

 HELSE BERGEN <small>Haukeland universitetssjukehus</small>	<h2>Rengjøring og desinfeksjon av flater, inventar og utstyr</h2>
Kategori: Pasientbehandling/Smittevern	Gyldig fra/til: 02.01.2024/02.01.2026
Organisatorisk plassering: Helse Bergen HF/Fellesdokumenter/Pasientbehandling	Versjon: 9.04
Godkjenner: Dorteia Hagen Oma	Retningslinje
Dok. ansvarlig: Seksjon for pasientsikkerhet	Dok.id: D00575

Innhold

1	Innledning	1
2	Rengjøring	1
3	Desinfeksjon	1
4	Gjennomføring	2
5	Referanser	5
6	Endringer siden forrige versjon	6

1 Innledning

Den mikrobielle floraen i sykehus kan utgjøre en risiko for både pasienter, ansatte og besøkende. Konsekvensene av smitteoverføring i et sykehusmiljø kan være alvorlige.

Håndhygiene er det viktigste enkelttiltaket for å hindre smittespredning. Hyppige berørte kontaktflater, pasientnære omgivelser og pasientnært utstyr utgjør en risiko for smittespredning. Å sikre rengjørings- og desinfeksjonsprosesser er dermed en vesentlig faktor innen smittevern.

2 Rengjøring

Rengjøring er en prosess som fjerner skit og organisk materiale, men innebærer ikke direkte drap av mikroorganismer. Rengjøring vil likevel som regel redusere forurensingen på et objekt ved at mikrobene fjernes rent mekanisk. Et effektivt sykehusrenhold reduserer mengden smittestoff som kan foreligge på flater og inventar, og bidrar dermed til å hindre smittespredning i miljøet. Alle helseinstitusjoner skal ha egen renholdsplan, hvor det er beskrevet hvor hyppig og hvordan flater og gjenstander skal rengjøres. Renholdsfrekvensen av flater er avhengig av hvor stor risikoen for smittespredning anses å være og grad av forurensning.

Hyppig berørte flater som nattbord, sengegjerder, ringeklokke, dørhåndtak, flater i og rundt pasienttoalett bør rengjøres og evt. desinfiseres hyppigere enn øvrige, sjeldnere berørte flater.

Organisk materiale kan inaktivere eller redusere effekten av desinfeksjonsmidler. Grundig mekanisk rengjøring er derfor et nødvendig første steg i prosessen med å fjerne mikrober fra en overflate. Bruk av desinfeksjonsmiddel på en dårlig rengjort flate vil kunne innebære en falsk trygghet.

3 Desinfeksjon

Desinfeksjon er en fysisk og kjemisk prosess som reduserer antall mikrober til et akseptabelt nivå, slik at de gjenlevende mikrobene ikke kan forårsake smittespredning eller infeksjon. Ved desinfeksjon uskadeliggjøres de fleste virus

og vegetative, patogene bakterier, inklusive tuberkelbakterier. Desinfeksjon dreper ikke prioner og i liten grad bakteriesporer.

Viktige momenter ved bruk av desinfeksjonsmiddel er at det brukes i riktig konsentrasjon/blandingsforhold og at virketiden overholdes. Desinfeksjon av flater og inventar kan oppnås ved en to-trinns prosess med bruk av rengjøringsmiddel etterfulgt av et desinfeksjonsmiddel, eksempelvis rengjøring etterfulgt av desinfeksjon med 70 % sprit eller Life Clean. Eller én prosedyre ved bruk av et kombinert rengjørings- og desinfeksjonsmiddel, som VirKon® eller Perasafe®. Engangs desinfeksjonskluter kan være et nyttig alternativ i mange situasjoner.

4 Gjennomføring

Desinfeksjon av flater og inventar

- bruk alltid hansker og beskyttelsesfrakk
- påfør desinfeksjonsmiddel med klut eller cellestoff
- utfør mekanisk rengjøring og skyll godt etter angitt virketid
- bruk aldri sprayflaske, høytrykksprøyte eller lignende utstyr. Spruteflaske med store dråper kan brukes

Flekkdesinfeksjon innebærer å begrense desinfeksjonen til det området som er synlig forurenset og kan utføres på to ulike måter:

Metode 1:	Metode 2:
Tørk opp smitteførende materiale med cellestoff / kompress o.l. og kast dette i restavfall eller smitteavfall (avhengig av mengde)	Dekk det forurensete området med papirhåndklær/ cellestoff fuktet i Life Clean, Virkon® eller Perasafe®
Fukt det synlig rene området med <ul style="list-style-type: none"> • 70 % desinfeksjonssprit i 2 min • Life Clean i 1 min, 5 min ved sporer • VirKon i 10 min • PeraSafe i 10 min 	La middelet ligge på i angitt virketid for urene flater: <ul style="list-style-type: none"> - Life Clean i 2 min, 5 min ved sporer - VirKon i 30 min - PeraSafe i 10 min <p>70% desinfeksjonssprit skal ikke benyttes på urene flater</p>
Vanlig rengjøring etterpå	Vanlig rengjøring etterpå

Rengjøring og desinfeksjon av utstyr

Alt medisinsk utstyr vil etter bruk være mer eller mindre forurenset av organisk materiale, blod, puss og mikroorganismer. Utstyret skal derfor desinfiseres og rengjøres snarest mulig etter bruk. Mekanisk rengjøring er som hovedregel avgjørende for adekvat desinfeksjon

Metoder for desinfeksjon

Varmedesinfeksjon er den sikreste, enkleste, rimeligste og mest miljøvennlige av alle desinfeksjonsmetoder. Metoden bør brukes der det er mulig.

Varmedesinfeksjon foregår i sykehus enten med en spyledekontaminator (bekkenspyler) eller en vaskedekontaminator (instrumentvaskemaskin). Krav til disse maskinene er angitt i NS-EN ISO 15 883. Kontroll og vedlikehold skal jevnlig gjennomføres og dokumenteres. Se [Arbeid i Dekontamineringsrom \(desinfeksjonsrom\)](#)

Koking er en sikker og effektiv desinfeksjonsmetode, men inneholder flere arbeidskrevende prosedyrer og anbefales derfor ikke i sykehus.

Kjemisk desinfeksjon er mer komplisert enn varmedesinfeksjon. Effekten er avhengig av desinfeksjonsmidlets virkespektrum, -konsentrasjon, -penetrasjonsevne, samt en rekke ytre faktorer som temperatur, pH, mengden av organisk materiale og type mikroorganismer på utstyret. Ved behov for/ønske om å bruke andre desinfeksjonsmidler enn de som beskrives i tabellen under, konferer og avklar med smittevernpersonell. Se legemiddelverkets oversikt: [Oversikt over godkjente desinfeksjonsmidler og veiledning for bruk](#)

Regelverk for kjemiske desinfeksjonsmidler

I henhold til Forskrift for kjemiske desinfeksjonsmidler til bruk i helse- og sykepleie, hjemlet i legemiddeloven, skal kjemiske desinfeksjonsmidler registreres på lik linje med legemidler. Statens legemiddelverk har hittil hatt ansvar for registrering samt distribuere oversikt over registrerte desinfeksjonsmidler. Statens forurensingstilsyn skal etter hvert overta denne oppgaven med forankring i biocidforskriften.

Det er ikke lov å bruke eller selge desinfeksjonsmidler som ikke er registrert. Unntak er dersom et desinfeksjonsmiddel leveres som tilbehør til et definert medisinsk utstyr. Da gjelder bestemmelsene i forskrift om medisinsk utstyr. Middelet kan imidlertid bare brukes til det utstyret det hører sammen med.

De vanligste desinfeksjonsmidlene som brukes i Helse Bergen:

Kjemikalier:	Virkeområde:	Virketid:
Desinfeksjons sprit 70 %	De fleste bakterier, sopp og virus	1-2 min: rikelig mengde, lufttørres, kun på synlig rene flater
LifeClean	De fleste bakterier (inkl myko-bakterier og sporer), sopp og virus	Kun på synlig rent utstyr/flater 1 min: Virus, bakterier, sopp 5 min: Mykobakterier og andre sporedannende bakterier (clostridium difficile)
Virkon ®	De fleste bakterier, sopp og virus, unntatt mykobakterier og sporedannende bakterier (ex C diff)	10 min: ikke synlig forurensede flater og rengjort utstyr 30min: synlig forurensede flater og ikke rengjort utstyr

PeraSafe®	De fleste bakterier (inkl myko-bakterier og sporer), sopp og virus	10 min: utstyr og flater v/ mykobakterier og andre sporedannende bakterier (clostridium difficile)
------------------	--	---

HMS-datablad for de ulike desinfeksjonsmidlene finner du i [Kjemikalierregisteret Eco online](#).

For å oppnå best mulig effekt av midlene er en avhengig av:

1. Brukskonzentrasjonen for desinfeksjonsmidlet må nøye overholdes
 - riktig konsentrasjon er helt nødvendig for å oppnå optimal effekt
2. Virketiden for det enkelte desinfeksjonsmiddel
 - må overholdes
 - er avhengig av hvilke mikroorganismer som skal drepes
 - graden av forurensing
3. Holdbarhet må ikke overskrides for
 - konsentrat
 - bruksløsning
4. Bruksløsning
 - er en løsning fortynnet til riktig brukskonzentrasjon
 - har ofte kort holdbarhetstid
 - noter hvor lenge løsningen er holdbar fra den er utblandet
5. Skifte av bruksløsning
 - følg holdbarhetstiden, slik at effekten er optimal
 - varierer for det enkelte middelet/virkestoffet

Oppbevaring av kjemiske desinfeksjonsmidler

Det er et krav at desinfeksjonsmidler skal oppbevares i låsbart skap, og emballasjen skal være lukket.

Desinfeksjon av utstyr i praksis

Utfør, om mulig, desinfeksjon før rengjøring for å beskytte personalet og omgivelsene mot spredning av smittestoff. Dersom rengjøring utføres før desinfeksjon må adekvat beskyttelsesutstyr benyttes

- tørk av utstyret, umiddelbart etter prosedyren er utført, før det tas videre til desinfeksjonsrommet
- desinfiser alt utstyr snarest mulig etter bruk, for å unngå inntørking og smittespredning. Effekten av desinfeksjon blir redusert dersom organisk materiale får tørke.
- utfør desinfeksjon før rengjøring for å beskytte personalet og omgivelsene mot spredning av smittestoff
- smittefarlig utstyr emballeres og merkes hvis desinfeksjon ikke kan utføres straks
- bruk egnet kar med tettsluttende lokk, dype kar bør ha trådkurv
- demonter sammensatt utstyr for at desinfeksjonsmidlet skal komme til overalt, væsken må dekke utstyret
- desinfeksjonsstedet bør ha god ventilasjon
- ved bruk av desinfeksjonsmidler som inneholder aldehyder, bør det arbeides i lukket system eller i avtrekk, avtrekksskap
- rengjør og skyll alle gjenstander under rennende vann etter desinfeksjon
- la utstyret tørke godt før lagring og eventuell sterilisering
- varmedesinfiser og rengjør karet ved skifte av bruksløsning

- hold emballasjen til desinfeksjonen lukket

Avfall av desinfeksjonsmiddel

For håndtering av avfall som inneholder kjemikalier se det enkelte kjemikaliets sikkerhetsdatablad pkt 13

Rengjøring og desinfeksjon av medisinsk teknisk utstyr

Kravene til desinfeksjon, evt. sterilisering er avhengig av utstyrets bruksområde. Ut fra dette er utstyret delt inn i forskjellige kategorier:

Utstyr og type kontakt	Rengjøring	Desinfeksjon	Hyppighet
ikke kontakt m/pasient	x	Evt. x	Daglig
Kontakt m/hel hud på pasienten	x	Evt. x	Etter bruk, evt. daglig
Kontakt m/slimhinner og ekskretorer		Dekontaminator/instrumentvaske maskin eller kjemisk desinfeksjon	Straks etter bruk
Kontakt m/blod og vev		Dekontaminator/instrumentvaske maskin eller kjemisk desinfeksjon	Straks etter bruk, steriliseres
Utstyr tilsølt m/smitteførende materiale		Flekkdesinfeksjon	Med en gang
Utstyr fra smitterom/isolat		Desinfiseres og rengjøres på rommet eller emballeres og tas ut på skyllerommet for desinfeksjon i dekontaminator/instrumentvaske maskin eller kjemisk desinfeksjon	Når utstyr tas ut av isolat, v/oppør av isolering
Utstyr som ikke tåler varmebehandling		Kjemisk desinfeksjon	Straks etter bruk

Utstyr til/fra service/reparasjon

Den enkelte avdeling skal påse at

- alt utstyr som skal til Medisinsk teknisk avd. er desinfisert/rengjort før det sendes
- alt utstyr som kommer fra Medisinsk teknisk avd. er desinfisert/rengjort før det tas i bruk
- utstyr som er fastmontert er desinfiser /rengjort før service /reparasjon
- dersom utstyret må repareres umiddelbart uten tid til desinfeksjon, skal teknisk personell ha informasjon om dette og om hvilke nødvendig smitteforebyggende tiltak som eventuelt bør iverksettes

5 Referanser

Interne referanser

1.2.9.2.2-01	Arbeid i Dekontamineringsrom (desinfeksjonsrom)
1.2.9.3-02	Dråpesmitteregime
1.2.9.3-08	Kontaktmitteregime
1.2.9.3-09	Luftmitteregime

Eksterne referanser

[3.2.9 Oversikt over godkjente desinfeksjonsmidler og veiledning for bruk](#)

6 Endringer siden forrige versjon

[]