

1  
2020

# SÄKRA HÄNDER

## Vägledning för av- och påtagning av osterila och sterila rockar och handskar i vårdmiljöer

ANN FOLIN, RN, CNOR, CLINICAL NURSE ADVISOR



## Kära läsare

Från första numret 2019 är Säkra Händer webbaserad och inte längre en tryckt papperstidning.

# Vägledning för av- och påtagning av osterila och sterila rockar och handskar i vårdmiljöer

Ann Folin, RN, CNOR, Clinical Nurse Advisor

*Det är mycket viktigt att vårdpersonalen strikt följer rutinerna för att ta på, bära, och ta av personlig skyddsutrustning. Om rutinerna utförs korrekt skyddas vårdpersonalen från kontaminering. Det finns många riktlinjer för av- och påtagning av barriärskydd i litteraturen<sup>1-5</sup>. Det är mycket viktigt att alla steg i rutinen utförs i sin helhet för att undvika att användaren kontaminerar sig själv, eftersom skyddsutrustningen kommer att vara nedsmutsad efter användning.*

## Olika typer av personlig skyddsutrustning

Vilken personlig skyddsutrustning som används varierar utifrån vilken försiktighetsnivå som krävs och bör även anpassas därefter<sup>1</sup>. Den huvudsakliga skyddsutrustningen består av ett förkläde eller en långärmad skyddsrock, munskydd med eller utan visir, skyddsglasögon eller hjälmvisir och, slutligen, handskar. Utrustningen kan också variera beroende på om ingreppen är sterila eller osterila och om produkterna är tillverkade av engångs- eller flergångsmaterial.

I vilken ordning barriärskydden tas på beror på situationen och arbetsuppgiften som ska utföras; t.ex. om det handlar om ett sterilt kirurgiskt ingrepp eller en standard och kontakt, dropp- eller luftburen infektionsrutin för förebyggande av infektioner.

**Det rekommenderas att osteril personlig skyddsutrustning tas på i följande ordning<sup>1</sup>:**

1. Osteril skyddsrock (och/eller förkläde)
2. Munskydd eller andningsskydd
3. Skyddsglasögon eller hjälmvisir
4. Osterila undersökningshandskar

**Påtagning av steril skyddsutrustning** (åtminstone den sterila rocken och de sterila handskarna, ibland innefattar detta även en steril hjälm som inte kommer att diskuteras här) för kirurgiska ingrepp rekommenderas i följande ordning<sup>6</sup>: Punkt 1-3 utförs innan kirurgisk handtvätt eller handdesinfektion utförs.

1. Täcka all ansiktsbehåring och håret på huvudet (mössa och/eller hjälm)
2. Påtagning av munskydd eller andningsskydd
3. Påtagning av ögonskydd (skyddsglasögon med sidoskydd, hjälmvisir, eller ibland munskydd med inbyggt visir)
4. Påtagning av steril operationsrock
5. Påtagning av sterila operationshandskar

I denna kommunikation diskuteras och presenteras rekommendationerna för av- och påtagning av långärmade osterila skyddsrockar för engångsbruk, osterila undersökningshandskar, sterila operationshandskar samt vikten av handhygien.



Osteril långärmad skyddsrock

Steril personlig skyddsutrustning

## Hur ska en osteril skyddsrock tas på?

Osterila skyddsrockar används för att förhindra korskontaminering mellan bäraren och patienten vid rutinmässig patientvård i vårdmiljöer. Innan påtagning är det viktigt att välja rätt skyddsrock baserat på risknivån för kontaminering. Vissa områden på skyddsrockar och operationsrockar definieras som "kritiska zoner" där det är högst sannolikhet för direktkontakt med blod, kroppsvätskor och/eller andra potentiellt smittsamma material. Välj rätt storlek, så att rocken överlappar tillräckligt mycket för att täcka ryggen.<sup>7</sup> Rocken ska helt täcka överkroppen, från halsen till knäna, och helt täcka armarna ned till slutet på handlederna, och draperas runt halsen och sedan fästas i nacken och i midjan<sup>1</sup>. Glöm inte att alltid desinficera eller tvätta händerna innan du tar på dig rocken.

## 4

## Hur ska man ta på sig osterila undersökningshandskar?

Undersökningshandskar används för att minska risken för att vårdpersonalens händer kontamineras med blod och andra kroppsvätskor. Om du bär en långärmad skyddsrock ska du dra upp handskmanschetten så att den täcker mudden på skyddsrocken. Byt handskar om det uppstår en punktion eller om handsken kontamineras kraftigt. Om dina händer blir kontaminerade när du tar av eller byter handskar ska du omedelbart tvätta händerna eller gnugga dem med ett alkoholbaserat handdesinfektionsmedel.<sup>2</sup>

### Påtagning av osterila undersökningshandskar

Glöm inte att alltid desinficera eller tvätta händerna innan du tar på dig undersökningshandskar. Detta är påtagningsproceduren som rekommenderas av World Health Organisation (WHO):<sup>2</sup>

- Ta ut en handske ur dess ursprungliga förpackning.
- Vidrör endast ett begränsat område på handsken, motsvarande handleden (längst ut på handskmanschetten).
- Ta på den första handsken.
- Ta den andra handsken med den bara handen, och vidrör endast ett begränsat område på handsken, motsvarande handleden.
- För att undvika att röra vid huden på underarmen med den handskbeklädda handen, lägg handsken som ska tas på med utsidan utåt på den handskbeklädda handens hopvikta fingrar. Ta sedan på den andra handsken.
- När du tagit på dig handskarna ska du inte röra vid något annat än vad som definieras i anvisningarna och de angivna villkoren för handskanvändning.

## Hur ska en osteril skyddsrock och osterila undersökningshandskar tas på?

Det finns olika varianter för påtagning av handskar, beroende på om du har en skyddsrock på dig eller inte. Om du även har på dig en skyddsrock finns även olika varianter, beroende på om du bara tar av dig den kontaminerade handsken för att ta på en ny, eller om du tar av dig den kontaminerade rocken och handskarna samtidigt. Nedan beskrivs två olika varianter<sup>1</sup>.

### 1. Avtagning av kontaminerad långärmad skyddsrock för engångsbruk och handskar<sup>1</sup>

- Vidrör endast rockens utsida med handskbeklädda händer. Ta tag i rocken på framsidan och dra bort den från kroppen så att knytbanden bryter.
- När du tar av rocken ska du vika ihop den eller rulla ihop den med insidan utåt.
- När du tar av rocken drar du samtidigt av dig handskarna, och rör endast vid handskarnas och rockens insida med dina bara händer. Placera rocken och handskarna i en avfallsbehållare.
- Om dina händer kontamineras när du tar av dig rocken eller handskarna, så ska du omedelbart tvätta händerna eller använda ett alkoholbaserat handdesinfektionsmedel.

### 2. Avtagning av endast handskar<sup>1</sup>

- Med en handskbeklädd hand, ta tag om den andra handskens handflata, och dra av handsken.
- Håll den avtagna handsken i den handskbeklädda handen.
- För in den obehandlade handens fingrar under manschettkanten på den kvarvarande handsken och dra av den andra handsken över den första.
- Kassera handskarna i en avfallsbehållare.
- Om dina händer kontamineras när du tar av dig handskarna så ska du omedelbart tvätta händerna eller använda en alkoholbaserad handdesinfektion.

## Hur ska en steril operationsrock tas på?

Operationsrockar används för att förhindra bakteriell kontaminering av operationssår från operationspersonalen i operationssalen, och för att skydda operationspersonalen från kontaminering med blod och andra kroppsvätskor från patienten. Angående osterila skyddsrockar är det viktigt att valet av operationsrockar baseras på risknivån för kontaminering, och att rätt storlek väljs, för att ge bäraren det bästa barriärskyddet mot korskontaminering.

Fatta tag i den sterila rocken och gå till ett område där du kan öppna rocken utan risk för kontaminering, och utför sedan följande steg<sup>8</sup>:

1. För in båda händerna i ärmhålen. Håll ut rocken från kroppen och låt den veckla upp sig helt.
2. För in både händerna och underarmarna hela vägen i ärmarna. Ha armarna i axelhöjd utsträckta från kroppen.
3. a Vid öppen teknik av handskpåtagning, låt rockens muddkant stanna vid knogarna.  
b Vid slutet teknik låt händerna stanna kvar i ärmen och dra in rockens mudd från insidan.
4. Den cirkulerande sköterskan ska dra ner rocken över axlarna genom att endast röra rockens insida.
5. Fäst kardborrefixeringen i nacken.
6. Knyt rockens inre band.
7. Efter handskpåtagning, lossa skärpets vänstra korta ände från bältbrickan.
8. Lämna över bältesbrickan till den cirkulerande sköterskan, denna person får endast vidröra den vita delen på brickan. Vrid 3/4 varv åt vänster så att skärpets långa ände möter upp den korta.
9. Fatta skärpets långa ände, och dra försiktigt loss den från bältbrickan. Knyt ihop båda ändarna.

### Påtagning av operationsrock

Fatta tag i den sterila rocken och gå till ett område där du kan öppna rocken utan risk för kontaminering.



1. För in båda händerna i ärmhålen. Håll ut rocken från kroppen och låt den veckla upp sig helt.



2. För in armarna i rockens ärmar, håll händerna i axelhöjd och bort från kroppen.



2000-talet Om öppen teknik ska användas vid handskpåtagning, låt muddkanten stanna vid knogarna.  
2000-talet Vid slutet teknik, låt händerna stanna kvar i ärmen och dra in mudden från insidan (lilla bilden).



4. Den cirkulerande sköterskan ska dra ner rocken över axlarna genom att endast röra rockens insida.



5. Fäst kardborrefixeringen i nacken.



6. Knyt rockens inre band.



7. Efter handskpåtagning, lossa skärpets vänstra korta ände från bältbrickan.



8. Lämna över bälteskorset till den cirkulerande sköterskan, denna person får endast vidröra den vita delen på brickan. Vrid 3/4 varv åt vänster så att skärpets långa ände möter upp den korta.



9. Fatta skärpets långa ände, och dra försiktigt loss den från bältbrickan. Knyt ihop båda ändarna.

Läs mer på [www.molnlycke.se](http://www.molnlycke.se)  
Molnlycke Health Care AB, Box 1586, Carlshovsgränd 1, 201 22 Örebro, Sweden. Tel: 021 - 722 20 00  
Varuslagens, leverans och transportvillkor och EMBROIDERED är godkända registerade av ett eller flera företag.  
Molnlycke Health Care Group. © 2020 Molnlycke Health Care AB. All rights reserved.

 Molnlycke®

## Hur ska man ta på sig sterila operationshandskar?

Sterila operationshandskar används som en barriär mot korskontaminering av mikroorganismer mellan patienten och vårdpersonalen. Handskarna minskar sannolikheten för att patienten exponeras för exogena organismer som kan leda till en postoperativ infektion, och minskar sannolikheten för att vårdpersonalen exponeras för blod eller annat potentiellt smittbärande material.

Idag finns belägg som stödjer och rekommenderar användning av dubbla handskar som ger ett visst skydd mot penetrering av handskbarriären (handskpunktion, revor, hål) och andra vanliga incidenter. Bevisen som stödjer användningen av dubbla handskar under kirurgiska ingrepp är övertygande.<sup>9</sup> Med dubbla handskar förblir den inre handsken hel vid punktion i upp till 85 % av fallen<sup>10</sup>. När du använder dubbla handskar med visuell punktionsindikering upptäcker du betydligt fler punktioner än med enkla handskar eller vanliga dubbla handskar (två handskar med samma färg)<sup>11</sup>.

Eftersom operationshandskarna är sterila måste de hanteras därefter under påtagningsförfarandet för att säkerställa och upprätthålla handskarnas sterilitet.

Det finns några olika påtagningsmetoder för sterila operationshandskar<sup>10</sup> och många olika varianter används. Dessa kan delas in i tre huvudtekniker:

1. Öppen handskpåtagnig<sup>1</sup>
2. Sluten handskpåtagnig  
– med rockens mudd över handen<sup>13</sup>  
– rockens mudd hålls i handen<sup>14</sup>
3. Assisterad påtagnig av handskar (påtagnig med hjälp av en medarbetare)<sup>15</sup>

Dessa tekniker används över hela världen, men vissa är vanligare än andra beroende på lokala riktlinjer, rutiner och rekommendationer. Nedan beskrivs tekniken för öppen påtagnig av dubbla operationshandskar med visuell punktionsindikering.

### Öppen påtagnig av sterila operationshandskar<sup>12</sup>

1. Ta på dig den sterila rocken och öppna handskpaketet och innerförpackningen i enlighet med lokala riktlinjer.
2. Använd din icke-dominanta hand för att ta ut den första färgade handsken från innerförpackningen. Använd din andra hand för att greppa med tumme och pekfinger runt handskmanschetten som är nedvikt över handsken och dra på handsken på handen.
3. Låt den nedvikta kanten vara nedvikt.
4. Ta ut den andra handsken från förpackningen genom att greppa med din handskbeklädda hand under den nedvikta handskmanschetten. Håll armarna lätt böjda och ut från kroppen medan du trär på handsken på handen.
5. Dra handsken över mudden på rocken genom att vrida lätt på armen utåt och inåt.
6. Dra upp handsken tills den sitter rätt. Se till att handsken alltid täcker mudden på rocken helt med ungefär 10 cm. Sätt på handsken på motsatt hand på samma sätt.
7. Öppna den halmfärgade ytterhandskens innerförpackning. Trä in handen med den färgade handsken i den första ytterhandsken och sträck ut den så att den sitter ordentligt och bekvämt. Dra upp handsken så att den sitter rätt och upprepa med den andra ytterhandsken.

8. Se till att ytterhandsken är helt uppdragen över innerhandsken (ca 2,5 cm) så att den inte rullar ned. Se till att handskmanschetten sitter åt ordentligt runt mudden på rocken
9. Efter avslutad påtagnig och eventuella justeringar ska du sträcka på armarna för att kontrollera att handskarna sitter ordentligt på plats.

**Påtagningsguide för Biogel® Indicator® Systems**

ÖPPEN påtagnig av handskar

Ta på dig den sterila rocken och öppna handskpaketet och innerförpackningen i enlighet med rekommendationerna!

1. Använd din icke-dominanta hand för att ta ut den första färgade handsken från innerförpackningen. Använd din andra hand för att greppa med tumme och pekfinger runt handskmanschetten som är nedvikt över handsken och dra på handsken på handen.
2. Låt den nedvikta kanten vara nedvikt.
3. Ta ut den andra handsken från förpackningen genom att greppa med din handskbeklädda hand under den nedvikta handskmanschetten. Håll armarna lätt böjda och ut från kroppen medan du trär på handsken på handen.
4. Dra handsken över mudden på rocken genom att vrida lätt på armen utåt och inåt.
5. Dra upp handsken tills den sitter rätt. Se till att handsken alltid täcker mudden på rocken helt med ungefär 10 cm. Sätt på handsken på motsatt hand på samma sätt.
6. Öppna den halmfärgade ytterhandskens innerförpackning. Trä in handen med den färgade handsken i den första ytterhandsken och sträck ut den så att den sitter ordentligt och bekvämt. Dra upp handsken så att den sitter rätt och upprepa med den andra ytterhandsken.
7. Se till att den ytterhandsken är helt uppdragen över innerhandsken (ca 2,5 cm) så att den inte rullar ned. Se till att handskmanschetten sitter åt ordentligt runt mudden på rocken.
8. Efter avslutad påtagnig och eventuella justeringar ska du sträcka på armarna och se till att handskarna sitter ordentligt på plats.

Byte av kontaminerad/punkterad handske under kirurgiskt ingrepp

9. Om det går till på en handsk i mitten av kanten syns en mudd. Sätt på ytterhandsken där håret uppdäts.
10. Ta av ytterhandsken genom att dra handskmanschetten över handen så att handsken vänds ut och in. Kassera den kontaminerade/punkterade handsken.
11. Kontrollera om innerhandsken har en punktion. Om den har ett hål, ta av den och byt ut den enligt lokala rekommendationer. Om den är helt intakt rullar ned eller glider av.

Läs mer på [www.molnlycke.se](http://www.molnlycke.se)

Molnlycke Health Care AB, Box 12080, 402 12 Göteborg, Tel: 031-722 30 00  
Molnlycke Health Care AB är ett avdelningsföretag för Molnlycke Health Care AB  
©2017 Molnlycke Health Care AB. Med ansvar.



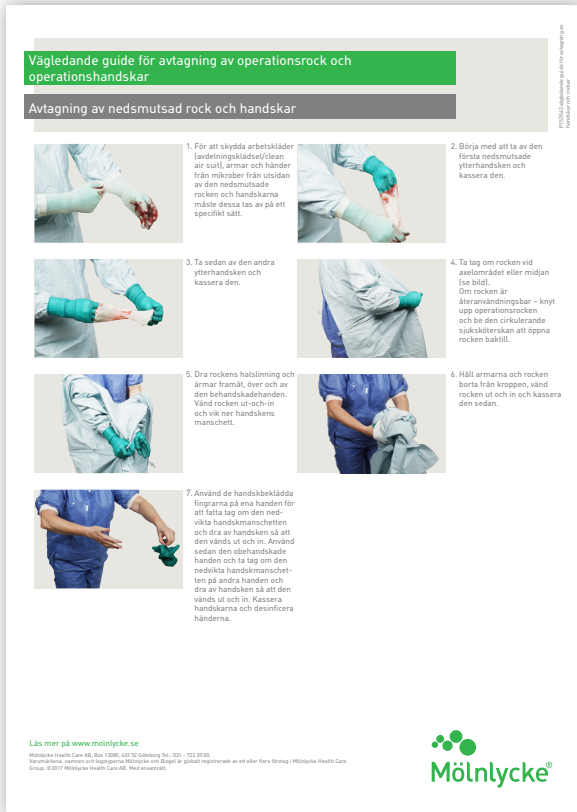
### Öppen påtagnig av dubbla operationshandskar med visuell punktionsindikering

## Hur tar man av sig nedsmutsade operationshandskar och operationsrockar för engångsbruk?

För att skydda arbetskläder (avdelningsklädsel/clean air suit), armar och händer från mikrober från utsidan av den nedsmutsade rocken och handskarna måste dessa tas av på ett specifikt sätt<sup>6, 16</sup>:

1. Börja med att ta av den första nedsmutsade ytterhandsken och kassera den.
2. Ta sedan av den andra ytterhandsken och kassera den.
3. Ta tag om rocken vid axelområdet eller midjan. Om rocken är återanvändningsbar – knyt upp operationsrocken och be den cirkulerande sjuksköterskan att öppna rocken baktill.
4. Dra av rocken över armarna över de behandlade händerna så att den viks ut och in samtidigt som handskmanschetten viks ned.
5. Håll armarna och rocken borta från kroppen, vänd rocken ut och in, vik ihop den och kassera den sedan.
6. Använd de handskbeklädda fingrarna på ena handen för att fatta tag om den nedvikta handskmanschetten och dra av handsken så att den vänds ut och in. Använd sedan den obehandlade handen och ta tag om den nedvikta handskmanschetten på andra handen och dra av handsken så att den vänds ut och in. Kassera handskarna och desinficera händerna.





Avtagning av operationsrock och operationshandskar

## Är det viktigt med handhygienrutiner efter att man tagit av sig skyddsutrustning?

Ja, det är mycket viktigt att utföra handhygienrutiner direkt efter att du tagit av dig din skyddsutrustning. Antingen rengör du händerna genom att gnugga dem med ett alkoholbaserat medel (20-30 sekunder\*) eller så tvättar du händerna med tvål och vatten (40-60 sekunder\*)<sup>17</sup>.

\* Varaktighet för hela proceduren

### Referenser:

1. Centers for Disease Control and Prevention (CDC) rekommenderade procedurer för av- och påtagning av 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](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), februari 2020 <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/guidance-wearing-and-removing-personal-protective-equipment-healthcare-settings>
4. Påtagning och aftagning af vaernemidler. 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 Norway. <https://www.fhi.no/publ/plakat/handhygiene-hvordan-ta-pa-sterile-hansker-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. Procedur för påtagning av operationsrockar Molnlycke 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.nr: CD003087. DOI: 10.1002/14651858.CD003087. Pub 2. Aktuell 28 juli 2009
12. Open glove donning guide for Biogel® Indicator® Systems. Molnlycke Health Care AB 2017. RNSU0531812.
13. Closed Glove Donning guide for Biogel® Indicator® Systems with the cuff over the hand. Molnlycke Health Care AB 2017. RNSU0571812.
14. Closed Glove Donning guide for Biogel® Indicator® Systems with the cuff held in the hand. Molnlycke Health Care AB 2017. RNSU0521812.
15. Assisted Glove Donning guide for Biogel® Indicator® Systems. Molnlycke Health Care AB 2017. RNSU0511812.
16. Doffing soiled gown and gloves Molnlycke Health Care AB 2017. Molnlycke Health Care AB. RNSU0541812.
17. Handhygien Why, How & When? World Health Organization August 2009.

## “Handhygien genom gnuggning eller tvätt är den grundläggande rutin som används för att garantera dekontaminering av händerna efter att handskarna tagits av<sup>2</sup>.”

Den vanligaste överföringsvägen för bakterier i vården är via händerna, och därför är handhygien den allra viktigaste hygienrutinen av dem alla. Alla som arbetar direkt eller indirekt med patientvård måste kunna leverera vården på ett korrekt sätt och vid rätt tidpunkt. Världshälsoorganisationen har kommit ut med riktlinjerna “Your 5 moments for hand hygiene” för handhygien<sup>17</sup>:

1. innan du vidrör en patient
  2. innan rena/aseptiska ingrepp
  3. efter risk för exponering för kroppsvätskor
  4. efter att du vidrört en patient
  5. efter att du vidrört något i omgivningen runt patienten
- Handhygienrutiner måste utföras i alla situationer ovan, oavsett om handskar används eller inte<sup>17</sup>.

Användning av handskar för att förhindra kontaminering och hjälpa till att minska överföring av smittoämnen inom vården är bevisat effektivt, vilket bekräftats genom flera kliniska studier. Vårdpersonal bör icke desto mindre informeras om att handskar inte ger ett komplett skydd mot kontaminering av händerna. Smittoämnen kan komma i kontakt med vårdgivarens händer genom små defekter i handskarna eller genom kontaminering under avtagning av handskarna<sup>2</sup>. Det gäller både för undersökningshandskar och operationshandskar. Handhygien genom gnuggning eller tvätt är den grundläggande rutin som används för att garantera dekontaminering av händerna efter att handskarna tagits av<sup>2</sup>.

Sammanfattningsvis ska personlig skyddsutrustning användas i kombination med säkra arbetsmetoder och metoder för påtagning och avtagning, för att skydda dig själv och patienten och begränsa smittspridning.