

Faglig anbefaling for maskinell rengjøring og desinfeksjon av kritisk og semi-kritisk utstyr (i vaskedekontaminator)

2020-07-22 – Versjon 1

Innholdsfortegnelse

1. Hensikt og omfang	2
2. Definisjoner	2
3. Ansvar	3
4. Helse, miljø og sikkerhet	3
5. Opplæring	3
6. Generelt	3
Brukermanual/produsentens instruksjoner	4
Prosesdokumentasjon og sporbarhet	4
7. Utførelse	4
Håndtering av utstyr etter endt pasientbehandling	4
Rengjøring og desinfeksjon i vaskedekontaminator	5
Avsluttende arbeid	6
8. Referanser	6

1. Hensikt og omfang

Sikre rengjøring og desinfeksjon av instrumenter og utstyr og derved bidra til å forebygge smittespredning, samt ivareta utstyrets funksjonelle egenskaper. Omfatter alt kritisk og semikritisk medisinsk utstyr (se under definisjoner) som tåler rengjøring og varmedesinfeksjon, når dette er i samsvar med produsentens instruksjoner.

2. Definisjoner

- **Vaskedekontaminator:** Vaskemaskin til kirurgiske instrumenter og annet utstyr som til slutt varmedesinfiseres og tørkes. Tilsvarende betegnelsen instrumentvaskemaskin. Nærmere definisjoner og kravspesifikasjoner finnes i NS-EN ISO 15883-1 og -2.
- **Spyledekontaminator:** Enkel vaskemaskin for tømning til avløp og grovrengjøring med avsluttende varmedesinfeksjon. Nærmere definisjoner og kravspesifikasjoner finnes i NS-EN ISO 15883-1 og -3.
- **Ultralydrengjøring:** fjerning av smuss på komplekse instrumenter/utstyr med kavitasjon og implosjon av trykkbølger med bruk av ultralydrengjøringsmaskin.
- **Kritisk utstyr:** Utstyr som kommer i kontakt med sterilt vev, eller som gjennomstrømmes av sterile væsker. Dette er utstyr som skal være sterilt.
- **Semikritisk utstyr:** Utstyr som kommer i kontakt med slimhinner, men uten å penetrere disse. Dette utstyret skal være sterilt, eventuelt desinfisert med en validert desinfeksjonsprosess.

- **Ikke kritisk utstyr:** Utstyr som kommer i kontakt med hel hud, men ikke slimhinne, eller som ikke kommer i direkte kontakt med pasient. Dette utstyret skal som minimum være desinfisert med en validert desinfeksjonsprosess.
- **Symbol for biologisk fare:**



3. Ansvar

Daglig leder har ansvar for å legge forholdene til rette for opplæring og gjennomføring og å sørge for at brukermanualene for relevante vaskedekontaminatorer og aktuelt utstyr er tilgjengelig. Det inkluderer tilrettelegging for HMS.

Alle ansatte som har oppgaver med å rengjøre og desinfisere medisinsk utstyr ved bruk av vaskedekontaminator skal ha gjennomgått teoretisk og praktisk opplæring, inkludert HMS, og kjenne til brukermanualen for vaskedekontaminatoren(e) og instruksjoner for dekontaminering i brukermanualene for aktuelt utstyr.

4. Helse, miljø og sikkerhet

Personalet skal bruke personlig beskyttelsesutstyr ved all håndtering av kontaminert utstyr. Hud, øyne, munn/nese og uniform skal beskyttes mot kontakt og sprut med biologisk materiale og rengjøringsløsninger.

5. Opplæring

Alle som utfører rengjøring og desinfeksjon av medisinsk utstyr skal:
Ha fått teoretisk og praktisk opplæring i grunnleggende prinsipper for dekontaminering av medisinsk utstyr følge brukermanualen og beherske bruk av vaskedekontaminatoren mht. lasting av utstyr, programmer, kontroll og godkjenning av prosessen, tiltak ved eventuelle alarmer og feilkoder.

6. Generelt

Rengjøring og desinfeksjon av medisinsk utstyr må utføres i korrekt rekkefølge og på korrekt måte for å oppnå et tilfredsstillende resultat.

- Rengjøring og desinfeksjon av kontaminerte instrumenter og utstyr skal foregå i eget dekontamineringsrom adskilt med ren og uren sone.

- Daglig renhold, vedlikehold og kontroll av vaskedekontaminator foretas før arbeidet begynner.
- **NB!** Spyledekontaminator ("bekkenspyler") skal ikke benyttes til rengjøring av kritisk eller semikritisk medisinsk utstyr.
- Servant til håndvask skal aldri benyttes til rengjøring og desinfeksjon av instrumenter og utstyr.
- Rengjør og desinfiser kirurgiske instrumenter og utstyr snarest mulig etter bruk. Hvis det ikke er mulig, må utstyret beskyttes mot inntørking og holdes fuktig, f.eks. i plastpose e.l., frem til rengjøring kan utføres. Det må da merkes tydelig, slik at det fremgår at innholdet er urent.

Brukermanual/produzentens instruksjoner

Produsentens brukermanual, grafiske materialer, plansjer osv. for håndtering av maskiner, instrumenter og utstyr skal være lett tilgjengelig for personalet. Rengjøringsutstyr og -midler, tilbehør og hjelpemidler skal alltid være tilgjengelige.

Det omfatter kjemiske midler, innsatser for gjennomspyling av hule instrumenter og for riktig posisjonering av utstyr i vaskedekontaminatoren. Tilstrekkelig med vaskekurver for fordeling av instrumenter i vaskedekontaminatoren.

Prosessdokumentasjon og sporbarhet

Det må finnes et system for prosessdokumentasjon i form av et manuelt registreringskjema eller et elektronisk system for sporing og sporbarhet. Det må som et minimum inneholde data om syklusnummer, programtype, fravær av alarmer, brukerkontroll ved avsluttet syklus og navn på operatør som er ansvarlig for frigivelse av utstyret for videre bruk. Denne dokumentasjonen bør oppbevares i minst 3 måneder.

7. Utførelse

For å oppnå tilfredsstillende dekontaminering av utstyret, må det påses at klinikken/avdelingen har gode prosedyrer på plass for håndtering av utstyret.

Håndtering av utstyr etter endt pasientbehandling

- Fjern og kast engangsutstyr umiddelbart.
- Stikkende og skjærende engangsutstyr, for eksempel nåler og skalpeller, kastes i kanyleboks. Se prosedyre Smitteavfall: Håndtering av stikkende og skjærende avfall.
- Det første rengjøringstrinnet (forvask) skal utføres på brukerstedet umiddelbart etter bruk for å hindre inntørking av blod, vev og annet materiale på overflater og i hulrom.
 - Følg produsentens instruksjoner i brukermanualen for aktuelt utstyr.
 - Fjern legemidler, smøremidler, sementrester, beinrester og blodrester ved bruk av fuktig myk klut.
 - Utstyr med hulrom og kanaler gjennomspyles med bruk av sprøyte eller annet tilpasset utstyr.
 - Sammensatte instrumenter/utstyr, spesielt kirurgiske motorsystemer, må demonteres umiddelbart etter bruk. Små deler og lett utstyr, for eksempel fjær og små skruer, bør oppbevares i en instrumentrist med lokk.

- Utstyr skal holdes fuktig inntil hovedrengjøringsprosessen utføres, benytt eventuelt fuktighetsbevarende poser eller lignende.
- Etter forvask skal brukte instrumenter og utstyr oppbevares i lukket beholder under transport til dekontamineringsrom. Beholderen skal være tydelig merket med tekst og symbol for biologisk fare (se under definisjoner).
- NB! Instrumenter og utstyr skal ikke bløtlegges i påvente av plassering i vaskedekontaminator, dette øker farene for etablering av biofilm og rust på instrumentene.

Rengjøring og desinfeksjon i vaskedekontaminator

- I dekontamineringsrom skal urent utstyr håndteres i et klart definert og merket område (uren sone), adskilt fra ferdig rengjort utstyr.
- Kontroller at daglig renhold og vedlikehold av vaskedekontaminator er utført før arbeidet begynner.
- Ta på adekvat personlig beskyttelsesutstyr. Bruk lateks- eller nitrilhansker med lang mansjett.
 - Beskytt arbeidstøy med frakk eller plastforkle. Beskytt ansiktet med visir eller munnbind og briller.
 - Sorter og ta hvert instrument ut fra kurven.
 - Utstyr som ikke kan vaskes i maskin, holdes adskilt fra utstyr som kan vaskes i maskin.
 - Utstyr demonteres i henhold til produsentens instruksjoner. Oppbevar små deler f.eks. fjær, skruer i en fin instrumentrist med lokk.
 - Diatermipladet fjernes fra den monopolare diatermien før rengjøring.
 - Instrumenter med hengsler eller ledd, slik som sakser, arterieklemmer eller tenger må åpnes for effektiv rengjøring.
 - Grovt organisk materiale fjernes i vaskehum ved bruk av myk børste under væsknivå for å redusere fare for sprut.
 - Gjennomspyl instrumenter med kanaler og hulrom. Utstyr som inneholder større mengder av flytende eller fast avfall må tømmes i spyledekontaminator før det settes i vaskedekontaminatoren.
- Utstyr som erfaringsmessig ikke blir rent i vaskedekontaminator må forvaskes manuelt eller i ultralydrengjøringsmaskin.
- Instrumenter plasseres i vaskerist. Unngå overfylling av rister, slik at vann og rengjøringsmiddel kommer fram til alle flater på instrumentene.
- Sørg for riktig plassering av instrumenter i vaskedekontaminatoren slik at vaskearmene roterer fritt.
 - Hule instrumenter plasseres på egen instrumentvogn/innsats med dyse for gjennomspyling.
 - Kontroller at tilpasningen til dysen og plassering er slik at de oppnår effektiv gjennomspyling av alle hule instrumenter.
 - Boller, fat o.l. legges med bunnen opp eller på skrå, slik at de tømmer seg under vaskeprosessen.
 - Alle ledninger plasseres i instrumentrist med lokk.
 - Slinger kobles til gjennomspyling.
 - Motorisert utstyr plasseres stående på egnet instrumentrist for å oppnå god rengjøringseffekt.
 - Optiske instrumenter plasseres i egen instrumentrist for å unngå mekaniske skader.

- Ta av hanskene og utfør håndhygiene.
- Velg riktig vaskeprogram i henhold til hvilken type utstyr som skal rengjøres og start maskinen.
- Fyll ut dokumentasjon/loggskjema.
- Prosessen kontrolleres underveis for feilmeldinger og alarmer. Etter endt prosess må maskinen vise godkjent resultat.
- Feil og alarmer dokumenteres, og eventuelle avvik meldes i henhold til lokale prosedyrer.
- Når vaskeprosessen er ferdig, ta utstyret ut med bruk av varmebeskyttende hansker.
- Etter rengjøring kontrolleres at alle instrumentene er tørre og rene.

Avsluttende arbeid

- Rengjør kum, kraner, arbeidsbenk, hjelpemidler o.l. minst én gang daglig.
- Desinfiser arbeidsbenk daglig.
- Rengjør hjelpemidler, for eksempel flergangsbørster, i vaskedekontaminator daglig etter avsluttet arbeid.

8. Referanser

- Norsk standard NS-EN ISO 15883-1:2009. Vaskedekontaminatorer - Del 1: Generelle krav, termer, definisjoner og prøvinger (ISO 15883-1:2006).
- Norsk standard NS-EN ISO 15883-1:2009/A1:2014. Endringsblad A1 - Vaskedekontaminatorer - Del 1: Generelle krav, termer, definisjoner og prøvinger (ISO 15883-1:2006/Amd 1:2014)
- Norsk standard NS-EN ISO 15883-2:2009. Vaskedekontaminatorer - Del 2: Krav og prøvinger for vaskedekontaminatorer med termisk desinfeksjon for kirurgiske instrumenter, anestesitustyr, kar, redskaper, glasstøy osv. (ISO 15883-1:2006).
- Norsk standard NS-EN ISO 17664:2017. Behandling av helsetjenesteprodukter. Informasjon som skal gis av produsenten av det medisinske utstyret for behandling av medisinsk utstyr.
- HTM 01-01 Health Technical Memorandum 01-01 (2016). management and decontamination of surgical instruments (medical devices) used in acute care. Part A, B, C and D