

## Desinfeksjon av hud og slimhinner

Side 1 av 5

Dokument ID:  
I.5.2.6.2.1.7-1Godkjent dato:  
03.07.2024Gyldig til:  
03.07.2026Revisjon:  
9.00

Foretaksnivå/Virksomhetsstyring/Kvalitet og pasientsikkerhet/Smittevern/Infeksjonskontrollprogram

**1. Hensikt**

Redusere permanent og midlertidig mikrobeflora på pasientens hud før punksjon, prøvetaking eller operativt inngrep. Redusere forurensing av prøver tatt gjennom hud.

**2. Omfang**

Alle punksjoner, injeksjoner og prøvetaking gjennom hud og preoperativ huddesinfeksjon.

**3. Ansvar**

Enhver linjeleder har ansvar for å informere sine ansatte om retningslinjen og alle ansatte har ansvar for å følge den.

**4. Handling****4.1 Krav til huddesinfeksjonsmidler (antiseptika)**

- Midlene må ha et bredt antimikrobielt spektrum og virke raskt
- Må være vevsvennlig, dvs. uten toksisk eller allergifremkallende effekt
- Må gi minst mulig uttørking av huden
- Må være godkjent av Direktoratet for medisinske produkter (DMP)

Dette ivaretas av sentrale innkjøpsavtaler i HSØ.

**NB! Holdbarhet**

- Klorhexidin 0,5 – 1 mg/ml i vandig oppløsning: **1-en uke** etter at flasken er tatt i bruk.
- Klorhexidinsprit 5 mg/ml: **1-en måned** i sykehus/institusjon, etter at flasken er tatt i bruk.

Flaskene datomerkes når de tas i bruk og oppbevares med kork/lokk på, i temp mindre enn 25 °C

- Solveco Steril - 70 % Etanol sterilfiltrert og sterilkontrollert etanol (Eur.Ph.), kan brukes ved Klorhexidin allergi.

**4.2 Generelle tiltak**

<b>Håndhygiene</b>	Håndvask eller hånddesinfeksjon før og etter
<b>Usterile hansker</b>	Brukes når det er forventet direkte kontakt med blod, sekreter/ekskreter, slimhinner, ikke-intakt hud eller annet mulig infeksjøsst materiale og ved bruk av non - touch teknikk. Hansker vil også redusere faren for smitteoverføring ved stikkskade.
<b>Sterile hansker</b>	Brukes ved punksjon av sterile hulrom/organer som ledd, spinal, epidural, lever, nyre, lunge, sentrale intravaskulære kateter, plexusanestesi med mer
<b>Aseptisk teknikk</b>	Dersom man ved innleggelse av i.v. katetre etc. i ø.hjelp-situasjoner, ikke har kunnet etterleve kravene til aseptisk teknikk, bør katetre som er lagt inn fjernes, og legges inn på nytt når pasienten er stabilisert, og tilstanden tillater det. Kateteret bør skiftes så snart som mulig, senest innen 48 timer.

**4.3 Valg av desinfeksjonsmiddel til huddesinfeksjon.**

Ordinær desinfeksjonssprit til huddesinfeksjon er ikke steril og kan inneholde bakteriesporer. Det gjelder også sprit i mange ferdig fuktete "injeksjonstørk". Ved injeksjoner/punksjoner med særlig høye krav til aseptikk må det da enten brukes en ferdig fuktet desinfeksjonsserviett som er steril, eller klorhexidinsprit 5 mg/ml som inneholder sterilfiltrert sprit (se tabellen nedenfor). Sprit til hånddesinfeksjon, som er tilsatt glyserol eller andre fuktighetsbevarende stoffer skal ikke brukes til desinfeksjon av hud før injeksjoner og punksjoner. Det samme gjelder sprit til overflatedesinfeksjon. Unngå forurensing av området ved palpasjon over punksjonsstedet etter desinfeksjon.

**OBS:** Klorhexidin er ototoksisk og må ikke komme inn i pasientens øre! Skal ikke brukes i ledd og på sener. Skal ikke komme i kontakt med hjerne, hjernehinne eller perforerte trommehinner, fordi klorhexidin er nevrotoksisk.

Dokument-id:  
I.5.2.6.2.1.7-1Utarbeidet av:  
SmittevernenhetenFagansvarlig:  
SmittevernoverlegenGodkjent dato:  
03.07.2024Godkjent av:  
Mikkel Peter HøibergRevisjon:  
9.00

Foretaksnivå/Virksomhetsstyring/Kvalitet og pasientsikkerhet/Smittevern/Infeksjonskontrollprogram

A. Desinfeksjon før vanlig blodprøvetaking	
Desinfeksjonsmiddel:	Klorhexidinsprit 5 mg/ml (0,5%) eller 70 % desinfeksjonssprit beregnet til hud
Tupfer/kompress:	Rene. Ferdig fuktete og foliepakkede spritkompresser kan benyttes dersom de er tilstrekkelig fuktige - dvs. at det drypper av dem når de klemmes sammen.
Desinfeksjonstid:	15 sekunder. Lufttørkes, ikke ta på området etter desinfisering.
	For pasienter som har frisk hud på innstikkstedet kan vanlig blodprøvetaking gjøres uten huddesinfeksjon (gjelder ikke blodkultur og ikke immunsupprimerte pasienter og spedbarn). <b>Unntak:</b> Spritholdig desinfeksjonsmiddel må ikke brukes hvis etanol skal analyseres eller ved utvidet prøve for politiet, da følges prosedyren: <a href="#">Blodprøvetaking rekvirert av politiet, Med.bio SSHF</a>
B: Desinfeksjon før subkutane og intramuskulære injeksjoner, inkludert vaksinasjon	
Desinfeksjonsmiddel:	Klorhexidinsprit 5 mg/ml (0,5 %) eller 70 % desinfeksjonssprit beregnet til hud
Tupfer/kompress:	Rene. Ferdig fuktete og foliepakkede spritkompresser kan benyttes dersom de er tilstrekkelig fuktige - dvs. at det drypper av dem når de klemmes sammen.
Desinfeksjonstid:	30 -60 sekunder. Lufttørkes, ikke ta på området etter desinfisering.
C: Desinfeksjon før:	
	<b>Tapping av blod i blodbank</b> <b>Innføring av fremmedlegeme/væsker</b> <b>Spinalpunksjon (1)</b> <b>Organ/leddpunksjon og punksjoner av andre hulrom (1)</b> <b>Plexusanestesi og liknende (1)</b> <b>(1) Det skal brukes sterile hansker.</b>
Desinfeksjonsmiddel:	Klorhexidinsprit 5 mg/ml (0,5 %) eller 70 % desinfeksjonssprit beregnet til hud
Tupfere/kompress:	Sterile.
Desinfeksjonstid:	Desinfeksjonsmiddel påføres 2 ganger. Samlet virketid 1 minutt. Lufttørkes, ikke ta på området etter desinfisering uten sterile hansker når prosedyren krever det.
D: Desinfeksjon før:	
	<b>Blodkultur</b>
Desinfeksjonsmiddel:	Klorhexidinsprit 5 mg/ml (0,5 %) eller 70 % desinfeksjonssprit beregnet til hud
Tupfere/kompress:	Sterile
Desinfeksjonstid:	Desinfeksjonsmiddelet påføres én gang. Samlet virketid 30 sek. Lufttørkes, punksjonsstedet skal være tørt før huden perforeres. Vask i spiral ut fra sentrum til en diameter på 5-6 cm. Ikke ta på området etter desinfisering. <a href="#">Prøvetaking - blodkultur, SSHF</a>
E: Desinfeksjon før:	
	<b>Innleggelse av perifere intravaskulære katetre</b>
Desinfeksjonsmiddel:	Klorhexidinsprit 5 mg/ml (0,5 %)
Tupfer/kompress:	Sterile
Desinfeksjonstid:	30 – 60 sek, lufttørkes, ikke ta på området etter desinfisering
F: Desinfeksjon før:	
	<b>Innsetting av portnål i veneport (1)</b> <b>Innleggelse av sentrale intravaskulære katetre, inkludert dialysekatetre (2)</b> <b>Innleggelse av epiduralkatetre (2)</b> <b>(1) Det skal brukes sterile hansker</b> <b>(2) Det skal brukes sterile hansker, steril frakk, munnbind og lue/hette.</b>
Desinfeksjonsmiddel:	Klorhexidinsprit 5 mg/ml (0,5 %).
Tupfere/kompress:	Sterile.
Desinfeksjonstid:	Desinfeksjonsmiddel påføres 2 ganger. Samlet virketid minst 2 minutter. Lufttørkes, ikke ta på området etter desinfisering uten sterile hansker når prosedyren krever det.

Dokument-id:  
I.5.2.6.2.1.7-1Utarbeidet av:  
SmittevernenhetenFagansvarlig:  
SmitteverneverlegenGodkjent dato:  
03.07.2024Godkjent av:  
Mikkel Peter HøibergRevisjon:  
9.00

Foretaksnivå/Virksomhetsstyring/Kvalitet og pasientsikkerhet/Smittevern/Infeksjonskontrollprogram

	<b>OBS:</b> Hvis det ved innleggelse av SVK, i.v. katetre etc. i ø.hjelp-situasjoner, og man ikke har hatt mulighet til å etterleve aseptisk teknikk, eller det er brukt usteril injeksjonstørk, skal katetre som er lagt inn fjernes - deretter den legges inn på nytt når pasienten er stabilisert, og tilstanden tillater det. Kateteret skal skiftes så snart som mulig, senes innen 48 timer.
<b>G: Desinfeksjon av slimhinner, sår og ømfintlig hud</b>	
Desinfeksjonsmiddel:	Klorhexidin vandig oppløsning 0,5 – 1 mg/ml.
Tupfere/kompress:	Sterile.
	I noen tilfeller kan det ved desinfeksjon av sår og slimhinner være tilstrekkelig å bruke sterilt vann eller NaCl 0,9%, se spesifikke prosedyrer
<b>H: Desinfeksjon av Øret</b>	
Desinfeksjonsmiddel:	70 % desinfeksjonssprit eller høyere alkoholprosent
Tupfere/kompress:	Sterile
	Klorhexidin må ikke brukes i øret på grunn av ototoxisk effekt.
<b>I: Desinfeksjon av Hud og slimhinner i og rundt øyne</b>	
se: <a href="#">Preoperativ huddesinfeksjon øyeevdelingen SSA</a>	

#### 4.4 Desinfeksjon av hud hos premature og nyfødte.

Ved desinfeksjon av hud hos premature og nyfødte er det vanskelig å finne enstydende anbefalinger. I følge CDC kan ingen anbefalinger gis vedrørende bruken av Klorhexidin hos barn under 2 mnd. Den svenske sosialstyrelsen skriver imidlertid at desinfeksjonssprit bør unngås hos premature barn, men at Klorhexidin 1mg/ml i vandig oppløsning kan brukes. Se også Nasjonalt kompetansenettverk for [legemidler til barn.no](#)

#### 4.5 Desinfeksjon av hud preoperativt

Hel hud hos voksne	Klorhexidinsprit 5 mg/ml m/farge
Donorsted ved hudtransplantasjon	Klorhexidinsprit 5 mg/ml u/farge
Hel hud hos barn	se punkt 4.4
Slimhinner, vagina, rektum, penis og colostomier	Klorhexidin vandig oppløsning 0,5 - 1 mg/ml
Åpne sår og sårflater	Klorhexidin vandig oppløsning 0,5 - 1 mg/ml/NaCl 9 mg/ml, temperert
Operasjon i øret	70 % steril sprit på steril dott

#### Utstyr:

- Sterilt vaskesett: Bolle med tupfere, vattpinner og vasketang.
- Sterile hansker til desinfeksjon av hender, føtter, anus, vagina, scrotum og penis.
- Sterile hansker, steril løs arm, evt. steril frakk, til desinfeksjon ved spes. infeksjonsømfintlig kirurgi.
- Sterile hansker ved desinfeksjon av store felt kan være nødvendig/hensiktsmessig i tillegg til korntang og tupfere.

#### Arbeidsfordeling og metode:

Pleiepersonale på sengeposten:

Sjekk at huden er ren og evt. preoperativ hårfjerning utført

Operasjonssykepleier er ansvarlig for:

#### Observasjon:

- Kontroller merket operasjonsfelt mot operasjonsmelding og metodebok/prosedyre.

Dokument-id:  
I.5.2.6.2.1.7-1Utarbeidet av:  
SmittevernenhetenFagansvarlig:  
SmittevernoverlegenGodkjent dato:  
03.07.2024Godkjent av:  
Mikkel Peter HøibergRevisjon:  
9.00

Foretaksnivå/Virksomhetsstyring/Kvalitet og pasientsikkerhet/Smittevern/Infeksjonskontrollprogram

- Observer huden for eventuelle sår, pustler og lesjoner. Informer eventuelt kirurg for vurdering av om desinfeksjonsprosedyren eller avdekningen av operasjonsfeltet skal modifiseres eller om inngrepet skal utsettes.

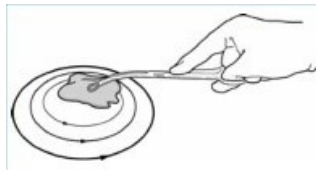
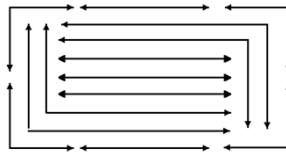
### Desinfeksjon:

Mekanisk rengjøring av huden ved påføring av desinfeksjonsmiddel er viktig for å oppnå fullgod desinfeksjon. Døde hudceller og ev. skitt fjernes slik at desinfeksjonsmiddelet får optimal effekt på huden.

- Huddesinfeksjon er en aseptisk prosedyre som skal utføres med steril korntang/péang, sterile hansker eller en kombinasjon av begge, og sterile tupfere/kompresser. Ved desinfeksjon av store felt, kan det være nødvendig/hensiktsmessig å bruke sterile hansker og kompresser i tillegg til korntang og tupfere.
- Operasjonsfeltet innrammes først. Kirurg skal markerer operasjonsfelt/aktuell side og ekstremitet med vannfast tusj. Området som skal desinfiseres bør være enstydig bestemt og være så stort at planlagt snitt kan forlenges og at det kan legges eventuelle tilleggssnitt eller postoperativ drenering.
- Desinfiser fra rent til urent.
- Desinfeksjon av ekstremiteter: ekstremiteter holdes opp og desinfiseres fra høyeste punkt og nedover slik at desinfeksjonsvæsken renner fra rent mot urent. Ved desinfeksjon av fingre og tær, kan det være hensiktsmessig å bruke sterile hansker i stedet for korntang.
- Desinfiser først områder som trenger ekstra mekanisk rengjøring, slik som navle, hudfolder og lignende. Tupfer godt vætet med desinfeksjonsmiddel påføres huden ved å gni/"vaske", gjerne fram og tilbake.
- Navlen vurderes som urent. Hvis den ligger innenfor operasjonsfeltet, skal den desinfiseres først med f.eks. Q-tips med desinfeksjonsmiddel. Dette for å unngå at forurensning fra navlen kommer over på abdomen hvis man desinfiserer abdomen først.
- Desinfeksjonsmidler med alkohol/klorheksidin er ofte tilsatt fargemerkør, slik at en lettere kan se hvor midlet blir påført. Fargen har ingen desinfiserende effekt.
- Desinfiser først ytre ramme - omrisset av feltet. Ved påfølgende desinfeksjon skal man ikke bevege seg utenfor rammen.
- Rene operasjonsfelt desinfiseres fra planlagt snitt og utover mot rammen av feltet - "rent mot urent". Desinfiser minst 10 cm utenfor steril oppdekking. Ved neste påføring, med ny tupfer, starter man også sentralt, men nå påføres det ikke fullt så langt ut som første gang, ca. 1-2 cm fra kanten. Sørg for god overlapping med hver tupfer slik at du er sikker på at hele området desinfiseres.
- Omfatter operasjonsfeltet urene områder slik som fistler og urene sår, desinfiseres disse først slik at det mest urene området får lengst virketid. Bruk vandig klorheksidin 1 mg/ml eller NaCl 0,9 %. Hvis det er praktisk mulig dekkes deretter området før videre desinfeksjon av rent område.
- Desinfeksjon av stomi når den er innenfor operasjonsfeltet: stomien desinfiseres før desinfeksjon av hudområde rundt. Deretter dekkes stomien med en kompress med desinfeksjonsmiddel.
- Hvis stomien eller fistel ikke skal være synlig i operasjonsfeltet, desinfiser og dekk med gjennomsiktig plast, helst med limkant til huden, før desinfeksjon av operasjonsfeltet.
- Med nytt skiftesett med nye sterile tupfere, desinfiseres så det rene/omliggende område fra rent inn mot stoma (urent).
- Traumatiske åpne sår kan kreve omfattende skylling med temperert sterilt saltvann. Etter skylling legges fuktete/våte sterile kompresser i såret, og område rundt desinfiseres. Til slutt fjernes kompressene og såret desinfiseres.
- Desinfeksjon før endoskopisk inngrep i urinveier: desinfiser rektalområde først, tørk, dekk rektum med en kompress. Desinfiser så område rundt genitalia med nytt skiftesett.
- Bruk rikelig med desinfeksjonsmiddel, men unngå at det renner utenfor feltet.
- Gjenta påføring flere ganger. Preoperativ huddesinfeksjon skal ha virketid på minimum 3 min. Det er samlet påføringstid, tiden huden holdes fuktig/våt med desinfeksjonsmiddel som er avgjørende.
- Husk å tørke godt hvis desinfeksjonsmidlet har rent utenfor feltet, og fjern vått tøy, slik at pasients hud ikke blir liggende på vått underlag.
- Tørk eventuelt av med steril kompress der hvor limkanten til dekkningen skal festes. Ikke forurens huden ved feste av oppdekking.

Dokument-id:  
I.5.2.6.2.1.7-1Utarbeidet av:  
SmittevernenhetenFagansvarlig:  
SmittevernoverlegenGodkjent dato:  
03.07.2024Godkjent av:  
Mikkel Peter HøibergRevisjon:  
9.00

Foretaksnivå/Virksomhetsstyring/Kvalitet og pasientsikkerhet/Smittevern/Infeksjonskontrollprogram

**Metode for påføring: side til side/fram og tilbake vs. sirkel?**

Studier viser at det er ingen klinisk forskjell i reduksjon av mikroorganismer mellom den konsentriske sirkelen og frem og tilbake-teknikk. Metodene er likeverdige, ingen forskjell i antimikrobiell effekt.

**OBS: Det er samlet påføringstid, tiden huden holdes fuktig/våt med desinfeksjonsmiddel, som er det avgjørende. Antall påføringer (applications) har ingen betydning.**

**4.6 Ved Klorhexidinallergi hos voksne kan brukes:**

- Solveco Steril - 70 % Etanol. Sterilfiltrert og sterilkontrollert etanol (Eur.Ph.). Desinfeksjonsmiddel påføres flere ganger, og skal holdes vått i virketiden. Samlet virketid minst 3 - tre minutter.
- ApoWipe IV Port Disinfection Ethanol 80 %. Desinfeksjonsmiddel påføres flere ganger, og skal holdes vått i virketiden. Samlet virketid minst 3 - tre minutter.

**Obs:** Alkohol kan ikke brukes på slimhinner, sår og sårflater, da må det brukes NaCl 9 mg/ml, temperert.

**Kryssreferanser**

[I.1.9.1.4-1](#) Hansker, bruk

[I.1.9.1.3-1](#) Håndhygiene

[I.1.9.4.4-1](#) Forebygging av intravaskulære infeksjoner

[II.SOA.ØYE.4-2](#) Preoperativ huddesinfeksjon Øyeavdelingen SSA

[II.DKS.MBIO FEL.3.1-1](#) Blodprøvetaking rekvirert av politiet, Med.bio SSHF

**Eksterne referanser**

[Desinfeksjon av hud og slimhinner, Norsk legemiddelhandbok, 2016](#)

[Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections, 2011. CDC](#)

[Infeksjonskontroll.no: Huddesinfeksjon](#)

[Infeksjonskontroll.no: Preoperativ huddesinfeksjon](#)

[Diagnostikk av blodkultur \(fhi.no\)](#)

[Klorhexidin Fresenius Kabi Fresenius Kabi - Felleskatalogen Pasientutgave](#)

<http://www.felleskatalogen.no/medisin/klorhexidinsprit-fresenius-kabi-klorhexidinsprit-farget-fresenius-kabi-fresenius-kabi-560639>

[eHåndbok - Preoperativ huddesinfeksjon \(ous-hf.no\)](#)

[eHåndbok - Desinfeksjon av hud før injeksjoner og punksjoner \(ous-hf.no\)](#)