

Bekjemper legionella med kobber og sølv

Lovisenberg Diakonale Sykehus i Oslo har høstet betydelige fordeler etter å ha installert et elektrolysesystem som tilfører sølv- og kobberioner i vannanlegget.

Sykehuset gjorde en grundig vurdering da de i fjor vår skulle oppgradere sin legionellaberedskap. Tradisjonelle tiltak viste seg å ha begrenset effekt samtidig som de er svært ressurskrevende. Valget falt til slutt på det såkalte ICA-systemet som forhindrer legionellavekst gjennom en kontinuerlig kontrollert ioningsprosess.

Markant forbedring

– Vi opplevde en markant forbedring allerede etter noen få uker, forteller sjeflege Bjørn Holm og hygienesykepleier Bjørg Irene Norman ved Lovisenberg Diakonale Sykehus. – Etter én måned falt kimtallene mot null.

Kimtall er en hygieneparameter for mengden av mikroorganismer, inkludert legionellabakterier, i vann. Økte kimtall er en indikasjon på gode vekstvilkår i biofilm (bakteriebelegg og belegg av andre mikroorganismer). I tillegg til å holde vannanlegg fritt for legionella, fjerner ICA-systemet med tiden biofilmen på innsiden av rørene. Legionellabakterier finnes i vann, men er bare farlig for mennesker dersom de gis vekstvilkår og pustes inn via såkalt inforstøvet vann (aerosoler), altså små, svevende vanndråper. Dusjing gir den type vanndråper.

– Foruten helsegevinsten med et legionellafritt anlegg, gir systemet en rekke andre fordeler som store energi-, vann- og arbeidstidsbesparelser, sier teknisk sjef Svein Erik Løkken ved Lovisenberg Diakonale Sykehus. – Tidligere gikk store ressurser med til tradisjonell varmtvannsspyling av rørene fire ganger i året, noe som kun har forbigående effekt. Dette slipper vi med ICA-systemet som kontinuerlig overvåker og behandler både varmt- og kaldtvannet. Rene vannrør uten biofilm gir også reduserte utslipp av tungmetaller. Før ble apparater og instrumenter rammet av driftsproblemer på grunn av vannkvaliteten, forklarer Løkken.

Antibakteriell effekt

Kobber- og sølvioner er kjent for å ha en antibakteriell effekt. Positive ladede kobber- og sølvioner knyttes mot den negative ladede celleveggen på en bakterie. Denne elektrostatiske knytningen skaper stress som gjør at celleveggen blir brutt ned av kobberioner, og sølvioner kan trenge inn i cellen. Cellen dør eller gjøres forme- ringsudyktig. ICA-systemet monteres til hovedinntak og er utstyrt med GPRS-teknolo-



ICA-systemet overvåker og behandler kontinuerlig både varmt- og kaldtvannet ved Lovisenberg Diakonale Sykehus. Foto Knut E. Braaten

logi, så hvert anlegg kan følges «live» via internett. Man får tilsendt en ukentlig automatisk rapport via epost, og vannprøver tas av leverandør hver måned. Kobber- og sølvverdiene som tilføres er under grensen for hva som er tillatt og reduseres gradvis.

ICA-systemet er en nederlandsk oppfinnelse og norsk forhandler er Aquanoah AS. Sykehuset Telemark HF har vært pilot i Norge siden 2008 og kan også vise til positive resultater.

Knut E. Braaten

knut.braaten@legeforeningen.no
Avdeling for informasjon og helsepolitikk

Fastlegen.no – alt samlet på ett sted

Fastlegen.no skal gjøre det lettere for folk å finne helseinformasjon på nettet.

Det er Allmennlegeforeningen og Norsk forening for allmennmedisin som står bak nettstedet fastlegen.no som ble lansert på forsommeren.

– Alle som er pasienter og pårørende vet hvor vanskelig det kan være å orientere seg i et stadig mer komplekst helsevesen. På fastlegen.no vil folk få praktiske tips når de har behov for helsehjelp og behandling, samt informasjon om pasient- og brukerrettigheter. Innholdet er skrevet og kvalitetssikret av leger, sier redaktør og prosjektleder Tom Sundar, fastlege og spesialist i allmennmedisin.

Med seg på laget har Sundar et redaksjonsråd bestående av legene Marit Hermansen, Karsten Kehlet, Jørn Kippersund og Ståle Sagabråten.

– Fastlegen.no skal spre informasjon om fastlegeordningen og hva fastlegene kan tilby i ulike livsfaser og livssituasjoner.

– Vi er ennå i startfasen, men på sikt har vi tro på at nettstedet vil bli en nyttig veiviser og et godt hjelpemiddel for publikum, sier Sundar.

Lisbet T. Kongsvik

lisbet.kongsvik@legeforeningen.no
Avdeling for informasjon og helsepolitikk

Åpningssiden til fastlegen.no.