



1
2020

SIKRE HENDER

Av- og påkledningsveiledning for usterile og sterile frakker og hansker i helsesektoren

ANN FOLIN, AUTORISERT SYKEPLEIER, SPESIALISTUTDANNING I OPERASJONSSYKEPLEIE, KLINISK SYKEPLEIERKOORDINATOR



Av- og påkledningsveiledning for usterile og sterile frakker og hansker i helsesektoren

Ann Folin, autorisert sykepleier, spesialistutdanning i operasjonssykepleie, klinisk sykepleierkoordinator

Det er svært viktig at helsepersonell holder seg strengt til prosedyrene for hvordan de tar på seg, bruker og tar av seg personlig beskyttelsesutstyr på en sikker måte. Hvis de gjør dette på riktig måte, vil det gi en god beskyttelse mot kontaminering. Det finnes mange av- og påkledningsveiledninger for forskjellig beskyttelsesutstyr i litteraturen¹⁻⁵. For å unngå selvkontaminering er det helt avgjørende at vi utfører hvert trinn på riktig måte, da verneutstyret vil være kontaminert etter bruk.

Forskjellige typer personlig verneutstyr

Typen personlig verneutstyr som brukes, avhenger av hvor forsiktige vi er nødt til å være. Hver type bør derfor ha sin egen veiledning¹. Det viktigste utstyret er forkle eller langermet beskyttelsesfrakk, munnbind med eller uten visir eller åndedrettsvern, briller og til slutt hansker. Utstyret kan også avhenge av om prosedyrene gjelder usterilt eller sterilt utstyr, og om det er fremstilt av materiale til engangs- eller flergangsbruk.

Rekkefølgen vi tar på oss beskyttelsesutstyret på, bestemmes ut i fra situasjonen og oppgaven vi skal utføre, f.eks. om det er en steril kirurgisk prosedyre eller en standard prosedyre for å forebygge kontakt-, dråpe- eller luftsmitte.

Vi anbefaler å ta på standard usterilt personlig verneutstyr i følgende rekkefølge¹:

1. Usteril beskyttelsesfrakk (og/eller forkle)
2. Munnbind eller åndedrettsvern
3. Briller eller visir
4. Usterile undersøkeshansker

Når det gjelder sterilt smittevernutstyr for kirurgiske inngrep, anbefaler vi å ta det på i følgende rekkefølge⁶:

Punkt 1-3 utføres før kirurgisk hånddesinfeksjon.

1. Dekk til alt hår (hette og/eller lue).
2. Ta på munnbind eller åndedrettsvern.
3. Ta på øyevern (vernebriller med sideskjermer, visir eller munnbind med visir).
4. Ta på steril operasjonsfrakk.
5. Ta på sterile operasjonshansker.

I denne artikkelen skal vi se nærmere på anbefalingene for hvordan vi tar av og på oss langermet usteril beskyttelsesfrakk, steril operasjonsfrakk, usterile undersøkeshansker og sterile operasjonshansker, samt hvor viktig det er med håndhygiene.



Usteril langermet beskyttelsesfrakk

Sterilt personlig verneutstyr

Hvordan bør vi ta på oss en usteril beskyttelsesfrakk?

Formålet med den usterile beskyttelsesfrakken er å hindre krysskontaminering mellom brukeren og pasienten under rutinemessig pasientpleie i helsesektoren. Før vi tar på oss beskyttelsesfrakken, er det viktig at vi velger frakk ut i fra hvor stor kontamineringsrisikoen er. Visse områder på beskyttelses- og operasjonsfrakker er definert som «kritiske soner». Det er der vi sannsynligvis får direkte kontakt med blod, kroppsvæsker og/eller andre potensielt smittefarlige materialer. Velg riktig størrelse, slik at frakken gir tilstrekkelig overlappning i ryggen⁷. Ta på deg frakken slik at den dekker hele overkroppen fra hals til knær og armene ned til håndleddene, og før den rundt halsen før du fester den i nakken og midjen¹. Husk alltid å desinfisere eller vaske hendene før du tar på deg frakken.

Hvordan bør vi ta på oss usterile undersøkeshansker?

Formålet med undersøkeshanskene er å redusere risikoen for å kontaminere hendene med blod og andre kroppsvæsker. Hvis du bruker langermet beskyttelsesfrakk, må du trekke over hanskemansjetten slik at den også dekker håndleddet på beskyttelsesfrakken. Bytt hanske når den er revnet eller kraftig kontaminert. Hvis hendene blir kontaminert mens du tar av deg eller bytter hanske, må du umiddelbart vaske hendene eller bruke et alkoholbasert hånddesinfeksjonsmiddel.²

Hvordan vi tar på oss usterile undersøkeshansker

Husk alltid å desinfisere eller vaske hendene før du tar på deg undersøkeshansker.

Dette er påkleddingsprosedyren som Verdens helseorganisasjon (WHO)² anbefaler:

- Ta ut en hanske fra originalesken.
- Berør bare en begrenset flate av hansken tilsvarende håndleddet (i overkant av mansjetten).
- Med den andre hånden tar du tak i neste hanske. Berør en begrenset flate av hansken tilsvarende håndleddet.
- For å unngå å berøre huden på underarmen med den hanskekledde hånden snur du hanskens yterside over samlede fingre på den hanskekledde hånden. Ta så hansken over den andre hånden.

Hvordan bør vi ta av oss en usteril beskyttelsesfrakk og usterile undersøkeshansker?

Vi tar av oss hansker på forskjellige måter avhengig av om vi har beskyttelsesfrakk på eller ikke. Hvis vi har beskyttelsesfrakk på, er det også forskjellige fremgangsmåter avhengig av om vi bare tar av oss den kontaminerte hansken for å ta på oss en ny, eller om vi tar av oss både den kontaminerte frakken og hanskene samtidig. Nedenfor beskriver vi to forskjellige måter¹.

1. Hvordan du tar av deg både den kontaminerte langermede beskyttelsesfrakken til engangsbruk og hanskene¹

- Med hanskene på tar du tak i fronten på frakken og trekker slik at knytningen løsner.
- Ta av frakken ved å vrenge den av og rull den til en bunt. Samtidig tar du hanskene av. Legg frakk og hansker i en avfallsbeholder.
- Hvis hendene blir kontaminert mens du tar av deg frakken eller hanskene, må du umiddelbart vaske hendene eller bruke et alkoholbasert hånddesinfeksjonsmiddel.

2. Hvordan du tar av deg bare hanskene¹

- Med en hanskekledde hånd griper du håndflateområdet på den andre hansken og trekker denne av.
- Hold den fjernede hansken i den hanskekledde hånden.
- Før fingrene på den hanskeløse hånden under den andre hansken ved håndleddet, og trekk av deg den andre hansken over den første hansken.
- Kast hanskene i en avfallsbeholder.
- Husk alltid håndvask eller bruk av alkoholbasert hånddesinfeksjonsmiddel etter at hanskene er tatt av.

Hvordan bør vi ta på oss en steril operasjonsfrakk?

Formålet med operasjonsfrakken er å hindre bakteriell kontaminering av operasjonssåret fra operasjonspersonell og å beskytte operasjonspersonellet mot kontaminering fra pasienten. Som for den usterile beskyttelsesfrakken er det viktig at vi velger operasjonsfrakk ut fra hvor stor kontamineringsrisikoen er, og at den valgte størrelsen gir best mulig beskyttelse mot krysskontaminering.

Grip den sterile frakken, og gå inn i et område der du kan åpne frakken uten kontamineringsrisiko. Gjør deretter følgende⁸:

1. Plasser hendene inn i brettene som utgjør ermene. Hold frakken godt ut i fra kroppen, og fold den helt ut.
2. Før hendene og underarmene inn i ermene. Hold hendene i skulderhøyde og ut fra kroppen.
3. a. Trekk mansjetten til tommelnivå hvis åpen teknikk for hanskepåtaging.
b. Fingrene stopper ved kanten av mansjetten hvis hanskene skal påføres med lukket teknikk.
4. Koordinerende operasjonssykepleier trekker frakken over skuldrene ved kun å berøre innsiden av frakken.
5. Borrelåsen festes/tilpasses.
6. Knyt innerbelte.
7. Når man har sterile hansker på, tar man lappen til beltet med begge hender. Løsne beltet fra den hvite delen og hold beltet i venstre hånd. I høyre hånd holdes den grønne delen av lappen.
8. Gi den hvite delen av lappen til koordinerende operasjonssykepleier og snu deg rundt mot venstre.
9. Ta tak i beltet og løsne det helt fra lappen som holdes tilbake av koordinerende operasjonssykepleier. Knyt beltene sammen i siden.

Påkleddingsprosedyre for operasjonsfrakker

Grip den sterile frakken, og gå inn i et område der du kan åpne frakken uten kontamineringsrisiko.



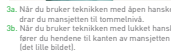
1. Før begge hendene inn i armåpningene. Hold frakken vekk fra kroppen, og la den folde seg helt ut.



2. Før begge hender og underarmene inn i armåpningene og ermene, og hold hendene i skulderhøyde og vekk fra kroppen.



3a. Når du bruker teknikk med åpen hanske, drar du mansjetten til tommelnivå.



3b. Når du bruker teknikk med lukket hanske, fører du hendene til kanten av mansjetten (det lille bildet).



4. Ambulerende sykepleier må dra frakken over skuldrene og bare berøre innsiden av frakken.



5. Fest med krok og lomme.



6. Knytt den innvendige reimen på frakken.



7. Når du er ferdig påkledd, griper du reimkortet med begge hender, skiller den venstre ytterreimen fra reimkortet og holder reimen i venstre hånd.



8. Rekk reimkortet til ambulerende sykepleier, og snu deg deretter en tre fjerdedels runde til venstre mens ambulerende sykepleier trekker ytterreimen helt ut.



9. Finn igjen ytterreimen ved å dra den ut av reimkortet som ambulerende sykepleier holder, og knytt den sammen med den andre ytterreimen på venstre side.

Les mer på www.molnlycke.no
 Molnlycke Health Care AS, 1305 Oslo, Norge. Molnlycke Health Care, 1305 Oslo, Norge. Molnlycke Health Care, 1305 Oslo, Norge.
 Molnlycke Health Care AS, 1305 Oslo, Norge. Molnlycke Health Care, 1305 Oslo, Norge. Molnlycke Health Care, 1305 Oslo, Norge.
 © 2020 Molnlycke Health Care AS. Alle rettigheter reservert.

Molnlycke®

Påkleddingsprosedyre for sterile operasjonsfrakker

Hvordan bør vi ta på oss sterile operasjonshansker?

Formålet med de sterile operasjonshanskene er å lage en barriere mot krysskontaminering av mikroorganismer mellom pasienten og helsepersonellet. Hanskene gjør det mindre sannsynlig at pasienten eksponeres for eksogene organismer som kan føre til at et operasjonssted blir infisert, eller til at helsepersonellet blir eksponert for blod eller annet potensielt smittefarlig materiale.

Det finnes i dag dokumentasjon som støtter og anbefaler en praksis med bruk av to par hansker som gir en større grad av beskyttelse mot brudd på hanskebarrieren (at hansken perforeres, slites eller revner) eller andre vanlige hendelser. Det er tungtveiende grunner til at vi bør bruke to par hansker under kirurgiske inngrep⁹. Når vi bruker to par hansker, forblir innerhansken intakt i opptil 85 % av tilfellene¹⁰. Ved bruk av to par hansker med visuell perforeringsindikasjon vil du oppdage betydelig flere hull i hanskene enn ved bruk av bare ett par hansker eller ved bruk av vanlige doble hansker (to hansker i samme farge)¹¹.

Siden operasjonshanskene er sterile, må de håndteres i samsvar med dette når de tas på for å ivareta og opprettholde hanskens sterilitet.

Hanskepåkledningsteknikken for sterile operasjonshansker omfatter forskjellige teknikker¹⁰, og mange varianter av disse blir brukt. Teknikkene kan deles i tre hovedteknikker:

1. Hanskepåtaging med åpen teknikk
2. Hanskepåtaging med lukket teknikk
 - med mansjettene over hendene¹³
 - med mansjettene holdt i hendene¹⁴
3. Assistert hanskepåkledningsteknikk (ta på hanske på en annen person)¹⁵

Disse teknikkene brukes i hele verden, men noen er vanligere enn andre avhengig av lokal historie, innenlandske rutiner og anbefalinger. Nedenfor skal vi beskrive hanskepåtaging med åpen teknikk for to par operasjonshansker med visuell perforeringsindikasjon.

Påkledningsteknikk med åpen steril operasjonshanske¹²

1. Ta på deg den sterile frakken, og åpne hanskepakkningen og den indre emballasjen i samsvar med lokal anbefaling.
2. Fra den indre emballasjen tar du den første fargede hansken med den ikke- dominerende hånden. Plasser tommel og pekefinger på motsatt hånd på bretten på den vregnte mansjett på linje med hanskens håndflate, og dra hansken over hånden.
3. La mansjettene være vregnt.
4. Ta den andre fargede hansken fra emballasjen ved å plassere de hanskeklede fingrene under den vregnte mansjett. Med hånd/underarm strak og lett bøyd albue fører du den hanskeløse hånden inn i hansken.
5. Dra hansken over frakkemansjettene med en lett roterende bevegelse.
6. Dra hansken i riktig posisjon. Sikre at hansken du har tatt på deg, alltid dekker frakkemansjett helt med en margin på ca. 10 cm. Ta på deg hanske på motsatte hånd på samme måte.
7. Åpne emballasje til ytterhansken. Skyv de fargede hanskeklede fingrene inn i den første ytterhansken, og tilpass hansken for å sikre at den passer og sitter behagelig. Trekk hansken i posisjon, og gjenta med den andre ytterhansken.

8. Sikre at ytterhansken dras godt over innerhansken (ca. 2,5 cm), slik at den ikke ruller eller glir ned. Press enden av hanskemansjettene godt mot frakken, slik at hanskens antisklibånd fester seg.
9. Når du er ferdig påkledd og eventuelt har justert litt, strekker du ut armene og påser at hanskene sitter godt på plass.

5

Hanskepåkledningsveiledning for Biogel® Indicator® Systems

«Påkledning med ÅPEN hanske»

Ta på deg den sterile frakken, og åpne hanskepakkningen og den indre emballasjen som anbefalt¹.

1. Fra den indre emballasjen tar du den første fargede hansken med den ikke- dominerende hånden. Plasser tommel og pekefinger på motsatt hånd på bretten på den vregnte mansjett på linje med hanskens håndflate, og dra hansken over hånden.
2. La mansjettene være vregnt.
3. Ta den andre fargede hansken fra emballasjen ved å plassere de hanskeklede fingrene under den vregnte mansjett. Med armene strakt ut og albue litt bøyd fører du den hanskeløse hånden inn i hansken.
4. Dra hansken over frakkemansjettene ved å roterende armen litt utover og iverst.
5. Dra hansken i riktig posisjon. Sikre at hansken du har tatt på deg, alltid dekker frakkemansjett helt med en margin på ca. 10 cm. Ta på deg hanske på motsatte hånd på samme måte.
6. Åpne den halmfargede indre emballasjen til ytterhansken. Skyv de fargede hanskeklede fingrene inn i den første ytterhansken, og strekk hanskene for å sikre at den passer og sitter behagelig. Dra hanskene i posisjon, og gjenta med den andre ytterhansken.
7. Sikre at ytterhansken dras godt over innerhansken (ca. 2,5 cm), slik at den ikke ruller eller glir ned. Press enden av hanskemansjettene godt mot frakken, slik at hanskens sklisikre bånd fester seg.
8. Når du er ferdig påkledd og eventuelt har justert litt, strekker du ut armene og påser at hanskene sitter godt på plass.

Hvordan du bytter en kontaminert/perforert hanske under det kirurgiske inngrepet

9. Hvis en hanske perforeres i nærveiret eller revner, kan du bytte den på den kontaminerte ytterhansken på en trygg måte.
10. Ta på deg ytterhansken ved å dra den ut av emballasjen, slik at hanskene blir vregnt. Kast den kontaminerte/perforerte hanskene i et avfallstank.
11. Kontroller om innerhansken er perforert. Hvis den er perforert, tar du den av deg og bytter den i nærveiret med åpen antisklisikre bånd. Hvis ikke, lar du den midt en åpen antisklisikre bånd.

Les mer på www.molnlycke.no

Molnlycke Health Care AS, Postboks 6271 Østmark, 0403 Oslo, NO +47 22 79 02 75
Molnlycke Health Care AB, Postboks 100, 141 86 Huddinge, SE +46 8 76 66 66 66
© 2017 Molnlycke Health Care AB. Reprovidering: 000000000000

Molnlycke

Hanskepåtaging med åpen teknikk for to par operasjonshansker med visuell perforeringsindikasjon

Hvordan bør vi ta av oss tilsølt operasjonsfrakk og operasjonshansker?

For å beskytte arbeidsklær (operasjonstøy/relluftsdresser), armer og hender mot hender mot kontaminering, må du ta av deg hanskene og frakken på en spesifikk måte^{6, 16}:

1. Ta først av en tilsølt ytterhanske og kast.
2. Ta deretter av deg den andre ytterhansken og kast.
3. Grip frakken i skulder- eller midjeområdet.
4. Før halsen og ermene på frakken forover, over og av de hanskeklede hendene. Vregnt frakken og mansjettene av hanskene.
5. Hold armer og frakk vekk fra kroppen mens du vregnt av deg frakken i en bunt, og kast frakken.
6. Hold den vregnte mansjettene med de hanskeklede fingrene på den ene hånden, og vregnt av deg hansken. Med den hanskeløse hånden tar du nå bretten på den andre hansken og vregnt den av deg. Kast hanskene, og desinfiser hendene.

Avkleddingsveiledning for operasjonsfrakker og -hansker

Hvordan vi tar av oss tilsløtte frakker og hansker

1. For å beskytte arbeidstøyet (operasjonsfrakke/renluftsdresser), armer og hendes mot mikrober som finnes på utsiden av tilsløtte frakker og hansker, må du ta av deg hanskene og frakken på en spesifikk måte.
2. Ta først av deg den første tilsløtte ytterhansken, og kast.
3. Ta deretter av deg den andre ytterhansken, og kast.
4. Hvis frakken er til kringgangsbruk, lønner du operasjonsfrakken. Ambulerende sykepleiere må løse lukningen bak.
5. Før halsen og ermene på frakken forover, over og av den hanskede hånden, vring frakken i en bunnt, og kast frakken.
6. Hold armer og frakk veik fra kroppen mens du vringer av deg frakken i en bunnt, og kast frakken.
7. Hold den vrungte mansjettene med de hanskede fingrene på den ene hånden, og vring av deg hansken. Med den hanskede hånden griper du nå bretten på den vrungte mansjettene på den andre hanken og tar av deg denne hanken ved å vringe den inn etter hvert som du tar den av deg. Kast hanskene, og desinfiser hendene.

Les mer på www.molnlycke.no

Mölnlycke Health Care AB, Postboks 2201 Skovvagn, 5800 Odbo, Tj. 447 22 70 20 20.
 Mölnlycke Health Care AB, Postboks 2201 Skovvagn, 5800 Odbo, Tj. 447 22 70 20 20.
 © 2020 Mölnlycke Health Care AB. Medlemsnr. 6000000000

Mölnlycke®

Hvordan vi tar av oss operasjonsfrakker og -hansker

Er det viktig å utføre riktig håndhygiene etter å ha tatt av seg beskyttelsesutstyr?

Ja, det er svært viktig å vikt med riktig håndhygiene rett etter at du har tatt av deg beskyttelsesutstyret. Enten du rengjør hendene ved å desinfisere dem med en alkoholbasert løsning (20–30 sekunder) eller vasker hendene med såpe og vann (40–60 sekunder)¹⁷.

*** Hele prosedyrens varighet**

Referanser:

1. Centers for Disease Control and Prevention (CDC) recommended sequences for donning and doffing of PPE. <https://www.cdc.gov/hai/pdfs/ppe/ppe-sequence.pdf>
2. Glove Use Information Leaflet. World Health Organization (WHO) 2009. https://www.who.int/gpsc/5may/Glove_Use_Information_Leaflet.pdf
3. Guidance for wearing and removing personal protective equipment in healthcare settings for the care of patients with suspected or confirmed covid-19. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC), February 2020 <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/guidance-wearing-and-removing-personal-protective-equipment-healthcare-settings>
4. Påtagning og aftagning af værnemidler. NIR Supplerende CEI 5.1 utgave 2019, bilaga 2, page 93. Statens Serum Institut, Denmark. <https://hygiejne.ssi.dk/NIRsupplerende>
5. Hvordan ta på og av rene engangshansker og sterile hansker. Folkehelseinstituttet, Norge. <https://www.fhi.no/publ/plakat/handhygiene-hvordan-ta-pa-og-av-rene-engangshansker-plakat-a4/>
6. Rothrock J.C. Alexander's Care of the patient in surgery, 15th edition 2015. Elsevier's Health Sciences Rights Department Philadelphia, USA.
7. Frequently asked questions about personal protective equipment. CDC <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/respirator-use-faq.html>
8. Donning procedure for surgical gowns. Mölnlycke Health Care AB 2020. RNSU0032002
9. Copeland JT. Do surgical personnel really need to double-glove? AORN J. 2009;89:2:322-330
10. Wigmore SJ & Rainey JB. Use of coloured under gloves to detect glove puncture. BJS 1994;81:1480
11. Tanner J, Parkinson H. Double gloving to reduce surgical cross-infection. Cochrane Database of Systematic Reviews 2006, Issue 3. Art.no.: CD003087. DOI: 10.1002/14651858. CD003087. Pub 2. Up-to-date 28 July 2009
12. Open glove donning guide for for Biogel® Indicator® Systems. Mölnlycke Health Care AB 2017. RNSU0531812.
13. Spørsmål Closed Glove Donning guide for Biogel® Indicator® Systems with the cuff over the hand. Mölnlycke Health Care AB 2017. RNSU0571812.
14. Spørsmål 14: Closed Glove Donning guide for Biogel® Indicator® Systems with the cuff held in the hand. Mölnlycke Health Care AB 2017. RNSU0521812.
15. Assisted Glove Donning guide for for Biogel® Indicator® Systems. Mölnlycke Health Care AB 2017. RNSU0511812.
16. Doffing soiled gown and gloves Mölnlycke Health Care AB 2017. Mölnlycke Health Care AS. RNSU0541812.
17. Hand hygiene: Why, How & When? World Health Organization August 2009.

“Håndhygiene ved desinfeksjon eller vask er fortsatt grunnleggende for å sikre rene hender etter å ha tatt av seg hansker²”

Kontaktsmitte via hender er den vanligste av alle smitteveier i helsesektoren. Av den grunn er god håndhygiene det viktigste tiltaket i smitteforebygging. Alle som er direkte eller indirekte involvert i pasientpleie, må kunne utføre riktig håndhygiene til rett tid. Verdens helseorganisasjon beskriver «5 tidspunkter der håndhygiene er nødvendig¹⁷:

1. Før du berører en pasient
 2. Før rene/aseptiske prosedyrer
 3. Etter risiko for eksponering for kroppsvæske
 4. Etter at du har berørt en pasient
 5. Etter at du har berørt noe i pasientens omgivelser
- Riktig håndhygiene kreves i forbindelse med de 5 punktene over¹⁷.

Effekten av å bruke hansker til å hindre kontaminering av hendene og bidra til å redusere overføring av patogener (sykdomsfremkallende stoffer) i helsesektoren er bekreftet i flere kliniske studier. Ikke desto mindre må helsepersonell informeres om at hansker ikke gir fullstendig beskyttelse mot håndkontaminering. Patogener kan komme på hendene via små defekter i hanskene eller ved kontaminering av hendene når de tar av seg hanskene². Dette gjelder både for undersøkelseshansker og operasjonshansker. Håndhygiene ved desinfisering eller vask er fortsatt grunnleggende for å unngå dekontaminering av hendene etter hanskebruk².

Bruk derfor sikkert personlig beskyttelsesutstyr sammen med sikker påkleddings-, arbeids- og avkleddingspraksis for å beskytte deg og pasienten, samt begrense smittespredning.