



God Antibiotikastyring - God Sykepleie

På hvilke måter kan sykepleier påvirke til riktigere antibiotikabruk, med fokus på kommunikasjon, informasjon og observasjon?

Kandidatnummer: 1102

VID vitenskapelige høyskole

Diakonhjemmet

Bacheloroppgave

Bachelor i sykepleie

Kull: BASYK 17

Antall ord: 10640

19.03.2020 (19.03.2020)

Sammendrag

Tittel:

God Antibiotikastyring – God Sykepleie

Hensikt:

Hensikten er å finne ut hvordan sykepleiere kan påvirke til riktigere antibiotikabruk i helseinstitusjoner gjennom dagligdagse arbeidsoppgaver som enten allerede utføres av sykepleiere, eller som burde iverksettes.

Bakgrunn:

Antibiotikaresistens er et globalt helseproblem og blir av WHO kategorisert som en av de største helsetruslene verden står overfor. Årlig dør 33 000 mennesker i Europa av infeksjoner resistente mot antibiotika. I Helse- og omsorgsdepartementet sin handlingsplan mot antibiotikaresistens i helsetjenesten, er det satt som mål å oppnå en 30 prosent reduksjon av antibiotikabruken i befolkningen innen utløpet av 2020. Sykepleiere er en viktig yrkesgruppe for å nå dette målet ved at de kan påvirke til riktigere bruk av antibiotika på flere måter, som igjen vil kunne redusere det totale forbruket.

Metode:

Systematisk litteraturstudie

Konklusjon:

Både teori og funn som er gjort viser at sykepleiere kan påvirke til riktigere antibiotikabruk gjennom mange ulike arbeidsoppgaver. Flere av disse dagligdagse arbeidsoppgavene utføres allerede på helseinstitusjoner, og sykepleiere kan derfor være avgjørende for at man skal klare å redusere det totale forbruket av antibiotika i befolkningen.

Abstract

Title:

Good Antibiotic Stewardship – Good Nursing

Purpose:

The purpose is to discover how nurses can influence to appropriate use of antibiotics in health facilities through daily nursing activities which the staff nurses already are participating in, or activities that should be implemented.

Background:

Antibiotic resistance is a global health problem and is categorized by WHO as one of the biggest threats the world is facing today. Each year 33,000 people die in Europe as a result of an infection with antibiotic-resistant bacteria. The action plan introduced by the Ministry of Health and Care Services on antibiotic resistance, strives to achieve a 30 percent reduction in the use of antibiotics in the population by the end of 2020. Nurses are important to achieve this goal given their position to influence to appropriate use of antibiotics.

Method:

Systematic literature search

Conclusion:

Due to theory and findings made, it is clear that nurses can influence to appropriate use of antibiotics through several nursing practises. Many of these daily nursing activities are already performed at health facilities. This shows that nurses are essential to the appropriate use of antibiotics and to reduce the total consumption.

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	1
1.1	<i>Begrunnelse for valg av tema og oppgavens hensikt</i>	2
1.2	<i>Problemstilling og avgrensning</i>	3
1.3	<i>Begrepsavklaring</i>	4
2	Teoretisk referanseramme	5
2.1	<i>Antibiotika</i>	5
2.1.1	<i>Smalspektret og bredspektret antibiotika</i>	7
2.2	<i>Antibiotikaresistens</i>	7
2.3	<i>Antibiotikastyringsprogram</i>	8
2.4	<i>Smittevern</i>	9
2.4.1	<i>Smittekjeden</i>	9
2.5	<i>Sykepleiens funksjoner</i>	10
2.6	<i>Kommunikasjon</i>	10
2.6.1	<i>Kommunikasjon som helsepersonell</i>	10
2.7	<i>Tverrfaglighet</i>	11
2.8	<i>Informasjon</i>	11
2.8.1	<i>Informerende ferdigheter</i>	12
2.9	<i>Observasjoner</i>	13
2.9.1	<i>National Early Warning Score II (NEWS)</i>	13
2.10	<i>Florence Nightingale</i>	14
3	Metode	15
3.1	<i>Valg av metode</i>	15
3.2	<i>Litteratursøk</i>	15
3.2.1	<i>Fremgangsmåte</i>	16
3.2.2	<i>Inklusjon- og eksklusjonskriterier</i>	16
3.3	<i>Søkeprosessen</i>	17
3.3.1	<i>Søk 1</i>	17
3.3.2	<i>Søk 2</i>	18
3.3.3	<i>Søk 3</i>	18
3.4	<i>Kildekritikk og etiske overveielser</i>	18
4	Funn	20
4.1	<i>Forskningsartikkel 1</i>	20
4.2	<i>Forskningsartikkel 2</i>	21

4.3	<i>Forskningsartikkel 3</i>	22
4.4	<i>Forskningsartikkel 4</i>	23
4.5	<i>Forskningsartikkel 5</i>	24
4.6	<i>Forskningsartikkel 6</i>	25
5	Drøfting	26
5.1	<i>Sykepleiers arbeidsoppgaver i antibiotikastyringsprogram</i>	26
5.2	<i>Påvirke til riktigere antibiotikabehandling</i>	27
5.3	<i>Observasjon av virkning, bivirkning og allergier</i>	28
5.4	<i>Påvirke til korrekt administreringsform av antibiotika</i>	29
5.5	<i>Tverrfaglighet</i>	30
5.6	<i>Informasjon til pasient og pårørende</i>	31
6	Oppsummering	35
	Litteraturliste	37
	Vedlegg	43

1 Innledning

Absolutt alt i omgivelsene rundt oss inneholder bakterier. Vi mennesker er faktisk dekket med rundt to kilo bakterier, blant annet på huden, i munnen, i ørene og i tarmen. Disse bakteriene utgjør normalfloraen vår og er svært viktig for vår helse, blant annet vet at normalflorabakteriene beskytter oss mot sykdomsfremkallende bakterier. De sykdomsfremkallende bakteriene kan gi alt fra ufarlige til dødelige infeksjoner. Dette har ført til at man frem til i dag har utviklet mange ulike legemidler som dreper bakterier, nemlig antibiotika (Berg, 2018, s. 13-15).

Før i tiden, når man ikke hadde noen antibiotikum mot sykdomsfremkallende bakterier, var man helt avhengig av at kroppens eget immunforsvar klarte å hamle opp med de patogene bakteriene på egen hånd. Dette endte ikke alltid godt og medførte derfor at en enkel infeksjon kunne resultere i alvorlig sykdom, eller i verste fall død (Berg, 2018, s. 30). Flere ganger gjennom historien har infeksjoner utslettet et stort antall mennesker grunnet mangelen på medisiner til å ta knekken på de sykdomsfremkallende bakteriene. Et eksempel på dette er svartedauden, en epidemi man antar tok livet av nærmere 50 millioner mennesker i Europa, noe som tilsvarte rundt 60 % av Europas befolkning på den tiden (Benedictow, 2005, s. 49). I 1928 oppfant Alexander Fleming derimot penicillinen ved en tilfeldighet. Oppdagelsen av penicillinen var starten på en ny tid for medisinen og gjorde det nå mulig å behandle disse bakterielle infeksjonene. Penicillinen ble ikke kommersielt tatt i bruk før over et tiår senere, men når masseproduksjonen for alvor kom i gang under annen verdenskrig, spilte den en avgjørende rolle for redde mange av de alliertes syke og sårede soldater. Penicillinet ble så for alvor introdusert for allmenheten, og ettersom medisinen ble offentlig akseptert som en «vidunderkur», økte både produksjon og forbruk raskt (Yazdankhah, Lassen, Midtvedt & Solberg, 2013).

Overforbruk og feilbruk av antibiotika har siden vært et problem som nå har utviklet seg til å bli en av de største utfordringene i den moderne medisin. Grunnen er at bakterier har blitt motstandsdyktige mot antibiotika (Antibiotika.no, 2019). Dette er et relativt nytt problem, men et problem som har blitt varslet om i lang tid.

Allerede i 1945, da Fleming mottok nobelprisen for sin oppdagelse, advarte den britiske legen mot risikoen for overforbruk i sin takketale. I det siste tiåret har antibiotikaresistens

for alvor fått sin plass i nyhetsbildet og i politikken, blant annet etter at Verdens helseorganisasjon (WHO) slo fast at antibiotikaresistens er en av de største helsetruslene verden står overfor (Helse- og omsorgsdepartementet, 2015, s. 6).

En studie fra det europeiske smitteverninstituttet anslår at rundt 700 000 mennesker dør globalt og 33000 dør i Europa hvert år som en direkte konsekvens av en infeksjon grunnet resistens mot antibiotika (European Centre for Disease Prevention and Control [ECDC], 2018). Norge er et av de landene i verden med de laveste nivåene av antibiotikaresistens, men tross dette dør også rundt 70 personer årlig her til lands (Cassini et al., 2019, s.61).

For å fortsette å ha et lavt nivå av antibiotikaresistens i Norge la Helse- og omsorgsdepartementet i 2015 frem «Handlingsplan mot antibiotikaresistens i helsetjenesten». Hovedmålet i denne handlingsplanen er å redusere antibiotikabruken i befolkningen med 30 prosent innen utløpet av 2020, og departementet la fram diverse tiltak som måtte iverksettes og utføres for å klare dette (Helse- og omsorgsdepartementet, 2015, s.1). Dette er et omfattende arbeid som er rettet både mot befolkningen, spesialisthelsetjenesten, kommunale helseinstitusjoner osv., og felles for alle tiltakene er at de har fokus på at antibiotikabruken må reduseres og at den må være riktig (Helse- og omsorgsdepartementet, 2015, s. 3). Siden sykepleiere daglig utfører mange arbeidsoppgaver relatert til antibiotika, er de en helt sentral og avgjørende yrkesgruppe for å nå dette styringsmålet ved at de kan påvirke til riktigere antibiotikabruk (Olans, Olans & Witt, 2017, s.58).

1.1 Begrunnelse for valg av tema og oppgavens hensikt

Grunnen til at jeg har valgt at denne bacheloroppgaven skal omhandle temaet antibiotikaresistens er hovedsakelig fordi det skremmer meg å tenke på hvordan fremtidsutsiktene faktisk ser ut. Uten tilstrekkelige tiltak mot denne globale krisen blir det anslått at hele 10 millioner mennesker vil dø som en følge av antibiotikaresistens innen 2050. I tillegg er utviklingen av nye antibiotika nærmest fraværende, noe som gjør det enda viktigere å bevare virkningsmekanismen til de medisinene vi faktisk har tilgjengelig (O'Neill, 2015, s. 5).

Det at vi potensielt er på vei inn i en post-antibiotisk-era, hvor antibiotika ikke lenger har

virkning og en helt alminnelig infeksjon kan resultere i døden, er noe vi virkelig må prøve å unngå.

Med dette som bakteppe ønsker jeg å lære enda mer om dagens situasjon og prognoser, men ikke minst også om hvordan jeg som yrketsutøvende sykepleier kan være med å påvirke til riktigere bruk av antibiotika. Ved dermed å anvende relevant og anerkjent teoretisk kunnskap i tillegg til nyere forskning, håper jeg å få flere svar på hvordan dette kan la seg gjøre. Den kunnskapen jeg innhenter gjennom oppgaveskrivingen er noe jeg ønsker å ta med meg og anvende når jeg begynner å jobbe som ferdigutdannet sykepleier.

1.2 Problemstilling og avgrensning

På hvilke måter kan sykepleier påvirke til riktigere antibiotikabruk, med fokus på kommunikasjon, informasjon og observasjon?

Det er utarbeidet flere strategier og mål for hvordan verdenssamfunnet skal håndtere utviklingen av antibiotikaresistens, og i 2015 la WHO fram en global handlingsplan for å sikre en felles strategi mot problemet. Handlingsplanen fokuserer på fem strategiske mål, som blant annet innebærer å øke bevisstheten om antibiotikaresistens og konsekvensen av resistens, forbedret smittevern for å redusere antall infeksjoner, og å optimalisere bruken av antibiotika (Littman & Simonsen, 2019). WHO sine fokusområder gjenspeiles også i de norske strategiene, spesielt i den allerede omtalte handlingsplanen til Helse- og omsorgsdepartementet. Jeg har derfor valgt å begrense oppgaven til å se på hvordan sykepleier kan påvirke til riktigere antibiotikabruk, med fokus på kommunikasjon, informasjon og observasjon, som igjen gjør at jeg kan fordype meg i noen globale og nasjonale retningslinjer på hvordan sykepleiere kan være med på å redusere og hindre antibiotikaresistens, og dermed også bidra til å oppnå Regjeringen sine mål. Oppgavens fokus på kommunikasjon, informasjon og observasjon vil gjøre at jeg kan belyse noen spesifikke arbeidsoppgaver som sykepleiere utfører daglig, hvor de bidrar til å påvirke til riktigere antibiotikabruk og dermed begrense og hindre utviklingen av antibiotikaresistente bakterier.

1.3 Begrepsavklaring

Begrepsavklaringene er hentet fra aktuell litteratur om teamet.

Kommunikasjon:

«Kommunikasjon defineres som utveksling av meningsfylte tegn mellom to eller flere parter» (Eide & Eide, 2012, s.17).

Antibiotikaresistens:

«Antibiotikaresistens er bakteriers evne til å motstå effekten av antibiotika» (Tønjum, 2020).

Antibiotikastyringsprogram (ASP): «Et antibiotikastyringsprogram er en organisasjonsstruktur i helseinstitusjonen som skal sikre optimal antibiotikabehandling til den enkelte pasient slik at seleksjonen av resistente bakterier begrenses» (Helse- og omsorgsdepartementet, 2015, s. 14).

World Health Organization (WHO):

Verdens helseorganisasjon, forkortet WHO, er en internasjonal organisasjon for helse spørsmål tilsluttet FN som frittstående særorganisasjon (Nylenna, 2019).

2 Teoretisk referanseramme

I denne delen av oppgaven presenteres teori som er relevant for oppgavens problemstilling. All teori som blir presentert, er med på å danne grunnlaget for senere drøfting.

2.1 Antibiotika

Med antibiotika menes «midler mot liv» ifølge Sten og Degré sin bok *Mikrober, Helse og Sykdom* (Sten & Degré, 2014, s.104). Antibiotika er legemidler som brukes til å behandle infeksjonssykdommer fremkalt av bakterier, ved at legemidlene stanser formeringen av bakterier eller tar liv av dem. Penicillinet ble oppdaget av Alexander Fleming i 1928 og er den hyppigst brukte antibiotikatyten her til lands. Det har i senere tid blitt utviklet en rekke nye og moderne antibiotika, med forskjellige kjemiske strukturer og virkemåter (Henriksen, Bøvre & Smebye, 2019).

Når en pasient skal behandles med et antibakterielt middel mot en infeksjonssykdom, er det flere faktorer påvirker behandlingen. Ideelt sett skal behandlingen kun brukes ved sikre infeksjonstilstander, men den må ofte igangsettes fortere, da kun basert på empiriske grunnlag (Norsk legemiddelhåndbok, 2016). Uansett skal det skal alltid etableres en grundig kliniske undersøkelser av pasienten for å sikre best mulig behandlingsforløp.

Om mulig bør det også tas bakteriologisk prøver av pasienten så raskt som mulig, ettersom disse prøvesvarene i mange tilfeller må brukes til å korrigere behandlingen. Dette kan eksempelvis være bakterielle prøver fra urin, infiserte sår, hals og ekspektorat som sendes til mikrobiologisk undersøkelse (Nordeng & Spigset, 2013, s.107).

Behandlingsregimer som har til hensikt å dekke for alle potensielle mikrober anbefales ikke. Dette er fordi bredspektret antibiotika har flere økologiske bivirkninger, også kalt økoskygge, enn smalspektret. Det at antibiotika gir en økologisk påvirkning på kroppen, innebærer både en påvirkning av kroppens normalflora og en resistensdrivende effekt (helsebiblioteket.no, 2017). Helsemyndighetene oppfordrer derfor til å bruke smalspektrede midler hvis det er mulig (Helsedirektoratet, 2018).

Det store overforbruket av antibiotika mot infeksjoner kan være grunnen til at noen personer kan få allergiske reaksjoner av en penicillinkur. Får pasienten en slik reaksjon bør behandler ta stilling til hvilke type allergi som foreligger, og om pasienten i fremtiden kan få

det aktuelle antibiotikumet eller ikke. Dette er avgjørende for å unngå at pasienten blir fratatt muligheten til behandling ved senere behov (Helsedirektoratet, 2018).

Antibiotika administreres hovedsakelig enten som tabletter (peroralt), intravenøst eller intramuskulært (kunnskapscenteret, 2010, s. 3). Retningslinjene for observasjonskriterier som indikerer at man kan utføre en overgang fra intravenøs- (iv) til peroral (po) antibiotikabehandling, sier blant annet at infeksjonspasienter som er ustabile ved innkomst, blir startet opp på intravenøs behandling. Så snart pasienten er stabil kan man derimot gå over til peroral behandling, forutsatt legemiddel med adekvat effekt mot de mikroorganismer som forårsaker infeksjonen. Pasienten må også kunne svelge og compliance må være tilfredsstillende (Helsedirektoratet, 2018). Revurdering om en slik overgang bør skje innen 48-72 timer. Det er flere mulige fordeler med et bytte til peroral administrasjon som redusert bruk av bredspektret antibiotika, redusert fare for kateterinfeksjoner, lavere kostnader og tidligere utskrivelse fra sykehus (Antibiotika.no, 2018).

Mesteparten av antibiotika i Norge blir forskrevet i primærhelsetjenesten, og rundt 60 prosent av dette blir forskrevet til pasienter med luftveisinfeksjoner. Rundt 9 % av forskrivningen av antibiotika skjer i sykehus (Michelsen & Høye, 2019). Dette er blant grunnene til at Helse- og omsorgsdepartementet mener at det er i primærhelsetjenesten at den største reduksjonen av antibiotika må skje (Helse- og omsorgsdepartementet, 2015, s. 6).

Loverk som er relevant i forhold til antibiotikabehandling er «Forskriften om Norsk overvåkingssystem for antibiotikabruk og helsetjenesteassosierte infeksjoner (NOIS-registerforskriften)». Her går det frem at registerets formål er at:

«Registeret skal bidra til at overvåking av antibiotikabruk og helsetjenesteassosierte infeksjoner hos pasienter i sykehus, dagkirurgiske klinikker og sykehjem gjennom systematisk fortløpende eller periodisk innsamling av data» (NOIS-registerforskriften, 2005, § 1-2).

2.1.1 Smalspektret og bredspektret antibiotika

Antibiotikum kategoriseres ofte som enten bredspektret eller smalspektret. En bredspektret antibiotika er en antibiotika som er effektiv mot mange forskjellige bakterietyper, mens smalspektret antibiotika er legemidler som virker mot få bakterier. Valg av antibiotika kan være helt avgjørende for behandlingen, både med tanke på den terapeutiske effekten, men også den økologiske påvirkningen. Generelt sagt vil bredspektret antibiotika ha flere negative økologiske effekter enn de smalspektrede, og jo bredere antimikrobielt spektrum midlet har, desto mer vil legemiddelet påvirke økologien (helsebibliotiket.no, 2017). Hvis en stor andel av den normale bakteriefloraen utrykkes, blir det større plass for andre mikrober å ta deres plass. Dette kan igjen eventuelt fører til nye infeksjoner. Et vanlig eksempel på dette er overvekst av bakterien *Clostridium difficile* som kan oppstå etter at tarmenes bakterieflora har blitt sterkt påvirket av en antibiotikakur (Nordeng & Spigset, 2013, s. 108). En annen alvorlig økologisk konsekvens som kan oppstå ved bruk av legemidler med stor økoskygge, er resistensutvikling.

2.2 Antibiotikaresistens

Er en bakterie *følsom* for et antibakterielt middel, innebærer dette at middelet dreper eller hindrer veksten av bakterien. Har derimot bakterien mekanismer i seg som gjør at et middel ikke dreper eller hemmer veksten, er bakterien *resistent* mot middelet.

Resistens oppstår når bakterier utvikler egenskaper som gjør at de ikke lenger tar skade av antibiotikaen. Resistensen forsterkes ved at bakteriene overfører arveanlegget seg imellom ved flere mekanismer. Mens noen bakterier utvikler egenskaper som er resistente mot ett antibiotikum, kan da andre bakterier utvikle egenskaper som er motstandsdyktige mot mer enn ett antibiotikum. Disse bakteriene kalles for multiresistente bakterier (Tønjum, 2020). Stadig flere bakterier er nå i ferd med å bli motstandsdyktige mot flere av de antibiotikaene vi har tilgjengelig. Dette er mye grunnet overforbruk og feilbruk av antibiotika over lengre tid, både i humanmedisin, veterinærmedisin og havbruk (Nordeng & Spigset, 2013, s. 109).

2.3 Antibiotikastyringsprogram

For å kunne klare å redusere utviklingen av antibiotikaresistens, må det gjøres tiltak på flere fronter. Den norske regjeringen opprettet derfor en nasjonal strategi i 2015 med overordnede- og sektorspesifikke mål. Et av de viktigste målene som ble satt er at norske sykehus skal redusere bruken av bredspektret antibiotika med 30 % innen utgangen av 2020 sammenlignet med 2012 (Helse- og omsorgsdepartementet, 2015, s. 8). Som nevnt i innledningen, utarbeidet Helse- og omsorgsdepartementet i 2015 en handlingsplan mot antibiotikaresistens i helsetjenesten som bygget på Regjeringen sin strategi. Her fikk alle sykehus i oppdrag i å igangsette innføringen av antibiotikastyringsprogram innen 2016 som en essensiell del i arbeidet for å oppnå målet (Helse- og omsorgsdepartementet, 2015, s.14)

Et antibiotikastyringsprogram (ASP) defineres under punkt 5.1 i Handlingsplanen som:

Et antibiotikastyringsprogram er en organisasjonsstruktur i helseinstitusjonen som skal sikre optimal antibiotikabehandling til den enkelte pasient slik at seleksjonen av resistente bakterier begrenses. Pasienter skal få rett medikament i rett dose til rett tid i rett administrasjonsform og i rett behandlingsslengde (Helse- og omsorgsdepartementet, 2015, s. 14).

Et antibiotikastyringsprogram består av fire hoveddeler. Dette er:

1. Ledelsesforankring og ansvarlighet
2. Overvåkning og rapportering av antibiotikabruk og antibiotikaresistens
3. Etablering av et tverrfaglig antibiotikateam som har mandat til å drive forbedringsarbeid rettet mot antibiotikabruk.
4. Forbedret logistikk for og kommunikasjon av resultatet fra mikrobiologiske undersøkelser.

ASP er i dag fraværende spesifikke retningslinjer for sykepleiere. Dette kan føre til at sykepleiere er noe usikre på sine oppgaver i ASP, og at de dermed ikke kan bidra på den mest effektive måten for å nå målene i programmet. Likefult mener flere at sykepleiere allerede utfører mange oppgaver og har en essensiell rolle i et vellykket antibiotikastyringsprogram (Olans, Olans & DeMaria, 2016, s. 84).

2.4 Smittevern

Smittevern er helt essensielt for å hindre en infeksjoner i å oppstå, og på den måten begrense behovet for antibiotikabehandlinger (Folkehelseinstituttet, 2017). Forbedret smittevern er én av fem pilarer i WHO sin globale handlingsplan mot antibiotikaresistens og temaet er også sentralt i Helse- og omsorgsdepartementet sin handlingsplan.

Helse- og omsorgsdepartementet hevder at til enhver tid så har rundt én av 20 pasienter i sykehus og sykehjem en helsetjenesteassosiert infeksjon (HAI). Dette fører til at over 20 % av all antibiotika gitt i sykehus, gis for å behandle HAI. Dette tallet skal reduseres ved å iverksette en rekke tiltak, blant annet ved program for bedre basale smittevernrutiner, inkludert håndhygiene (Helse- og omsorgsdepartementet, 2019, s. 5)

2.4.1 Smittekjeden

Begrepet smittekjede er helt sentralt innenfor smittevern. Smittekjeden består av seks ulike ledd og for at smitte skal skje, må alle leddene i kjeden være til stede. Det finnes alltid et smittestoff, en smittekilde, en smittevei og én eller flere smitemottakere. Sammen med en utgangsport hos smittekilden og en inngangsport hos smitemottaker, utgjør disse faktorene smittekjeden. Vet man derimot hvor smitten oppstår, kan man bryte ett eller flere ledd i kjeden og smitte overføringen vil hindres (Steen & Degré, 2016, s.96).

God håndhygiene er et av de enkleste og mest effektive midlene for å bryte smittekjeden, og derfor også det viktigste tiltaket vi har mot overføring av smitte og forebygging av infeksjoner (Folkehelseinstituttet, 2017). Det er avgjørende at de hygieniske retningslinjene både blir informert og undervist til pasienter og pårørende, samtidig som de blir korrekt etterfulgt av sykepleiere, for å forebygge spredning av antibiotikaresistente bakterier (Nedrebø, 2019).

Loverk som er relevant for smittevernet i og utenfor helseinstitusjoner er smittevernloven. Jamfør smittevernlovens formålsparagraf, kommer det fram at lovens formål er å:

- Verne befolkningen mot smittsomme sykdommer ved å forebygge dem og motvirke at de overføres i befolkningen, samt motvirke at slike sykdommer føres inn i Norge eller føres ut av Norge til andre land

- Sikre at helsemyndighetene og andre myndigheter setter i verk nødvendige smitteverntiltak og samordner sin virksomhet i smittevernarbeidet
- Ivareta rettsikkerheten til den enkelte som blir omfattet av smitteverntiltak etter loven
(Smittevernloven, 1994, §1-1).

2.5 Sykepleiens funksjoner

Sykepleieyrket omfatter mange funksjoner og arbeidsoppgaver. Med utgangspunkt i rammeplanen for sykepleierutdannelsen kan man indentifisere at sykepleiers funksjonsområder er helsefremming, forebygging, behandling, lindring, rehabilitering, undervisning og veiledning, organisering, administrasjon og ledelse, samt fagutvikling, kvalitetssikring og forskning (Kunnskapsdepartementet, 2008, s. 4-5).

2.6 Kommunikasjon

Ifølge Eide og Eide kan kommunikasjon i sin enkleste form defineres som utveksling av meningsfylte tegn mellom to eller flere parter (Eide & Eide, 2012, s. 17). Budskapet som blir utvekslet mellom partene kan bestå av ulike typer tegn og signaler, både non- verbalt og verbalt.

2.6.1 Kommunikasjon som helsepersonell

Når man kommuniserer som helsepersonell kaller man det for profesjonell- eller hjelpende kommunikasjon. Som sykepleier kommuniserer man med personer som av ulike årsaker trenger, søker eller er henvist til sykepleiere for hjelp og assistanse. Samarbeid med kolleger og andre profesjonsutøvere er også essensielt i arbeidet for å yte hjelp. Ferdigheter i profesjonell kommunikasjon innebærer aktiv lytting, men ikke minst også samtale-, rådgivnings- og intervjuferdigheter. Denne kommunikasjonsformen skaper trygghet og tillit ovenfor pasienten, og den formidler informasjon på måter som bidrar til å løse problemer (Eide & Eide, 2012, s. 20). Det overordnede formålet med profesjonell kommunikasjon er «å fremme helse, å forebygge sykdom, å gjenopprette helse og lindre lidelse» (Eide & Eide, 2012, s.18).

2.7 Tverrfaglighet

Tverrfaglighet er et viktig kunnskapsområde for sykepleiere og begrepet er i helsetjenesten brukt om samarbeid om enkeltpasienter eller pasientgrupper på tvers av profesjoner og faggrupper (Nylenna, 2018). God tverrfaglig kommunikasjon er essensielt for å unngå misforståelser, forsinkelser og diskontinuitet i helsetjenestetilbudet. Internasjonal forskning viser òg at pasientskader i helsetjenesten ofte skyldes dårlig kommunikasjon i det tverrfaglige samarbeidet (Pentz, 2017). WHO har derfor lenge hatt oppmerksomheten rettet mot å styrke dette fagområdet (Kvilhaugsvik & Husøy, 2019).

I Regjeringen sin rammeplan for sykepleieutdanningen blir det også presisert viktigheten av kommunikasjonsferdigheter. Her legges det vekt på at utdannede sykepleiere skal ha kunnskap om:

- Kommunikasjon mellom yrkesutøvere og bruker
 - Tverrkulturell kommunikasjon
 - Tverrfaglig samarbeid og kommunikasjon i grupper og organisasjoner
 - Oppøving av evne til samarbeid og konfliktløsning
- (Kunnskapsdepartementet, 2008, s. 9).

2.8 Informasjon

Informasjon er en betydningsfull faktor og en forutsetning for opplevelse av å ha en god livskvalitet (Haugstlett, 2019). Informasjon er også en rett pasient har jamfør loven om pasient- og brukerrettigheter. Ifølge lovens formålsparagraf skal loven bidra til å sikre befolkningen lik tilgang på tjenester av god kvalitet ved å gi pasienter og brukere rettigheter overfor helse- og omsorgstjenesten. For denne oppgaven er spesielt § 3-2 relevant. I henhold til denne paragrafen har pasientene rett på informasjon som er nødvendig for å få innsikt i egen helsetilstand og innholdet i helsehjelpen. Informasjon om mulige risikoer og bivirkninger skal også gis til pasienten (Pasient- og brukerrettighetsloven, 1999, § 3-2).

Enten sykepleier informerer og underviser pasient om riktigere bruk av antibiotika, eller om de kommuniserer innhentede observasjoner til lege, må sykepleier anvende de kommunikative ferdighetene. Dette vil være med på å optimalisere utfallet av behandlingen

og samtidig opprettholde et positivt sykepleier-pasient forhold (Chater & Courtenay, 2019, s. 338).

Undervisning og veiledning er også et ansvarsområde for sykepleiere. Kommunikasjonen er essensen i all form for utveksling av informasjon som skjer mellom sykepleier og pasient (Haugstlett, 2019). Det er derfor avgjørende at informasjonen blir gitt på en måte som er lett å forstå, uten uforståelige og unødvendige faguttrykk (Kristoffersen, Nortvedt & Skaug, 2005, s. 154).

Eksempelvis er det viktig at kunnskapen blir formildet på denne måten når helsepersonell skal nå ut med informasjon om smitte og smittevern til befolkningen. Flere både nasjonale og internasjonale kampanjer har blitt igangsatt for å informere om dette temaet, blant annet WHO sin kampanje «Clean Care is Safer Care», som har som slagord at «Enkle tiltak redder liv». I denne kampanjen rettes fokuset mot håndhygiene hos helsepersonell og viktigheten av god håndhygiene for å forebygge helseassosierte infeksjoner (HAI). Denne kampanjen er et av flere tiltak for å nå WHO sine strategiske mål for å håndtere antibiotikaresistensen (WHO, 2015).

For å kunne hindre videre utvikling av antibiotikaresistens er det avgjørende at pasienter og pårørende tilknyttet både sykehus, sykehjem og andre helseinstitusjoner lærer mer om hvordan antibiotika virker og brukes optimalt (Helse- og omsorgsdepartementet, 2015, s. 9). Viktigheten av at kunnskap om antibiotikabruk kommer ut presiserer også Regjeringen i «Nasjonal Strategi mot Antibiotikaresistens». Her har de satt som mål å sikre at befolkningen informeres om fornuftig antibiotikabruk gjennom massemediekampanjer rett mot befolkningen (Helse- og omsorgsdepartementet, 2015, s. 10-11).

Et av flere tiltak som har blitt iverksatt for å begrense antibiotikabruken er «antibiotikafri resept». Den «antibiotikafrie resepten» gir pasient informasjon om hvor lenge ulike infeksjonstilstander varer, hvilken egenbehandling som bør utføres og når man eventuelt på ny bør oppsøke lege (antibiotika.no, u.å.)

2.8.1 Informerende ferdigheter

Når det gjelder formidling av praktisk informasjon er det flere faktorer helsepersonell må ta hensyn til. Det å gi informasjon og veiledning er en viktig kommunikative oppgaver som sykepleiere har, og det krever derfor omtanke for å tilpasse informasjon etter pasientens- og

pårørendes behov. Formidling av informasjon og kunnskap må derfor gjøres på en måte som oppleves relevant, og det kan være nyttig ta hensyn til særlig tre forhold i formidlingen av informasjon; fullstendighet, forutsigbarhet og forståelighet. Informasjonen bør altså være så fullstendig som mulig, men samtidig bør man unngå å overlesse pasienten med for mye informasjon. Helsepersonell bør gjennom informasjon gjøre situasjonen så forutsigbar som mulig, og informasjonen bør gis i et språk som er naturlig og forståelig for pasienten (Eide & Eide, 2012, s. 293).

2.9 Observasjoner

«Å observere betyr å iaktta, legge merke til, granske og undersøke» (Kristoffersen, Nortvedt, Skaug & Grimsbø, 2016, s.350). Sett i et sykepleierfaglig perspektiv kan man sammenfatte dette grunnelementet med å si at sykepleiers observasjoner omfatter pasientens tilstand knyttet til grunnleggende behov og livsprosess. Sykepleiers observasjoner er nødvendige for å fremme pasientens helse og velvære (Kristoffersen et al., s. 155). Opplysninger om pasient og pasientens situasjon innhenter i hovedsak sykepleier gjennom observasjoner og samtaler. Én observasjon kan i noen situasjoner gi klare indikasjoner på en bestemt tilstand, mens i mange tilfeller må man gjøre flere observasjoner og se disse i sammenheng for at de skal gi noen mening (Kristoffersen et al., 2016, s. 351).

2.9.1 National Early Warning Score II (NEWS)

Et viktig hjelpemiddel sykepleiere burde benytte seg av ved observasjon av pasientens tilstand er NEWS. NEWS er en vurdering av pasienten som er basert på målingen av seks kliniske verdier: respirasjonsfrekvens, oksygensaturasjon, systolisk blodtrykk, puls/hjertefrekvens, bevissthetsnivå og temperatur. NEWS er et enkelt observasjonsverktøy som brukes for å sikre tidlig advarsel om mulige kliniske forverringer hos pasienten. Ved tidlig varsling om endring i tilstand, vil man forebygge at pasienter utvikler en farlig og ressurskrevende situasjon (Royal College of Physicians, 2017). I vedlegg 2.0 er NEWS score 2 skjemaet lagt ved.

2.10 Florence Nightingale

For å sette sykepleie i et teoretisk perspektiv knyttet opp mot problemstillingen, vil jeg kort presentere Florence Nightingale og hennes sykepleierteori. Selv om Nightingale levde i en tid hvor antibiotikaen enda ikke var oppfunnet, er hennes syn på hva som var god sykepleie gjennom nøyaktige og riktige observasjoner, fortsatt relevant i dag (Nursing Theory, 2016).

Nightingale (1820-1910) blir både sett på som den første sykepleieteoretikeren og grunnleggeren av den moderne sykepleien. Hun er kjent for sitt arbeid under Krim krigen hvor hun pleiet sårede soldater om natten og fikk tilnavnet «The Lady With The Lamp». Nightingale observerte etter hvert at det var en korrelasjon mellom pasienter som døde og deres miljømessige omgivelser. Som et resultat av hennes observasjoner skapte Nightingale «The Environment Theory» som revolusjonerte sykepleiens praksis (Nursing Theory, 2016).

Nightingale understreket i sin teori at en godt oppøvd iakttakelsesevne er nødvendig for å kunne utføre den kunsten det er å pleie syke. Det å lære en sykepleier i hva som skal observeres, hvordan man observerer og hvilke symptomer som indikerer bedring eller forverring hos pasientens tilstand, er det viktigste som kan gis en sykepleier, mente Nightingale (Kristoffersen et al., s. 154). Hun presiserte også viktigheten av at sykepleiers observasjoner måtte nedfelle seg i korrekte og nøyaktige rapporter til legen om pasientens tilstand. Nightingale var tydelig på at sykepleiere ikke må glemme hva som er formålet med observasjon, nemlig at sykepleiers observasjoner knyttes til pasientens tilstand og endringer i den, og hensikten er å opprettholde liv og velvære (Kristoffersen et al., s. 155).

Nightingale sin beskrivelse av hva en sykepleieres observasjoner skulle omfatte, var uttrykk for et tidsbilde fra 1800-tallet. Hennes tanker og meninger rundt hva en sykepleier skulle legge vekt på i observasjonene var noe helt nytt på denne tiden og er i stor grad de samme områdene en sykepleier har ansvar for å observere til den dag i dag. Florence Nightingale sin teori var revolusjonerende på tiden den kom, men dens prinsipper er til den dag i dag tidløse (Kristoffersen et al., s. 155).

3 Metode

«En metode er en fremgangsmåte, et middel til å løse problemer og komme frem til ny kunnskap. Et hvilket som helst middel som tjener dette formålet, hører med i arsenalet av metoder» (Dalland, 2015, s. 111).

Dette er definisjonen av metode beskrevet av Vilhelm Aubert, som Dalland siterer i boken sin. Metode kan også beskrives som det å følge en viss vei mot et mål (Dalland, 2015, s. 114). Metoden hjelper oss til å forstå hvordan man bør gå til verks for å fremskaffe eller etterprøve kunnskap. Ved bruk av dette verktøyet, kan man dermed samle inn data og informasjon til undersøkelsen man skal dykke dypere inn i (Dalland, 2015, s.112).

3.1 Valg av metode

Til denne oppgaven har jeg valgt å bruke en systematisk litteraturstudie som metode. «En litteraturstudie er en omfattende studie og tolkning av litteratur som omhandler et bestemt emne» (Aveyard, 2014). Ved å benytte meg av en slik systematisk metode, vil jeg kunne tilegne meg mye ny kunnskap om tema som også vil ha en overføringsverdi til den kliniske hverdagen. For å bygge opp under oppgavens problemstilling har relevante forskningsartikler og litteratur blir brukt. Dette var viktig for drøfting av problemstillingen.

3.2 Litteratursøk

For å få problemstillingen så tydelig og presis som mulig, har jeg benyttet meg av rammeverket PICO som kan brukes for å arbeide kunnskapsbasert. PICO er et verktøy som gir struktur og klargjør problemstillingen for litteratursøk, og gjør dermed at man får en bedre oversikt i søkeprosessen (helsebiblioteket.no, 2016).

PICO-skjemaet jeg har anvendt i oppgaven er lagt til som vedlegg (vedlegg 1.0).

3.2.1 Fremgangsmåte

Litteratur brukt i denne oppgaven er hentet fra pensumbøker og annen faglitteratur, relevant informasjon og fakta fra en rekke nettsider, og forskningsartikler funnet via både nasjonale og internasjonale søkemotorer og databaser, samt tidsskrifter.

Databasene jeg har benyttet for å innhente forskningsartikler til denne oppgaven er Cinahl, Academic Search Elite og SveMed+. Jeg har også benyttet meg av søkemotoren Google Scholar som besitter et stort utvalg av akademiske tidsskrifter og bøker som er publisert på internett. Søkeprosessen har inneholdt systematiske søk og flere håndsøk, dette for å danne et så godt grunnlag som mulig for å svare på problemstillingen min.

Ut ifra problemstillingen har jeg, som vist i PICO-skjemaet, valgt å bruke søkeordene Antibiotic stewardship, antibiotic resistance, communication og interdisciplinary communication. Disse søkeordene har blitt kombinert med AND og/eller OR, og dermed blitt anvendt på ulike måter i databasene for å finne fram til så mange relevante artikler som mulig. Dette er illustrert og vist i tabellene (vedlegg 3.0, 4.0 og 5.0).

3.2.2 Inklusjon- og eksklusjonskriterier

Jeg gikk bevisst bredt ut i starten av søkeprosessen, for så å snevre inn etter hvert.

Databasen Cinahl og søkemotoren Google Scholar ble innledningsvis hyppigst tatt i bruk. Når jeg etter hvert skulle snevre inn søkene, måtte jeg sette flere inklusjonskriterier og eksklusjonskriterier for søket. Jeg bestemte at artiklene skulle inkludere artikler i tidsrommet 2010-2020. Dette kriteriet satt jeg fordi forskning fornyes hele tiden og mye forskning blir derfor fort utdatert. I og med at antibiotikaresistens er et problem som først den siste tiden virkelig har fått oppmerksomhet, mener jeg at begrensningen på 10 år er relevant for oppgaven. Artiklene skulle være skrevet på norsk, engelsk svensk eller dansk.

Jeg hentet også inn emneord fra andre artikler for å spesifisere søket så mye som mulig.

Eksklusjonskriterier satt for denne oppgaven var artikler hvor artikkelens fokus var på legenes bidrag for å forebygge antibiotikaresistens, fremfor sykepleiere.

Alle artikler som ikke var tilgjengelig i fulltekst i databasene har også blitt ekskludert.

3.3 Søkeprosessen

De ulike databasene som ble benyttet krever ulike måter å søke på. For å få en mest mulig effektiv søkeprosess valgte jeg derfor å gjøre meg kjent med søketeknikkene til de ulike databasene jeg benyttet, før jeg startet søkene.

Under vil jeg kort presentere tre av søkene jeg utførte for å finne data til oppgaven, mens søkematrisene til de respektive søkene er lagt til som vedlegg. Artiklene som ble funnet ved disse søkene ble nøye vurdert for sin relevans opp mot oppgaven. De artiklene jeg vurderte som mest relevante sett opp mot oppgavens problemstilling, blir benyttet i drøftingen. Disse artiklene vil også bli presentert i kapittel 4.

Utover de artiklene jeg fant i de beskrevne søkene, har jeg også benyttet meg av flere andre artikler for å svare på problemstillingen. Disse har jeg funnet ved å bruke «snøball-metoden». De mest relevante artiklene som ble funnet ved bruk av denne metoden vil også bli presentert i kapittel 4.

3.3.1 Søk 1

I første søk ønsket jeg å starte bredt og Cinahl var databasen som ble benyttet. Dette var både fordi jeg ønsket å få et bredt utvalg av data til oppgaven, men også fordi dette ville gi meg et bilde på hvilke emneord som kan være strategisk å bruke i videre søk. I dette søket benyttet jeg meg av søkeordene *nurse or nurses or nursing, antibiotic, og communication*. I og med at jeg sto igjen med 115 artikler fra dette søket, valgte jeg å bruke en del tid på å finne ut av om noen av disse kunne benyttes. Jeg valgte til slutt ut to artikler som jeg anså som relevante til oppgaven. Denne relevansvurderingen ble gjort på grunnlag av at jeg først skilte ut noen artikler fra de opprinnelige 115, basert på artiklens tittel. Deretter leste jeg sammendraget til de artiklene jeg hadde igjen. Etter å ha lest artiklens sammendrag, sto jeg igjen med de to artiklene jeg mener er mest relevante i forhold til oppgavens problemstilling. Dette er fordi de tok for seg dagligdagse arbeidsoppgaver som sykepleier utfører som er med på å påvirke til riktigere antibiotikabruk.

3.3.2 Søk 2

For mitt andre søk benyttet jeg meg av databasen Academic Search Elite, og her valgte jeg å sette tre inkluderings- og ekskluderingskriterier. Dette var at artiklene måtte være «peer reviewed», hele artikkelen måtte være tilgjengelig, og den måtte være skrevet innen de siste 10 årene. Jeg delte dette søket opp i to. Den første kombinasjonen av søkeord gav syv treff. Av disse syv valgte jeg én artikkel jeg vurderte som relevant ut ifra artikkelens sammendrag. Denne artikkelen valgte jeg derimot senere å ikke ta med videre i oppgaven, grunnet at jeg fant andre artikler via «snøball-metoden» som jeg anså som mer treffende til min problemstilling, og dermed mer relevant å benytte seg av i drøftingen.

I siste del av søket la jeg til kommunikasjons-delen av problemstillingen min. Dette resulterte i to artikler hvor begge var mer eller mindre relevante for oppgaven min. Jeg valgte derimot bare ut å ta med én artikkel for å bruke videre i oppgaven, siden sammendraget til denne artikkelen syntes å omhandle min problemstilling mer treffende enn den andre.

3.3.3 Søk 3

For å forsøke å snevre inn søkeprosessen så mye som mulig helt avslutningsvis, satte jeg de samme tre inkluderings- og ekskluderingskriterier som i søk 2, kombinert med fire søkeord. Databasen jeg brukte til dette søket var Cinahl. Disse søkeordene var *nurse or nurses or nursing, antibiotic resistance, communication og interdisciplinary communication*. Ingen av artiklene fra dette søket ble benyttet videre i oppgaven. Dette var på grunn av artiklenes manglende relevans ovenfor oppgavens problemstilling.

3.4 Kildekritikk og etiske overveielser

Dalland beskriver kildekritikk som en metode som brukes for å fastslå om en kilde er sann. Ved bruk av denne metoden vurderer og karakteriserer man de kildene som benyttes (Dalland, 2015, s. 67). Hensikten med kildekritikk er at leseren av oppgaven skal få ta del i de refleksjonene som forfatter av oppgaven har gjort seg, både angående relevans og gyldighet som litteraturen har når det gjelder å belyse problemstillingen (Dalland, 2015, s.72). Prosessen for å finne tilstrekkelig og god nok litteratur for å svare på problemstillingen min har vært krevende. Antibiotikaresistens er et tema det er stort fokus på i dag, både i mediebildet og forskningsmiljøet. Mengden på tilgjengelige artikler og informasjon rundt temaet antibiotikaresistens har derfor vært stor. Jeg mener derimot at søkelyset enda ikke

har blitt rettet nok mot sykepleiere for å tydeliggjøre hvordan denne yrkesgruppen kan være med å påvirke at antibiotika blir brukt på en bedre og mer fornuftig måte enn den blir i dag. Det har derfor til tider vært vanskelig å finne data som tydeliggjør hvordan sykepleiere kan forebygge antibiotikaresistens gjennom kommunikasjon, informasjon og observasjon, som problemstillingen min omhandler. Dette er en potensiell svakhet i min oppgave. En styrke ved denne oppgaven er at alle forskningsartiklene som er benyttet i oppgaven er primærkilder skrevet og lest på engelsk. Dette har derimot også medført utfordringer i og med at ordlyden i artiklene til tider har vært faglig tunge og avanserte å oversette til norsk, som potensielt kan ha resultert i feil- eller upresis tolkning av språket.

I og med at oppgavens tema er noe som har engasjert meg en god stund før jeg begynte å skrive oppgaven, er en annen mulig svakhet i oppgaven at verdinøytraliteten og objektiviteten i oppgaven kan være noe undertrykket. Dette kan derimot også være en av oppgavens styrker, da mine egne verdistandpunkter har gjort at jeg har blitt engasjert i oppgaven. Med tydelige krav til kildene mine og nøye vurdering av dem, mener jeg derfor at jeg likevel har klart å innhente nok data som både har god nok gyldighet, holdbarhet og relevans til å kunne besvare problemstillingen min på en solid måte.

4 Funn

4.1 Forskningsartikkel 1

Tittel: Exploring the nurses' role in antibiotic stewardship: A multisite qualitative study of nurses and infection preventions

Forfattere: Carter, E. J., Greendyke, W. G., Furuya, E. Y., Srinivasan, A. Shelley, A. N., Bothra, A., Saiman, L. & Larson, E. L.

Publisert: 2018

Tidsskrift: American Journal of Infection Control

Hensikt: Grunnet den voksende anerkjennelsen av behovet for å samarbeide med sykepleiere i arbeidet med antibiotikastyring, utforsker artikkelen sykepleieres holdninger mot utøving av antibiotikastyring.

Metode: Et kvalitativt studiedesign. Det var 9 fokusgrupper og 4 intervjuer ble gjort av 49 sykepleiere, 5 avdelingsledere, og 7 infeksjonssykepleiere fordelt på 2 sykehus.

Hovedfunn: ASP utført av sykepleiere ble oppfattet som en forlengelse av sykepleierens rolle som pasientens talsmann. Tre forskjellige metoder som sykepleier kan påvirke til riktig antibiotikabruk ble sett på som mest gunstig, og mest relevant for min oppgave er sykepleiers muligheter til å påvirke at pasient skal gå over fra intravenøs antibiotikabehandling til per oral.

Relevans: I artikkelen fremkommer det blant annet at sykepleiere kan påvirke til riktig antibiotikabruk ved å motivere til en rask overgang fra IV til PO. Dette kan gjøres ved at sykepleier bruker sin kliniske kunnskap til observasjoner av antibiotikaens virkning og bivirkning, og deretter kommuniserer informasjonen til lege.

4.2 Forskningsartikkel 2

Tittel: The critical role of the staff nurse in antimicrobial stewardship – Unrecognized, but already there

Forfattere: Olans, R. N., Olans, D. O. & DeMaria Jr., D.

Publisert: 2016

Tidsskrift: Clinical Infectious Diseases

Hensikt: Artikkelen er en analyse av de dagligdagse arbeidsoppgavene som sykepleier allerede gjør for å optimalisere antibiotikabruken. Målet er derfor å anerkjenne sykepleiere sin rolle i ASP, med fokus på sykepleiere som sentrale kommunikatorer og som ansvarlig for pasientsikkerheten.

Hovedfunn: Det fremgår at sykepleiere er essensielle i arbeidet med å optimalisere bruken av antibiotika, gjennom styrking av ASP. Her inngår blant annet observasjon og overvåking av effekt og bivirkninger av en antibiotikakur. Artikkelen fremhever også at sykepleiere har en sentral rolle som kommunikator, men det pekes også på at det er et behov for en forbedring i den tverrfaglige kommunikasjonen mellom lege og sykepleier. I tillegg trenger sykepleiere generelt mer undervisning og kunnskap rundt antibiotikabruk og resistensutvikling.

Relevans: Denne artikkelen er relevant på grunn av dens fokus på de arbeidsoppgavene sykepleiere allerede utfører for å påvirke til riktigere antibiotikabruk. Dette gjør artikkelen ved at den tar for seg og tydeliggjør hvordan en sykepleier kan påvirke at pasienten får optimal antibiotikabehandling helt fra behandlingsstart til behandlingsslutt. Artikkelen setter også lys på sykepleier sin sentrale rolle som kommunikatorer på tvers av mange yrkesgrupper, som leger, farmasøyter, laboratoriet osv., men ikke minst at sykepleiere også er et viktig ledd i kommunikasjonen mellom pasient og pårørende.

4.3 Forskningsartikkel 3

Tittel: Good nursing Is Good Antibiotic Stewardship

Forfattere: Olans, R. D., Olans R. N. & Witt, D. J.

Publisert: 2017

Tidsskrift: American Journal of Nursing

Hensikt: Antibiotikaresistensen har økt dramatisk i USA med alvorlige sosiale, medisinske og økonomiske konsekvenser. Den mest lovende tilnærmingen til denne nasjonale krisen er en ny forståelse for hva som er riktig antibiotikabruk. For å klare dette er ASP viktig, men ASP har typisk involvert spesialister, ikke nødvendigvis sykepleiere. Dette på tross av at sykepleiere er en yrkesgruppe som er viktig for å optimalisere bruken av antibiotika. Gjennom pasientsituasjoner illustrerer artikkelen hvordan sykepleiere kan påvirke til en riktigere bruk av antibiotika.

Metode: Kvantitativt studie. Artikkelen refererer til 31 ulike artikler som alle er anerkjente og relevante for artikkelens hensikt.

Hovedfunn: Pasientscenarioene illustrerer at mange dagligdagse gjøremål for sykepleiere er sterkt knyttet sammen med ASP, blant annet gjennom at sykepleier overvåker og følger opp pasienten 24/7. Dette gjør at sykepleiere kan påvirke til riktigere antibiotikabruk på flere måter, som for eksempel ved å korrekt administrere antibiotika og kontinuerlig evaluere behandlingen med lege, gå over til smalspektret antibiotika, og å informere pasienter og pårørende om smittevern. Mange sykepleiere ser på ASP som nok en jobb som blir tvunget på sykepleiere, men man burde heller se på ASP som en måte for å forbedre antibiotikabruken.

Resultat: Viser at sykepleier inntil nylig ikke har vært tilstrekkelig involvert i ASP, tross at sykepleiere over lengre tid har deltatt. Artikkelen konkluderer også med at det er av stor viktighet at sykepleiere integreres i alle ledd av styringen.

Relevans: Artikkelen benytter seg av flere pasientsituasjoner for å se på en rekke ASP-tiltak og dermed sette lys på hvorfor sykepleiere er essensielle i arbeidet for en bedre antibiotikabruk. Studiet presiserer at sykepleier er hos pasienten 24 timer i døgnet og

dermed overvåker pasienten kontinuerlig, da med tanke på virkning og bivirkning av antibiotika og ellers endringer i pasienten tilstand. Studiet er også relevant ved at den fremhever hvordan sykepleier kan påvirke riktigere antibiotikabruk ved at det er de som administrerer legemiddelet og at sykepleiere er i sentrum for kommunikasjon mellom alle deltakere i ASP.

4.4 Forskningsartikkel 4

Tittel: Nurses as antibiotic brokers: institutionalized praxis in the hospital

Forfattere: Broom, Broom, Kirkby & Scambler

Publisert: 2017

Tidsskrift: Qualitative Health Research

Hensikt: Hensikten er å utvide den sosiale analysen av antibiotikabestemmelser, for å synliggjøre potensiale og påvirkningskraften sykepleier besitter ved å påvirke legen i forordningen av antibiotika til pasienten.

Metode: Kvalitativt studie. 30 sykepleiere som regelmessig var involvert i behandling av infeksjoner ble intervjuet. Fokuset i intervjuene var hovedsakelig antibiotikaresistens og antibiotikabruk i sykepleieres hverdag, og dynamikken og kommunikasjonen rundt antibiotika mellom forskjellige helseprofesjoner i et sykehus-perspektiv.

Hovedfunn: Artikkelen viser at sykepleiere kan ha innflytelse på hverdagslig bruk av antibiotika, og besitter en betydelig autoritet i medisinske avgjørelser. Påvirkningsgraden sykepleiere har på legens avgjørelser og beslutninger, varierte ut ifra sykepleiers erfaring og relasjon. Sykepleiere hadde også alltid pasientens beste i fokus og så på det som viktig å stå opp for å tale pasientens sak. Sykepleier har derfor en viktig oppgave i være pasientens talsmann. Dette utgjør at sykepleiere er viktig plassert i ordinerer og antibiotikabruk, og kan ha stor påvirkning i den daglige antibiotika forordningen.

Relevans: Artikkelen er relevant på flere måter, blant annet ved at den viser hvor stor respekt og autoritet sykepleiere faktisk har på sykehus når det kommer til å sette spørsmål ved antibiotikabruken. Dette gjør artikkelen relevant for å se på hvordan sykepleiere kan påvirke til riktigere antibiotikabruk i den tverrfaglige kommunikasjonen med legen, hvor

sykepleiere fungerer som talsmann for pasienten ved å fremme, påvirke og motstå avgjørelser rundt antibiotika gjort av legen.

4.5 Forskningsartikkel 5

Tittel: Sore throat: effective communication delivers improved diagnosis, enhanced self-care and more rational use of antibiotics

Forfattere: Velden, Bell, Duerden & Altiner

Publisert: 2013

Tidsskrift: The International Journal of Clinical Practise

Hensikt: Mesteparten av alle halsinfeksjoner kan behandles uten antibiotika. Tross dette, så forblir bruken av antibiotika høy for å få bukt med sår hals i tilfeller det ikke er nødvendig. For å endre denne trenden, trengs det en holdningsendring til. Her kan sykepleiere være med på å påvirke pasient og pårørende gjennom kommunikasjon og informasjon.

Hovedfunn: For å oppnå en større grad av egenbehandling av pasienter med halsinfeksjoner, må sykepleiere og andre fagfolk ha en aktiv tilnærming ovenfor pasienten. De har en viktig rolle og et stort potensial til å utdanne pasienter om riktigere antibiotikabruk.

Relevans: Artikkelen fokuserer blant annet på viktigheten av kommunikasjon mellom sykepleier, pasient og pårørende. Artikkelen belyser også viktigheten av at sykepleier formidler vesentlig informasjon angående riktigere bruk av antibiotika til pasient. Dette er en måte sykepleier kan bidra til å redusere unødvendig bruk av antibiotika.

4.6 Forskningsartikkel 6

Tittel: The impact of Early Warning Score and Rapid Response Systems on nurses' competence: An integrative literature review and synthesis

Forfattere: Jensen, Skår & Tveit

Publisert: 2017

Tidsskrift: Journal of Clinical Nursing

Hensikt: Studiens hensikt var å beskrive, tolke og belyse de nåværende forskningsfunnene om virkningen av bruken av NEWS for tidlig indentifisering av endring i pasientens tilstand, og sykepleieres kompetanse til å identifisere og håndtere forverrede pasienter i sykehus.

Metode: Studien hadde et kvalitativt studiedesign. Utvalget av de inkluderte studiene var 16 kvantitative og 18 kvalitative studier, og 2 blandede metoder.

Hovedfunn: Analysen viste at sykepleiere opplevde at NEWS økte påliteligheten av deres observasjoner. Dette fordi scoren er målbar og den kunne dermed være med som et underbyggende bevis på at det er en endring i pasientens tilstand.

Relevans: Artikkelen er relevant for min problemstilling siden observasjoner og vitale parametere er faktorer som påvirker legens beslutning rundt bruk av antibiotika. I tillegg belyser artikkelen viktigheten av å ha god kompetanse rundt observasjon.

5 Drøfting

Det er et stort fokus på å forebygge og begrense videre utvikling av antibiotikaresistente bakterier, både internasjonalt og nasjonalt. Flere mener at sykepleiere har en mulighet til å påvirke til riktigere antibiotikabruk. Derimot på hvilke måter, gir flere sykepleiere uttrykk for at fremdeles er noe uklart (Carter et al., 2018, s.492-493).

I dette kapittelet skal jeg fortsette med det som er hensikten i oppgaven, nemlig å drøfte problemstillingen:

På hvilke måter kan sykepleier påvirke til riktigere antibiotikabruk, med fokus på kommunikasjon, informasjon og observasjon?

Jeg vil drøfte disse temaene sett i sammenheng med fakta og forskning både fra den teoretiske referanserammen og de utvalgte forskningsartiklene.

5.1 Sykepleiers arbeidsoppgaver i antibiotikastyringsprogram

Antibiotikastyringsprogram er en programmatisk tilnærming for å begrense antibiotikaresistens som har blitt utviklet og benyttet siden starten av 2000-tallet. Yrkesgrupper som har deltatt i disse programmene har vært flere, som leger, farmasøyter og mikrobiologer, men inntil nylig har altså ikke sykepleiere formelt vært involvert i dette arbeidet (Olans et al., 2017 s. 59). Heller ikke i Helse- og omsorgsdepartementet sin handlingsplan mot antibiotikaresistens blir sykepleierens sine arbeidsoppgaver i ASP beskrevet. Her blir sykepleiere kun nevnt i forbindelse med etablering av antibiotikateam, hvor det står at sykepleiere som har interesse for antibiotikabruk og smittevern kan være med i teamet hvis det er mangel på spesifikk kompetanse (Helse- og omsorgsdepartementet, 2016, s. 14).

Årsaken til denne neglisjeringen er uvisst, men det faktum at sykepleiere og deres arbeidsoppgaver ikke formelt har blitt anerkjent i retningslinjene for implementering av ASP, kan føre til at sykepleiere ikke er bevisste i sin betydning som et konkret bidrag til å forebygge antibiotikaresistens (Olans et al., 2016, s. 84). Men uavhengig om sykepleiere er bevisste i sitt arbeid eller ikke, utfører de allerede mange avgjørende ASP-funksjoner i

helseinstitusjonene. Sykepleiere kan altså ha stor påvirkning i optimaliseringen av antibiotikabruken og dermed bidra til at Helse- og omsorgsdepartementet sitt mål blir nådd (Olans et al., 2017, s.59). Jeg vil videre utdype på hvilke måter, sett opp imot kommunikasjon, informasjon og observasjon.

5.2 Påvirke til riktigere antibiotikabehandling

Helt ifra pasienten kommer til sykehuset har sykepleier mulighet til å påvirke til riktigere antibiotikabehandling. Ved ankomst på akuttmottaket er det som regel sykepleier som triagerer pasientene basert på observasjoner som blir gjort, og isolasjon blir igangsatt om nødvendig (Olans et al., 2016, s. 85). Raske og gode smittevernstiltak kan begrense spredningen av resistente bakterier via personer og utstyr i helseinstitusjoner, og det generelle smittevernet er derfor en viktig del av det forebyggende helsearbeidet mot antibiotikaresistens. Det er også forankret i norske lover og forskrifter, gjennom forskriften om smittevern i helse- og omsorgstjenesten (Helse- og omsorgsdepartementet, 2016, s. 6). Etter utført triage blir pasientens medisinske historikk vurdert. Her vil det bli oppgitt om pasienten eventuelt har en penicillinallergi. Allergier mot antibiotika er det viktig at sykepleier har kunnskap om for å kunne bidra til å gi pasienten korrekt og optimal behandling. Sykepleiere trenger derfor å vite forskjellen på en ekte allergi og en vanlig reaksjon (Olans et al., 2016, s. 85). Sykepleiers vurderinger fra første stund av pasientens kliniske tegn og symptomer gjennom observasjon, er altså derfor direkte avgjørende for pasientens behandlingsforløp.

Observasjonsevnen til sykepleier er noe de stadig må jobbe med for å forbedre, mente Nightingale. For å oppnå den riktige behandling for pasienten, må sykepleier kontinuerlig evaluere seg selv om hva hun kunne gjort annerledes gjennom observasjonene i ulike situasjoner. Nightingale mente at det ikke var rask og korrekt observasjon i seg selv som gjorde at en sykepleier var brukbar i sitt yrke, men uten observasjoner ville sykepleieren vært like ubrukelige uansatt hvor oppofrende hun var. Nightingale presiserte i sine notater viktigheten av observasjoner med å gå så langt som å si at hvis en sykepleier ikke klarte å venne seg til å observere, bør hun heller gi opp å bli sykepleierske, for observasjon er selve poenget i vårt sykepleierkall (Nightingale, 1997, s.149-168).

All informasjon som blir innhentet av sykepleier i denne tidlige fasen av pasientbehandlingen må formidles videre til lege. Dermed kan lege få ordinert riktig antibiotika, for så at sykepleier administrerer legemiddelet og dokumenterer dose og tid (Olans et al., 2017, s. 60).

Etter innleggelsen er sykepleiers overvåkning og rapportering av pasientens respons på behandlingen, en sentral funksjon sykepleiere har (Olans et al., 2016, s. 85). Siden sykepleier er tett på pasienten 24 timer om dagen, syv dager i uken, er sykepleiere ideelt posisjonert til å påvirke til best mulig behandling og dermed også optimalisere bruken av antibiotika (Carter et al., 2018, s.493). Den hyppige og kontinuerlige oppfølgingen av pasienten gjør at sykepleiere tidlig kan observere en endring i pasientens tilstand. En hjelpsom og adekvat måte å gjøre denne observasjonen på er blant annet gjennom verktøyet NEWS. Ved å utføre de ulike målingene som NEWS innebærer, kombinert med sykepleiers kliniske blikk, kan sykepleiere kjapt oppdage en endring i pasientens tilstand (Jensen, Skår & Tveit, 2017, s. 1257). NEWS viser seg også å være til stor hjelp under kommunikasjonen i henvisningsprosessen med leger. Observasjonsverktøyet gir sykepleiere et mer presist språk og øker deres kredibilitet, noe som fører til at det er lettere å få legenes oppmerksomhet (Jensen et al., s. 1268).

5.3 Observasjon av virkning, bivirkning og allergier

I all hovedsak er antibiotika trygge legemidler å benytte og alvorlige bivirkninger er sjeldne. Likevel oppgir mellom en til ti prosent av pasientene at de er penicillinallergikere. Man anslår derimot at den reelle forekomsten er under en prosent og overdiagnostiseringen av penicillinallergikere er således betydelig (Berild, 2016). Denne overdiagnostiseringen skyldes trolig manglende kunnskap blant pasienter og helsepersonell (Bandlien & Langaas, 2016).

For å unngå denne overdiagnostiseringen har sykepleierens observasjoner, og dokumentasjon av observasjonene, mulighet til å påvirke hvilken antibiotika som blir benyttet under behandlingen. Symptombeskrivelse av eventuelle reaksjoner som hudreaksjoner, kløe og diaré, samt kartlegging av virkestoff, dose og tidspunkt er avgjørende for å lage en god anamnese. Alle de innhentede observasjonene må dokumenteres og deretter kommuniseres videre til leger og farmasøyter for å avgjøre om pasienten faktisk har en penicillinallergi eller ikke. Florence Nightingale presiserte også viktigheten av at

sykepleier observerte virkning og bivirkning av legemiddelet, for deretter å rapportere det til legen (Nightingale, 1997, s. 149-168). Hvis en god og nøyaktig anamnese blir opprettet, kan man unngå at pasienter unødvendig blir anmerket som allergikere, som igjen vil føre til at det blir anvendt mer smalspektret antibiotika fremfor bredspektret. Dette vil altså kunne redusere bruken av unødvendig bredspektret antibiotika i pasientbehandlingen, og derfor også minke sjansene for at resistente bakterier oppstår (Antibiotika.no, u.å.). Sykepleiere har også en viktig oppgave i å informere pasienten om relevant kunnskap og validerte spørsmål angående deres allergisymptomer (Carter et al., 2018, s. 497).

5.4 Påvirke til korrekt administreringsform av antibiotika

På hvilken måte antibiotikaen blir administrert, er også noe sykepleiere kan være med på å påvirke. Som nevnt i kapittel 2.1 er det vist at en tidlig overgang fra iv til po administreringsform kan medføre flere mulige fordeler. Siden sykepleiere overvåker pasienten kontinuerlig, kan de observere pasientens kliniske progresjon på antibiotikabehandlingen og pasientens kapasitet til å ta medisinen oralt. Sykepleieres rapport til legene om de ulike observasjonene kan dermed bidra til en raskere overgang til peroral behandling (Olans et al., 2017, s. 62).

At sykepleiere skal fremme en rask overgang fra iv til po-behandling til legene, viser seg at sykepleierne i studiet til Carter et al. har en overveldende positiv holdning til (Carter et al., 2018, s. 494). Ved å bruke sin kliniske kunnskap til å observere når det er passende å gå over fra iv antibiotika til po, kan sykepleier innlede samtaler med ordinerende lege angående denne problemstillingen. Dette kan tjene pasienten ved at det vil redusere lengden på sykehusoppholdet og dermed hjelpe pasienten sin bekvemmelighet. I tillegg vil pasienten slippe å være tilkoblet iv-stativet under antibiotikabehandlingen, og vil sannsynligvis være bedre kjent med det perorale antibiotikaregimet ved hjemkomsten (Carter et al., 2018, s. 495). En overgang fra iv- til po behandling vil også kunne hindre uønskede infeksjoner og komplikasjoner, som igjen vil minimere behovet for ytterligere antibiotikabruk og dermed videre resistensutvikling (Antibiotika.no, 2018).

Sykepleiere kan også påvirke antibiotikabehandlingen ved å innlede samtaler med ordinerende lege 48 timer etter oppstart av behandlingen, for å vurdere behandlingsplanen som inkluderer varigheten på antibiotikabehandlingen og om antibiotikumet kan bli byttet

fra et bredspektret til et smalspektret antibiotikum. Det viser seg i midlertidig at flere sykepleiere føler at denne typen samtaler allerede finner sted mellom legene, og mente derfor at sykepleiere ikke bør være ansvarlig for å føre en slik diskusjon (Carter et al., 2018, s. 495).

Tiltak som kan bli iverksatt for å sikre at vurderingen av overgang fra intravenøs til peroral antibiotika blir tatt, kan være å benytte seg av tavlemøter eller å innføre sjekklister (Antibiotika.no, 2018). Tavlene er ikke tiltenkt å skulle brukes som et dokumentasjonssystem, men opplysningene her skal først og fremst brukes som utgangspunkt for den tverrfaglige diskusjonen mellom sykepleier og lege (Pasientsikkerhetsprogrammet, u.å).

5.5 Tverrfaglighet

Ifølge Olans, Olans og DeMaria er antibiotikastyring i sin natur tverrfaglig og det er sykepleier, med sin posisjon som sentral kommunikator og fasilitator, som er bindeleddet for kommunikasjon blant alle deltakende faggrupper gjennom hele pasientoppholdet. Siden sykepleiere er så sentrale i denne tverrfaglige kommunikasjonen, sørger sykepleiere for de bindeleddene som kan øke effektiviteten i ASP. Derfor er det et stort fokus på å forbedre kommunikasjonen mellom de ulike faggruppene (Olans et al., 2016, s. 86). Gitt denne viktige rollen som kommunikator for flere grupper, legger også Kunnskapsdepartementet, som nevnt i kapittel 2.6, stor vekt på viktigheten av kommunikasjonsferdigheter hos sykepleiere. I «Rammeplan for sykepleierutdanning» har de derfor satt som mål at nyutdannede skal «kunne delta i tverrfaglig og tverretatlig planarbeid og bidra til å gjennomføre helsefremmende og forebyggende tiltak» (Kunnskapsdepartementet, 2008, s.7).

Diskusjonen rundt antibiotika feil- og overforbruk ofte har dreid seg rundt legen og legenes forordninger av antibiotika, men det er sykepleiere som faktisk administrerer medisinen. Som argumentert for tidligere er det i tillegg også sykepleierne som tettest følger opp pasientens behandling ved at de konstant overvåker pasienten og observerer tilstandsutviklingen. Sykepleiere blir derfor ofte referert til som pasientens talsmann (Broom, Broom, Kirkby & Scambler, 2017, s. 1928). At sykepleiere blir omtalt som pasientens talsmann kommer av at sykepleiere bidrar til, taler for, og beskytter pasientens rettigheter, helse og trygghet (Alvernia, 2016). Ved å være pasientens talsmann kan sykepleier

kommunisere sine tanker for videre behandling basert på observasjoner, veilede pasienten, samt å ytre pasientens ønsker og meninger. Dermed kan sykepleier dirigere legene sine avgjørelser til å bli best mulige (Broom et al., 2017, s. 1928).

Nightingale var også klar over viktigheten av det tverrfaglige samarbeidet mellom sykepleier og lege. For at pasienten skulle få best mulig behandling, mente Nightingale at kommunikasjonen mellom sykepleier og lege måtte være god. Hun sa at sykepleier måtte observere fakta på egenhånd, observere dem nøyaktig, og deretter rapportere dem nøyaktig til legen. Nightingale uttrykte videre at sykepleier måtte legge frem rene fakta til lege på en tydelig og kortfattet måte, ikke sin oppfatning av situasjonen (Nightingale, 1997, s. 149-168).

Det er i midlertidig ikke alltid sykepleiere synes det er like lett å formidle sine observasjoner og fakta til leger gjennom tverrfaglige diskusjoner. Noen sykepleiere opplever at ved å fremme meninger om enten å starte opp en antibiotikakur, gå over fra iv til po, eller å avslutte kuren, så føler legene at sykepleierne overskrider sin posisjon på sykehuset. Dette kan føre til reaksjoner fra legene hvor holdningen «bare å være en sykepleier» kan oppstå (Broom et al., 2017, s. 1930). Selv om flere sykepleiere mener at det å utfordre legen rundt ordineringsavgjørelser er blant det vanskeligste å gjøre på en vakt, uttalte en sykepleier at hvis en slik situasjon oppstår, så er det likefult hennes ansvar å fortsette å utfordre antibiotika-avgjørelser. Det er en del av det å være pasientens talsmann. En annen sykepleier sa at legene så på dem som «bare sykepleiere» og var skikkelig krasse i tonen. I de tilfellene mente han at sykepleiere må «step it up» og stå på sitt, for når det kommer til stykket, så gjør man det for pasienten (Broom et al., 2017, s. 1930).

5.6 Informasjon til pasient og pårørende

Sykepleier er også en viktig informasjonskilde når det kommer til informasjon angående antibiotika både for pasienter og deres pårørende. Det amerikanske Helse- og omsorgsdepartementet anslår at mellom 25-50% av alle pasienter i USA vil motta antibiotika under hvilket som helst sykehusopphold. Tatt dette i betraktning med at over 2 millioner mennesker i USA får behandling mot antibiotikaresistente infeksjoner årlig, sier det seg selv at sykepleiere vil direkte konfrontere konsekvensene av den resistente bakteriekrise vi står ovenfor (Olans et al., 2016, s. 85). At sykepleier da klarer å kommunisere den nødvendige

informasjonen til pasienter og pårørende på god måte er derfor avgjørende for at sykepleiere kan påvirke til riktigere antibiotikabruk.

Som sentrale kommunikatorer er det viktig å ha kredibilitet for å bli hørt. Stor kredibilitet viser det seg også at sykepleiere har hos folket. Dette viser en undersøkelse fra USA hvor sykepleiere har blitt stemt frem som den yrkesgruppen med mest troverdighet og kredibilitet hele 14 av 15 år på rad (Olans et al., 2016, s. 87). Gjennom denne respekten fra befolkningen kan sykepleiere spille en viktig rolle for å få gitt tilstrekkelig med informasjon om antibiotikaresistens til pasienter og pårørende i de situasjonene hvor det er nødvendig. Dette må til for å skape en adferdsendring i forhold til hva som er riktig bruk av antibiotika (Chater & Courtenay, 2019, s. 341-342). Viktigheten av formidlingen av slik informasjon er Helse- og omsorgsdepartementet klar over, men de sier at de i dag ikke regelmessig formidler informasjon til befolkningen om antibiotika, antibiotikabruk og antibiotikaresistens. De presiserer derimot at det kan være et viktig tiltak å få i gang, basert på tidligere erfaringer fra andre informasjonskampanjer. Folkehelseinstituttet anslår at man vil kunne redusere bruken av antibiotika med 4-6 % hvis et slik tiltak lykkes (2016, s. 8).

I en helseinstitusjon er sykepleier den primære informasjonskilden for pasienter og familiene ved å tydeliggjøre og oppdatere informasjon fra leger, og med å undervise om medikamenter og riktig bruk. I tillegg er informasjon og undervisning om hvordan antibiotika fungerer og hva som er riktig bruk av disse medikamentene viktig, samt informasjon og undervisning om smittevern (Olans et al., 2016, s. 85). At sykepleier gir informasjonen på en fullstendig og forutsigbar måte er avgjørende for at pasient og pårørende skal forstå alt som blir informert om (Eide & Eide, 2012, s. 293). Når sykepleier gir informasjonen må pasienten føle at hele samtalen er et samarbeid hvor pasientens bekymringer for tilstanden blir akseptert. Sykepleier må derfor vise forståelse for hva pasienten føler er den beste måten å bedre situasjonen på. Ved å gjøre dette skaper sykepleier et tillitsforhold til pasienten som vil gjøre at informasjonen sykepleier gir vil lettere bli akseptert og forstått av pasienten (Chater & Courtenay, 2019, s. 240-241).

Ifølge Folkehelseinstituttet indikerer flere studier at pasientens hender kan ha en viktig rolle ved smitteoverføring i helseinstitusjoner, grunnet at det er her de bærer de sykdomsfremkallende bakterier. Besøkende i helsetjenesteområdene kan også bidra til overføring av potensielt sykdomsfremkallende mikroorganismer. Informasjonsarbeid til

pasienter og pårørende rundt smitte og smittetekjeden, og økt tilretteleggelse for håndhygiene er derfor en betydningsfull måte sykepleiere kan bidra til å redusere unødvendig bruk av antibiotika på. Sykepleiers informasjon kan altså øke etterlevelsen av håndhygiene og redusere forekomsten av helseassosierte infeksjoner betraktelig (Folkehelseinstituttet, 2017).

Det er i midlertidig ikke bare informasjon angående smitte og smittevern som er avgjørende at sykepleier og annet helsepersonell klarer å formidle til pasienter og pårørende. Det viser seg at når folk blir syke er det vanlig at de etterspør antibiotika. Det mange pasienter derimot ikke vet, er hvordan et antibiotikum faktisk fungerer (Chater & Courtenay, 2019, s. 338). Kunnskapen om at man i mange tilfeller ikke trenger å ta antibiotika for å bli frisk fordi immunsystemet order opp av seg selv, er derfor ukjent for mange. Dette gjør at flere pasienter drar til legen med en forventning om å få en antibiotikakur mot plagene sine når de blir syke. Ofte gjelder dette pasienter som er plaget med en vond og sår hals. Dette kan føre til at noen fastleger kjenner på press for å skrive ut antibiotika og det viser seg at jo oftere pasienter går til legen, desto større blir risikoen for at pasienten får en unødvendig resept (Velden, Bell, Sessa, Duerden & Altiner, 2013, s. 11). Folk flest vet heller ikke at de aller fleste halsbetennelser er forårsaket av et luftveisvirus. Siden antibiotika ikke virker på virusinfeksjoner, vil behandling av en halsinfeksjon med antibiotika bare være nødvendig hvis infeksjonen skyldes en bakteriell infeksjon. De aller fleste kan derfor bli like fort friske uten antibiotika (Helsebiblioteket, 2019). Som nevnt i kapittel 2.1, blir rundt 60 % av all antibiotika i primærhelsetjenesten i Norge ordinert mot luftveisinfeksjoner. Det er i denne sektoren Helse- og omsorgsdepartementet mener at den største reduksjonen av antibiotika må skje for at man skal nå målet om en 30 % reduksjon innen utgangen av 2020 (Helse- og omsorgsdepartementet, 2015, s. 6).

Sykepleier kan derfor bidra til å redusere denne unødvendige bruken av antibiotika ved at de forklarer og oppfordrer pasienter og pårørende til den allerede omtalte «antibiotikafrie resepten» når de befinner seg i situasjoner hvor pasienten føler at han trenger en antibiotikakur, men hvor sykepleier tydelig ser at en behandling uten antibiotika er den beste veien å gå (Chater & Courtenay, 2019, s. 339-340). Denne behandlingstilnærmingen innebærer da at pasienten venter og ser an sykdomsutviklingen uten å bruke antibiotika, og får forklart hvordan de skal pleie og ta vare på seg selv. Det er også et viktig element at

sykepleier informerer om hvordan pasienten skal vurdere sykdomsutviklingen sin og hvordan det forventede sykdomsforløpet vil være, og forklarer symptomer som tilsier at de må oppsøke lege (Chater & Courtenay, 2019, s. 341). For det er tross alt legen som bestemmer om pasienten skal begynne på en antibiotikakur eller ikke. Det er derfor viktig at sykepleier ikke oppfordrer pasienten til å droppe et legebesøk med mindre sykepleier har tilstrekkelig med kunnskap til å vurdere situasjonen. For selv om bruken av antibiotika må reduseres, er det viktig at medisinene blir benyttet når det er nødvendig. Dette presiserer også Helse- og omsorgsdepartementet i sin handlingsplan hvor de skriver at en reduksjon i bruken av antibiotika ikke skal gi negative helseeffekter for befolkningen (Helse- og omsorgsdepartementet, 2015, s. 4). De skriver derimot videre at antibiotika i dag ofte brukes unødvendig eller på feil måte. Dermed kan sykepleiere med kunnskap rundt temaet, oppfordre pasienter til bruk av den «antibiotikafrie resepten» og på den måten bidra til at Helse- og omsorgsdepartementet sitt mål om en 30 prosent reduksjon antibiotikabruken blir nådd.

For at sykepleiere skal kunne påvirke til riktigere antibiotikabruk er det uansett viktig at når sykepleier informerer pårørende og pasient om enten smittevern eller antibiotika, eller informerer legen om pasientens respons på antibiotikumet eller endring i tilstand, så må sykepleier formidle informasjonen på en så fullstendig, forutsigbar og forståelig måte som mulig.

6 Oppsummering

Helt siden Alexander Flemming oppfant penicillin og antibiotikumet ble en forbruksvare for allmenheten, har feilbruk og overforbruk ført til resistensutvikling av et stort omfang. Antibiotikaresistens blir nå kategorisert av WHO som en av de største helsetruslene verden står overfor, og over 33000 mennesker dør årlig i Europa av infeksjoner forårsaket av bakterier som er resistente mot antibiotika.

For å begrense videre utvikling av antibiotikaresistens i Norge, la Helse- og omsorgsdepartementet frem en handlingsplan mot antibiotikaresistens i helsetjenesten. Her ble det satt som et overordnet mål om å redusere antibiotikabruken i befolkningen med 30 prosent innen utløpet av 2020. For å nå dette målet har sykepleiere en viktig oppgave i å påvirke til at disse medikamentene blir brukt på en mer korrekt måte, for dermed å begrense videre utvikling av antibiotikaresistensen her til lands.

Gjennom denne litteraturstudien har jeg belyst hvordan sykepleiere gjennom dagligdagse gjøremål kan være med på å påvirke til riktigere bruk av antibiotika, med et spesielt fokus på kommunikasjon, informasjon og observasjon. I studien kom det frem at sykepleier, som er tett på pasienten 24 timer om dagen, 7 dager i uken, kan påvirke antibiotikabruken på flere måter. Blant annet kan sykepleier påvirke til riktigere antibiotikabruk gjennom gode observasjonsevner, en evne som også Florence Nightingale verdsatte høyt. Sykepleiers observasjoner er viktige for å gjøre en god klinisk undersøkelse av pasientens tilstand og å kontinuerlig overvåke pasientens respons på antibiotikabehandlingen. Det er også viktig at sykepleier observerer antibiotikaens virkning, og ser etter eventuelle bivirkninger og allergier hos pasienten.

Sykepleier kan også påvirke antibiotikabruken gjennom kliniske observasjoner ved at de kan kommunisere pasientens respons på antibiotikabehandlingen til legen og fremme en rask overgang fra intravenøs behandling til en peroral antibiotikabehandling. Dette er en arbeidsoppgave mange sykepleiere stiller seg positive til og som kan føre med seg flere mulige fordeler.

Med sin rolle som en sentral kommunikator blant alle faggrupper gjennom pasientoppholdet, er sykepleiere viktige i det tverrfaglige samarbeidet. Spesielt viktig i det tverrfaglige samarbeidet er sykepleier sin posisjon som pasientens talsmann. Dette er en viktig oppgave for å optimalisere pasientens behandling, som også gir sykepleiere muligheten til å påvirke antibiotikabruken gjennom informasjon til både pasient og pårørende. Å informere pasient og pårørende om riktig smittevern, samt å formidle om hvilke sykdomssituasjoner det faktisk er nødvendig med en antibiotikakur, er avgjørende for å kunne redusere den unødvendige bruken av antibiotika.

Antibiotikaresistens er en stor helsetrussel vi står ovenfor, men sykepleiere kan altså være med på å påvirke til riktigere antibiotikabruk på flere måter.

Litteraturliste

Alvernia University. (2016, 29. januar). Critical Care: The Role of Nurses as Patient Advocates.

Hentet fra <https://online.alvernia.edu/articles/nurses-as-patient-advocates/>

Antibiotika.no (2019, 14. oktober). Hva er antibiotikaresistens. Hentet fra

<https://www.antibiotika.no/hva-er-antibiotikaresistens/>

Antibiotika.no (2018, 08. februar). Overgang fra intravenøs til peroral administrasjon. Hentet

fra <https://www.antibiotika.no/overgang-fra-intravenos-til-peroral-administrasjon/>

Antibiotika.no. (u.å.). Antibiotikafri resept. Hentet fra

<https://www.antibiotika.no/antibiotikafri-resept/>

Aveyard, H. (2014). Doing a litteraturereview in health and social care - a practical guide. 3.

utg. Maidenhead: McGraw-Hill Education

Bandlien, C. L. & Langaas, H. C. (2016, 03. mars). Penicillinallergi eller ikke? Allergiske

straksreaksjoner og forsinkede hypersensitivitetsreaksjoner. Hentet fra

<https://relis.no/content/4703/Penicillinallergi-eller-ikke--Allergiske-straksreaksjoner-og-forsinkede-hypersensitivitetsreaksjoner>

Benedictow, O.J. (2005). The Black Death. *History Today*, 55(3), 42-49. Hentet fra

<https://web-b-ebsohost-com.ezproxy.vid.no/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=2&sid=edac96e4-eafc-454a-81ba-e1e4892d7377%40sessionmgr103>

Berg, S. (2018). *Vidunderkuren*. Oslo: J.M. Stenersens Forlag.

Berild, D. (2016, 03. oktober). Penicillinallergi. Hentet fra

<http://www.antibiotikaiallmennpraksis.no/index.php?action=showtopic&topic=pJHa548e>

Broom, A., Broom, J., Kirkby, E., & Scambler, G. (2017). Nurses as Antibiotic Brokers:

Institutionalized Praxis in the Hospital. *Qualitative Health Research*, 27(13), 1924-1935.

doi:10.1177/1049732316679953

Carter, E. J., Greendyke, W. G., Furuya, E. Y., Srinivasan, A., Shelley, A. N., Bothra, A.,

. . . Larson, E. L. (2018). Exploring the nurses' role in antibiotic stewardship: A multisite

qualitative study of nurses and infection preventions. *American Journal of Infection Control*, 46(5), 492-497. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2017.12.016>

Cassini, A., Högberg, L. D., Ouattrocchi, A., Hoxha, A., Simonsen, G. S., Colomb-Cotinat, M., . . . Monnet, D. L. (2019). Attributable deaths and disability-adjusted life-years caused by infections with antibiotic-resistant bacteria in the EU and the European Economic Area in 2015: a population-level modelling analysis. *The Lancet Infectious Diseases*, 19,56-66. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(18\)30605-4](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(18)30605-4)

Dalland, O. (2015). *Metode og oppgaveskriving* (5. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk

Helse- og omsorgsdepartementet. (2015). *Nasjonal Strategi mot Antibiotikaresistens 2015-2020*. Hentet fra

https://www.regjeringen.no/contentassets/5eaf66ac392143b3b2054aed90b85210/strategi_antibiotikaresistens_230615.pdf

Eide, H. & Eide, T. (2012). *Kommunikasjon i relasjoner* (2. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.

European Centre for Disease Prevention and Control (2018, 6. november). 33000 people die every year due to infections with antibiotic-resistant bacteria. Hentet fra

<https://www.ecdc.europa.eu/en/news-events/33000-people-die-every-year-due-infections-antibiotic-resistant-bacteria>

Folkehelseinstituttet. (2017, 13. februar). Generelt om håndhygiene og huden på hendene.

Hentet fra <https://www.fhi.no/nettpub/handhygiene/om-handhygiene/temakapitler/>

Folkehelseinstituttet. (2017, 13. februar). Håndhygiene blant pasienter og besøkende.

Hentet fra <https://www.fhi.no/nettpub/handhygiene/i-praksis/handhygiene-blant-pasienter-og-besokende/>

Haugslett, J. (2019, 13. mars). Hva informerer vi om – og hvordan gjøres det? Hentet fra

<https://sykepleien.no/forskning/2009/03/hva-informerer-vi-om-og-hvordan-gjores-det>

Helsebiblioteket.no. (2017). Pediatriveiledere. Hentet fra

<https://www.helsebiblioteket.no/pediatriveiledere?key=144442&menuitemkeylev1=5962&menuitemkeylev2=5965>

- Helsebiblioteket.no. (2016, 03. juni). PICO. Hentet fra <https://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/sporsmalsformulering/pico>
- Helsebiblioteket.no. (2019, 26. juli). Halsbetennelse. Hentet fra <https://www.helsebiblioteket.no/pasientinformasjon/infeksjon/sar-hals>
- Helsedirektoratet (2018, 08. januar). Rasjonell antibiotikabruk. Hentet fra <https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/antibiotika-i-sykehus/rasjonell-antibiotikabruk>
- Helsedirektoratet (2018, 08. januar). Penicillinallergi og antibiotikabivirkninger. Hentet fra <https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/antibiotika-i-sykehus/penicillinallergi-og-antibiotikabivirkninger>
- Helsedirektoratet (2018, 08. januar). Intravenøs til peroral overgang for antibiotika. Hentet fra <https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/antibiotika-i-sykehus/dosering-og-konsentrasjonsmaling-av-antibiotika/intravenos-til-peroral-overgang-for-antibiotika>
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2019). *Handlingsplan for et bedre smittevern*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/714aa1437e2545f7bb4914a3474cd691/handlingsplan-for-et-bedre-smittevern.pdf>
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2015). *Handlingsplan mot antibiotikaresistens i helsetjenesten*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/915655269bc04a47928f917e4b25f5/handlingsplan-antibiotikaresistens.pdf>
- Henriksen, S. D., Bøvre, K. & Smebye, M. L. (2019, 31. juli). Antibiotika. Hentet fra <https://sml.snl.no/antibiotika>
- Jensen, J. K., Skår, R. & Tveit, B. (2017). The impact of Early Warning Score and Rapid Response Systems on nurses' competence: an integrative literature review and synthesis. *Journal of clinical nursing*, 1256-1274. doi: 10.1111/jocn.14239
- J. Kristoffersen, N., Nortvedt, F. & Skaugm E. (2005). *Grunnleggende sykepleie bind 4*. Oslo: Gyldendal Akademisk.

Kunnskapsdepartementet. (2008). *Rammeplan for sykepleierutdanning*. Hentet fra https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/vedlegg/uh/rammeplaner/helse/rammeplan_sykepleierutdanning_08.pdf

Kunnskapscenteret. (2010). *Antibiotikabehandling i sykehus, peroral versus intravenøs behandling* (rapport nr. 2/2010). Hentet fra https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/rapporter/2010/rapport_2010_02_antibiotikabehandling_sykehus_v2.pdf

Kvilhaugsvik, B. & Husøy, G. (2019, 23. desember). Må samarbeide på tvers. Hentet fra <https://sykepleien.no/forskning/2017/02/ma-samarbeide-mer-pa-tvers>

Littman, J. & Simonsen, G. S. (2019, 31. oktober). Antibiotikaresistens er et ekstremt gjensidig problem. Hentet fra <https://tidsskriftet.no/2019/10/kronikk/antibiotikaresistens-er-et-ekstremt-gjenstridig-problem>

Michelsen, I. U. & Høye, S. (2019). Pasienter som ønsker time for luftveisinfeksjoner – hva er helsesekretærens rolle? Hentet fra <https://www.utposten.no/i/2019/5/m-552>

Nedrebø, J. A. (2019, 18. desember). Husk håndvask. Hentet fra <https://sykepleien.no/forskning/2008/12/husk-handvask>

Nightingale, F. (1997). *Notater om sykepleie* (samlede utgaver). Oslo: Universitetsforlaget

NOIS-registerforskriften. (2005). Forskrift om Norsk overvåkingssystem for antibiotika bruk og helsetjenesteassosierte infeksjoner (FOR-2005-06-17-611). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2005-06-17-611>

Nordeng, H. & Spigset, O. (2013). *Legemidler og bruken av dem* (2. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.

Norsk legemiddelhandboka. (2016, 16. november). Om bruk av antimikrobielle midler. Hentet fra https://www.legemiddelhandboka.no/L1.1/Om_bruk_av_antimikrobielle_midler

Nursing Theory. (2016). Nightingale's Environmental Theory. Hentet fra <https://nursing-theory.org/theories-and-models/nightingale-environment-theory.php>

Nylenna, M. (2018, 13. november). Tverrfaglighet – helsevesen. Hentet fra <https://sml.snl.no/tverrfaglighet-helsevesen>

Nylenna, M. (2019, 09. april). Verdens helseorganisasjon – WHO. Hentet fra [https://snl.no/Verdens helseorganisasjon - WHO](https://snl.no/Verdens_helseorganisasjon_-_WHO)

Olans, R. N., Olans, R. D. & Demaria, A. (2016). The Critical Role of the Staff Nurse in Antimicrobial Stewardship-Unrecognized, but Already There. *Clinical infectious diseases*, 62 (1), 84-89. <https://doi.org/10.1093/cid/civ697>

Olans, R. D., Olans, R. N. & Witt, D. J. (2017). Good Nursing Is Good Antibiotic Stewardship. *American Journal of Nursing*. 117(8), 58-63. doi: 10.1097/01.NAJ.0000521974.76835.e0

O'Neill, J. (2015). *Tackling a global health crisis: initial steps*. (52). Hentet fra <https://amr-review.org/sites/default/files/Report-52.15.pdf>

Pentz, B. (2017, 16. januar). Leger og sykepleiere må lære seg å samarbeide. Hentet fra <https://forskning.no/partner-sykepleie-universitetet-i-stavanger/leger-og-sykepleiere-ma-laere-seg-a-samarbeide/371297>

Pasient- og brukerrettighetsloven. (1999). Lov om pasient- og brukerrettigheter (LOV-1999-07-02-63). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-63>

Pasientsikkerhetsprogrammet.no. (u.å.). Hensyn å ta ved tavlemøter. Hentet fra <https://pasientsikkerhetsprogrammet.no/forbedringskunnskap/Tavlemoter/hensyn-a-ta-ved-tavlemoter>

Steen, M. & Degré, M. (2016). *Mikrober, helse og sykdom* (2. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.

Smittevernloven. (1994). Lov om vern mot smittsomme sykdommer (LOV-1994-08-05-55). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1994-08-05-55>

Tønjum, T. (2020, 12. februar). Multiresistent bakterie. Hentet fra [https://sml.snl.no/multiresistent bakterie](https://sml.snl.no/multiresistent_bakterie)

Tønjum, T. (2020, 12. februar). Antibiotikaresistens. Hentet fra <https://sml.snl.no/antibiotikaresistens>

Velden, A. W., Bell, J., Sessa, A., Duerden, M. & Altiner, A. (2013). Sore throat: effective communication delivers improved diagnosis, enhanced self-care and more rational use of

antibiotics. *International Journal of Clinical Practice*, 67(180), 10-16.

<https://doi.org/10.1111/ijcp.12336>

World Health Organization. (2015). Background to Clean Care is Safer Care. Hentet fra

<https://www.who.int/gpsc/background/en/>

Yazdankhah, S., Lassen, J., Midtvedt, T. & Solberg, C. O. (2013). Historien om antibiotika.

Tidsskriftet Den Norske Legeforening. doi:10.4045/tidsskr.13.0145

Vedlegg

Vedlegg 1.0: PICO-skjema for bacheloroppgave.

	Norske ord	Tekstord
Patient/Problem	<i>Sykepleiere</i> <i>Sykehus</i>	Nurse Nurses Nursing Hospital
Intervention	<i>Antibiotikastyring</i> <i>Antibiotikaresistens</i> <i>Kommunikasjon</i> <i>Tverrfaglig</i> <i>kommunikasjon</i>	Antibiotic stewardship Antibiotic resistance Communication Interdisciplinary Communication
Comparison		
Outcome	Hvordan kan sykepleiere påvirke til riktigere antibiotikabruk	

Vedlegg 2.0: NEWS Score II

	3	2	1	0	1	2	3
Respirasjonsfrekvens	≤ 8		9-11	12-20		21-24	≥ 25
Oksygenmetning i blodet	≤ 91	92-93	94-95	≥ 96			
Tilførsel av oksygen		Ja		Nei			
Systolisk blodtrykk	≤ 90	91-100	101-110	111-219			≥ 220
Hjertefrekvens/puls	≤ 40		41-50	51-90	91-110	111-130	≥ 131
Bevissthetsnivå				Våken (A) *			Redusert (C,V,P,U)*
Temperatur	≤ 35.0		35.1-36.0	36.1-38.0	38.1-39.0	≥ 39.1	
For pasienter med kjent lungesvikt og CO ₂ opphopning skal tabellen under benyttes for vurdering av oksygenmetning når lege har bestemt dette							
	3	2	1	0	1	2	3
Oksygenmetning i blodet	≤ 83	84-85	86-87	88-92 ≥ 93 med luft	93-94 med O ₂	95-96 med O ₂	≥ 97 med O ₂

«The NEWS scoring system», 2017, av Royal College of Physicians. Hentet fra <https://www.rcplondon.ac.uk/projects/outputs/national-early-warning-score-news-2>

Vedlegg 3.0: Søkematrise 1

Database:

CINAHL

Søkeord:

Nurse or nurses or nursing	Antibiotic	Communication
-------------------------------	------------	---------------

Søk og kombinasjoner:

Antall treff:

Navn på artikkel:

1. Nurse	802157	
2. Antibiotics	73863	
3. Communication	168719	
#1 AND #2 AND #3	115	1. Sore throat: effective communication delivers improved diagnosis, enhanced self-care and more rational use of antibiotics 2. Nurses as antibiotic brokers: institutionalized praxis in the hospital

Vedlegg 4.0: Søkematrise 2

Database:

Academic Search Elite

Inkluderings- og ekskluderingskriterier:

«Peer Reviewed»
«Full text»
«Year 2010-2020»

Søkeord:

Nurse or nurses or nursing	Antibiotic Resistance	Antibiotic Stewardship	Communication, communication skills, communication in nursing
-------------------------------	--------------------------	---------------------------	---

Søk og kombinasjoner:

Antall treff:

Navn på utvalgt artikkel:

1. Nurse or nurses or nursing	221166	
2. Antibiotic Resistance	32107	
3. Antibiotic Stewardship	1203	
4. #1 AND #2 AND #3	7	Antimicrobial resistance, antibiotic stewardship, and the midwife's role
5. Communication OR communication skills OR communication in nursing	67755	
6. #4 AND #5	2	Community nursing and antibiotic stewardship: the

		importance of communication and training
--	--	--

Vedlegg 5.0: Søkematrise 3

Database:

CINAHL

Inkluderings- og ekskluderingskriterier:

«Research Article»
«Full text»
«Year 2010-2020»

Søkeord:

Nurse or nurses or nursing	Antibiotic Resistance	Communication	Interdisciplinary communication
-------------------------------	--------------------------	---------------	------------------------------------

Søk og kombinasjoner:

Antall treff:

1. Nurse	17912
2. Antibiotic Resistance	650
3. Communication	10522
4. Interdisciplinary Communication	12
#1 AND #2 AND #3	2
#1 AND #2 AND #3 AND #4	0