



Hygiejne

Daglig erhvervsrengøring

Undervisningshæftet giver et indblik i, hvorfor det er vigtigt at gøre rent.

SUS, Serviceerhvervenes
Efteruddannelsesudvalg

Anita Gudrun Jensen, AMU Nordjylland
Heidi Baadsgaard, ZBC Roskilde
November 2024



Hygiejne

© Børne- og Undervisningsministeriet (januar 2024). Materialet er udviklet af Serviceerhvervenes Efteruddannelsesudvalg i samarbejde med Anita Gudrun Jensen, AMU Nordjylland og Heidi Baadsgaard ZBC Roskilde.

Materialet kan frit kopieres med angivelse af kilde.

SUS

Serviceerhvervenes Uddannelsesudvalg

Vesterbrogade 6D, 4.

1620 København V.

Tlf. 32 54 50 55

www.sus-udd.dk

sus@sus-udd.dk



Indhold

Forord.....	4
Hygiejne.....	5
Personlig hygiejne.....	6
Mikrobiologi	8
Mikroorganismers celledeling	9
Mikroorganismers livsbetingelser.....	10
Temperatur.....	11



Forord

At udføre erhvervsrensning kræver uddannelse, dette undervisningsmateriale er udarbejdet som grundbogsmateriale til kurset Daglig erhvervsrensning. Kompendiet er et af en samling på i alt 7 selvstændige kompendier, som samlet dækker målbeskrivelse for kurset ”Daglig erhvervsrensning”.



Hygiejne

Vi vil ofte definere hygiejne med renlighed, og ser vi historisk tilbage, så kommer ordet hygiejne fra det græske ord **hygiejne**; læren om renlighed.

Smittekilder:

Hvor kommer mikroorganismene fra?

- Mennesket
- Dyr
- I støv og snavs f.eks. på overflader (borde, stole og gulve)
- I luften
- I fødevarer

Smitteveje:

Hvordan bliver mikroorganismer overført?

- **Direkte overførelse** af mikroorganismer: ved kys, intim berøring af hinanden og fra dyr
- **Indirekte overførelse** af mikroorganismer: ved håndtryk, berøring af kontaktsmittepunkter, som håndtag, gelænder mm.
- Igennem rengøringsvand, klude og redskaber
- Igennem luften evt. via ventilationskanaler eller nys fra en anden person
- Igennem fødevarer

Det er vigtigt, at du i din planlægning af rengøringen holder fokus på kontaktsmittepunkter. Kontaktsmittepunkter kan også kaldes krydssmittepunkter.



Hygiejne

Krydssmittepunkt ↘



Grundreglen:

RENT mod URENT

Vær opmærksom på om din rækkefølge af rengøringen gør, at der på nogen måde er en **gensmitte** af det rengjorte område. Det kan være via klude, redskaber og handsker.

Gensmitte = er indirekte overførelse af mikroorganismer

Når man planlægger sig arbejde, er det vigtigt at man arbejder oppe fra og ned og man arbejder fra rent mod urent. Gulvet rengøres altid til sidst. Ved at arbejde ud fra disse, arbejder man hygiejnisk

Handsker

Handsker brugt på toilet- område, bør ikke bruges på inventarområde!

Sørg for at rengøringen planlægges, så du får adskilt rene og urene arbejdsprocesser.

Der findes både engangs- og flergangshandsker, som bruges i forskellige situationer. Flergangshandsker skal naturligvis vaskes under og efter brug. Som rengøringsassistent må du orientere dig om, hvilke handsker der bruges hvor og hvornår på din arbejdsplads.

Personlig hygiejne

Personlig hygiejne er en vigtig del af rengøringshygiejnen.

Kroppens renlighed og arbejdstøj:

Du bør som rengøringsassistent tage et dagligt bad og iføre dig rent arbejdstøj.

Arbejdstøj bør være behageligt at have på, så du ikke sveder unødigt. Arbejdstøj bør skiftes i løbet af dagen, hvis det er meget snavset.



Hygiejne

Smykker og ure:

Du bør ikke bære smykker og ure, da de kan være gode gemmesteder for mikroorganismer. Det kan også betyde, at du ikke kan udføre en korrekt håndvask i dagens løb.

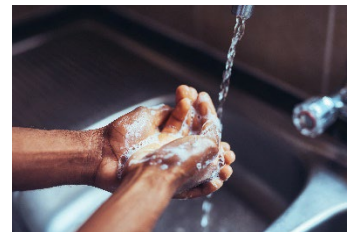
Din virksomhed vil ofte have retningslinjer, som fortæller præcist hvilke regler, der er for smykker, ure, uniformshygiejne mm.

Vask af hænder:

Du bør vaske dine hænder på følgende måde:

- Hænder og håndled fugtes inden sæbe kommes på.
- Sæbe fordeles grundigt på håndfladen, mellem fingrene, på hver finger, på håndryggen og omkring håndleddene.
- Vask håndfladerne, mellem fingrene, fingerspidserne, tommelfingrene, håndryggene, og håndleddene grundigt i minimum 15 sekunder.
- Skyl sæben af og dup hænderne helt tørre.
- Luk hanen med papirhåndklæde.

www.ssi.dk/hygiejne



Du bør vaske hænder:

- Efter toiletbesøg.
- Før og efter spisepauser.
- Ved afslutning af snavset/urent arbejde.
- Ved handskeskift.

Det betyder, at du skal vaske hænder mange gange på en arbejdsdag.

Nogle gange kan du udskifte håndvask med vand og sæbe ved at bruge et hånddesinfektionsmiddel.

Hånddesinfektionsmiddel skal anvendes på synligt rene og tørre hænder.

En hånddesinfektion foretager du på følgende måde:

- Hånddesinfektion skal udføres på synligt rene og tørre hænder.
- Påfør desinfektionsmidlet i så tilpas en mængde, at hænderne kan holdes fugtige ved indgnidning i mindst 30 sekunder.
- Indgnid håndfladerne, mellem fingrene, fingerspidserne, tommelfingrene, håndryggene, og håndleddene grundigt i minimum 30 sekunder.
- Hånddesinfektionsmidlet gnides ind, indtil hænderne er tørre.



www.ssi.dk/hygiejne



Hygiejne-råd

- Adskil rene og urene arbejdsprocesser.
- Rengør fra rene rum mod urene rum.
- Hold redskaber, maskiner, vogne og klude rene.
- Brug ikke støvende rengøringsmetoder.
- Skift rengøringsvand med passende mellemrum eller brug metoder med fugtede klude, hvor du ikke har rengøringsvand i spanden.
- Brug rigtig dosering.
- Brug handsker.
- Hyppig håndvask.
- Rent arbejdstøj.
- Almindelig personlig hygiejne.
- Brug ikke smykker under arbejdet.
- Brug farvekoder til adskillelse af arbejdsprocesser.

Din arbejdsplads kan bruge farverne til at adskille arbejdsprocesser, f.eks.:

- Røde til - f.eks. toiletter
- Blåt til - f.eks. køkkener
- Grønt til - f.eks. inventar
- Gult til - f.eks. udstyr til isolationsrum

Kilde: WHO



Mikrobiologi

For at forstå vigtigheden af hvor omhyggelig du skal være, omkring de arbejdsgange du har i dit rengøringsjob, kan det være nyttigt at have en grundlæggende viden om mikrobiologi.

Mikroorganismer er små levende organismer. De måles i μm ($1\mu\text{m} = 1/1000\text{ mm}$).

En simpel opdeling af mikroorganismene er:

- Bakterier
- Svampe
- Virus



Hygiejne

De fleste mikroorganismer er **apatogene**, det betyder, at de ikke er sygdomsfremkaldende og en stor del af dem lever i et gavnligt samspil med os mennesker f.eks. har vi:

- Mikroorganismer på vores hud, som beskytter os.
- Mikroorganismer i vores tarm, som medvirker til fordøjelsen af fødevarer.
- Mikroorganismer som vi anvender nyttigt i fødevarereproduktion til bl.a. brød, ost og vin.

Derimod er det de **patogene** mikroorganismer, som **er** sygdomsfremkaldende, om vi bliver syge, afhænger dels af mængden af patogene mikroorganismer, som er kommet ind i kroppen og dels af hvordan personens immunforsvar er, når de patogene mikroorganismer angriber kroppen.

Ex. på sygdomme:

- **Bakterier** - tuberkulose, madforgiftning, halsbetændelse
- **Svampe** - trøske, svamp i intimområdet, fodsvamp
- **Virus** - corona, influenza, norovirus, mæslinger

Mikroorganismers celledeling



Formering ved
de rette forhold



Kl. 6.00 = 1
bakterie



Kl. 6.20 = 2
bakterier



Kl. 6.40 = 4
bakterier



Kl. 13.00 =
2.097.152
bakterier

Kilde: Heidi Baadsgaard



Mikroorganismers livsbetingelser

Eftersom det er mængden af mikroorganismer, som ofte afgør, om vi bliver syge, kan det være vigtigt at vide, hvordan du kan begrænse formeringen af mikroorganismer.

Hertil skal vi have en viden om mikroorganismers livsbetingelser, og hvad der skal til for, at en formering sættes i gang. De fleste mikroorganismer er mere eller mindre afhængige af:

- **Næring**
- **Fugtighed**
- **Lysforhold**
- **Temperatur**
- **Ilt**
- **pH-værdi**



Kilde: Heidi Baadsgaard

Næring

Snavs kan være god næring til mikroorganismer.

Organisk snavs vil ofte bestå af de kulhydrater, fedtstoffer, proteiner, vitaminer og mineraler, som mikroorganismene har behov for.

Fjernelse af støv, madrester og lign. vil derfor være en effektiv bekæmpelse af mikroorganismers vækst.

Fugtighed

En tilpas fugtighed gør, at mikroorganismer kan transportere næring igennem deres cellevægge. Det vil sige, at der skal være vand til rådighed for mikroorganismers vækst.

Rengøring, som efterlader overfladerne tørre, vil derfor være med til at bekæmpe vækst af mikroorganismer.

Lysforhold

Mørke steder er optimale for mikroorganismers vækst. Derimod vil mikroorganismer blive begrænset af ultraviolette stråler eller sollys.

Fremtidens rengøring kan måske være, at lokaler med høje krav til rengøring vil blive belyst med ultraviolette stråler efter endt rengøring.



Temperatur

Rumtemperatur på ca. 20 graders varme er den optimale temperatur for mange mikroorganismers vækst. Mikroorganismers vækst vil hæmmes ved lave temperaturer som frysning.

Mikroorganismene vil ofte ved lav temperatur kun ligge i dvale og igen formere sig ved temperaturstigning. Høj temperatur som kogning vil bekæmpe mikroorganismers vækst, da de fleste mikroorganismer vil dø allerede ved omkring 75 graders varme.

Du kan udføre en varmedesinfektion af et mindre område med kogende vand/damp - dog skal du passe på din egen sikkerhed og undgå skoldning af huden.

Nogle bakterier kan ikke dræbes ved 75 graders varme, da disse typer er i stand til at danne sporer. Sporer er en overlevelsesmekanisme, som visse bakterier har. Bakteriens celle svinder ind til et lille frø, som kaldes en spore.

Iltforhold

Langt de fleste typer af mikroorganismer kræver ilt for at formere sig, men der er også mikroorganismer, som kan formere sig uden ilt og igen nogle, som kan formere sig både med og uden ilt.

Mikroorganismer formerer sig: 1) med ilt, 2) uden ilt, 3) med og uden ilt.

pH-værdi

Mikroorganismer trives bedst i et pH-neutralt område.



Hygiejne

14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0

Øvre pH-grænse for mikrobiel vækst.

Optimal vækst for de fleste bakterier.

Optimal vækst for de fleste gær- og skimmelsvampe

pH-minimum for vækst af patogene bakterier.

pH-minimum for vækst af syretolerante bakterier.

pH-minimum for vækst af gær- og skimmelsvampe.

Brug af rengøringsmidler med en meget sur eller alkalisk/basisk pH-værdi hæmmer vækst af mikroorganismer.