

SPIROMAGIC

Elektronisk spirometer kan monitorere KOL-patienter og registrere deres tilstand

Den elektroniske lungefunktionsmåler Spiromagic skal sikre en bedre behandling og undgå anfald og indlæggelser af borgere med KOL. Spirometeret skal registrere ændringer i tilstanden over tid, således at der kan gribes ind tidligt ved en ændring/forværring i borgerens tilstand. Ved at opdage forandringer i lungefunktionen tidligere er det muligt at forebygge anfald og forværringer. Sammenkædning af årsagsparametre med målinger medfører en øget viden om egne lunger og dermed mulighed for at undgå eller begrænse de årsager, der kunne medføre forværringer eller anfald. Modsat kan "falske" årsager, som man troede havde indflydelse i et vist omfang også afdækkes og dermed give brugeren mulighed for større aktivitet og færre besøg hos lægen.

Hjemmemonitorering af lungefunktion

I Danmark viser de nyeste tal, at ca. 436.000 skønnes at have KOL (Kronisk Obstruktiv Lungesygdom/rygerlunger), fordelt på ca. 166.000 med KOL i mild grad, hvor de måske ikke har symptomer endnu, men ofte vil de få det, hvis de fortsætter med at ryge, ca. 230.000 har KOL i moderat grad, og ca. 40.000 har KOL i sværere grad (svær og meget svær KOL), og vil ofte have daglige symptomer i form af åndenød. Der er 23.000 indlæggelser om året af på grund af KOL.

I Sundhedsstrategien "Jo før – jo bedre" opstillede Regeringen to ambitiøse mål frem mod 2025 om, at antallet af akutte indlæggelser pr. KOL-patient reduceres med 20%. Nedbringelsen af indlæggelser forventes at kunne håndteres med telemedicinske løsninger, som opdager tidlige sygdomstegn og dermed kan reagere, inden en indlæggelse er nødvendig.

Spiromagic er en elektronisk lungefunktionsmåler, som skal motivere og fremme patientinvolveringen og forbedre hjemmemonitoreringen således, at patient og behandler har et bedre datagrundlag for at målrette behandlingen.

Brugerinddragelse i fokus

Spiromagic er skabt i et tæt samarbejde med brugere og sundhedssektor (patienter, læger, sygeplejersker og fysioterapeuter), ligesom Danmarks Lungeforening har været inddraget i hele udviklingsprocessen.

I Patient@home-regi har Syddansk Sundhedsinnovation været inddraget og gennemført forløb med brugerinddragelse med henblik på feedback på spirometer, brugergrænseflade, instruktion og den tilhørende app. Endvidere har såvel Næstved Sundhedscenter som Danmarks Lungeforening bidraget med at rekruttere borgere med KOL til forløb i Patient@home, der har givet værdifuld feedback vedr. Spiromagic.

Conny Heidtmann, Innovationsnetværket RoboCluster, der er innovationsleder i Patient@home oplyser, at virksomheden bag Spiromagic har stor forståelse for nødvendigheden af brugerdriven innovation. Endvidere har virksomheden hele vejen igennem været meget hurtig til at implementere de ændringsforslag, der er kommet fra borgere og slutbrugere, der har haft Spiromagic i hænderne.

Det endelige produkt

Business Development Director Jørgen Ole Kjær fra virksomheden Move Innovation ApS, der driver Spiromagic udtaler:

– Spiromagic er et billigt telemedicinsk



spirometer, som både anskaffes og betjenes af borgeren selv. Data fra spirometeret sendes trådløst fx til en smartphone og kan efterfølgende deles med behandleren. Spiromagic vil skabe større tryk og uafhængighed, bedre livskvalitet og forebygge akutte indlæggelser. Spirometeret er ikke et decideret diagnostiseringsværktøj, men mere et avanceret hjælpemiddel, der skal anvendes til at registrere ændringer i tilstanden over tid, således at der kan gribes ind, hvis der sker en ændring/forværring i borgerens tilstand.

Spiromagic er i dag CE mærket, og det skal opgraderes med et klinisk CE-mærke som "Class I with a monitoring function".

Projektet gennemføres i samarbejde med forskellige aktører fra partnerkredsen i Patient@home, herunder Innovationsnetværket RoboCluster, Danmarks Lungeforening, Syddansk Sundhedsinnovation og Næstveds Kommunes Sundhedscenter samt virksomheden Move Innovation ApS.