



Folkesundhedsmæssige effekter af hygiejne- og rengøringsinterventioner

FOA ønsker at påvise effekterne af at optimere den infektionshygiejniske rengøring på hospitaler, ældreområdet og i dagtilbud. De nævnte studier trækker på forskellige infektionshygiejniske interventioner, og effekten af dem måles på forskellige parametre, heriblandt reduktion af infektioner og et reduceret bakterieniveau på ofte berørte overflader. Herunder er opridset de vigtigste fund fra den eksisterende litteratur.

Hvad siger studierne?

- Manglende hygiejneorganisation har sammenhæng med øget smittespredning, og løsningen er at forbedre det tværsektorielle arbejde. Klar struktur og rollefordeling har vist sig at have positiv effekt.
- Uddannelse af hygiejne- og rengøringspersonalet, herunder i korrekte arbejdsmetoder og viden om ofte berørte overflader, er en effektiv løsning til at forbedre hygiejnen og nedsætte antallet af infektioner.
- Ledelse og monitorering har overordnet to positive effekter: 1. det guider medarbejderen i sit arbejde 2. ved at monitorere de forskellige hygiejneinterventioner, sikres en effektiv implementering og en større effekt af interventionen.
- Det er påvist, at hygiejneniveauet er lavere på hospitaler hvor rengøringspersonalet har dårlige arbejdsforhold. Løsningmuligheder inkluderer anerkendelse, inklusion på arbejdspladsen, samt et bedre samarbejde med arbejdspladsens øvrige medarbejdere.

KONTAKT Notat udarbejdet af:

FOA Politik og Analyse

Presse/Fagbladet:

Politisk ansvarlig:



- Flere og flere infektioner behandles lokalt på ældreområdet frem for på sygehusene. Mere rengøring, bedre antibiotikaforvaltning og uddannelse i infektionshygiejne til hele personalet, kan nedsætte incidensen af MRSA-tilfælde og minimere infektioner på ældreområdet generelt.
- Der er evidens for, at rengøringsplaner der tydeliggør det infektionshygiejniske formål, har den bedste effekt på reduktionen af infektionshygiejniske sygdomme i større organisationer. Rengøringsplaner bør bl.a. prioritere resurser på et forbedret samarbejde i organisationen.

Effekten af øget hygiejne- og rengøringspersonale

Ved et eksperiment på et Skotsk hospital¹, ansatte man 1 ekstra rengøringsassistent i et halvt år på en operationsafdeling. Rengøringsassistentens opgaver inkluderede rengøring af berøringsoverflader tæt på patienter, sygeplejerskens arbejdsstationer og alle dørhåndtag to til tre gange om dagen, samt rengøring af klinisk udstyr en til to gange om dagen. Resultatet var et 32,5% nedsat bakterieniveau på berøringsflader. Molekylære metoder pegede på, at patienterne typisk blev smittet med MRSA-bakterier fra disse overflader. Raten af MRSA-smittede patienter under interventionsperioden var blot 26,6% af den normale rate.

I et lignende hospitalsstudie oprustede man rengøringen med 57 timer pr. uge, og brugte resurser på en god ansvarsfordeling der klarlagde, hvem der havde ansvaret for de forskellige rengøringsområder². Effekten af interventionen udmøntede sig i et fald af MRSA-tilfælde fra 20 tilfælde per halve år, til 3 tilfælde per halve år. Det svarer til en reduktion på 85%.

Et velorganiseret samarbejde om de infektionshygiejniske mål

Statens Serum Institut påpeger, at organisering af hygiejniske arbejdsrutiner er vigtige både på hospitaler, plejehjem og i hjemmeplejen for at nedbringe incidensen af institutionserhvervede infektioner³. I Danmark modtager flere patienter pleje og behandling på sygehusene som fortsætter i kommunerne efter udskrivelsen, men vi har ikke krav om hygiejneorganisation i primærsektoren. Det kan føre til smittespredning, at der ikke er etableret hygiejneorganisationer i primærsektoren²⁰. I en dansk kontekst har man undersøgt, hvordan det tværsektorielle arbejde kan forbedres, med henblik på at sikre den bedste infektionshygiejne for borgeren⁴. Studiet peger på, at et tværsektorielt samarbejde om infektionshygiejne fungerer bedst, når det er formaliseret i sundhedsaftaler mellem kommune og sygehus, og at forebyggelsen af institutionserhvervede infektioner påkræver infektionshygiejnisk viden

¹ Stephanie J Dancer Liza F White, et al., 2009: Measuring the effect of enhanced cleaning in a UK hospital: a prospective cross-over study.

² Rampling, A. S. Wiseman, et al. 2001: Evidence that hospital hygiene is important in the control of methicillin-resistant Staphylococcus aureus.

³ Statens Serum Institut, 2020. Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer.

⁴ Bloch, Bente, 2012: "Hygiejne på tværs" – tværsektorielt samarbejde omkring patient/borger med behov for infektionshygiejnisk bistand – hvordan løses opgaven?



på alle niveauer i organisation. Studiet finder, at det skaber tryghed i hos medarbejderne at have en ekspert de kunne læne sig op ad. Studiet konkluderer ligeledes at følgende ting motiverer til et tværsektorielt samarbejde: 1. Fælles fokus på faglighed og kompetence i forhold til infektionshygiejne, og 2. Klar rollefordeling i forbindelse med ledelse og ansvar.

Alle engelske hospitaler er inkluderet i en undersøgelse af organiseringens betydning for infektionshygiejne⁵. Forskerne påpeger at 3,2 millioner mennesker hvert år i Europa bliver ramt af en hospitalsrelateret infektion. De ønsker at undersøge, hvilke faktorer der har betydning for det høje niveau af infektioner, med særligt henblik på organisatoriske greb og infektionskontrol. Det engelske studie går 5 år tilbage for at undersøge hvordan hospitalerne divergerer i incidensen af MRSA-tilfælde og hvordan disse hænger sammen med forskellige organisatoriske parametre. Studiet påviser, at en øget indsats for hygiejnisk rengøring og træning i infektionskontrol, har sammenhæng med en lavere incidens af MRSA-tilfælde. Derudover påviser de, at incidensen af MRSA-tilfælde er lavere på de hospitaler der har et velorganiseret miljø med åben kommunikation.

Uddannelse optimerer effekten af rengøring

Et studie har undersøgt effekten af oplæring i korrekt brug af rengøringsmidler og rengøring af hospitalsmadrasser på to hospitaler; ét med få resurser og ét med mange resurser⁶. Fælles for de to hospitaler var, at de havde integreret en fælles træning for personalet. På trods af, at madrasserne på dét hospital med få resurser var markant mere inficerede med bakterier før rengøring, var bakterieniveauet efter rengøring af madrasserne, omtrent ens på de to hospitaler. De fandt at følgende to faktorer havde stor betydning for om madrasserne kunne kategoriseres som rene efter rengøringen: 1. brugen af desinficerede midler, og 2. hvorvidt madrassen var rengjort af en uddannet person. Forskerne konkluderede, at træning og uddannelse er et vigtigt redskab for korrekt rengøring på hospitaler, og at træningen skal være standardiseret for alle medarbejdere. Det forudsætter, at organisationen ikke gør brug af outsourcet rengøringshjælp eller utrænede personale, men i stedet investerer i uddannelse af organisationens rengøringspersonale med henblik på ensartede rengøringsteknikker. De peger på, at ensartede rengøringsteknikker minimerer variansen i rengøringsstandarder og overordnet sikrer en bedre hygiejne.

I en australsk undersøgelse modtog rengøringspersonalet undervisning i to uger om hospitalsmiljøets påvirkning på infektionssygdomme. Før og efter interventionen svarede deltagerne på et spørgeskema, der blandt andet målte på deres viden om ofte berørte overflader i hospitalsmiljøet⁷. Resultatet af interventionen var en 150% stigning i antallet af deltagere som kunne svare rigtig på alle

⁵ Salge, Torsten Oliver, Antonio Vera, et al., 2017: Fighting MRSA Infections in Hospital Care: How Organizational Factors Matter.

⁶ Hopman, J., B. Hazikimana, et al., 2015: Manual cleaning of hospital mattresses: an observational study comparing high- and low-resource settings.

⁷ Mitchell, Brett G. Nicole White, et al., 2018: Changes in knowledge and attitudes of hospital environmental services staff: The Researching Effective Approaches to Cleaning in Hospitals (REACH) study.



spørgsmålene om ofte berørte overflader. Denne effekt af REACH-interventionen understreger vigtigheden af, at ekstra uddannelse og træning til rengøringspersonalet bliver prioriteret.

Kvalitetssikring gennem ledelse og monitorering

Et engelsk studie ligger vægt på monitorering og personlig feedback i hygiejne- og rengøringsarbejdet, med henblik på at nedbringe antallet af infektionssygdomme⁸. I studiet anvendes en ultraviolet markør til at undersøge hvilke overflader på et hospitals intensivafdeling der krævede ekstra rengøring, og hvad forskellen var på bakterieniveauet før og efter en rengøringsintervention. Interventionen indebar blandt andet mere uddannelse af rengøringspersonalet, et øget forbrug af desinficerende midler, samt feedback ved hjælp af den ultraviolette markør. De ultraviolette pletter forsvandt på 44% af overfladerne før interventionen, mens reduktionen steg til 71% efter interventionen. Ydermere var 45% af overfladerne positive for resistente-bakterier før interventionen, hvorimod kun 27% var positive efter interventionen. Med interventionen steg hygiejnen og rengøringspersonalets arbejde blev effektiviseret, fordi de havde mulighed for at blive guidet i deres arbejde ved hjælp af den ultraviolette markør.

Effekterne af en øget en hygiejne- og rengøringsindsats på ældreområdet

I et amerikansk studie fra 2012⁹, inddelte man 10 plejehjem i to kategorier: dem med høje rater af MRSA-tilfælde, og dem med lave rater af MRSA-tilfælde. Dette målt på baggrund af hospitalsindlæggelser og screening af bakterier hos beboerne. Man fandt, at der var flest MRSA-bakterier i de plejehjem hvor der havde været flest hospitalsindlæggelser, hvor der blev brugt kortere tid på rengøring, og hvor fællesrummene sjældent blev rengjort. Studiet tyder på, at flere resurser (i form af tid) og forbedrede rengøringspraksisser kan reducere niveauet af MRSA-bakterier på plejehjem.

En gennemgang af evidensbaserede studier af tyske plejehjem finder, at den bedste metode til at reducere infektioner er ved multimodalt og multidisciplinært forebyggelsesarbejde¹⁰. Med multimodalt og multidisciplinært menes, at der skal sættes flere samtidige interventioner i gang, for eksempel forvaltning af antibiotika og hyppig uddannelse i infektionshygiejne. Samtidig skal interventioner udføres i et samarbejde mellem de forskellige fagpersoner på plejehjemmet.

⁸ Goodman, Eric R., Richard Platt, et al., 2008: Impact of an environmental Cleaning Intervention on the Presence of Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus and Vancocymine-Resistant Enterococci on Surfaces in Intensive Care Unit Rooms.

⁹ Murphy, Courtney R., Samantha J. Eells, et al. 2012: Methicillin-resistant Staphylococcus aureus burden in nursing homes associated with environmental contamination of common areas.

¹⁰ Bleckwenn, Markus, Judith Hammerschmidt, et al., 2018: Prevention of nosocomial infections and antibiotic resistance in nursing homes.



Velstrukturerede rengøringsplaner

Et amerikansk studie påpeger, at 50% af alle MRSA-tilfælde kommer fra berøringsflader på hospitaler¹¹. Derfor udviklede de en omfattende rengøringsplan, der blandt andet indebar kvartalsmæssig opdatering på, hvilke berøringsflader der er vigtigst at rengøre, oplæring i håndvask og rengøringsmidler, samt et månedligt tjek af om håndhygiejnen blev overholdt. Derudover blev der afholdt et årligt møde for alle hospitalets medarbejdere for at tydeliggøre vigtigheden af rengøringen, og for at opdatere om processerne bag infektionskontrollen. Hospitalet nedsatte en såkaldt afdeling for infektionskontrol, der monitorerede relevante berøringsoverflader for at vurdere effekten af rengøringen. Resultatet var en markant nedgang i MRSA-tilfælde og en estimeret økonomisk besparelse på mellem 1,5 og 3 millioner amerikanske dollars, svarende til mellem 9,5 og 19 millioner danske kroner. En implementering af samme protokol på et andet hospital nedsatte alle hospitalsrelaterede infektioner med 64% og MRSA-tilfælde med 63%¹². Udover de økonomiske besparelser og reduktionen i hospitalsrelaterede infektioner, havde rengøringsinterventionen den effekt, at den nedsatte behovet for patientisolation. Patientisolation har tidligere været brugt som metode til at nedbringe hospitalsinfektioner, men det kan have negative psykiske konsekvenser for patienten og nedsætter patienttilfredsheden. Ved at implementere rengøringsplaner med fokus på den hygiejniske rengøring, kan man altså forbedre patienttilfredsheden og det psykiske miljø på hospitalet.

¹¹ Watson, Paul A. Luke Robert Watson, et al., 2016: Efficacy of a hospital-wide environmental cleaning protocol on hospital-acquired methicillin-resistant Staphylococcus aureus rates.

¹² Everett, Barbara R., J. Tracy Sitton, et al., 2014: Efficacy of a hospital-wide environmental cleaning protocol on hospital-acquired methicillin-resistant Staphylococcus aureus rates.