

6 शोध समूह नेटवर्क रिसर्च परियोजना के लिए आमंत्रित

आईआईटी इंदौर के डॉ. सोनावणे करेंगे लीड

इंदौर ■ राज न्यूज नेटवर्क

कोविड-19 ब्रेकआउट के बीच आईआईटी इंदौर में प्रयोगशालाओं को लॉकडाउन के कारण बंद कर दिया गया है फिर भी अनुसंधान गतिविधियां जारी है। हालांकि अब फोकस को चल रही महामारी में कदम दिया गया है। बायोसाइंसेज एंड बायोमेडिकल इंजीनियरिंग एंड इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग विभाग स्टेरलाइजेशन कक्ष के विकास पर काम कर रहे हैं। सिविल इंजीनियरिंग के प्रो. संदीप चौधरी और भौतिकी के डॉ. राजेश कुमार, यात्री सामान को कीटाणुरहित करने के लिए यूजी कीटाणुशोधन बिल्डिंग चैम्बर्स के लिए स्व-रोशन फ्लोरोसेंट ईटों और कोटिंग्स के विकास पर काम कर रहे हैं। यह यूवी प्रकाश के संपर्क से बचने के लिए खुले दरवाजे, खिड़कियां और वेंटिलेटर को पूरी तरह से पैक करके मौजूद कांक्रिट की इमारतों को बंद यूवी कक्षों में परिवर्तित करके किया जाएगा।

6 शोध समूहों को किया आमंत्रित: नॉर्वेजियन रिसर्च काउंसिल ने विभिन्न देशों यानि भारत, नार्वे, स्वीडन, अमेरिका, फ्रांस और डेनमार्क का प्रतिनिधित्व करने वाले 6 शोध समूहों को अंतर्राष्ट्रीय नेटवर्क अनुसंधान परियोजना स्टॉपिंग कोविड-19 पेंडेमिक का हिस्सा बनने के लिए आमंत्रित किया है। भारतीय अनुसंधान समूह का नेतृत्व डॉ. अविनाश सोनावणे, आईआईटी इंदौर के बायोसाइंसेज और बायोमेडिकल इंजीनियरिंग में

संकाय करेंगे। नॉर्वेजियन कमेटी ने 6 शोध समूह को चुना है, जिसमें इंडिया के ग्रुप को डॉ. सोनावणे लीड करेंगे। इस परियोजना का उद्देश्य मानव मेजबान कोशिकाओं के साथ कोविड-19 वायरस की मिलन का अध्ययन करना है।

मानव में कोविड-19 की विकृति और संवेदनशीलता की पहचान करने वाले कारक और क्लाउड कंप्यूटिंग, मशीन लर्निंग, एआई के माध्यम से कोविड-19 संक्रमण के प्राथमिक चालक की पहचान करना है। इंडियन रिसर्च ग्रुप प्रोटीन और एंटीबॉडी जनरेशन पर अध्ययन करेगा। डॉ. सोनावणे को हाल ही में तपेदिक और ल्यूकेमिया में अपने शोध कार्य के लिए रॉयल सोसायटी ऑफ बायोलॉजी, यूके के फेलो के रूप में भी चुना गया है।

डॉ. अमित कुमार, संकाय, बायोसाइंसेज और बायोमेडिकल इंजीनियरिंग, टी-सेल और बी-सेल एपिटोप्स दोनों को शामिल करते हुए एक प्रभावी टीका तैयार करने के लिए सारस-कोवि-2 प्रोटीन की जांच कर रहे हैं। उन्होंने और उनके समूह ने सारस-कोवि-2 के सभी प्रोटीनों की जांच की है ताकि इस रोगजनक के खिलाफ प्रतिरक्षा उत्पादन के लिए उपयोग किए जाने वाले पैच की खोज की जा सके। मॉडल टीका उम्मीदवार को सुरक्षात्मक प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया की प्रवृत्ति के लिए उत्पन्न करने के लिए विभिन्न कम्प्यूटेशनल टूल का उपयोग करके इन पैचों का अच्छी तरह से विश्लेषण किया गया।

