



1
—
2019

EN SIKKER HÅND

Tid til at skifte?

IAN MASON, PHD, FORFATTER AF MEDICINSKE OG ARBEJDSMILJØMÆSSIGE EMNER



2

Dine kontaktpersoner hos Mölnlycke i Danmark er:



Region Hovedstaden
Anne-Marie Thuesen
Tlf.: 29 45 02 35
anne-marie.thuesen@molnlycke.com



Region Sjælland samt Island og Færøerne
Heidi Lund
Tlf.: 29 24 97 01
heidi.lund@molnlycke.com



Region Syd, Midt og Nord
Hanne Martinsen
Tlf.: 29 45 02 42
hanne.martinsen@molnlycke.com

Tid til at skifte?

Ian Mason, PhD, forfatter af medicinske og arbejdsmiljømæssige emner

Hvor ofte skifter du dine? Nogle skifter dem, når de opdager et hul - andre regelmæssigt. Jeg taler selvfølgelig om operationshandsker – eller mere specifikt, yderhandsken.

I kirurgiske team er dobbelthandsker nu bredt anerkendt som den 'gyldne standard' til beskyttelse af hænderne mod potentielt smittefarligt blod og kropsvæsker.

Som på mange andre områder inden for sundhedspleje har evidens indsamlet af Cochrane Database of Systematic Reviews også været en vigtig faktor i udviklingen af håndbeskyttelse.

I 12 studier observerede Cochrane, at brugen af 2 par handsker reducerede antallet af handskeperforationer med 71 % sammenlignet med brugen af 1 par handsker. I 3 studier reducerede 2 par handsker blodstænk på huden med 65 %. *"Kirurger og kirurgisk personale kan reducere deres risiko for at pådrage sig en alvorlig virusinfektion ved at bruge to par handsker i stedet for et par handsker¹,"* konkluderes det i deres rapport.

Cochranes arbejde (Motto: *'Pålidelig evidens, informerede beslutninger, bedre sundhed'*) er internationalt anerkendt som benchmark for informationer af høj kvalitet om effekten af tiltag inden for sundhedssektoren.

Cochranes konklusioner bakkes op af andre førende vurderingsorganer. For fire år siden offentliggjorde Society for Healthcare Epidemiology of America (SHEA)/ Infectious Diseases Society of America (IDSA) en opdatering af retningslinjerne for forebyggelse af kirurgiske infektioner².

Disse retningslinjer var resultatet af en betydelig fælles indsats, som omfattede bidrag fra epidemiologer, specialister i infektionskontrol og repræsentanter for alle typer af hospitaler, netværk i sundhedssektoren og patienter³. Deres mål var at komme med praktiske anbefalinger af reel værdi for hospitalernes akutafdelinger. Deres klare konklusion var, at *"alle medlemmer af det kirurgiske team skal bruge dobbelthandsker og skifte handsker, når der konstateres perforation."*

Det uafklarede spørgsmål efter denne konklusion er, hvorvidt der er andre omstændigheder, hvor yderhandsken

bør skiftes, end når et indikatorsystem påviser en perforation?

Tips til fordele

Til en vis grad synes der at være åbenlyse fordele ved at skifte yderhandskerne. For eksempel vil jeg mene, at risikoen for, at en patients sår bliver inficeret med bakterier, der sidder på en yderhandske, kan reduceres ved at skifte denne handske. Denne hypotese understøttes af resultater fra studier, hvor kirurger, der brugte dobbelthandsker, reducerede patientens infektionsrate efter operationen signifikant ved at fjerne deres yderhandske inden håndteringen af instrumenterne ved posterior spinal fusion⁴ eller inden håndtering af shunt-katetre.⁵

Ydermere, da obstetrikere og gynækologer undersøgte virkningen af at tage nye handsker på inden abdominal lukning hos kvinder, der havde fået foretaget kejsersnit, fandt de, at incidensen af post-operative sårkomplikationer var reduceret signifikant (mere end halveret) sammenlignet med incidensen, hvis de ikke skiftede handsker⁶.

Den hyppighed, hvormed yderhandskerne bør skiftes, vil selvfølgelig afhænge af omstændighederne, såsom operationstypen. American Academy of Orthopaedic Surgeons anbefaler, at der benyttes dobbelthandsker under alle kirurgiske indgreb, og at yderhandskerne bør skiftes mindst hver 2. time for at beskytte huden mod de perforationer, der med tiden kan opstå i handskerne under brugen⁷.

Systematisk undersøgelse

Dette spørgsmål om, hvornår handskerne skal skiftes, blev undersøgt nærmere af Sharon Van Wicklin, Perioperative Nursing Specialist, Association of peri-Operative Registered Nurses (AORN) Nursing Department, Denver, Colorado.

Sharon – og faktisk AORN – har været ivrige fortalere for brugen af dobbelthandsker (sammenslutningen repræsenterer med end 41.000 sygeplejersker). I en kort artikel, som virkelig er værd af læse, sammenligner Sharon



Fjernelse af beskidte handsker.



Påtagning af nye handsker.

4

manglende brug af dobbelthandsker med manglende brug af sikkerhedssele – og i samme artikel modbeviser hun effektivt alle undskyldningerne for ikke at bruge dobbelthandsker under operationer⁸.

Og endnu vigtigere her: Sharon og hendes kollega Ramona Conner (Manager, Standards and Guidelines AORN Nursing Department) gennemførte en systematisk undersøgelse af bedste praksis for steril teknik⁹.

De konkluderede, at der er stærk evidens for, at sterile medlemmer af operationsteamet – for at beskytte både personale og patienter – bør benytte to par handsker under kirurgiske og andre invasive procedurer, hvor der er risiko for, at de kan blive eksponeret for blod, kropsvæsker eller andre potentielt smittefarlige materialer. De gennemgik tilgængelig evidens for, at anvendelse af to par handsker hjælper med at reducere handskeperforationer til inderhandsken, og anfører, at der ved brug af dobbelthandsker bør benyttes perforationsindikatorssystemer.

Hvornår skal man skifte?

Og meget relevant her: AORN's systematiske undersøgelse anbefaler også, at operationshandsker, der anvendes under invasive kirurgiske procedurer, bør skiftes¹⁰:

- Efter hver patientprocedure
- Når der er mistanke om eller forekommer faktisk kontamination
- Efter berøring af operationshuer og visirer på kirurgisk hovedbeklædning
- Efter justering af optiske okularer på operationsmikroskopet
- Umiddelbart efter direkte kontakt med methylmethacrylat
- Når handskerne begynder at svulme op og udvide sig og bliver løse på hænderne, fordi materialet absorberer væsker og fedtstoffer
- Når der konstateres en synlig defekt eller perforation, eller når der er mistanke om eller forekommer en faktisk perforation fra en nål, sutur, knogle eller anden genstand
- Efter 90 til 150 minutters brug

Nogen skifter handsker, når de opdager et hul - andre gør det regelmæssigt

Anbefalingen vedrørende tidspunktet for handskeskift beror på data fra studier, der er gennemført under operationer, hvor den gennemsnitlige hyppighed af perforeringer af yderhandsken var 15 % – størstedelen af disse perforeringer (82 %) blev dog ikke opdaget¹¹. Der var en direkte sammenhæng mellem hyppigheden af handskeperforation og den tid, handskerne blev brugt¹². I et andet prospektivt studie indsamlede forskere fra én facilitet 898 par operationshandsker, der havde været brugt under alle almene kirurgiske procedurer i en 9-måneders periode. Igen var der en positiv sammenhæng mellem hyppigheden af perforeringer og den tid, handsker blev brugt. Faktisk havde de handsker, der blev brugt i længere tid end 150 minutter, en perforationshyppighed på 24 %¹³.

Dette er tydeligvis et område, hvor der er behov for yderligere data, specielt vedrørende tidspunktet for skift af yderhandsker. Indtil sådanne data er til rådighed, synes den fornuftige tilgang at være, at man anvender forsigtighedsprincippet og bruger AORN's anbefalinger som skabelon – og som minimum skifter yderhandsken under de omstændigheder, der er beskrevet i oversigten ovenfor.

Referencer:

1. Extra gloves or special types of gloves for preventing sharps injuries in healthcare workers http://www.cochrane.org/CID009573/OCHEALTH_extra-gloves-or-special-types-of-gloves-for-preventing-sharps-injuries-in-healthcare-workers
2. Anderson DJ, Podgorny K, et al Strategies to Prevent Surgical Site Infections in Acute Care Hospitals: 2014 Update. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2014 Jun; 35(6): 605–627. doi: 10.1086
3. The expert guidance sponsored by the Society for Healthcare Epidemiology of America (SHEA) was the product of a collaborative effort led by SHEA, the Infectious Diseases Society of America (IDSA), the American Hospital Association (AHA), the Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology (APIC),
4. Rehman A et al Removing Outer Gloves as a Method to Reduce Spinal Surgery Infection. *J Spinal Disord Tech.* 2015 Jul;28(6):E343-6. doi: 10.1097/BSD.0b013e31829046ca.
5. Rehman AU et al., A simple method to reduce infection of ventriculoperitoneal shunts. *J Neurosurg Pediatr.* 2010 Jun;5(6):569-72. doi: 10.3171/2010.2.PEDS09151.
6. Scrafford JD et al Effect of intra-operative glove changing during cesarean section on post-operative complications: a randomized controlled trial. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, June 2018, Volume 297, Issue 6, pp 1449–1454
7. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Information Statement 1018: Preventing the Transmission of Bloodborne Pathogens. Protecting medical staff and protecting patients
8. Van Wicklin S., Busting 5 Double-Gloving Myths: Crashing through the reasons surgeons and staff resist double gloves during surgery. *Outpatient Surgery*, February 2015 XVI, No. 2.
9. Van Wicklin S, Conner R, Association of peri-Operative Registered Nurses. Guidelines for Perioperative Practice, 2018 edition pages 75-103 Accessed January 2019 <https://aornguidelines.org/guidelines/content?sectionid=173717350&view=book#180185736>
10. Van Wicklin S, Conner R, Association of peri-Operative Registered Nurses. Guidelines for Perioperative Practice, 2018 edition page 82
11. Harnoss JC et al. Concentration of bacteria passing through puncture holes in surgical gloves. *Am J Infect Control.* 2010;38(2):154-158
12. Harnoss JC et al (above) and ...Hubner NO et al. Bacterial migration through punctured surgical gloves under real surgical conditions. *BMC Infectious Diseases.* 2010;10:192
13. Parteeck LI, Goerd AM, Langner I, et al. Incidence of microperforation for surgical gloves depends on duration of wear. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2009;30(5):409-414