



सत्यमेव जयते

75
आजादी का
अमृत महोत्सव

राष्ट्रीय जैविक संस्थान समाचार-पत्रक



अंक 3 : जुलाई-सितंबर, 2021

निदेशक के पटल से



राष्ट्रीय जैविक संस्थान, अत्यधिक प्रतिस्पर्धा के साथ वैज्ञानिक क्षेत्र में निरंतर प्रगति कर रहा है और गुणवत्ता नियंत्रण क्षेत्र में विशिष्टता बनाए रखते हुए राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर सुर्खियों में आ रहा है। संगठनात्मक प्रतिबद्धता के एक हिस्से के रूप में, कोविड-19 महामारी के दौरान सार्वजनिक स्वास्थ्य के प्रति संस्था की सामाजिक जिम्मेदारी बनती है। इस लक्ष्य के लिए, रा०जै०स० ने तीन कोविड-19 टीकों के गुणवत्ता नियंत्रण मूल्यांकन को मानकीकृत किया है।

डॉ. जे०पी० प्रसाद, उप-निदेशक (क्यूसी) ने वैश्विक जैव सम्मेलन 2021, कोरिया में छठे पश्चिमी प्रशांत क्षेत्र – राष्ट्रीय नियंत्रण प्रयोगशालाओं (डब्ल्यूपीआरओ-एनसीएल) कार्यशाला में 14 सितंबर 2021 को “राष्ट्रीय नियामक प्रणाली (एनआरएस) के तहत रक्त उत्पाद और कोविड-19 वैक्सीन – भारत” पर आभासी बैठक के माध्यम से राष्ट्रीय जैविक संस्थान का प्रतिनिधित्व किया।

क्यू०एम०यू के साथ राष्ट्रीय जैविक संस्थान प्रयोगशालाओं ने एनआईबी, नोएडा में प्राप्त जैविकों के गुणवत्ता नियंत्रण के लिए किए गए विभिन्न परीक्षणों के लिए 7 एवं 8 अगस्त 2021 को ऑनलाइन रिमोट ऑडिट के माध्यम से आई०एस०ओ 17025 : 2017 मान्यता की निरंतर स्थिति बनाए रखने के लिए सफलतापूर्वक बाह्य लेखापरीक्षा आयोजित की गई।

ब्लड बैंकों के प्रशिक्षकों को प्रशिक्षण देने की परंपरा को जारी रखते हुए एनआईबी ने, भारत सरकार के रक्त कोशिका, एनएचएम, स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय, के सहयोग से इस अवधि के दौरान हरियाणा राज्य के 56 ब्लड बैंक अधिकारी और तकनीशियन को प्रशिक्षित किया है।

मैं आप सभी को शुभकामना देता हूँ !!

अनूप अन्वीकर
निदेशक

इस अंक की विषय सूची:

- 03 इंसुलिन की गुणवत्ता परीक्षण
- 05 प्रौद्योगिकी मानक विकास और प्रौद्योगिकी आपूर्ति श्रृंखला सुरक्षा पर एनसीईटी-डब्ल्यूजी की पहली बैठक
- 06 एनआईबी प्रयोगशालाओं और प्रशिक्षणों का प्रत्यायन/मान्यता
- 07 प्रकाशन
- 08 हिंदी पखवाड़ा 2021

संपादकीय टीम

सुश्री वाई मधु
संपादक

श्री जयपाल मीणा
सह-संपादक

डॉ मंजुला किरण
सह-संपादक

सुश्री अपूर्वा आनंद
सह-संपादक



इंसुलिन की गुणवत्ता परीक्षण डॉ० चारु एम कमल, वैज्ञानिक ग्रेड-॥

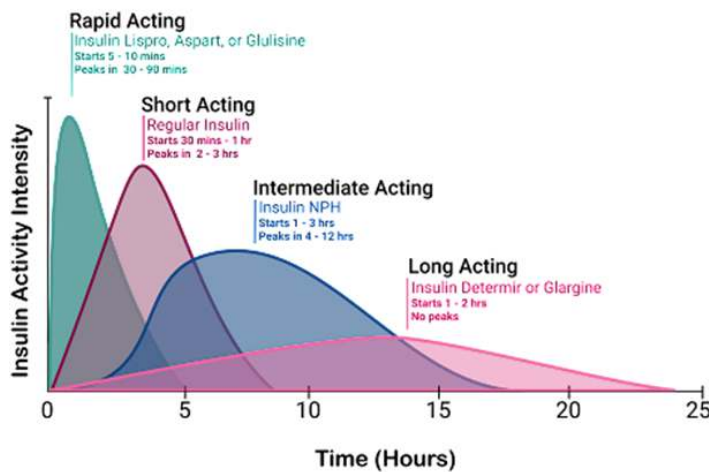
दुनिया भर में 42 करोड़ से अधिक लोग मधुमेह से पीड़ित हैं, जो दुनिया की आबादी का 6% है। मधुमेह, दिल का दौरा, स्ट्रोक, गुर्दे की विफलता, अंधापन और निचले अंगों के विच्छेदन जैसी महंगी और दुर्बल करने वाली जटिलताओं का और मृत्यु का 7वां प्रमुख कारण है। मेलिटस (मधुमेह) एक पुरानी एवं भविष्य जीवन हेतु खतरे वाली स्थिति है, जहां शरीर इंसुलिन का उत्पादन करने की क्षमता खो देता है, या कम इंसुलिन का उत्पादन या उपयोग करता है, जिसके परिणामस्वरूप रक्त ग्लूकोज का स्तर बहुत अधिक होता है (हाइपरग्लाइसेमिया)। मधुमेह दो प्रकार के होते हैं:— टाइप-1 और टाइप-2। टाइप-1 मधुमेह, एक पुरानी स्थिति है जिसमें अग्न्याशय बहुत कम या कोई इंसुलिन पैदा नहीं करता है। टाइप-2 मधुमेह में, अग्न्याशय पर्याप्त इंसुलिन का उत्पादन नहीं करता है और शरीर की कोशिकाएं इंसुलिन के प्रति प्रतिक्रिया देना बंद कर देती हैं। टाइप-2 मधुमेह, मधुमेह का सबसे आम रूप है, जो वयस्क आबादी में 90-95% पाया जाता है।

इंसुलिन एक हार्मोन है जिसे हमारा शरीर, हमारे रक्त शर्करा के स्तर को सामान्य सीमा के भीतर रखने के लिए बनाता है। यह अग्न्याशय में बीटा कोशिकाओं द्वारा निर्मित होता है। इंसुलिन का मुख्य काम हमारे रक्त प्रवाह से ग्लूकोज को शरीर की कोशिकाओं में स्थानांतरित करना है ताकि ऊर्जा बनाई जा सके। यदि आपके पास पर्याप्त इंसुलिन नहीं है, तो ग्लूकोज आपके शरीर के लिए ऊर्जा प्रदान करने के बजाय आपके रक्त प्रवाह में बनता है। व्यावसायिक रूप से उपलब्ध पांच प्रकार के इंसुलिन और उनके कार्य करने की प्रक्रिया इस प्रकार हैं:

- रैपिड एक्टिंग इंसुलिन
- शॉर्ट एक्टिंग इंसुलिन
- इंटरमिडिएट एक्टिंग इंसुलिन
- लॉंग एक्टिंग इंसुलिन
- मिश्रित इंसुलिन



Types of Insulin



पुनः संयोजक डीएनए तकनीक, का उपयोग सभी प्रकार के इंसुलिन के निर्माण के लिए किया जाता है। निर्माण प्रक्रिया के पूरा होने पर सभी इंसुलिन शीशियां, सीरिज एवं पेन, एक बार भरने के बाद पूर्ववर्ती लॉट की तरह दिखते हैं। यह माना जा सकता है कि प्रत्येक निर्माता ने गुणवत्ता नियंत्रण प्रणाली का ईमानदारी से पालन किया होगा और आवश्यक विनिर्देशों को पूरा नहीं करने वाले इंसुलिन के किसी भी बैच को क्वारंटाइन किया होगा और बाजार में जारी नहीं किया होगा। यह ज्ञात है कि जैव-चिकित्सीय का निर्माण कई चरणों के साथ एक अत्यधिक जटिल प्रक्रिया है और निर्माण प्रक्रिया का प्रत्येक चरण अंतिम उत्पाद की गुणवत्ता विशेषताओं को प्रभावित कर सकता है।

यह परिवर्तनशीलता का परिचय दे सकता है जिससे संभव है कि अंतिम उत्पाद आवश्यक विनिर्देशों को पूरा नहीं करे। इन जटिल अणुओं की मात्रा की सांपत्तिक प्रकृति के कारण प्रत्येक निर्माता के पास उसकी गोपनीयता होती है, जो बैच से बैच परिवर्तनशीलता के बारे में ज्ञान को सीमित करता है। परिवर्तनशीलता एकल निर्माता के एकल उत्पाद के बैचों में या विभिन्न निर्माताओं के उत्पादों के बीच हो सकती है। एक उपयुक्त वेक्टर का चयन, आतिथेय की पसंद, प्रोटीन शुद्धि और अलगाव तकनीक और कोल्ड चेन परिवहन में अंतर, परिवर्तनशीलता में योगदान करने वाले कारक हो सकते हैं। उत्पाद परिवर्तनशीलता नैदानिक प्रभाव को प्रभावित कर सकती है और इसके परिणामस्वरूप गंभीर रोगी सुरक्षित हो सकते हैं।

इस मुद्दे को हल करने का विकल्प गुणवत्ता का स्वतंत्र मूल्यांकन है। इसके लिए बुनियादी आवश्यकता अच्छी तरह से स्थापित एवं पूर्ण सुसज्जित प्रयोगशालाएं हैं, जहां गुणवत्ता विशेषताओं का स्वतंत्र मूल्यांकन किया जा सकता है।

राष्ट्रीय जैविक संस्थान (एनआईबी) में पुनः संयोजक उत्पाद प्रयोगशाला भारतीय फार्माकोपिया और गैर-फार्माकोपिया में मोनोग्राफ के अनुसार, उत्पादों के लिए निर्माता के विनिर्देशों के अनुसार इंसुलिन और इंसुलिन एनालॉग्स का स्वतंत्र गुणवत्ता मूल्यांकन करती है। एनआईबी में गुणवत्ता का स्वतंत्र मूल्यांकन इस प्रकार है:

- ✓ गुणवत्ता विशेषताओं का आश्वासन प्रदान करता है
- ✓ निर्माता द्वारा किए गए परीक्षण की वैधता और सटीकता की पुष्टि करता है
- ✓ विनिर्माण स्थिरता सुनिश्चित करता है
- ✓ उत्पाद में उपयोगकर्ता का विश्वास बनाता है



इंसुलिन के प्रत्येक बैच का उत्पाद गुणवत्ता, उत्पाद से संबंधित अशुद्धियों और पदार्थों, प्रक्रिया से संबंधित अशुद्धियों, दूषित पदार्थों और समग्र सुरक्षा/विषाक्तता सहित इसकी गुणवत्ता विशेषताओं के लिए परीक्षण किया जाता है। गुणवत्ता का आकलन

करने के लिए प्रयोगशाला द्वारा किए गए विभिन्न परीक्षण नीचे दिए गए हैं और तदनुसार, उत्पाद को मानक गुणवत्ता पाया गया अथवा मानक गुणवत्ता नहीं पाया गया है।

इंसुलिन की गुणवत्ता सीधे मधुमेह रोगियों की सुरक्षा को प्रभावित करती है। चूंकि, कई कारक हैं जो निर्माण के दौरान इंसुलिन की गुणवत्ता को प्रतिकूल रूप से प्रभावित कर सकते हैं, एनआईबी द्वारा महत्वपूर्ण और निष्पक्ष गुणवत्ता आश्वासन को पूरा करना अनिवार्य है, जिसमें आंतरिक वैज्ञानिक एवं तकनीकी विशेषज्ञता, कैलिब्रेटेड विशेषज्ञ उपकरण, गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली में प्रशिक्षित अनुभवी कर्मचारी हैं, जो सुनिश्चित करता है कि पहले

Quality Attributes

Product Attributes		Product Related Attributes	Stability	Safety		General Physical Quality	
Identification	Potency (Assay)	Higher Molecular Weight Proteins	Zinc Analysis	Bacterial Endotoxin Test	Sterility	Physical Appearance	pH
RP-HPLC, Peptide Mapping	RP-HPLC	SE-HPLC	Atomic Absorption Spectroscopy	Gel clot, KCA	Membrane filtration	Visual	Potentiometric

से अनुमोदित और नियामक अनुमोदन की प्रक्रिया में शामिल इंसुलिन की सीमा का समय पर परीक्षण सुनिश्चित करते हैं।

रा० जै० सं० COVID 19 महामारी के दौरान राष्ट्र की सेवा में:

- एनआईबी, उत्तर प्रदेश (बागपत, गौतमबुद्ध नगर) के विभिन्न अस्पतालों और क्वारंटाइन केंद्रों से परीक्षण के लिए कोविड-19 संदिग्ध रोगी के नमूने लगातार प्राप्त कर रहा है। एनआईबी ने जुलाई से सितंबर, 2021 की अवधि के दौरान लगभग 34,142 कोविड-19 संदिग्ध नैदानिक नमूनों का परीक्षण किया और जिनमें से केवल 0.06% नमूने ही सकारात्मक पाए गए।
- एनआईबी, में वायरल वैक्सीन प्रयोगशाला ने Zydus Cadilla, अहमदाबाद द्वारा निर्मित नोवेल कोरोना वायरस 2019-nCoV (ZyCoV-D) वैक्सीन की गुणवत्ता नियंत्रण परीक्षण को प्रमाणित किया है।

प्रौद्योगिकी मानक विकास और प्रौद्योगिकी आपूर्ति श्रृंखला सुरक्षा पर “राष्ट्रीय महत्वपूर्ण एवं उभरती प्रौद्योगिकी उप-कार्य समूहों” की पहली बैठक

क्वाड देशों द्वारा यह सुनिश्चित करने के लिए भागीदारी करने में रुचि दिखाई है कि जो नई तकनीकों को नियंत्रित करने वाले नियम, मानदंड और मानक एक मुक्त, खुले लचीला और समावेशी इंडो-पैसिफिक के हमारे दृष्टिकोण को दर्शाता हो। इस तरह से दुनिया की चार प्रमुख अर्थव्यवस्थाओं, लोकतंत्रों और भू-राजनीतिक खिलाड़ियों के रूप में, प्रौद्योगिकी डिजाइन, विकास और उपयोग पर एक क्वाड स्थिति इस क्षेत्र को साझा मूल्यों और प्राथमिकताओं के आधार पर महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकियों को विकसित करने की हमारी प्रतिबद्धता का संकेत देगी।

ऑस्ट्रेलिया, भारत, जापान और संयुक्त राज्य अमेरिका के नेताओं के प्रथम “क्वाड शिखर सम्मेलन” ने घोषणा की है कि समूह एक “क्रिटिकल और इमर्जिंग टेक्नोलॉजी वर्किंग ग्रुप” बनाएगा। क्वाड देश हमारे साझा मूल्यों को प्रतिबिंबित करने वाली विश्वसनीय, सुरक्षित, प्रतिस्पर्धी और विविध प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा देने के लिए, सहयोग के लिए ब्यौरा और रोडमैप विकसित करने के लिए महत्वपूर्ण और उभरती प्रौद्योगिकी कार्य समूह (सीईटी विंग) का आयोजन करेंगे।

राष्ट्रीय सुरक्षा परिषद सचिवालय, सरदार पटेल भवन, संसद मार्ग, नई दिल्ली द्वारा एनआईबी, नोएडा को “राष्ट्रीय महत्वपूर्ण और उभरते प्रौद्योगिकी उप-कार्य समूहों” के एक भाग के रूप में पहचाना गया है। डॉ. हरीश चंदर, वैज्ञानिक ग्रेड-I, ने 16 जुलाई 2021 को कौटिल्य सम्मेलन कक्ष, एनएससीएस, नई दिल्ली में आयोजित उक्त बैठक में एनआईबी का प्रतिनिधित्व किया है।

तकनीकी विशेषज्ञ समिति की बैठकें:

- भारतीय फार्माकोपिया आयोग (आईपीसी), गाजियाबाद द्वारा 27 अगस्त, 2021 को आयोजित चिकित्सीय एंटीबायोजी प्रयोगशाला के वैज्ञानिक डॉ. हरीश चंदर, डॉ. रत्नेश के शर्मा और श्री सुभाष चंद ने वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के माध्यम से ऋतुक्सिमैब ड्रग सब्सटेंस (डीएस) और ड्रग प्रोडक्ट (डीपी) के ड्राफ्ट मोनोग्राफ की चर्चा पर बैठक में भाग लिया था।
- एनआईबी, नोएडा में 28 सितंबर 2021 को उपकरण विनिर्देशन समिति की बैठक हुई।
- भारत सरकार के स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग, स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय, द्वारा डॉ. हरीश चंदर, वैज्ञानिक ग्रेड-I, एनआईबी को एनसीटी दिल्ली में कोविड आरटी-पीसीआर परीक्षण के लिए आईसीएमआर द्वारा आयोजित मोबाइल परीक्षण प्रयोगशालाओं की समीक्षा के लिए गठित समिति के सदस्य के रूप में नामांकित किया गया है।
- एनआईबी के डॉ. हरीश चंदर, वैज्ञानिक ग्रेड-I, ने ई-बीआईएस पोर्टल के माध्यम से 6 अगस्त 2021 को आयोजित इन-विट्रो डायग्नोस्टिक मेडिकल डिवाइसेज सेक्शनल कमेटी, एमएचडी 19 के जैविक मूल्यांकन की ग्यारहवीं बैठक में भाग लिया।



1st meeting of advisory committee for setting up BSL-3 facility at NIB held on 14th September 2021

आमंत्रित वार्ता

- लीवर और पित्त विज्ञान संस्थान, दिल्ली द्वारा 26 से 29 जुलाई, 2021 तक आयोजित "पशु प्रबंधन और प्रयोग में बुनियादी प्रशिक्षण" पर तीसरी कार्यशाला के लिए वक्ता के रूप में एनआईबी के डॉ. शिखा यादव, वैज्ञानिक-।। पशु सुविधा, को आमंत्रित किया गया और 29 जुलाई, 2021 को "प्रयोगशाला कृन्तकों में दर्द मूल्यांकन और प्रबंधन" पर एक व्याख्यान दिया।
- एनआईबी के डॉ. हरीश चंदर, वैज्ञानिक ग्रेड- I, को जूम वेबिनार के माध्यम से 17 अगस्त, 2021 को एमिटी इंस्टीट्यूट ऑफ फार्मसी, एमिटी यूनिवर्सिटी, मध्य प्रदेश में आयोजित "मोनोकलोनल एंटीबॉडीज और कोविड-19 महामारी नियंत्रण पर टीकाकरण" पर ऑनलाइन वेबिनार के लिए अतिथि अध्यक्ष के रूप में आमंत्रित किया गया।

एनआईबी प्रयोगशालाओं का प्रत्यायन / मान्यता

- एनआईबी प्रयोगशाला और गुणवत्ता प्रबंधन इकाई ने जैविक और रासायनिक परीक्षण विषयों के तहत, परीक्षण किए गए विभिन्न जैविकों के लिए आईएसओ 17025: 2017 के अनुसार मान्यता के नवीनीकरण के लिए 7-8 अगस्त 2021 को एनएबीएल ऑनलाइन रिमोट ऑडिट सफलतापूर्वक किया। एनआईबी को एनएबीएल द्वारा मूल्यांकन के बाद नई वैधता के साथ उसी के लिए मान्यता प्रमाणपत्र प्राप्त हुआ।



Team – Quality Management Unit

प्रवीणता परीक्षण (पीटी)/बाहरी गुणवत्ता आश्वासन योजना (ईक्यूएस)/जैविक मानकीकरण कार्यक्रम (बीएसपी)

- बायोकेमिकल किट प्रयोगशाला वर्तमान में क्लिनिकल बायोकेमिस्ट्री विभाग, क्रिश्चियन मेडिकल कॉलेज, वेल्लोर द्वारा संचालित रसायन विज्ञान II (ग्लूकोज, कोलेस्ट्रॉल और ट्राइग्लिसराइड्स) के लिए एसीबीआई/सीएमसी बाहरी गुणवत्ता मूल्यांकन योजना (ईक्यूएस) – 2021 में नामांकित है। प्रयोगशाला ने 05.07.2021, 02.08.2021 और 01.09.2021 को रसायन विज्ञान II के लिए परीक्षण किया और प्राप्त परिणाम सीएमसी-ईक्यूएस वेबसाइट पर अपलोड किए गए।
- राष्ट्रीय विषाणु विज्ञान संस्थान, पुणे के SARS CoV-2 प्रवीणता परीक्षण (PT) में कोविड-19 किट परीक्षण प्रयोगशाला ने कोडेड सकारात्मक और नकारात्मक नमूनों के लिए भाग लिया और परिणाम शत प्रतिशत अनुकूल/संतोषजनक पाए गए।
- आण्विक निदान प्रयोगशाला ने 04 कार्यक्रमों के लिए सितंबर 2021 में एनआरएल, ऑस्ट्रेलिया बाहरी गुणवत्ता मूल्यांकन योजना कार्यक्रम-3 में भाग लिया है।

प्रशिक्षण

- एनआईबी ने विभिन्न विश्वविद्यालयों के स्नातकोत्तर छात्रों/छात्राओं को जैविक के गुणवत्ता नियंत्रण में प्रशिक्षण/परियोजना कार्य प्रदान किया। विभिन्न विश्लेषणात्मक मंच और कोशिका एवं पशु-आधारित जैव परीक्षण पर

प्रशिक्षण उन्हें उनके भविष्य के अनुसंधान प्रयासों में मदद करता है। परियोजना कार्य के लिए नामांकित पांच (05) छात्रों ने जुलाई, 2021 के महीने में प्रशिक्षण पूरा कर लिया है। विभिन्न विश्वविद्यालयों से कुल 10 छात्र (उप-समिति द्वारा चयनित, 22 जुलाई, 2021) 9 अगस्त – 17 सितंबर, 2021 से निर्धारित छह सप्ताह के ग्रीष्मकालीन प्रशिक्षण के लिए सम्मिलित हुए। एनआईबी विभिन्न विश्लेषणात्मक मंचों और कोशिका एवं पशु-आधारित जैव परीक्षणों पर व्यावहारिक प्रशिक्षण सहित जैविक के गुणवत्ता नियंत्रण में प्रशिक्षण प्रदान करेगा।

- एनआईबी, नोएडा ने रक्त कोशिका एनएचएम, स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार के सहयोग से जुलाई से सितंबर 2021, की अवधि के लिए संस्थान में हरियाणा राज्य के 56 ब्लड बैंक अधिकारियों के लिए “रक्त सेवाओं के सुदृढ़ीकरण के लिए प्रशिक्षकों के प्रशिक्षण” पर प्रशिक्षण कार्यक्रम तैयार किया।



प्रकाशन

- नोवेल कॉर्नियल टार्गेटिंग सेल पेनेट्रेटिंग पेप्टाइड एज एन एफ़िसिएंट नैनोकैरियर विथ एन इफेक्टिव एंटीमाइक्रोबियल एक्टिविटी। यूरोपियन जर्नल ऑफ फार्मास्यूटिक्स एंड बायोफार्मास्यूटिक्स 2021;116: 216–226। (ऑनलाइन प्रकाशित; आईएसएसएन: 0939–6411, 5.571)। सुजीत शंकर, सुष्मिता जी.शाह, शिखा यादव, अर्चना चुग।
- ए कोम्प्रिहेंसिव इन-सिलिको एनालिसिस फॉर आइडेंटिफिकेशन इम्यूनोथेरेप्यूटिक एपिटोप्स ऑफ एचपीवी-18, इंट जे पेप्ट रेस थेर। 2021 सितंबर 20: 1–10। डोई:10.1007/s10989-021-10285-x। भारती गुप्ता, अनूप कुमार, परिकिपंडला श्रीदेवी।

आभार / सराहना

फ्यूजेरियम सोलानी के एक प्रायोगिक पशु मॉडल में "एंटीफंगल-पेप्टाइड संयुग्मित एनकैप्सुलेटेड नैनोपार्टिकल फॉर्मूलेशन की कॉर्नियल डिलीवरी" शीर्षक परियोजना के तहत आईआईटी, दिल्ली के साथ सहयोगात्मक अध्ययन, जिसमें चूहों एवं खरगोशों में इन-विवो अध्ययन, संस्थान की पशु सुविधा में किया गया जिसकी डिजिटल और प्रिंट मीडिया में प्रेस द्वारा अत्यधिक सराहना की गई जिसे इंडियन एक्सप्रेस, हिंदुस्तान टाइम्स, टाइम्स ऑफ इंडिया आदि जैसे कई राष्ट्रीय अखबारों और 14 जुलाई, 2021 को राज्यसभा टीवी (आरएसटीवी), ज्ञान विज्ञान कार्यक्रम और एनडीटीवी द्वारा कवर किया गया।



हिन्दी पखवाड़ा 2021



अभिस्वीकृति / आभार

समाचार पत्रक, संपादकीय टीम एनआईबी के सभी स्टाफ सदस्यों का उनके योगदान के लिए आभार व्यक्त करती है।



राष्ट्रीय जैविक संस्थान

ए-32, सैक्टर-62, नोएडा-201309, उत्तर प्रदेश

एनआईबी वेबसाइट: <http://nib.gov.in>, ईमेल: info@nib.gov.in

दूरभाष: 0120-2400072, 2400022, फ़ैक्स: 0120-2403014



इस समाचार पत्रक से संबंधित किसी सूचना/सुझाव/पूछताछ के लिए कृपया संपर्क करें। डॉ. मंजुला किरण, सह-संपादक, ईमेल: mkiran@nib.gov.in कृपया संस्करण की बेहतरी के लिए निःसंकोच होकर अपने बहुमूल्य विचार और प्रतिक्रिया से अवगत कराएं। हम आपके विचार जानने के लिए तत्पर हैं!!!