

Denne roboten er blitt et viktig ledd i å bekjempe korona



Lovisenberg Diagonale sykehus bruker flittig desinfeksjonsroboten fra Decon-X. Avdelingsleder for serviceavdelingen, Kristin Stræte (til venstre), og avdelingslederassistent, Bente Larsen (høyre) forteller om erfaringene med maskinen. Foto: Werner Juvik

Av Emma Glimstad

Decon-X er roboten som fjerner hele 99,99 prosent av alle bakterier, virus og sporer i et rom, ifølge utvikleren. – Vi hadde ikke klart å rengjøre sengene så godt hvis det ikke var for maskinen, sier avdelingsleder for serviceavdelingen på sykehuset.

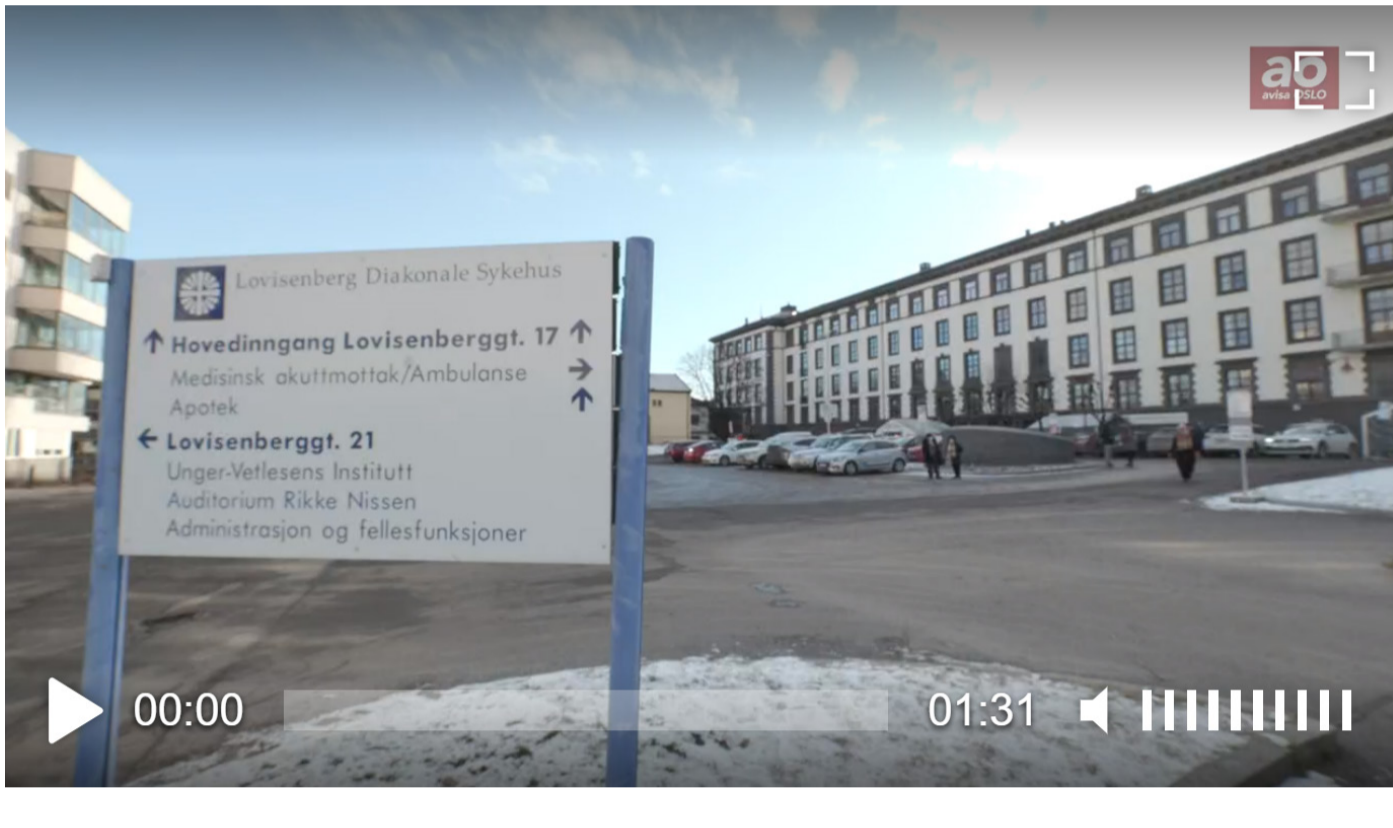
Da Lovisenberg Diagonale Sykehus kjøpte roboten i oktober 2017, ble den nesten ikke brukt. Det var først da koronaviruset kom til Norge at dette satte fart på sakene. Siden dette har antallet Decon-X-roboter i aktiv bruk økt fra rundt 60 til 340.

I dag har roboten en sentral plass i kampen for å forebygge smitte og effektivisere rutinene ved sykehuset. To ganger daglig setter de ansatte på sykehuset i gang prosessen med å fjerne bakterier, virus og sporer, også kalt mikrober på fagspråket, fra skitne pasientsenger.

Decon-X-robotene kjøres i gjennomsnitt 60 ganger i løpet av et år. I 2020 brukte Lovisenberg Diagonale Sykehus Decon-X-roboten hele 489 ganger.

– Det gir en enorm trygghet å vite at alle sengene er helt rene når vi får inn nye pasienter. Vi hadde ikke klart å rengjøre sengene så godt hvis det ikke var for maskinen, sier avdelingsleder for serviceavdelingen Kristin Stræte.

Se hvordan roboten brukes av Lovisenberg Diagonale sykehus for å fjerne virus, bakterier og sporer. Klikk på bildet for å se video:



Teknologi som har kommet for å bli

Decon-X' visjon har alltid vært å stoppe og begrense smitte ved bruk av kunnskap og teknologi, forteller gründeren av Decon-X, Bjørn Platou:

– At vi i en situasjon som nå i koronapandemien kan være med å hjelpe er stort for oss – men hovedutfordringen som vi kjemper mot er fremdeles sykehusinfeksjoner og den voksende utfordringen ved multiresistens, sier han.

Tidligere denne uka ble roboten godkjent innenfor den strengeste standarden i helromsdesinfisering i EU, forteller Platou.

Bjørn Platou, startet prosjektet av den desinfiserende roboten da han selv ble utsatt for en infeksjon etter en skilulykke som nesten kostet han armen.

Løsningen ble roboten som fjerner så å si alt av mikrober i et rom.

– Tenk deg at du går inn i et rom med fullt verneutstyr for å vaske etter en som har vært smittet av norovirus eller korona. Hvis du er kjempelykkelig, ville du antakelig klart å fjerne 50 prosent av alle mikrober som var der. Roboten tar alt, forteller Platou.

Saken fortsetter under bildene.



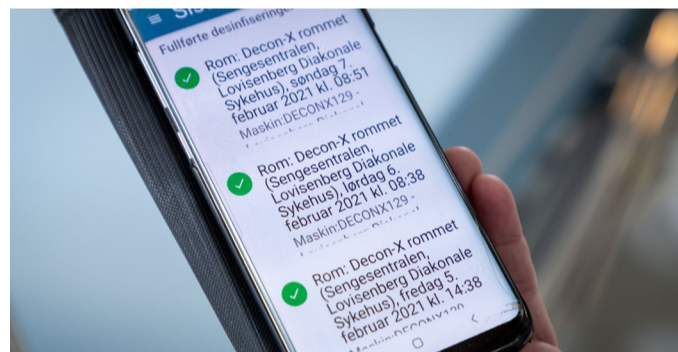
Før sengene blir desinfisert, blir de vasket manuelt med spritkluter for å fjerne eventuelle flekker. Når rommet er fylt opp med senger, starter de ansatte desinfeksjonsprosessen. Foto: Werner Juvik



En kjøring av Decon-X-maskinen bruker nesten en hel dunk med stoffet hydrogenperoksid. Her sjekker en av sykepleierne om det er nok væske til en hel runde med desinfisering. Foto: Werner Juvik



Fra dette hullet siver hydrogenperoksidgassen ut i rommet og desinfiserer sengene. Foto: Werner Juvik



På nettsiden til Decon-X får de ansatte beskjed når desinfeksjonsprosessen er ferdig. Foto: Werner Juvik



Når prosessen er ferdig etter en time og forti minutter, åpnes dørene automatisk gå opp: – Vi trenger aldri å bekymre oss for om det er noe farlig gass som sitter igjen i rommet, forteller avdelingsleder Kristin Stræte. Dørene og kanaler som fører ut av rommet er isolerte, slik at det ikke er helseskadelig. Foto: Werner Juvik



Etter alle sengene er desinfisert, tar de ansatte på rent sengetøy. Foto: Werner Juvik

.....

Gassen fra roboten fjerner nemlig mikrober fra alle rare steder mennesker tar på, og som man ikke tenker på. Platou forteller at det ikke bare er dørhåndtak og lysbrytere som ofte blir tatt på, men også under stoler, bord eller bak bilder.

– Jeg tror teknologi som et hjelpemiddel i smittevernkampen er kommet for å bli – spesielt med tanke på sykehusinfeksjoner og utfordringene med multiresistente mikrober, fastslår han.

Dette bør du vite om Decon-X:

- Decon-X ble utviklet på Lysaker i Oslo av gründer Bjørn Platou og produsert hos Tronerud Engineering på Hønefoss.
- I dag er det til sammen 300 helseinstitusjoner som bruker roboten i Norge og resten av verden. I Oslo er det 24 av disse som blir brukt av blant annet Sunnaas Diakonhjem, Olympiatoppen (i forbindelse med store mesterskap), OUS, UiO og Diakonhjemmet. Oslo kommunen har i tillegg kjøpt 11 av Decon-X-robotene.
- Tester av roboten viser at den fjerner 99,999% av alle bakterier, virus og sporer – også Covid-19-virus.
- Decon-X har også mottatt støtte fra Norsk Forskningsråd og Norway Healthtech,

Hvorfor senger?

Rommet sengene blir desinfisert i er det reneste på hele sykehuset. Det er spesielt allagt for å fjerne bakterier, virus og sporer, også kalt mikrober, fra alle overflater. Alle luftventil og dører er tett igjen, slik at gassen som slipper ut av roboten ikke skal være helseskadelig for dem som oppholder seg i nærheten.

– Vi har totalt ca. 340 roboter i markedet, av disse brukerne er det cirka 240 pleiehjem i Norge, og 20 på ulike sykehus. Lovisenberg Diagonale Sykehus er etter det vi vet den eneste som bruker roboten kun på senger. Mange kommuner og sykehus bruker den mye til å desinfisere brukerstyr og rom blant annet ved mistanke om smitte eller som en preventiv strategi, forteller Platou.

Saken fortsetter under bildet.



Kristin Stræte forteller om en ny og tryggere hverdag på sykehuset takket være Decon-X-roboten. Hun er avdelingsleder for serviceavdelingen på Lovisenberg Diagonale sykehus. Foto: Werner Juvik

Så hvorfor velger sykehuset på Lovisenberg å bare desinfisere senger, og ikke hele pasientrom eller andre møbler?

Hovedårsaken er at en seng har mange bakterier i seg. Pasienter sover i dem, puster i dem, hoster i dem.

– Det er også mange flere kroker og kroker i en seng. Et nattbord har enklere flater å vaske. På en seng kommer vi ikke til med manuell håndvask. Gassen tar alt, forklarer Stræte.

Skulle man flyttet mye rundt på maskinen, hadde dette vært tidkrevende: Alle rom må være isolerte for at gassen ikke skal sive ut. Dette kan være helseskadelig for dem som puster den inn.

– Pasientrom sprites ned manuelt. Det hender at roboten har blitt lånt ut hvis det har vært farlige virus på huset. Men vi har bestemt at den skal stå her i dette rommet. Det er altfor tidkrevende å flytte rundt på den, og da får vi brudd på våre rutiner ved å desinfisere pasientsenger, sier avdelingslederen.