोटिक दवाएं लेने की आवश्यकता है, यदि है तो उसकी कितनी खुराक लेनी है और कितनी अवधि के लिए लेनी है

एक वैश्विक समस्या :

- **प्रतिरोध का मुकाबला**: इसके लिए उचित एंटीबायोटिक प्रबंधन, नई दवा का विकास और संक्रमण नियंत्रण महत्वपूर्ण पहलू हैं।
- याद रहे कि एंटीबायोटिक्स शक्तिशाली टूल्स का कार्य करते हैं, लेकिन उनकी प्रभावशीलता को बनाए रखने के लिए यह आवश्यक है कि इनका उपयोग जिम्मेदारी के साथ करना चाहिए ।

- विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO). "एंटीबायोटिक प्रतिरोध ।
- न्यूज मेडिकल लाइफ साइंसिज
- नेशनल लाइब्रेरी ऑफ मेडिसिन, नेशनल सेंटर फॉर बायोटेक्नोलॉजी इंफॉर्मेशन, नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ हेल्थ।
- Study.com
- विकिपीडिया
- साइंस डायरेक्ट
- मेडलाइन प्लस
- ई-मेडिसिन हेल्थ
- क्लीवलैंड क्लिनिक
- मेडिकल न्यूज टुडे
- एनएचएस यूके
- जॉन्स हॉपकिन्स मेडिसिन
- रोग नियंत्रण और रोकथाम सीडीसी यूएस सेंटर।

14 और 15 मई, 2024 को बैंकॉक, थाईलैंड में संदर्भ मानकों के इष्टतम उपयोग की उपलब्धता और निर्माण क्षमता में सुधार विषय पर आयोजित डब्ल्यूएचओ-एसईएआर क्षेत्रीय कार्यशाला में एनआईबी वैज्ञानिकों की वर्चुअल मोड में सहभागिता ।

डॉ. हरीश चंद्र, उप निदेशक(गुणवत्ता नियंत्रण), डॉ. चारू एम. कमल वैज्ञानिक ग्रेड-I, सुश्री सुधा वी. गोपीनाथ, वैज्ञानिक ग्रेड-II और डॉ. सुभाष चंद, वैज्ञानिक ग्रेड-III ने डब्ल्यूएचओ एसईएआर द्वारा 14 और 15 मई, 2024 को बैंकॉक, थाईलैंड में संदर्भ मानकों के इष्टतम उपयोग की उपलब्धता और निर्माण क्षमता में सुधार पर आयोजित क्षेत्रीय हाइब्रिड कार्यशाला में ऑनलाइन मोड में भाग लिया ।

डॉ. हरीश चंद्र ने जैविक संदर्भ मानकों की स्थापना संबंधी क्षेत्र में अनुभवों पर व्याख्यान प्रस्तुत किया ।

इन-विट्रो डायग्नोस्टिक किटों के गुणवत्ता नियंत्रण परीक्षण पर व्यावहारिक प्रशिक्षण के लिए इंडोनेशिया के अंतर्राष्ट्रीय प्रतिनिधियों का दौरा

इंडोनेशिया के 02 प्रतिनिधियों ने 29 अप्रैल, 2024 को इम्यूनोडायग्नोस्टिक किट लाइब्रेरी का दौरा किया। प्रतिनिधियों को इन-विट्रो डायग्नोस्टिक किट के गुणवत्ता नियंत्रण परीक्षण पर व्यावहारिक प्रशिक्षण प्रदान किया गया था।

अनुसंधान एवं विकास गतिविधियां

बाह्य परियोजना

डॉ. गौरी मिश्रा, वैज्ञानिक ग्रेड-I ने विभिन्न आईआईटी जैसे आईआईटी कानपुर, आईआईटी दिल्ली, एम्स, नई दिल्ली, वर्धमान महावीर सफदरजंग अस्पताल, नई दिल्ली और आईसीएमआर के विभिन्न संस्थानों के सहयोग से बाह्य परियोजना (आईसीएमआर, नई दिल्ली द्वारा वित्त पोषित) हासिल की है।

परियोजना शीर्षक: "राष्ट्रीय महत्व वाले डायग्नोस्टिक्स क्लिनिकल मूल्यांकन हेतु उन्नत केंद्र" - प्रोजेक्ट आईडी: ICMRCAREP-2023-0000517

जैव-चिकित्सीय, रोगनिरोधी और इन विट्रो डायगनोस्टिक का गुणवत्ता आश्वासन/गुणवत्ता नियंत्रण

- पुनः संयोजक उत्पाद प्रयोगशाला ने मधुमेह विरोधी वर्ग "सौलिक्वा सोलोस्टार (इंसुलिन ग्लार्गिन + लिक्सेनटाइड का निश्चित अनुपात संयोजन)" के तहत एक नए जैविक की स्थापना और मानकीकरण किया है और इसका विश्लेषण का प्रमाण पत्र (सीओए) जारी किया है। यह उत्पाद एनआईबी में पहली बार प्राप्त हुआ है।
- रक्त अभिकर्मक प्रयोगशाला ने एंटी-ए, एंटी-बी, एंटी-एबी, एंटी-डी (IgM) एंटी-एआई लेक्टिन और एंटी-एच लेक्टिन के लिए इंडियन रेड क्रॉस सोसाइटी(आईआरसीएस), नई दिल्ली के साथ प्रवीणता परीक्षण (पीटी) में भाग लिया।
- पुनः संयोजक उत्पाद प्रयोगशाला, चिकित्सीय एंटीबॉडी प्रयोगशाला और एंजाइम और हार्मोन प्रयोगशाला ने भारतीय फार्माकोपिया आयोग, गाजियाबाद द्वारा आयोजित पीएच पर प्रवीणता परीक्षण पोग्राम में और एचपीसीएल द्वारा पीएच और क्रोमैटोग्राफिक शुद्धता के लिए राउंड-01/2024 के लिए क्वालिफाई किया ।
- वैक्सीन और एंटीसेरा लैब के वैज्ञानिकों ने सामान्य अध्यायों और वैक्सीन-विशिष्ट मोनोग्राफ में प्रस्तावित संशोधनों पर चर्चा करने के लिए 1 अप्रैल, 2024 को आयोजित विशेषज्ञ कार्य समूह (EWG) - वैक्सीन और इम्यूनोसेरा फॉर ह्यूमन यूज़ की 13वीं बैठक में भाग लिया।
- 10 अप्रैल, 2024 को एनआईबी में भारतीय फार्माकोपिया आयोग (आईपीसी), गाजियाबाद के अधिकारियों के साथ Trastuzumab DS और DP के ड्राफ्ट मोनोग्राफ पर चर्चा करने के लिए एक बैठक आयोजित की गई । एनआईबी की ओर से इस बैठक में डॉ. चारू मेहरा कमल, वैज्ञानिक ग्रेड-I, डॉ. रत्नेश कुमार शर्मा, वैज्ञानिक ग्रेड-II, डॉ. सौरभ शर्मा, वैज्ञानिक ग्रेड-III, डॉ. सुभाष चंद, वैज्ञानिक ग्रेड-III और डॉ. पारस जैन, कनिष्ठ वैज्ञानिक ने भाग लिया ।
- Trastuzumab की जैविक गतिविधि का आकलन करने के लिए प्रसार परख के प्रतिबंध की सूचना आईपी मोनोग्राफ के अगले संस्करण में शामिल करने के लिए आईपीसी को सूचित किया गया ।
- डॉ. सुभाष चंद, वैज्ञानिक ग्रेड-III को 4 और 5 मई, 2024 को नई दिल्ली में आईएसओ/आईईसी 17025:2017 के अनुसार सीएबी के मूल्यांकन के लिए राष्ट्रीय परीक्षण और अंशांकन प्रयोगशाला मान्यता बोर्ड (एनएबीएल) द्वारा एक पर्यवेक्षक के रूप में नियुक्त किया गया था।
- ओरल पोलियो वैक्सीन और रेबीज वैक्सीन संबंधी परीक्षण सुविधाओं का आकलन करने के लिए सीडीएससीओ के कार्मिकों द्वारा 9-10 मई, 2024 को वैक्सीन और एंटीसेरा प्रयोगशाला का ऑडिट किया गया ।

- डॉ. हरीश चंद्र, उप निदेशक(गुणवत्ता नियंत्रण), डॉ. सुभाष चंद, वैज्ञानिक ग्रेड-III और श्री अजय अडे, कनिष्ठ वैज्ञानिक ने रेबीज इम्युनोग्लोबुलिन के आकलन के लिए रेबीज सीवीएस अनुकूलन और रैपिड फ्लोरोसेंट फोकस इनहिबिशन टेस्ट (आरएफएफआईटी) के मानकीकरण हेतु निमहांस बेंगलुरु (रेबीज के लिए डब्ल्यूएचओ सहयोगी केंद्र) का 24 जून, 2024 से 28 जून, 2024 तक की अवधि के लिए दौरा किया ।

एनआईबी वैज्ञानिकों का विभिन्न बैठकों/कार्यशालाओं/सम्मेलनों/संगोष्ठियों में नामांकन/ सहभागिता

- डॉ. गौरी मिश्रा, वैज्ञानिक ग्रेड-II ने इनोवेटर्स के प्रश्नों के समाधान के लिए 5 अप्रैल, 2024 को DBT-BIRAC की पहली हब बैठक (विशेष सत्र) में वर्चुअल रूप से भाग लिया।
- डॉ. गौरी मिश्रा, वैज्ञानिक ग्रेड- II ने 5 अप्रैल, 2024 और 15-16 अप्रैल, 2024 को एनआईएमआर की 'तकनीकी सह खरीद समिति' की बैठक में एक बाहरी विशेषज्ञ के रूप में भाग लिया।
- डॉ. गौरी मिश्रा, वैज्ञानिक ग्रेड-II ने 8-10 अप्रैल, 2024 और 15 अप्रैल, 2024 को आयोजित मेडटेक मित्र की 12वीं तकनीकी सलाहकार समिति (टीएसी) की बैठक में वर्चुअल मोड में भाग लिया ।
- सुश्री कंचन आहूजा, वैज्ञानिक ग्रेड-II ने 9 और 10 अप्रैल, 2024 को लिवर और पित्त विज्ञान संस्थान (आईएलबीएस), वसंत कुंज, नई दिल्ली में "एडवांस एबीओ ब्लड ग्रुपिंग एंड आरएच फ्नोटाइपिंग" विषय पर आयोजित सीएमई एवं कार्यशाला में भाग लिया।

- डॉ. मीना कुमारी, वैज्ञानिक ग्रेड-II, सुश्री कंचन आहूजा, वैज्ञानिक ग्रेड-II, सुश्री वाई. मधु, वैज्ञानिक ग्रेड-III और श्री तारा चंद, वैज्ञानिक ग्रेड-III ने 12 अप्रैल, 2024 को भारतीय फार्माकोपिया आयोग, गाजियाबाद में विशेषज्ञ कार्य समूह-रक्त और रक्त संबंधी उत्पादों की 9वीं बैठक में भाग लिया।

- डॉ. गौरी मिश्रा, वैज्ञानिक ग्रेड-II को राष्ट्रीय परीक्षा एजेंसी (एनटीए) द्वारा पेटेंट और डिजाइन के परीक्षक के पद के लिए 19 से 25 अप्रैल, 2024 तक आयोजित साक्षात्कार के लिए साक्षात्कार बोर्ड में एक सदस्य के रूप में नियुक्त किया गया ।
- डॉ. शिखा यादव, वैज्ञानिक ग्रेड-I ने 26 अप्रैल, 2024 को लिवर और पित्त विज्ञान संस्थान (आईएलबीएस), दिल्ली द्वारा आयोजित रोडंट सर्जरी कार्यशाला में "पोस्ट-ऑपरेटिव केयर" पर व्याख्यान दिया।

- डॉ. गौरी मिश्रा, वैज्ञानिक ग्रेड-I ने गलगोटिया विश्वविद्यालय, ग्रेटर नोएडा, यूपी में 27 से 28 अप्रैल, 2024 तक 'भारतीय फार्मास्युटिकल उद्योगों को बढ़ावा देना और सतत पर्यावरण विकास में चुनौतियां' विषय पर आयोजित कार्यक्रम में मुख्य व्याख्यान दिया।

- डॉ. हरीश चंद्र, उप निदेशक(गुणवत्ता नियंत्रण) और डॉ. पारस जैन, कनिष्ठ वैज्ञानिक ने 27 अप्रैल, 2024 को मुंबई में इकोनॉमिक टाइम्स द्वारा आयोजित एक शिखर सम्मेलन में भाग लिया।

- सुश्री रश्मि श्रीवास्तव, वैज्ञानिक ग्रेड-III ने 1 मई, 2024 को आईसीएमआर - एनआईसीपीआर, नोएडा की तकनीकी मूल्यांकन और वार्ता समिति की बैठक में बाहरी विशेषज्ञ और अध्यक्ष के रूप में भाग लिया।
- डॉ. गौरी मिश्रा, वैज्ञानिक ग्रेड-I ने सीडीएससीओ, नई दिल्ली द्वारा कोविड-19 का पता लगाने के लिए नए इन विट्रो डायग्नोस्टिक्स चिकित्सा उपकरण की अनुमति देने के लिए फॉर्म एमडी-28 में ऑनलाइन आवेदन के संबंध में 8 मई, 2024 को आयोजित समिति की बैठक में भाग लिया।
- श्रीमती रश्मि श्रीवास्तव, वैज्ञानिक ग्रेड-III ने 13 मई, 2024 को आईसीएमआर मुख्यालय, नई दिल्ली में आईसीएमआर द्वारा आईवीडी परीक्षण के लिए लागत निर्धारण के संबंध में आयोजित बैठक में आईसीडब्ल्यूएआई और आईसीएमआर के प्रतिनिधियों के साथ भाग लिया।
- डॉ. गौरी मिश्रा, वैज्ञानिक ग्रेड- I ने आईसीएमआर मुख्यालय द्वारा 15 और 16 मई, 2024 को आयोजित राष्ट्रीय स्तर के मलेरिया कार्य समूह की बैठक में एक विशेषज्ञ के रूप में भाग लिया।
- श्री अनूप कुमार, कनिष्ठ वैज्ञानिक और श्री रितेश कुमार प्रजापति, प्रयोगशाला तकनीशियन ने 22 मई, 2024 को "आयन क्रोमैटोग्राफी में एडवांस्ड एनालिटिकल सॉल्यूशंस" पर दिल्ली में आयोजित एक सेमिनार में भाग लिया।
- डॉ. आकांक्षा बिष्ट, वैज्ञानिक ग्रेड-I ने 29 मई, 2024 को निर्माण भवन, नई दिल्ली में शाम 4:00 बजे (प्रोफेसर) डॉ. अतुल गोयल, डीजीएचएस की अध्यक्षता में आयोजित राष्ट्रीय रक्त आधान परिषद (एनबीटीसी) की 32वीं जीबी बैठक में भाग लिया।
- संदर्भ मानक इकाई ने एसईएआर में जैविक मानकों की उपलब्धता में सुधार लाने में एनआईबी की भूमिका पर चर्चा करने के लिए डब्ल्यूएचओ एसईएआर के अधिकारियों डॉ एड्रियन इनौबली और डॉ अनी चावला के साथ एक बैठक का आयोजन किया। डॉ. हरीश चंद्र, उप निदेशक(गुणवत्ता नियंत्रण), डॉ. चारू एम. कमल, वैज्ञानिक ग्रेड-I, सुश्री सुधा वी. गोपीनाथ, वैज्ञानिक ग्रेड- II और डॉ. सुभाष चंद, वैज्ञानिक ग्रेड- III ने 31 मई, 2024 को आयोजित ऑनलाइन बैठक में भाग लिया।
- डॉ. सुरेश कुमार, वैज्ञानिक ग्रेड-III ने 1 जून, 2024 को धिति लाइफ साइंसेज, नई दिल्ली में अनुसंधान प्रोटोकॉल की समीक्षा करने के लिए सीसीएसईए नामांकित "लिंक नॉमिनी" के रूप में संस्थागत पशु आचार समिति (आईएईसी) की बैठक में भाग लिया।
- डॉ. गौरी मिश्रा, वैज्ञानिक ग्रेड- I ने 6 जून, 2024 को बीआईएस मुख्यालय द्वारा आयोजित एमएचडी 20 - मेडिकल बायोटेक्नोलॉजी एंड मेडिकल नैनोटेक्नोलॉजी में वर्चुअल मोड में भाग लिया।
- सुश्री शालिनी तिवारी, वैज्ञानिक ग्रेड-III और सुश्री रश्मि श्रीवास्तव, वैज्ञानिक ग्रेड-III ने 6 जून, 2024 को एनआईबी से वैकल्पिक सदस्य के रूप में भारतीय मानक ब्यूरो (बीआईएस) की मेडिकल बायोटेक्नोलॉजी एंड मेडिकल नैनोटेक्नोलॉजी सेक्शनल कमेटी (एमएचडी 20) की सोलहवीं बैठक में वर्चुअल रूप से भाग लिया।
- सुश्री रश्मि श्रीवास्तव, वैज्ञानिक ग्रेड-III ने 7 जून, 2024 को आईसीएमआर मुख्यालय, नई दिल्ली और आईसीएमआर-एनआईई, चेन्नई में नियामक और मान्यता आवश्यकताओं के संबंध में सीएमडीटीएल/एमडीटीएल के रूप में आईवीडी परीक्षण प्रयोगशालाओं के लिए सीडीएससीओ-एनएबीएल आईसीएमआर संयुक्त कार्यक्रम में सीएमडीटीएल आवश्यकताओं पर एक विशेषज्ञ के रूप में व्याख्यान दिया।

- डॉ. आकांक्षा बिष्ट, आईडीकेएल और एचवीपीआई प्रमुख

और डॉ. राजेश कुमार शर्मा, वैज्ञानिक ग्रेड-III ने 14 जून, 2024 को एनआईबी द्वारा आयोजित विश्व रक्तदाता दिवस के अवसर पर 2.0 किमी वॉकथॉन (सुबह में) और कैंडल मार्च (शाम में) में भाग लिया।

- डॉ. राजेश कुमार शर्मा, वैज्ञानिक ग्रेड-III ने 15 जून, 2024 को निर्माण भवन, नई दिल्ली में प्रोफेसर (डॉ) अतुल गोयल, डीजीएचएस की अध्यक्षता में आयोजित बैठक में भाग लिया।
- डॉ. गौरी मिश्रा, वैज्ञानिक ग्रेड-I ने पुणे, महाराष्ट्र में 22-23 जून, 2024 को आयोजित छठे विज्ञान भारती अधिवेशन में भाग लिया ।

- डॉ. शिखा यादव, वैज्ञानिक ग्रेड-I ने 24 जून, 2024 को तमिलनाडु पशु चिकित्सा और पशु विज्ञान विश्वविद्यालय (TANUVAS), चेन्नई में FELASA (फेडरेशन ऑफ यूरोपियन लेबोरेटरी एनिमल साइंटिस्ट्स एसोसिएशन) में "नीति शास्त्र मूल्यांकन - एक अंतर्राष्ट्रीय परिप्रेक्ष्य और गंभीरता वर्गीकरण" विषय पर व्याख्यान दिया।
- डॉ. शिखा यादव, वैज्ञानिक ग्रेड-I ने नैतिक अनुमोदन के लिए शोध प्रोटोकॉल की समीक्षा करने के लिए 26 जून, 2024 को बायो-मेड प्राइवेट लिमिटेड, गाजियाबाद की संस्थागत पशु आचार समिति (आईएईसी) की बैठक में CCSEA की ओर से एक मुख्य नामांकित व्यक्ति के रूप में भाग लिया।

प्रशिक्षण

- गुरु घासीदास विश्वविद्यालय, बिलासपुर, छत्तीसगढ़ के कुल 36 प्रतिभागियों (35 एम.एससी. जैव प्रौद्योगिकी छात्र + 01 संकाय सदस्य) के लिए "जैविक गुणवत्ता नियंत्रण" पर दो सप्ताह का आवासीय एनएसडीटी कार्यक्रम का आयोजन 22 अप्रैल से 3 मई, 2024 तक किया गया ।

- एनआईबी ने 29 अप्रैल, 2024 को सिम्बायोसिस सेंटर फॉर मैनेजमेंट स्टडीज (एससीएमएस) नोएडा की ओर से "प्रभावी टीमों का निर्माण" और शोध स्कॉलर्स के लिए प्रेरणा विषय पर आयोजित प्रशिक्षण एवं ऑरिएंटेशन कार्यक्रम में सहभागिता की ।

- श्री संजीव, एसओ वित्त ने सचिवालय प्रशिक्षण और प्रबंधन संस्थान (आईएसटीएम, दिल्ली) द्वारा 13 से 14 मई, 2024 तक (दो दिवसीय) ऑनलाइन मोड में आयोजित "आयकर पर कार्यशाला" में भाग लिया।

- वैक्सीन और एंटीसेरा प्रयोगशाला में "जैविक और टीकों के मूल्यांकन के लिए सेल कल्चर आधारित तकनीक" शीर्षक से 24 से 28 जून, 2024 तक पांच दिवसीय प्रशिक्षण पाठ्यक्रम का आयोजन किया गया ।

- सुश्री सुधा वी. गोपीनाथ, वैज्ञानिक ग्रेड-II ने राष्ट्रीय मानकीकरण प्रशिक्षण संस्थान (एनआईटीएस), नोएडा द्वारा 24-25 जून, 2024 को आयोजित "अंतर प्रयोगशाला तुलना, प्रवीणता परीक्षण और स्कोर का मूल्यांकन (आईएलसी-पीटी)" पर दो दिवसीय ऑनलाइन प्रशिक्षण कार्यशाला में भाग लिया।

संदर्भ

- कसाना एच, एडे एके मीना जे, सयाल ए, शेख एफ, अन्वीकर एआर, चंद्र एच. SARS-CoV-2 एडेनोवेक्टर आधारित COVID-19 वैक्सीन के लिए गुणवत्ता नियंत्रण परीक्षण में एक पहचान के रूप में स्पाइक प्रोटीन अभिव्यक्ति । इम्यूनोलॉजिकल विधियों का जर्नल. 2024 जून 1;529:113680. इम्पैक्ट फैक्टर 5.3].
- हर्षा रोहिरा, सुजित्रा शंकर, शिखा यादव, प्रियंका पी. श्रीवास्तव, शिल्पी मिनोचा, प्रवीण के. वड्डावल्ली, सुष्मिता जी. शाह, अर्चना चुघ, RiTe कंजुगेट मीडिएटिड कॉर्नियल कोलेजन क्रॉसलिंकिंग, केराटोकोनस के लिए एक नोवेल चिकित्सीय हस्तक्षेप - इन विट्रो और विवो अध्ययन में। इंटरनेशनल जर्नल ऑफ फार्मास्यूटिक्स, 2024 वॉल्यूम 656, 124092। https://doi.org/10.1016/j.ijpharma.2024.124092 [ISSN-0378-5173(print); 1873-3476(web)
- डॉ. गौरी मिश्रा, वैज्ञानिक ग्रेड-। एवं प्रमुख ने नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ बायोलॉजिकल (एनआईबी), पेटेंट आवेदन संख्या 202411038068 के नाम पर "SARS CoV-2 के ओमिक्रॉन और डेल्टा वेरिएंट के तत्पर और सटीक निदान और भेद के लिए एलील विशिष्ट प्राइमर-प्रोब सेट आधारित किट" पेटेंट शीर्षक प्रकाशित किया है।
- डॉ. गौरी मिश्रा, वैज्ञानिक ग्रेड- । एवं प्रमुख ने निम्नलिखित अंतर्राष्ट्रीय पुस्तक प्रकाशित की है - "क्वालिटी कंट्रोल एंड रेगुलेटरी एस्पेक्ट्स फॉर बायोलॉजिकल्स: रेगुलेशन एंड बेस्ट प्रैक्टिस", 2024, टेलर एंड फ्रांसिस, सीआरसी प्रेस, बोको रैटन.ईबुक आईएसबीएन:9781032697444
- अनूप कुमार, गौरी मिश्रा एट अल., (2024) एनआईपीएएच वायरस के ग्लाइकोप्रोटीन और न्यूक्लियोकैप्सिड के सिलिको विश्लेषण में उपयोग करके मल्टी-एपिटोप वैक्सीन डिजाइन। प्लोस वन, 19 (5): e0300507। डीओआइ:10.1371/journal.pone.030 0507
- कुमार, एस., अतुल, पीके (2024) । गट माइक्रोबायोम अनुसंधान के लिए पशु मॉडल । इन : विजयकुमार श्रीलता, एच., पटेल, एस., नागराजन, पी.(ईडीएस) अनुसंधान में पशु मॉडल । स्प्रिंगर, सिंगापुर। https://doi.org/10.1007/978-981-97-0048-6_10.
- सत्यजीत सिंह, मनिका पी. शर्मा और गौरी मिश्रा, 'नियामक निकाय: यूरोपीय मेडिसिन एजेंसी (ईएमए) और फार्मास्युटिकल निरीक्षण सहयोग योजना (पीआईसी/एस) गुणवत्ता नियंत्रण और जैविक के लिए नियामक पहलू: विनियम और सर्वोत्तम प्रथाएं". 2024, एड. गौरी मिश्रा, टेलर और फ्रांसिस, सीआरसी प्रेस, बोको रैटन।
- भारतेंदु शर्मा, प्रियांशी सिंह, सुप्रिया शुक्ला और गौरी मिश्रा, 'गुणवत्ता नियंत्रण में अच्छी विनिर्माण प्रथाएं' "गुणवत्ता नियंत्रण और जैविक के लिए नियामक पहलू: विनियम और सर्वोत्तम प्रथाएं ", 2024, एड. गौरी मिश्रा, टेलर और फ्रांसिस, सीआरसी प्रेस, बोको रैटन।
- अश्विनी कुमार दुबे और महिमा गुप्ता 'बायोलॉजिकल में गुणवत्ता नियंत्रण का महत्व' "गुणवत्ता नियंत्रण और जैविक के लिए नियामक पहलू: विनियम और सर्वोत्तम प्रथाएं ", 2024, एड. गौरी मिश्रा, टेलर और फ्रांसिस, सीआरसी प्रेस, बोको रैटन।
- तारा चंद और अश्विनी कुमार दुबे, "जैविक गुणवत्ता नियंत्रण और नियामक पहलू: विनियम और सर्वोत्तम प्रथाएं ", 2024 में 'जीन और सेल थेरेपी के विकास और उत्पादन के लिए विशिष्ट गुणवत्ता नियंत्रण विचार', 2024

  अनूप कुमार, 'पशु-आधारित परीक्षण विधियां और जैविक के गुणवत्ता नियंत्रण मूल्यांकन में उनके विकल्प' "गुणवत्ता नियंत्रण और जैविकों के लिए नियामक पहलू: विनियम और सर्वोत्तम प्रथाएं ", 2024, एड. गौरी मिश्रा, टेलर और फ्रांसिस, सीआरसी प्रेस, बोको रैटन।

Designed & Printed by : www.censer.in (Ph) 9810213218

आभार

समाचार पत्रक की संपादकीय टीम एनआईबी के सभी कर्मचारियों के योगदान के लिए आभार व्यक्त करती है।

राष्ट्रीय जैविक संस्थान

ए-32, सैक्टर-62, एनएच-24 के पास, नोएडा - 201309 ,उत्तर प्रदेश

एनआईबी वैबसाइट : http://nib.gov.in, Email: info@nib.gov.in

Tel: 0120-2400072, 2400022, Fax: 0120-2403014

Azadi Ka Amrit Mahotsav

समाचार पत्रक से संबंधित किसी भी अन्य जानकारी/सुझावों/प्रश्नों के लिए कृपया संपर्क करें: डॉ सौरभ शर्मा, एसोसिएट संपादक ,

ई-मेल: saurabh.86@nib.gov.in

कृपया संस्करण में सुधार करने हेतु आपके बहुमूल्य विचार और प्रतिक्रिया आमंत्रित है। हमें आपके उत्तर की प्रतीक्षा रहेगी !!!