

*Forslag til*

**SPECIALUDDANNELSE**

**TIL**

**HYGIEJNESYGEPLEJERSKE**

*Betænkning afgivet af et udvalg  
nedsat af sundhedsstyrelsen*



BETÆNKNING NR. 926

København • April 1981



trykt på genbrugspapir

ISBN 87-503-3693-2  
Stougaard Jensen/København  
In 02-83-bet

## INDHOLDSFØRTEGSELSE

	Side
Kapitel 1.	<u>Indledning</u> ..... 5
1.1.	Udvalgets nedsættelse og kommissorium..... 5
1.2.	Resumé ..... 6
Kapitel 2.	<u>Hovedtræk af udviklingen inden for det infekti- onsforebyggende og -bekæmpende arbejde i sundhedsvæsenet</u> ..... 10
Kapitel 3.	<u>Hovedtræk af sygehusledelsens opgaver i forbin- delse med sygehushygiejnen og forudsætninger, der må være til stede, for at opgaverne kan tilgodeses forsvarligt</u> ..... 13
3.1.	De sygehushygiejniske opgaver generelt ..... 13
3.1.1.	De fysiske rammer for arbejdets udførelse ..... 15
3.1.2.	Personaleorganisationen og arbejdstilrette- læggelsen i den enkelte afdeling, herunder per- sonalets forudsætninger for at udføre arbejdet hygiejnisk forsvarligt ..... 16
3.2.	Sygehushygiejniske opgaver, der påhviler for- standeren for sygeplejen ..... 17
Kapitel 4.	<u>Beskrivelse af hygiejnesygeplejerskens normale arbejdsområde</u> ..... 20
Kapitel 5.	<u>Forslag til specialuddannelse til hygiejnesyge- plejerske</u> ..... 22
5.1.	Adgangsbetingelser ..... 22
5.2.	Uddannelsens indhold, varighed og tilrettelæggel- se ..... 22
5.2.1.	Den integrerede teoriundervisning og praktikud- dannelse ..... 22
5.2.2.	Uddannelsens tilrettelæggelse og gennemførelse... 24
5.2.3.	Afsluttende eksamen og eksamensbevis ..... 24
5.2.4.	Overgangsregler ..... 25
Kapitel 6.	<u>Behovet for hygiejnesygeplejersker</u> ..... 26

Bilagsfortegnelse:

Side

Bilag 1.	Skrivelse af 26. juni 1975 fra sundhedsstyrelsen til samtlige amtsråd m.fl. vedrørende løsningen af de lokale opgaver inden for infektionsforebyggelsen og -bekæmpelsen på sygehuse og andre institutioner . . . . .	27
Bilag 2	Skrivelse af 13. september 1977 fra sundhedsstyrelsen til samtlige amtsråd m.fl., bilagt notat vedrørende løsningen af de centrale opgaver inden for infektionsforebyggelsen og -bekæmpelsen på sygehuse og andre institutioner . . . . .	31
Bilag 3.	Eksempel på opgaver inden for hygiejnesygeplejerskens normale arbejdsområde på sygehus/institution . . . . .	37
Bilag 4.	Fag-, emneindhold og vejledende timetal for den integrerede teoriundervisning og praktikuddannelse . . . . .	41
Bilag 5.	Vejledende målsætning for praktikuddannelsens forskellige områder . . . . .	43
Litteraturfortegnelse . . . . .		44

## Kapitel 1.

### Indledning.

#### 1.1. Udvalgets nedsættelse og kommissorium.

I skrivelse af 26. november 1979 nedsatte sundhedsstyrelsen efter samråd med uddannelsesnævnet for sundhedsvæsenet og med indenrigsministeriets tiltrædelse et udvalg vedrørende uddannelse af sygeplejersker med særlig funktion inden for det infektionsprofylaktiske arbejde i sundhedsvæsenet.

Udvalget fik til opgave

- at beskrive hvilke særlige opgaver vedrørende forebyggelse og bekæmpelse af infektioner i sundhedsvæsenets institutioner, der vil kunne varetages af en hertil kvalificeret sygeplejerske, eventuelt betegnet hygiejnesygeplejerske,
- at give forslag til hygiejnesygeplejerskens administrative placering og redegøre for samarbejdsrelationerne mellem hygiejnesygeplejersken og de for sundheds- og sygeplejen ansvarlige ledende sygeplejersker og de på det lægelige område ansvarlige mikrobiologer,
- at foretage et skøn over behovet for hygiejnesygeplejersker på grundlag af det beskrevne arbejdsområde,
- at give forslag til den nødvendige uddannelse til hygiejnesygeplejerske, herunder uddannelsens formål, struktur og indhold med fag- og målbeskrivelser samt adgangskrav.

Til formand for udvalget udpegedes overlæge, dr.med. Ole B. Jepsen, den centrale afdeling for sygehushygiejne, Statens Seruminstitut.

Udvalget fik i øvrigt følgende sammensætning:

Kursuskonsulent Else Buch, udpeget af Amtsrådsforeningen i Danmark,

Forstander Ruth Ellesgaard, udpeget af Rigshospitalet,

Hygiejnesygeplejerske Kirsten Engler, udpeget af Dansk Sygeplejeråd,

Amtskredsformand Annalise Gregersen, udpeget af Dansk Sygeplejeråd,

Overlæge, dr.med. Klaus Jensen, udpeget af Dansk selskab for klinisk mikrobiologi,

Sygeplejekonsulent Gerda Krognos, udpeget af sundhedsstyrelsen,  
Forstander Inger M. Madsen, udpeget af sundhedsstyrelsen,  
Vicekontorchef Ib Steen Mikkelsen, udpeget af Københavns kommu-  
ne,

Hygiejnesygeplejerske Tove Nielsen, udpeget blandt allerede fun-  
gerende hygiejnesygeplejersker,

Forstander Birthe Vad, udpeget af Frederiksberg kommune.

Den 12. september 1980 indtrådte hygiejnesygeplejerske Signe  
Ilsøe i udvalget som repræsentant for allerede fungerende hy-  
giejnesygeplejersker i stedet for hygiejnesygeplejerske Tove  
Nielsen.

Den 8. december 1980 indtrådte ekspeditionssekretær Ib Mardahl-  
Hansen i udvalget som repræsentant for Københavns kommune i  
stedet for vicekontorchef Ib Steen Mikkelsen.

Sygeplejekonsulent Gerda Krognos har tillige fungeret som udval-  
gets sekretær. Overassistent Benedicte Gaardsting har forestået  
renskrivningen af udvalgsarbejdet.

Udvalget har afholdt i alt 6 møder. Der har under udvalget væ-  
ret nedsat 2 arbejdsgrupper, som hver har afholdt 1 møde.

Herudover har sekretariatet modtaget sagkyndig bistand fra en-  
kelte medlemmer af udvalget.

Under de indledende drøftelser af tilrettelæggelsen af udval-  
gets arbejde har udvalget fundet det hensigtsmæssigt, at be-  
skrivelsen af hygiejnesygeplejerskens virksomhed, der omfatter  
opgaver i forbindelse med infektionsforebyggelse og -bekæmpelse  
på sygehuse, plejehjem, i hjemmesygeplejen og inden for sund-  
hedsplejen, herefter benævnt institutionshygiejnen, begrænsedes  
til sygehusvæsenet, idet principperne for varetagelse af hygiej-  
nesygeplejerskens opgaver vil være de samme inden for alle om-  
råder af institutionshygiejnen.

## 1.2. Resumé.

Betænkningens kapitel 2 indeholder en beskrivelse af udviklingen  
inden for det infektionsforebyggende og -bekæmpende arbejde i  
sundhedsvæsenet, herunder sygeplejerskeuddannelsens og dermed  
sundheds- og sygeplejens særlige betydning gennem tiderne for  
en hensigtsmæssig udvikling af det infektionsprofylaktiske arbej-  
de i praksis, behovet for uddannelse af hygiejnesygeplejersker

som en videreudvikling af det sygeplejefaglige engagement i infektionshygiejnen samt organisationen af det institutions- og sygehushygiejniske beredskab med henvisning til de officielle vejledende retningslinier herfor.

I kapitel 3 er beskrevet sygehusledelsens opgaver i forbindelse med sygehushygiejnen, herunder ansvarsfordelingen mellem primært sygehusejerne og de for patientbehandlingen og -plejen ansvarlige ledere, d.v.s. den lægelige, den sygeplejefaglige og den økonomisk administrative ledelse ved det enkelte sygehus. Der er lagt vægt på beskrivelsen af de opgaver i forbindelse med sygehushygiejnen, der påhviler de for sygeplejen ansvarlige ledere ud fra erkendelsen af, at de infektionsforebyggende og -bekæmpende opgaver hovedsageligt er knyttet til den direkte patientpleje og således i vid udstrækning i praksis varetages af sygeplejepersonalet.

Endvidere er søgt belyst, hvilke forudsætninger der må skønnes nødvendige for gennemførelsen af en forsvarlig sygehushygiejne. Det anføres således, at gennemførelsen af en optimal sygehushygiejne ved det enkelte sygehus i væsentlig grad vil være betinget af, at sygehusets indretning som helhed står i rimeligt forhold til omfanget og arten af den behandlings- og sygeplejefunktion, der påhviler dette. Planlægningen af det hygiejniske regime og dermed tilrettelæggelsen af de fornødne hygiejniske foranstaltninger må derfor ske under hensyntagen hertil samt til patientklientellet, især patienter der er særligt modtagelige for infektioner.

Betydningen af et systematiseret samarbejde mellem de for sygehushygiejnen ansvarlige ledere med henblik på en hensigtsmæssig samordning af opgaverne de enkelte senge-, behandlings- og hjælpeafdelinger imellem er fremhævet.

Som den vigtigste forudsætning for gennemførelsen af en forsvarlig sygehushygiejne er anført, at sygehuspersonalet inden for samtlige arbejdsområder må have tilstrækkelig viden om og forståelse af sygehushygiejnen til - inden for det givne arbejdsområde - at kunne udføre opgaverne hygiejniske forsvarligt. De største krav må dog stilles til lægerne og sygeplejerskerne, der i det daglige arbejde har det direkte ansvar for patientbehandlingen og -plejen.

I kapitel 4 er redegjort for, hvilke opgaver der i princippet indgår i det virksomhedsområde, hvortil en specialuddannelse til hygiejnesygeplejerske kvalificerer.

På baggrund primært af en sygeplejerskes almene viden, kunnen og erfaring i udførelsen af sundheds- og sygeplejen og de hermed forbundne infektionsprofylaktiske opgaver samt den gennem specialuddannelsen opnåede særlige ekspertise, vil hygiejnesygeplejersken være i stand til at varetage en koordinerende, rådgivende og undervisende funktion i institutionshygiejnen som helhed.

Der er peget på, at udviklingen inden for patientbehandling og sygepleje har øget behovet for infektionsprofylaktisk agtpågivenhed og dermed behovet for hygiejnesygeplejerskens særlige funktion som formidler af en forbedret infektionsprofylakse bl.a. gennem en øget udnyttelse af mikrobiologisk og epidemiologisk specialviden i det praktiske arbejde, i undervisning og i administration.

Opgaverne, der ifølge det beskrevne virksomhedsområde påhviler hygiejnesygeplejersken, giver denne en naturlig placering i en stabsfunktion i forhold til de for institutionshygiejnen ansvarlige ledere.

En nærmere beskrivelse af, hvilke konkrete opgaver der vil kunne indgå i hygiejnesygeplejerskens virksomhed, er givet i bilag 3.

På baggrund af det således klarlagte arbejdsområde er der i kapitel 5 givet forslag til specialuddannelse til hygiejnesygeplejerske med angivelse af uddannelsens formål, indhold, varighed og tilrettelæggelse samt adgangskrav.

Uddannelsen omfatter en integreret teoriundervisning og praktikuddannelse af ca. 3 måneders varighed med en obligatorisk uddannelsestid på 10 uger.

Betingelserne for at blive optaget til uddannelsen er, at ansøgeren har dansk autorisation som sygeplejerske, videreuddannelse ved Danmarks Sygeplejerskehøjskole, 1. del - linien for uddannelse til afdelingssygeplejerske eller sygeplejelærer, hvilket forudsætter mindst 2 års klinisk erfaring som sygeplejerske og endelig, at pågældende har erfaring som afdelingssygeplejerske eller sygeplejelærer efter gennemgået videreuddannelse.



Vedrørende uddannelsens tilrettelæggelse har udvalget fundet det hensigtsmæssigt, at uddannelsen indledningsvis søges etableret et enkelt sted i landet f.eks. ved Den centrale afdeling for sygehushygiejne, Statens seruminstitut, idet behovet for hygiejnesygeplejersker på landsplan må betragtes som ret begrænset, og der således ikke primært skal sættes på nogen større uddannelseskapacitet. Ansvar for tilrettelæggelsen og gennemførelsen af uddannelsen, har udvalget ment, bør tillægges et kursusråd med en mikrobiolog som formand. Denne skal tillige være uddannelsens overordnede ansvarlige leder, mens den daglige ledelse skal varetages af en hygiejnesygeplejerske, som er født medlem af kursusrådet.

I kapitel 6 er givet et skøn over behovet for hygiejnesygeplejersker.

Udvalget har fundet det vanskeligt nærmere at angive, hvor stort behovet for hygiejnesygeplejersker i sundhedsvæsenet som helhed må skønnes at være. For så vidt angår sygehusvæsenet har man dog ment, at behovet over en 10-årig periode må skønnes at vilde andrage ca. 50 hygiejnesygeplejersker.

København, den 1. april 1981.

Else Buch

Ruth Ellesgaard

Kirsten Engler

Annalise Gregersen

Klaus Jensen

Ole B. Jepsen

(Formand)

Gerda Krognos

Inger M. Madsen

Ib

Mardahl-Hansen

Signe Ilsøe

Birthe Vad

Benedicte Gaardsting      Gerda Krognos  
Sekretariat

## Kapitel 2.

Hovedtræk af udviklingen inden for det infektionsforebyggende og -bekæmpende arbejde i sundhedsvæsenet.

Sygehusinfektionernes nuværende situation er ikke statistisk; men en dynamisk ligevægt mellem mikroorganismernes virulens og patienternes resistens. Sygehushygiejnen er den eneste faktor, som kan dæmpe voldsomme udsving i uheldig retning, i hvert fald den eneste faktor, som vi på nuværende tidspunkt er i stand til at styre. For at vurdere denne dynamiske ligevægt og for at få et begreb om, hvilke konsekvenser et udsving i uheldig retning kan få, er det nødvendigt kort at redegøre for sygehusinfektionernes skiftende karakter gennem tiderne.

Sygehusinfektioner er et begreb, som er så gammelt som sygehuse selv. Det er indlysende, at infektioner vil have særlig let ved at spredes og vil blive særlig ondartede, når man tager imod smittefarlige patienter under samme tag som patienter med nedsat resistens. Historien rummer da også talrige eksempler på epidemier af sygehusinfektioner. Her skal blot nævnes barselsfeber, som i 1849 angreb 80% af de fødende kvinder på fødselsanstalten i København og medførte en dødelighed på mere end 50%. Indførelsen af aseptik (Semmelweiss 1847) og antiseptik (Lister 1867) medførte en effektiv bekæmpelse og forebyggelse af sygehusinfektioner. Frekvensen af postoperative sårinfektioner faldt fra nær ved 100% ned til 1 - 2% som følge af indførelsen af den meget strikte sygehushygiejne, der var en naturlig konsekvens af den nyerhvervede forståelse af infektionssygdommens årsager og smitteforhold.

Indførelsen af den antibakterielle kemoterapi i slutningen af 1940-erne gav imidlertid anledning til en kraftig opblussen af sygehusinfektionerne. Disse infektioner var forårsaget af penicillinresistente stafylokokker. Sådanne stafylokokker blev først påvist i Australien, men formåede i løbet af 2 - 3 år at sprede sig over hele verden. Spredningen fandt sted i sygehuse, hvor disse bakterier på grund af deres resistensforhold fandt en "økologisk niche", hvor de på grund af det voldsomme forbrug af penicillin og andre antibiotika havde en stor fordel frem for de penicillinfølsomme mikroorganismer. Spredningen blev lettet, fordi man opmuntret af de hidtidige gode erfaringer med kemoterapi havde slækket på det strenge aseptiske regime i sygehuse og havde sløset med sygehushygiejnen.

Denne udvikling medførte drastiske indgreb i form af en skærpelse af sygehushygiejnen og en meget restriktiv politik i anvendelsen af antibakterielle; kemoterapeutika. I 1956-58 kulminerede stafylokokinfektionerne i sygehusene og har siden vist et faldende forløb, selv om der fra tid til anden har været mindre bølger af stafylokokinfektioner forårsaget af andre typer med andre resistensmønstre. Stafylokokinfektionerne frembyder dog stadig et meget alvorligt problem og kan når som helst blusse op igen på sygehusene. Dette er nylig set i tilslutning til import af multiresistente stafylokokker fra lande med ukontrolleret forbrug af antibiotika.

Faldet i antallet af stafylokokinfektioner på sygehusene i de seneste 20 år er blevet fulgt af en stigning i antallet af sygehusinfektioner forårsaget af andre bakterier, væsentligst Gram-negative stave tilhørende floraen i tarmkanalen (coli, klebsiella, proteus, pseudomonas). Sygehusinfektionerne har samtidig ændret karakter, sårinfektioner og hudinfektioner er aftaget i hyppighed, medens urinvejsinfektioner og luftvejsinfektioner spiller en stigende rolle. Det er andre patientgrupper, som angribes, og de nuværende sygehusinfektioner angriber ikke personalet, når der ses bort fra hepatitis.

Det har vist sig, at nye behandlingsmetoder og nye undersøgelsesmetoder (respiratorbehandling, cancerkemoterapi, hæmodialyse, endoskopi, intravenøs ernæring m.fl.) følges af særlige nye former for sygehusinfektioner, hver med sine karakteristiske ytringsformer, bakteriologi, smitteveje m.m. Det må erkendes, at sygehusinfektioner er en uundgåelig konsekvens af hospitalsbehandling. Man kan kun opnå, at ligevægten bevares til fordel for patienterne, således at sygehusinfektionerne ikke antager sådanne proportioner, at de opvejer den avancerede medicinske og kirurgiske behandlings gunstige resultater.

Store prævalensundersøgelser udført her i landet i 1978 og 1979 har vist, at 22% af samtlige patienter på et givet tidspunkt havde erkendelige infektioner. 14% af patienterne var i behandling med antibakterielle kemoterapeutika for disse infektioner. Halvdelen af samtlige infektioner (11%) måtte betragtes som sygehusinfektioner.

Uddannelsen af sygeplejersker med særlig funktion inden for det infektionsprofylaktiske arbejde i sundhedsvæsenet (i det følgende kaldet hygiejnesygeplejersker) har som forudsætning det sygeplejefaglige engagement i infektionshygiejnen. Sundheds- og sygeplejen har fra sin tidligste begyndelse fokuseret på forebyggelsen af infektionssygdomme. Endnu før det naturvidenskabelige grundlag var skabt for forståelsen af infektionssygdommens årsager og smitteforhold, var infektionsprofylaktiske forholdsregler som isolation, forbedring af den personlige hygiejne og forbedringer af levnedsmiddelhygiejnen integrerede dele af sygeplejen.

Forbedringer af hygiejnen og af de sociale forhold var ligeværdige mål for den tidlige sygeplejeuddannelse såvel inden for Kaiserswerthforbundet som inden for Nightingale - systemet. Med den stigende naturvidenskabelige forståelse af infektionssygdommene i den sidste halvdel af det nittende århundrede var det i særlig grad sygeplejen, som applicerede den nye viden på praktisk infektionsprofylaktisk arbejde. Det var inden for sygeplejen, at de aseptiske og antiseptiske arbejdsmetoder udvikledes, som i dag danner en væsentlig del af grundlaget for al sundheds- og sygepleje«.

Behovet for uddannelse af hygiejnesygeplejersker er en videreudvikling af det specielle sygeplejefaglige engagement inden for infektionsprofylaksen, som altid har eksisteret, og som nu er blevet særlig aktuel som følge af sygehusinfektionernes øgede betydning.

Under sygehusforeningens infektionsbekæmpelse, der indtil 1975 blev videreført i Amtsrådsforeningen for Danmark's afdeling for sygehushygiejne, medvirkede sygeplejersker som konsulenter for det infektionsforebyggende arbejde på de tilknyttede sygehuse. Siden 1975 har sygeplejersker med særlige institutionshygiejniske opgaver været ansat i enkelte sygehuskommuner med henblik på en videreførelse af dette arbejde.

Det institutions- og sygehushygiejniske beredskab er gennem de seneste år blevet decentraliseret efter de retningslinier, som er angivet af sundhedsstyrelsen, jf. bilag 1, og de amtslige hygiejnekomiteers og -udvalgs arbejde har opnået en vis grad af koordination gennem etablering af nogle centrale funktioner på Statens Seruminstitut, jf. bilag 2.

### Kapitel 3.

Hovedtræk af sygehusledelsens opgaver i forbindelse med sygehushygiejnen og forudsætninger, der må være til stede, for at opgaverne kan tilgodeses forsvarligt.

#### 3.1. De sygehushygiejniske opgaver generelt.

Begrebet sygehushygiejne omfatter i princippet samtlige inden for sygehuset gennemførte foranstaltninger, der tager sigte på at sikre patienter og personale mod sygehusinfektioner.

Ansvaret for opretholdelse af en adækvat sygehushygiejne påhviler sygehusejerne i samarbejde med den for henholdsvis patientbehandlingen og sygeplejen ansvarlige ledelse.

Det påhviler således sygehusets administrative ledelse, efter de af amtsrådet og øvrige myndigheder givne retningslinier, i samarbejde med den lægelige og sygeplejefaglige ledelse at organisere sygehushygiejnen på en hensigtsmæssig måde samt - via sygehuskommunens centralforvaltning - medvirke til, at de til arbejdet nødvendige ressourcer stilles til rådighed.

Effektiviteten af sygehushygiejnen på det enkelte sygehus beror primært på en hensigtsmæssig organisation af arbejdet som en koordineret helhed, omfattende de fornødne infektionshygiejniske foranstaltninger på såvel senge- og behandlingsafdelinger som ambulatorier og hjælpeafdelinger.. Som et væsentligt led i patientbehandling og -pleje må sygehushygiejnen naturligt ses i nøje sammenhæng hermed, og en hensigtsmæssig organisation af arbejdet kan derfor kun gennemføres gennem et samarbejde mellem den lægelige, den sygeplejefaglige og den økonomisk/administrative ledelse på det enkelte sygehus.

Sygehusledelsens planlægning, løbende evaluering og justering af de sygehushygiejniske foranstaltninger må i vid udstrækning baseres på videnskabelige resultater inden for området og erfaringer, der indhøstes i den direkte patientpleje vedrørende de forskellige foranstaltningers hensigtsmæssighed både funktionelt og infektionsprofylaktisk. Det er væsentligt, at det hygiejniske regime baseres på retningslinier inden for de forskellige arbejdsområder, der er accepterede og i praksis respekteres af personalet - læger, sygeplejersker, terapeuter, portører, vaskeri- og køkkenpersonale o.a.

Det må primært være forstanderen for sygeplejen og den lægelige ledelses opgave at holde sig generelt orienterede om de hygiejniske forhold i relation til den direkte patientpleje og - i relation til eventuelle brist i de vedtagne sikkerhedsforanstaltninger - nærmere at undersøge problemerne i samarbejde med den relevante sagkundskab på området, teknisk som mikrobiologisk med henblik på en inden for de givne rammer hensigtsmæssig løsning.

Den kliniske mikrobiolog skal i sit daglige arbejde i det kliniske mikrobiologiske laboratorium til stadighed overvåge og registrere forekomsten af sygehusinfektioner, og på baggrund heraf rådgive og vejlede de for sygehushygiejnen ansvarlige ledere. Endvidere vil udvikling og forskning inden for infektionsbekæmpelsen ofte tage sit udgangspunkt i den nævnte overvågning og registrering.

Sygeplejersker og sygehjælpere/plejere er det personale, som tilsammen døgnet rundt har den største direkte kontakt med patienterne i behandlingen og plejen af disse.

Infektionsprofylakse indgår da også som en nøje integreret del af den såkaldte professionelle sygepleje, d.v.s. at den enkelte sygeplejerske er uddannet til at påtage sig et fagligt ansvar for, at den sygepleje han/hun varetager dels selvstændigt, dels i samarbejde med f.eks. elever, sygehjælpere og andre med en mindre omfattende sygeplejefaglig uddannelse end sygeplejerskens foregår efter hygiejnisk forsvarlige retningslinier.

Uanset at principperne for infektionshygiejne er de samme i sygeplejen af alle patienter, vil der være en række særlige forhold, der gør sig gældende for arbejdets udførelse inden for de forskellige afdelingstyper/sygeplejegrerne, og som kræver nøje instruktion og indføring af alle nye medarbejdere.

Det direkte ansvar for en hygiejnisk hensigtsmæssig tilrettelæggelse af sygeplejepersonalets arbejde i den enkelte afdeling påhviler den for sygeplejen i afdelingen ansvarlige sygeplejerske, herefter betegnet afdelingssygeplejersken, som er at opfatte som en klinisk sygeplejeekspert, der har kvalificeret sig specielt inden for et område - pædiatrisk sygepleje, intensiv sygepleje, operationssygepleje, ambulatoriesygepleje, langtidsmedicin etc.

Forstanderen for sygeplejen, som har det overordnede ansvar for sygeplejen i sygehuset, kan næppe og behøver ej heller at have et detaljeret kendskab til og indsigt i den specielle sygepleje inden for samtlige afdelinger. Men det påhviler denne gennem et nært samarbejde med afdelingernes sygeplejeledelse - afdelingssygeplejersker/oversygeplejersker - at samle trådene i sygeplejen på tværs af samtlige afdelinger for derved at kunne medvirke til den mest hensigtsmæssige samordning af arbejdet senge-, behandlings-, hjælpeafdelinger m.v. imellem såvel som til samarbejdet mellem sygehus og den primære sundhedstjenestes institutioner, og endvidere for til enhver tid at have overblik over hvilken kvalitativ og kvantitativ sygepleje, sygehuset yder patienterne.

De sygehushygiejniske opgaver vil kunne opdeles på 2 brede områder:

- De fysiske rammer for arbejdets udførelse.
- Personaleorganisationen og arbejdstilrettelæggelsen i den enkelte afdeling, herunder personalets forudsætninger for at udføre arbejdet hygiejnisk forsvarligt.

### 3.1.1. De fysiske rammer for arbejdets udførelse.

Gennemførelsen af en optimal sygehushygiejne er i væsentlig grad betinget af, at sygehusets indretning som helhed står i rimelig relation til omfanget og arten af den behandlings- og sygeplejefunktion, der påhviler dette.

Planlægningen af det hygiejniske regime i sygehuset må nødvendigvis ske under hensyntagen til de fysiske rammer og den heraf betingede fornødne tilpasning af de hygiejniske foranstaltninger. Det er indlysende, at jo mere hensigtsmæssigt sygehuset i hygiejnisk henseende er indrettet, desto lettere og mindre bekostelig er gennemførelsen af en optimal sygehushygiejne.

Ved indretningen af et sygehus med henblik på et hensigtsmæssigt hygiejnisk regime som helhed må der lægges vægt på følgende aspekter:

- Den indbyrdes placering af senge-, behandlings- og hjælpeafdelinger med henblik på en optimal tilrettelæggelse af rene og urene transportveje og forebyggelse af unødigt trafik gennem senge- og behandlingsafdelinger.

- Den enkelte afdelings indretning med henblik på en hygiejnisk forsvarlig tilrettelæggelse af arbejdsprocesserne, herunder arten, størrelsen og den indbyrdes placering af sengestuer, behandlingsrum og birum samt vedligeholdelse af disse.
- Den enkelte afdelings udstyr, herunder de tekniske og sanitære installationer, vedligeholdelse, rengøring og evt. desinfektion heraf; de i patientbehandlingen og -plejen anvendte hjælpemidler af forskellig art og disses hensigtsmæssighed med hensyn til rengøring, desinfektion og sterilisation efter behov.

I planlægningen af sygehushygiejnen må opmærksomheden i øvrigt være rettet mod det patientklientel, der vil være særligt modtageligt for infektioner, f.eks. børn, herunder især for tidligt fødte børn, brandsårspatienter, patienter under og efter navnlig større kirurgiske indgreb, patienter i medikamentel eller anden form for behandling, der nedsætter deres naturlige resistens, f.eks. cancerpatienter og nyretransplantationspatienter.

Der må derfor stilles særlige krav til indretningen af afdelingstyper som:

Neonatalafdelinger/fødeafdelinger  
 Brandsårsafdelinger  
 Intensivafdelinger  
 Epidemiske afdelinger/isolationsafsnit  
 Dialyseafdelinger  
 Operationsafdelinger  
 Akut modtage- og skadestueafdelinger.

### 3.1.2. Personaleorganisationen og arbejdstilrettelæggelsen i den enkelte afdeling, herunder personalets forudsætninger for at udføre arbejdet hygiejnisk forsvarligt.

Den vigtigste forudsætning overhovedet for gennemførelsen af en forsvarlig sygehushygiejne er, at sygehuspersonalet inden for samtlige arbejdsområder har den tilstrækkelige viden om og forståelse af sygehushygiejne til inden for det givne arbejdsområde at kunne udføre opgaverne hygiejnisk forsvarligt - det være sig personalet i portørfunktionen, i vaskeri, central-køkken, laboratorier m.v. som rengøringspersonale, teknikere,



læger og sygeplejepersonale. De største krav må naturligvis stilles til lægerne og sygeplejerskerne som det personale, der i det daglige arbejde har det direkte ansvar for behandling og sygepleje af patienterne.

De såkaldte hjælpefunktioner i sygehuset som vaskeri, køkken, rengøringsfunktionen, transportfunktionen, den tekniske funktion, portørcentral forestås af en funktionsleder - oldfrue, økonoma, rengøringsleder, maskinmester, overportør m.v. - der refererer til administrator.

Tilrettelæggelsen af det lægelige arbejde, herunder undersøgelser og behandling, der udover af læger udføres af sygeplejersker, fysio- og ergoterapeuter, laboranter samt eventuelt andet på afdelingen tjenstgørende personale, fastsættes af overlægerne inden for deres respektive afdelinger.

Tilrettelæggelsen af sygeplejen inden for sygehuset som helhed ledes af forstanderen for sygeplejen, som således har ansvaret for tilsynet med sygeplejepersonalet.

Da som bekendt sygeplejepersonalet udfører hovedparten af de opgaver, der døgnet rundt er forbundet med behandling og sygepleje af patienterne, spiller tilrettelæggelsen af dette personales arbejde såvel som den enkeltes forudsætninger for arbejdets udførelse en væsentlig rolle i sygehushygien.

I det følgende skal man derfor i store træk redegøre specielt for de opgaver, der påhviler forstanderen for sygeplejen.

### 3.2. Sygehushygiejniske opgaver, der påhviler forstanderen for sygeplejen.

Forstanderens ledelsesfunktion er baseret på et nært samarbejde med afdelingernes sygeplejeledelse - afdelingssygeplejersker og oversygeplejersker (sidstnævnte gruppes ledelsesfunktion skal ikke nærmere beskrives her).

Som tidligere nævnt påhviler det afdelingssygeplejersken at tilrettelægge og lede sygeplejen internt på den enkelte afdeling med det heraf følgende ansvar for, at arbejdet udføres efter hygiejnisk forsvarlige retningslinier.

Udover de almene krav til en hygiejnisk forsvarlig standard i afdelingerne vil der som tidligere omtalt for visse afdelingers vedkommende være behov for ganske særlige infektionspro-

fylaktiske forholdsregler i patientplejen, hvis gennemførelse forudsætter speciel faglig og teknisk indsigt og streng hygiejnisk disciplin hos hele personalet.

De hygiejniske forhold i en senge- eller behandlingsafdeling m.v. vil imidlertid i en vis udstrækning - udover af de rent lokale eller interne arbejdsforhold - tillige være under indflydelse af udefra kommende mulige infektionskilder.

Den enkelte afdelingssygeplejerske vil således i bestræbelserne for gennemførelsen af en forsvarlig afdelingshygiejne kunne stå over for et kompleks af problemer, hvis løsning for en del ligger uden for afdelingssygeplejerskens funktionsområde og derfor må tages op i samråd med forstanderen for sygeplejen.

Det kan dreje sig om problemer i forbindelse med afdelingens normering - antallet og sammensætningen af sygeplejersker og sygehjælpere i relation til afdelingens opgaver. Der kan for såvidt angår tjenstgørende personale i afdelingen, med hvem afdelingssygeplejersken ikke fører tilsyn, være problemer på grund af manglende forståelse og respekt for overholdelsen af de i afdelingens patientpleje nødvendige hygiejniske regler. Endvidere kan mangelfuld samordning af arbejdsgangen m.v. de forskellige serviceafdelinger - steriliseringscentral, centraldepot, vaskeri, rengøringsfunktion etc. - og den enkelte brugerafdeling imellem skabe vanskeligheder med risiko for brist i de hygiejniske sikkerhedsforanstaltninger. Endelig vil der kunne opstå problemer i forbindelse med akut opståede epidemier af infektioner i afdelingen med henblik på etablering af foranstaltninger af forskellig art, som ligger ud over, hvad afdelingens personaleressourcer og sagkundskab kan klare.

I hovedtræk påhviler det således forstanderen for sygeplejen:

- at videst muligt tilsikre afdelingerne det nødvendige sygeplejepersonale under hensyntagen til en i forhold til den enkelte afdelings kvalitative og kvantitative personalebehov rimelig fordeling af sygeplejerske- og sygehjælperressourcerne.
- at formidle tværfaglige drøftelser om fælles sygehushygiejniske problemer med henblik på samordning af de nødvendige hygiejniske foranstaltninger og løsning af generelle såvel som lokalt betingede problemer.
- at afholde konferencer om sygehushygiejniske forhold med afdelingssygeplejerskerne m.fl. i sygeplejeledelsen med bistand efter behov af sagkundskab på det mikrobiologiske, epidemiologiske område med henblik på dels en gensidig ori-

entering, drøftelse af fælles problemer og disses mulige principielle løsning, dels en stimulation til i den enkelte afdeling kontinuerligt at analysere og efter behov justere det hygiejniske regime i patientplejen.

- at tilsikre at der tilgår sygeplejeledelsen orientering om for patientplejen relevant ny viden og teknologi på det sygehushygiejniske område, herunder efter behov etablere sagkyndig bistand til indførelse af nye eller ændrede arbejdsmetoder m.v. i afdelingerne.
- at tilsikre at afdelingssygeplejersken i den enkelte afdeling i tilfælde af akut opståen af infektioner hos patienter eller personale, såfremt der er behov herfor, får fornøden sagkyndig bistand til løsning af problemerne.
- at bistå bygherren ved planlægning af nybyggeri og modernisering af ældre bygninger eller enkelte lokaler med beskrivelse af hygiejnisk forsvarlige arbejdsgange og -metoder i patientplejen, herunder med udvælgelse af teknisk apparatur og andet udstyr af hygiejnisk interesse til brug i plejen af patienterne.

## Kapitel 4.

### Beskrivelse af hygiejnesygeplejerskens normale arbejdsområde.

I det følgende skal gives en beskrivelse af de opgaver, der i princippet bør kunne varetages af hygiejnesygeplejersken, og som således vil kunne danne grundlag for den teoriundervisning og praktikuddannelse, der skal indgå i en specialuddannelse til hygiejnesygeplejerske.

Opgaverne i forbindelse med institutionshygiejnen er i takt med den lægevidenskabelige, teknologiske og samfundsvidenskabelige udvikling blevet stadig mere komplekse, således at løsningen heraf har øget behovet for mikrobiologisk og epidemiologisk specialviden og dermed behovet for let og systematiseret adgang til udnyttelsen af denne viden gennem en hensigtsmæssig samordning.

Som nævnt i kapitel 3 udfører sygeplejerspersonalet i praksis hovedparten af de opgaver, der døgnet rundt er forbundet med behandling, sundheds- og sygepleje af patienterne, og det vil derfor være nærliggende, at hygiejnesygeplejersken på baggrund af sin viden, kunnen og erfaring fra sygeplejerskevirksomheden uddannes til varetagelsen af en koordinerende, rådgivende og undervisende funktion i institutionshygiejnen i sin helhed.

Hygiejnesygeplejerskens opgaver vil således naturligt kunne opdeles i nøje overensstemmelse med komponenterne i sundheds- og sygeplejen med særligt sigte på de specifikke opgaver i forbindelse med forebyggelse og bekæmpelse af institutionsinfektioner.

Disse komponenter er:

- indsamling af væsentlige oplysninger om patienten/klienten i relation til forebyggelse og behandling af infektioner, herunder direkte observation af de forhold, der kan have indflydelse herpå,
- identifikation af patientens/klientens almene såvel som specifikke behov for infektionsprofylaktisk beskyttelse og bedømmelse af, i hvilken udstrækning dette imødekommes,
- målrettet planlægning af og bistand ved udførelse af eventuelle nye og/eller ændrede foranstaltninger, som behovsanalysen tilsiger,

- orientering, vejledning og undervisning efter behov af det for foranstaltingernes gennemførelse ansvarlige personale,
- målrelateret vurdering af resultaterne af de iværksatte foranstaltinger og på baggrund heraf gennemførelse af de justeringer, som vurderingens resultater tilsiger,
- forsknings- og udviklingsarbejde inden for sygehus/institutionshygien.

Udførelsen af disse opgaver må ske i samråd med mikrobiologen og i nært samarbejde med de for institutionshygien ansvarlige ledere, primært forstanderen for sundheds- og sygeplejen og den lægelige ledelse, idet opgaverne hovedsaglig er knyttet til den direkte patientpleje.

Desuden vil hygiejnesygeplejersken naturligt kunne bistå sygehusledelsen i forbindelse med løsningen af hygiejniske opgaver inden for alle øvrige funktionsområder, jf. kapitel 3, afsnit 3.1.2, i tvivlsspørgsmål med reference til hygiejneudvalg/komité som rådgivende organ.

Det beskrevne arbejdsområde placerer naturligt hygiejnesygeplejersken i en stabsfunktion i forhold til de for institutionshygien ansvarlige ledere.

Eksempler på hygiejnesygeplejerskens opgaver inden for det normale arbejdsområde er givet i bilag 3.

## Kapitel 5.

### Forslag til specialuddannelse til hygiejnesygeplejerske.

Formålet med uddannelsen til hygiejnesygeplejerske er, at sygeplejersken tilegner sig de fornødne kvalifikationer til udøvelse af virksomhed som hygiejnesygeplejerske, herunder i samarbejde med den for sygehus/institutionshygiejnen ansvarlige ledelse varetagelse af koordinerende, rådgivende og undervisende opgaver inden for det infektionsforebyggende og -bekæmpende arbejde i sundhedsvæsenet.

#### 5.1. Adgangsbetingelser.

Adgang til uddannelsen er betinget af, at ansøgeren har

- dansk autorisation som sygeplejerske,
- mindst 2 års klinisk erfaring som sygeplejerske,
- videreuddannelse ved Danmarks Sygeplejerskehøjskole, 1. del - linjen for uddannelse til afdelingssygeplejerske eller sygeplejelærer,
- erfaring som afdelingssygeplejerske eller sygeplejelærer efter gennemgået videreuddannelse.

Endvidere vil det være ønskeligt, at ansøgeren har tilstrækkelige sprogkundskaber i engelsk til at kunne læse faglitteratur på dette sprog.

#### 5.2. Uddannelsens indhold, varighed og tilrettelæggelse.

Uddannelsen, der omfatter en integreret teoriundervisning og praktikuddannelse, er af ca. 3 måneders varighed med en obligatorisk uddannelsestid på 10 uger.

##### 5.2.1. Den integrerede teoriundervisning og praktikuddannelse.

Formålet med teoriundervisningen er, at sygeplejersken tilegner sig

- videregående kendskab til bakteriologi, immunologi og epidemiologi samt opnår erfaring med hensyn til mikrobiologisk prøvetagning og indsigt i laboratoriebehandlingen af prøverne,
- videregående kundskaber om sygehusinfektioner og deres forebyggelse, herunder metoder til opsporing af smitekilder og afbrydelse af smitteveje,

- videregående indsigt i de faktorer - herunder økologiske - der har indflydelse på sygehusinfektioner og infektionsforebyggelse ,
- videregående kundskaber om samfundets infektionsforebyggende foranstaltninger på pleje- og behandlingsinstitutioner.

Endvidere at sygeplejersken bliver i stand til selvstændigt at kunne benytte hjælpediscipliner som biostatistik og simpel sandsynlighedsberegning m.v. som led i det opsøgende og opsporende arbejde i infektionsbekæmpelsen.

Formålet med praktikuddannelsen er, at sygeplejersken

- får kendskab til de arbejdsområder uden for sygeplejerskens normale virksomhedsområde, hvis funktion kan have væsentlig indflydelse på tilrettelæggelsen og gennemførelsen af en forsvarelig sygehus/institutionshygiejne,
- uddyber sine forudsætninger for på baggrund af sin kliniske erfaring fra sygeplejerskevirksomhed og under anvendelse af de under teoriundervisningen erhvervede mikrobiologiske og epidemiologiske kundskaber at vurdere i praksis de faktorer, der har indflydelse på institutionsinfektioner og forebyggelsen af disse.

Teoriundervisningen omfatter undervisning inden for følgende hovedområder:

Mikrobiologi

Immunologi

Epidemiologi/statistik

Sygehusinfektioner, forebyggelse og bekæmpelse heraf.

Som led i teoriundervisningen indgår demonstrationer og øvelser i et mikrobiologisk laboratorium samt øvelser og skriftlige opgaver, udarbejdet i grupper eller selvstændigt på baggrund af den givne teoriundervisning eller konkrete kliniske situationer. Undervisningsmetoder som samtale, gruppearbejde, forelæsninger m.v. vil kunne anvendes alt efter behov og hensigtsmæssighed i relation til emnerne.

Praktikuddannelsen omfatter indføring i arbejdsområder af væsentlig betydning i infektionshygiejnisk sammenhæng og kan tilrettelægges som studiebesøg i tilslutning til den teoretiske gennemgang af områderne eller som orienterings- eller observationsperioder af kortere varighed.

Forslag til fag-, emneindhold og vejledende timetal for den integrerede teoriundervisning og praktikuddannelse er angivet i bilag 4. Forslag til vejledende målsætninger for praktikuddannelsen er givet i bilag 5.

#### 5.2.2. Uddannelsens tilrettelæggelse og gennemførelse.

Ved tilrettelæggelsen af uddannelsen må det tages i betragtning, at behovet for hygiejnesygeplejersker på landsplan vil være begrænset, jf. kapitel 6, og at der således primært næppe skal sættes på nogen større uddannelseskapacitet, formentlig et enkelt hold på 15 - 20 deltagere hvert 2. - 3. år.

For gennemførelsen af uddannelsen vil der være behov for undervisningslokaler til forelæsninger, gruppearbejde m.v. og samarbejde med mikrobiologiske laboratorier, sygehuse og andre institutioner i forbindelse med uddannelsens praktikindhold.

Under hensyntagen til ovenstående må det anses for hensigtsmæssigt, at uddannelsen indledningsvis søges etableret ved Den centrale afdeling for sygehushygiejne, Statens Seruminstitut.

Ansvaret for tilrettelæggelsen og gennemførelsen af uddannelsen foreslås tillagt et kursusråd. Formanden for kursusrådet, der skal være uddannelsens overordnede ansvarlige leder, skal være mikrobiolog. Den daglige ledelse skal varetages af en sygeplejerske, der vil kunne godkendes som specialuddannet hygiejnesygeplejerske, jf. 5.2.4.

I kursusrådet bør foruden den daglige leder af kurset være repræsenteret sygehusejerne, sygehusforstanderne, mikrobiologerne, Statens Seruminstitut, hygiejnesygeplejerskerne og Dansk Sygeplejeråd.

#### 5.2.3. Afsluttende eksamen og eksamensbevis.

Ved uddannelsens afslutning afholdes en skriftlig eksamen, hvor sygeplejersken ved analyse af en skitseret infektionshygiejnisk problemstilling fra patientbehandlingen og -plejen skal redegøre for de enkelte problemer under anvendelse af sine kundskaber inden for det mikrobiologiske, epidemiologiske og sygehushygiejniske område, herunder fremsætte forslag til mulig løsning af problemerne teoretisk og praktisk.

Eksamen bedømmes efter skalaen "bestået - ikke bestået".



Eksamen kan inden for et af kursusrådet fastsat tidsrum tages om en gang, såfremt sygeplejersken ikke har opnået tilfredsstillende resultat.

I særlige tilfælde kan kursusrådet efter samråd med den for uddannelsen ansvarlige leder erklære en sygeplejerske for uegnet til uddannelsen eller tilråde, at den pågældende påny gennemgår uddannelsen.

Til sygeplejersker, der tilfredsstillende har gennemgået den foreskrevne uddannelse, udstedes, der ved uddannelsens afslutning et af sundhedsstyrelsen godkendt bevis for gennemgået specialuddannelse til hygiejnesygeplejerske.

Det påhviler kursusrådet at føre en fortegnelse over de til uddannelsen optagne sygeplejersker samt fornøden registrering af de ved afslutningen af uddannelsen udstedte beviser, således at der i givet fald vil kunne udstedes gyldig kopi af et uddannelsesbevis.

#### 5.2.4. Overgangsregler.

Sygeplejersker, hvis funktionstid inden for det infektionsforebyggende og -bekæmpende arbejde i sundhedsvæsenet sammenlagt svarer til mindst 3 års fuldtidsbeskæftigelse, kan ansøge kursusrådet om at få udstedt et bevis som specialuddannet hygiejnesygeplejerske. En betingelse herfor vil dog være, at de pågældende opfylder uddannelsens adgangsbetingelser.

De pågældende sygeplejersker bør om ønsket have adgang til at deltage i specialuddannelsen.

Sygeplejersker med mindre end 3 års fuldtidsbeskæftigelse inden for det infektionsprofylaktiske arbejde i sundhedsvæsenet kan ikke få udstedt bevis som specialuddannet hygiejnesygeplejerske, men må gennemgå den foreskrevne uddannelse i sin helhed.

## Kapitel 6.

### Behovet for hygiejnesygeplejersker.

Udvalget har ikke fundet det muligt nærmere at angive, hvor stort behovet for hygiejnesygeplejersker i sundhedsvæsenet som helhed må skønnes at være. Men man er af den opfattelse, at behovet på landsplan vil være relativt begrænset set i relation til det virksomhedsområde, som hygiejnesygeplejersken principielt skal varetage. Behovet må imidlertid formodes at variere fra amtskommune til amtskommune, afhængig af en række lokale forhold.

I den enkelte amtskommune vil behovet for hygiejnesygeplejersker således være betinget af forhold som sygehusstrukturen - antal sygehuse, disses størrelse, funktion og indbyrdes geografiske placering; prioriteringen af infektionsforebyggelse og -bekæmpelse generelt i patientbehandling og -pleje i kommunen, herunder hjemmesygeplejen, plejehjem og lignende institutioner; personalesituationen ved den enkelte institution med henblik på, om der forefindes et i forhold til opgaverne tilstrækkeligt antal kvalificeret personale.

På baggrund af ovenstående betragtninger samt ud fra indhøstede erfaringer fra sygehuskommuner, hvor man gennem nogen tid har haft ansat hygiejnesygeplejersker, har udvalget skønnet, at der for så vidt angår sygehusvæsenet primært må være behov for én hygiejnesygeplejerske i hver sygehuskommune. I visse sygehuskommuner vil der formentlig være behov for flere, f.eks. i kommuner med sygehuse klassificerede som sygehuse med lands- og landsdelsspecialer og kommuner med mere end ét sygehus med funktion som hovedsygehus eller med flere udspecialiserede funktioner. Over en 10-årig periode vil behovet i sygehusvæsenet således formentlig andrage ca. 50 hygiejnesygeplejersker.

SUNDHEDSSTYRELSEN  
STORE KONGENSGADE 1 . 1264 KØBENHAVN K  
TELEFON (01) 14 10 11

Den 26. juni 1975

J. nr 4130-1-1975

B. nr.

Afdelingen for sygehushygiejne under Amtsrådsforeningen i Danmark blev som bekendt nedlagt den 1. maj 1975 og hermed bortfaldt den service, som de til konsulentordningen tilmeldte institutioner kunne gøre brug af.

Konsulentordningens ophør er ikke et udtryk for, at behovet for rådgivning vedrørende institutionernes hygiejniske standard ikke fortsat er betydeligt både på sygehusene og på institutionerne uden for sygehusene. Det er imidlertid klart, at Amtsrådsforeningens Afdeling for Sygehushygiejne med sine begrænsede personelle og økonomiske ressourcer ikke har kunnet dække behovet på dette område.

Ansvar for opretholdelse af en god hygiejnisk standard på sygehusene påhviler sygehusejerne i samarbejde med overlægerne og forstanderinden for sygeplejen ved det enkelte sygehus. Flere steder i landet er der etableret klinisk mikrobiologiske afdelinger og enkelte steder er der ansat sygeplejersker med særligt arbejdsområde inden for sygehushygiejnen. For sygehusejere, som ikke har etableret sig således, har nedlæggelsen af afdelingen for sygehushygiejne i særlig grad accentueret problemet om, hvorledes man bedst etablerer en langsigtet løsning.

Sundhedsstyrelsen har i denne anledning overvejet, hvilke opgaver der påhviler de enkelte amtskommuner, og hvorledes løsningen af disse opgaver bedst varetages. Sundhedsstyrelsen skal herved pege på følgende:

På længere sigt må det forekomme hensigtsmæssigt, at opgaver af hygiejnisk art for alle institutioner beliggende i amtskommunerne løses af samme instans. Man skal i denne forbindelse pege på, at amtsrådet i medfør af indenrigsministeriets bekendtgørelse nr. 435 af 23. august 1974 fører tilsyn med kommunernes institutioner bl.a. vedrørende de hygiejniske forhold. Da kommunerne fører tilsynet med private, amtskommunale og statslige institutioner beliggende i kommunen, anser man det for hensigtsmæssigt, at der inden for amtskommunen i videst muligt

omfang etableres ensartede retningslinier. Da der herved bliver tale både om opgaver inden for sygehusvæsenet og uden for dette, vil det være hensigtsmæssigt, om ansættelse af personer (for eksempel kliniske mikrobiologer og sygeplejersker) sker på en sådan måde, at de både kan medvirke ved løsningen af sygehusvæsenets og øvrige institutioners problemer. De opgaver, som de enkelte amter og sygehusejere må forventes at løse på lokalt plan, er følgende:

1. Klinisk mikrobiologisk laboratorievirksomhed til undersøgelse af visse mikrobiologiske prøver med nøje overvågning af disse prøver (for eksempel vedrørende udvikling af antibiotikaresistente bakterier og tegn til ophobede tilfælde af infektioner). Denne overvågning indebærer:

a) Rådgivende virksomhed omfattende fortolkning af prøvesvar samt vejledning i yderligere og korrekt mikrobiologisk prøvetagning samt tilsyn og forslag til diagnose og behandling og/eller yderligere undersøgelser af enkelte patienter.

b) Rådgivende virksomhed blandt andet i samarbejde med embedslægerne vedrørende hygiejniske spørgsmål (for eksempel isolationsforanstaltninger, arbejdsmetoder i sygeplejen, transport af patienter og gods, senge- og hjælpeafdelingers hygiejniske regime, brug af antibiotika og desinfektionsmidler, anskaffelse og brug af forskellige utensilier etc.).

Det skal i denne forbindelse bemærkes, at der på visse af de i punkt 1 b) nævnte områder bør udarbejdes generelle retningslinier af centrale instanser.

2. Sygehusejerne må endvidere kunne varetage en ikke ubetydelig undervisningsvirksomhed for forskellige personalekategorier i hygiejniske spørgsmål.

3. Endelig må amterne kunne indsamle, registrere og viderebringe epidemiologiske og institutionshygiejniske data og erfaringer af mere generel interesse.

For at varetage disse opgaver skal sundhedsstyrelsen i overensstemmelse med de vejledende retningslinier for sygehusvæsenets udbygning (indenrigsministeriets cirkulære af 8. juni 1971) pege på det ønskelige i, at der i amterne etableres klinisk mikrobiologiske afdelinger med tilstrækkelig normering, og at disse afdelinger efterhånden må overtage undersøgelsen af de mikrobio-

logiske prøver, som i dag flere steder udføres af klinisk kemiske laboratorier. Nogle steder har man i normeringen ladet indgå sygeplejersker med særligt arbejdsområde inden for sygehus- og institutionshygiejne, "hygiejnesygeplejersker". Det skal bemærkes, at sygeplejerskers medvirken i de institutionshygiejniske opgaver vedrørende konkrete foranstaltninger er meget væsentlig, forudsat de har en bred klinisk erfaring og er undervisningsvante.

For at sikre en koordineret løsning af de ovennævnte opgaver skal sundhedsstyrelsen pege på det hensigtsmæssige i, at alle amter opretter en hygiejnekomite, hvis opgave det er at koordinere det hygiejniske arbejde i amtet, udarbejde information og undervisningsmateriale og være mellemed mellem institutionerne og centrale instanser.

En sådan hygiejnekomite kan udover amtets mikrobiologer, amtets "hygiejnesygeplejerske(r)" samt en embedslæge for eksempel bestå af en sygehusadministrator, en hospitalsfarmaceut, en repræsentant for amtets forstanderinderåd, amtssundhedsplejersken, en sygeplejerske fra en af institutionerne samt en sygeplejelærer og en sikkerhedsrepræsentant.

På de enkelte institutioner i amtet kan der efter behov yderligere nedsættes mindre hygiejnekomiteer eller udpeges enkeltpersoner, hvis opgaver kunne omfatte infektionsbekæmpelse, forbedring og vedligeholdelse af hygiejniske regimer og formidling af undervisning til forskellige personalegrupper.

Sundhedsstyrelsen er opmærksom på, at den her skitserede model, især hvad angår oprettelse af klinisk mikrobiologiske afdelinger samt ansættelse af mikrobiologer og "hygiejnesygeplejersker", ikke kan etableres på en gang overalt. Der kan derfor i en overgangsperiode blive tale om at klare sig med konsulentbistand, og man skal anbefale, at amter, som for øjeblikket ikke har en klinisk mikrobiologisk afdeling, søger kontakt med den nærmeste afdeling med henblik på en overenskomst om modtagelse og undersøgelse af mikrobiologiske prøver samt konsulentbistand. Det skal fremhæves som særdeles hensigtsmæssigt, hvl's konsulentbistand opnås fra det laboratorium, som modtager amtets prøver.

Indtil flere amter er etableret med egne klinisk mikrobiologiske afdelinger, må der forudses et betydeligt pres på de eksisterende afdelinger, hvilket nok vil indebære ønsker om udvidede normeringer ved disse afdelinger. Det kan - af flere grunde - være rimeligt, hvis flere amter nogle steder i landet i fællesskab planlægger såvel overgangsperioden som den langsigtede løsning af opgaverne.

Sundhedsstyrelsen er opmærksom på, at der er et betydeligt behov for undervisning inden for de nævnte områder, og det henstilles derfor, at der etableres kursus for afdelingssygeplejersker, i første række med tilknytning til afdelinger, hvor problemerne ofte er størst (operationsafdelinger, intensive afdelinger, centralsteriliseringsafdelinger, føde- og spædbørnsafdelinger etc.). Sundhedsstyrelsen vil i fornødent omfang medvirke ved udarbejdelse af planer for sådanne kursus.

Endvidere bør det overvejes, om der er behov for at etablere en egentlig specialuddannelse af "hygiejnesygeplejersker". Indtil videre skal man imidlertid pege på, at ansættelse af sygeplejelærere med tilstrækkelig klinisk erfaring og pædagogisk indsigt må formodes at være en god løsning.

Sundhedsstyrelsen skal endelig bemærke, at de førnævnte opgaver umiddelbart må anses som amternes (sygehusejernes) ansvarsområde. De opgaver, som med rimelighed kan tænkes at skulle løses centralt, vil i den nærmeste fremtid blive gjort til genstand for nøjere overvejelser.

Søren K. Sørensen

/

H. Langvad

Til samtlige 14 amtsråd

**SUNDHEDSSTYRELSEN**

STORE KONGENS GADE 1 . 1264 KØBENHAVN K  
TELEFON (01) 14 10 11

ii

samtlige amtsråd  
Københavns magistrat 2. afdeling  
Frederiksberg kommunalbestyrelse  
Direktionen for Rigshospitalet

Den 13. september 1977

J. nr. 6900-16-1977

B. nr.

HL/pg

I skrivelse af 26. juni 1975 til samtlige amtsråd m.fl. vedrørende løsningen af de lokale opgaver inden for sygehushygiejnen meddelte sundhedsstyrelsen, at man nærmere ville overveje de opgaver inden for området som med rimelighed kunne tænkes løst centralt.

/ Under henvisning hertil fremsender man hoslagt til orientering et notat af april 1977 vedrørende løsningen af de centrale opgaver inden for infektionsforebyggelsen og -bekæmpelsen på sygehuse og andre institutioner.

I notatet er givet en beskrivelse af de centrale opgaver på feltet, der - som det videre vil fremgå - vil blive taget op til løsning af en sygehushygiejnisk enhed på Statens Serum-institut.

Til støtte for denne enhed vil endvidere blive etableret et "fagligt forum", der skal fungere som permanent arbejdsgruppe bestående af repræsentanter for hygiejnekomiteer, sundhedsstyrelsen, Statens Serum-institut og Dansk Sygehus Institut. Det faglige forum får fælles sekretariat med den centrale sygehus-hygiejniske enhed.

Den nævnte centrale sygehushygiejniske enhed er for tiden under oprettelse, idet en overlægestilling som chef for enheden er oprettet. Øvrigt personale vil blive tilknyttet enheden, når chefstillingen er besat. Nærmere meddelelse vil blive givet, når enheden er etableret, hvilket ligeledes gælder for det nævnte "faglige forum".

•/. Man vedlægger til orientering kopi af en af Amtsrådsforeningen i Danmark i sagen afgivet udtalelse af 7. juli 1977.

Søren K. Sørensen /

H. Langvad

Sundhedsstyrelsen  
April 1977

N O T A T

vedrørende løsningen af de centrale opgaver inden for infektionsforebyggelsen og -bekæmpelsen på sygehuse og andre institutioner .

I. Indledning.

Efter at afdelingen for sygehushygiejne under Amtsrådsforeningen i Danmark blev nedlagt den 1. maj 1975, fremlagde sundhedsstyrelsen i skrivelse af 26. juni 1975 til samtlige amtsråd m.fl. sine synspunkter vedrørende de sygehushygiejniske opgaver, som efter styrelsens opfattelse burde løses lokalt. Det blev bl.a. tilkendegivet, at ansvaret for god hygiejnisk standard på sygehusene påhvilede sygehusejerne i samarbejde med overlægerne og forstanderinden for sygeplejen ved det enkelte sygehus.

Endvidere blev givet en beskrivelse af de opgaver, som de enkelte sygehuskommuner måtte forvente at løse på lokalt plan.

Men henblik på en koordineret løsning af de forskellige opgaver blev endvidere peget på det hensigtsmæssige i, at alle amtskommuner oprettede en hygiejnekomité, hvis opgaver det var at koordinere det hygiejniske arbejde i amtskommunen, udarbejde informations- og undervisningsmateriale og være mellemlid mellem sygehusene og centrale instanser.

Sundhedsstyrelsen oplyste endelig, at de opgaver inden for sygehushygiejnen, som med rimelighed kunne tænkes løst centralt, ville blive gjort til genstand for nærmere overvejelser.

I forbindelse med disse overvejelser har sundhedsstyrelsen ført drøftelser med Statens Seruminstitut, og disse drøftelser har ført til enighed mellem instituttet og sundhedsstyrelsen om den neden for under II givne beskrivelse af de centrale opgaver inden for sygehushygiejnen, ligesom der er enighed om det hensigtsmæssige i at søge disse opgaver løst ved etablering af en central sygehushygiejnisk enhed på seruminstituttet.

I de senere drøftelser har endvidere deltaget repræsentanter fra Dansk Sygehus Institut om dettes medvirken ved løsningen af opgaverne - jfr. neden for - ligesom repræsentanter for Dansk selskab for klinisk mikrobiologi har haft lejlighed til at fremsætte sine synspunkter over for parterne.



Det skal endelig bemærkes, at sundhedsstyrelsen i skrivelse af 16. marts 1976 har givet tilsagn over for Amtsrådsforeningen i Danmark om at inddrage denne i de endelige drøftelser om planlægningen af de infektionsprofylaktiske og -bekæmpende foranstaltninger inden for sygehusvæsenet.

## II. Beskrivelse af opgaverne.

### a) Afprøvning af metoder, midler og apparatur.

En central afdeling må kunne foretage eller foranledige foretaget afprøvning af metoder, midler og apparatur. Det kan f.eks. dreje sig om desinfektions- og rengøringsmetoder, desinfektionsmidler og om apparatur som dekontaminatorer, bækken-skyllere, dialyseapparatur og kuvøser. Den nødvendige viden på det mikrobiologiske område findes på Statens Seruminstitut, medens de tekniske undersøgelser må kunne udføres i et samarbejde mellem mikrobiologerne og Dansk Sygehus Institut med teknisk bistand fra f.eks. Teknologisk Institut, Danmarks tekniske højskole m.fl.

Statens Seruminstituts kapacitet for mikrobiologiske afprøvnings er begrænset og prioritering vil antagelig blive påkrævet. En central afdeling kan bidrage til udvælgelse af opgaver med størst almen betydning.

### b) Registrering af typebestemte mikroorganismer.

Typebestemmelser af bakterier og virus isoleret fra infektiøst materiale udføres i forskellige af seruminstitutts afdelinger som led i det diagnostiske og epidemiologiske arbejde men også med forsknings- og udviklingsopgaver for øje. En central afdelings opgave vil være at udnytte og samordne disse undersøgelseres resultater for hurtigst muligt at kunne meddele om optræden af særlige epidemiske typer.

Der er et behov for fortsat udvikling af nye typetests (f.eks. over for visse enterobakterier, enterokokker m.fl.) og afdelingen kunne senere udvides til at deltage i dette udviklingsarbejde.

Der udføres i de bakteriologiske afdelinger et meget stort antal resistensbestemmelser af bakterier isoleret fra klinisk materiale. En central afdeling må ved samarbejde med disse afdelinger bidrage til omgående at kunne meddele om observeret resistensudvikling (f.eks. gonokokker og pneumokokker).

c) Registrering af sygehusinfektioner.

En central afdeling skal opbygge et funktionelt apparat til registrering af ophobede tilfælde af sygehusinfektioner (epidemiregistrering). Afdelingen skal kunne forsyne sundhedsstyrelsen med oplysninger om forekomsten af sådanne sygehusinfektioner.

En nær forbindelse til instituttets epidemiologiske afdeling vil være ønskelig og mulig, i særdeleshed hvis den almindelige løbende sygdomsregistrering (ugelisterne) overføres fra sundhedsstyrelsen til SSI.

d. Udrykning ved hospitalsepidemier efter lokalt ønske.

Undersøgelse af og opklaring af ophobede infektioner på sygehuse er primært de lokale mikrobiologers opgave, idet grundlaget herfor er laboratoriernes diagnostiske funktion, der indebærer identifikation af mikroorganismene i et også for epidemiologiske formål nødvendigt omfang. En central afdelings udrykningsopgaver må først og fremmest bestå i efter anmodning at hjælpe de sygehuse, der endnu ikke har adgang til lokal mikrobiologisk ekspertise, samt i hjælp til de amtskommunale behandlings- og plejeinstitutioner efter anmodning fra og i samarbejde med embedslægerne.

Det vil være vigtigt for at opretholde den centrale afdelings funktionsdygtighed, at afdelingen får regelmæssigt sygehusgigjensk tilsyn med et eller flere sygehuse. Udrykningstjenesten og tilsynsfunktionen kan tillige anvendes i uddannelsesøjemed.

e) Undervisning.

En central afdeling skal deltage i undervisning af læger under uddannelse i klinisk mikrobiologi samt af laboranter, sygeplejersker og laboratorieteknikere.

f) Information.

En vigtig opgave for en central afdeling består i information. For at denne kan blive hurtig og effektiv, skal afdelingen fremstille og udsende et "newsletter", f.eks. med oplysninger om relevant litteratur og ajourført oplysning om nyt apparatur, om bekendtgørelser og cirkulærer fra f.eks. arbejdstilsyn, miljøstyrelse m.fl. Afdelingen tænkes i denne forbindelse at kunne samarbejde med Dansk Sygehus Instituts databank.

Afdelingen må endvidere fremskaffe og vurdere materiale, der kan danne grundlag for en ensartet undervisning af forskellige personalekategorier.

g) International kontakt.

Med det formål at sikre udnyttelse af opnåede erfaringer og resultater er der stort behov for international kontakt. En formaliseret forbindelse mellem en central afdeling og tilsvarende organer, institutioner og foreninger i f.eks. Norge, Sverige, USA, England, Holland, Tyskland og Østrig samt overnationale organisationer som WHO, Europarådet og EF bør etableres, idet sådanne kontakter i dag overvejende er af personlig natur.

h) Konsultativ virksomhed for sundhedsstyrelsen.

Konsultative opgaver for sundhedsstyrelsen vil blive udført efter nærmere aftale.

i) Forskning og udviklingsarbejde.

Det er vigtigt, at resultater fra forskning og udviklingsarbejde på det sygehushygiejniske område hurtigt bliver udnyttet i dagligdagen. Den centrale afdeling og det faglige forum (jf. neden for under III) vil kunne samle og bearbejde resultater indhøstet også i udlandet, således at disse bliver brugbare under danske forhold.

Den centrale afdeling må også kunne påtage sig at medvirke ved undersøgelser og udviklingsarbejde og må kunne formidle kontakt mellem udenlandske og danske instanser i forbindelse med større undersøgelsesprojekter.

Vurdering af mere kostbare hjælpemidler forud for anskaffelsen forudsætter ofte sagkundskab, som det enkelte sygehus ikke selv kan råde over (f.eks. "laminar air flow" på operationsstuer). Den centrale afdeling og det faglige forum kan sikre, at sagkyndig bistand kan mobiliseres, også inden for andre fagområder.

III. Løsning af opgaverne.

Seruminstituttet påtager sig at oprette en central sygehushygiejnisk enhed, som skal samarbejde med en række laboratorier på og uden for SSI. Initialt bemannes enheden med en klinisk mikrobiolog, og det øvrige personale (sygeplejerske og sekretærer) søges ansat efter sommerferien 1977.

Der oprettes et fagligt forum, der skal fungere som en permanent arbejdsgruppe bestående af repræsentanter for hygiejnekomiteer, sundhedsstyrelsen, Statens Seruminstitut og Dansk Sygehus Institut. Det faglige forum får fælles sekretariat med den centrale sygehushygiejniske enhed.

Det nære samarbejde mellem den sygehushygiejniske enhed og Dansk Sygehus Institut sikres gennem begges repræsentation i det faglige forum. Herudover kan særlige arbejdsgrupper nedsættes.

Det sygehushygiejniske arbejde vil medføre et udvidet Funktionsområde for kliniske mikrobiologer og dermed et ændret indhold af uddannelsen af speciallæger i klinisk mikrobiologi. Der er enighed om den væsentlige betydning, som den nye sygehushygiejniske enhed og dermed seruminstitutttet sammen med det faglige forum har i uddannelsen af kliniske mikrobiologer.

Eksempler på opgaver inden for hygiejnesygeplejerskens normale arbejdsområde i sygehus /institution.

Hygiejnesygeplejerskens hovedopgave i sygehus/institution er i samarbejde med den for institutionshygiejnen ansvarlige ledelse at bistå ved beskyttelsen af patienter og personale mod infektioner alment som specifikt, herunder varetagelse af opsporende, kontrollerende, rådgivende, koordinerende, planlæggende, undervisende og udviklende opgaver.

Som grundlag for varetagelse af opgaverne må hygiejnesygeplejersken have nøje kendskab til og indsigt i

- sygehusets/institutionens behandlings- og plejefunktion - antal og art af specialafdelinger, Visitationsregler, udskrivningspraksis, samarbejde med andre institutioner, herunder hjemmesygeplejerske- og sundhedsplejerskeordningen - og administrationen af de nævnte områder,
- sygehusets/institutionens fysiske opbygning og indretning, personaleorganisationen i sin helhed samt samordning af arbejdsgangen mellem senge-, behandlings- og hjælpeafdelinger,
- de enkelte afdelingers funktion, herunder arbejdet inden for samtlige hjælpeafdelinger og servicefunktioner, såsom portør-central, centralkøkken, vaskeri, rengøringsfunktion og bortskaffelse af affald,
- endvidere må hygiejnesygeplejersken have indsigt i, hvorledes eventuelle sygehusinfektioner i den pågældende institution registreres, og hvorledes denne registrering anvendes.

Opgaver i forbindelse med almene og specifikke hygiejniske foranstaltninger i sygehuset/institutionen.

Det vil være hygiejnesygeplejerskens opgave at bistå ved gennemførelsen af en institutionshygiejne, der er tilstrækkelig og relevant i forhold til det givne patientklientel, og som videst muligt tilgodeser en økonomisk anvendelse af ressourcer - personale, udstyr og materiale.

De almene foranstaltninger omfatter eksempelvis rådgivning vedrørende

- den personlige patienthygiejne (skift af linned, badning, mundhygiejne, håndhygiejne etc.)

- personalets personlige hygiejne, herunder håndhygiejne, uniformshygiejne etc.
- rengøring og desinfektion af brugte utensilier (fade, kaptser, bækkener, uringlas etc.) i patientplejen
- opbevaring og håndtering af henholdsvis rent og sterilt udstyr (katetre, instrumenter, injektionssprøjter, kanyler, forbindsstoffer etc.)
- rent og snavset linned og sengetøj - opbevaring, håndtering og transport
- affald af forskellig art - håndtering, emballering, opbevaring og bortskaffelse
- rengøring i den enkelte afdeling - tilpasset døgnrytmeplaner og særlige forhold i afdelingen
- indretning og udstyr.

De specifikke foranstaltninger vil navnlig være rettet mod det patientklientel, der vil være særligt modtageligt for infektioner og derfor som regel knyttet til visse afdelingstyper f.eks. neonatalafdeling, brandsårsafdeling, intensiv afdeling og dialyseafdeling som nævnt under kapitel 3.

Det vil være hygiejnesygeplejerskens opgave at bistå afdelings- sygeplejersken og overlægen i den specifikke afdeling med råd og vejledning efter behov.

Det vil eksempelvis kunne dreje sig om spørgsmål vedrørende infektionshygiejniske forholdsregler i patientplejen, der kræver speciel faglig og teknisk indsigt

- intravenøs terapi
- indlæggelse af urinvejskateter samt pleje af patienter med urinvejskateter
- respirationsterapi
- forbindsskiftning
- isolationsforanstaltninger ved henholdsvis inficerede patienter og særligt modtagelige patienter
- rengøring, desinfektion og sterilisering
- prøvetagningsteknik ved bakteriologiske miljøundersøgelser, herunder håndtering af prøver og nødvendige kontrolmetoder.

Opgaver i forbindelse med akut opståen af infektioner hos patienter eller personale.

Det vil være hygiejnesygeplejerskens opgave at bistå de afdelinger, hvor der måtte opstå akutte infektioner, med råd og vejledning til løsning af problemet. Hygiejnesygeplejersken vil herunder i samarbejde med mikrobiolog, afdelingssygeplejersken m.fl. systematisk forsøge at finde frem til eventuelle smittekilder og smitteveje.

Opgaver i forbindelse med generel orientering om og vejledning i infektionsprofylaktiske spørgsmål til forskellige personalegrupper .

Hygiejnesygeplejersken vil udover de individuelle undervisende og rådgivende opgaver under udøvelsen af sin virksomhed have til opgave at formidle generel orientering og vejledning vedrørende infektionsprofylaktiske spørgsmål til personalet, herunder gennem arbejdet i hygiejneudvalg/komiteer.

En sådan orientering vil være betinget af lokale forhold og behov og må tilpasses derefter.

Der vil eksempelvis kunne være behov for

- orientering til samt undervisning og instruktion af sygeplejersker, læger og andet sygehuspersonale
- bistand til sygeplejelærere o.a. ved udarbejdelsen af undervisningsprogrammer inden for institutionshygiejnen
- initiering af tværfaglige drøftelser mellem læger, sygeplejersker og andre personalegrupper om fælles institutionshygiejniske problemer
- konferencer med sygeplejeledelsen, herunder afdelingssygeplejersker m. f l.
- bistand ved udarbejdelse af hygiejniske retningslinier for pleje- og behandlingsprocedurer i senge- og behandlingsafdelinger
- bistand til indkøbscentral ved udvælgelse af utensilier og plejeartikler
- bistand til sygehusledelsen ved planlægning af nybyggeri og modernisering eller ombygning af ældre bygninger eller enkelte lokaler i form af beskrivelse af hygiejnisk forsvarlige arbejdsgange og -metoder i patientplejen,, udvælgelse af apparatur og andet udstyr af hygiejnisk betydning i patientplejen , m.v.

Opgaver i forbindelse med opsøgende, opfølgende og udviklende arbejde i infektionshygiejnen.

Under udøvelsen af sin virksomhed påhviler det hygiejnesygeplejersken at tage initiativ til gennemførelsen af nødvendige forbedringer af de infektionsforebyggende foranstaltninger i patientplejen og til den som forudsætning herfor nødvendige kommunikation med og information til de implicerede afdelinger eller institutioner. Behovet for hygiejniske forbedringer i patientplejen vil ofte være begrundet i observationer i forbindelse med registrering af sygehusinfektioner, opsporing af smitekilder, bakteriologiske undersøgelser af miljøet m.v., som hygiejnesygeplejersken og mikrobiologen samarbejder om.

Som regel vil det være hensigtsmæssigt, at hygiejnesygeplejersken, før ændringer generelt i patientbehandling og -pleje søges gennemført, afprøver disse inden for et afgrænset område f.eks. en enkelt afdeling i samråd med afdelingens sygeplejersker og mikrobiologen. Det er indlysende, at ændringer i arbejdet, som vil kunne betyde en hygiejnisk forbedring, ikke altid vil være ensbetydende med, at den ændrede fremgangsmåde tillige er den mest praktiske og rationelle. Det er derfor hygiejnesygeplejerskens opgave nøje under hensyntagen til de økonomiske og personalemæssige rammer at evaluere sådanne forsøg og foretage de eventuelle nødvendige justeringer, således at de hygiejniske forbedringer volder mindst mulig vanskelighed at gennemføre i praksis.

Øvrige opgaver.

Hygiejnesygeplejersken vil endvidere naturligt være medlem af de af amterne/sygehusejerne oprettede hygiejnekomiteer, jf. bilag 1, evt. med funktion som faglig sekretær for komiteen.



Fag-, emneindhold og vejledende timetal for den integrerede teoriundervisning og praktikuddannelse,

1. Introduktion 5 timer

2. Mikrobiologi 50 timer

Undervisningen i bakteriologi omfatter repetition af grundlæggende almene principper inden for den medicinske mikrobiologi. Videregående gennemgang af opbygning, vækst- og drabskurver, vækstbetingelser, naturlig forekomst, isolation og rendyrkning af udvalgte bakterier, svampe, parasitter og virus. Mikroorganismernes klassifikation, toxin- og enzymproduktion, virulens og patogenitet. Prøvetagningsteknik, bakteriologisk diagnostik. Antibiotika, resistensudvikling, virkningsmekanismer ved behandling med antibiotika og brug af desinfektionsmidler.

Undervisningen i immunologi omfatter det immunologiske apparat, naturlig resistens, immunitet, immundefekter, antistoffer, betændelse og infektion, serologisk diagnostik.

Øvelser og demonstrationer i mikrobiologisk laboratorium 40 timer

3. Sygehusinfektioner 50 timer

Nosokomielle infektioner i luftveje, mave-tarmkanal, urinveje og andre organer og systemer. Infektioner i hud og subcutis, postoperative sårinfektioner. Gennemgang af infektionernes klinik, patogenese, bakteriologiske undersøgelser og diagnose, epidemiologi, forebyggelse, forekomst og betydning. Infektioner, hvor toxiner spiller en særlig rolle. Hepatitis, tuberkulose, importerede hæmorrhagiske virusinfektioner.

4. Epidemiologi 55 timer

Infektionsepidemiologiens historie, spredning af mikroorganismer, bærerproblematik, smitteveje, personale, patienter, omgivelserne, hyppighed og forekomst af endemiske og epidemiske nosokomielle infektioner. Epidemiologiske metoder, statistik, sandsynlighedsberegning, beskrivende og analyserende modeller, overvågning og registrering samt opsporing af nosokomielle infektioner og smittekilder. Vurdering af resultater.

Øvelser, gruppearbejde og opgaveløsning 20 timer

5. Forebyggelse af sygehusinfektioner 45 timer
- Aseptik og antiseptik. Sterilisation, desinfektion, rengøring. Skyllerumsindretning, transportsystemer, tekstilbehandling, affald. Antibiotikapolitik, antibiotikaprofylakse. Omgivelseskontrol, lufthygiejne, ventilationsanlæg, kimfri luft. Bygningsmæssig indretning. Isolationsindikationer og -teknik, barrier-nursing. Beskyttelse af personale eller patienter ved immunisering. Særlige risikopatienter. Infektionsberedskab i dialyseafdeling, brandsårsafdeling, operationsafdeling, intensivafdeling og andre behandlingsafdelinger. Funktion og hygiejne i hjælpeafdelinger, steriliseringscentral, vaskeri, sengeredningscentral, mælkekøkken, centralkøkken, klinisk kemisk laboratorium.
- Praktik og besøg i udvalgte afdelinger 25 timer
6. Organisationen af det infektionsprofylaktiske arbejde 5 timer
- Lokale og centrale organer og institutioners funktion og opbygning. Lovgrundlag. Faglige organisationer og foreninger i ind- og udland.
7. Afslutning 5 timer

Vejledende målsætninger for praktikuddannelsens forskellige områder.

Praktikuddannelsen omfatter indføring i arbejdsområder - uden for sygeplejerskens normale arbejdsområde - af væsentlig betydning for tilrettelæggelsen og gennemførelsen generelt af en forsvarlig sygehushygiejne. Det vil navnlig sige funktioner, der knytter sig til arbejdsgangen i centralkøkken, vaskeri, rengørings- og portørcentral.

Formålet med praktikuddannelsen inden for de nævnte områder er, at sygeplejersken

- får kendskab til de hygiejniske principper for indretningen af og arbejdsgangen i et sygehuskøkken, herunder principperne for transport af mad og behandling af madrester samt gøres bekendt med de for området eksisterende love og bestemmelser,
- opnår forståelse for de hygiejniske aspekter ved indretningen af og arbejdsgangen i et sygehusvaskeri, herunder de hygiejniske principper for sortering og behandling af snavsetøj, håndtering, behandling og distribution af rent linned samt opsamling, opbevaring og transport af snavsetøj,
- opnår kendskab til principperne for rengøring af et sygehus samt bibringes forståelse for betydningen af en hensigtsmæssig tilrettelæggelse og samordning af disse funktioner med arbejdsgangen i øvrigt i den enkelte afdeling,
- får kendskab til principperne for en hygiejnisk forsvarlig behandling af sygehusaffald, omfattende alle led fra affaldets oprindelse til dets destruktion, herunder bliver bekendt med gældende love og arbejdshygiejniske bestemmelser for bortskaffelse og destruktion af affald,
- opnår forståelse for betydningen af en hygiejnisk hensigtsmæssig tilrettelæggelse, gennemførelse og samordning af de på et sygehus forekommende transportsystemer.

Endvidere skal praktikuddannelsen give sygeplejersken mulighed for at uddybe sin viden om særlige aseptiske forholdsregler i patientbehandlingen og -plejen f.eks. på operationsafdelinger, brandsårsafdelinger, intensivafdelinger, neonatalafdelinger og dialyseafdelinger.

## Litteraturfortegnelse

1. Barrett-Connor Elizabeth, Brandt Shirley L., Simon Harold J. & Dechairo Dougals C.: Epidemiology for the Infection Control Nurse. The C.V. Mosby Company, Saint Louis 1978.
2. Bergan, Tom, Mikrobiologi, Sykehushygiene & Vaksinasjon. Universitetsforlaget, Trondheim 1977.
3. Fryklund, Birgitta & Nyström, Bertil. Att förebygga sjukhusinfektioner. Esselte, Stockholm 1979.
4. Hambraeus, Anna & Laurell, Gunnar. Sjukhusinfektioner, Smitta och smittspridning. Liber Läromedel, Stockholm 1979.
5. Lowbury, E.J.L., Ayliffe, G.A.J., Geddes, A.M., Williams, J.D., Control of Hospitalinfection (A Practical Handbook). Chapman and Hall Ltd, London 1976 ( 2. udgave).
6. Maurer, Isobel M.: Hospital Hygiene. Edward Arnold Ltd., London 1978 ( 2. udgave).
7. Jensen, Klaus, Jepsen, Ole Bent & Siboni, Knud. Håndbog i sygehushygiejne. Under udarbejdelse.
8. Bortskaffelse af sygehusaffald. Vejledning fra Miljøstyrelsen, nr. 1/1976, august 1976.
9. Förebyggande av smittspridning inom hälso- och sjukvård. Socialstyrelsen, Stockholm 1980:5.
10. Isolation Techniques for use in Hospitals. Center for Disease Control, Atlanta 1970.
11. Outline for Surveillance and Control of Nosocomial Infections. Center for Disease Control, Atlanta 1972.
12. Practical Guide to the Prevention of Hospital-Acquired Infections. Worlds Health Organization/BAC/1979.1.
13. Råd og Anvisninger. Den centrale afdeling for sygehushygiejne, Statens Seruminstitut.
  1. Om kemisk desinfektion, 1979.
  2. Om brugen af vand på sygehuse, 1980.
  3. Om dekontaminering af anæstesi- og respiratorudstyr, 1980.







