



सत्यमेव जयते

75  
आजादी का  
अमृत महोत्सव

G20  
भारत 2023 INDIA

वैदेव कुदुम्बकम्  
ONE EARTH • ONE FAMILY • ONE FUTURE

राष्ट्रीय जैविक संस्थान  
NATIONAL INSTITUTE OF BIOLOGICALS

# राष्ट्रीय जैविक संस्थान समाचार-पत्रक

जनवरी—मार्च, 2023

अंक #1



## निवेशक के पठल से



एक और वर्ष बीत गया है और हम जैविकों, जन स्वास्थ्य और अकादमिक उत्कृष्टता की गुणवत्ता हेतु एक मजबूत प्रतिबद्धता के साथ आगे बढ़ने की योजना बना रहे हैं। हम आशा करते हैं कि ज्ञान साझा करने और नए उत्पादों के मूल्यांकन में योगदान करने की अपनी भावना का निरंतर पालन करने के साथ, हमें वर्ष 2023 में प्रगति और समृद्धि के मामले में आशानुरूप सफलताएं मिलेंगी।

एनआईबी ने 27 जनवरी 2023 को विज्ञान भवन, नई दिल्ली में एनआईबी के 31वें स्थापना दिवस कार्यक्रम के अवसर पर जैविकों की गुणवत्ता पर राष्ट्रीय सम्मेलन का आयोजन किया, जिसका उद्घाटन माननीय केंद्रीय स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्री डॉ. मनसुख मांडवीय द्वारा वर्चुअल मोड में किया गया।

राष्ट्रीय सम्मेलन के माध्यम से विचारों के आदान-प्रदान के लिए विभिन्न हितधारकों, नियामकों, उद्योग जगत के व्यक्तियों, शिक्षाविदों और शोधकर्ताओं को एक एकीकृत मंच प्रदान किया गया जिसमें इस मुद्दे पर चर्चा की गई कि कैसे जैविकों के गुणवत्ता विनियमन की वर्तमान संभावित बाधाओं को दूर किया जा सकता है। समारोह में गणमान्य व्यक्तियों द्वारा एनआईबी के बारे में एक कॉफी टेबल बुक का भी विमोचन किया गया।

मैं एनआईबी को वर्ष 2021–22 के दौरान राजभाषा कार्यान्वयन के क्षेत्र में किए गए उत्कृष्ट कार्य के लिए नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति, नोएडा द्वारा प्रोत्साहन पुरस्कार से सम्मानित करने पर संस्थान के सभी अधिकारियों एवं कर्मचारियों को बधाई देता हूं।

प्रशिक्षण के अधिदेश को स्वीकार करते हुए, एनआईबी ने रक्त प्रकोष्ठ-राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन के सहयोग से छत्तीसगढ़ राज्य के 41 ब्लड बैंक कार्मिकों के लिए “रक्त सेवाओं के सुदृढ़ीकरण के लिए प्रशिक्षकों का प्रशिक्षण” विषय पर 09–14 जनवरी 2023 तक छह दिवसीय आवासीय व्यावहारिक (हैंडस-ऑन) प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया।

मुझे गर्व है कि हमारा संस्थान जैविक गुणवत्ता नियंत्रण के क्षेत्र में काम करने के नए तरीकों को अपनाने की ओर अग्रसर है।

संस्थान के सभी कार्मिकों को हार्दिक शुभकामनाएं !!

अनूप अन्वीकर  
निदेशक

### इस अंक में शामिल सामग्री

03	बेवासीजुमैब की गुणवत्ता सुनिश्चित करना: लक्षित कैंसर थेरेपी के लिए एक ब्लॉकबस्टर दवा
04	पुरस्कार
05	राष्ट्रीय सम्मेलन—2023
06	तकनीकी विशेषज्ञ समिति की बैठकें
07	आमंत्रित चर्चा / दिए गए व्याख्यान, प्रशिक्षण / दौरें
08	प्रकाशन और महिला दिवस समारोह

### संपादकीय टीम

सुश्री वाई मधु  
संपादक

श्री जयपाल मीणा  
एसोसिएट संपादक

डॉ मंजुला किरण  
एसोसिएट संपादक

सुश्री अपूर्वा आनंद तलवार  
एसोसिएट संपादक

## बेवासिजुमैब की गुणवत्ता सुनिश्चित करना: लक्षित कैंसर थेरेपी के लिए एक ब्लॉकबस्टर दवा

डॉ. रत्नेश शर्मा, वैज्ञानिक ग्रेड-II, एनआईबी

मोनोक्लोनल एंटीबॉडी (mAbs) थेराप्यूटिक्स के क्षेत्र में एक आशाजनक टूल के रूप में उभरे हैं। इन्हें एक एकल प्रकार की प्रतिरक्षा कोशिका की क्लोनिंग करके निर्मित किया जाता है जो एक विशिष्ट एंटीबॉडी का उत्पादन करता है और उसे एक विशिष्ट लक्ष्य से जोड़ा जा सकता है। mAbs की उच्च विशिष्टता, कम विषाक्तता और उनका लंबा आधा जीवन इन्हें अनेक रोगियों और स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं के लिए एक आकर्षक विकल्प बनाता है।

विदित है कि वैस्क्यूलर एंडोथेलियल ग्रोथ फैक्टर (वीईजीएफ) रक्त वाहिकाओं (वैसल्स) के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। कैंसर रोग के मामले में, वीईजीएफ प्रायः अधिक मात्रा में उत्पादित होता है, जिससे नई रक्त वाहिकाएं पैदा होती हैं जो कैंसर कोशिकाओं को पोषक तत्व और ऑक्सीजन प्रदान करती हैं, जिससे उन्हें बढ़ने और शरीर में फैलने में मदद मिलती है।

बेवासिजुमैब यूएस एफडीए द्वारा अनुमोदित मानवकृत पुनः संयोजक मोनोक्लोनल एंटीबॉडी है जो विशेष रूप से वीईजीएफ को जोड़ता है और इसे रक्त वाहिका कोशिकाओं की सतह पर अपने रिसेप्टर्स से जुड़ने से रोकता है। यह सिग्नलिंग मार्ग को अवरुद्ध करता है जिससे नई रक्त वाहिकाओं का विकास स्टिमुलेट होता है, यह एक ऐसी प्रक्रिया है जिसे एंजियोजेनेसिस के रूप में जाना जाता है। एंजियोजेनेसिस को रोककर, बेवासिजुमैब पोषक तत्वों और ऑक्सीजन को बाधित कर कैंसर कोशिकाओं को भूखा रखने में मदद कर सकता है जिनकी कैंसर कोशिकाओं को बढ़ने और उनके फैलने में आवश्यकता होती है। यह ट्यूमर के विकास को धीमा कर सकता है और उन्हें कीमोथेरेपी और विकिरण चिकित्सा जैसे अन्य उपचारों के प्रति अधिक संवेदनशील बना सकता है।

हाल के वर्षों में एंजियोजेनेसिस अवरोधक बेवासिजुमैब ने उपचार के प्रतिमान को बदल दिया है और कोलोरेक्टल कैंसर, गुर्दे की कोशिका कार्सिनोमा, नॉन-स्माल-सेल लंग कैंसर, स्तन कैंसर, ओवेरियन कैंसर और ग्लियोब्लास्टोमा मल्टीफॉर्म सहित एडवांस्ड कैंसर के उपचार में देखभाल का एक मानक बन गया है। यह एक आरडीएनए-व्युत्पन्न जैव चिकित्सीय है और कई महत्वपूर्ण प्रक्रिया मापदंडों के साथ एक अत्यधिक जटिल प्रक्रिया के माध्यम से निर्मित होता है जो अंतिम उत्पाद की महत्वपूर्ण गुणवत्ता विशेषताओं को निर्धारित करता है। संरचनात्मक जटिलता और प्रक्रिया पैचीदगियों के कारण उत्पाद परिवर्तनशीलता नैदानिक प्रभावकारिता को प्रभावित कर सकती है जिसके कारण रोगी की स्वास्थ्य सुरक्षा गंभीर रूप से प्रभावित हो सकती है।

अतः, राष्ट्रीय नियामक प्राधिकरण द्वारा उद्योग के लिए निर्धारित वर्तमान उत्तम प्रयोगशाला प्रैविट्स (सीजीएमपी)



दिशानिर्देश का कार्यान्वयन अत्यंत ही महत्वपूर्ण है। बेवासिजुमैब सहित चिकित्सीय mAbs के गुणवत्ता नियंत्रण में विश्लेषणात्मक और जैविक परीक्षण का एक संयोजन शामिल है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि दवा रोगियों में उपयोग करने के लिए सुरक्षित और प्रभावी है।

विनियामक उद्देश्यों को पूरा करने के लिए, राष्ट्रीय जैविक संस्थान (एनआईबी) ने सीडीएससीओ अथवा निर्माताओं से बाजार में लाने के लिए आवश्यक अथोराइजेशन हेतु प्राप्त होने वाले विभिन्न चिकित्सीय mAb का गुणवत्ता नियंत्रण मूल्यांकन करने के लिए चिकित्सीय एंटीबॉडी प्रयोगशाला की स्थापना की है। इस प्रयोगशाला में कई गैर-फार्माकोपियल / फार्माकोपियल थेराप्यूटिक मोनोक्लोनल एंटीबॉडी के गुणवत्ता मूल्यांकन के लिए अत्याधुनिक बुनियादी ढांचा और विशेषज्ञता उपलब्ध है। यह प्रयोगशाला आईएसओ / आईईसी 17025 : 2017 के अनुसार एनएबीएल मान्यता प्राप्त है और नियमित रूप से प्रवीणता परीक्षण कार्यक्रम और ईडीक्यूएम, एनआईबीएससी आदि जैसे अंतर्राष्ट्रीय संगठनों के साथ अंतर प्रयोगशाला तुलना में भाग लेती है।

प्रयोगशाला के वैज्ञानिक सार्वजनिक स्वास्थ्य सुरक्षा के लिए अनवरत रूप से समर्पित हैं और एनआईबी के अधिदेश के अनुसार भारतीय फार्माकोपिया और अनुसंधान गतिविधियों में उपयोग में लाए जाने वाले विभिन्न गैर-फार्माकोपियल mAbs के मोनोग्राफ तैयार करने में सक्रिय रूप से जुड़ रहते हैं।

इसके अलावा, प्रयोगशाला के वैज्ञानिक सीडीएससीओ के कार्मिकों के साथ स्वदेशी एमएबी विनिर्माण परिसर के संयुक्त नियोक्षण के दौरान अपनी तकनीकी विशेषज्ञता का विस्तार करते हैं ताकि जैविकों की गुणवत्ता सुनिश्चित की जा सके और भारत सरकार के में इन इंडिया अभियान को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण योगदान दिया जा सके।

#### संदर्भ:

- एम.राजाबी, एस.ए.मौसा; कैंसर उपचार में एंजियोजेनेसिस की भूमिका; बायोमेडिसिन, 5 (2) (2017)
- जे गार्सिया, एच.आई. हरविट्ज एट अल; कैंसर के उपचार में Bevacizumab (Avastin®): नैदानिक अनुभव और दृष्टिकोण के 15 वर्षों की समीक्षा; कैंसर उपचार की समीक्षा; 86 (2020).

#### पुरस्कार:

- एनआईबी को वर्ष 2021–22 के दौरान राजभाषा कार्यान्वयन में किए गए उत्कृष्ट कार्य के लिए नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति (नोएडा) द्वारा 01 फरवरी, 2023 को केंद्रीय विद्यालय समिति कार्यालय में आयोजित समारोह में प्रोत्साहन पुरस्कार प्रदान किया गया।
- नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति (नोएडा) के तत्वावधान में वी.वी. गिरी राष्ट्रीय श्रम संस्थान, नोएडा (उत्तर प्रदेश) द्वारा नराकास सदस्य कार्यालय के कार्मिकों के लिए दिनांक 16 दिसंबर, 2022 को आयोजित की गई हिंदी निबंध लेखन प्रतियोगिता में राष्ट्रीय जैविक संस्थान के दो वैज्ञानिकों ने हिंदी भाषी वर्ग तथा हिंदीतर भाषी वर्ग दोनों में ही प्रथम पुरस्कार जीते।

#### प्रवीणता परीक्षण (पीटी) / एक्स्टर्नल क्वालिटी एश्योरेंस स्कीम (ईक्यूएएस)

- बायोकेमिकल किट प्रयोगशाला को विलनिकल बायोकेमिस्ट्री विभाग, क्रिश्चयन मेडिकल कॉलेज, वेल्लोर द्वारा आयोजित रसायन विज्ञान II (ग्लूकोज, कोलेस्ट्रॉल, ट्राइग्लिसराइड, क्रिएटिनिन, यूरिक एसिड और एल्बुमिन) के लिए एसोसिएशन ऑफ विलनिकल बायोकेमिस्ट्स ऑफ इंडिया / क्रिश्चयन मेडिकल कॉलेज (एसीबीआई / सीएमसी) एक्स्टर्नल क्वालिटी असेसमेंट स्कीम (ईक्यूएएस) – 2023 में नामांकित किया गया है और प्राप्त परिणाम सीएमसी–ईक्यूएएस वेबसाइट पर अपलोड किए गए हैं।
- आणविक निदान प्रयोगशाला ने इवेंट – I 2023 एनएटी प्रवीणता परीक्षण के लिए एनआरएल–ऑस्ट्रेलिया द्वारा आयोजित बाहरी गुणवत्ता मूल्यांकन योजना (ईक्यूएएस) में भाग लिया है। प्रयोगशाला ने मार्च 2023 के महीने में एचबीवी, एचसीवी, एचआईवी और क्वालिटेटिव मल्टीमार्कर रक्त दाता स्क्रीनिंग के वायरल लोड मॉनिटरिंग के लिए परीक्षण किए और प्राप्त परिणाम एनआरएल–ईक्यूएएस वेबसाइट पर अपलोड किए गए।

## राष्ट्रीय सम्मेलन – 2023

एनआईबी ने 27 जनवरी 2023 को विज्ञान भवन, नई दिल्ली में अपने 31 वें स्थापना दिवस के अवसर पर जैविक गुणवत्ता पर प्रथम राष्ट्रीय सम्मेलन का आयोजन किया। शिखर सम्मेलन का उद्घाटन माननीय केंद्रीय स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्री डॉ मनसुख मांडवीय ने किया। केंद्रीय स्वास्थ्य और परिवार कल्याण राज्य मंत्री डॉ भारती प्रविण पवार ने भी एक वीडियो संदेश के माध्यम से सम्मेलन को संबोधित किया। श्री राजेश भूषण, सचिव, स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय ने जैविक गुणवत्ता नियंत्रण के क्षेत्र में वर्तमान पद्धतियों और भविष्य की संभावनाओं पर अपने विचार साझा करते हुए उपस्थित जनसमूह को संबोधित किया। उन्होंने सार्वजनिक स्वास्थ्य के हित में जैविक गुणवत्ता के संबंध में उद्योग, विनियमन, अनुसंधान और अकादमिक कार्यक्षेत्र के बीच सक्रिय सहयोग और समर्थन की आवश्यकता पर बल दिया। डॉ अतुल गोयल, डीजीएचएस, डॉ वी.के. पॉल, सदस्य, नीति आयोग और सुश्री एस. अपर्णा, सचिव, औषध विभाग ने इस अवसर पर आयोजित तीन सत्रों की अध्यक्षता की। इस अवसर पर कई अन्य प्रतिष्ठित गणमान्य व्यक्ति जैसे कि प्रोफेसर वाई.के. गुप्ता, अध्यक्ष, एम्स, भोपाल और डॉ प्रमोद कुमार गर्ग, कार्यकारी निदेशक, टीएचएसटीआई तथा विभिन्न जैविक निर्माता, चिकित्सा प्रापण एजेंसियों, आईपीसी, सीडीएससीओ आदि के प्रतिनिधियों ने इस सम्मेलन में भाग लिया। राष्ट्रीय सम्मेलन के माध्यम से विचारों के आदान–प्रदान के लिए विभिन्न हितधारकों, नियामकों, उद्योग जगत के व्यक्तियों, शिक्षाविदों और शोधकर्ताओं को एक एकीकृत मंच प्रदान किया गया जिसमें इस मुद्दे पर चर्चा की गई कि कैसे जैविकों के गुणवत्ता विनियमन की वर्तमान संभावित बाधाओं को दूर किया जा सकता है। समारोह में गणमान्य व्यक्तियों द्वारा एनआईबी के बारे में एक कॉफी टेबल बुक का भी विमोचन किया गया।



## तकनीकी विशेषज्ञ समिति की बैठकें:

- डॉ. शिखा यादव, वैज्ञानिक ग्रेड-I और प्रमुख, विवो बायोएसे लैब एंड एनिमल फैसिलिटी ने अहमदाबाद, गुजरात में 1–3 फरवरी 2023 तक एएएलएसी मान्यता उद्देश्यों के लिए एक संस्थागत पशु देखभाल और उपयोग कार्यक्रम के लिए साइट विजिट करने में सहायता करने हेतु एक तदर्थ विशेषज्ञ के रूप में भाग लिया ।
- डॉ गौरी मिश्रा, वैज्ञानिक ग्रेड-II एवं सीकेटीएल प्रमुख ने 03 फरवरी 2023 को फर्स्ट हब विषय पर आयोजित वर्चुअल बैठक में एक विशेषज्ञ के रूप में भाग लिया ।
- डॉ गौरी मिश्रा, वैज्ञानिक ग्रेड-II एवं सीकेटीएल प्रमुख ने टैब के तकनीकी विनिर्देश की समीक्षा और संशोधन करने के लिए एनएसीपी के तहत ओएसटी कार्यक्रम के लिए उपयोग किए जाने वाले ब्यूप्रेनोर्फिन पर 06 फरवरी 2023 को वर्चुअल मोड में आयोजित बैठक में एक बाहरी विशेषज्ञ के रूप में भाग लिया ।
- डॉ. मीना कुमारी, वैज्ञानिक ग्रेड-II एवं बीपीएल प्रमुख ने 20 फरवरी 2023 को आईपीसी, गाजियाबाद द्वारा विशेषज्ञ कार्य समूह—रक्त और रक्त से संबंधित उत्पादों की वीडियो कॉन्क्रेंसिंग के माध्यम से आयोजित 7वीं बैठक में भाग लिया । इनके अलावा रक्त उत्पाद प्रयोगशाला से सुश्री वाई मधु (वैज्ञानिक-III), डॉ मनोज कुमार (वैज्ञानिक-III) और श्री तारा चंद (वैज्ञानिक-III) ने भी भाग लिया ।
- डॉ. मीना कुमारी, वैज्ञानिक ग्रेड-II एवं बीपीएल प्रमुख ने 25 फरवरी 2023 को ऑनलाइन मोड में आयोजित जैव प्रौद्योगिकी यूआईईटी केयूके में बोर्ड ऑफ स्टडीज की बैठक में भाग लिया ।
- डॉ गौरी मिश्रा, वैज्ञानिक ग्रेड-II एवं सीकेटीएल प्रमुख को डीबीटी द्वारा 1 मार्च 2023 को मैडथेरेपी इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, नोएडा में विदेशी प्रतिनिधियों के साथ आयोजित वार्ता बैठक के लिए नैतिक समिति के एक सदस्य के रूप में नामित किया गया ।
- डॉ गौरी मिश्रा, वैज्ञानिक ग्रेड-II एवं सीकेटीएल प्रमुख ने 23 मार्च 2023 को लखनऊ (यूपी) में भारतीय गुणवत्ता परिषद (क्यूसीआई) द्वारा आयोजित “चिंतन शिविर” में भाग लिया ।
- डॉ. चारु कमल मेहरा, वैज्ञानिक ग्रेड-I एवं पुनः संयोजक उत्पाद प्रयोगशाला और एंजाइम और हार्मोन प्रयोगशाला प्रमुख तथा प्रयोगशालाओं के वैज्ञानिकों ने 28 मार्च 2023 को वीडियो कॉन्क्रेंसिंग के माध्यम से आईपीसी, गाजियाबाद द्वारा जैविक और आरडीएनए व्युत्पन्न चिकित्सीय उत्पादों के लिए विशेषज्ञ कार्य समूह की एनआईबी में आयोजित 13 वीं बैठक में भाग लिया ।
- डॉ गौरी मिश्रा, वैज्ञानिक ग्रेड-II एवं सीकेटीएल प्रमुख ने 29 मार्च 2023 को भारतीय मानक बूरो द्वारा आयोजित चिकित्सा जैव प्रौद्योगिकी और नैनो टेक्नोलॉजी अनुभागीय समिति, एमएचडी 20 की ग्यारहवीं बैठक में भाग लिया ।

## कार्यशालाएं / सम्मेलन / संगोष्ठियां:

- श्रीमती अपूर्वा आनंद तलवार, कनिष्ठ वैज्ञानिक, रक्त उत्पाद प्रयोगशाला ने टाटा मेमोरियल सेंटर, मुंबई के सहयोग से सन फार्मा साइंस फाउंडेशन के अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी “सेल थेरेपी कम्स ऑफ एज इन इंडिया” में भाग लिया, जिसका आयोजन 7–8 जनवरी 2023 को ऑनलाइन मोड में किया गया था ।
- सुश्री सुधा वी गोपीनाथ—वैज्ञानिक ग्रेड-II और डॉ. संजय मेंदीरत्ता, वैज्ञानिक ग्रेड-III ने आईएसओ 17034:2016 “संदर्भ सामग्री उत्पादकों की क्षमता के लिए सामान्य आवश्यकताएं” विषय पर एनएबीएल द्वारा मुंबई में 2 से 4 फरवरी 2023 तक आयोजित एक प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया ।
- डॉ गौरी मिश्रा, वैज्ञानिक ग्रेड-II एवं सीकेटीएल प्रमुख ने सीकेटीएल के वैज्ञानिक के साथ 14 फरवरी 2023 को वर्चुअल मोड में आयोजित “व्यवस्थित समीक्षा लिखने के लिए पद्धति” पर आईसीएमआर-कोक्रेन एफिलिएट सेंटर वर्कशॉप में भाग लिया ।
- डॉ. हरीश चंद्र, उप निदेशक (क्यूसी), श्री हरित कसाना, वैज्ञानिक ग्रेड-II एवं वीएएल प्रमुख, डॉ. पंकज के. शर्मा, वैज्ञानिक ग्रेड-III, बीपीएल, श्री सुभाष चंद्र, वैज्ञानिक ग्रेड-III, टीएएल ने 27 फरवरी से 2 मार्च 2023 तक बोडोलैंड विश्वविद्यालय, कोकराझार, असम में आयोजित बोडोलैंड अंतर्राष्ट्रीय महोत्सव में भाग लिया ।

- एनआईबी ने 23 फरवरी 2023 को एनआईबी में वरिष्ठ वैज्ञानिकों के लिए “प्रभावी टीमों के निर्माण” विषय पर एक ट्रेनिंग कम-ऑरिएंटेशन प्रोग्राम का आयोजन किया। यह प्रशिक्षण दो अधिकारियों डॉ निधि फुटेला (कार्यवाहक निदेशक) और डॉ प्रिया ग्रोवर (एसोसिएट प्रोफेसर) सिम्बायोसिस सेंटर फॉर मैनेजमेंट स्टडीज (एससीएमएस), नोएडा, उत्तर प्रदेश द्वारा प्रदान किया गया।
- डॉ. गौरी मिश्रा, वैज्ञानिक ग्रेड-II एवं सीकेटीएल प्रमुख और डॉ. हेमंत कुमार वर्मा, वैज्ञानिक ग्रेड-II और सीएफबी प्रमुख ने 6 मार्च 2023 को फार्मेसी काउंसिल ऑफ इंडिया, नई दिल्ली द्वारा नई दिल्ली में आयोजित “फार्मा अन्वेषण –2023” पर एक दिवसीय सम्मेलन में आमंत्रित अतिथि के रूप में भाग लिया।



## आमंत्रित वार्ता / दिए गए व्याख्यान:

- डॉ. शिखा यादव, वैज्ञानिक ग्रेड-I और प्रमुख, विवो बायोएसे लैब एंड एनिमल फैसिलिटी ने राष्ट्रीय मस्तिष्क अनुसंधान केंद्र (जैव प्रौद्योगिकी विभाग के अधीन), विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय, मानेसर, हरियाणा द्वारा प्रयोगशाला पशु विज्ञान (सीसीएलएएस) पर आयोजित 2 सप्ताह के सर्टिफिकेट कोर्स में 8 फरवरी, 2023 को “पेरीओपरेटिव केयर एंड एनालजेसिया” विषय पर वैज्ञानिक व्याख्यान दिया।
- डॉ. शिखा यादव, वैज्ञानिक ग्रेड-I और प्रमुख, विवो बायोएसे लैब एंड एनिमल फैसिलिटी ने स्कूल ऑफ लाइफ साइंसेज (एसएलएस), जवाहरलाल नेहरू विश्वविद्यालय (जेएनयू), दिल्ली द्वारा प्रयोगशाला जानवरों की हैंडलिंग और देखभाल पर आयोजित 4 दिवसीय कार्यशाला में “पेरीओपरेटिव केयर, एनेस्थीसिया, सर्जिकल तकनीक्य एनालजेसिया और दर्द: प्रयोगशाला जानवरों में इसके कारण, निगरानी श्रेणी और संकट” विषय पर 22 फरवरी 2023 को व्याख्यान दिया।
- डॉ. अनूप कुमार, कनिष्ठ वैज्ञानिक, विवो बायोएसे लैब एंड एनिमल फैसिलिटी ने जूलॉजी विभाग, एमएमवी, बनारस हिंदू विश्वविद्यालय, वाराणसी में 20– 23 मार्च 2023 तक आयोजित “जैविक और आणविक तकनीकों का व्यावहारिक प्रशिक्षण” की एक कार्यशाला में “रियल टाइम पीसीआर और रोग निदान में इसका अनुप्रयोग” विषय पर 22 फरवरी 2023 को व्याख्यान दिया।

## प्रशिक्षण / दौरे:



एनआईबी ने रक्त प्रकोष्ठ-राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन के सहयोग से छत्तीसगढ़ के 41 ब्लड बैंक कार्मिकों (17 डॉक्टर और 24 लैब तकनीशियन सहित) के लिए “रक्त सेवाओं के सुदृढ़ीकरण के लिए प्रशिक्षकों का प्रशिक्षण” विषय पर 09–14 जनवरी 2023 तक 4 दिवसीय आवासीय व्यावहारिक प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया।

एनआईबी ने 17 देशों के 33 अंतर्राष्ट्रीय प्रतिनिधियों के लिए प्रयोगशाला दौरे का आयोजन किया, जो 14 फरवरी 2023 को

एनआईटीएस, नोएडा, भारत में विकासशील देशों के लिए “प्रयोगशालाओं की क्षमता और प्रबंधन प्रणाली” पर 13 वें अंतर्राष्ट्रीय प्रशिक्षण कार्यक्रम के प्रतिभागी थे। प्रतिनिधियों को एनआईबी के बारे में बुनियादी जानकारी एवं ब्यौरा दिया गया और उनके लिए विभिन्न प्रयोगशालाओं का दौरा आयोजित किया गया, जिसके दौरान उन्होंने वैज्ञानिकों के साथ बातचीत की। उक्त प्रतिनिधि सामने दिए गए फोटोग्राफ में दर्शाए गए हैं।



## प्रकाशन

- श्रुति पाडवु, बल्लामूल कृष्ण कुमार, अनूप कुमार\*, और प्रवीण राय\*, मानव पेपिलोमावायरस –45 ई 6, ई 7 और एल 1 प्रोटीन के संभावित इम्यूनोजेन्स के रूप में सिलिको विश्लेषण में, जर्नल ऑफ प्योर एंड एप्लाइड माइक्रोबायोलॉजी (जेपीएएम)।
- श्रुति पाडवु, पूजा ऐचपुरे, बल्लामूल कृष्ण कुमार, अनूप कुमार, राधा कांता राठो, शिंगा सोनकुसारे, इंद्राणी करुणासागर, इद्या करुणासागर, प्रवीण राय। (2023) सर्विकल कैसर की स्क्रीनिंग और निदान के लिए नैदानिक और डिटेक्शन प्रयोगशाला पर एक नजर। आणविक निदान में विशेषज्ञ समीक्षा 2023 जनवरी 25. doi:10.1080/14737159.2023.2173580.
- मनोज कुमार, संगीता पाहुजा, प्रशांत खरे, अनूप कुमार', हेपेटाइटिस बी वायरस के निदान की वर्तमान चुनौतियां और भविष्य के दृष्टिकोण, डायग्नोस्टिक्स 2023, 13(3), 368.
- स्वाति शालिनी, अनु शर्मा, नृपेंद्र एन मिश्रा, रत्नेश के. शर्मा, हरीश चंद्र, अनूपकुमार आर. अन्वीकर, सुभाष चंद। वेडोलिजुमाब की बाध्यकारी गतिविधि के आकलन के लिए प्रवाह साइटोमेट्री की एक वैकल्पिक विधि के रूप में लागत प्रभावी और विश्वसनीय सेल-आधारित एलिसा। हेलियॉन. Issue 2, Vol 9. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13570> (9 Feb 2023).
- सुरेखा, अनूप कुमार, हरित कसाना, जयपाल मीणा, अर्चना सयाल, इन-विट्रो माइक्रोटिटेशन पोटेंसी परख, रिसर्च जर्नल ऑफ फार्मसी एंड टेक्नोलॉजी, 2023 का उपयोग करके एचईपी-2 (सिनसिनाटी) और वेरो सेल लाइनों की बाइवेलेंट ओरल पोलियो वायरस वैक्सीन (टाइप 1 और टाइप 3) के प्रति संवेदनशीलता का तुलनात्मक मूल्यांकन, Vol: 16, Issue: 8.
- कुमार आनंद, विजय कुमार, इंदु भूषण पराशर, मेघा सेठी, हर्ष राज, हिमांशु रंजन, सुभाष चंद, गौरव कुमार पांडेय। फंगल एंडोफाइट्स से बायोएक्टिव अणु और दवा उद्योगों में उनके अनुप्रयोग: चुनौतियां और भविष्य का दायरा। जर्नल ऑफ बेसिक माइक्रोबायोलॉजी <https://doi.org/10.1002/jobm.202200696> (I.F. 2.6)

## महिला दिवस समारोह

एनआईबी में 13 मार्च, 2023 को विभिन्न प्रतियोगिताओं और सांस्कृतिक गतिविधियों का आयोजन करके अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस का आयोजन उत्साह और जोश के साथ किया गया।



## 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, नोएडा-201309, उत्तर प्रदेश

एनआईबी वेबसाइट: <http://nib.gov.in>, ईमेल: [info@nib.gov.in](mailto:info@nib.gov.in)

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



समाचार पत्रक से संबंधित किसी भी अन्य जानकारी / सुझावों / प्रश्नों के लिए कृपया संपर्क करें: डॉ. मंजुला किरण, एसोसिएट एडिटर, Email: [mkiran@nib.gov.in](mailto:mkiran@nib.gov.in). कृपया संस्करण में सुधार करने हेतु आपके बहुमूल्य विचार और प्रतिक्रिया आमंत्रित हैं। हमें आपके विचारों की प्रतीक्षा रहेगी !!!