

Kjemiske desinfeksjonsmidler

Forfatter: Kathrin Enebakk, Ann Iren Kjønne, Arnold Måsøval-Jensen, Annlaug Ellinor Rakvåg, Unni Margaret Skare
Godkjent av: Torstein Hole

Gyldig fra: 04.06.2018
Revisjonsfrist: 04.06.2019
Revisjon: 4.1
ID: 223

Hensikt

Velge korrekt desinfeksjonsmiddel i forhold til hvilke mikroorganismer som skal uskadeliggjøres og hvilke utstyr/flater som skal desinfiseres.

Omfang

Forholdsregler ved bruk av kjemiske desinfeksjonsmidler. Oversikt over samt detaljert beskrivelse av midler i bruk ved Helse Møre og Romsdal HF.

Forholdsregler ved bruk av kjemiske desinfeksjonsmidler

Velg desinfeksjonsmiddel som virker på det/de mikroorganismer som antas å være tilstede.

Overhold grenseverdiene: Brukskonsentrasjon, holdbarhetstid og virketid for å oppnå optimal desinfeksjonseffekt.

Ivareta forholdsregler mot helseskade:

- Bruk vernebriller ved fare for søl/sprut av desinfeksjonsmidler
- Unngå direkte kontakt, desinfeksjonsmidler er ofte hudirriterende/etsende
- Bruk verneutstyr i henhold til sikkerhetsdatablad
- Arbeid under sikre forhold med hensyn til f.eks støv evt. avgasser/damp

Kjemiske desinfeksjonsmidler

Rengjøring og rengjort utstyr/flater

Som hovedprinsipp skal alt utstyr desinfiseres før rengjøring for å hindre smittespredning til miljøet og den helsearbeider som utfører arbeidet. En grundig rengjøring vil redusere antall mikroorganismer og organisk materiale betraktelig.

Enkelte midler og noe utstyr krever "rengjøring" før desinfeksjon, og forholdene skal da legges til rette for å forebygge smitteoverføring til miljøet eller den helsearbeider som utfører arbeidet, ved at slik rengjøring utføres i egnet rom og ved bruk av anbefalt verneutstyr.

Utstyr skal desinfiseres snarest mulig etter bruk. Effekten av desinfeksjon blir redusert dersom organisk materiale får tørke inn.

Rengjorte flater og utstyr er flater og utstyr som har gjennomgått en prosess for å fjerne organisk materiale og reduserer antall mikroorganismer.

Ikke synlig rengjorte flater og utstyr er flater og utstyr som ikke viser tegn på forurensing.

Alkoholer

Etanol, isopropanol og desinfeksjonssprit til teknisk desinfeksjon.

Alkoholer virker ved å denaturere og koagulere protein. Protein denatureres lettere i vandig miljø enn i vannfritt miljø. Alkoholer til desinfeksjon er derfor tilsatt vann (desinfeksjonssprit 70 – 75 %). Organisk materiale (urin, avføring, blod, puss, sekreter) fungerer som en beskyttelseskappe og hindrer desinfeksjonsmiddelet i å trenge inn.

Desinfeksjonssprit 70-75 % SKAL derfor bare brukes **på rengjort og tørt utstyr og rengjorte og tørre flater. Desinfeksjonsspriten SKAL fordampe/lufttørke, ikke vaskes av.**

Virker på: Vegetative bakterier, virus, sopp inkl. mykobakterier, HIV og hepatitt.

Virketid/metode:

2-10 min på **rengjort utstyr som senkes ned i desinfeksjonsvæsken.**

Overflater og inventar: Minst 2 minutter på rengjort utstyr, inventar og flater/flekkdesinfeksjon. Avspritning x 2. Det skal være væskefilm, men ikke "dryppvått". Lufttørke.

Åpnet flaske: Oppbevares i original flaske m/skrukork. Max holdbar i 4 uker.

Bruksløsning i bruk i desinfeksjonskar: Skiftes rett etter bruk/daglig.

Sikkerhetsdatablad Antibac overflatedesinfeksjon (70 og 75 %) se www.ecoonline.com.

Oksidasjonsmidler

LifeClean

LifeClean er en ferdigblandet klordioksidløsning. Fjern synlig forurensing og organisk materiale før bruk.

LifeClean reagerer ikke med andre stoffer og er skånsom mot miljø og personell.

Bruksområde: LifeClean er sammen med VirKon førstevalg ved overflatedesinfeksjon og flekkdesinfeksjon av flater og inventar. Seksjonene må velge hvilket produkt de ønsker å benytte da LifeClean har en høyere literpris enn VirKon, men kortere virketid. LifeClean kan også benyttes på utstyr (se nedenfor). Bruk på medisinteknisk utstyr må avklares med leverandør i samarbeid med smittevern.

Materialpåvirkning: LifeClean har god kompatibilitet med de fleste typer materiale. Eksempel på kompatible materialer: Rustfritt stål, galvanisert stål, aluminium, tre, glass, malte overflater, Polypropylen - husholdningsartikler, gulvbelegg og emballasje, hospitalutstyr (steriliserbart), emballasjefolier, tekstilfibrer, Polyethylene, PET, vinylgulv, skai. PVC - rør, fittings, armaturer, plater, skilt, avdekninger, beholdere, instrumentpaneler og kabinetter. Plast og gummi – EKG ledninger, tastatur, madrasser.

Virker på: Vegetative bakterier, virus, sopp, mycobakterier, sporer (f.eks Clostridium difficile).

Dosering: Ferdig utblandet, 200 ppm.

Desinfeksjonsmetode:

Overflater og utstyr:

Fjern synlig forurensing/organisk materiale med tørkepapir. Bearbeid flaten grundig med klut fuktet med LifeClean. Benytt gjerne engangs vaskeklut. Det skal være synlig væskefilm, men ikke «dryppvått». Utstyr kan demonteres og legges i LifeClean. LifeClean skal ikke vaskes av.

NB! Unntak for **utstyr som er i kontakt med slimhinner** skylles/vaskes av med rent vann og tørkes godt. (Vaginale ultralydprober – se  [Ultralydapparat og -prober - rengjøring og desinfeksjon](#)).

Desinfeksjonstid: 2 minutter

Holdbarhet:

Uåpnet flaske; 9 måneder i romtemperatur NB – se best før dato

Åpnet flaske; 4 uker i romtemperatur. Notér dato.

Farge er gul/ champagne farget.

Brukt bruksløsning: Skiftes etter bruk og kan helles direkte i avløpet.

[LifeClean brukerveiledning og sikkerhetsdatablad](#)

VirKon

VirKon 1 % virker ved oksydering. VirKon inneholder også en såpekomponent som løser opp organisk materiale og gir en rengjøringseffekt. Dersom SYNLIG TILSØLT UTSTYR bare legges ned i desinfeksjonsvæsken, kan organisk materiale brenne seg fast på utstyret.

VirKon reagerer med alle typer organisk materiale som f.eks blod, puss inkl. organisk såpe (grønnsåpe) slik at det utvikles "klorlukt".

Bruksområde: VirKon er førstevalget sammen med LifeClean ved overflatedesinfeksjon og flekkdesinfeksjon

av flater og inventar. Seksjonene må velge hvilket produkt de ønsker å benytte da Virkon har en lavere literpris enn LifeClean, men lengre virketid og må vaskes bort.

Materialpåvirkning: VirKon har god kompatibilitet med de fleste typer materiale. Utstyr/instrumenter av mykmetaller som aluminium, kopper, messing kan bli misfarget. **IKKE godkjent til optisk utstyr, legeringer.**

Virker på: Vegetative bakterier, virus (alle kjente virusfamilier) og sopp. **IKKE godkjent til mykobakterier (TB).** Har ikke dokumentert effekt på bakteriesporer f.eks *Clostridium difficile*.

Dosering: 1 (én) tablett legges i ½ liter tempert vann. Gir 1 % bruksløsning, lys rosa farge, pH 2.6.

Desinfeksjonsmetode:

Overflater: Fjern synlig forurensing med tørkepapir. Bearbeid flaten grundig med klut/svamp fuktet med VirKon bruksløsning. Det skal være synlig væskefilm, men ikke "dryppvått". Vask av rester av desinfeksjonsmiddelet med ren klut og rent vann etter avsluttet desinfeksjonstid.

Utstyr: Fjern synlig forurensing. Sammensatt utstyr skal demonteres. Legg utstyret i Virkon bruksløsning. Skyll/vask av desinfeksjonsmiddelet med ren klut og rent vann etter avsluttet desinfeksjonstid. Tørk utstyret.

Desinfeksjonstid:

Ikke synlig forurensede flater og utstyr: VirKon 1 % bruksløsning i 10 minutter.

Synlig forurensede flater og utstyr: VirKon 1 % bruksløsning i 30 minutter.

Holdbarhet:

Ubrukt bruksløsning, 5 dager etter utblanding. Oppbevares i flaske med kork som er MERKET med navn på desinfeksjonsmiddelet og dato for utblanding.

Brukt bruksløsning: Skiftes etter bruk og kan helles direkte i avløpet.

[Blandeanvisning VirKon](#) (side 1 av 2)

PeraSafe

PeraSafe 1,62 % virker ved oksydering og virker ved å danne pereddiksyreioner, pH 8.

Materialpåvirkning: PeraSafe har god kompatibilitet med alle typer materialer.

Bruksområde: PeraSafe supplerer Virkon på de områdene VirKon har begrensninger. PeraSafe er ikke-korrosiv innenfor de gitte eksponeringstider. PeraSafe er i første rekke et desinfeksjonsmiddel til bruk på instrumenter når en ikke har tilgang på instrumentvaskemaskin eller instrumentene ikke tåler varmedesinfeksjon og til spesialutstyr f.eks spesialmadrasser, ulikt medisinsk teknisk utstyr, optisk utstyr.

PeraSafe er alternativ til LifeClean ved flekkdesinfeksjon og overflatedesinfeksjon/smittevask ved mistanke om mykobakterier og *Clostridium difficile*.

Virker på: Vegetative bakterier inkludert mykobakterier (TB) og atypiske mykobakterier (MAI), virus (alle kjente virusfamilier) og sopp. Dokumentert effekt på sporer som f.eks *Closterdium difficile*.

Dosering: En-dosepakning/som klippes opp og legges direkte i flasken med temperert vann. En pose per liter. Blandes godt (lys blå bruksløsning).

Desinfeksjonsmetode:

Overflater: Fjern synlig forurensning med tørkepapir. Bearbeid flaten grundig med klut/svamp fuktet med PeraSafe bruksløsning. Det skal være væskefilm, men ikke "dryppvått". Vask av rester av desinfeksjonsmiddelet med ren klut og rent vann etter avsluttet desinfeksjonstid.

Utstyr: Fjern synlig forurensning. Sammensatt utstyr skal demonteres. Legg utstyret i PeraSafe bruksløsning. Vask/skyll av rester av desinfeksjonsmiddelet med rent vann etter avsluttet desinfeksjonstid. Tørk utstyret.

Desinfeksjonstid:

Vanlig desinfeksjon: 10 minutter

Mykobakterier: 10 minutter

Holdbarhet/ubrukt bruksløsning: 24 timer. Bruksløsning skiftes etter bruk/daglig, kan tømmes direkte i avløp.

[Blandeanvisning Perasafe](#) (side 2 av 2)

Olympus EndoDis og EndoAct.

Bruksområde: Kombinasjonsprodukter basert på pereddiksyre designet for bruk i termo-kjemisk vaskemaskin fra Olympus for desinfeksjon av fleksible skop.

Godkjent mot: Desinfeksjonsmidlet er regnet som en del av medisinsk utstyr og kommer under lov og forskrift om medisinsk utstyr. Godkjenning fra Legemiddelverket foreligger derfor ikke. Desinfeksjonsmiddelet kan imidlertid ikke anvendes til andre formål uten ordinær godkjenning.

Dosering: Automatisk i maskin.

Desinfeksjonstid: Del av vaskeprosess i vaskemaskin. Desinfeksjonstid 5 min.

Holdbarhet: 2 år

Sikkerhetsdatablad for EndoDis se www.eccoonline.com

Sikkerhetsdatablad for EndoAct se www.eccoonline.com

Oversikt over kjemiske desinfeksjonsmidler i bruk ved HMR:

PREPARAT OG BRUKS-KONSENTRASJON:	VIRKETID:	HOLDBARHET:
LifeClean Desinfeksjon 200 ppm	Virketid 2 min Dokumentert effekt også på mycobakterier og sporer f.eks Clostridium difficile	Uåpnet: 9 mnd v. romtemp, 12 mnd i kjølerom Åpnet: 4 uker
RELY+ON VIRKON 1 %	Virketid 10 min: Ikke synlig forurensede flater og rengjort utstyr. Virketid 30 min: Synlig forurensede flater og ikke rengjort utstyr. Vaskes av med rent vann etter avsluttet virketid. NB! Ikke godkjent til mykobakterier virker ikke på sporer.	Tabletter/doseposer: 3 år Ubrukt bruksløsning: 5 dager. Bruksløsning tatt i bruk i desinfeksjonskar skiftes daglig/rett etter bruk.
RELY+ON PERASAFE 1,62 %	Virektid 10 min: Rengjort utstyr og flater. Dokumentert effekt på sporer f.eks Clostridium difficile. Virketid 10 min: Mykobakterier. Vaskes av med rent vann etter avsluttet virketid.	Konsentrat: 2 år Ny bruksløsning: 24 timer
Desinfeksjonssprit 70-75 %	Minst 2 minutter til rengjort og tørt inventar og overflater. 2-10 minutter på rengjort og tørt utstyr. Trenger dårlig inn i organisk materiale.	Fordamper. Oppbevares i orginal flaske m/skrukork. Max holdbarhet 4 uker. Skiftes etter bruk.
Olympus EndoDis og EndoAct	Forhåndsinnstilt.	Konsentrat: 2 år.

Ta kontakt med smittevernrådgiverne i HMR om det er utstyr som ikke kan bruke alternativene ovenfor.

Relatert/Vedlegg

- [Veiledning om desinfeksjon og valg av desinfeksjonsmiddel](#). Statens legemiddelverk, juni 2015.
- [Godkjente desinfeksjonsmidler til teknisk bruk i helse- og sykepleie](#). Statens legemiddelverk, januar 2017.

Referanser

- [Forskrift om kjemisk desinfeksjonsmidler til teknisk bruk i helse- og sykepleie](#). Lovdata.
- [Godkjenning av desinfeksjonsmidler, oppdatert 12. august 2016](#). Statens legemiddelverk.
- [Forskrift om medisinsk utstyr](#). Lovdata
- [Forskrift om biocider](#). Lovdata

Søkeord

Oksydasjonsmidler, LifeClean, VirKon, Virkon, Perasafe, PeraSafe, Olympus EndoDis, EndoAct, etanol, isopropanol, 70-80 % desinfeksjonssprit, desinf,

Bakgrunn

Oversikt over aktuelle kjemiske desinfeksjonsmidler som brukes ved vårt helseforetak:

Alkoholer: Etanol, Isopropanol, 70-75 % desinfeksjonssprit

Oksidative midler: LifeClean, VirKon, PeraSafe

Olympus EndoDis og EndoAct (ikke lenger med på legemiddelverkets liste men inngår som en pakke med maskinen - medisinsk utstyr)

Kjemiske desinfeksjon skal bare velges når desinfeksjon med fuktig varme ikke kan anvendes. Dette kan være nødvendig på grunn av godsets størrelse, konstruksjon og varmefølsomhet, eller der det ikke finnes mulighet for tilfredsstillende varmedesinfeksjon.

Varmedesinfeksjon: se  [Vaskedekontaminator. Bruk, kontroll og vedlikehold.](#)

Effekten av kjemiske desinfeksjonsmidler er avhengig av pH og temperatur, forekomst av puss, blod, rengjøringsmidler, fett og annet organisk materiale, samt type og mengde mikroorganismer.

Det må tas hensyn til hvilke desinfeksjonsmiddel utstyret tåler (**materialpåvirkning**).

Organisk materiale kan reagere direkte med desinfeksjonsmidlet og bruke det opp slik at midlet ikke blir tilgjengelig i desinfeksjonsprosessen.

Kjemiske desinfeksjonsmidler kan være giftige/helseskadelige, etsende/irriterende og/eller allergifremkallende. Bruk anbefalt verneutstyr ved håndtering (utblanding og bruk) av kjemiske desinfeksjonsmidler.

Konsentrat og bruksløsninger av desinfeksjonsmidler skal oppbevares i skap som holdes låst. Emballasjen for desinfeksjonsmidler må holdes godt lukket.

Håndtering av desinfeksjonskaret: Rengjør/desinfiser karet før du fyller på ny desinfeksjonsvæske.

Desinfeksjonsmidlene skal alltid brukes slik som angitt i bruksanvisningen på sikkerhetsdatabladet. Ved uhell/skader med kjemiske desinfeksjonsmidler, se anbefalt tiltak i sikkerhetsdatabladet.

Sikkerhetsdatablad finnes på www.ecoonline.no

Pålogging: Skriv vår firmalD som er 71. La brukerID og passord stå tom. Velg norsk versjon.

Relaterte lenker

 [Legemiddelverket - desinfeksjonsmidler](#)