

Kunstig intelligens til hurtigere og bedre diagnostik af akutte patienter - Diagnostic Expert Systems Enter Real Time (DESERT)

Beskrivelse

Projekt DESERT træner et kunstig intelligensbaseret beslutningsstøttesystem til bedre at opdage kritisk tilstand hos akutte patienter og rangordne sandsynlighed for en række hyppige livstruende tilstande på basis af diagnostiske blod og urin analyser.

På de patienter, som kommer ind på akutmodtagelserne og vurderes at være i en potentielt kritisk tilstand, vil der i forsøgsperioden udføres cirka 100 kritiske biokemiske og mikrobiologiske analyser under 60 minutter efter ankomst. På basis af data fra patientens tidligere forløb trænes et beslutningsstøttesystem via maskinlæring til, at klassificere patienter i forhold til kritiske parametre og herunder sandsynlighed for de femten mest kritiske diagnoser og infektioner.

På kort sigt er forventningen, at projektet vil betyde færre dødsfald via blandt andet reduceret antal patienter med sepsis (blodforgiftning) og antal patienter indlagt på intensivafdelingen, reduceret liggetid, samt antal genindlæggelser. På længere sigt vil det potentielt kunne udføres på patienter i almen praksis, og derved give mulighed for bedre at skelne mellem indlæggelseskrævende og ikke-kritiske patienter uden behov for indlæggelse.

Organisering

Projektet gennemføres i et samarbejde mellem Sygehus Lillebælt, SAS Institute, og Region Syddanmark. Projektets resultater valideres i et samarbejde med blandt andet Odense Universitetshospital, Oslo Universitetshospital, Karolinska Universitetshospital. Der er således tale om en konstellation af leverandører med faglig tyngde og adgang til data, erfaringer og arbejdsgange. Sygehus Lillebælt vil eje og drive projektet og sikre at de løsninger, der frembringes, løbende afprøves og kvalificeres.

Økonomi

Projektet modtager 8,7 mio. kr. fra investeringsfonden for nye teknologier og digitale velfærdsløsninger.

Tidsplan

Projektet løber fra ultimo 2019 til ultimo 2022.