



Overvåker pustevevnen:

Respinors ultralydteknologi skal blant annet kunne vurdere pasientens pustevevne når den tas ut av respirator. Foto: Terje Borud/Respinor

Vinner av EU-kommisjonens "Horizon 2020"-program:

Overvåkning med ultralyd

Tekst:

Ingrid Elle
ingrid.elle@kapital.no

Norskutviklet teknologi skal gjøre overvåkning av pasienter som legges i respirator både billigere og mer brukervennlig. Respinor, selskapet bak teknologien, har allerede startet sine første kliniske studier.

“ Vi kan alle bli utsatt for en ulykke som gjør at vi ender opp i respirator på sykehusets intensivavdeling fordi vi ikke klarer å puste selv. I dag finnes det ingen god teknologi som måler vår viktigste pustemuskel, og som kan hjelpe helsepersonell til å avgjøre når du som pasient skal tas av respirator, sier Trude Tingvoll, administrerende direktør i Respinor.

– Respinor har som mål å endre respirasjonsbehandlingen for pasienter som ligger i respirator, ved å gi helsepersonell en banebrytende teknologi som hjelper dem til å fatte gode beslutninger ras-

– Det er svært viktig, både klinisk og økonomisk, å få pasientene av respirator og tilbake til å puste på egen hånd så raskt som mulig.

Trude Tingvoll
Adm. dir. i Respinor



Flere millioner: – Respinor har startet kliniske studier for vår første indikasjon innen respirasjonsbehandling av pasienter på respirator, som er estimert til 4,5 millioner pasienter i EU og USA pr. år, sier Trude Tingvoll, administrerende direktør i Respinor. Foto: Respinor

kere, til det beste for pasientenes livskvalitet og en bedre helseøkonomi for sykehuset og samfunnet, sier Tingvoll, som har mer enn 20 års erfaring innen farmasøytisk og bioteknologisk industri på globalt, europeisk og nasjonalt nivå innen forretningsutvikling og strategiske allianser, nye produktlanseringer, samt salgsutvikling for selskaper som Pfizer, UCB og AstraZeneca.

Måler pusteevnen til kritisk syke

Selskapet utvikler produkter som forenkler måling av pusteevnen for kritisk syke pasienter. Teknologien skal gi helsepersonell nøyaktige data om pustemuskelens funksjon over tid, som vil, ifølge Tingvoll, øke kvaliteten på pasientbehandlingen og samtidig redusere kostnader.

– Det er svært viktig, både klinisk og økonomisk, å få pasientene av respirator og tilbake til å puste på egenhånd så raskt som mulig, sier Tingvoll. – Det er et stort medisinsk behov for en enkel, ikke-invasiv teknologi som gir helsepersonell kliniske data i avvenningsprosessen fra respirator.

Tingvoll forklarer at dette er fordi pustemuskulaturen svekkes signifikant etter kort tid på respirator.

– Vi snakker her om en av de mest kostnads-krevende behandlingene på sykehuset, der kun tre prosent av pasientene står for tolv prosent av kostnaden. Respinor DXT har potensialet til å gi betydelig helsegevinst for pasienten, sykehuset og samfunnet ved å optimalisere denne behandlingen, sier Tingvoll, som har jobbet som Chief Business Officer i Respinor siden april 2018, før hun i mai i år overtok rollen som administrerende direktør etter Nicolay Berard-Andersen.

Godt mottatt av forsknings- og innovasjonsmiljøet

– Respinor DXT er en patentert ikke-invasiv ultralydbasert teknologi for kontinuerlig monitorering av mellomgulvet (diafragma), som er vår viktigste pustemuskel, forteller Tingvoll til Kapital. – Ved enkelt å feste to engangssensorer på huden til pasienten, får man analysert diafragmabevegelser direkte på Respinor DXTs monitor. Vår plattformteknologi har et stort potensial innen intensivbehandling og andre områder av respiratorisk medisin.

Teknologien har blitt godt mottatt av forsknings- og innovasjonsmiljøet både i Norge og internasjonalt, og har mottatt en rekke utmerkelse, samt økonomisk støtte.

– Respinors teknologi er vinneren av EU-kommisjonens Horizon 2020-program, både i fase I og II, sier Tingvoll.

Selskapet ble rangert som nummer 1 av 237 søknader i Horizon 2020 fase II SME instrument, som sies å være Europas mest krevende og prestisjefulle innovasjonsstøtteordning for teknologisk ambisiøse små og mellomstore bedrifter. Horizon 2020 er det største

EU-programmet for forskning og innovasjon med nesten 80 milliarder kroner i midler som er tilgjengelig over en periode på syv år (2014–2020).

Respinor ble også tildelt finansiering fra Innovasjon Norge for å utforske markedsmuligheter og det kommersielle potensialet til produktideen i den tidlige utviklingsfasen.

42 millioner pasienter

– Respinor har startet kliniske studier for vår første indikasjon innen respirasjonsbehandling av pasienter på respirator, som er estimert til 4,5 millioner pasienter i EU og USA pr. år, sier Tingvoll. – Videre planleg-

– Vi snakker her om en av de mest kostnads-krevende behandlingene på sykehuset, der kun tre prosent av pasientene står for 12 prosent av kostnaden.

Trude Tingvoll

Adm. dir. i Respinor

ger vi å utvide vår teknologi til flere bruksområder innen intensivbehandling, hvor markedspotensialet er estimert til 42 millioner pasienter i EU og USA pr. år.

Hun forteller at foreløpig status for Respinor er at selskapet har et bredt klinisk program, og at innrulleringen av pasienter har startet i Europa, i henholdsvis Paris, Milano og Trondheim. Videre studier er planlagt for å ytterligere dokumentere Respinor DXTs kliniske og helseøkonomiske gevinst til pasienter, leger og sykehus i intensivbehandling. Tingvoll forteller at lansering er planlagt å starte i EU i løpet av 2022, for deretter å bli utvidet til andre nøkkelmarkeder globalt, hvor de har sikret IP-rettigheter.

– Det globale markedet innen respirasjonsovervåkningsutstyr (respiratory monitoring devices) forventes å vokse med en CAGR, compound annual growth rate, på 8,27 prosent fra 2017 til 2023, sier Tingvoll. – Markedsverdien er verdsatt til 1,7 milliarder dollar i 2017, og estimert verdi på 2,8 milliarder dollar i 2023.

Hun forteller at selskapet skal hente inn ny egenkapital for å sikre finansiering av det kliniske programmet, industrialisering, forretningsutvikling og kommersiell lansering.

– Kapitalforhøyelsen forventes å bli gjennomført i 2020, sier Tingvoll til Kapital.

Respinors samarbeidspartnere er H2020, Eurostar, The Research Council of Norway, inven2, Innovasjon Norge og Norway Health Tech. ■

2,8 mrd.

Markedsverdien i dollar innen respirasjonsovervåkningsutstyr er verdsatt til 1,7 milliarder dollar i 2017, og estimert verdi på 2,8 milliarder dollar i 2023, ifølge Respinors adm. dir. Trude Tingvoll.