



Smitterenhold

Sammenheng mellom hygiene og renhold

Smittestoff og smitteveier

Håndtering av renholdsutstyr

Hensikten med renholdet

- Helse og hygiene
 - Forebygge og motvirke infeksjoner
- Trivsel og estetikk
 - Rent og luktfritt
- Inntrykk
- Vedlikehold

Krav til renholdet

- Forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler m.v.
- Veileder til forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler m.v.
- Lov om vern mot smittsomme sykdommer 01.01.95 (Smittevernloven)
- Forskrift om smittevern i helseinstitusjoner
- Kommunalt Infeksjonskontrollprogram
- Isoleringsveilederen

Smitte og infeksjoner

- I barnehager og skoler
 - Barnesykdommer
 - Vannkopper, krusma, meslinger...
 - Forkjølelse
 - Snue, hoste, halsonde...
 - Ørebetennelse
 - Mage / tarm infeksjoner
 - Hodelus
 - Utslett
 - Fotsopp og forvorter

Sykehusinfeksjoner

- Sykehusinfeksjon
 - En infeksjon som oppstår under eller etter et opphold i sykehus eller annen helseinstitusjon **som følge** av oppholdet
 - Mellom 5 – 10 % smittes av en infeksjon på sykehus hvert år
 - 30 – 50 % kan forhindres ved riktige tiltak
 - Direkte utgifter er beregnet til ca 1 milliard

Smitte og infeksjoner

- Direkte eller indirekte kontaktsmitte
 - → en viss spredning må forventes
- Større krav til renhold

Mikrobiologi

- Mikrobiologi = læren om mikroorganismer
- Mikroorganismer
 - For liten til å bli sett med øyet → mikroskop
 - Bakterier
 - Sporer
 - Virus
 - Sopp
 - Prioner

*p~ ã äáåÖ=-~î=bJÅçääÄ~âíáÉê
Ñçêëí>êêÉí=NMKMMM=Ö~åÖÉê*



Mikroorganismer – er alle farlige?

- Nyttige mikroorganismer
 - Mat, antibiotika, fordøyelse etc.
- Farlige mikroorganismer
 - Infeksjoner, matforgiftning, råte av hus etc.

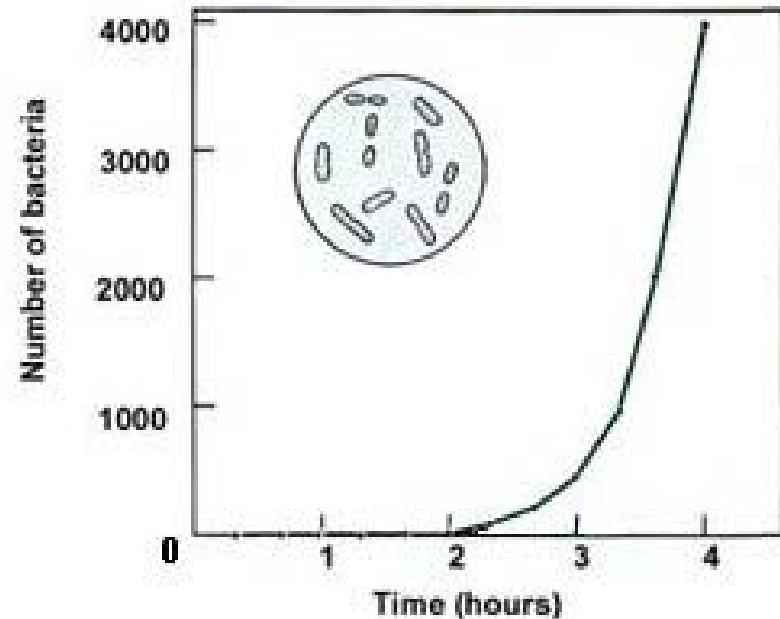


Bakterier: hva trengs for å leve?

- Fuktighet/ vannaktivitet
- Temperatur
- Luft (O₂)
- pH
- Næringsvilkår

Bakterier: vekstkurve

- Eksponensiell vekst
 - Deler seg i to
 - Formeringstid på ned mot 20 min



$N = N_0 \cdot 2^{t/T_d}$

$N = N_0 \cdot e^{\lambda t}$

$SU = \frac{N - N_0}{N_0} = 2^{t/T_d} - 1$

Smittekjeden

- Smittestoff
 - Mikrobe som har evne til å skape sykdom
- Smittekilde
 - Personer som har infeksjon eller er friske smittebærere
- Smittemåte
 - Hvordan skjer smitteoverføringen, luft, dråpe, kontakt
- Smittemottaker
 - Personer eksponert for smitte – kan utvikle infeksjon eller bli en frisk smittebærer

Ulike typer smitte

- **Kontaktsmitte:** Vanligste smittemåte i sykehus
 - Direkte kontakt med pasient
 - Indirekte ved kontakt med forurenset utstyr og inventar
 - MRSA, hepatitt A, Salmonella
- **Dråpesmitte:** Smittemottaker oppholder seg nærmere smitekilden enn en meter
 - Direkte smitte via øye, nese, munn
 - Overført smitte via forurensning av hender
 - Meningitt, influensa, norovirus
- **Luftsmitte:** Smitte som spres via partikler som holder seg svevende i rommet
 - Vannkopper og tuberkulose

Forebyggende tiltak

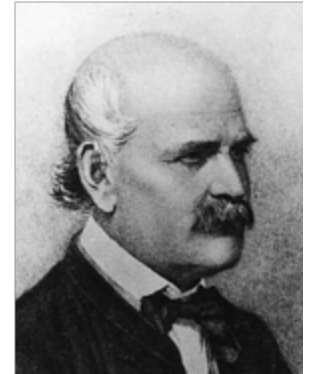
- Fysisk skille
 - Rene uren soner
 - Rene og urene rom
 - Begrenset adgang
- Fjerne, drepe eller inaktivere smittestoffet
 - Daglig renhold
 - Desinfeksjon – kun nødvendig ved smittefarlig søl
- Isolasjon
 - Av smittefarlige pasienter og pasienter med immundefekter
- Barn holdes hjemme
 - Få studier viser effekt – mer av hensyn til barnet

Standardtiltak

- 1 Håndhygiene
 - Viktigste enkelttiltak
- 2 Hansker
 - Skal brukes til enkeltoppgaver
- 3 Munnbind, øyevern, visir
- 4 Vernefrakk
- 5 Håndtering av utstyr
- 6 Miljøkontroll – Smitteforebygging (renhold)
- 7 Tekstiler
- 8 Verne personalet

Håndhygiene før og nå

- Ignác Fülöp Semmelweiss – ca 1840
 - Sammenheng mellom høy dødelighet av barselfeber og manglende håndhygiene
 - Utviklet metode for hånddesinfeksjon
- Joseph Lister – ca 1860
 - Hånddesinfeksjon ved kirurgiske inngrep
 - Reduserte dødelighet fra 46 til 15%
- Florence Nightingale
 - Plan og orden; hygieniske tiltak som sanitære anlegg, diettkjøkkener, rent sengetøy



God håndhygiene

- Når utføre håndhygiene?
 - Før rene oppgaver
 - Etter urene oppgaver
- Forutsetninger
 - At det brukes nok desinfeksjonsmiddel eller såpe
 - At alle flater gnis inn
 - At det brukes tilstrekkelig tid
 - At hendene ikke forurenses på nytt

Håndhygiene – Viktigste enkelttiltak

De som arbeider i helsevesenet – også renholder –kommer:

- i kontakt med sykdomsfremkallende organismer
- i kontakt med mottakelige pasienter

Barnehager:

- Barn og ansatte før de spiser og lager mat og etter toalettbesøk.
- Ansatte etter bleieskift og stell, og etter tørking av snørr og andre sekreter.

Håndhygiene – Viktigste enkelttiltak

■ Synlig skitne hender

- Vaske med flytende såpe og rennende vann
- Tørk med papirhåndklær eller de bruker et eget håndkle som de ikke deler med andre

■ Ikke synlig skitne hender

- Alkoholbasert hånddesinfeksjonsmiddel kan brukes istedenfor

Hånddesinfeksjon

- **Førstevalg** - når hendene er synlig rene
- Hvordan:
 - Hendene skal være fri for ringer, smykker, neglelakk...
 - Fordel at også armbånd og klokke tas av
 - Hendene skal være synlig rene og tørre
 - Bruk minimum 3 ml – alle flater skal være fuktige
 - Gni inn til huden blir tørr – minst 15 sekunder

nnNN
k~íaç å~ä îÉääÉÇÉê=Ñçê=
Ü™åÇÜóÖäÉåÉ
cçääÉÜÉäeÉáåäíáí ì ííÉí OMMQ

- Gir reduksjon på 99%

Håndvask

- Når hendene er synlig forurenset
- Hvordan:
 - Hendene skal være fri for ringer, smykker, neglelakk...
 - Fordel at også armbånd og klokke tas av
 - Hendene fuktes med vann
 - Såpe doseres fra dispenser
 - Såpen fordeles slik at alle flater er fuktige
 - Gni alle flater i minst 30 sekunder, helst 60 sekunder
 - Skyll grundig under rennende vann
 - Tørk grundig med engangs håndtørkepapir
 - Steng kranen med det brukte papiret
- Gir reduksjon på 99%

p ã áííÉîÉêâ=NN
k ~ íáç â ~ ä î ÉääÉÇÉê=Ñçê=
Ü™ â ÇÜóÖáÉâÉ
cçääÉÜÉäeÉáâéáíáí ì ííÉí OMMQ

Bruk av hansker

- Hansker brukes for å verne mot skadelige stoff
- Bruk alltid hansker i kontakt med blod, kroppsvæsker, ekskret etc...
- Sår og eksem dekkes med plaster og hansker
- Hansker skal bare brukes til enkeltoppgaver
 - Skift mellom rene og urene oppgaver
 - Skift mellom gjøremål
 - Håndhygiene når hanskene tas av

Hansketyper

- Anbefalt: latex
 - God følelse
 - Beskytter mot smitte
 - Kan gi allergi
- Ved allergi: nitril
- Vinyl ikke godt nok i helsesektoren

Annen beskyttelse

- Munnbind, vernefrakk
 - I situasjoner der det kan oppstå sprut av blod, kroppsvæsker eller ekskret
 - Når noen kaster opp som følge av smittsom mage-/tarminfeksjon
 - Tas av og kastes etter utført oppgave

Renhold – desinfeksjon – sterilisering

- Renhold
 - Fjerner synlig smuss
 - Fjerner de fleste mikroorganismer
- Desinfeksjon (varme eller kjemi)
 - Dreper eller inaktiverer de fleste sykdomsfremkallende mikroorganismer
- Sterilisering (varme)
 - Dreper eller inaktiverer alle mikroorganismer, inkludert sporer

Tekstiler

- Forurensede tekstiler må håndteres, emballeres og transporteres på en sikker måte
- Tekstiler i helsevesenet
 - KRAV – 85°C i 10 min
 - Andre bygg – ingen krav
- Arbeidstøy
 - Viktig ledd i personlig hygiene
 - Skiftes ved synlig tilsøling

Verne personalet

- Arbeidsgiver
 - Vurdere risiko for smitte
 - Legge til rette for å unngå smitte
- Arbeidstaker
 - Gjøre seg kjent med og følge retningslinjer
- Følg standardtiltak!!

Førstehjelp

- Aktuelt med vaksinasjon for teknisk personell
- Ta forholdsregler ved søl
 - Bruk hansker
 - Vask hendene
 - Dekk til egne sår
 - Vær forsiktig ved håndtering av skarpe gjenstander
- Ved stikkskade
 - Meld alltid fra til vakthavende lege!
 - Fyll ut meldeskjema
 - Blodprøve innen 24 timer

Det praktiske renholdet

- Planlegg!
 - En plan for alt renhold som skal utføres
 - Prosedyrer ved spesielle typer renhold

Ansvar

- Renhold kan utføres både av renholdspersonale og andre ansatte
 - Eksempel – oppkast, blod, avføring, urin - bør tas med en gang
 - Ansvarlig tilstedeværende tørker opp og desinfiserer
 - Renholder tar resten av rommet
- NB!! Ansvarsfordelingen må avklares!
- Renholdspersonalet må få beskjed når noe har skjedd!

Renholdsprogram og prosedyrer

- Skal inneholde følgende
 - **Hva** som skal rengjøres, desinfiseres eller behandles på andre måter
 - **Hvor ofte** det ordinere renholdet skal gjennomføres og når spesielle tiltak skal gjennomføres
 - **Hvordan** renholdet skal gjennomføres
 - Metoder
 - Midler
 - Doseringer
 - Temperaturer
 - Virketider

Fargekoder



Fargekoder



Det praktiske renholdet

- Vanlig renhold er som regel tilstrekkelig
 - Vær nøye med berøringspunkter!
 - Lysbrytere, dørhåndtak, kraner, nattbord etc
 - Unngå overdoserig av rengjøringsmiddel –rester på overflaten
 - Tørre metoder eller engangsmopp – polishbehandlede gulv
- Flekkdesinfeksjon
 - Ved smittefarlig søl

Det praktiske renholdet

- Unngå å ta rengjøringsvognen med inn på pasientrom
- Ha alltid stedbundet rengjøringsverktøy på isolater
- Fargekoding/merking på kluter, tøysekker, avfallssekker/poser etc.
- Kast alt brukt engangsutstyr
- Husk ren og uren sone i rengjøringsssentral
- Rengjør alltid arbeidsstasjon og verktøy ved dagens slutt



Flekkdesinfeksjon

- Framgangsmåte:
 - Ta på hansker
 - Ta opp søl med tørkepapir/ cellestoff
 - Legg tørkepapir/ cellestoff over flekken
 - Fukt med desinfeksjonsmiddel
 - La virke – se etikett
 - Fjern søl og tørkepapir/ cellestoff
 - Vanlig rengjøring til slutt

Avfall

- Avfall
 - Finnes spesielle regler???
 - Emballer smittefarlig avfall godt
 - Husk også skarpe gjenstander

Kontroll av renholdet

- Krav om internkontroll
 - Renholdsplaner
 - Hvem gjør hva
 - Rutiner for håndtering av avfall
 - Rutiner for rengjøring av instrumenter og utstyr
 - Rutiner for vedlikehold og service på maskiner
- Kontroll av renholdet