

# Håndhygiene i hjemmetjenesten

## - hvorfor, når og hvordan

### 1. Hvorfor er håndhygiene så viktig?

Sykehusinfeksjoner (helsetjenesteassosierte infeksjoner) er infeksjoner som oppstår som følge av den pleie og behandling pasienter mottar.<sup>1</sup>

Mellom fem og ti prosent av pasienter som er innlagt i norske helseinstitusjoner får en sykehusinfeksjon under oppholdet. Disse infeksjonene har enorme konsekvenser, både for pasienten (fysisk, psykisk, sosialt, økonomisk), de pårørende og for samfunnet for øvrig (blant annet økonomisk).<sup>2</sup>

Hvor mange brukere av hjemmetjenester som erverver en helsetjenesteassosiert infeksjon vites ikke. Det antas imidlertid at tallene er betydelige.

Forskningen viser at helsearbeideres hender har en viktig rolle i smittespredning mellom pasienter. Det er en klar sammenheng mellom hvor gode helsearbeidere er til å rengjøre hendene sine, og forekomsten av infeksjoner hos pasientene.<sup>3</sup>

Håndhygiene er det enkleste og mest effektive tiltaket man har for å forebygge helsetjenesteassosierte infeksjoner. Forskningen viser imidlertid at helsepersonell gjennomfører håndhygiene i under 50 % av de anledningene der det er påkrevet.<sup>4</sup> Overføring av mikroorganismer mellom pasienter via helsearbeideres hender er ansett som en av de vanligste formene for kontaktsmitteoverføring.<sup>5</sup>



## 1.1 "Livet på hendene"

Vi har til enhver tid millioner av bakterier på hendene. Bakteriefloreaen kan man dele i to hovedgrupper - en permanent og en transient (midlertidig) flora.<sup>6</sup>

Den permanente floraen består av bakterier som nesten alltid finnes på hånden<sup>6,7</sup>, og som formerer seg der. Disse bakteriene er i liten grad sykdomsfremkallende, og de er en viktig del av kroppens immunforsvar. De har også en avgjørende betydning når det gjelder å hindre at andre fremmede og sykdomsfremkallende bakterier "slår seg ned" på hendene.<sup>7,8</sup> Den permanente floraen lar seg i liten grad påvirke av håndvask og hånddesinfeksjon.

Den transiente floraen består av mikroorganismer som forurenses hendene i forbindelse med kontakt med andre personer og omgivelsene.<sup>4,6</sup> Denne floraen omfatter mikrober som ofte forårsaker helsetjenesteassosierte infeksjoner, eksempelvis *S. aureus* (gule stafelykokker) og Gram-negative staver som *Eschericia coli*, *Pseudomonas*, *Acinetobacter*, *Klebsiella*, *Enterobakter* og *Serratia*.<sup>7,9</sup>

Både stafylokokker og Gram-negative staver kan overleve i miljøet i månedvis<sup>10</sup>, og helsearbeidere forurenses også ofte hendene sine ved "rene" pasientaktiviteter og under kontakt med inventar og utstyr på arbeidsplassen.<sup>11</sup>

Den transiente floraen lar seg oftest lett fjerne fra hendene med riktig utført håndhygiene (håndvask eller hånddesinfeksjon).<sup>6</sup>

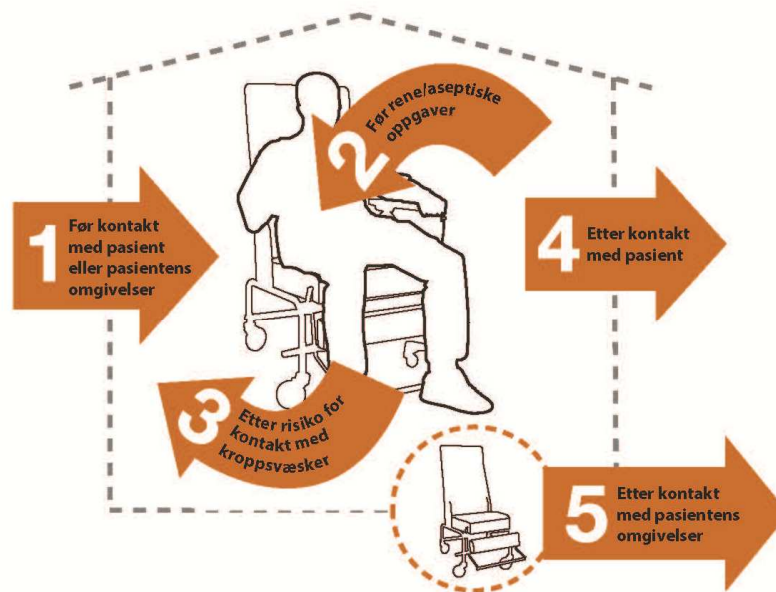
## 2. Når skal håndhygiene utføres?

Håndhygiene utføres for å hindre kjent eller ukjent smitteoverføring mellom pasienter og helsepersonell. WHO har laget en enkel og funksjonell modell – "My 5 moments" – som oppsummerer når håndhygiene må utføres (figur 1). I tillegg er det viktig å utføre håndhygiene:

- Før man skal spise eller tilberede mat
- Etter man har vært på toalettet
- Når man har vært i kontakt med dyr
- Etter at man har hostet eller nyst i hendene



**Figur 1: My five moments (WHO)**



Moment		Beskrivelse
1	Før kontakt med pasient eller pasientens omgivelser	<b>Når?</b> Utfør håndhygiene før du berører en pasient eller gjenstander i pasientens nærmeste omgivelser (pasientsonen). <u>Eksempelvis i gangen hos pasienten, etter at du har tatt på skotrekk.</u> <b>Hvorfor?</b> For å beskytte pasienten mot skadelige mikroorganismer du har på hendene.
2	Før rene / aseptiske oppgaver	<b>Når?</b> Utfør håndhygiene umiddelbart før en ren/aseptisk oppgave. <u>Eksempelvis før du skal dryppe øyne, stelle sår etc.</u> <b>Hvorfor?</b> For å beskytte pasienten mot at skadelige mikroorganismer, inkludert pasientens egne mikroorganismer, trenger inn i hans eller hennes kropp.
3	Etter risiko for kontakt med kroppsvæsker	<b>Når?</b> Rengjør hendene umiddelbart dersom det er risiko for at du kan ha vært i kontakt med kroppsvæsker (også etter bruk av hansker). <u>Eksempelvis etter du har skiftet sår, tømt urinpose etc.</u> <b>Hvorfor?</b> For å beskytte deg selv og omgivelsene mot skadelige mikroorganismer fra pasienten.
4	Etter kontakt med pasient	<b>Når?</b> Utfør håndhygiene når du forlater pasienten etter å ha berørt ham eller henne og gjenstander i pasientens nærmeste omgivelser (pasientsonen). <u>Eksempelvis i gangen hos pasienten, etter at du har tatt av skotrekkene, alternativt utenfor pasientens dør (før du går inn i bilen).</u> <b>Hvorfor?</b> For å beskytte deg selv og omgivelsene mot skadelige mikroorganismer fra pasienten.
5	Etter kontakt med pasientens omgivelser	<b>Når?</b> Utfør håndhygiene etter å ha berørt gjenstander i pasientens nærmeste omgivelser (pasientsonen), selv om du ikke har berørt pasienten. <b>Hvorfor?</b> For å beskytte deg selv og omgivelsene mot skadelige mikroorganismer fra pasienten.

3.

## Hvordan skal håndhygiene utføres?

### 3.1 Hånddesinfeksjon eller såpe og vann?

Både hånddesinfeksjon og håndvask med såpe og lunkent vann har, når det utføres riktig, god og tilfredsstillende effekt for rengjøring av hendene (se figur 2).

Håndvask må benyttes når hendene er synlig forurenset/ skitne. Ellers kan i hovedsak begge metoder benyttes. Innen helseomsorgen anbefales likevel hånddesinfeksjon i de fleste tilfeller, fordi det:

- reduserer forekomsten av potensielt sykdomsfremkallende bakterier på hendene i større grad enn såpe og vann (i de fleste kliniske situasjoner)
- er tidsbesparende
- er mindre irriterende for huden
- lettere kan gjøres tilgjengelig der håndhygiene skal utføres
- er mer kostnadseffektivt

I tillegg til ved synlig tilsølte hender, har forskningen vist at alkoholbasert hånddesinfeksjon *ikke* har effekt mot bakteriesporer (som *Clostridium Difficile*), og at det har redusert effekt mot nakne virus som norovirus, rotavirus og hepatitt A virus.

I disse tilfellene er det veldig viktig at hansker benyttes.

Når man har utført helsehjelp og hanskene er att av, skal hendene vaskes godt med såpe og lunkent vann.

### 3.2 Hvordan utføre håndvask?

Ved håndvask er det viktig at man benytter utstyr som ikke er forurenset (har bakterier i/ på seg). Man må benytte flytende såpe (ev. et nytt og ubrukt såpestykke), og engangshåndkle (ev. rent håndkle). Det er viktig at man stenger kranen med håndkle slik at hendene ikke blir forurenset på ny ved berøring av kranen.

Bakterier overføres lettere fra fuktige hender enn tørre. Det er derfor viktig at man tørker hendene godt etter vask.

Effektiv håndvask er avhengig av at:

- Hendene er frie for smykker
- Det benyttes tilstrekkelig såpe til å dekke begge henders overflate
- Det benyttes riktig teknikk slik at hele hendene rengjøres. Husk tomler, rundt negler, håndledd og mellom fingre
- Man vasker hendene grundig nok – hele prosedyren skal ta 40-60 sekunder
- Man ikke berører noe før hendene er helt tørre. Det er først da hendene er rene

Figur 2 viser riktig utførelse av håndvask, trinn for trinn

### 3.3 Hvordan utføre hånddesinfeksjon?

Hånddesinfeksjon er den foretrukne metoden for håndhygiene innen helseomsorgen, med unntak av når hendene er; synlig skitne, tilsølte med organisk materiale (spytt, slim, urin, blod, avføring, morsmelk med mer), eller man utfører omsorg for brukere med kjent *Clostridium Difficile* infeksjon eller norovirusinfeksjon.

Effektiv hånddesinfeksjon er avhengig av at:

- Hendene er frie for smykker
- Det benyttes riktig teknikk slik at hele hendene rengjøres. Husk tomler, rundt negler, håndledd og mellom fingre
- Det benyttes tilstrekkelig middel til å fukte begge henders overflater i 10-15 sekunder
- Man ikke berører noe før hendene er helt tørre. Det er først da hendene er rene



Figur 2 viser riktig utførelse av hånddesinfeksjon, trinn for trinn.

### 3.4 Ringer, armbåndsur og negler



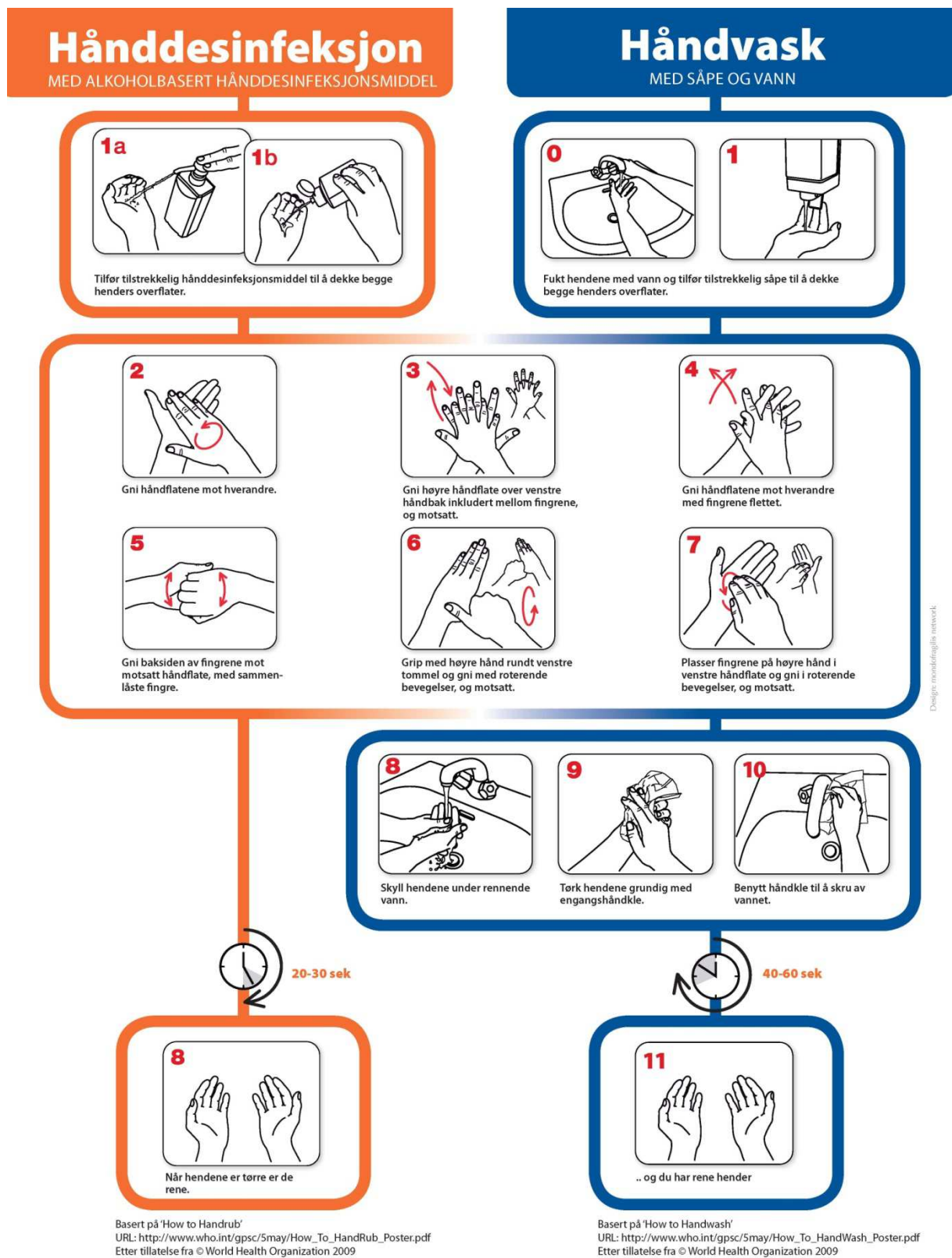
Armbåndsur, ringer og andre håndsmykker, samt lange negler og påsatte negler er ikke forenelig med god håndhygiene.

Forskningen viser at helsearbeidere som har **ringer** på hendene **dobbelt så ofte har sykdomsfremkallende bakterier (Enterobakterier)** på hendene enn sine kollegaer. Dette gjelder også de som kun bærer en glatt giftering.

De som bærer **armbåndsur** har i snitt **tre ganger så mye bakterier på hendene** som kollegaer uten armbåndsur, og de som har **lange negler** har langt hyppigere **gule stafylokokker** på hendene. Dette skyldes både at smykkene gjør at man ikke får rengjort hele hånden, og at bakteriene trives godt under smykkene og overlever lenger der enn de gjør andre steder på hendene.<sup>4,12</sup>

Nasjonale og internasjonale retningslinjer innen smittevern har derfor konkludert med at smykkene utgjør en reel smitterisiko for pasientene, og at de må tas av når man er på arbeid, av hensyn til pasientenes sikkerhet!

Figur 2: Håndhygiene trinn for trinn



Design: monografis nettverk

### 3.5 Hudpleie

Hyppig håndhygiene, spesielt vask med såpe og vann, kan føre til tørre hender. Hender med tørr, sår hud, eksem, sår etc, er mer mottakelig for kolonisering av transiente bakterier (bakteriene ”slår seg ned” på hendene over lengre tid). Det er derfor viktig at helsearbeidere pleier huden på hendene godt, blant annet ved bruk av håndkrem.

**NB-** håndkremer kan bli kontaminert (forurenset med bakterier). Man bør derfor benytte beholdere med pumper etc. på arbeidsplasser.

## 4. Bruk av hansker

Hansker skal benyttes når man kan komme i kontakt med kroppsvæsker, slimhinner, skadet hud, urene gjenstander og overflater, samt når man har sår eller eksem på hendene (også når såret er dekket av vanntett plaster).<sup>13</sup>

Rett bruk av hansker:<sup>13</sup>

- Hansker skal benyttes til kun *en* arbeidsoppgave, og byttes mellom ulike oppgaver og mellom ulike pasienter. Hansker skal ikke vaskes eller desinfiseres, men byttes.
- Utfør håndhygiene før du tar på hansker
- Når hansker skal benyttes sammen med annet verneutstyr (etc. frakk eller munnbind) tas de på til slutt
- Bytt hansker mellom rene og urene oppgaver hos samme pasient
- Fjern og kast hanskene rett etter at oppgaven er utført
- Vask eller desinfiserer hendene rett etter at hanskene er tatt av
- Vinylhansker benyttes kun ved oppgaver med liten smitterisiko. Ved kontakt med biologisk materiell som blod, urin og avføring skal det benytte hansker av latex eller nitril

## 5. Oppsummering

- God håndhygiene er avgjørende for å hindre smitte mellom pasienter
- Bruk av ringer og armbåndsur øker risikoen for smitteoverføring til pasientene. De skal alltid tas av når du er på arbeid.
- Utfør alltid håndhygiene:
  - Når du kommer inn til i en pasient (f. eks i gangen etter å ha tatt på skotrekk/ tatt av sko)
  - Før du skal utføre rene/ aseptiske prosedyrer
  - Etter at du har vært i kontakt med kroppsvæsker
  - Når du går ut av pasientens hus (også selv om du bare har berørt gjenstander, ikke pasienten)
- Ha **alltid** hånddesinfeksjon tilgjengelig når du er på arbeid (i lommen på arbeidsantrekket)
- Bruk av hansker reduserer **aldri** behovet for å utføre håndhygiene

# Husk også å legge til rette for håndhygiene for beboere/ pasienter!

## Referanser:

1. Helse- og omsorgsdepartementet. Handlingsplan for å forebygge sykehusinfeksjoner 2004 - 2006. 2004.
2. [www.fhi.no](http://www.fhi.no)
3. Larson E. A causal link between handwashing and risk of infection? Examination of the evidence. *Infect Control* 1988;9(1):28-36.
4. World Health Organization .(2009) WHO guidelines on hand hygiene in health care, World Health Organization.
5. Reybrouck G. Role of the hands in the spread of nosocomial infections. *J Hosp Infect* 1983;4(2):103-110.
6. Price PB. The bacteriology of normal skin: a new quantitative test applied to a study of the bacterial flora and the disinfectant action of mechanical cleansing. *J Infect Dis* 1938;(63):301-318.
7. Kampf G, Kramer A. Epidemiologic background of hand hygiene and evaluation of the most important agents for scrubs and rubs. *Clin Microbiol Rev* 2004;17(4):863-93.
8. Elsner P. Antimicrobials and the skin physiological and pathological flora. *Curr Probl Dermatol* 2006;33:35-41.
9. Trick WE, Vernon MO, Hayes RA et al. Impact of ring wearing on hand contamination and comparison of hand hygiene agents in a hospital. *Clinical Infectious Diseases* 2003;36(11):1383-1390.
10. Kramer A, Schwebke I, Kampf G. How long do nosocomial pathogens persist on inanimate surfaces? A systematic review. *BMC Infect Dis* 2006;6:130.
11. Duckro AN, Blom DW, Lyle EA, Weinstein RA, Hayden MK. Transfer of vancomycin-resistant enterococci via health care worker hands. *Arch Intern Med* 2005;165(3):302-307.
12. Fagernes M. & Lingaas E. (2011) Factors interfering with the microflora on hands: a regression analysis of samples from 465 healthcareworkers. *Journal of Advanced Nursing* Feb;67(2):297-307.
13. Smittevern sett i system. Infeksjonskontrollprogram for pleie- og omsorgstenester i kommunane. Fylkesmannen i Hordaland. 2013:  
<http://www.fylkesmannen.no/Documents/Dokument%20FMHO/Helse%20og%20omsorg/Publikasjoner/Smittevern%20sett%20i%20system%20-%20perm.pdf>