

2021-05-21 08:41 CEST

## **Dell och i2b2 skapar digitala tvillingar för behandling av långtidscovid**

**Dell Technologies hjälper den ideella forskningsstiftelsen i2b2 tranSMART att mobilisera stora mängder aidentifierad global patientdata för att skapa virtuella modeller av patienter – så kallade digitala tvillingar – för att behandla effekterna av långtidscovid.**

Dell Technologies infrastruktur ger forskarna på i2b2 möjlighet att göra miljontals individuella behandlingssimuleringar på de digitala tvillingarna, med målet att hitta det bästa möjliga behandlingsalternativet för patienten, utifrån de genetiska bakgrundsfaktorerna och den medicinska historien.

Dell Technologies bidrar med datakraft, AI, maskininlärning och avancerad lagringskraft för att skapa dessa digitala tvillingar. Allt utgår från ett säkert datalagringsnätverk som är byggt på bland annat Dell EMC PowerEdge, PowerStore och PowerScale lagringssystem samt VMware Workspace ONE och integrationstjänster från Boomi.

Datalagringsnätverket gör det möjligt för forskare att samla, lagra och analysera data från olika övervakningssystem och elektroniska hälsoregister. Det kommer också framöver att vara möjligt att uppdatera de digitala tvillingarna med klinisk data i realtid, insamlad från ventilatorer och hjärtmonitorer.

”Detta är ett klockrent exempel på hur forskningsgrupperingar och teknikbolag kan arbeta tillsammans för att stödja människor som lider av tillstånd där det fortfarande saknas mycket kunskap,” säger Jeremy Ford, ansvarig för strategiska bidrag och social innovation på Dell Technologies. ”Tillsammans med stiftelsen i2b2 tranSMART kan vi använda vår expertis och teknik för att skapa digitala tvillingar, dela data och göra simuleringar och analyser – insikter som kommer göra att vi bättre kan förstå och behandla

patienter med långtidscovid.”

Tillsammans med konsortiet 4CE, som består av över 200 sjukhus och forskningsenheter runt om i världen, kommer man i ett första steg att gå igenom 70 000 patienttester, simuleringar och analyser. I nästa steg går det sedan att utöka data för att skapa upp till två miljoner digitala tvillingar under kommande åren.

### **Att förstå och behandla långtidscovid**

Det finns uppskattningar som pekar på att ungefär 1 av 20 människor drabbas av långvariga symptom från COVID-19, exempelvis trötthet, huvudvärk, feber och andnöd. Kunskapen är begränsad kring varför människor fortsätter att drabbas även efter att viruset lämnat kroppen. För att bedriva effektiv forskning krävs enorma mängder patientdata. i2b2 tranSMART och 4CE har därför samlat in avidentifierat patientdata från över 200 institutioner runt om i världen.

“Den här AI-drivna lösningen kommer hjälpa vårdpersonal att dra nytta av de forskningsframsteg som görs och möjliggöra bättre vård och behandlingar för patienter. Med digitala tvillingar kommer vi kunna lyfta forskningen till en helt ny nivå,” säger Dr. Shawn Murphy, styrelseledamot för i2b2 tranSMART.

---

Dell Technologies (NYSE:DELL) hjälper organisationer och enskilda att bygga sin digitala framtid och förändra hur de arbetar, hur de lever – och hur de leker. Företaget erbjuder marknadens bredaste och mest innovativa portfölj av tjänster och produkter för den datadrivna eran.