

सीरी द्वारा विकसित तीन अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों का उद्योगों को सफल हस्तांतरण स्वास्थ्य सेवा क्षेत्र में नवाचार के साथ आत्मनिर्भर भारत की दिशा में एक और कदम

विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में क्रांतिकारी योगदान करते हुए सीएसआईआर - केंद्रीय इलेक्ट्रॉनिकी अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान (CSIR-CEERI) द्वारा 17 जनवरी, 2025 को तीन प्रौद्योगिकियाँ उद्योगों को हस्तांतरित की गईं। यह प्रौद्योगिकी हस्तांतरण भारत की आर्थिक राजधानी मुंबई में नवनिर्मित सीएसआईआर इनोवेशन सेंटर के उद्घाटन के अवसर पर हुआ। नीति आयोग के सदस्य डॉ. वी. के. सारस्वत और डॉ. वी. के. पॉल तथा सीएसआईआर की महानिदेशक डॉ एन कलैसेल्वी की उपस्थिति में प्रौद्योगिकी हस्तांतरण संपन्न हुआ। इस अवसर पर माननीय केंद्रीय विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी मंत्री डॉ. जितेंद्र सिंह ऑनलाइन माध्यम से इस कार्यक्रम में सम्मिलित हुए और प्रौद्योगिकी विकास के लिए वैज्ञानिकों को साधुवाद दिया। प्रौद्योगिकी हस्तांतरण कार्यक्रम के दौरान संस्थान के निदेशक डॉ पी सी पंचारिया, सहित डॉ मनीष मैथ्यु, डॉ सत्यम श्रीवास्तव एवं श्री नवजोत कुमार भी उपस्थित रहे।



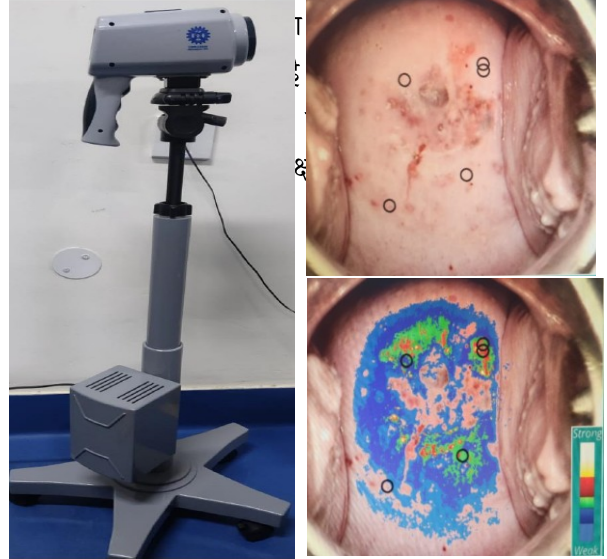
प्रौद्योगिकी हस्तांतरण के दौरान मंच पर उपस्थित अधिकारीगण



IoT सक्षम ICU मरीज निगरानी प्रणाली

उद्योगों को हस्तांतरित प्रौद्योगिकियाँ

1. IoT सक्षम ICU मरीज निगरानी प्रणाली : संस्थान के वैज्ञानिक डॉ सत्यम श्रीवास्तव एवं उनकी टीम द्वारा विकसित इस प्रौद्योगिकी को मेसर्स कोलेटरल मेडिकल प्रा. लि., मुंबई (M/s Collateral Medicals Pvt. Ltd., Mumbai) को हस्तांतरित किया गया। यह तकनीक ICU में भर्ती मरीजों की निगरानी को स्मार्ट और दक्ष बनाएगी। IoT (इंटरनेट ऑफ थिंग्स) पर आधारित यह प्रणाली मरीजों के स्वास्थ्य डेटा को रियल-टाइम में ट्रैक करने में सक्षम है तथा यह प्रणाली अस्पतालों में आईसीयू में भर्ती गंभीर मरीजों की स्थिति की निगरानी करने में अत्यधिक प्रभावी है। यह प्रणाली न केवल मरीजों के स्वास्थ्य की लगातार निगरानी सुनिश्चित करती है,



सॉफ्टवेयर सॉल्यूशंस फॉर कॉल्पोस्कोपी

2. सॉफ्टवेयर सॉल्यूशंस फॉर कॉल्पोस्कोपी : डॉ सत्यम श्रीवास्तव, प्रधान वैज्ञानिक एवं उनकी टीम द्वारा यह प्रौद्योगिकी भी को मेसर्स कोलेटरल मेडिकल प्रा. लि., मुंबई (M/s Collateral Medicals Pvt. Ltd., Mumbai) को हस्तांतरित की गई है। यह सॉफ्टवेयर चिकित्सकों को कॉल्पोस्कोपी (गर्भाशय ग्रीवा के कैंसर की जाँच करने की प्रक्रिया) के दौरान स्वास्थ्य डेटा का सटीक और तेज़ विश्लेषण

प्रदान करता है, जिससे न केवल सटीकता में सुधार होगा, बल्कि मरीजों के इलाज में लगने वाला समय भी कम हो जाएगा। इस तकनीक के माध्यम से चिकित्सक विभिन्न जटिलताओं की पहचान कर सकते हैं और उनका निदान पहले से अधिक प्रभावी ढंग से कर सकते हैं। इसका सीधा लाभ मरीजों को मिलेगा, क्योंकि उनकी चिकित्सा प्रक्रिया अधिक सहज और सटीक होगी।



पोर्टेबल पीसीआर प्रणाली

3. **पोर्टेबल पीसीआर - तीसरी महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकी, सस्ती अथवा किफायती एवं पोर्टेबल पीसीआर प्रौद्योगिकी है।** संस्थान के जयपुर परिसर के प्रभारी वैज्ञानिक श्री साई कृष्णा; श्री नवजोत कुमार, वरिष्ठ वैज्ञानिक एवं उनकी टीम द्वारा विकसित इस तकनीक के माध्यम से पॉलीमेरेज चेन रिएक्शन (PCR) टेस्ट को अधिक किफायती और व्यापक रूप से सुलभ बनाया जा सकेगा। पॉलीमेरेज चेन रिएक्शन (PCR) टेस्ट कई प्रकार की बीमारियों के निदान में उपयोगी है। यह तकनीक मेसर्स प्रो एडुस्फीयर प्रा. लि., गुरुग्राम (M/s Pro Edusphere Pvt. Ltd.) को हस्तांतरित की गई। इस तकनीक के माध्यम से पॉलीमेरेज चेन रिएक्शन (PCR) टेस्ट, जो कई प्रकार की बीमारियों के निदान में उपयोगी है, को अधिक किफायती और व्यापक रूप से सुलभ बनाया जाएगा।

ये प्रौद्योगिकियां स्वदेशी हैं और संस्थान के वैज्ञानिकों द्वारा विकसित की गई हैं और न केवल राष्ट्रीय बल्कि वैश्विक स्वास्थ्य चुनौतियों का समाधान प्रदान करने में भी सक्षम हैं। डॉ पी सी पंचारिया, निदेशक, सीएसआईआर-सीरी ने प्रसन्नता व्यक्त करते हुए कहा कि सीएसआईआर-सीरी की इन उपलब्धियों से

भारत की स्वास्थ्य सेवाएं न केवल सस्ती होंगी बल्कि विश्व स्तर पर प्रतिस्पर्धात्मक भी बनेंगी। यह तकनीकें हमारे वैज्ञानिक समुदाय के प्रयासों और देश की प्रौद्योगिकी क्षमताओं को दर्शाती हैं।

ये तीनों तकनीकें भारत में स्वास्थ्य सेवा क्षेत्र में नवाचार और आत्मनिर्भरता को बढ़ावा देने के साथ-साथ मरीजों को अधिक प्रभावी, सस्ती और सुलभ चिकित्सा सेवाएं प्रदान करने में सहायक सिद्ध होंगी। सीएसआईआर-सीरी की ये पहल भारत को 2047 तक एक विकसित और आत्मनिर्भर राष्ट्र बनाने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है। स्वास्थ्य सेवाओं में यह तकनीकी नवाचार भारत को वैश्विक स्वास्थ्य सेवा क्षेत्र में अग्रणी स्थान दिलाने के लिए मजबूत आधार प्रदान करेगा।

मीडिया में प्रकाशित प्रौद्योगिकी हस्तांतरण संबंधी समाचार