

Oversigt over projekter, der opnåede støtte fra OUH's Innovationspulje 2021

Titel og bevilling	Projektansvarlig
<p>Øget fysisk aktivitet for knæopererede patienter gennem teknologien SENS Motion, der måler bevægelse og giver feedback</p> <p>Formål: At videreudvikle og tilpasse teknologien SENS Motion og den tilhørende mobil-app med motiverende feedback for at forbedre og øge den fysiske aktivitet hos patienter, der har fået nyt knæ, og som er udskrevet fra hospitalet. Projektet skal afdække, om teknologien kan bidrage til bedre genoptræning og aktivitet end den normale pleje. Projektet er et feasibility studie som forløber for et større klinisk studie.</p> <p><i>Bevilget beløb: 200.000 kr.</i></p>	<p>Anders Holsgaard Larsen, forsker i klinisk biomekanik, Ortopædkirurgisk Afd. O</p> <p>AHLarsen@health.sdu.dk</p>
<p>Resume af blødningsepisoder i patientjournalen ved hjælp af kunstig intelligens</p> <p>Formål: At optimere værdien af patientens journal som beslutningsværktøj ved at skabe rettidigt overblik og finde vigtig information om patientens blødningstilfælde i journalteksten. Dette skal opnås ved at udvikle og benytte automatiserede tekstværktøjer baseret på kunstig intelligens, der optimerer måden hvorpå kritiske informationer findes i patientjournaler og tolkes til klinisk brug.</p> <p><i>Bevilget beløb: 350.000 kr.</i></p>	<p>Pernille Just Vinholt, overlæge, Afd. for Klinisk Biokemi og Farmakologi.</p> <p>pernille.vinholt@rsyd.dk</p>
<p>Test og evaluering af blodanalyse via POCT-udstyr til brug i den kommunale akutfunktion</p> <p>Formål: At validere analyseresultater fra måleudstyr anvendt til blodanalyse (hæmoglobin og CRP) i kommunale akutfunktioner hos ældre borgere, hvilket udstyret ikke oprindeligt er udviklet til. Desuden ønskes det undersøgt, om det vil være en fordel at inddrage yderligere POCT-udstyr til måling af leucocytter og diff.tælling (leuco-diff), i den akutte hjemmepleje, da det er standard i hospitalets akutmodtagelser og et vigtigt diagnostisk redskab til at fange infektioner. Målingen vil kunne styrke den diagnostiske præcision og understøtte en evt. behandlingsbeslutning.</p> <p><i>Bevilget beløb: 64.000 kr.</i></p>	<p>Karen Andersen-Ranberg, professor, overlæge, Geriatrisk Afd. G</p> <p>KARanberg@health.sdu.dk</p>
<p>Exoskelet til forebyggelse af smerter og sygdom</p> <p>Formål: At afprøve og evaluere brugen af exoskeletter til aflastning af sonografer i forbindelse med ultralydsscanninger af gravide. Projektet vil afprøve exoskeletter i klinisk praksis og evaluere på følgende parametre: Effekt på muskel- og skeletsmerter, personalets oplevelse og arbejdsglæde, brugervenlighed af exoskelettet, patienternes oplevelse af at møde personale med exoskelet samt behov for videre udvikling og krav til eventuel implementering.</p> <p><i>Bevilget beløb: 245.000 kr.</i></p>	<p>Lene Brendstrup, afdelingssygeplejerske, Gynækologisk Obstetrisk Afd. D</p> <p>lene.brendstrup@rsyd.dk</p>

<p>App-styret hjemmebehandling til patienter med myelomatose</p> <p>Formål: At teste, om patienter med kræftsygdommen myelomatose kan indrapportere symptomer og bivirkninger via Mit Sygehus på deres smartphone eller computer, og om vi kan lave en algoritme, der i samme grad som en erfaren sygeplejerske kan vurdere, om det er sikkert at give behandling. Målet er på sigt, at erfarne kræftpatienter selv skal indrapportere deres symptomer og eventuelle bivirkninger via app'en, dagen før de skal modtage behandling, hvorefter de får behandlingen leveret på hjemadressen med bud, og selv indsprøjter behandlingen. Dermed får patienterne mere frihed i hverdagen i stedet for at skulle være på hospitalet og modtage behandling.</p> <p><i>Bevilget beløb: 194.000 kr.</i></p>	<p>Thomas Lund, overlæge, Hæmatologisk Afd. X thomas.lund2@rsyd.dk</p>
<p>Projekt SAFE - forebyggelse af faldulykker</p> <p>Formål: At undersøge effekten af systemet SAFE, som er en loft-monteret sensor, der via kunstig intelligens analyserer patienternes varmeomrids og vurderer risikoen for faldulykker. SAFE er trænet til at genkende situationer, der er kendt for at kunne føre til faldulykker, og kan derfor notificere personalet, så snart sådan en situation opstår, før den udvikler sig til et fald. Hvis systemet detekterer en risikosituation, sendes alarm til personalets mobiltelefon, for ikke at alarmere og stresse patienter gennem alarmer på stuen. Systemet skal afprøves og vurderes i forhold til patientsikkerhed, indflydelse på personalets arbejdsgange samt patienter og pårørendes velvære og tryghedsfølelse.</p> <p><i>Bevilget beløb: 316.000 kr.</i></p>	<p>Søren Udby, Daglig leder og projektleder, Centre for Clinical Robotics (CCR), Innovation & MTV, Klinisk Udvikling. soren.udby@rsyd.dk</p>
<p>Neuralt netværk til diagnostik af Autoimmun Encefalitis (AE)</p> <p>Formål: At udvikle og oplære et computerbaseret neuralt netværk (CNN) til diagnostik af de neurologiske sygdomme kaldet autoimmune encefalitter (AE) ved at tilføje netværket billeder af antistofbinding til diagnostiske assays. Projektet ønsker at oplære, validere og integrere løsningen i klinisk praksis for at sikre bedre og hurtigere diagnostik end den nuværende antistofdiagnostikmetode med menneskelig vurdering, der er behæftet med en betydelig fejlrate</p> <p><i>Bevilget beløb: 384.000 kr.</i></p>	<p>Morten Blaabjerg, overlæge, Neurologisk Afd. N. morten.blaabjerg1@rsyd.dk</p>
<p>Patientinvolvering i udvikling af model til at vurdere AI-løsninger</p> <p>Formål: At anvende co-creation til at involvere patienter i alle faser af udviklingen af en innovativ model til vurdering af værdien af AI-teknologier inden for medicinsk billeddannelse. Projektet med udvikling af modellen hedder MAS-AI (Model for ASsessment of Artificial Intelligence), og er i opstartsfasen, hvorfor vi har en unik mulighed for at invitere patienter ind fra starten og give dem mulighed for at præge alle de fire faser, der er en del af udviklingen af modellen.</p> <p><i>Bevilget beløb: 150.000 kr.</i></p>	<p>Benjamin Rasmussen, 1. reservelæge, postdoc, Radiologisk Afdeling. benjamin.rasmussen@rsyd.dk</p>

<p>Optimering af driften i akutmodtagelsen gennem forudsigelse af antallet af kommende patienter</p> <p>Formål: At udvikle et digitalt system bygget på maskinlæring, der kontinuerligt monitorerer risikoen for forøget in-flow af patienter, og som kan advare inden antallet af patienter overstiger de tilgængelige ressourcer i FAM. Systemet skal give et bedre estimat for fremtidigt time-for-time patient in-flow, samt en risikoprofil for estimatet. Dette vil blive udmøntet i et BSS, som kan give beslutningstagerne et mere sikkert fundament for bemanningen af FAM, og dermed mindske antallet af dage, hvor der er et mismatch mellem den efterspurgte kapacitet og den tilgængelige kapacitet.</p> <p><i>Bevilget beløb: 269.000 kr.</i></p>	<p>Mikkel Brabrand, overlæge, Fælles Akutmodtagelse FAM.</p> <p>mikkel.brabrand@rsyd.dk</p>
<p>MERIS (MedicinRisikoScore): Algoritme til screening af patienter med behov for medicingennemgang</p> <p>Formål: At teste og implementere algoritmen MERIS i de kliniske farmaceuters arbejde på de afdelinger på OUH, som har aftale om medicingennemgang. MERIS-algoritmen, som baserer sig på EPJ-data, er et valideret og evidensbaseret værktøj udviklet til at identificere patienter i høj risiko for at opleve uhensigtsmæssig medicinering. Projektet vil desuden undersøge muligheder for at udvide og tilbyde MERIS og medicingennemgang på hele OUH samt undersøge hvorvidt MERIS kan bruges til at prioritere andre interventioner såsom medicinanamnese eller farmaceutisk udskrivelsessamtale.</p> <p><i>Bevilget beløb: 108.000 kr.</i></p>	<p>Faruk Coric, farmaceut, Sygehusapotek Fyn.</p> <p>faruk.coric@rsyd.dk</p>