

एसएआरएस-कोभि-२ महामारीको वास्तविक समय अनुक्रमणिका: एक प्राप्य लक्ष्य?

थॉमस क्रिस्टी विलियम्सको सारांस एसएआरएस-कोभि-२ / कोभिड-१९ कार्यशालामा।

एसएआरएस-कोभि-२ को वास्तविक समय अनुक्रमणिका विभिन्न तरीकाले योगदान गर्न सक्दछ। यसले आयात भएका आयातकर्ताहरू र समुदाय बीचमा प्रसारित भएका मुद्दाहरू बीच भिन्नता देखाउन मद्दत पुऱ्याउँछ, र समुदायमा आधारित र यूकेभर फैलिएको समूहहरूको चित्रण गर्न मद्दत गर्दछ।

अस्पताल भित्र, यसले प्रसारणको पहिचान गर्न मद्दत पुऱ्याउँछ र धेरै वार्डहरू सकेसम्म खुला राख्न मद्दत गर्दछ। व्यापक मा, हामी यसलाई हस्तक्षेप उपायहरूको प्रभाव टूटाक गर्न र फिलोजोग्राफिक गतिशीलतामा आधारित कति केसहरू रिपोर्ट गरीरहेका छन् भनेर अनुमान गर्न प्रयोग गर्न सक्दछौं।

थॉमस र एनएचएस लोथियनको एडिनबर्गको रोयल इन्फर्मरीमा एक टोलीले नानोपुर सिक्वेन्सिंग टेक्नोलोजी प्रयोग गर्ने वास्तविक-समय अनुक्रमण प्रोटोकल राखेका छन। अनुक्रमणिका प्रोटोकल, र सम्बन्धित डाटा विश्लेषण विधिहरू, ARTIC नेटवर्क द्वारा विकसित गरिएको छ। यसले एडिनबर्ग विश्वविद्यालयका प्रोफेसर एन्ड्र्यू रामबाउट र पीएचडी विद्यार्थी Áine O'Toole द्वारा विकसित र्याम्पार्ट डाटा सफ्टवेयर समावेश गर्दछ।

टोली एक यूके-वाइड कन्सोर्टियमको हिस्सा हो, सीओजी-युके, जसले एसएआरएस-कोभि-२ जीनोम अनुक्रमको भौगोलिक रूपमा प्रतिनिधित्व चयन महामारीको भरमा गर्दछ। एनएचएस ग्रेटर ग्लासगो र भाइरस अनुसन्धानको लागि एमआरसी सेन्टर जस्ता अन्य स्कटिश टोलीहरूसँग मिलेर एनएचएस लोथियन टोलीले प्रति हप्ता २००-४०० एसएआरएस-कोभि-२ नमूनाहरू अनुक्रम गर्न सक्षम हुनु हो।

यो सम्भव छ, जब हामी भाइरसको अधिक समझ प्राप्त गर्दछौं, वास्तविक समय अनुक्रमणिकाले बिरामीहरूको स्याहारलाई प्रत्यक्ष रूपमा सूचित गर्न पनि प्रयोग गर्न सक्दछ। यद्यपि यसका लागि सावधानीपूर्वक सोच र समय, प्रयास, र अनुसन्धान विशेषज्ञताको पर्याप्त लगानी आवश्यक पर्दछ।