

Inspirationsmateriale til undervisning

Generel hygiejne i socialt og pædagogisk arbejde

45784

Udviklet af:
Peder W Hansen
SOSU C
Uddannelses- og udviklingsafdelingen
Hørkær 22, 3
2730 Herlev
Tlf.: 4455 1414

Generel hygiejne i socialt og pædagogisk arbejde

Grundlæggende undervisningsmateriale

1. Uddannelsesmålets sammenhæng til FKB/TAK

Uddannelsen er relevant i forhold til følgende fælles kompetencebeskrivelser:

- 2692 Omsorg, sygepleje og pædagogisk arbejde.
- 2695 Sundheds- og sygeplejeopgaver i sygehusvæsenet
- 2688 Patientrelateret service på sygehusene
- 2629 Pædagogisk arbejde med børn og unge

Uddannelses målene er yderst relevant for såvel ufaglærte og faglærte personalegrupper der i deres daglige arbejde på vore institutioner og hjemmeservice tilbud det er travle arbejdspladser, hvor mange mennesker færdes hver dag. Dette stiller i sig selv krav om en god hygiejnisk standard.

I flg. Statens Serums Institut får mellem 7-10 % af de hospitalsindlagte patienter en infektion opstået under indlæggelsen.

I flg. PLEJEHJEMSTILSYNET 2005; En udredning fra Sundhedsstyrelsen og Embedslægerne, maj 2006 konkluderes det at:

”Hygiejne og smitteforebyggelse blev valgt som fokusområde for tilsynet i 2005 blandt andet set i lyset af, at antallet af fundne tilfælde med methicillinresistente staphylococcus aureus (MRSA) er firedoblet de sidste 4-5 år. Mere end halvdelen af disse fund gøres i primærsektoren. Beboere i plejeboligenheder har generelt nedsat modstandskraft over for mikroorganismer, og der har i plejehjem været alvorlige udbrud af smitte med MRSA, som har ramt en del beboere og personale.”

To sundhedsplejersker Mette Ladegaard og Vibeke Stage fra Odense Kommune viste allerede i 1998, at alene ved at lære børnene at vaske hænder kan man nedsætte deres sygelighed med en tredjedel Vital Tidsskrift om forebyggelse 1998;(3):24-26.

Uønskede bakterier i råvarerne kan aldrig helt undgås, og derfor er det vigtigt, at vi behandler vore fødevarer med omtanke i køkkenet, hvad enten det er hjemme hos os selv, i børnehaven eller andre institutionskøkkener eller hjemme hos borgerne i eget hjem.

Hertil kommer at den særlige omgang med potentiel infektiøst materiale fra borgere (fæces, urin, blod evt. forbindinger med videre) giver særlig gode muligheder for spredning af smitte.

Materialet skal ikke i sig selv udgøre den viden omkring hygiejne der forventes at forefindes i institutionerne eller i de enkelte distrikter men er alene tænkt som en

Generel hygiejne i socialt og pædagogisk arbejde

Grundlæggende undervisningsmateriale

støtte til institutionernes eget arbejde med hygiejniske retningslinier og forebyggelse af smitsomme sygdomme.

Arbejdsfunktioner

Uddannelsen henvender sig til såvel ufaglærte og faglærte personalegrupper der i deres daglige arbejde deltager i leveringen af offentlige serviceydelser indenfor såvel Social og sundhedssektoren som det pædagogiske område.

Hygiejnen er en basal forudsætning for mange af disse arbejdsfunktioner, uanset om det drejer sig om tilberedning og servering af mad, hjælp til den personlige hygiejne, direkte pleje af syge eller om praktisk arbejde i børneinstitutioner som på samme måde spænder over legesituationer i køkkenregi til skiftning af bleer. Mange af disse funktioner varetages samtidig i relation til arbejdet, for og med svækkede personer eller børn og konsekvenserne af manglende eller forkert udført hygiejne er store, det er derfor en nødvendighed, at alle har et kendskab til almen hygiejne.

Deltagerforudsætninger

Uddannelsen henvender sig til såvel ufaglærte og faglærte medarbejdere indenfor såvel Social- og sundhedssektoren som det pædagogiske område. Der kan derfor være stor forskel på deltageres forudsætninger, da de enkelte arbejdspladser har forskellig arbejdsorganisering. Nogle deltagere vil have et tæt samarbejde med personer med længere sundhedsuddannelser, f.eks. når de arbejder på et plejehjem, og andre arbejder mest alene med reference til den ansvarlige for hjemmeplejen. Andre igen arbejder på institutioner eller i dagplejen hvortil der ikke er knyttet sundhedspersonale og kendskabet til hygiejne fortrinsvis stammer fra egen skolegang. Variationen i deltagerforudsætningerne er derfor meget stor.

Struktur

Uddannelsen kan stå alene, men afhængig af arbejdsfelt kan den kombineres med andre uddannelser. Det er dog vigtigt at fastslå, at uddannelsen er ment som en praktisk uddannelse, selvfølgelig med et teoretisk afsæt. Uddannelsen er således tænkt bygget op således, at ingen forlader uddannelsen uden praktisk at have gennemført en kontrolleret hygiejneøvelse.

Uddannelsen kan evt. kombineres med ” Håndhygiejne i socialt og pædagogisk arbejde”.

Generel hygiejne i socialt og pædagogisk arbejde

Grundlæggende undervisningsmateriale

2. Ideer til tilrettelæggelse

I tilrettelæggelsen skal der selvfølgelig tages højde for, at deltagernes videns- og erfaringsgrundlag er så vidt forskellige. Undervisningen bør i udstrakt grad være praksisorienteret. Dette betyder, at de teoretiske oplæg eksemplificeres, gerne med deltagernes praktiske eksempler.

Der er her forslag til 8 temaer, som hver især dog ikke har samme omfang.

Da emnet ikke er nyt findes der et meget stort kildemateriale, i det nedenstående er en stor del af teksten hentet fra disse kilder således er meget af materialet omkring Madlavning – køkken – og hygiejne hentet fra fødevarestyrelsen på <http://www.foedevarestyrelsen.dk/forside.htm>, hvorfra man kan guide sig ind til en lang række emner lige fra familie/forbruger over institutioner og herfra videre til rengøring, sund kost mm. Siden kan kun anbefales, den er god at blive klog af.

Hovedparten af teksten omkring hånddesinfektion, håndvask og handsker er hentet på <http://www.ssi.dk/sw9345.asp>. Dette materiale kan i øvrigt varmt anbefales både som selvstudium og som materiale brugt i undervisningen enten som direkte undervisning via projektor, eller som elev individuel PC undervisning.

Temaer

1. Mikroorganismer
2. Infektionskæden
3. Resistens og infektioner, herunder MRSA
4. Desinfektion
5. Rengøring og hygiejne
6. Fødevarehygiejne
7. Personlig hygiejne
8. Personlige værnemidler

Generel hygiejne i socialt og pædagogisk arbejde

Grundlæggende undervisningsmateriale

Tema 1: Mikroorganismer

Dette emne kan selvfølgelig bredes ud på alle mulige måder, men med den begrænsede tid der er til rådighed på dette forløb anbefales at nøjes ned at fastslå nogle enkelte facts, der er nødvendige og anvendelige for at forstå emnet som helhed, det kunne være f.eks.

Mikroorganismer kan inddeles i:

- Virus
- Bakterier
- Svampe (gær og skimmel)
- Klamydier
- Mykoplasmer
- Parasitter

Vi kan i princippet inddele mikroorganismene i 3 grupper.

1. Den normale flora af mikroorganismer
2. Mulige sygdomsfremkaldende (patogene) mikroorganismer
3. Altid sygdomsfremkaldende mikroorganismer

Mikroorganismers vækstbetingelser

Mikroorganismers vækstbetingelser afhænger af mange forhold, såsom

Næring

Temperatur

Fugtigheden

Ilt forholdene

pH værdi

Næringsforhold

Alle mikroorganismer kræver at der er en eller anden form for næring til stede for at kunne overleve og formere sig. Men i forbløffende modsætning til bakteriers simple form og ringe størrelse står deres evne til at ernære sig på utallige måder. Ingen anden gruppe af organismer udviser så stor variation, når det drejer sig om at kunne tilegne sig føde ved at nedbryde komplicerede stoffer. Enkelte bakterier kan nedbryde over 100 forskellige stoffer, mens andre er meget specialiserede og kun kan nedbryde ganske få stoffer.

De allerfleste bakterier er heterotrofe. Det vil sige, at de i forbindelse med deres fødeoptagelse skal bruge organisk stof fra organismer, der er levende eller har været levende. Således kan nogle bakterier nedbryde gærceller og andre kan nedbryde de forskellige dele, som en plantecelle består af.

Derimod kan autotrofe bakterier danne organisk stof ud fra uorganiske kulstofforbindelser, som for eksempel kuldioxid og metan (CO₂ og CH₄), med energi fra

Generel hygiejne i socialt og pædagogisk arbejde

Grundlæggende undervisningsmateriale

sollys eller kemiske reaktioner.

Et eksempel er fotoautotrofe bakterier, der opbygger organisk stof ved hjælp af CO og sollys.

Temperatur

Temperaturen har stor betydning for mikroorganismernes vækst, bl.a. fordi de kemiske reaktioner, der sker i forbindelse med væksten, er temperaturafhængige. Mikroorganismer har forskellige temperaturoptimum. Det vil sige, at den temperatur, hvor væksthastigheden er størst, er forskellig fra bakterie til bakterie. Men et overtal af sygdomsfremkaldende (Patogene) har et temperaturoptimum på 35 0 C.

Temperatur over 39 0 C. hæmmer derimod væksten betydelig (Feber) ved en temperatur på over 72 0 C. vil de fleste bakterier dræbes.

Ved en temperatur fra 5 °C og derunder formerer bakterierne sig meget langsomt og ved -18 °C ligger bakterierne i dvale, nogle dør.

Fugtighed

Mikroorganismer kræver vand for at vokse. Den del af vandet, der er bundet til f.eks. kulhydrater og protein i fødevarer, ikke udnyttes af mikroorganismene. De fleste bakterier vokser i fødevarer med et relativt stort vandindhold. Tørrede fødevarer, som f.eks. mel, eller fødevarer tilsat meget salt eller sukker (f.eks. spegepølser og marmelade) har et lavere indhold af frit vand, og bakterier vokser derfor dårligt i sådanne fødevarer. Gær- og skimmelsvampe kan vokse ved lavere vandaktiviteter end bakterier. OBS sporedannende bakterier og en række vira kan tåle udtørring (f.eks. Tuberkelbakterien)

Iltforhold

Mikroorganismers behov for ilt er meget forskelligt, og man kan derfor opdele dem ud fra, om de vokser bedst ved tilstedeværelsen af ilt, lidt ilt eller ingen ilt. Aerobe mikroorganismer kræver tilstedeværelse af ilt og vokser derfor på overfladen af fødevarer. Mikroaerofile mikroorganismer kan vokse i fødevarer med lave ilt koncentrationer, idet de vokser bedst ved ilt koncentrationer, der er mindre end atmosfærens. Anaerobe mikroorganismer kan kun vokse under forhold, hvor der ikke er ilt til stede, f.eks. i store portioner mad eller i vakuumpakkede fødevarer. Nogle såkaldte fakultativt anaerobe mikroorganismer kan både vokse under aerobe og anaerobe forhold, de fleste vokser dog bedst under aerobe forhold.

pH værdi

De fleste bakterier vokser bedst under neutrale eller svagt basiske forhold. De fleste gær- og skimmelsvampe vokser bedst i sure omgivelser, idet deres pH-optimum er omkring 5,5. Patogene bakterier kan ikke vokse ved pH under 4,5, hvilket betyder, at der ikke er risiko for, at fødevarer eller andre voksemedier med pH på 4,5 eller derunder kan give anledning til bakterielle sygdomme.

Generel hygiejne i socialt og pædagogisk arbejde

Grundlæggende undervisningsmateriale

Tema 2: Infektionskæden

Smitstof

Smittekilde

Udgangsport

Smittemåder

Indgangsport

Modtagelige organismer

Smitstof:

Patogene mikroorganismer i tilstrækkelig grad af en vis virulens.

Smittekilde:

Det sted hvor udvikling og formering af smitstoffer foregår. Man kan også sige den eller det sted, hvorfra mikroorganismen kommer. (f.eks. en svækket person, en sund smittebærer, affald, afsondringer og sekreter samt fødevarer.

Udgangsport:

Den vej af hvilken smitstoffet forlader smittekilden. (f.eks. luftvejene, mave/Tarm kanalen via afføring og opkast, urinvejene, afsondringer fra kirtler/sved eller infektiøs væv.

Smittemåder:

Kontaktsmitte

Overførsel af smitte kan ske ved direkte kontakt, der forudsætter en fysisk, direkte kontakt mellem smittekilden og den modtagelige person. Kys, håndtryk, samleje.

Overførsel af smitte kan også ske ved indirekte kontakt. Det sker, når den modtagelige person får overført bakterierne via et mellemlid, altså kommer i kontakt med genstande, der er forurenet. Håndklæder, bækken, urene hænder, linned eller instrumenter,

Luftbåren infektion

Dråbesmitte Ved nys, hoste og tale udslynges dråber fra de øvre luftveje. De store dråber kan ikke holde sig svævende i særlig lang tid eller bevæge sig langt væk fra kilden, før de falder til jorden på grund af deres tyngde. Hvis dråberne med de smitsomme mikroorganismer imidlertid rammer slimhinden i øje, næse eller mund eller en rift i huden, hos en modtagelig person, kan smitten overføres. Små dråber, der udslynges fra luftvejene, når hurtigt at tørre ind, mens dråberesten = dråbekernen kan holde sig svævende i timevis. Dette betyder, at der er en smitterisiko, ikke alene hvis man er i samme rum som smittekilden, men også hvis man er i samme hus. Denne dråbekerne kan medføre mikroorganismer som fx influenzavirus. Dråbeker-

Generel hygiejne i socialt og pædagogisk arbejde

Grundlæggende undervisningsmateriale

nerne er så små, at de kan trænge forbi det almindelige forsvarssystem i modtagerens luftveje.

Støvbåren smitte Nogle bakterier spredes via støv. Hvor der er mange mennesker samlet og stor aktivitet, vil luften indeholde mange partikler. Hvert menneske afgiver omkring 25.000.000 hudpartikler pr. døgn, og man regner med at ca. 10 % af dem er bakteriebærende. Desuden afgives der støvpartikler fra sengetøj, tæpper og kropstøj. Tuberkulosebakterier er særlig modstandsdygtige og kan overleve i lang tid indtørret i støv og sekret.

Vehikelbåren smitte Ved vehikelbåren smitte forstås spredning af infektioner gennem forurenede blod, vand, fødemidler m.v., hvori mikroorganismene under uheldige omstændigheder kan overleve og formere sig. Vehikelbåren smitte kan omfatte flere smitemåder.

Blodbåren smitte Ved blodbåren smitte kan smitstoffet indpodes i læsioner i væv, hud eller slimhinde. Smitten sker fx ved uheld, hvor personen stikker sig på brugte kanyler eller knivsblade eller får stænk i øjnene. Eksempler herpå er hepatitis B og HIV.

HIV smitter primært ved seksuel kontakt. Virus findes i blod, sæd og vævsvæsker.

Fødemiddelbåren (Alimentær) smitte Ved alimentær smitte (fødemiddelbåren smitte) smittes personen ved at indtage forurenede mad eller drikke. Det skønnes at mere end 160.000 mennesker i Danmark rammes hvert år. F.eks. infektioner forårsaget af salmonellabakterier, Coli bakterier, Yersinia, Camphylobakter, hepatitis A virus osv.

Insektbåren smitte kan overføres med blodsugende insekter, fx kan myg overføre malaria. I Danmark ser vi f.eks. skovflåten der kan overføre Borreliose.

Indgangsport:

Den vej ad hvilken smitstoffer får adgang til den nye værtsorganisme f.eks. luftveje, urinveje, mund eller rifter.

Modtagelige organismer:

Vi kan alle være mulige værtsorganismer, hvad enten vi er patienter, beboere, pårørende, personale, men er mest udsat når vi er svækkede.

Tema 3: Resistens og infektioner

Vi troede vel alle at da Alexander Fleming opdagede penicillin i 1928 fik menneskeheden et effektivt middel til at bekæmpe stort set alle bakterielt betingede infektionssygdomme, og det fik dødeligheden til at falde markant.

Antibiotika virker ved at forgifte en række af bakteriernes livs processer, men dette skaber desværre samtidig muligheden for udvikling af bakterielle varianter der er resistente (modstandsdygtige) overfor antibiotika. En bakterie der har udviklet resistens kan overføre dette til andre bakterier. Som baggrundsmateriale kan det anbefales at du som underviser læser nedenstående artikel:

Antibiotikapolitik, Niels Høiby, Månedsskrift for Praktisk Lægegering 2004; 82: side 1269-75.

Hvorfra flg. er hentet:

Resistensudvikling

Resistensudvikling finder kun sjældent (4–5 %) sted i de inficerende bakterier (4), men til gengæld ses det meget hyppigt (100 %) i normalfloraen i tarmen, svælget og huden (4), hvorfra resistensgener kan overføres til patogene bakterier ved hjælp af konjugation (plasmider), transduktion (bakteriofager) og transformation (mindre Dna-stykker frigjort fra bakterien) (4). Et velkendt eksempel er pneumokokkerne, som har fået deres penicillinresistens fra mundhulens apatogene ikke-hæmolytiske streptokokker. Sådant resistensoverførsel sker både hos mennesker og dyr, der behandles med antibiotika, så levnedsmidler, der bliver kontamineret under slagtingen med dyrenes bakterier fra tarmen, kan indeholde f.eks. E. coli, der er resistente over for antibiotika, som både anvendes til dyr og mennesker. Hvis maden ikke varmebehandles tilstrækkeligt, vil vi spise sådanne resistente bakterier, som så senere kan forvolde infektioner f.eks. blærebetændelse (1, 4). Det gælder derfor om både til mennesker og i landbruget og dambrugene at begrænse anvendelsen af antibiotika, der påvirker normalfloraen.

Her har det ofte været nyttigt at inddrage eksempler fra dagligdagen. F.eks.

Anvender du altid den fulde ordinerede mængde, selv om du måske er rask på 5 dage i en 10 dages kur.

Har I fået ordineret penicillin mod en halsbetændelse, uden at der var podet først?

Kender i begrebet ”Penicillinsvin”?

MRSA

MRSA betyder Methicillin Resistens Stafylokokker Aureus (s. aureus)

S. aureus er en bakterie, der er almindelig at finde på huden og i næsen hos raske mennesker, og det vil sige, at de er bærere af bakterien. Hos bærere findes bakterierne almindeligvis på huden eller i næsen, sjældnere i svælget, armhulen eller i skridtet. En bærer kan smitte andre, der enten kan blive bærer eller udvikle infektion (blive inficeret), hvis vedkommende er modtagelig på grund af kroniske hudproblemer (eksem, sår) eller er svækket af sygdom.

Af og til kan disse bakterier give infektioner, som oftest mindre infektioner som acne, overfladiske sårinfektioner eller bylder i huden, der almindeligvis kan behandles uden brug af antibiotika. *S. aureus* kan også være årsag til alvorlige infektioner som kirurgiske sårinfektioner, lungebetændelse eller sepsis (blodbaneinfektion), der alle er infektioner, der kræver antibiotikabehandling.

Der findes ingen grund til at antage, at MRSA opfører sig anderledes end andre *S. aureus*. På hospitalerne findes *S. aureus* næsten overalt (i sengetøj, på møbler og gulve). Bakterien kan holde sig levende i månedsvis og fortsat være sygdomsfremkaldende. Den væsentligste smitekilde er dog mennesket.

S. aureus kunne oprindeligt behandles med penicillinlignende antibiotika. Gennem de forløbne 50 år er behandlingen af disse infektioner blevet vanskeligere, fordi *S. aureus* i tiltagende grad har udviklet resistens over for disse penicillinlignende antibiotika. I begyndelsen af 1960'erne blev et nyt penicillin-præparat methicillin introduceret. Midlet var specifikt rettet mod stafylokokker, men allerede efter kort tid fandtes de første stafylokokker, der havde udviklet resistens over for midlet. Stafylokokkernes evne til at udvikle resistens sidder på et gen, der tidligere var ret stabilt og sjældent flyttede til andre stafylokokker. De nye kloner af MRSA er karakteriseret ved at være sygdomsfremkaldende (virulente) i samme grad som almindelige antibiotikafølsomme *S. aureus*. Det er i modsætning til tidligere kendte MRSA, som i nogen grad var svækkede i deres virulens.

MRSA på sygehuse forårsager øget sygelighed (morbiditet) og dødelighed (mortalitet) i forhold til ikke-resistente *S. aureus*. Det kan skyldes, at den initiale eller den forebyggende antibiotikabehandling, der gives ved vise operative indgreb, ikke virker over for MRSA. Det kræver ofte behandling med andre og dyrere antibiotika, end der sædvanligvis anvendes i Danmark. Desuden er de antibiotika, der virker på MRSA, ikke så effektive som de, der gives til behandling af ikke resistente stafylokokker. Stigende brug af antibiotika til behandling af MRSA kan medvirke til videreudvikling af resistens, så behandlingen af mere alvorlige infektioner kan blive yderligere vanskeligere og omkostningskrævende.

Generel hygiejne i socialt og pædagogisk arbejde

Grundlæggende undervisningsmateriale

Håndhygiejne omfatter hånddesinfektion og/eller håndvask og er den vigtigste enkeltstående faktor til hindring af smittespredning.

Generel hygiejne i socialt og pædagogisk arbejde

Grundlæggende undervisningsmateriale

Tema 4: Desinfektion

Til at uskadeliggøre mikroorganismer på ting eller personer, som patienterne eller personalet kommer i berøring med, bruges forskellige metoder. Der kan vælges mellem rengøring, desinfektion eller sterilisation, afhængig af, hvilket krav der stilles i den pågældende situation.

Rengøring fjerner støv og smuds og forhindrer dermed en opformering af mikroorganismer. Vælg rengøring, når det er tilstrækkeligt

Desinfektion dræber eller reducerer patogene mikroorganismer så meget, at det desinficerede kan bruges uden risiko for infektion. Til utensilier (brugsgenstande), der bruges på intakte slimhinder eller skadet hud, er desinfektion ofte tilstrækkelig.

Sterilisation dræber alle mikroorganismer. Instrumenter, der bruges til invasive indgreb, skal være sterile.

Rigtige og konsekvente valg mellem disse tre metoder kræver omtanke, men giver så den bedste balance mellem et lavt antal infektioner og et godt arbejdsmiljø.

Desinfektion er en metode, der er i stand til at dræbe eller inaktivere hovedparten af de sygdomsfremkaldende mikroorganismer, således at det desinficerede kan anvendes uden risiko for infektion.

Områder:

- Overflade behandling,
- Instrument desinfektion
- Hånd desinfektion
- Hud desinfektion
- Desinfektion af sår og slimhinder

Når man vælger form og midler er det vigtigt at gøre flg. ting klar:

- Bakterie typer i omgivelserne
- Materialer som skal desinficeres
- Kontakt mulighed (der kan der være stoffer på, som forhindrer direkte kontakt med emnet)
- Koncentration af midlerne eller af varmen
- Tiden som skal bruges for at opnå en desinfektion
- Temperatur og Ph i omgivelser og på materialet
- Holdbarheden for evt. desinfektionsmidler

Generel hygiejne i socialt og pædagogisk arbejde

Grundlæggende undervisningsmateriale

Det ideelle desinfektionsmiddel

- Er hurtig indsættende effekt
- Dræber både bakterier, svampe, sporer og virus
- Virkningen må ikke ophæves af blod, pus, sæbe eller lignende
- Har en god kemisk holdbarhed i brugsopløsning
- Misfarver eller angriber ikke materialerne som det anvendes på
- Er ikke allergi fremkaldende, vævs irriterende eller skadeligt på huden
- Stoffet absorberes ikke
- Lugter ikke
- Er miljøvenligt og billigt

Metoder:

Varme	Flambering, glødning
	Kogning
	Pasteurisering
	Autoklavering
	Tørsterilisering
Kulde	Dræber ikke, men inaktiverer
Lys	Sollys
	Ultraviolette stråler
Filtrering	
Ultralyd	
Radioaktiv stråling	
Kemiske midler	Antiseptica
	Formalinovne
	Kemoterapeutika

Generel hygiejne i socialt og pædagogisk arbejde

Grundlæggende undervisningsmateriale

Mikroorganismernes temperaturafhængighed

Grader	Metode	Tid
120	Autoklavering med mættet vanddamp	120 ° C ved 2 Atm i 20 min 136 ° C ved 3 Atm i 5 min
110	Sterilisering	180 ° C i 30 min 170 ° C i 60 min 160 ° C i 120 min
100	Kogning	(Rengjorte) 5 min
90		
80	Højpasteurisering	2 - 3 sekunder
70	Lavpasteurisering	15 sekunder
60	Langtidspasteurisering	30 minutter
50		
40	Langsom formering	
30	Hurtig formering	
20	Langsom formering	
10	Kølerumstemperatur	
0		
-10		
-20	Fryselagring	Bakterierne formere sig ikke, men de dør heller ikke
-30	Dybfrysning	

Varmedesinfektion

Fordele: Ugiftig for personale og klienter, Miljøvenligt, Efterlader ikke allergi fremkaldende rester

Bredspektret, Skaber ikke resistens

Kemisk desinfektion

Benyttes når emnet: Ikke tåler varme, Når emnerne skal transporteres til endelig rengøring

Når mulighed for Varme desinfektion ikke forefindes i nærheden

Forholdsregler ved omgang med kemiske desinfektionsmidler.

Undgå stænk

Brug handsker (hyppig udskiftning af disse)

Generel hygiejne i socialt og pædagogisk arbejde

Grundlæggende undervisningsmateriale

Sæt låg på flasker og beholdere

Sørg for kraftig ventilation, specielt hvis du selv blander (hvilket ikke anbefales)

Desinfektion vil sædvanligvis være tilstrækkeligt for de ting, der kun kommer i kontakt med patientens hud eller slimhinder, men uden at gennembryde disse. Som eksempler kan nævnes vaskefade, termometre, service, sengetøj m.m.

Hvis derimod vi bryder kroppens naturlige barriere mod infektioner, dvs. hud eller slimhinde, bliver gennembrudt. Skal vi benytte sterile utensilier, samt når der kommer kontakt med områder, der sædvanligvis er sterile, dvs. nedre luftveje og urinvejene. Sterile utensilier anvendes ved operationer, injektioner, forbindskiftninger, diverse prøvetagninger m.m.

Sterilisation

Er en metode som "dræber" alle former for mikroorganismer og herved sikre, at antallet af overlevende mikroorganismer er uhyre ringe.

Det vil i praksis sige at der højst er EN levende mikroorganisme pr en million steriliserede produkter.

Metoder til sterilisation

Fysiske

Autoklavering

Tørsterilisering

Stråleterilisation

Kemiske

Ethylenoxid

Formaldehyd

Generel hygiejne i socialt og pædagogisk arbejde

Grundlæggende undervisningsmateriale

Tema 5: Rengøring og hygiejne

Nedenstående uddrag der er hentet fra Sundhedsstyrelsens ”Vejledning om hygiejne i daginstitutioner”, giver et godt overblik over stoffet, og de områder der bør behandles alt efter målgruppe.

http://www.sst.dk/publ/Publ2004/Hygiejne_vejledning.pdf

Renholdelse og rengøring 56

6.1 Generelle forhold 56

6.1.1 Formål

6.1.2 Rengøringens betydning for smitteveje og sygelighed 56

6.1.3 Forurening med snavs, partikler, fibre og allergener 57

6.1.4 Støvmider 58

6.2 Renholdelse 58

6.3 Rengøringsprogrammer 58

6.4 Målrettet rengøring 59

6.5 Pædagogisk rengøring og tidspunkter for rengøring 60

6.6 Rengøringsmetoder 61

6.7 Rengøringsmidler 62

6.8 Rengøringsrum 63

6.9 Særlige rengøringsopgaver 63

6.9.1 Toiletter 63

6.9.2 Rengøring af ventilationsanlæg 63

6.9.3 Gulvtæpper 65

6.9.4 Skimmelvækst 65

6.9.5 Radiatorer 65

6.9.6 Legetøj 66

6.9.7 Skadedyr 66

6.10 Vejledende rengøringsprogram 67

7 Institutionens daglige brug og hygiejne 7 1

7.1 Hygiejnerutiner 7 1

7.2 Indeklima 72

7.2.1 Udluftning 72

7.2.2 Tobaksrygning 73

7.2.3 Temperaturforhold 73

7.2.4 Lys og lysforhold 74

7.2.5 Støj og lydforhold 75

7.3 Håndhygiejne og andre hygiejniske rutiner mv. 75

7.3.1 Håndhygiejne 75

7.3.2 Anvendelse af engangshandsker 78

7.3.3 Drikkevand 79

7.3.4 Varmtvandstemperatur 79

7.3.5 Kemiske stoffer og produkter 79

7.3.6 Pusleplads og bleskift 80

7.3.7 Næsepudsning 81

7.3.8 Rengøring af pletter 81

7.3.9 Tandbørstning 82

7.3.10 Vasketøj og tøjvask 82

7.3.11 Rengøring af sutter og flasker 83

7.4 Hygiejnerutiner i køkkenet 84

7.4.1 Generelt 84

7.4.2 Køkkenrutiner 84

7.4.3 Pædagogisk madlavning 85

Generel hygiejne i socialt og pædagogisk arbejde

Grundlæggende undervisningsmateriale

Tema 6: Fødevarehygiejne

Der findes en lang række undervisningsmaterialer, som kan anvendes og dette skal selvsagt rettes mod de enkelte professions grupper i målgruppen, idet deres forudsætninger og arbejdsbetingelser/områder er så vidt forskellige at det vil være endog meget vanskeligt at finde et fælles materiale der vil være dækkende.

Men her er oplyst en række henvisninger til materiale som man med fordel kan plukke fra:

Fakta om fødevarehygiejne tilberedning

<http://www.foedevarestyrelsen.dk/FDir/Publications/2005223/Rapport.pdf>

Hygiejne og madlavning

<http://www.foedevarestyrelsen.dk/FDir/Publications/2005209/Rapport.pdf>

Generelt om tilberedning og hygiejne

http://www.foedevarestyrelsen.dk/Foedevaresikkerhed/Tilberedning_hygiejne/For_side.htm

Fakta om fødevarehygiejne bakterier






<http://www.foedevarestyrelsen.dk/FDir/Publications/2005212/Rapport.pdf>

Mad, hygiejne og mikroorganismer








<http://www.foedevarestyrelsen.dk/fdir/publications/2005007/rapport1.asp>

Der blandt andet indeholder flg. Der kan virke som en god inspirationskilde.

Fakta- og opgaveark


Kapitel 1: Mikroorganismer i fødevarer	 (5,71 MB)
Kapitel 2: Fødevarer og holdbarhed	 (6,55 MB)
Kapitel 3: Hygiejne og madlavning	 (7,40 MB)
Kapitel 4: Personlig hygiejne og rengøring	 (3,35 MB)
Kapitel 5: Sikre fødevarer fra jord til bord	 (289 KB)

Lærervejledning

Samlede lærervejledning	 (3,44 MB)
Lærervejledning – introduktion	 (270 KB)
Lærervejledning til kapitel 1	 (355 KB)
Lærervejledning til kapitel 2	 (189 KB)
Lærervejledning til kapitel 3	 (2,46 MB)
Lærervejledning til kapitel 4	 (172 KB)
Lærervejledning til kapitel 5	 (141 KB)

Generel hygiejne i socialt og pædagogisk arbejde

Grundlæggende undervisningsmateriale

Lærervejledning – henvisninger til hjemmesider og litteratur  (38 KB)

Generel hygiejne i socialt og pædagogisk arbejde

Grundlæggende undervisningsmateriale

Tema 7: Personlig hygiejne

En god personlig hygiejne har det formål at begrænse antallet og formeringen af bakterier på egen person, samt at forebygge smittespredning til omgivelserne.

Men hvad er personlig hygiejne, Den personlige hygiejne består bl.a. af vask af hænder, badning og skift af tøj. Men herudover vil det alt efter arbejdsområde og sted være naturligt at inddrage andre elementer. Prøv at diskutere om nedenstående retningslinier fra et behandlingssted kunne/burde gælde alle steder:

”huden holdes ren og hel
neglene holdes kortklippede og rene
håret holdes rent - langt hår samles
skægget holdes kortklippet
bær ikke ringe/ur under arbejdet, da dette umuliggør en effektiv håndhygiejne
ærmer skal have en længde der helt blotlægger håndled således at håndhygiejne muliggøres.”

Herudover kan dette delemne på samme måde som andre bredes meget ud, alt efter hvilke baggrundsviden de enkelte deltagere har. Nedenstående er en redigering af en række spørgsmål der blev stillet på en temadag i levnedsmiddelselskabet:

- Er engangshandsker hygiejniske?
- Hvornår er man for syg nok til at måtte håndtere andre mennesker/fødevarer?
- Hvad hvis man skal nyse eller næsen klør?
- Må man bære fingerringe, halskæder og være piercet på tungen?
- Er fodbadene blot en bakteriesuppe eller har de en effekt?
- Er arbejdstøjet til for at beskytte andre personer/fødevarerne eller personalets tøj?
- Hvis hovedbeklædning er vigtig hvad så med hårene på bare arme?
- Må unge med bumser håndtere fødevarer?
- Må man være lidt forkølet?
- Er det muligt at måle på medarbejdernes personlige hygiejne?
- Tørring med papir, stof eller i buksebagen
- Hvad hvis man snitter sig? Hæfteplaster, Handsker, Gå hjem?
- Hvad med slik, skrå og walkman musik?
- Hvor højt op på armene skal der vaskes og hvad med neglelak og neglebørster.

Men noget af det der altid skal være i fokus er:

Håndhygiejne

Hygiejnisk hånddesinfektion

Anvendelse: Før rene opgaver, Efter urene opgaver, Efter brug af handsker, Ved ikke synlig eller tør forurening, Evt. som supplement til håndvask

Hånddesinfektion foregår ved at et hånddesinfektionsmiddel fordeles grundigt overalt på hænderne og indgribes i 30 sekunder. Når du anvender hånddesinfektion fjernes de mikroorganismer du er blevet midlertidigt forurenede med og det er dermed et alternativ til håndvask, hvis dine hænder er tørt og ikke-synligt forurenede. Se i øvrigt <http://www.ssi.dk/sw9345.asp>

Generel hygiejne i socialt og pædagogisk arbejde

Grundlæggende undervisningsmateriale

Almindelig håndvask

Anvendelse: Før rene opgaver, Efter urene opgaver, Efter brug af handsker, Ved synlig eller våd forurening (blod, sekreter og ekskreter), Evt. før hånddesinfektion

Håndvask udføres med fast håndsæbe ophængt i magnet eller ved hjælp af flydende sæbe i engangsdispenser, der skal være albuebetjent.

Hvis man anvender fast sæbe, der er ophængt i magnet, er det vigtigt at sæben afskylles og hænges op på magneten hver gang. På fast sæbe der ligger på håndvasken eller i en sæbeskål, kan bakterierne formere sig i den våde opløste sæbe. Flydende sæbe skal være bakteriologisk kontrolleret. Alle sæber skal være hudvenlige og må ikke være tilsat farvestoffer eller parfume. Hænder og håndled fugtes i lunkent vand, inden sæben påføres.

Når der anvendes flydende sæbe, er det vigtigt, at hænderne er gjort grundigt våde, inden sæben påføres. I modsat fald vil de vaskeaktive stoffer let kunne give hudproblemer, når de kommer på den tørre hud. Sæben fordeles på alle fingre, mellem fingrene, inde i håndfladen, på håndryggen og omkring håndled. Vær især omhyggelig omkring negle og neglefåse.

Vask, så sæben mekanisk bearbejdes ind i mindst 15 sekunder.

Hænderne skylles grundigt under rindende vand, så sæberester undgås.

Hænderne duppes/tørres i et rent engangshåndklæde. (Anvendes flergangshåndklæder, skal de lægges til vask efter at være brugt én gang). Håndbetjente vandhaner lukkes med det brugte håndklæde. Se i øvrigt <http://www.ssi.dk/sw9345.asp>

Generel hygiejne i socialt og pædagogisk arbejde

Grundlæggende undervisningsmateriale

Tema 8: Personlige værnemidler

Beklædning

Der kan meget let skabes en til tider kraftig debat omkring beklædning og hygiejne, er det f.eks. rimeligt at man i hjemmeplejen anvender eget tøj, når nedenstående retningslinier er gældende indenfor hospitalsverdenen.

Uniformen (f.eks. kitlen) har flere funktioner, bl.a. en hygiejnisk. Denne funktion kræver, at uniformen
bæres korrekt
skiftes mindst dagligt

Der anbefales følgende retningslinier:

uniformen skiftes dagligt, og når den er blevet forurenet
brug plastforklæde over uniformen ved urent arbejde
hold uniformen knappet
brug kun bæltter, der tåler vask eller afspritning, og rens bæltet dagligt
bær ikke uniformen udenfor sygehusets område.

Og hvad med personalet på børneinstitutionerne, som daglig kommer i forbindelse med opkast, afføring og andre sekreter (Spyt, slim og snot), skal de bare føre evt. bakterier med videre rundt i deres daglige færden, også efter arbejdet?

Handsker

Handsker skal bæres ved enhver risiko for kontakt med blod, sekreter og ekskreter.

Sådan bruger du handsker:

Hænderne skal være rene og tørre, når handskerne tages på.

Ved brug af handsker sker der en opformering af hændernes mikrobielle flora pga. det varme og fugtige miljø, der opstår i handsken. Det betyder, at de mikroorganismer, du havde på hænderne, før du tog handskerne på, er blevet mangedoblet, når du tager dem af. Desuden kan der komme små huller i dine handsker under brug, så dine hænder bliver forurenede. Endelig er det næsten umuligt at undgå at blive forurenet på hænderne, når man tager handskerne af.

Rene medicinske engangshandsker, der bruges i sundhedssektoren, skal opfylde kravet om at være et værnemiddel, der beskytter brugeren i kontakten med blod, sekreter og ekskreter. I forbindelse med procedurer, der involverer indgreb, hvor der sker brud på hud eller slimhinde, skal der anvendes sterile medicinske engangshandsker. Medicinske engangshandsker af latex opfylder dette krav, fordi de har en god barriereegenskab overfor de mikroorganismer, man ønsker at beskytte sig imod. Videre har latexhandsker den bedste pasform og den bedste stræk- og slidstyrke under brug.

Medicinske engangshandsker skal være CE mærkede, idet de så opfylder sundhedsministeriets bekendtgørelse om medicinsk udstyr.

Handsker skal være pudderfri, idet pudrede handsker:

Kan øge infektionsrisikoen, idet pudderet er et fremmedlegeme.

Kan have en betydning for dannelse af sammenvoksninger, når de anvendes under indgreb i abdomen.

Generel hygiejne i socialt og pædagogisk arbejde

Grundlæggende undervisningsmateriale

Kan øge risikoen for latexallergi.

Se i øvrigt <http://www.ssi.dk/sw9345.asp>

Mundbind/beskyttelsesbriller/visir

Mundbind/beskyttelsesbriller/visir bruges til forebyggelse af dråbesmitte. Ved enhver risiko for sprøjt med blod eller væsvæsker bør disse værnemidler derfor anvendes.

Overtrækskittel/plastforklæde

Overtrækskittel/plastforklæde anvendes, hvor der kan forekomme forurening med blod eller væsvæsker.

Hudpleje

Nogle oplever gener i form af tør hud ved hyppig håndvask. Undersøgelser har vist, at hånddesinfektion er langt mere skånsomt mod hænderne end vask med vand og sæbe.

Videre er allergi overfor alkoholbaserede hånddesinfektionsmidler inklusive klorhexidinprodukter kun sjældent beskrevet. Du kan altså skåne dine hænder uden at gå på kompromis med den gode håndhygiejne ved at skifte håndvask ud med hånddesinfektion. Husk dog, at du skal vaske hænderne, når du er blevet synligt eller vådt forurenet.

Der skal efter behov anvendes en fed håndcreme uden parfume og tilsætningsstoffer. Undgå fælles cremetuber, der står på håndvasken, hvor de let bliver forurenet og kan være årsag til smittespredning. Anvend i stedet cremer med en pumpe/dispenser eller en personlig tube.

Generel hygiejne i socialt og pædagogisk arbejde

Grundlæggende undervisningsmateriale

3. Opgaver og undervisningsmaterialer

Dette emneområde har rige muligheder for at få diskussionerne sat i gang på holdet og dette kan meget klart anbefales idet vi herigennem får berørt utrolig mange af de temaområder der er forsøgt ridset op i dette materiale, og en klar motivation til at gennemgå de enkelte temaer er selvfølgelig at folk føler det er nærværende og interessant. Der findes et hav af materialer til området og der er i dette materiale forsøgt at give et lille indblik i hvilke materialer der kan findes via WWW. Dette er et bevidst forsøg på at få så mange som muligt til at gennemse materialet, det er jo let og billigt at anskaffe sig.

Herudover kan det anbefales at anvende det interaktive materiale fra SSI,
<http://www.ssi.dk/sw9345.asp>

Samt evt. spørgsmålene fra Hvidovre hospital.

<http://www.hvidovre-hospital.dk/HHmikrobiologisk.nsf/ResponseDokumenter/37AC4FDFDEA266F7C12571B000489CC7>

4. Litteraturliste mv.

<http://www.foedevarestyrelsen.dk/FDir/Publications/2005209/Rapport.pdf>

[http://www.sja.dk/sja/sjamt.nsf/95cc54f0ea304533c1256b87004a7607/667cd46464d7632ec1256cdf002d9ce0/\\$FILE/Hygiejne%20i%20hjemmeplejen%20og%20p%C3%A5%20plejehjem.pdf](http://www.sja.dk/sja/sjamt.nsf/95cc54f0ea304533c1256b87004a7607/667cd46464d7632ec1256cdf002d9ce0/$FILE/Hygiejne%20i%20hjemmeplejen%20og%20p%C3%A5%20plejehjem.pdf)

<http://www.odont.ku.dk/D/tskli/Hygiejnevejledning180805.pdf>

<http://www.stam.dk/get/4379691.html>

http://www.aaa.dk/aaa/amafd-vejl_hygiejne_soc_inst.pdf

<http://www.ssi.dk/sw9345.asp>

<http://www.visinfo.fyns-amt.dk/wm143250>

http://www.arbejdsmiljoweb.dk/upload/sund_hud_pjece_001.pdf

Generel hygiejne i socialt og pædagogisk arbejde

Grundlæggende undervisningsmateriale

<http://www.ssi.dk/sw801.asp>

<http://www.sygehusviborg.dk/sw58581.asp>

http://www.sundhed.dk/wps/portal/_s.155/4503?_ARTIKEL_ID_=2667041221153215

http://www.sund-hud.dk/Hudlidelser_erhverv.aspx

<http://www.hvidovre-hospital.dk/HHmikrobiologisk.nsf/ResponseDokumenter/77F6B35C5BCBF39DC1256F420036C40D>

<http://www.ssi.dk/sw9345.asp>

Daginstitution og dagpleje

Fagligt selskab for sundhedsplejersker, sundhedsfremme og forebyggelse, håndhygiejne:

http://www.sundhedsplejersken.info/?display=page&page_id=68&nav_id=296

Ny udgave af ”Vejledning om hygiejne i daginstitutioner”

http://www.sst.dk/Nyheder/Seneste_nyheder/Hygiejnevejledning.aspx?lang=da

Hånddesinfektion i daginstitutioner

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/Haanddesinfektionsmidler_daginst.pdf

Afspritning af puslepladser

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/puslemadrasser.pdf

Evalueringsrapport om hygiejneprojekt i dagpasningen

http://www.sundhedsplejersken.info/files/Hygiejneprojekt_evaluering_juli_2001_med_indstilling_august_2001.doc?PHPSSESSIONID=e336f92ce29a19ba04758a9f870b6321

Kampagnemateriale ”Rene hænder gi'r raske venner” om hygiejne til daginstitutionsområdet <http://www3.kk.dk/?path={9A10DA69-B107-69C6-C125-6F5C0047D34D}>

Vagn-Hansen, Per (2006) Munksgaard: ”Håndbog for dagplejere og dagplejepædagoger om sundhed, miljø og hygiejne”