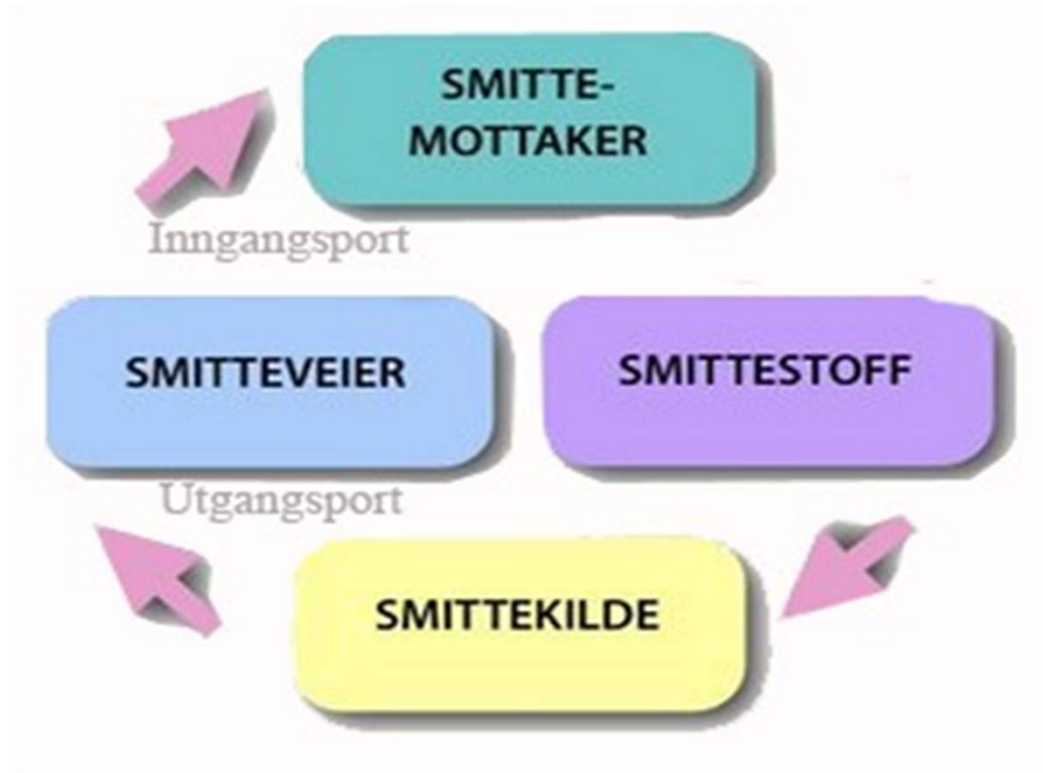


Basale Smitteverntiltak - og generelle prinsipper for isolering

Berit Sofie Karlsen, Avd. for Smittevern. OUS.

12.11.18



Smittestoff

Hvorfor er noen bakterier slemme

- Patogenitet
- Virulens

...RESISTENS

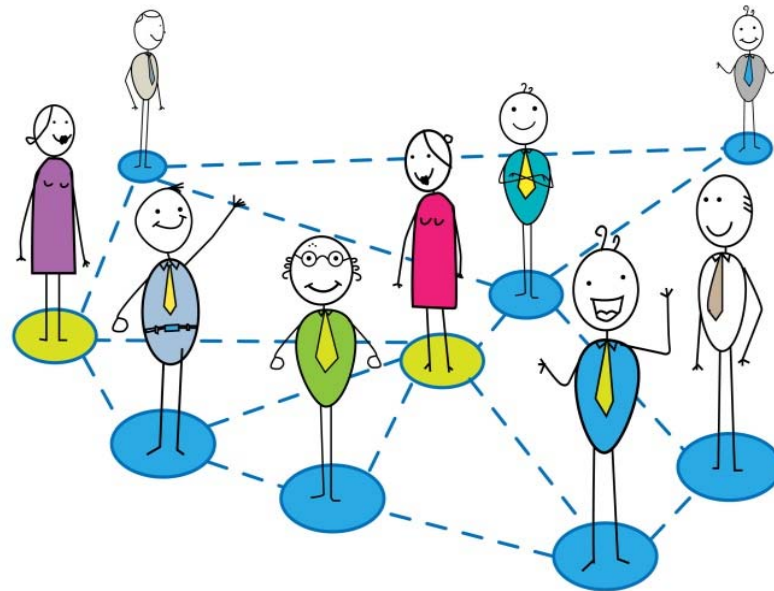


Smittemåter



- Kontakt, direkte eller indirekte
- Fekal – oral (en form for indirekte kontaktsmitte)
- Blod/ kroppsvæsker – overføring via blod eller slimhinner, håndteres som «basale smittevernrutiner»
- Dråper
- Luftbårne partikler

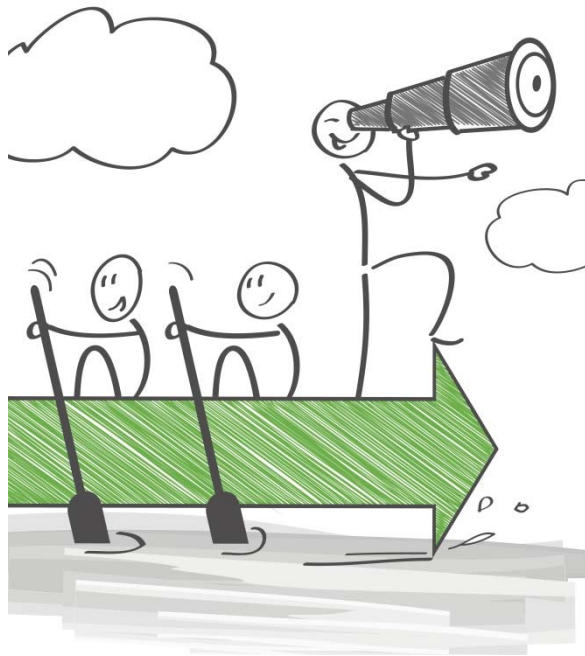
Smittespredning skjer hver eneste dag men alle blir ikke syke



Hvor er det HIV?



Hvem har MRSA?



Basale smitteverntiltak handler om...



Håndhygiene
Pasientplassering
Beskyttelsesutstyr

Håndtering av **pasientnært utstyr**

Renhold og desinfeksjon

Pasienttøy, sengetøy og avfallshåndtering

Trygg injeksjonspraksis

Hostehygiene

Desinfeksjon av hud

Beskyttelse mot stikkskader

HÅNDHYGIENE handler om...

RENE HENDER

Gode venner

Hvorfor?

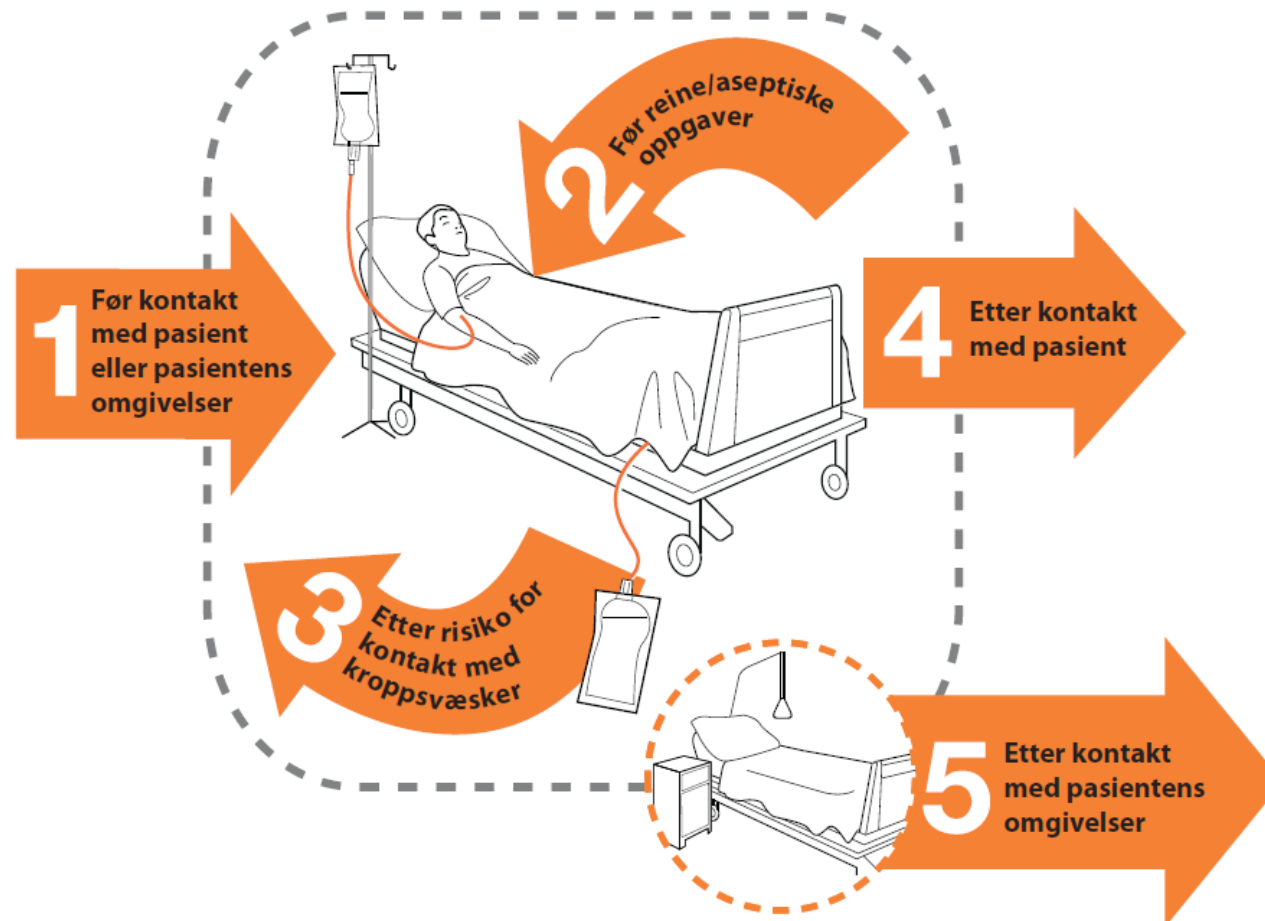
Når?



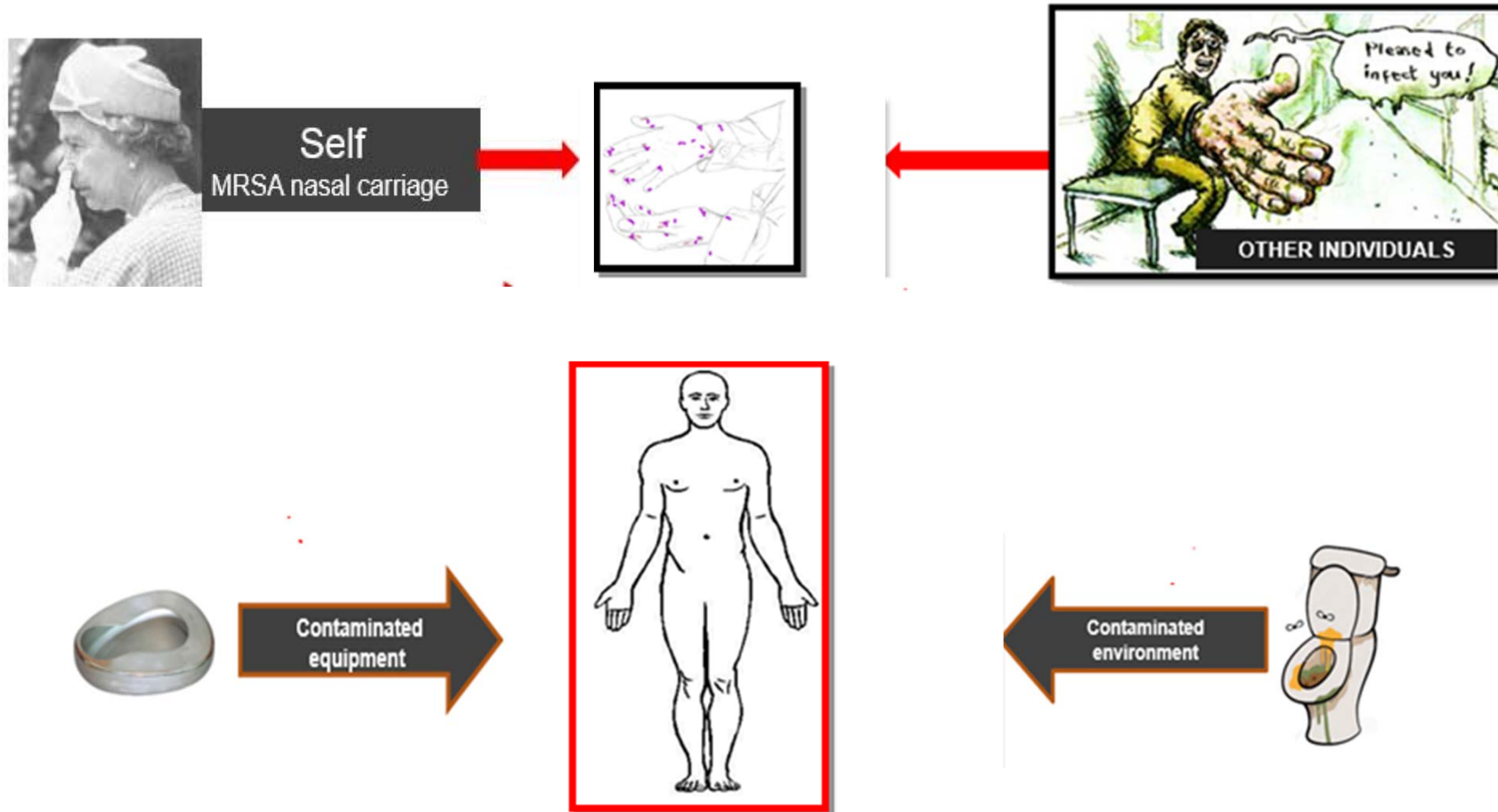
Hvordan?

har rene hender

Når?



«Evidence of transmission»



I tillegg...

- Når man går inn eller ut av en avdeling
- Før man går inn på rene områder som kjøkken, rent lager og medisinrom
- Før og etter hanskebruk
- Etter at man har hostet eller nyst i hendene, pusset nesen e.l.



Hvordan?

Hånddesinfeksjon Er førstevalg som metode fordi:



- Bedre mikrobiologisk effekt
- Enklere og tidsbesparende
- Mer tilgjengelig der man trenger det
- Mer skånsomt (inneholder glyserol)

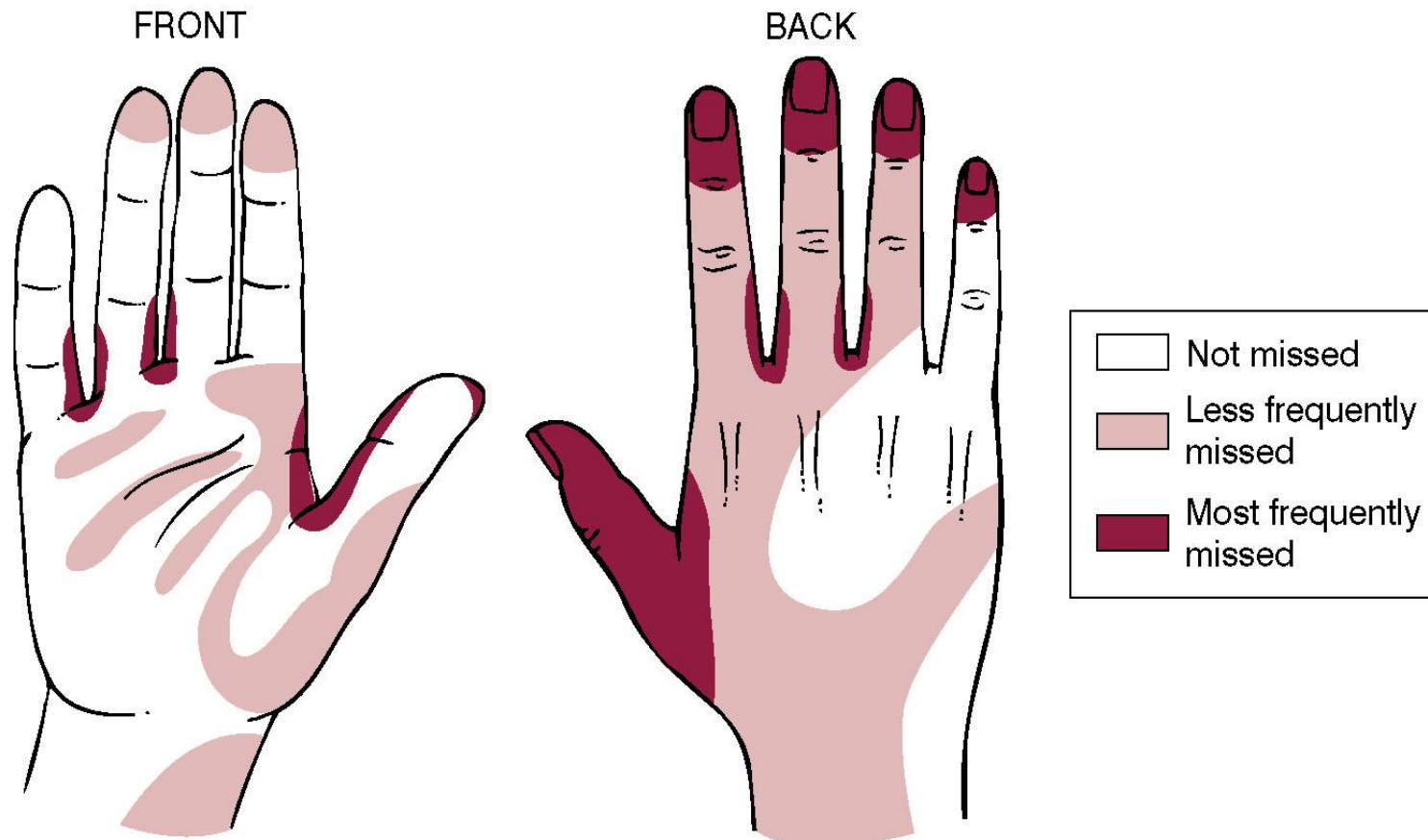
Håndvask

med såpe og lunkent vann



Utføres alltid når:

- Hendene er synlig tilsølte
- Direkte kontakt med kroppsvæsker eller eksponert for annet biologisk materiale uten at hansker er benyttet
- Oppkast/diare (Norovirus)
- Eksponering for sporedannende bakterier (Clostridium diff.)



Bakterier på hendene

- **Permanent hudflora**
 - Del av vår normale bakterieflora/immunforsvar
 - Lavvirulente mikrober (*S. epidermis*)
 - Ligger dypere i huden
 - Lar seg ikke lett overføre eller fjerne
- **Midlertidig hudflora**
 - Forbundet med sykehusinfeksjoner
 - Patogene mikrober (*Staph aureus*, gramneg. staver)
 - Sitter i de øverste hudlagene
 - Kan fjernes/drepes ved håndvask/hånddesinfeksjon



Hindringer på veien...



- Hender skal være uten ringer, armbånd og klokker
- Negler skal være korte
- Ingen kunstige negler

Nivå 1 prosedyre: Håndhygiene



- Helsepersonell med ring har over dobbelt så hyppig tarmbakterier på hendene
- Helsepersonell med klokke har tre ganger så mange bakterier på hendene
- Helsepersonell med lange negler har over over dobbelt så hyppig gule stafylokokker på hendene

Fagernes M., Lingaas E. (2011)

Beskyttelsesutstyr



Beskyttelsesutstyr

Generelle prinsipper for på- og avkledning:

PÅ: Før kontakt med eventuelle smittestoff (på gangen utenfor rommet, i slusen, før pasientsonen....

AV: Før vi går ut i fellesareal (etter pasientsonen, ved døren, i slusa...

Hovedprinsipp for avkledning:

- Alltid først utstyr som er mest forurenset – dvs. hansker
- Alltid sist utstyr som beskytter luftveier – dvs. munnbind, åndedrettsvern

Hansker



Beskyttelse for hvem???

- Rene hender før bruk
- Arbeid fra rent til skittent - eller skifte mellom prosedyrer
- Langvarig bruk av tette hansker kan gi oppformering av hudfloraen
- Tas alltid av **FØR** annet smittevernutstyr
- Håndhygiene **ALLTID** etter at hanskene er tatt av

Kilde: Andersen, 2009. Håndbok i hygiene og smittevern



ÅPNE HANSKEBOKSER klekkested for bakterier???



Åpne bokser med rene hansker forurenses lett:

- Flere studier viser oppvekst av bakteriekolonier i åpne hanskebokser, både normalflora og sykdomsfremkallende arter
- Rene hender inn i boksen - ALLTID

Åndedrettsvern (P3-maske)



- Ved fare for inhalasjon av smittebærende luftbårne partikler – dvs. luftsmitteisolering
- Ved OUS har vi åndedrettsvern med tildekket (1883) og åpen ventil (1873V). Samme EN-merking
- Åndedrettsvern med tildekket ventil kan i noen tilfeller benyttes av pasienter for å beskytte omgivelsene (kirurgisk munnbind kan gjøre samme nytten)
- NB! Ikke åpen ventil på pasienten!!!
- Skal være tett – uten lekkasje (funker dårlig med skjegg)

Beskyttelsesbriller



- **Anbefalt ved dråpesmitteregime – noen virus som overføres i dråper (luftveisvirus) kan smitte via øyeslimhinnen. F.eks. Influenza, RS-virus...**
- **Anbefales også ved fare for sprut – prosedyrer**
- **Finnes som engangs – mest vanlig med flergangs**
- **Må ha gode rutiner for å ta på og av – og rengjøring**
- **Munnbind med visir – god løsning ved dråpesmitte og behov for øyebeskyttelse**

SMITTEISOLERING

Generelle prinsipper

- Begrense utstyr inn og ut av rommet
- Emballere eller desinfisere utstyr før det tas ut av rommet (tempmål, blod- eller baktprøveglass, blodtrykksapparat,...)
- Bekken og urinflasker rett i dekontaminator, eller emballere og merke på skyllerommet
- Avfall (gult) lukkes og dobbeltemballeres i slusen eller like utenfor døra
- Kanylebokser evt. gule plastbokser til risikoavfall desinfiseres utenpå før de tas ut av rommet (sjekk at lokket sitter ordentlig på)
- Desinfeksjon av kontaktpunkter på rommet daglig (hver vakt hvis mulig)

SMITTEISOLERING

-og bruk av sluse

Skille mellom rent og urent:

- Etablere ren og uren side
- Rent utstyr helst i lukket skap
- Avfall/ tøysekk på uren side (lokk til avfall/ skittentøy i slusen)
- Legefrakker, pårørendetøy og smittefrakker skal ikke «henge med hverandre»

SMITTEISOLERING og besøkende....

- **Hansker og frakk som hovedregel hvis det er fare for smitteoverføring til de som besøker**
- **Vurdere smittemåte og risiko (Norovirus mer smittsomt enn ESBL)**
- **I noen tilfeller, for eksempel hos ESBL eller MRSA- kolonisert pasient, behøver ikke familie fra samme husstand smittevernutstyr**
- **Vurdere hvert enkelt tilfelle, hvor «nærgående» er de som besøker**
- **Det aller viktigste er grundig håndhygiene før de forlater rommet**
- **Ikke gå i buffet, drikketralle eller til andre pasienter etterpå. Pårørenderommet?**
- **Skriftlig informasjon gjør hverdagen enklere**



Hva er **KONTAKTSMITTE?**

- Mikrobene må komme i fysisk kontakt med personer eller andre gjenstander.
- Smitteoverføring kan være direkte mellom smittekilde og mottaker...
- Eller indirekte via et mellomledd.

Smittestoffet kan deretter bli transportert videre til andre pasienter eller personale.

Når er det KONTAKTSMITTE?



- Mage –tarminfeksjoner med Salmonella, shigella, Campylobacter, Enterohemorragisk E coli (EHEC), Clostridium, Hepatitt A, Adenovirus, Rotavirus
- Hud og sårinfeksjoner med rikelig sekresjon
- Kolonisering eller infeksjon med multiresistente Gram neg. (f.eks.ESBL) eller Gram pos bakterier (f.eks. VRE)
- MRSA – kolonisering (kontaktsmitte med munnbind)

Direkte og indirekte **KONTAKTSMITTE**



Potensielle smittekilder/kontaktpunkter:

- **Dørhåndtak, lysbrytere, ringesnorer, telefonrør, sengegavler, nattbord, tastatur, penner,...**
- **Medisinsk teknisk utstyr på rommet og til felles bruk (rullestoler, utstyr til undersøkelser,)**
- **Toalett og våtrom hos oppegående beboere**

KONTAKTSMITTE

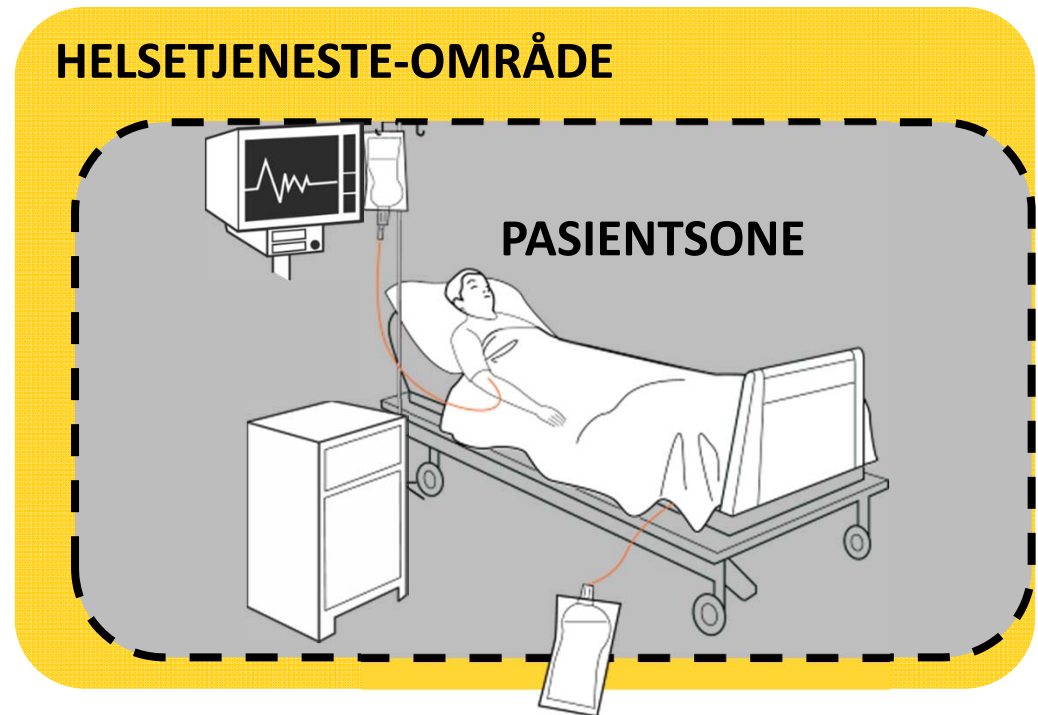
kan beboer gå ut av rommet???

- Under «kontrollerte» forhold ut i korridor evt. vestibyle med rent tøy, rene bandasjer og god instruksjon om håndhygiene
- Fysioterapi i fellesrom i noen tilfeller hvis det ikke er fare for at smittestoffer utskilles til nære omgivelser
- **ALDRI** benytte felleskjøkken, matbuffet eller fellestoalett
- Alltid desinfisere kontaktpunkter etterpå hvis pasienten har vært i fellesarealer
- Husk: Hansker på pasienten gir større smittefare



MRSA-kolonisering , ESBL-carba og VRE positive skal unngå opphold i fellesområder utover det som er nødvendig.

Smitte på flersengsrom – en nødløsning

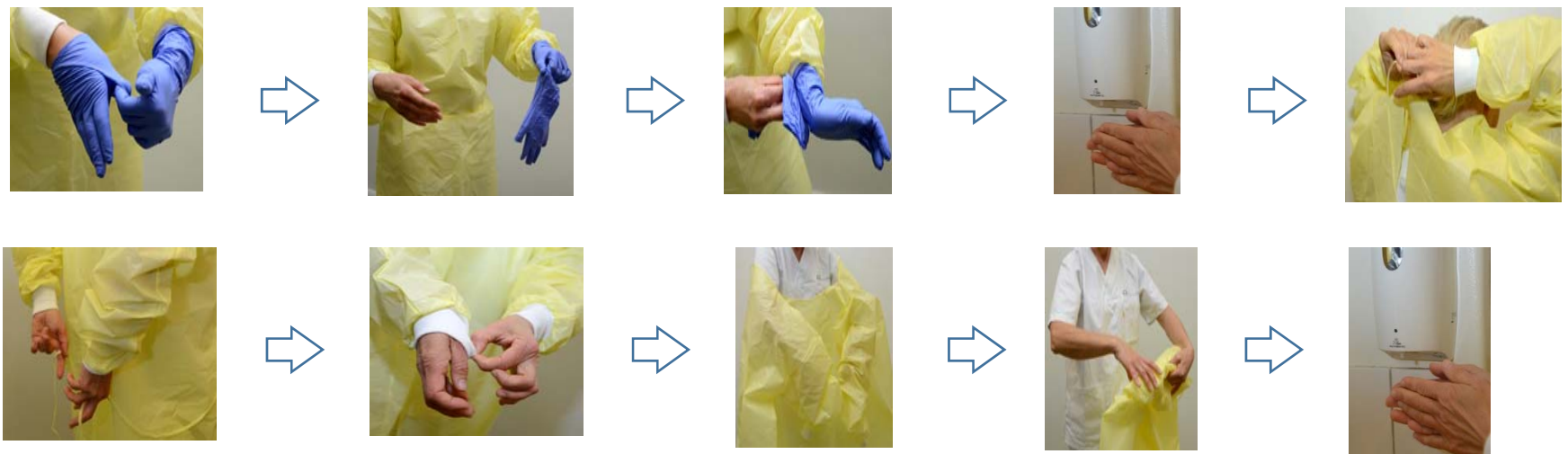


- Hvilken mikrobe?
- Hva slags beboer?
- Fysiske forhold på rommet?

KONTAKTSMITTE: PÅKLEDNING



KONTAKTSMITTE: AVKLEDNING



Hva er **DRÅPESMITTE?**

Dråpesmitte er en form for nærkontaktsmitte

OG

Må skilles fra Luftsmitte

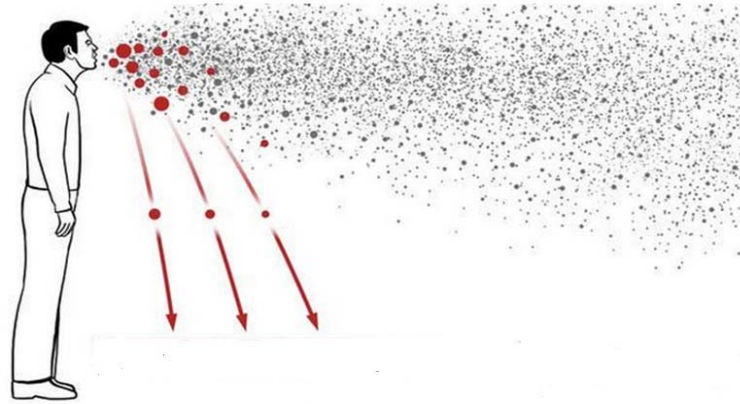


Når er det **DRÅPESMITTE?**

- **RS-virus, Influenza (sesonginfluensa)**
- **Luftveisinfeksjoner forårsaket av Gram-negative stavbakterier og uttalt hoste (resistens...)**
- **Gastroenteritter med uttalt oppkast (Norovirus)**
- **Hals/ luftveisinfeksjon Streptokokker A (2 døgn etter riktig antibiotikabehandling)**
- **Meningitt/ sepsis med meningokokker og Haemofilus influenzae (1 døgn etter riktig antibiotikabehandling)**
- **Kikhoste, Kusma, Røde hunder, Parvovirus, Skarlagensfeber, Difteri, Rabies, ...**



Hvorfor er det **DRÅPESMITTE?**



- **Smittestoff slynges ut i form av dråper (hosting, nysing, snakking, oppkast ...) ca. 1 meter omkrets rundt pasienten.**
- **Derfor samme regler som ved kontaktsmitte, pluss beskyttelse med munnbind evt. briller og hette når man er i nærheten av pasienten (1 meter).**
- **Det er også viktig med munnbind og evt. briller/hette ved prosedyrer med fare for sprut og søl.**

DRÅPESMITTE



- Dråpene med smittestoff er så «store» at de faller ned ca. en meter fra smitekilden
- I motsetning til luftsmitte kan de ikke inhaleres til nedre luftveier

Hvordan DRÅPESMITTE?

- I likhet med kontaktsmitte, kan smittestoffet overføres direkte fra pasienten, eller indirekte fra gjenstander som pasienten har vært i kontakt med (nattbord, servise/bestikk, urinflasker, ringesnor, bad, toalett).
- Ved nærkontakt (1 – 2 meter) med beboer kan smitte overføres gjennom luften, via dråper
- Hvis beboer går mye rundt på rommet bør hele rommet defineres som «dråpesmitte»

DRÅPESMITTE: PÅKLEDNING



Munnbind/øyeskyttelse v. kontakt 1 meter el. nærmere
Hette ved fare for tilsøling av hår

DRÅPESMITTE: AVKLEDNING



Ved bruk av hette og
briller tas dette alltid
av før munnbind



SPØRSMÅL???

