



Høgskolen i **Hedmark**

Campus Elverum

Avdeling for helse og idrettsfag

Gro-Elin Amundsen og Anne-Karin Nybakk

## **Hvor rene er dine hender?**

(How clean are your hands?)

Tema: Sykepleie og forebygging av smitte i somatiske sykehus

### **Avsluttende eksamen i sykepleie**

24.2.2012

Eksamenskode: 4AVS304

Veileder: Randi Skyrud

Antall ord: 9088

## INNHOOLD

1. INNLEDNING.....	4
1.1 Bakgrunn og begrunnelse for valg av tema.....	4
1.1.1 Begrunnelse ut fra pasientperspektivet.....	4
1.1.2 Begrunnelse ut fra sykepleieperspektivet.....	5
1.2 Problemstilling.....	5
1.3 Avgrensning.....	5
1.4 Oppgavens hensikt.....	6
1.5 Begrepsavklaring.....	6
1.5.1 Forebyggende arbeid.....	6
1.5.2 Nosokomial infeksjon.....	6
1.6 Oppbygging.....	7
2. METODE.....	8
2.1 Beskrivelse av metode.....	8
2.2 Innsamling av litteratur.....	8
2.3 Metodens validitet og reliabilitet.....	9
2.4 Kildekritikk.....	9
2.5 Anonymisering.....	10
3. TEORI.....	11
3.1 Nosokomiale infeksjoner.....	11
3.1.1 Smittekjeden.....	12

3.1.2 Håndhygiene.....	13
3.1.3 Bruk av smykker.....	14
3.2 Presentasjon av forskningsartikler.....	14
3.2.1 ”Enkle tiltak gir bedre håndhygiene”.....	14
3.2.2 ”A study of microbial load of different types of fingerrings worn by healthcare personell”.....	15
3.3 Sykepleierens ansvar.....	15
3.3.1 Lov om smittevern.....	16
4. PRESENTASJON AV SYKEPLEIETEORIER.....	17
4.1 Håndhygienens far.....	17
4.2 Lady with the lamp.....	17
5. DRØFTING.....	18
5.1 Sykepleiekvalitet.....	18
5.2 Hvor rene er dine hender?.....	19
5.3 Ta en bakterie og la den vandre.....	25
6. KONKLUSJON.....	29
LITTERATURLISTE.....	31

# **1. INNLEDNING**

Vi er to sykepleierstudenter som nå er inne i vårt avsluttende og siste semester ved Høgskolen i Hedmark. I denne bacheloroppgaven har vi valgt å skrive om temaet sykepleie og forebygging av smitte i somatiske sykehus.

## **1.1 Bakgrunn og begrunnelse for valg av tema**

Vi har valgt temaet sykepleie og forebygging av smitte i somatiske sykehus fordi vi mener dette er et veldig aktuelt tema i vårt helsevesen. Helt siden vi begynte på sykepleierutdannelsen har vi blitt lært opp til viktigheten av hvordan vi kan forebygge smitte ved blant annet god håndhygiene, og fått mange begrunnelser for hvorfor vi ikke skal bære smykker og ringer. I alle praksisperioder har vi fulgt dette fordi vi vil bli gode sykepleiere, men mange steder har vi opplevd ferdigutdannede sykepleiere som har vært dårlige på dette. Vi har flere ganger spurt oss selv hvorfor det er slik, selv om reglene og prosedyrene er ganske klare.

Om lag 6,5 % av pasienter som er innlagt på sykehus blir smittet eller infisert under innleggelsestiden, og hvert år blir rekordmange smittet på norske sykehus. Mange blir rett og slett syke av å være på sykehus her i landet. Vi har valgt å fokusere på områdene håndhygiene og bruk av smykker på arbeidsplassen, som utgjør en stor smittefare for pasienter (Folkehelseinstituttet, 2006). Vi vil med dette belyse problemet, og beskrive hvordan vi som sykepleiere kan være med på å forebygge og redusere infeksjons- og smittefaren på norske sykehus.

### **1.1.1 Begrunnelse ut fra pasientperspektivet**

Når en pasient får en infeksjon som er påført av helsepersonell, blir pasienten ytterligere svekket og helsetilstanden kan raskt forverre seg. Etter samhandlingsreformen har alle pasienter krav på rett behandling – på rett sted- til rett tid, men når de blir sykere av å være på sykehus, skjer det en alvorlig svikt i systemet (Helse og omsorgsdepartementet, 2009).

### **1.1.2 Begrunnelse ut fra sykepleieperspektivet**

Sykepleiere skal blant annet jobbe helsefremmende og forebyggende (Tveiten, 2008). Med bakgrunn i de yrkesetiske retningslinjer skal sykepleiere forsikre seg om at egen praksis er faglig, etisk og juridisk forsvarlig. I tillegg skal sykepleiere holde seg oppdaterte om forskning, utvikling og dokumentert praksis, for å kunne bidra til at ny kunnskap innarbeides og anvendes i praksis (Norsk Sykepleieforbund [NSF], 2011). Når helsepersonell påfører inneliggende pasienter smitte, samsvarer ikke dette med våre retningslinjer. De aller fleste sykepleiere har hørt om sykepleieteoriene til blant annet Semmelweis og Nightingale og hvordan deres oppdagelser om viktigheten av god hygiene reduserte dødeligheten blant pasientene. Temaet er like aktuelt i dag, og derfor burde det være mulig å forebygge infeksjoner også i dagens helsevesen.

### **1.2 Problemstilling**

Å jobbe for å forebygge nosokomiale infeksjoner er et veldig aktuelt tema i dagens helsevesen, og vi har derfor valgt problemstillingen;

*Hvordan kan sykepleiere forebygge nosokomiale infeksjoner?*

### **1.3 Avgrensning**

Årsakene til nosokomiale infeksjoner på sykehus er mange og sammensatte, men vi har valgt å avgrense til dårlig håndhygiene og bruk av ringer, klokker og smykker hos helsepersonell. Vi kommer ikke til å nevne noen spesielle infeksjontyper, da vi ønsker å rette fokus mot generell forebygging av nosokomiale infeksjoner. Vi vil se på konsekvensene både fra de ansattes og pasientenes ståsted, som unødvendige påkjenninger og økonomiske belastninger. Hovedfokuset vil ligge på sykepleierens ansvar, men vi vil også dra inn annet helsepersonell ettersom vi mener alle bør engasjere seg i å forebygge infeksjoner. Som sykepleieteoretiker har vi valgt å støtte oss til Florence Nightingale og hennes syn på kvalitet i sykepleien. I

tillegg støtter vi oss også til Ignaz Semmelweiss sin studie om hvordan god håndhygiene bedrer infeksjonsfaren.

## **1.4 Oppgavens hensikt**

Når vi påfører pasientene smitte og infeksjoner under behandlingen, blir de enda mer redusert enn ved innleggelse. Dette må endres, og med denne oppgaven vil vi bidra til at helsepersonell blir mer bevisst på hygiene og forebygging av smitte og infeksjoner. For pasienter og pårørende er dette en stor belastning, og ved å sette fokus på riktig og god hygiene vil de oppleve en bedre tid på sykehuset. Klarer man dette vil man også spare sykehusene for ekstra økonomiske belastninger fordi liggedøgnene blir redusert (Handlingsplanen for å forebygge nosokomiale infeksjoner, 2004-2006).

## **1.5 Begrepsavklaring**

Her vil vi forklare de sentrale begrepene i vår problemstilling, ettersom de fleste begrep er flertydige og kan variere ut ifra hvilket fagmiljø de brukes i (Dalland, 2007).

### **1.5.1 Forebyggende arbeid**

Å jobbe forebyggende vil si å jobbe for å hindre sykdom, skade og tidlig død, samt å jobbe for å fremme folks helse (Mæland, 2010). Sykepleiere har ansvar for blant annet å forebygge komplikasjoner som kan oppstå, herunder for eksempel nosokomiale infeksjoner (Jahren Kristoffersen & Ottevik Jensen, 2005). Dette forebyggende arbeidet inkluderer også å informere og undervise både hverandre, pasientene og pårørende, i for eksempel håndhygiene.

### **1.5.2 Nosokomial infeksjon**

Nosokomial infeksjon kan defineres som en infeksjon som oppstår mens en pasient er innlagt på sykehus. Et annet ord som brukes er ofte sykehusinfeksjon. Infeksjoner som oppstår innen to døgn etter at pasienten ble innlagt på sykehuset fra sitt eget hjem, regnes som nosokomiale (Steen & Degrè, 2009).

## **1.6 Oppbygging**

Vi har delt inn denne bacheloroppgaven i en innledningsdel, metodedel, teoridel og en drøftingsdel. Her i et eget punkt beskrevet sykepleieteorier som er relevante for oppgaven. I metodedelen beskrives metoden oppgaven er basert på, fremgangsmåte for litteratursøk, kildekritikk av funnene vi har gjort, samt metodens validitet og reliabilitet. I teoridelen presenteres aktuell teori som vi senere tar med oss inn i drøftingsdelen. Etter at teorien er presentert, går vi inn på sykepleieteoriene som støtter vårt valg av tema. Hovedtyngden ligger på drøftingsdelen, hvor vi drøfter funnene i artiklene og setter de opp mot hverandre, slik at det til slutt kommer en konklusjon på oppgaven der vi samler trådene og legger frem våre svar på problemstillingen.

## 2. METODE

Her vil vi beskrive oppgavens metode som vi har brukt for å svare på problemstillingen. Som rammeverk på oppgaven bruker vi Dalland (2007) *Metode og oppgaveskriving for studenter*.

### 2.1 Beskrivelse av metode

Denne avsluttende oppgaven bygges på en litteraturstudie. Med dette menes at vi har samlet inn litteratur relevant for vårt tema og kritisk vurdert dette som gyldig/ikke gyldig (Dalland, 2007). Vi har etter kritiske vurderinger plukket ut det som er gyldig og relevant for oppgaven.

### 2.2 Innsamling av litteratur

Foruten pensumlitteratur som er anbefalt av Høgskolen i Hedmark, har vi brukt selvvalgt litteratur som er relevant for oppgaven, samt søkt i skolens forskningsdatabaser. I tillegg har vi funnet noen gode fagartikler og andre artikler publisert i sosiale medier, for å belyse pasientenes side av saken og for å vise hvor stor påkjenning det er for pasientene å få en sykehusinfeksjon. Fra start hadde vi bestemt oss for å ha med to forskningsartikler i oppgaven, en som belyser viktigheten av god håndhygiene og en som tar for seg bruken av smykker på jobb. Vi begynte først å søke etter forskningsartikler i Kunnskapsegget og Helsebiblioteket, med konkrete søkeord som; *hygiene/hygiene, nosokomiale infeksjoner/nosocomial infections, utførelse av god håndhygiene for å forebygge infeksjoner/ good hand wash to prevent infections*. Her besto resultatet mest av forskning av litt eldre dato, og valgte derfor å fortsette søket i andre databaser. Vi gikk derfor inn gjennom skolens bibliotek og fortsatte søket via EbscoHost på Cinahl, PubMed og Ovid Nursing. Her ble søket begrenset til å gjelde forskningsartikler som ikke var eldre enn fem år gamle. Vi fant her en artikkel med søkeordene: *ringer som infeksjonskilde på sykehus/ rings as infection source at hospitals*, basert på en forskning utført av Mette Fagernes. For å få tak i originalartikkelen gikk vi inn i referanselisten og fant linken til forskningsartikkelen der. Dalland (2007) mener at det er i tidsskriftene man finner den nyeste kunnskapen, og at det er her de nyeste forskningsresultatene presenteres (Dalland, 2007). Derfor valgte vi også å søke etter forskningsartikler i Tidsskriftet for den norske legeforening.



## 2.3 Metodens validitet og reliabilitet

Litteraturen vi har brukt anses for å være valid, da den er skrevet av fagfolk som f eks leger, sykepleiere, professorer med lang erfaring innen det aktuelle området. Florence Nightingale og Ignaz Semmelweiss sine bøker/studier er av eldre dato, men brukes av andre forfattere i sine bøker av nyere dato. Dette skulle danne et grunnlag for god validitet og reliabilitet (Dalland 2007).

## 2.4 Kildekritikk

Hensikten med kildekritikk er å finne ut om det man har funnet er relevant og gyldig i forhold til problemstillingen, for å kunne svare på den (Dalland, 2007). Litteraturen bør være av nyere dato og helst ikke eldre enn ti år. Dette for å være sikker på at man er oppdatert på den nyeste forskningen. Dalland (2007) beskriver primærlitteratur som det sikreste å bruke fordi det er førstehåndsupplysninger fra forfatteren/forskeren selv. Derfor har vi prøvd å etterkomme dette ved og blant annet bruke Florence Nightingales bok ”notater om sykepleie” i stedet for å bruke sekundærlitteratur der boken er nevnt. Da er hennes teorier tolket av en annen forfatter, og kan dermed være preget av forfatterens egne meninger, selv om det iblant kan være greit å bruke dette, da man belyser temaet fra flere synsvinkler. Boken Nightingale har skrevet om som vi har benyttet oss av er oversatt fra originalspråket engelsk, og vi må derfor være oppmerksomme på at enkelte ord og setninger kan være oversatt slik at de har mistet sin opprinnelige mening. Som selvvalgt litteratur har vi brukt blant annet Den nasjonale veilederen for håndhygiene (Nasjonalt folkehelseinstitutt, 2004) og Handlingsplanen for å forebygge sykehusinfeksjoner (Helsedepartementet, 2009). Begge disse anser vi som gyldige da de kommer fra pålitelige kilder som har som formål å bedre befolkningens helse og utarbeider retningslinjer som følges av all helsepersonell i Norge.

Begge forskningsartiklene vi har valgt å bruke er fra 2007, og de anses derfor som forskning av nyere dato. Selv om det kan finnes noen nyere artikler som ikke vi har funnet, så ser vi de vi har valgt som veldig relevante. Ved å sette dem opp mot blant annet Den nasjonale veilederen for håndhygiene (2004) og Rettlederen for forskrift om smittevern i helsetjenesten

(2006) ser vi at de er svært aktuelle i dag. Begge studiene er foretatt i Norge, og er derfor veldig relevante for vår oppgave ettersom vi tar for oss infeksjonsfaren på norske sykehus.

Den kritiske vurderingen av forskningsartiklene foretok vi utifra sjekklisten for kvalitativ forskning (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2006), for å forsikre oss om at de er gode forskningsartikler. Forfatterne av forskningsartiklene henviser til hverandres arbeid i litteraturlisten, noe som styrker at de er pålitelige artikler. I tillegg til at de er bygget opp etter IMRAD prinsippet der innledning, hensikt, metode, resultater og konklusjon kommer tydelig frem (Dalland, 2007).

## **2.5 Anonymisering**

Ettersom vi bruker egne erfaringer fra praksis er det nødvendig med anonymisering for å ivareta taushetsplikten (Helsepersonelloven, 1999). Det blir derfor ikke oppgitt sted eller navn på det vi har opplevd (Dalland, 2007).

### **3. TEORI**

Her vil vi ta for oss sentrale elementer som er relevante for oppgaven og som vi senere skal benytte oss av i drøftingsdelen.

#### **3.1 Nosokomiale infeksjoner**

Nosokomiale infeksjoner kalles også ofte for sykehusinfeksjoner, og defineres som en infeksjon påført mens en pasient er inneliggende på sykehuset. Vanligvis registreres en infeksjon ca to-tre døgn etter innleggelse på sykehuset og opptil 30 dager etter at pasienten har kommet hjem. De vanligste infeksjonene pasientene blir utsatt for er urinveisinfeksjon, postoperative sårinfeksjoner og infeksjoner i nedre luftveier (Stordalen, 2009). Hovedårsaken til at så mange som 5-15 % av alle pasienter blir rammet av sykehusinfeksjoner hvert år er på grunn av dårlig hygiene hos helsepersonell (Helsedepartementet, 2009: Stordalen, 2009). I tillegg til at årsaken kan være på grunn av slurv, spiller også presset når det gjelder effektivitet, rasjonalitet og produktivitet inn. Det kan føles som at kravet om effektivitet på norske sykehus har gått ut over håndhygien (Stordalen, 2009).

I dag er pasientene dårligere enn før, noe som gjør dem mer mottakelig for smitte, og dermed øker kravene til hygiene drastisk. Konsekvensene av nosokomiale infeksjoner avhenger av hva pasientene utsettes for, men det er ingen tvil om at infeksjonene har både medisinske, økonomiske og sosiale konsekvenser (Stordalen, 2009). De alvorligste konsekvensene av en nosokomial infeksjon er at vi som helsepersonell påfører pasientene unødige og økte lidelser, som også fører til økt dødelighet (Stordalen, 2009: Helsedepartementet, 2009). I tillegg påvirker en sykehusinfeksjon liggetiden i sykehus, som øker med gjennomsnittlig 2-3 døgn. Dette fører til store ekstra utgifter for samfunnet og man kan antyde at utgiftene beløper seg på mer enn 1 milliard norske kroner hvert år, i tillegg til skjulte tall (Stordalen, 2009: Helsedepartementet, 2009: Folkehelseinstituttet, 2004).

### 3.1.1 Smittekjeden

Det er mange forhold som bestemmer forekomsten av smittsomme sykdommer, men noen faktorer er felles ved smitteoverføring. Det finnes alltid et smittestoff, en smittekilde, en smittevei og en eller flere smitemottakere. Vil her se nærmere på de ulike elementene i smittekjeden (Steen & Degrè, 2009).

**Smittestoff:** kan være alle typer mikroorganismer, bakterier og virus er de mest aktuelle smittestoffene i Norge. De fleste mikrober som kan gi sykdom hos mennesker eller dyr, har begrensede overlevelsesmuligheter og levetid utenfor menneske- eller dyreorganismen. For at smittespredning skal kunne skje, må visse betingelser være oppfylt som, hardført smittestoff, smittestoff som kan formere seg og skilles ut, tilstrekkelig dose, relativt rask smittevei og mottakelig mottaker (Stordalen, 2009).

**Smittekilde:** Er verten eller stedet der de enkelte mikrobene lever og formerer seg. Det kan være store variasjoner mellom hva slags miljø de enkelte mikrobene trenger. Smittekildene kan være mennesker med smittsom sykdom eller mennesker som bærer på sykdomsfremkallende mikrober, eller dyreslag som bærer med seg eller har sykdom med mikrober som kan smitte over på mennesker. Kilden kan også være i miljøet rundt oss, f eks jord, vann, luft, støv, utstyr, redskaper eller maskiner osv (Steen & Degrè, 2009).

**Utgang og inngangsport:** For at smitte skal kunne overføres mellom eller til mennesker, må smittestoffet skilles ut fra smitekilden og kunne trenge inn i kroppen til smitemottakeren. Smittestoffet kan skilles ut av dyr eller mennesker via kroppsåpninger eller sår sammen med utskilling av kroppsvæsker som avføring, urin, sekret, blod eller vevsvæske.

Hvordan utskillingen av smittestoffet skjer, og hvor tilgjengelige smittestoffet er, vil påvirke hvor stor smittefaren er. Mikrobenes egenskaper bestemmer hvordan de trenger inn i smitemottakeren (Steen & Degrè, 2009).

**Smitemottaker:** Er den personen som utsettes for smitte, kroppens infeksjonsforsvar tar hånd om de fleste mikrobene vi blir utsatt for og vi blir derfor ikke nødvendigvis syke. Men i f eks sykehus samles mange mennesker med svekket forsvar mot infeksjoner som nyfødte, mødre,

kirurgiske pasienter, pasienter med brannår, intensiv pasienter, eldre og pasienter som behandles med immunsuppressive stoffer osv (Stordalen, 2009).

Smittevei: Måten smittestoffet overføres på, kan variere mye og avhenger både av egenskaper hos smittestoffet og forhold ved smitekilden (Steen & Degrè, 2009).

De vanligste smitemåtene ved infeksjoner på sykehus, er kontaktsmitte, luftsmitte og dråpesmitte. Med kontaktsmitte forstår vi at smittemottakeren eksponeres direkte for smittestoffet, oftest gjennom fysisk kontakt.

Luftsmitte: Smittestoffer som skilles ut via luftveiene, og som svever sammen med dråpekjerner, har evnen til å smitte gjennom luften dersom de også er i stand til å overleve inntil de kommer inn i smittemottakeren.

Dråpesmitte: Mikrober kan feste seg til dråper som slynges ut når vi puster ut eller når vi snakker, ler, hoster eller nyser. Dråpene kan nå luftveiene til personer som står i umiddelbar nærhet, vanligvis ikke lenger enn 1 – 2 meter fra pasienten (Stordalen, 2009).

### **3.1.2 Håndhygiene**

God håndhygiene blant all helsepersonell er det viktigste tiltaket i kampen mot å forebygge nosokomiale infeksjoner (Helsedepartementet, 2009). Undersøkelser viser at helsepersonell i direkte kontakt med pasienter utfører håndhygiene i bare halvparten av situasjonene. Med infeksjonsforebygging menes alle tiltak som har som hensikt å forebygge og begrense nosokomiale infeksjoner (Stordalen, 2009). Målet med dette er at pasientene skal føles seg trygge på at risikoen for en nosokomial infeksjon er minimal (Stordalen, 2009;

Helsedepartementet, 2003). Som nevnt er god håndhygiene et viktig tiltak, og Handlingsplanen for å forebygge sykehusinfeksjoner (2004-2006) tar sikte på å forbedre dette tiltaket for å forebygge nosokomiale infeksjoner.

I samarbeid med Folkehelseinstituttet ble det i 2004 publisert en nasjonal veileder for håndhygiene, og de har sammen hatt flere håndhygieneprosjekt (Helsedepartementet, 2009: Nasjonal veileder for håndhygiene, 2004). Verdens helseorganisasjon (WHO) har også en årlig kampanje med slagordet ” Save lives: Clean your hands”, som vil gjøre helsepersonell oppmerksomme på viktigheten av god håndhygiene.

### **3.1.3 Bruk av smykker**

Hender uten ringer og klokker er en viktig forutsetning for god håndhygiene (Fagernes, 2012). Instruksjonen man får som helsepersonell er at man ikke skal ha ringer, klokker eller andre smykker på jobb samt rent og helt arbeidsantrekk. Allikevel har vi erfart i praksis og arbeid at ganske mange bruker både ringer og andre smykker på jobb, noen mener til og med at gifteringen ikke er så farlig å bruke, ”for den er jo glatt”. Urene hender regnes for å være blant de viktigste årsakene til infeksjoner i helsevesenet. Helsepersonell som bruker ringer har flere sykdomsfremkallende bakterier på hendene enn de som ikke bruker ring. Allikevel glitret det fortsatt på hendene til både sykepleiere og annet helsepersonell. På St. Olavs hospital bruker nesten fire av ti ringer eller andre smykker på hendene. Men nå har direktøren fått nok. Han vil ha både ringer, klokker og andre håndsmykker ut av sykehuset (Fagernes, 2012).

## **3.2 Presentasjon av forskningsartikler**

Her vil vi legge frem de to forskningsartiklene vi har valgt å bruke og presenterer resultatene som kan hjelpe oss i drøftingen av oppgaven.

### **3.2.1 ”Enkle tiltak gir bedre håndhygiene”**

Viser til et håndhygieneprosjekt som ble utført på medisinsk avdeling på Haukeland Universitetssykehus i samarbeid med avdeling for sykehushygiene, og pågikk i ett år. Hensikten med prosjektet var å bedre personalets håndhygiene ved en bevisst overgang til hånddesinfeksjon som første valg fremfor håndvask. Forfatterne beskriver tydelig metoden som er brukt i prosjektet som informasjon, intervjuer og tilgjengelighet av desinfeksjonsmiddel. Utvalget av deltakere omfattet ansatte tilknyttet sengeposten, og 20 av 30 deltok på alle tre intervjuene. Intervjusituasjonen var uformell og utført i arbeidstiden, og det ble lagt stor vekt på viktigheten av ”ærlige” svar og at 100 % etterlevelse av retningslinjene ikke var forventet. Alle ble informert om at svarene ble anonymisert og presentert samlet for posten, slik at den enkeltes svar ikke skulle kunne gjenkjennes. Resultatet viser signifikant økning på spesielt to hovedområder, samt en økning av forbruken av desinfeksjonsmiddel kommer frem. Det er også tatt med i vurderingen at resultatene kan

være feilaktige da deltakerne har kjennskap til studien og kan derfor påvirke deres svar på spørsmålene.

Bruk av underskrift på informasjonsskrivet skulle bidra til ansvarliggjøring og involvering i budskapet. Samhold med det økte forbruket av hånddesinfeksjonsmiddel, kan resultatene likevel tyde på at det har vært en reel bedring i håndhygiene blant personalet på denne posten (Rykkje, Heggelund & Harthug, 2007).

### **3.2.2 "A study of microbial load of different types of fingerrings worn by healthcare personell"**

Mange helsepersonell tror at en giftering er et unntak fra regelen om og ikke å bruke smykker på jobb, og hele 30 % av helsepersonell her i landet bryter denne regelen. Hensikten med denne studien var å vise alle bakteriene som er på ringer båret av helsepersonell. Studien skulle finne forskjellen på å bruke glatte ringer i kontakt med pasienter, kontra å bruke andre typer ringer med ujevn overflate. Dette fordi mange mener at glatte ringer som for eksempel en giftering ikke inneholder bakterier. Denne studien er basert og gjennomført av sykepleiere på et gjennomsnittlig stort sykehus her i Norge. Det ble foretatt en steril prosedyre utført på laben, som skulle vise antall bakterier på ringene. Det ble valgt tilfeldige dager, og de ansatte ble ikke varslet på forhånd om når dette skulle skje. Det var totalt 152 ringer med i studien, 100 glatte og 52 andre typer ringer. Resultatet viste en stor forskjell i antall bakterier på glatte ringer i forhold til ujevne, men at disse uansett utgjør en stor fare for å påføre pasienter infeksjoner. Mange ringer hadde store bakteriekolonier og på et par av dem ble det også påvist gule stafylokokker. Det trengs flere studier på dette området, spesielt for å sammenligne bakterier på hender med ringer vs hender uten ringer. Som sykepleier har man et moralsk, etisk og profesjonelt ansvar for pasientene, og moralen bør derfor være at man uansett skal ta av seg smykkene før man reiser på jobb (Fagernes & Nord, 2007).

### **3.3 Sykepleierens ansvar**

I 2008 kom det en ny rammeplan for sykepleieutdanningen, hvor et av punktene er helsefremmende og forebyggende oppgaver (Rammeplan for sykepleieutdanning, 2008). Den

personlige hygienen er også en viktig del av hygienen i et miljø der helsepersonell og pasienter inngår som en del av miljøet.

En smittevei i helseinstitusjoner er smitte fra personal til pasienter eller fra pasient til pasient via personalet. Personalets personlige hygiene omfatter vanlig renslighet og vask av kroppen, noe som bør skje daglig (Stordalen, 2009). Personlig hygiene innbefatter også renslighet i forhold til tøy, både privattøy og arbeidstøy. Hår, negler, sminke og smykker er også en del av personalets hygiene som kan påvirke smitte mellom personalet og pasienter, og mellom personalet (Ibid).

### **3. 3.1 Lov om smittevern**

Smittevernloven har som formål å verne befolkningen mot smittsomme sykdommer ved å forebygge dem slik at de ikke kommer ut til befolkningen (Stordalen, 2009). Loven sikrer at det settes i gang et nødvendig smitteregime ved smitte. All helsepersonell er underlagt loven og er pålagt et ansvar for smittevernarbeid (Ibid). Det hører også til flere forskrifter til denne loven, og for blant annet helseinstitusjoner er smittevernarbeidet regulert gjennom forskrift om smittevern i helsetjenesten, som er utarbeidet av Helse og omsorgsdepartementet (2004). Denne forskriften pålegger alle institusjoner om å ha et infeksjonsprogram, samt at det skal finnes personer med god innsikt i smittevern og forebyggende arbeid, som kan være blant annet hygienesykepleier og lege (Ibid).



## **4. PRESENTASJON AV SYKEPLEIETEORIER**

I dette kapitlet vil vi presentere og tolke Ignaz Semmelweiss og Florence Nightingale`s teorier om viktigheten av riktig hygiene. Det som vi ser på som spennende er at dette er noe som ble grunnlagt for mange år siden, men som fortsatt er like aktuelt i dagens samfunn. Vi vil bruke dette som grunn i oppgavens drøftningsdel, og sette dette opp imot nyere kunnskap som vi benytter oss av, for å kunne diskutere oss frem til et svar på vår problemstilling.

### **4.1 Håndhygienens far**

Ignaz Semmelweiss (1818-1865) var en ungarsk lege som sto bak en av de mest kjente studiene om viktigheten av håndhygiene. Han påviste sammenhengen mellom høy dødlighet av barselfeber og mangel på håndhygiene (Folkehelseinstituttet, 2004). På avdeling 1, som ble betjent av legene var dødligheten hos barselkvinner høy. Mens i avdeling 2, som var betjent av jordmødre var dødligheten betydelig lavere. På sykehuset var det den gang vanlig at legen gikk fra obduksjonssalen til fødeavdelningen uten å utføre håndhygiene. Ved å innføre hånddesinfeksjon med klorkalk, utviklet Semmelweiss en praktisk metode som hindret overføring av smittestoffer til barselkvinnene. Dette resulterte i en drastisk reduksjon i antall dødsfall av barselfeber. Resultatene av Semmelweiss studier brukes også i dag for å illustrere betydningen av håndhygiene i bekjempelsen av smittsomme infeksjoner (Folkehelseinstituttet, 2004).

### **4.2 Lady with the lamp**

Florence Nightingale (1820-1910) var en overklassekvinne som valgte å gå nye veier, og ifølge myten, idealet for den sentimentalt selvoppofrende sykepleier (Mathisen, 2006). Men den virkelige Florence Nightingale var en bestemt og målbevisst sykepleier, administrator, forfatter, forsker og samfunnsreformator som visste å sette seg i respekt. Hun gikk sine egne veier når det gjaldt valg av fag, som ble ansett som upassende for en kvinne. Hun følte en indre trang til større oppgaver enn de familien tildelte henne. Under en opplevelse, så hun en kvinne dø omgitt av totalt ukyndige pleiere, og hun fikk tanker om at hennes kall kunne være å bli sykepleier. Nightingale var usvikelig overbevist, her som ellers om at god rengjøring,

frisk luft, rene klær, rent drikkevann og gode toalettforhold gav bedre helse. Nightingale hevdet at hygienen i Barrack var så dårlig at den kostet flere liv enn skadene fra krigshandlingene. Da hun fikk satt inn sine tiltak sank dødsprosenten drastisk (Ibid).

## **5. DRØFTING**

Her vil vi drøfte den presenterte teorien for å forsøke å finne svar på vår problemstilling.

### **5.1 Sykepleiekvalitet**

”Det arbeidet som duger, er det som blir utført av dyktige hender, ledet av en klar hjerne og inspirert av et kjærlig hjerte” (Nightingale, 2010).

Nightingale var i hele sin karriere som sykepleier opptatt av kvaliteten på sykepleien som ble gitt. Hun brukte ofte uttrykket ”Do the sick no harm”, fordi hun mente at det var akkurat det engelske sykehus på den tiden gjorde (Mathisen, 2006). Dette uttrykket er fortsatt høyst gyldig i dag, da vi som helsepersonell ofte er årsaken til at pasientene blir sykere av å være på sykehus (Helsedepartementet, 2009). For Nightingale betydde sykepleie å legge til rette for gode forhold rundt pasientene, slik at de fikk helbredes under optimale forhold (Mathisen, 2006). Dette er også høyst gyldig i dag, og beskriver også kvaliteten på sykepleien i dagens samfunn.

Det er i møte mellom sykepleier og pasient at sykepleiekvaliteten blir satt på prøve (Bjørø & Kirkevold, 2005). I følge helsepersonelloven og de yrkesetiske retningslinjer er det sykepleierens individuelle plikt å utføre sitt yrke på en forsvarlig måte i henhold til de juridiske, faglige og etiske krav (Helsepersonelloven, 1999: Norsk Sykepleierforbund [NSF], 2011). Virksomhetene i helsetjenesten har på sin side plikt til å drive forsvarlig, og det skal etableres kvalitetssystemer som ledd for å sikre dette. Virksomhetene plikter til å tilrettelegge forholdene slik at sykepleiere kan utøve sitt yrke på en forsvarlig måte (Bjørø & Kirkevold, 2005). Når det gjelder arbeidet med å forebygge nosokomiale infeksjoner er vi pålagt gjennom loven til å ha et ansvar for smittevernarbeid (Stordalen, 2009: Smittevernloven, 1994). For å oppnå god effekt ved smittevernarbeid må standardtiltak følges av all helsepersonell ovenfor alle pasienter, uavhengig av diagnose eller mulig infeksjonstilstand (Nasjonalt folkehelseinstitutt, 2006). Pasientens behov skal være utgangspunktet for all sykepleie, og skal legges til grunn for organisering, drift og samhandling innenfor helsetjenesten (Helsedepartementet, 2009). Sosial- og helsedepartementet (1997) har i ”

Pasienten først” - retningslinjene beskrevet ti grunnleggende kjennetegn på hva som skal prege kvaliteten på helsetjenester i Norge. I denne sammenhengen vil vi dra frem retningslinjene faglighet, forsvarlighet og ansvarlighet.

Vi mener at disse er viktige retningslinjer for å kunne forebygge nosokomiale infeksjoner, men også viktige i vår profesjon som sykepleiere. Vi vil komme tilbake til disse og utdype dem ytterligere i drøftingen.

Statistikker viser til store antall, nesten 50 000 tilfeller av sykehusinfeksjoner i Norge hvert år, noe som koster samfunnet opp imot en milliard kroner (Nasjonalt folkehelseinstitutt, 2006). Som sykepleierstudent blir det lagt en stor vekt på opplæring i hygiene og mikrobiologi, hvordan dette hører sammen og hvor viktig det er med god håndhygiene. Hva skjer da med studentenes holdninger når de kommer ut i arbeid som ferdige sykepleiere? Vi undres over hvorfor infeksjonene fortsetter å oppstå i store antall, når grunnopplæringen burde tilsi det motsatte. Vi må starte med vår egen personlige hygiene, for på den måten kan man bryte smittekjeden og unngå nosokomiale infeksjoner.

## **5.2 Hvor rene er dine hender?**

20- 30 % av alle nosokomiale infeksjoner regnes for å være et resultat av for dårlig håndhygiene hos helsepersonell. Det er viktig å ivareta personlig hygiene for å opprettholde balansen mellom helse, velvære og allmenntilstand, og en god hygiene påvirker faktorer som bidrar til forebygging av sykdom. Sykepleiere i dag skal ha veldig mye kunnskap på dette området, som vi kan bruke til å hindre eller begrense smittespredning (Stordalen, 2009).

Semmelweiss, også kalt håndhygienens far, så tidlig sammenhengen mellom dårlig hygiene og infeksjoner (Folkehelseinstituttet, 2004). Semmelweiss fant ut hvordan han kunne bryte smittekjeden ved å innføre at helsepersonellet skulle utføre håndvask og desinfeksjon før de kom i kontakt med pasientene og mellom hver pasient (Stordalen, 2009). Når det gjelder hygiene kan vi faktisk gå helt tilbake til Bibelens tid, hvor det allerede da ble beskrevet hvor viktig det var å vaske seg og holde seg ren (3 Mos, Kap 13, 1:59). Resultatene av både Semmelweiss sine studier og versene i Bibelen er betydningsfulle den dag i dag, og poengterer fortsatt viktigheten av god hygiene i kampen mot infeksjoner (Folkehelseinstituttet, 2004). Rykkje, Heggelund & Harthug (2007) belyser i sin forskningsartikkel at det ligger store utfordringer i at hygienetiltak blir fulgt opp i liten grad i

praksis. Helsepersonell oppgir selv at årsakene blant annet er hudirritasjoner, tørr hud og en travel hverdag. Disse årsakene kan oppleves som ”unnskyldninger” og er den direkte årsaken til at det rett og slett slurves med håndhygiene blant mye helsepersonell.

Dette gjelder blant annet i kontakt med pasienter, i kontakt med sår og ved administrering av medikamenter (Rykkje et al, 2007). Erfaringer vi har gjort oss i praksis samsvarer med dette, og vi har ofte opplevd at helsepersonell kommer med ”unnskyldninger” som tørre og såre hender. Opplevelsene det gir oss er at helsepersonell bruker dette som grunnlag for å ikke utføre håndhygiene, enda de vet at de skal gjøre det.

Det er hyppigst såpevask som gir størst hudproblemer, mens alkoholbasert hånddesinfeksjonsmiddel tilført glyserol medfører lavere hudirritasjon. Rykkje et al (2007) henviser i sin studie til andre studier som viser at overgang fra håndvask til hånddesinfeksjon sammen med andre tiltak bedrer håndhygiene. Dette gjør igjen at antallet sykehusinfeksjoner vil reduseres. De viser også til enkle tiltak som bedrer håndhygiene blant helsepersonell på sykehus. Det de la vekt på aller først var å gi deltagerne i studien god informasjon, som i dette tilfellet var blant annet skriftlig informasjon i form av retningslinjer for håndhygiene. Etter denne informasjonen ble det utført en spørreundersøkelse hvor deltakerne skulle svare på hvor hyppig de utførte håndhygiene i løpet av en arbeidsdag. Det ble hengt opp plakater i avdelingene som viste korrekt utførelse av hånddesinfeksjon, og antallet dispensere ble økt fra 12 til 32. Disse dispenserne ble ikke hengt ut tilfeldig, men ble strategisk plassert på steder som gjorde at helsepersonellet til enhver tid hadde tilgang til dem. Hele denne studien gikk over ett år, hvor det ble foretatt 3 intervjuer av de ansatte.

Resultatet som Rykkje et al (2007) kunne se var at det var stor forskjell på mange punkter, men bedringen i håndhygiene før direkte kontakt med pasienter og ved utdeling av medikamenter var størst. På avdelingen hvor studien ble foretatt økte forbruket av hånddesinfeksjonsmiddel fra 15,8 liter til 25, 7 liter under studien, og dette er en indikator på at antall sykehusinfeksjoner samtidig vil kunne reduseres (Rykkje et al, 2007). En studie viser at hånddesinfeksjon gir 59 % rene hender, mens håndvask gir bare 16 % rene hender. Ved å hoppe over håndhygiene, blir bare 12 % av hendene rene (Aasbrenn & Lid, 2009).

Konklusjonen her er at hånddesinfeksjon er bedre, noe også Rykkje et al (2007) også kom frem til i sin studie. Å utføre god håndhygiene blant helsepersonell er det mest effektive infeksjonsforebyggende tiltaket mot nosokomiale infeksjoner (Helsedepartementet, 2004:

Stordalen, 2009). Når en inneliggende pasient blir rammet av infeksjon, forlenger dette liggetiden på sykehuset med gjennomsnittlig 3-4 døgn (Helsedepartementet, 2004). I tillegg bidrar nosokomiale infeksjoner til økte lidelser for pasientene, økt dødelighet og store økonomiske ekstraavgifter for samfunnet (Ibid).

Ved å utføre god håndhygiene kan denne statistikken snus til det bedre. Folkehelseinstituttet fører hvert år statistikk over hvor mange som blir rammet av en nosokomial infeksjon. I siste halvdel av 2010 viste statistikken at 1 av 17 pasienter hadde blitt smittet under innleggelse, og denne statistikken har ikke endret seg noe vesentlig (Folkehelseinstituttet, 2010). Så hva er årsakene til at statistikken fortsatt er så høy?

En av årsakene er mangel på kunnskap hos helsepersonellet (Stordalen, 2009). Florence Nightingale var opptatt av hva som kjennetegnet sykepleierens særegne kunst, og hun mente at sykepleie krevde organisert, praktisk og vitenskapelig opplæring, (Mathisen, 2006). I studien til Rykkje et al (2007) baserte de metoden på informasjon om håndhygiene, samt å bevisstgjøre personalet ved å blant annet henge opp plakater med korrekt utførelse av håndhygiene. Det å ha kunnskap og å være i stand til å handle utifra den kunnskapen, kan defineres som kompetanse (Tveiten, 2008). Kompetanse kan relateres til holdninger, kunnskaper, ferdigheter og erfaringsbasert innsikt (Referert i Tveiten, 2008). En holdning er en tilbøyelighet til å reagere positivt eller negativt ovenfor andre mennesker, objekter eller hendelser (Håkonsen, 2009).

Holdninger er basert på kunnskap og erfaringer som vi kontinuerlig erverver oss gjennom sosiale relasjoner. Å endre holdninger foregår over tid og krever at den enkelte er åpen og imøtekommende. (Ibid). Florence Nightingale beskrev i sin tid at en sykepleier måtte føle et ”kall” og at det var kun denne sykepleieren som var en god sykepleier. De sykepleierne som ikke hadde dette kallet ville ifølge Nightingale ”aldri lære å skille lyden fra sin egen pasients ringeklokke fra andres” (Nightingale, 2010). Dagens sykepleie betegnes ikke lenger som et kall, men et fag som har en spesiell karakter, historie og samfunnsmessig verdi. Dette krever at utøveren må rette seg etter de grunnleggende omsorgsverdier (Jahren Kristoffersen, Nortvedt & Skaug, 2005). Verdier og fagkunnskap er viktige elementer i sykepleien, disse er integrert i utøvelsen av sykepleien vi gir til den enkelte pasient i konkrete situasjoner. Som sykepleier påtar man seg et samfunnsmessig ansvar og vi forplikter oss til å ivareta og fremme

et tjenesteideal. Disse har dype historiske røtter og bygger på viktige moralske verdier og idealer (Ibid).

Som nevnt er holdninger basert på kunnskap og erfaringer, og samtidig sier våre yrkesetiske retningslinjer at vi som sykepleiere plikter til å holde oss oppdaterte om forskning og utvikling, samt bidra til fagutvikling og å innarbeide ny kunnskap i praksis (Håkonsen, 2009: Norsk sykepleierforbund [NSF], 2011). Dette vil si at for å bevisstgjøre oss selv og bli bedre på håndhygiene må man jobbe kunnskapsbasert (Nordtvedt, Jamtvedt, Graverholt & Reinart, 2008). Det blir hele tiden forsket på forskjellige emner i sykepleien, og å jobbe kunnskapsbasert vil si å være oppdatert på den nyeste tilgjengelige forskningen som finnes (Kirkevold og Nordtvedt, 2005). Helsemyndighetene og medisinske miljøer stiller stadig strengere krav til utøvelse av sykepleie, og krever at den skal være evidensbasert.

Man ser i dag en utvikling av større kvalitative studier hvor det brukes flere ulike metoder og mer tverrfaglig forskning. Her inngår sykepleieforskning som en del, og dette er lovende med tanke på å øke kunnskapsgrunnlaget for sykepleieutøvelsen (Kirkevold & Nordtvedt, 2005). Dette stiller et større krav til oss sykepleiere, og helsemyndighetene kan stille folk til ansvar dersom man ikke holder seg oppdatert, og baserer sin praksis på den nyeste tilgjengelige kunnskapen. Hensikten med å jobbe kunnskapsbasert er å sikre bedre kvalitet på sykepleien til pasientene (Ibid). Dette støtter opp om Nightingales teorier om at kjennetegnene på sykepleie må være organisert, praktisk og vitenskaplig opplæring (Mathisen, 2006). Selv om det er et krav at vi sykepleiere skal holde oss oppdaterte på den nyeste forskningen og anvende den i praksis, slurver vi med håndhygiene som aldri før (Kirkevold & Nordtvedt, 2005: Rykkje et al., 2007). Dette gjør at de nosokomiale infeksjonene vil fortsette å være en stor trussel for pasientene.

En annen årsak til at det slurves med håndhygiene er mangelen på tid (Stordalen, 2009). Tid er en rammefaktor som styrer helsetjenesten, og som er tilknyttet en rekke andre styrende rammer. Tid er en avgjørende faktor som styrer evnen til å gi god omsorg tilpasset hver enkelt pasient. Tidspresset er en faktor som både pasienter og personal kan oppleve som vanskelig (Fjørtoft, 2006). Rykkje et al (2007) opplevde at personalet skyldte på blant annet tørr hud og en travel hverdag som årsak til manglende håndhygiene. Dette er ingen unnskyldning for å

slurve, da en av konsekvensene vil bli større arbeidsmengde på grunn av sykere pasienter. Når personalet allerede klager på dårlig tid, vil de i alle fall ikke få noe bedre tid hvis de får sykere pasienter.

Vi mener at tidsbegrepet er noe man i stor grad kan påvirke selv, og at man til en viss grad kan velge selv hvor god eller dårlig tid man får i løpet av en arbeidsdag. Man er nødt til å planlegge sin arbeidsdag, slik en ville gjort på den private arenaen. I utgangspunktet vet man i grove trekk hva arbeidsoppgavene vil bestå av da en kommer på jobb, som for eksempel antall pasienter, medikamenthåndtering, visitter osv. Selvfølgelig er ingen dager like, og det skjer ofte uforutsette hendelser, man aldri vil kunne planlegge. Hvis en planlegger og strukturerer hverdagen sin best mulig, er det ingen som kan skylde på tiden, og dermed heller ikke ha noen gyldig grunn for å slurve med håndhygiene (Fjørtoft, 2006).

Det er ikke alltid det er tiden i seg selv som er problemet, men heller tilretteleggingen for utførelse av håndhygiene i nærheten av der arbeidet skal utføres (Stordalen, 2009). Et av intervensjonstrinnene til Rykkje et al (2007) var å gjøre hånddesinfeksjonsdispenserne på avdelingen mer tilgjengelig. Det ble plassert ut over dobbelt så mange som det opprinnelig var, og de ble strategisk plassert slik at helsepersonellet alltid var i nærheten av en dispenser. På denne måten var det ingen grunn til å gå forbi og unngå å sprite hendene. Som vi har nevnt ble resultatet at bruken av hånddesinfeksjon økte vesentlig og helsepersonellet ble mer bevisste på sin egen håndhygiene som følge av god informasjon og økt tilgjengelighet. Semmelweiss sine studier viser at han på sin tid gjorde hånddesinfeksjonen tilgjengelig for legene som gikk fra obduksjonssalen til de fødende kvinnene uten å utføre håndhygiene. Det Semmelweiss startet med sent på 1800-tallet kan videreføres til i dag, og hans studier brukes fortsatt for å illustrere betydningen av håndhygiene i bekjempelse mot nosokomiale infeksjoner (Folkehelseinstituttet, 2004). Han klarte å få ned dødsprosenten ganske drastisk, og vi tror at ved å følge hans teori kan vi minske antall nosokomiale infeksjoner hos pasientene.

Verdens helseorganisasjon har hvert år en omfattende verdenskampanje for å sette fokus på riktig håndhygiene. Kampanjen "Save lives clean your hands" har helsepersonell som fokus, og oppfordrer dem til å lage en strategiplan på avdelingene som skal hjelpe de ansatte til å ha fokuset på håndhygiene. WHO legger også stor vekt på hvor mange menneskeliv man redder ved og ikke slurve med håndhygiene, og hvor viktig det er å ha fokus på dette (Verdens

helseorganisasjon [WHO], 2010). Ved å ha et konstant fokus på viktigheten av god håndhygiene, mener vi at man kan arbeide det inn til å bli en god vane og få det til å bli noe man automatisk utfører.

Dette vil ligge så vel på leder som sykepleier og annet helsepersonell, og sammen må man ta et ansvar for at forskrifter, lover og regler følges (Rykkje et al., 2007). Her mener vi at vi kan være gode rollemodeller, ved å utføre god håndhygiene selv, samtidig som vi må påminne hverandre på en fin måte om å holde på de gode hygieneprensippene. Dette er også noe som kommer tydelig frem i de yrkesetiske retningslinjene, der det står at vi som sykepleiere skal jobbe for gjennomføring av gode normer for å få til en god praksis på arbeidstedet (Norsk Sykepleierforbund [NSF], 2011). I henhold til Helsepersonelloven (1999) skal helsepersonell utføre sitt arbeid i samsvar med de krav til faglig forsvarlighet og omsorgsfull hjelp som kan forventes ut ifra helsepersonellens kvalifikasjoner, arbeidets karakter og situasjonen forøvrig. Ut ifra denne paragrafen anser vi at en ikke jobber forsvarlig da en utsetter pasientene for fare ved infeksjoner fordi god håndhygiene ikke utføres.

Som nevnt tidligere har norske myndigheter beskrevet ti grunnleggende kjennetegn på hva som skal prege kvaliteten på helsetjenester i Norge. Denne NOU'en heter "Pasienten først!", og av disse kjennetegnene velger vi å dra frem faglighet, forsvarlighet og ansvarlighet (Sosial- og helsedepartementet, 1997). Ved å bruke disse som retningslinjer å jobbe ut ifra, styrker man kvaliteten på sykepleien man gir til pasientene. Sykepleieutøvelsen tar utgangspunkt i solid fagkunnskap, som vil si at man må bruke forskning og holde seg oppdatert for å få tillitt til at kunnskapen man bruker holder mål (Bjørø & Kirkevold, 2005). Sykepleie skal også være preget av forsvarlighet, slik at pasientene får den hjelpen de trenger når de har behov for det. Som det tredje punktet vil vi dra frem ansvarlighet som betyr at god sykepleie kjennetegnes av ansvarlighet ovenfor pasientene, samtidig som det handler om å stå til ansvar for det man utøver ovenfor dem (Ibid).

Vi jobber verken faglig, forsvarlig eller ansvarlig når vi slurver med håndhygienen og påfører pasientene en nosokomial infeksjon. Det er kun vi selv som kan forebygge og redusere nosokomiale infeksjoner, og måten å gjøre dette på er og hele tiden være oppdatert og bevisst på sine egne handlinger. Det finnes mange tiltak som gjør at vi helsepersonell kan være med på å forebygge nosokomiale infeksjoner. Det viktigste Rykkje et al (2007) kom frem til i sin forskning var at ved å gjøre hånddesinfeksjonsdispenserne mer tilgjengelig for



helsepersonellet, ble de også brukt mer. Dette er kanskje det viktigste enkelttiltaket man kan gjøre for å bedre håndhygiene.

Folkehelseinstituttet (2004) beskriver i sin nasjonale veileder for håndhygiene at ved å gjøre dispenserne mer tilgjengelige, gi obligatorisk undervisning om håndhygiene til alle nyansatte og gi løpende motiverende undervisning til resten av personalet vil dette være med på å holde fokus på god håndhygiene. Vedvarende oppmerksomhet er viktig for på sikt å kunne forebygge nosokomiale infeksjoner (Ibid).

Det er ikke bare dårlig håndhygiene som ofte er årsaken til nosokomiale infeksjoner. En del helsepersonell trosser kleskoden på arbeidsplassen og dermed bærer smykker på jobb, noe som gjør pasientene ekstra utsatt for infeksjoner.

### **5.3 Ta en bakterie og la den vandre**

Vi undres om det fortsatt er mangelen på kunnskap som er årsaken til nosokomiale infeksjoner, eller hver og ens holdninger til god hygiene og bruk av ringer på jobb? Setter man da pasienten først, og jobbes det faglig forsvarlig og ansvarlig når vi nekter å ta av oss ringene?

For å kunne forebygge nosokomiale infeksjoner er det ikke nok og bare fokusere på god håndhygiene. Som helsepersonell har man en kleskode man må følge, som blant annet innebærer at man skal ha rent arbeidstøy, god personlig hygiene, oppsatt hår og ikke å bære smykker (Stordalen, 2009). Som en gylden regel skal alle smykker tas av før man begynner arbeidsdagen. Det finnes ikke noen konkret lov som omhandler bruken av smykker på jobb, men verdens helseorganisasjon anbefaler at all helsepersonell skal unngå å bruke smykker på jobb (Verdens helseorganisasjon [WHO], 1948). Selv om man er flink med håndhygiene blir smykkene aldri helt rene, og en ring vil alltid være bløt på undersiden noe som gir god vekst for mikroorganismer. Smykker umuliggjør dermed optimal håndhygiene (Ibid). Fagernes & Nord (2007) påviser i sin forskning at så mange som 30 % av alt helsepersonell i Norge bruker smykker på jobb. Gjennom deres forskning påviste de at det er mer bakterier på hendene til de som bruker ringer enn de som ikke gjør det. Fagernes et al (2007) legger stor

vekt på at en del helsepersonell tror at gifting er et unntak av regelen og ikke utgjør noen fare for pasientene. Mye av grunnen til dette er at mange tror at en gifting som er glatt ikke kan inneholde mikroorganismer som kan forårsake infeksjoner hos pasienter, og at det er kun ringer med ujevn overflate som er en trussel.

Studien til Fagernes et al (2007) hadde som mål å motbevise dette. Det ble påvist store bakteriekolonier på både glatte og ujevne ringer, og det ble faktisk påvist gule stafylokokker på to av de glatte ringene. Selv om bakterieveksten var størst på de ujevne, så utgjør begge typene en stor infeksjonsfare for pasientene (Fagernes et al, 2007). Vi har et moralsk, etisk og profesjonelt ansvar for pasientene, og plikter å følge de reglene som er satt (Fagernes et al, 2007). Som sykepleier har man blant annet et ansvar for å jobbe forebyggende og fjerne forhold som kan virke helsetruende ovenfor pasienter og pårørende (Kristoffersen et al, 2005: Kunnskapsdepartementet, 2008). Vi skal også jobbe etter ikke-skade prinsippet, som vil si at vi skal handle godt mot pasientene og beskytte dem mot behandling som kan være til skade (Brinchmann, 2010). Når vi påfører pasientene en infeksjon jobber vi ikke i tråd med ikke-skade prinsippet. Nightingale gjorde begrepet ”do the sick no harm” kjent, og mente at blant annet dårlig stell og hygiene fra sykepleierne gjorde pasientene sykere. Dette mente hun var resultatet av mangel på kunnskap hos personalet. Vi mener at dette begrepet er like aktuelt og viktig i dag, da vi helsepersonell fortsatt gjør pasientene sykere (Mathisen, 2006). Blir pasientene sykere på grunn av manglende kunnskap hos helsepersonell, eller kan det være den enkeltes holdninger til hygiene?

En holdning skapes gjennom vår oppvekst og opplevelse av kultur gjennom hele livet (Ekeland, 2007). Gjennom å lytte til, se og kjenne på hva som er gjensidige oppfatninger i miljøet man er en del av, lærer man holdninger. Før vi blir konfrontert med våre holdninger, er vi som oftest lite bevisste på dem. Hver og en utdanning omfatter holdningsarbeid, og det er her man lærer holdninger bygget på forsknings- og erfaringsbasert kunnskap (Ibid). Det er opp til hver og en av oss om vi som ferdigutdannet vil følge denne kunnskapen og ha gode holdninger på arbeidsplassen. På en sykehusavdeling jobber en sammensatt gruppe helsepersonell med egne verdier og holdninger som kan avvike fra våres egne. Når man jobber i team kan man ikke unngå å bli påvirket av andres holdninger, i både positivt og negativ retning. Dette gjør at de sterkeste holdningene gjerne er de man følger selv om man kanskje ikke står for dem selv, men allikevel anvender når man utøver sykepleie til pasientene. Ettersom vi blant annet skal jobbe forebyggende må vi være sikre på at vi gir

pasientene best mulig pleie, og være ansvarsbevisste i vår rolle som profesjonell. Et slikt ansvar ligger så vel på ledelsen som på personalet. Kjennetegnene på en god ledelse er å møte de ansatte der de er og legge til rette for videreutvikling av egenkompetanse i tråd med institusjonens mål (Tveiten, 2009).

Ledelsen har både de ansatte og pasientene i fokus, som på den måten ansvarliggjør og stimulerer de ansatte til god egeninnsats (Tveiten, 2009). En engasjert ledelse gir i de fleste tilfeller et engasjert personale. Hvis ledelsen går i front for å skape gode holdninger på arbeidsplassen, vil de ansatte merke dette og gradvis bli påvirket enten bevisst eller ubevisst (Ekeland, 2007). For å kunne videreutvikle sin egenkompetanse, må man tenke og jobbe utifra kunnskapsbasert praksis. Som nevnt må dette til for å bevisstgjøre oss selv og for å bli bedre på å følge sykehusets retningslinjer og regler (Nordtvedt et al, 2008). Sykepleiefagets utvikling har betydning for kvaliteten, effektiviteten og forsvarligheten i helsetjenesten. Integrering av ulike kunnskapskilder og kontekst i møter med pasienter, er essensen av kunnskapsbasert praksis. Å utøve kunnskapsbasert sykepleie vil si at vi må ta faglige avgjørelser gjennom innhenting av forskningsbasert kunnskap, erfaringsbasert kunnskap og samtidig ha pasienten i fokus (Ibid).

Etter at samhandlingsreformen trådte i kraft i år, har pasienten kommet enda mer i fokus, som igjen stiller høyere krav til oss. Samhandlingsreformen sier at alle pasienter har krav på rett behandling - på rett sted- til rett tid (Helse og omsorgsdepartementet, 2009). Denne reformen stiller samtidig større krav til blant annet sykepleiere, som gjør at vi hele tiden må holde oss oppdatert på den nyeste forskningen. Å holde seg oppdatert på årsaker til nosokomiale infeksjoner er veldig viktig, og all helsepersonell bør vite at bruken av smykker øker denne faren.

Smykker som en årsak til nosokomiale infeksjoner får mer og mer oppmerksomhet også i mediene. Vi mener helsepersonell automatisk burde reflektere over egen bruk av smykker på jobb når de ser og leser om dette. Ofte leser og hører vi om pasienter som har fått alvorlige konsekvenser av nosokomiale infeksjoner på grunn av sviktende hygieneprensippene ved sykehusavdelingene. Dette medfører som nevnt tidligere store plager for pasientene, flere innleggelsesdøgn og store utgifter for samfunnet, som kunne vært unngått om man hadde fulgt hygieneprensippene korrekt. Vi har alle et felles ansvar for at de blir fulgt opp, og vi skal være klar over hva vi utsetter pasientene for og hvilke konsekvenser det kan få. Ved St. Olavs

Hospital i Trondheim har administrerende direktør Nils Kvernmo bestemt at der skal de strekke seg lenger enn hva de forplikter seg til. Med dette har han erklært nullvisjon for ringe og klokke på sykehushender (Kvernmo, 2011) Han mener også at pasientenes sikkerhet så vel er et lederansvar som helsepersonellens ansvar uavhengig av profesjon.

Kvernmo mener at for å unngå at pasientene får en nosokomial infeksjon, er det viktig å sette i verk forebyggende tiltak, som de har gjort ved å innføre nulltoleranse for smykker.

Å forebygge er et av de viktigste tiltakene man bør begynne med for å unngå at statistikken over infeksjoner blir høyere (Helsedepartementet, 2004-2006). Derfor mener vi at flere sykehus burde følge etter St. Olavs nullvisjon, og dermed få ned statistikken over nosokomiale infeksjoner. Å ha pasienten i fokus betyr at vi skal bidra til at pasienten skal føle seg trygg under innleggelse på sykehus. Dagens pasienter er godt opplyste og har stor kunnskap om både sykdom og konsekvenser som kan oppstå ved innleggelse på sykehus. Vi har erfart fra praksis at pasienter vi har møtt har vært engstelige og urolige for å bli sykere mens de er innlagt på sykehuset, og de har kommet med uttrykk som ” jeg er faktisk dårligere nå enn da jeg ble innlagt”. Dette mener vi styrker behovet for økt fokus på forebygging.

Det finnes flere tiltak som vil gjøre helsepersonell mer bevisste på konsekvensene av bruk av smykker, og som vil være med på å forebygge infeksjoner. Informasjon og opplysning er veldig viktig for å gjøre personalet oppmerksomme på konsekvenser som kan oppstå ved å bruke smykker på jobb (Tveiten, 2009). Vi må bli flinkere til å minne hverandre på å være gode og at vi skal jobbe helsefremmende og forebyggende ovenfor pasientene. Gjennom hele studietiden vår har vi erfart at ved å gi og få tilbakemelding så retter man fokuset sitt dit det er behov for endring. Tveiten (2009) mener at medarbeidersamtaler eller utviklingssamtaler mellom leder og ansatte er viktig å utføre med jevne mellomrom. Dette for og få til et godt samarbeid og belyse aktuelle problemstillinger og temaer.

Nightingale poengterer at det er den ekle bakterien i seg selv som må fjernes, og ikke lukten av den. Så lenge ringene sitter på helsepersonellens fingre er det ikke noe desinfeksjonsmiddel som kan fjerne disse (Nightingale, 2010). Ved å fjerne ringene, gjør helsepersonellet både pasientene og seg selv en stor tjeneste.

## 6. KONKLUSJON

Når man skal definere sykepleiekvalitet kan man gå tilbake til sykepleieteoretikeren Florence Nightingale. Hun var hele livet opptatt av kvalitet, og brukte ofte uttrykket ”do the sick no harm”, fordi hun mente at mange sykehus gjorde dette (Mathisen, 2006). I dagens helsevesen opplever vi at dette utsagnet fortsatt lever videre, da mange pasienter pådrar seg en nosokomial infeksjon under innleggelse, forårsaket av helsepersonell. Både helsepersonelloven (1999) og de yrkesetiske retningslinjer (2011) viser til hvordan sykepleiere skal utøve sitt yrke på en forsvarlig måte i henhold til de juridiske, faglige og etiske krav. Pasientens behov er utgangspunktet for all sykepleie, og stikkord som faglighet, forsvarlighet og ansvarlighet skal prege kvaliteten på helsetjenestene i Norge (Sosial- og helsedepartementet, 2007). Statistikkene over antall sykehusinfeksjoner i Norge hvert år viser hvor viktig det er at sykepleiere jobber forebyggende og er bevisste på sin rolle i dette arbeidet (Nasjonalt folkehelseinstitutt, 2006). Som nevnt i avgrensingen av oppgaven valgte vi å fokusere på to årsaker til at nosokomiale infeksjoner oppstår, og som man med forholdsvis enkle tiltak kan forebygge.

Så mange som 20-30 % av alle nosokomiale infeksjoner kan være resultatet av for dårlig håndhygiene hos helsepersonell (Stordalen, 2009). Her kan vi gå tilbake til midten av 1800 tallet da Ignaz Semmelweiss så sammenhengen mellom dårlig hygiene og infeksjoner. Hans funn om at god håndhygiene ga mindre infeksjoner og dødsfall brukes også i dag for å illustrere betydningen av god håndhygiene (Folkehelseinstituttet, 2004). Rykkje et al (2007) støtter opp om dette, etter å ha foretatt en forskning om at enkle tiltak bedrer håndhygien. I likhet med funnene deres, har vi også erfart at helsepersonell bruker ”unnskyldninger” for at det slurves med håndhygien. Helsepersonell har en travel hverdag, men Rykkje et al (2007) viser til enkle tiltak som bedrer hygien, og som heller ikke går ut over tiden. Ved å bli flinkere til å bruke hånddesinfeksjon slik det er forskrevet, sammen med andre tiltak, bør dette føre til at statistikken på nosokomiale infeksjoner går ned. Det er ikke bare dårlig håndhygiene som er årsaken til infeksjonene, men også helsepersonellens holdninger til bruk

av smykker på jobb. Som en gylden regel skal alle smykker tas av før man begynner på jobb. En hånd som bærer en eller flere ringer blir aldri helt ren, og umuliggjør optimal håndhygiene (Verdens helseorganisasjon, 1948). Fagernes og Nord (2007) påviser at så mye som 30 % av all helsepersonell bruker smykker på jobb, deriblant ringer.

I sin studie kunne de påvise forskjell i bakteriekolonier på jevne og ujevne ringer, men at begge utgjør en stor infeksjonsfare for pasientene. Dette styrker opp om at også giftingen skal av fingeren når man er på jobb, selv om den er glatt. Når helsepersonell påfører pasienter en infeksjon forårsaket av for dårlig håndhygiene eller bruk av ringer, arbeider man ikke i samsvar med ikke-skade prinsippet (Brinchmann, 2010). Vi har et moralsk, etisk og profesjonelt ansvar ovenfor pasientene, og plikter til å følge de regler som er satt (Fagernes, 2007). Årsakene til at man slurver med dette kan være både holdninger, mangel på tid og kunnskap. Så hvilke tiltak må til for å forebygge nosokomiale infeksjoner?

I henhold til vår problemstilling; *hvordan kan sykepleiere forebygge nosokomiale infeksjoner?* valgte vi å se på enkle og lite tidkrevende tiltak som over tid fører til at helsepersonell blir mer bevisst på god håndhygiene og bruken av smykker. Et av tiltakene vi mener kan forebygge infeksjoner er å jobbe kunnskapsbasert. Dette gjør at vi bevisstgjører oss selv og dermed blir bedre på å jobbe forebyggende (Nortvedt, Jamtvedt, Graverholt & Reinart, 2008). Som sykepleier har man et faglig og etisk veiledningsansvar ovenfor alle helse- og omsorgsarbeidere, og vi må derfor gå foran som gode rollemodeller (Norsk Sykepleierforbund, 2011). For å videreføre gode hygienerutiner, kan man gi internundervisning om temaet, ha medarbeidersamtaler, gjøre dispensere lettere tilgjengelig på avdelingene og hjelpe hverandre med å være gode. Sammen som et team skal vi strebe for at pleien som blir gitt til pasientene skal være av høyeste kvalitet slik at de føler en tillit til helsevesenet. Klarer vi dette er det ”et arbeid som duger, som blir utført av dyktige hender, ledet av en klar hjerne og inspirert av et kjærlig hjerte” (Nightingale, 2010).

Nå er det på tide å sette håndhygiene og bruk av smykker på dagsordenen, slik at vi ved hjelp av forholdsvis enkle tiltak kan være med på å forebygge nosokomiale infeksjoner og ”do the sick no harm” (Nightingale, 2010).

## LITTERATURLISTE

- \* Aasbrenn, M & Lid, R (2009). *Er handdesinfeksjon bedre enn handvask?* Lokalisert 9.2.2012 på: <http://www.sykepleien.no/forskning/forskningsartikkel/278901/er-handdesinfeksjon-betre-enn-handvask?>
- Bjørø, K & Kirkevold, M (2005). Kvalitet og kvalitetsutvikling i sykepleie. I Jahren Kristoffersen, N., Nortvedt, F & Skaug E-A (Red), *Grunnleggende sykepleie bind 4* (s. 149-183). [Oslo]: Gyldendal Akademisk.
- Brinchmann, B (Red) (2010). *Etikk i sykepleien* (2.utg.). [Oslo]: Gyldendal akademisk.
- Dalland, O. (2007). *Metode og oppgaveskriving for studenter* (4.utg.). [Oslo]: Gyldendal Akademisk.
- \* Ekeland, T-J (2007). Sosial persepsjon. I Ekeland, T-J., Iversen, O., Ohnstad, A & Nordhelle, G, *Psykologi for sosial og helsefag* (s.211- 247). Cappelen Akademisk forlag.
- \* Fagernes, M. (2012). *Men ringen min får du aldri?* Tidsskriftet Sykepleien, nr 1/2012, s 18-25.
- \* Fagernes, M & Nord, R (2007). *A study of microbial load of different types of fingerrings worn by healthcare personell.* Lokalisert 25.1.2012 på: [http://findarticles.com/p/articles/mi\\_m0BXP/is\\_2\\_27/ai\\_n25011566/](http://findarticles.com/p/articles/mi_m0BXP/is_2_27/ai_n25011566/)
- \* Folkehelseinstituttet: *Nasjonale veileder for håndhygiene. Om hvordan riktig håndhygiene kan hindre smittespredning og redusere risikoen for infeksjoner.* Smittevern 11. [Oslo]: Nasjonalt folkehelseinstitutt (2004).
- \*Folkehelseinstituttet: *Rettleiar til forskrift om smittevern i helsetenesta.* Smittevern 15. [Oslo]: Nasjonalt folkehelseinstitutt (2006).

\* Folkehelseinstituttet (2011). *Statistikk fra telling høsten 2010; fortsatt mange sykehusinfeksjoner*. Lokalisert på:

[http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=233&trg=MainLeft\\_5565&MainArea\\_5661=5565:0:15,3419:1:0:0:::0:0&MainLeft\\_5565=5544:88478::1:5569:1:::0:0](http://www.fhi.no/eway/default.aspx?pid=233&trg=MainLeft_5565&MainArea_5661=5565:0:15,3419:1:0:0:::0:0&MainLeft_5565=5544:88478::1:5569:1:::0:0)

Fjørtoft, A.-K. (2006). *Hjemmesykepleie: Ansvar, utfordringer og muligheter*. Bergen: Fagbokforlaget.

\* Helsedepartementet: *Handlingsplan for å forebygge sykehusinfeksjoner 2004-2006*. [Oslo]: Helsedepartementet (2004).

\* Helse og omsorgsdepartementet (2009). *Samhandlingsreformen*. (St. meld nr 47, 2008-2009). [Oslo]: Departementet. Lokalisert på:

<http://www.regjeringen.no/nb/dep/hod/dok/regpubl/stmeld/2008-2009/stmeld-nr-47-2008-2009-.html?id=567201>

Håkonsen, K. M. (2009). *Innføring i psykologi*. (4.utg.). [Oslo]: Gyldendal Akademisk.

Jahren Kristoffersen, N., Nortvedt, F & Skaug E-A (Red) (2005). Om sykepleie. I Jahren Kristoffersen, N., Nortvedt, F & Skaug E-A (Red), *Grunnleggende sykepleie bind 1* (s. 13-27). [Oslo]: Gyldendal Akademisk.

Jahren, Kristoffersen, N & Ottevik Jensen, K (2005). Sykepleier i organisasjon og samfunn. I Jahren Kristoffersen, N., Nortvedt, F & Skaug E-A (Red), *Grunnleggende sykepleie bind 4* (s. 184- 235).[Oslo]: Gyldendal Akademisk.

Kirkevold, M & Nordtvedt, P (2005). *Fremtidens sykepleie – nye arenaer og endrete vilkår*. I Jahren Kristoffersen, N., Nortvedt, F & Skaug E-A (Red), *Grunnleggende sykepleie bind 4* (s. 236- 250). [Oslo]: Gyldendal Akademisk.

\* Kunnskapsdepartementet: *Rammeplan for sykepleieutdanning* (2008). [Oslo]:

Departementet. Lokalisert på:

[http://www.regjeringen.no/upload/KD/Vedlegg/UH/Rammeplaner/Helse/Rammeplan\\_sykepleierutdanning\\_08.pdf](http://www.regjeringen.no/upload/KD/Vedlegg/UH/Rammeplaner/Helse/Rammeplan_sykepleierutdanning_08.pdf)

\* Kvernmo, N (2011). Re: St. Olavs Hospital- I trygge hender [Bloggpost]. Lokalisert

15.1.2012 på: <http://www.stolav.no/no/Aktuelt/Nyheter/PulsenBlogg/I-trygge-hender/>



\*Lov om helsepersonell. [Helsepersonelloven], LOV-1999-07-02-64.§ 21. (2011). Lokalisert på: <http://www.lovdata.no/all/nl-19990702-064.html>

\* Lov om vern mot smittsomme sykdommer [Smittevernloven], LOV-1994-08-05-55 (2011). Lokalisert på: <http://www.lovdata.no/all/nl-19940805-055.html>

Mathiesen, J. (2006). *Sykepleiehistorie ideer- mennesker- muligheter* (2.utg). [Oslo]: Gyldendal Akademisk.

Mæland, J-G. ( 2010). *Forebyggende helsearbeid. Folkehelsearbeid i teori og praksis.* (3.utg). Universitetsforlaget.

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten (2006). *Sjekkliste for kvalitativ forskning.*

Lokalisert på:

<http://www.kunnskapssenteret.no/Verkt%C3%B8y/Sjekkliste+for+vurdering+av+forskningsartikler.2031.cms>

\* Nightingale, F (2000). *Notater om sykepleie.* [Oslo]: Gyldendal Akademisk.

Norsk Sykepleierforbund [NSF]. (2011). *Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere.* [Oslo]: Norsk Sykepleierforbund.

Nortvedt, M., Jamtvedt, G., Graverholt, B & Reinart L-M (2008). *Å arbeide og undervise kunnskapsbasert – en arbeidsbok for sykepleiere.* Norsk Sykepleierforbund [NSF].

\* Rykkje, L., Heggelund, A & Harthug, S (2007). *Enkle tiltak gir bedre håndhygiene.*

Tidsskrift for den norske legeforening, nr 7/ 29.mars 2007. Lokalisert 25.1.2012 på:

<http://tidsskriftet.no/article/1509218>

\* Sosial- og helsedepartementet (1997). *Pasienten først!* ( Norges offentlige utredninger [NOU] 1997:2). Oslo: Departementet.

Steen, M., & Degre, M. (Red) (2009). *Mikrober, helse og sykdom.*(1.utg). [Oslo]: Gyldendal Akademisk.

Stordalen, J. (2009). *Den usynlige fare. Smittevern og hygiene.* (4.utg). Fagbokforlaget.

Tveiten, S. (2008). *Pedagogikk i sykepleiepraksis.*(2.utg). Fagbokforlaget.

\*World Health Organization [WHO] (2010). *Save lives clean your hands- WHO's global annual campaign*. Lokalisert på: <http://www.who.int/gpsc/5may/en/>

\*= Selvvalgt litteratur