



Sykepleiere kan redusere feilbruk av antibiotika ved urinveisinfeksjon og asymptomatisk bakteriuri på sykehjem

Kandidatnummer: 379

Lovisenberg diakonale høgskole

Bacheloroppgave
i Sykepleie

Antall ord: 8935

Dato: 05.05.2020



LOVISENBERG
DIAKONALE HØGSKOLE

ABSTRAKT	Lovisenberg diakonale høgskole Dato 05.05.2020
Sykepleiere kan redusere feilbruk av antibiotika ved urinveisinfeksjon og asymptomatisk bakteriuri på sykehjem	
<u>Problemstilling</u> Hvilken funksjon kan sykepleier ha for å redusere feilbruk av antibiotika på sykehjem ved urinveisinfeksjon og asymptomatisk bakteriuri?	
<u>Teoretisk perspektiv</u> Antibiotikaresistens er et økende problem både i Norge og internasjonalt, og sykepleieren som faglig leder har en sentral funksjon i forebygging av feilbruk av antibiotika ved urinveisinfeksjon og asymptomatisk bakteriuri på sykehjem. For eksempel gjennom identifisering av symptomer, urinprøvetaking, diagnostikk og tverrfaglig samarbeid. Kvalitetsarbeid, fagutvikling og kompetanse om diagnostikk, symptomer hos eldre og forskjellen på urinveisinfeksjon og asymptomatisk bakteriuri er viktig.	
<u>Metode</u> Metoden for oppgaven er litteratursøk basert på relevant litteratur og forskning.	
<u>Drøfting</u> Sykepleierens rolle som faglig leder på sykehjem diskuteres. Herunder ledelse av helsefagarbeidere og ufaglærte, samt oppfølging av sykepleieprosessen. Blant sykepleiere og annet helsepersonell er det mangel på kunnskap knyttet til urinprøvetaking og diagnostikk. Det drøftes hvorvidt Eldres kompliserte symptombilde gjør observasjon og diagnostikk av urinveisinfeksjon utfordrende. Samt hvordan tiltak som kunnskapsbasert praksis, fagutvikling, tilgang til prosedyrer og bruk av skjemaer kan bidra i praksis.	
<u>Konklusjon</u> Sykepleieren som faglig leder har en sentral funksjon i å redusere feilbruk av antibiotika ved urinveisinfeksjon og asymptomatisk bakteriuri på sykehjem. Da sykepleiedekningen på sykehjem ofte er lav, vil det være helt nødvendig å ha et godt samarbeid med og kunne delegere oppgaver til helsefagarbeidere og ufaglærte. Det er sykepleiers ansvar å følge opp	

leddene i sykepleieprosessen, og sykepleier må derfor innhente informasjon fra medarbeiderne. Tilgjengelige prosedyrer og skjemaer som kartleggingsverktøy kan bidra til å sikre at observasjoner er objektive, og vil gi lege bedre grunnlag for diagnostikk og vurdering av behandling. For å optimalisere sykepleierens funksjon i dette arbeidet og sikre faglig forsvarlig sykepleie er det viktig at sykepleieren har godt kunnskapsgrunnlag om diagnostikk og symptomer, tilgang til prosedyrer og bruk av kartleggingsverktøy i praksis.

(Totalt antall ord:300)

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	1
1.1	Bakgrunn for valg av tema.....	2
1.2	Presentasjon av problemstilling.....	3
1.2.1	Avgrensning av oppgaven	3
2	Teori.....	4
2.1	Sykepleierens funksjoner	4
2.1.1	Sykepleierens funksjonsområder	4
2.1.2	Sykepleieren som faglig leder	5
2.1.3	Fagutvikling og kvalitetsarbeid	5
2.2	Jus og etikk	6
2.3	Den eldre pasienten.....	7
2.3.1	Kognitiv svikt og delir.....	8
2.3.2	Eldre og legemidler	8
2.3.3	Urinveisinfeksjon og asymptomatisk bakteriuri.....	9
2.3.4	Diagnostikk.....	10
2.4	Antibiotika og antibiotikaresistens.....	10
3	Metode	12
3.1	Valg av metode	12
3.2	Litteratursøk.....	12
3.2.1	Søketabell	13
3.3	Annen litteratur.....	13
3.4	Kildekritikk	14
4	Presentasjon av forskningsresultater	16
4.1	Syntese.....	16
4.2	Artikkelmatrise	16
5	Diskusjon.....	19
5.1	Faglig ledelse.....	19
5.2	Sykepleieprosessen	19
5.2.1	Delegering og oppfølging av medarbeidere	20
5.3	Kvalitetsarbeid	21
5.3.1	Kunnskapsbasert praksis.....	22
5.3.2	Fagutvikling.....	23
5.4	Datainnsamling og diagnostikk	25
5.4.1	Symptombilde.....	25
5.4.2	Urinprøvetaking og diagnostikk	26
5.4.3	Tverrfaglig samarbeid.....	28
6	Avslutning	31
	Referanseliste	32
	Vedlegg 1	38
	Vedlegg 2	40

1 Innledning

Antibiotikaresistens er en av dagens mest globale helseutfordringer, og truer med å snu den betydelige fremgangen mot smittsomme sykdommer som er gjort de siste årene (World Health Organization, 2018). Norge har en av de lavest registrerte forekomstene av multiresistente bakterier i verden (Astrup et al., 2017), men problemet er økende både i Norge og internasjonalt. Infeksjoner med resistente mikrober er en særlig trussel for sykehuspasienter, personer med svekket immunforsvar og eldre (Astrup, Elstrøm, Eriksen, Kacelnik & Litleskare, 2017). Antibiotika er sentralt i dagens pasientbehandling, men fortsetter utviklingen av antibiotikaresistens kan infeksjonsrisikoen ved gjennomføring av standardoperasjoner som keisersnitt, hofteoperasjoner og hjertekirurgi om kort tid bli for stor. En slik utvikling vil kunne få store konsekvenser for nordmenns helse, og arbeidet mot antibiotikaresistens må derfor prioriteres høyere i helsetjenesten (Helse- og omsorgsdepartementet, 2015).

Den lave utbredelsen av resistente bakterier er et resultat av en bevisst politikk gjennom nasjonale anbefalinger og retningslinjer. Bakterier har raskt utviklet resistensmekanismer, og bruk av mer bredspektrede antibiotika fører til ytterligere resistensutvikling. Utviklingen vil ikke kunne stoppes, men den kan forsinkes ved å hindre spredning av resistente bakterier (Akselsen og Elstrøm, 2015). Noen av de viktigste tiltakene for å motvirke resistensutviklingen er å forebygge infeksjoner og begrense antibiotikabruk (Astrup et al., 2017). Tiltak må rettes mot både utvikling og spredning av antibiotikaresistente bakterier. Både overforbruk og feilbruk av antibiotika bidrar til spredning av resistens (Antibiotika.no, u.å.-a). Kontrollert antibiotikabruk er et tiltak som i praksis betyr å ikke bruke mer antibiotika enn nødvendig, redusere bruken av bredspektrede antibiotika og å bruke antibiotika riktig (Akselsen og Elstrøm, 2015).

Norges befolkning må innrette seg slik at konsekvensene av antibiotikaresistens blir minst mulige. Regjeringen vil gjennomføre dette ved å bedre kunnskapsgrunnet og øke kompetansen om antibiotika og antibiotikabruk, både blant foreskrivere og i befolkningen generelt (Høie, Aspaker, Listhaug & Sundtoft, 2015).

Infeksjoner med antibiotikaresistente bakterier får konsekvenser for den enkelte pasient i form av lengre liggetid, isolering i institusjoner og økt dødelighet ved alvorlige infeksjoner, men også for samfunnet ellers i form av økt sykkelighet og dødelighet og ressursbruk (Akselsen og Elstrøm, 2015). Antibiotika har gjort det mulig å behandle og helbrede sykdommer som tidligere kunne være dødelige. Antibiotika brukes ofte ikke bare mot farlige sykdommer, men også mot ufarlige eller plagsomme tilstander, som for eksempel asymptomatisk bakteriuri eller urinveisinfeksjon (Antibiotika.no, u.å.-b).

Global handlingsplan mot antibiotikaresistens fra 2015 presenterer fem strategiske mål for å sikre behandling og forebygging av smittsomme sykdommer med effektive, trygge og kvalitetssikrede medisiner, brukt ansvarlig, og som er tilgjengelig for alle som trenger det (World Health Organization, 2015):

1. Forbedre bevissthet og forståelse av antibiotikaresistens gjennom kommunikasjon, undervisning og trening.
2. Styrke kunnskap gjennom overvåkning og forskning.
3. Redusere forekomsten av infeksjoner gjennom effektive hygiene- og smitteforebyggende tiltak.
4. Optimalisere bruken av antimikrobielle midler til mennesker og dyr.
5. Utvikle den økonomiske mulighetene for bærekraftige investeringer som tar hensyn til alle lands behov, og øker investeringene i nye medisiner, diagnostiske verktøy, vaksiner og andre intervensjoner.

1.1 Bakgrunn for valg av tema

Gjennom flere praksisperioder har jeg observert helsepersonell som tar urinstiks av pasienter på svært lite og usikkert grunnlag. Dette har for eksempel vært annerledes lukt på urinen, forvirring eller funksjonssvikt, men ingen av primærsymptomene som hyppig vannlating eller smerter ved urinlating (Skotnes, Omli, Einarsen, Dahlhaug, 2015). I praksis i faglig ledelse på sykehjem observert jeg ansatte som stadig tok urinstiks av én beboer. Beboeren var enkelte dager svært forvirret og ikke orientert for tid og sted, og dette var ofte grunnlag nok til at de ansatte mistenkte urinveisinfeksjon og tok urinstiks, men uten utslag. Ved konferering med sykehjemslege etterspurte lege utslag på urinstiks, men siden denne var negativ ble det ikke ordinert antibiotikabehandling. Etter å ha erfart denne praksisen valgte jeg å ha undervisning for de ansatte på avdelingen der jeg tok opp usikkerheten knyttet til urinstiks i forhold til

urinveisinfeksjon og asymptomatisk bakteriuri, og jeg opplevde at de ansatte hadde begrenset kunnskap om dette. Ved asymptomatisk bakteriuri er det bakterier i urinen, men ingen symptomer, og differensialdiagnostikken mellom urinveisinfeksjon og asymptomatisk bakteriuri kan dermed være vanskelig (Wyller, 2015).

Hensikten med denne oppgaven er å gi innsikt i hvordan sykepleieren kan bidra til å redusere feilbruk av antibiotika ved urinveisinfeksjoner og asymptomatisk bakteriuri i sykehjem. Sykepleiere er i en ideell posisjon til å kunne minimere antimikrobiell resistens ved å ta en aktiv rolle i antibiotikastyringsprogrammer: De kan overvåke, påvirke, veilede og oppmuntre til å implementere en ansvarlig antibiotikabruk (Klein, 2020). Målgruppa er hovedsakelig sykepleiere på sykehjem, men tematikken kan også være relevant for annet helsepersonell på sykehjem eller sykehus.

1.2 Presentasjon av problemstilling

Hvilken funksjon kan sykepleier ha for å redusere feilbruk av antibiotika på sykehjem ved urinveisinfeksjon og asymptomatisk bakteriuri?

1.2.1 Avgrensning av oppgaven

Konteksten for oppgaven er eldre mennesker på sykehjem, og sykepleierens rolle på sykehjemmet. World Health Organization definerer eldre mennesker som de over 65 år (World Health Organization, u.å.), og i denne oppgaven kommer jeg til å bruke begrepet eldre om individer over 65 år.

Avgrensning for oppgaven er antibiotikabruk ved mistanke om og/eller diagnostisering av urinveisinfeksjon. Den finnes mye kunnskap om hvordan man kan forebygge urinveisinfeksjoner, men i denne oppgaven er fokus imidlertid på hvordan sykepleiere kan bidra til å forebygge feil- og overforbruk av antibiotika. Det kommer dermed ikke til å være fokus på den særnorske bruken av forebyggende behandling av urinveisinfeksjoner med metenamin (Helse- og omsorgsdepartementet, 2015). Prøvetaking ved mistanke om urinveisinfeksjon og rutiner knyttet til dette nevnes og diskuteres noe i oppgaven, men kommer ikke til å være hovedfokus i oppgaven.

2 Teori

2.1 Sykepleierens funksjoner

For sykepleiere er det sentralt å ha kunnskap om hvordan ulike sykdommer påvirker kroppen, hvilke muligheter for behandling som finnes, og hvordan sykdom og ulike behandlingsformer har innvirkning på pasienten (Ørn, Mjell & Bach-Gansmo, 2016). § 2 i Forskrift om nasjonal retningslinje for sykepleierutdanning (2019) sier at sykepleierutdanningen skal kvalifisere kandidater til å utøve sykepleie for å ivareta menneskets grunnleggende behov, fremme helse, forebygge og behandle sykdom, lindre lidelse og sikre en verdig død. Utdanningen skal også sikre at kandidaten kan utøve sykepleie til pasienter med komplekse og sammensatte sykdomsbilder. I tillegg sier § 15 blant annet at sykepleieren skal kunne lede og prioritere oppgaver i sykepleietjenesten, ha innsikt i kvaliteten på sykepleie og de tjenestene brukerne mottar, kunne justere egen profesjonsutøvelse og kunne planlegge og gjennomføre målrettede tiltak for å redusere uønskede hendelser og variasjon i helsetjenesten. § 16 sier også at kandidaten skal kjenne til verktøy og metoder for å drive innovasjonsprosesser, implementering og kontinuerlig forbedringsarbeid.

2.1.1 Sykepleierens funksjonsområder

I arbeidet med å redusere feilbruk av antibiotika ved urinveisinfeksjon og asymptomatisk bakteriuri på sykehjem, er sykepleierens forebygging, ledelse og fagutvikling sentrale funksjonsområder. Den forebyggende funksjonen rettes mot det friske mennesket, personer som er spesielt utsatt for helsesvikt og mennesker som er utsatt for komplikasjoner. Primærforebyggede tiltak skal forhindre helsesvikt hos friske og utsatte individer. Dette er tiltak med mål å forebygge for å opprettholde funksjoner. Sekundærforebygging sikter mot å identifisere helsesvikt eller økt risiko for helsesvikt på et tidlig stadium, og deretter sette inn tiltak for å hindre utvikling av helsesvikt og eventuell sykdom. Tertiærforebyggende tiltak skal hindre at komplikasjoner oppstår ved sykdom, skade, undersøkelse eller behandling. Ledelsesfunksjonen innebærer ansvar for organisering, administrasjon og ledelse på ulike nivåer i egen virksomhet og på tvers av helsetjenestetilbud. Sykepleieren må administrere både egen og medarbeidernes arbeidsdag i praksis. Den fagutviklende funksjonen innebærer systematisk arbeid med fag- og kvalitetsutvikling og forskning tilpasset endringer og behov i samfunnet (Kristoffersen, Nordtvedt, Skaug, & Grimsbø, 2016).

2.1.2 Sykepleieren som faglig leder

Faglig ledelse er en lederfunksjon som gjelder for alle sykepleiere, fra de helt nyutdannede til de med lang erfaring. Hovedoppgaven til den faglige sykepleielederen består av å vurdere pasientenes behov for sykepleie og deretter avgjøre hvilke tiltak som må iverksettes.

Sykepleieren skal også vurdere om tiltakene fungerer etter hensikten og eventuelt tilpasse eller endre tiltakene. Videre skal sykepleieren vurdere når tiltak kan avsluttes, fordi pasienten ikke lenger har behov for sykepleie. Sykepleieren som faglig leder har altså ansvar for å følge opp alle leddene i sykepleieprosessen. Dette kan skje direkte ved at sykepleieren selv foretar observasjonene og gjennomfører tiltakene eller indirekte ved å delegere til medarbeidere og i samarbeid med de komme fram til beslutninger. Sykepleieren som faglig leder står ansvarlig for sykepleiefaglige vurderinger og beslutninger, og bør derfor hovedsakelig basere disse på egne observasjoner. Dette tilsier at sykepleieren bør ha jevnlig pasientkontakt. Vurdering, iverksetting av tiltak og delegering av oppgaver krever i tillegg oppfølging av medarbeiderne. Sykepleierens faglige ansvar omfatter derfor også kontroll av at tiltakene blir utført. Tiltakene er ofte instruksjoner utarbeidet sykepleier eller laget i samarbeid under sykepleierens faglige ledelse. Sykepleierens kontrollfunksjon for å sikre kvaliteten på sykepleien innebærer også å holde seg faglig oppdatert. Faglig utvikling og oppdatering er sentralt for god faglig ledelse. Dette innebærer blant annet å lese relevant faglitteratur, bruke internett eller delta på kurs (Pfeiffer, 2002).

Å sørge for dokumentasjon er en annen viktig oppgave for sykepleieren som faglig leder. Dette innebærer nøye dokumentasjon av sykepleietiltak og resultatene av dem.

Dokumentasjon er også noe sykepleieren kan gjøre selv, direkte eller delegere til medarbeidere, indirekte. Men sykepleieren må være klar over at det er hun/han som står ansvarlig for dokumentasjonen av sykepleien (Pfeiffer, 2002).

2.1.3 Fagutvikling og kvalitetsarbeid

Sykepleierens ansvar og funksjonsområder kan defineres som todelt, direkte pasientrettet arbeid og indirekte pasientrettet arbeid. Kvalitetsarbeid hører til under sykepleierens indirekte pasientrettede arbeid (Stubberud, 2019), og parallelt med å utøve klinisk sykepleie har sykepleiere ansvar for egen og fagets kunnskapsutvikling. Bruken av kunnskapen som grunnlag for sykepleie er avgjørende for kvaliteten på tjenesten, og resultatet av behandlingen

(Holter, 2016). Sykepleierens ansvar for å utøve kvalitetsarbeid er en viktig faktor for pasientens behandlingsresultat og dermed et juridisk og etisk ansvar (Stubberud, 2019). Kvalitetsarbeid skal sikre faglig forsvarlig helsehjelp. Det vil si at helsehjelpen er kvalitativ god ut fra pasientens behov og med utgangspunkt i det som er definert som god praksis (Stubberud, 2019).

Fagutvikling indikerer at det handler om å utvikle fagene. Ord som kvalitetsarbeid, forbedringsarbeid, kunnskapsutvikling og kompetanseutvikling brukes ofte parallelt (Førland, 2014). Videre i denne oppgaven vil kvalitetsarbeid bli brukt som fellesbetegnelse.

God kvalitet i tjenestene må baseres på oppdatert og pålitelig kunnskap, det som beskrives som kunnskapsbasert praksis. Kunnskapsbasert praksis innebærer å ta faglige avgjørelser basert på systematisk innhentet forskningsbasert kunnskap, erfaringsbasert kunnskap og pasientens erfaring, ønsker og behov (Luteberget, 2019, Stubberud, 2019, Graverholt et al., 2016). Gjennom erfaringsbasert kunnskap har helsepersonellens erfaring også en viktig betydning for beslutninger om helsehjelp. Erfaringsbasert kunnskap kan forstås som kunnskap som tilegnes ved å praktisere (Stubberud, 2019).

Kvalitetsforbedring er å bruke eksisterende kunnskap i praksis. Det innebærer å innføre nye eller forbedrede tiltak, basert på forskningskunnskap, erfaringskunnskap og pasientkunnskap. Kvalitetsforbedring kan omfatte kontinuerlig forbedring og kvalitetssikring. Samhandling er en viktig del av prosessen for kvalitetsforbedring og pasientsikkerhet. Samhandling kan beskrives som helse- og omsorgstjenestenes evne til å fordele oppgaver for å nå et felles mål og å gjennomføre oppgavene på en koordinert og rasjonell måte (Stubberud, 2019).

2.2 Jus og etikk

Helsepersonelloven er sykepleiernes profesjonslov. Forarbeidet til helsepersonelloven, Ot prp. Nr 13 (1998-99), sier at sykepleiefunksjonen blant annet består av helsefremmende, forebyggende og behandlende sykepleietiltak for pasienter med behov for pleie og omsorg (Molven, 2011). Helsepersonelloven § 4 sier at helsepersonell skal utføre sitt arbeid i samsvar med de krav til faglig forsvarlighet og omsorgsfull hjelp som kan forventes ut fra helsepersonellens kvalifikasjoner, arbeidets karakter og situasjonen for øvrig.

Kommunens ansvar innebærer blant annet plikt til å planlegge, gjennomføre, evaluere og korrigere virksomheten, slik at tjenestenes omfang og innhold er i samsvar med krav fastsatt i lov eller forskrift (Helse- og omsorgstjenesteloven, 2011, § 3-1). Kommunen skal også ved ytelse av helse- og omsorgstjenester fremme helse og søke å forebygge sykdom, skade og sosiale problemer (Helse- og omsorgstjenesteloven, 2011, § 3-3).

Alle som yter helse- og omsorgstjeneste etter loven skal sørge for at virksomheten arbeider systematisk for kvalitetsforbedring og pasient- og brukersikkerhet (Helse- og omsorgstjenesteloven, 2011, § 4-2). Kommunene skal også medvirke til undervisning og praktisk opplæring av helsepersonell, for eksempel videre- og etterutdanning (Helse- og omsorgstjenesteloven, 2011, § 8-1).

Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere skal verne sykepleierens viktige verdier og konkretisere hva som er god praksis. De yrkesetiske retningslinjene for sykepleiere handler om sykepleierens forhold til profesjonen, pasient, pårørende, medarbeidere, arbeidssted og samfunn (Norsk Sykepleierforbund, u.å., Sneltvedt, 2016).

2.3 Den eldre pasienten

Den eldre pasienten er et gammelt menneske som har ett eller flere helseproblemer som gjør at han eller hun kommer i kontakt med helsevesenet (Ranhoff, 2015b, s.79). Eldre pasienter har ofte sammensatte sykdomsbilder, med én akutt og flere kroniske sykdommer (Wyller, 2015). Eldre har i mye større grad enn yngre personer flere sykdommer på én gang. Dette kan skyldes flere forhold, men aldersforandringer generelt gir økt risiko for flere sykdommer (Ranhoff, 2015b). Organfunksjonen reduseres sakte med alderen, noe som vanligvis ikke fører til sykdom, men de funksjonelle organreservene er likevel redusert. En vil ikke nødvendigvis merke dette til daglig, men det vil kunne øke sannsynligheten for å utvikle sykdom og organsvikt. Endringer i immunforsvaret og inflammasjonsresponsen er tett forbundet med den biologiske aldringsprosessen og aldersrelaterte sykdommer (Wyller, 2015). Multisyke eldre kan blant annet få mangelfull medisinsk behandling fordi diagnostikken er vanskeligere, økt risiko for bivirkninger fordi de bruker mange legemidler og risiko for akutt sykdomsforverring (Ranhoff, 2015b).

Ved akutt funksjonssvikt kan flere symptomer ses samtidig, for eksempel falltendens, dehydrering, forvirring eller inkontinens (Ranhoff, 2015a). Eldre som blir akutt syke kan få symptomer fra helt andre deler av kroppen enn der den akutte sykdomsprosessen er, og gjerne fra organsystemene som er mest svekket fra før. Komorbide tilstander som er vanlige hos eldre, for eksempel, diabetes, nyresvikt, underernæring og autoimmune tilstander, har direkte hemmende effekt på immunforsvaret (Wyller, 2015).

2.3.1 Kognitiv svikt og delir

Kognitiv svikt er betegnelse på mental svikt og betyr at personen har problemer med tankeprosessen. Sviktende kognisjon kan oppstå i forbindelse med for eksempel Parkinsons sykdom eller akutt sykdom. Personer med demens kan ha vansker med ivaretagelse, for eksempel å tolke signaler fra blære og tarm eller å kjenne igjen og uttrykke smerte. Sykepleieren må derfor være observant på mulige smerter, fordi dette ofte er undervurdert og underbehandlet (Skovdal & Berentsen, 2015). Kognitiv svikt og demens kan bidra til økt infeksjonsrisiko blant annet ved at den eldre blir dårligere i stand til å ta infeksjonsforebyggende tiltak (Wyller, 2015).

Delir er en akutt forvirringstilstand og en form for akutt kognitiv svikt, som er karakterisert av forstyrrelse i hukommelse, orientering, tanker, evne til oppfatning og atferd. Den oppstår akutt, oftest i forbindelse med sykdom eller skade og er reversibel i de fleste tilfeller. Personer med demens er spesielt utsatt for å få delir, og de får delir ved mindre påkjenninger enn personer uten demens (Skovdal & Berentsen, 2015). Ved akutt delir må alltid infeksjon, spesielt i urinveiene vurderes som årsak (Akselsen & Ore, 2015b).

2.3.2 Eldre og legemidler

Eldre bruker ofte flere legemidler på én gang (polyfarmasi). Polyfarmasi øker sannsynligheten for interaksjoner og bivirkninger (Ranhoff & Engh, 2015). I 2017 fikk 92-95 % av de over 70 år utlevert reseptbelagte medisiner. 58 % fikk utlevert mer enn fem legemidler. (Folkehelseinstituttet, 2018). Biologiske aldersforandringer vil kunne gjøre at legemidler har annerledes innvirkning på eldre, og redusert organkapasitet vil kunne påvirke omsetningen og effekten av legemidlene (Ranhoff & Engh, 2015).

2.3.3 Urinveisinfeksjon og asymptomatisk bakteriuri

Urinveisinfeksjon (UVI) er en svært vanlig akutt bakteriell infeksjon i urinblæra. *E. coli* finnes i tarmen hos alle mennesker, og forurenses derfor ofte perineum (skrittet) og urinveisåpningen. Det er denne mikroben som dominerer ved urinveisinfeksjoner (Lassen & Blystad, 2016). Hos kvinner er det kort vei mellom urinrørsåpningen og blæra, og det er derfor lettere for bakterier å komme opp i blæra hos kvinner enn hos menn. Bakterier som kommer opp i urinveiene blir vanligvis skylt ut med urinstrømmen ved urinlating. Det vil oppstå infeksjon når bakterier fester seg på slimhinnen og trenger inn i vevet. De fleste urinveisinfeksjoner foregår komplikasjonsfritt, men i noen tilfeller kan infeksjonen føre til pyelonefritt eller urosepsis (Gøransson & Larsen, 2016).

Ukompliserte urinveisinfeksjoner kan gå over av seg selv og kan behandles ikke-medikamentelt med anbefaling om å drikke rikelig (Stubberud & Almås, 2017). For å redusere og forkorte plager kan antibiotika være nyttig (Fønhus & Flottorp, 2015). Kompliserte urinveisinfeksjoner behandles med antibiotika, og ved mistanke om dette og før oppstart av antibiotika, bør det tas urinprøve til urindyrkning (Stubberud & Almås, 2017).

Asymptomatisk bakteriuri (ASB) er funn av bakterier i urinen uten symptomer fra urinveiene. De aller fleste med denne tilstanden har ikke behov for behandling (Norsk Helseinformatikk, 2018). Prevalensen av ASB og UVI øker med alderen. Forekomsten av bakteriuri er over 50 % hos kvinner og over 30 % hos menn i sykehjem (Akselsen & Ore, 2015b). Eldre med ASB skal ikke behandles med antibiotika. Unødvendig antibiotikabehandling kan føre til at urinveiene blir kolonisert med mer resistente bakterier enn opprinnelig (Bærheim & Grude, 2016). ASB kan være en differensialdiagnose for UVI. Differensialdiagnose er betegnelse på alternative sykdommer som forklaring på et spesielt symptom eller funn (Nylenna, 2018). Både UVI og ASB er diagnoser som kan forklare funn av bakterier i urinen.

Urinveisinfeksjon forekommer hyppigere hos eldre mennesker enn resten av befolkningen, og har tendens til tilbakefall. Infeksjonen gir symptomer som smerter ved urinlating, hyppig urinlatingstrang, (Akselsen & Ruths, 2012), urgency ved nedre UVI og feber ved øvre UVI (Akselsen & Ore, 2015b). Det er viktig å observere typiske symptomer på urinveisinfeksjon, men blant eldre og de med sammensatte sykdomstilstander kan symptomene være vage eller mangle (Stubberud & Almås, 2017). Eldre kan få symptomer som generell funksjonssvikt, forvirring falltendens og svimmelhet. Hos eldre er det også større variasjon i

sykdomsfremkallende mikrober, og behandling bør iverksettes etter dyrking for at den skal bli mest mulig spesifikk (Akselsen & Ruths, 2012).

Dårlig intimhygiene og problemer med inkontinens blant eldre er risikofaktorer for å utvikle urinveisinfeksjon (Lassen & Blystad, 2016). Andre forhold som også kan bidra til å øke risikoen for urinveisinfeksjoner hos eldre er nedsunken livmor, urinretensjon, steindannelse og diabetes (Wyller, 2015).

2.3.4 Diagnostikk

Diagnostikk av urinveisinfeksjon er ofte vanskelig. Klassiske symptomer mangler ofte, og uspesifikke symptomer kan være presentasjonsformen. Grumsete urin eller vond lukt er ikke grunn til prøvetaking (Akselsen & Ore, 2015b). Urinstiks er en strimmelprøve og et hjelpemiddel som ofte brukes ved mistanke om, og for å diagnostisere urinveisinfeksjon. Det er en enkel prøve der en papirstrimmel dyppes i urinen, og etter kort tid kan det leses av om urinen inneholder bakterier (bakteriuri), leukocytter (hvite blodceller som tegn på infeksjon), blod (hematuri, som ofte forekommer på grunn av skader i slimhinnen ved infeksjon) og nitritt (Stubberud & Almås, 2017). Bakteriologisk prøve bør kun brukes ved klinisk mistanke, men hos eldre bør det alltid tas prøve til dyrkning ved mistenkt urinveisinfeksjon (Akselsen & Ore, 2015b).

Det er sentralt at sykepleiere som deltar i prøvetakingen har kjennskap til mikrobiologisk diagnostisering. Riktig prøvetaking kan være avgjørende for resultatet. Prøvetakingen må alltid være basert på at det foreligger en indikasjon for undersøkelsen og prøvetakingen må være riktig gjennomført (Degré, 2016).

2.4 Antibiotika og antibiotikaresistens

Antibiotika er et stoff som er virksomt mot bakterier, ved å drepe dem eller ved å hemme veksten. Antibiotika brukes ofte som et fellesnavn på legemidler som brukes for å behandle infeksjoner som skyldes mikrober. Antibiotikaresistens fører til at mikrober blir motstandsdyktige mot virkningen av antibiotika (Akselsen og Elstrøm, 2015.)

Antibiotikaresistens er opprinnelig ikke menneskeskapt. Men høy bruk har gjort det mer utbredt og dermed et problem for mennesker (Ørn & Bach-Gansmo, 2016). Et viktig forebyggende tiltak er å begrense bruken og velge smalspektrede antibiotika. Smalspektrede

antibiotika påvirker færre bakterietyper og forårsaker dermed mer begrenset resistensutvikling (Astrup et al., 2017). Antibiotikabruk kan gi resistensutvikling, både for mikroben som forårsaker infeksjonen, og for mikrobene i pasientens normalflora på slimhinner (Ørn & Bach-Gansmo, 2016). Antibiotika skal brukes når det er nødvendig, og det etterstrebes å velge smalspektret antibiotika, for å påvirke normalfloraen minst mulig. Ved en akutt urinveisinfeksjon skal symptomene minske betydelig i løpet av første døgn etter oppstart med antibiotikabehandling (Midtvedt, 2016).

Alvorlige infeksjoner som skyldes bakterier bør behandles med antibiotika. Hvis bakteriene er resistente mot antibiotika, blir infeksjonen vanskeligere å behandle, den kan vare lenger, og i verste fall kan den ikke behandles (Antibiotika.no, u.å.-a). ASB skal derimot ikke behandles med antibiotika (Akselsen & Ore, 2015b).

3 Metode

Metode er redskapet i møte med noe man ønsker å undersøke, og den hjelper oss til å samle inn data. Sosiologen Vilhelm Aubert definerer metode slik: «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, 2012, s.51-52).

3.1 Valg av metode

Metoden for oppgaven er litteratursøk. Den litterære oppgaven baserer seg i hovedsak på skriftlige kilder og eksisterende kunnskap (Dalland, 2012, s.223). Disse kildene får man gjennom å søke opp relevante skriftlige kilder og eksisterende kunnskap. En litterær oppgave baseres i hovedsak på skriftlige kilder for å besvare den aktuelle problemstillingen (Dalland, 2012, s.223).

3.2 Litteratursøk

Gjennom litteratursøk har jeg innhentet relevant forskning om antibiotikabruk på sykehjem og blant eldre, samt sykepleiers rolle og funksjon i dette arbeidet, og hvordan anvendelsen av kunnskap er i praksis. Jeg har gjort søk i Sykepleien og databasene CINAHL og Oria, og anvendt søkeord knyttet til antibiotika, antibiotikaresistens, sykehjem, eldre og kunnskapsbasert praksis.

Kravene og kriteriene jeg satt var at artiklene ikke skulle være eldre enn ti år og helst engelske eller nordiske, for å ha best mulig overføringsverdi. Det har vært noe utfordrende å søke, og finne oppdatert og relevant forskning, og jeg har derfor brukt noe forskning som er eldre enn 10 år i oppgaven.

Eksklusjonskriterier ved søk og valg av artikler var artikler med fokus på kateter eller kateterassosierte infeksjoner. I tillegg artikler som ikke har fokus på sykepleiers rolle.

3.2.1 Søketablell

Nr	Database	Søkeord med kombinasjoner	Antall treff	Avgrensninger	Antall treff	Antall valgte artikler
1	Sykepleien	“Urinveisinfeksjon” “Sykehjem”	8	(2010-2020)	7	1
2	CINAHL	«Nursing homes» AND «UTI» AND “Antibiotics”	72	(2008-2020)	58	1
3	Oria	«Nurse-led» AND «Antimicrobial stewardship» AND “aged care”	21	(2008-2020)	21	1

Helsepersonells erfaringer med å implementere kunnskapsbasert praksis på et sykehus i Norge av Røkholt, Davidsen, Johnsen & Hilli (2017) er en artikkel jeg fikk tilsendt av bachelorveileder som jeg ble anbefalt at kunne være relevant for oppgaven. Artikkelen fant jeg ved søke opp tittelen i Oria.

Jeg har videre brukt Helsebibliotekets sjekklister for vurdering av kvantitative og kvalitative forskningsartikler (Helsebiblioteket, 2016).

3.3 Annen litteratur

Sykepleier og leder - Den administrative og den faglige sykepleielederens funksjon av Pfeiffer (2002) er brukt i oppgaven for å forklare sykepleieren som faglig leder sin funksjon, ved ledelse, fagutvikling og kvalitetsarbeid.

For å definere hva som kjennetegner den eldre pasienten og teori knyttet til dette er det i oppgaven brukt *Geriatrici - En medisinsk lærebok* av Wyller og *Geriatrisk sykepleie* av Kirkevold, Brodtkorb og Ranhoff (2015).

Jeg har benyttet *Sykdom og behandling* av Ørn, Mjell & Bach- Gansmo (2016) og *Mikrober, helse og sykdom* av Steen & Degré (2016) for teori om antibiotika og antibiotikaresistens og urinveisinfeksjon, diagnostikk og behandling.

3.4 Kildekritikk

«I den litterære oppgaven, er det vurderingene av de skriftlige kildene i form av kildekritikk som er det metodiske redskapet» (Dalland, 2012, s.224). Kildekritikk betyr å vurdere og karakterisere den litteraturen som er benyttet. Dette innebærer å vurdere i hvilken grad litteraturen har gyldighet når det gjelder å belyse problemstillingen (Dalland & Tygstad, 2012, s.72).

På grunn av situasjonen med Covid-19, har alle bibliotek vært stengt under skriveperioden. Dette har ført til enkelte vanskeligheter knyttet til praktisk veiledning, og redusert tilgang på litteratur. Det har derfor vært utfordrende å finne relevante kilder for oppgaven. I tillegg er jeg nybegynner innen litteratursøk og søkeord, og ville kanskje kommet frem til andre resultater ved bruk av andre søkeord.

I oppgaven er det i hovedsak benyttet primærlitteratur for å diskutere tema og problemstilling. Sekundærlitteratur betyr at teksten er bearbeidet og presentert av andre enn den opprinnelige forfatteren. Teksten kan også være oversatt og fortolket, noe som betyr at det opprinnelige perspektivet kan ha endret seg (Dalland & Tygstad, 2012, s.73).

Sykepleier og leder – Den administrative og den faglige sykepleielederens funksjon av Ricarda Pfeiffer er skrevet i 2002. Selv om boka er skrevet i 2002 er litteraturen relevant i dag også, da ansvarsområdene for sykepleiere er grunnleggende og relativt like i dag som da boka ble utgitt.

Artikkelen *Kan vi stole på urinstiks* (Eriksen & Bing-Jonsson, 2017) er en systematisk litteraturgjennomgang, og dermed en sekundærkilde på flere forskningsartikler som opprinnelig er skrevet på engelsk. Det er dermed knyttet noe usikkerhet både i forhold til gjengivelsen, bruken av forskningsresultatene og oversettelsen av språket. På en annen side gir litteraturgjennomgangen tilgang til mye kunnskap nevnt i en relativt kort artikkel og gir god oversikt over et felt. I tillegg kan en selv gå inn og sjekke om dette er riktig tolkning.

Studien av Stuart, Orr, Kotsanas & Gillespie (2015) var en relativt liten studie som kun inkluderte to institusjoner. Resultatene kan derfor ikke generaliseres, det kan også diskuteres hvorvidt de ville kommet frem til andre resultater dersom de hadde inkludert flere institusjoner.

Studien av Zabarsky, Sethi & Donskey (2008) har en mulig svakhet siden den er fra 2008, og dermed over 10 år gammel. På den annen side tilfører den nyttige resultater fordi den ble utført over en periode på over to år. Artikkelen tar for seg resultater fra tre måneder før intervensjonen, til 30 måneder etter intervensjonen. At forskningsresultatene er innsamlet fra mange måneder etter at intervensjonen ble gjennomført, styrker troverdigheten av resultatene.

Både studien av Zabarsky et al. (2008) og studien av Stuart et al. (2015) er fra USA. Overføringsverdien i forhold til antibiotika og antibiotikaresistens kan derfor diskuteres, siden Norge er et land med relativt lav utbredelse av antibiotikaresistens. Sykepleiers rolle og funksjon, og generelle rutiner kan også gjøre at overføringsverdien av resultatene mellom landene er noe usikker.

Studien av Røkholt, Davidsen, Johnsen & Hilli (2017) er gjennomført ved avdelinger på sykehus, men funnene knyttet til betydningen av kunnskapsbasert praksis, ledelse og de organisatoriske forholdene vil sannsynligvis være relevante også for sykehjem.

4 Presentasjon av forskningsresultater

4.1 Syntese

Det er mangel på rutiner og retningslinjer i praksis som fører til feildiagnostisering og dermed unødvendig antibiotikabehandling, men undervisning av sykepleiere og leger kan bidra til reduksjon av dyrkningsprøver og antibiotikabruk.

Økt oppmerksomhet på kunnskapsbasert praksis kan føre til mer refleksjon over egen praksis, men lederen har en sentral rolle og innvirkning på suksessen av kunnskapsbasert praksis. Planlegging, prioritering av tid, tilgang på ressurser og oppfølging fra leder er viktig for å arbeide med kunnskapsbasert praksis.

4.2 Artikkelmatrise

Nr. 1	Forfatter/årstall	Eriksen, S. V. & Bing-Jonsson, P., C. (2017)
	Tittel	Kan vi stole på urinstiks?
	Tidsskrift	Sykepleien Forskning
	Hensikt	Å undersøke om urinstiks er et pålitelig hjelpemiddel for å diagnostisere urinveisinfeksjon hos eldre
	Metode	Systematisk litteraturgjennomgang av kvantitative studier
	Utvalg	Inkluderte studier: 6
	Funn	Når leger kun brukte teststrimmelen for å diagnostisere klassiske nedre urinveissymptomer, fikk 47 prosent av pasientene antibiotika unødvendig, mens 11 prosent ikke fikk riktig behandling. Leger velger ofte å ordinere antibiotika på bakgrunn av en positiv urinstiks frem til det foreligger dyrkningssvar, som fører til feildiagnostisering på 20–40 prosent. Hvis en urinstiks er positiv er praksis ofte at lege blir kontaktet, ofte over telefon, og antibiotika blir rekvirert.
Nr. 2	Forfatter/årstall	Zabarsky, T. F., Sethi, A. K. & Donskey, C. J. (2008)
	Tittel	Sustained reduction in inappropriate treatment of asymptomatic bacteriuria in a long-term care facility through an educational intervention

	Tidsskrift	American Journal Of Infection Control
	Hensikt	Overvåket om det var hensiktsmessig å ta dyrkningsprøve av urinen, om antibiotikabehandling var basert på publiserte retningslinjer og effekten av total antibiotikabruk.
	Metode	Kvantitativ studie, med pre- og poststudie (intervensjon)
	Utvalg	1 hygiesykepleier, 80 sykepleiere, 6 leger
	Funn	Mange sykepleiere rapporterte at urinprøver rutinemessig ble sendt til dyrkning, men uten primærsymptomer på infeksjon. I intervensjonen som bestod av undervisning av sykepleiere ble det unødvendige antallet dyrkningsprøver redusert med to tredeler seks måneder etter intervensjonen og den totale behandlingen av ASB ble mer enn halvert. Denne nedgangen ble også opprettholdt i 30 måneder senere. Selv om det var påkrevd en rekvisisjon fra en lege for at en dyrkningsprøve skulle behandles, var det vanlig at sykepleierne i institusjonen tok beslutninger om innlevering av urinprøver og deretter ba om dyrkningsprøve. Leger ordinerte ofte behandling uten å tilse pasientene, var ikke klar over retningslinjer og stolte på at sykepleiernes observasjoner.

Nr. 3	Forfatter/årstall	Stuart, R. L., Orr, E., Kotsanas, D. & Gillespie, E. E. (2015)
	Tittel	A nurse-led antimicrobial stewardship intervention in two residential aged care facilities
	Tidsskrift	Healthcare Infection
	Hensikt	Vurdere effekten av å involvere sykepleiere i antibiotikastyringsteam i sykehjem.
	Metode	Kvantitativ pre- og poststudie (intervensjon)
	Utvalg	To institusjoner for eldre
	Funn	En enkel pedagogisk intervensjon førte til betydelig reduksjon i antibiotikabruk. Hygiesykepleier ledet intervensjonen, som bestod av undervisning av sykepleiere og leger, datainnsamling, overvåkning av prøveresultater og evaluering av prøvesvar. Hygiesykepleieren fungerte også som et

		mellomledd mellom sykehjemslegen og en ekstern infeksjonslege. Intervensjonen førte til en signifikant reduksjon i totalt antall dager med ordinert antibiotikabehandling.
Nr. 4	Forfatter/årstall	Røkholt, G., Davidsen, L., Johnsen, H.N. & Hilli, Y. (2017)
	Tittel	Helsepersonells erfaringer med å implementere kunnskapsbasert praksis på et sykehus i Norge
	Tidsskrift	Nordisk Sygeplejeforskning
	Hensikt	Understøtte implementering av kunnskapsbasert praksis (KBP) som arbeidsform på sykehuset for å bidra til å styrke kvalitet på praksis og å utvikle praksisplassen som læringsarena
	Metode	Kulturanalyse
	Utvalg	Fire enheter ved et universitetssykehus hvor en eller flere ansatte hadde gjennomført videreutdanning i KBP og noen ansatte med spesielt ansvar for fagutviklingsarbeid. 150 ansatte til sammen
	Funn	Økt oppmerksomhet på kunnskapsbasert praksis førte til mer refleksjon over egen praksis. Lederen hadde en avgjørende rolle og innvirkning på suksessen med å bruke kunnskapsbasert praksis i arbeidshverdagen. Planlegging, prioritering av tid, tilgang på ressurser og oppfølging fra leder var sentralt for å arbeide med kunnskapsbasert praksis. Bruk av forskningslitteratur og kunnskapsbaserte prosedyrer varierte. Enkelte søkte opp informasjon fra interne og nasjonale prosedyrer og andre eksterne kilder.

5 Diskusjon

5.1 Faglig ledelse

Faglig ledelse er en lederfunksjon som gjelder for alle sykepleiere, og er dermed relevant uansett arbeidssted og medarbeiderne en samarbeider med (Pfeiffer, 2002). Uavhengig av antall sykepleiere det er på avdelingen eller institusjonen, har sykepleieren et spesielt ansvar for kvaliteten på tjenestetilbudet. Sykepleieren får dermed ansvar på flere nivåer, både i direkte møter med pasienter, men også indirekte ved ledelse, fagutvikling og kvalitetsarbeid (Hauge, 2016).

Sykepleieren skal lede og prioritere oppgaver i praksis, justere egen praksis og kunne planlegge og gjennomføre målrettede tiltak (Forskrift om nasjonal retningslinje for sykepleierutdanning, 2019, § 15). I dette arbeidet må sykepleier sørge for at egen praksis er faglig, etisk og juridisk forsvarlig (Norsk Sykepleierforbund, u.å., Sneltvedt, 2016). Her skilles det ikke mellom vanlige sykepleiere, faglig ansvarlige sykepleiere eller administrative sykepleieledere. Derimot er hver sykepleier ansvarlig for at sykepleie og oppgavene som eventuelt delegeres videre er faglig, etisk og juridisk forsvarlig. Dette gjør at den faglige lederen heller ikke kan skyve alt fagansvar for ledelse over på den administrative ledelsen (Pfeiffer, 2002). Sykepleier skal kunne arbeide og utføre tiltak i samsvar med de krav til faglig forsvarlighet og omsorgsfull hjelp som kan forventes ut fra egne kvalifikasjoner (Helsepersonelloven, 1999, § 4).

5.2 Sykepleieprosessen

Sykepleieren som faglig leder står ansvarlig for å følge opp alle leddene i sykepleieprosessen (Pfeiffer, 2002). Sykepleierens arbeids- og beslutningsprosess begynner med en systematisk innsamling av informasjon, som blant annet omfatter ressurser, sykehistorie, nåværende helsetilstand og funksjonsnivå. Videre brukes denne informasjonen til å planlegge og iverksette nødvendige tiltak. I praksis omfatter dette ved mistanke om urinveisinfeksjon, å innhente informasjon gjennom observasjoner, samtaler og undersøkelse. På bakgrunn av innhentet informasjon vurderes og avklares pasientens helsetilstand, og deretter planlegges og utføres målrettede tiltak. Sykepleieprosessen beskrives som fasene: datasamling, diagnostisering, planlegging, implementering og evaluering. Modellen er en systematisk støtte

i hverdagen som sykepleier til å arbeide målrettet og systematisk, slik at det er god kvalitet på sykepleien (Rotegård, 2016). Ved mistanke om og diagnostikk av urinveisinfeksjon, kan modellen brukes for å systematisere observasjon og etterspørring av symptomer på urinveisinfeksjon, undersøkelse av urinen og planlegging og implementering av tiltak. Sykepleieprosessen kan skje direkte ved at sykepleieren selv foretar observasjoner av symptomer på urinveisinfeksjon og gjennomfører urinprøvetaking eller indirekte ved å delegere dette ansvaret til hjelpepleiere eller ufaglærte, og deretter diskuterer og reflekterer over funnene (Pfeiffer, 2002).

5.2.1 Delegering og oppfølging av medarbeidere

Sykepleieren har selv ansvar for organiseringen av egen arbeidshverdag. En sentral sykepleieoppgave er å lede avdelingen eller det sykepleiefaglige teamet med ulike yrkesgrupper og ufaglærte på en måte som optimaliserer kvaliteten på tjenestetilbudet (Hauge, 2015). Å være faglig leder kan være komplisert, og spesielt for unge og nyutdannede kan det være utfordrende å vite hva det innebærer. Flere kan være bekymret for å virke for autoritære og styrende ved å ta rollen som faglig leder. Dette kan være spesielt utfordrende på sykehjem, hvor andelen helsefagarbeidere og ufaglærte er stor, og det er forholdsvis få sykepleiere. Dette kan føre til at sykepleieren som faglig leder trekker seg unna, og resultere i usikkerhet blant helsefagarbeidere som ikke får den faglige støtten de trenger (Pfeiffer, 2002). Det er først og fremst pasientenes behov som er styrende for fordeling av ressurser og kompetanse, og sykepleieren kan dermed bruke dette som argument ved fordeling og differensiering av arbeidsoppgaver. Ofte kan det også være relevant å reflektere høyt over denne fordelingen av ressurser for å skape forståelse for valg sykepleieren tar (Hauge, 2016).

Sykepleieren kan selv innhente informasjon direkte eller få informasjon fra medarbeidere, for eksempel hjelpepleiere eller ufaglærte. Det er da sentralt at sykepleier som faglig leder har solide og oppdaterte kunnskaper og ferdigheter slik at råd og faglig veiledning til medarbeidere blir gode nok til at alle får eierskap til rutinene. Dette vil også kunne øke motivasjonen til medarbeiderne, og de vil kunne føle seg tryggere dersom de opplever at de kan henvende seg til sykepleieren ved spørsmål eller behov for råd (Pfeiffer, 2002).

Sykepleieren som er ansvarlig leder for avdelingen skal «sette faglig standard» for behandlingen, pleien og omsorgen som gis (Hauge, 2016). En kartlegging av bemanningen på

14 sykehjem viste at sykepleierne utgjorde 24 prosent av bemanningen på hverdager. Det var alltid cirka dobbelt så mange hjelpepleiere som sykepleiere på jobb. Andelen ufaglærte var høyest i helgen med 48 prosent og 29 prosent på hverdager (Norsk Sykepleierforbund, 2009). Andelen sykepleiere på sykehjem i forhold til andelen hjelpepleiere og ufaglærte tilsier at sykepleieren i mange tilfeller kan ha behov for å delegerer bort ansvar, selv om det er sykepleieren som faglig leder som står ansvarlig for sykepleiefaglige vurderinger og beslutninger. Som leder for avdelingen må sykepleier dermed fordele arbeidsoppgaver etter medarbeidernes kunnskap og kompetanse. Dette kan for eksempel innebære at sykepleier delegerer ansvar for observasjon og prøvetaking til en hjelpepleier med en del erfaring på dette området (Hauge, 2016). Dersom ansvarlig sykepleier delegerer bort ansvar for å observere symptomer på urinveisinfeksjon, ta urinprøver, administrere medisiner og antibiotika eller gjennomføring av andre tiltak, er det viktig å følge opp da det er sykepleieren som står ansvarlig for sykepleiefaglige vurderinger og beslutninger (Pfeiffer, 2002), og sykepleieren har et ansvar for å fremme helse og forebygge sykdom (Norsk Sykepleierforbund, u.å., Sneltvedt, 2016). Tiltakene er ofte instruksjoner fra sykepleier eller laget i enighet under sykepleierens faglige ledelse. Vurdering, iverksetting av tiltak og delegering av oppgaver krever i tillegg oppfølging av medarbeiderne. Sykepleierens faglige ansvar omfatter derfor også kontroll av at tiltak som observasjon og etterspørring av symptomer og riktig urinprøvetaking blir utført. Sykepleiere kan oppleve denne kontrollen som utfordrende, spesielt hvis medarbeiderne ikke følger opp tiltakene og sykepleieren må ta det opp med dem. Hvis ikke oppgavene blir gjennomført som planlagt må den faglige lederen undersøke hvorfor det er slik. Trenger den ansatte mer tid, avlastning, opplæring eller andre ting? Sykepleieren som faglig leder får dermed en kontrollfunksjon med dobbel hensikt: kvalitetssikring av sykepleietjenesten og kartlegging av oppfølgingsbehov blant de ansatte for å sikre kvaliteten av sykepleien som gis til pasientene. (Pfeiffer, 2002).

5.3 Kvalitetsarbeid

Kompleksiteten i oppgaver og løsninger vil øke i de kommunale helse- og omsorgstjenestene, og det vil dermed utvikles nye faglige metoder (Rannestad & Haugan, 2014). Etter samhandlingsreformen får sykehjemmene flere medisinsk kompliserte tilfeller slik at behandlingen på sykehjem blir mer lik den på sykehus. Et eksempel er intravenøs antibiotikabehandling ved kompliserte infeksjoner, som nå oftere enn tidligere også gjøres i sykehjem (Helse- og omsorgsdepartementet, 2015). Helsearbeidere i kommunene stilles

overfor store oppgaver knyttet til blant annet helsefremming, sykdomsforebygging, behandling, pleie og omsorg. En mer medisinsk komplisert pasientgruppe gjør at systematisk arbeid med fag- og praksisutvikling er en forutsetning for å lykkes (Førland, 2014). For å sikre at sykepleiere møter samfunnets krav om likeverdige og kunnskapsbaserte tjenester, skal sykepleierutdanningen være praksisnær og forskningsbasert. I tillegg skal kompetanse i kvalitetsarbeid redusere uønskede hendelser og variasjon (Forskrift om nasjonal retningslinje for sykepleierutdanning, 2019). Sykepleien skal bygge på forskning, erfaringsbasert kompetanse og brukerkunnskap, og sykepleieren må seg oppdatert om forskning og utvikling og bidra til at ny kunnskap anvendes i praksis. (Norsk Sykepleierforbund, u.å., Sneltvedt, 2016).

Samfunnet har i dag økt fokus på kvalitet, og høyere krav til pasientsikkerhet. Målet er å gjøre helse- og omsorgstjenestene stadig bedre ved å etterstrebe og utnytte den beste tilgjengelige kunnskapen, undersøke om tjenestene når mål og eventuelt gjøre justeringer eller endringer (Stubberud, 2019). Sykepleieren skal kjenne til verktøy og metoder for å drive innovasjonsprosesser, implementering og kontinuerlig forbedringsarbeid (Forskrift om nasjonal retningslinje for sykepleierutdanning, 2019, § 16). For å sikre at helsetjenestene er kunnskapsbaserte er det flere viktige strategier, blant annet forskning, kunnskapsutvikling, formidling og motivering. (Rannestad & Haugan, 2014).

5.3.1 Kunnskapsbasert praksis

For sykepleiefagets grunnlag og trygghet er det av stor betydning å ha et godt kunnskapsgrunnlag for praksis. Et godt kunnskapsgrunnlag gjør at en lettere ser hvorfor en gjør som en gjør i (Graverholt, Jamtvedt & Nordtvedt, 2016). I studien av Røkholt et al. (2017) var det en felles oppfatning at det ble økt oppmerksomhet på kunnskapsbasert praksis i arbeidshverdagen og at det var positivt at det ble stilt spørsmål til hvorfor en gjør som en gjør og at det var mer refleksjon over egen praksis. Det var også en gjennomgående oppfatning at lederen hadde en avgjørende rolle og innvirkning på suksessen med å bruke kunnskapsbasert praksis i arbeidshverdagen. Kunnskapsbasert praksis kan ses på som et kvalitetsforbedringsverktøy ved å gi økt bevissthet og refleksjon over kunnskapsgrunnlaget for praksis (Luteberget, 2019). I en implementeringsprosess kan det ha positiv innvirkning at personalet bidrar med egne vurderinger, ideer og holdninger. I tillegg er opplæring en viktig

faktor for å redusere motstand mot endring, og personalets kompetanse i å gjennomføre forbedringstiltakene er en viktig faktor for varig bedring (Stubberud, 2019).

Når en oppsøker helse- og omsorgstjenesten forventer en at helsepersonellet utøver praksis på et godt kunnskapsgrunnlag. Å ha et godt kunnskapsgrunnlag som sykepleier betyr at en som profesjonell kjenner kunnskapsgrunnlaget for egen praksis, og dermed har et bevisst forhold til egen praksis (Graverholt et al., 2016). Alle som yter helse- og omsorgstjeneste etter loven skal sørge for at virksomheten arbeider systematisk for kvalitetsforbedring og pasient- og brukersikkerhet (Helse- og omsorgstjenesteloven, 2011, § 4-2). I studien av Røkholt et al. (2017) erfarte flere kunnskapsbasert praksis som en systematisk metode for kvalitetsutvikling og forbedringsarbeid. Én opplevde at avdelingen var svært opptatt av å arbeide kunnskapsbasert spesielt ved prosedyrearbeid. VAR Healthcare er et eksempel på et nettbasert kvalitetssystem med kunnskapsbaserte og oppdaterte prosedyrer som sikrer kunnskapsbasert praksis ved at prosedyrene er forsknings- og kunnskapsmessig oppdatert (VAR, u.å., Flovik & Rokseth, 2016). Tilgang på kvalitetssystemer er sentralt for å sikre forsvarlige helsetjenester og kvalitetsutvikling i praksis. Kvalitetssystemer beskriver hva som skal gjøres og hvorfor, og sikrer derfor at virksomheten drives forsvarlig gjennom at prosedyrer for urinprøvetaking og dokumentasjon av symptomer på urinveisinfeksjon er standardisert og brukes aktivt i hverdagen. Relevante prosedyrer knyttet til urinprøver bør enten være samlet i en perm eller tilgjengelig elektronisk (Kirkevold, 2016). Standardisering gjør at praksis blir identisk uavhengig av hvem som utfører prosedyren, skaper forutsigbarhet og sikrer praksis i tråd med lover og forskrifter (Flovik & Rokseth, 2016).

5.3.2 Fagutvikling

Ansatte på sykehjem har ansvar for helse- og omsorgstjenester til eldre med komplekse medisinske tilstander, noe som krever høy faglig kompetanse, og stiller krav til fagutvikling og å organisere sykepleien slik at beboerne får de nødvendige helse- og omsorgstjenestene (Hauge, 2015). For at helsehjelpen skal være faglig forsvarlig, må den kontinuerlig utvikles og forbedres. Både kvalitet og forsvarlighet er dynamiske begrep. Dette tilsier at det som anses som kvalitet og forsvarlig helsehjelp i dag, kan endres over tid med ny kunnskap og teknologi (Stubberud, 2019). Helsepersonell skal sørge for å arbeide systematisk for kvalitetsforbedring og pasient- og brukersikkerhet (Helse- og omsorgstjenesteloven, 2011, §

4-2). Dette vil si at både ledere og helsepersonell i helse- og omsorgstjenesten er forpliktet til å drive kvalitetsarbeid (Stubberud, 2019).

Funn viser at helsepersonell trenger mer kunnskap om spekteret av symptomer hos eldre pasienter som kan vise seg å være forbundet med urinveisinfeksjon (Bing-Jonsson & Tønnessen, 2017). Studien av Stuart et al. (2015) viser hvordan en enkel pedagogisk intervensjon førte til betydelig reduksjon i antibiotikabruk. I studien var det en hygiesykepleier som ledet intervensjonen, som bestod av undervisning av sykepleiere og leger, datainnsamling, overvåkning av prøveresultater og evaluering av prøvesvar. Hygiesykepleieren fungerte også som et mellomledd mellom sykehjemslegen og en ekstern infeksjonslege. Intervensjonen førte til en signifikant reduksjon i totalt antall dager med ordinert antibiotikabehandling. Funnene viser at samarbeid med eksternt helsepersonell med bredere kompetanse innen smittevern kan ha betydning for mindre institusjoner i kommunene. Dette kan være av betydning da helseforetakene skal bistå kommunene i forbindelse med smittevern dersom det er behov (Forskrift om smittevern i helse- og omsorgstjenesten, 2005, § 3-1) og helsepersonell skal innhente bistand dersom det er nødvendig (Helsepersonelloven, 1999, § 4). Økt bistand fra de regionale helseforetakene kan føre til en betydelig reduksjon av antibiotikabruk på sykehjem, spesielt ved urinveisinfeksjoner (Helse- og omsorgsdepartementet, 2015).

Antibiotikasenteret for primærmedisin (ASP) har en nøkkelrolle som faglig rådgiver i gjennomføringen av flere tiltak i *Handlingsplan mot antibiotikaresistens i helsetjenesten* (Helse- og omsorgsdepartementet, 2015) som ble utgitt av Regjeringen i 2016 (Antibiotika.no, u.å.-c). ASP har startet en intervensjon rettet mot kommunale institusjoner (sykehjem og kommunal akutt døgnenhet (KAD)), som baserer seg på kollegabasert veiledning og antibiotikastyringsprogram. Intervensjonen startet med en pilot, som danner grunnlag for videre bruk i hele landet i løpet av 2020. Intervensjonen består av felles gjennomgang av antibiotikaretningslinjer for sykehjem og KAD. Intervensjonen har fokus på riktig diagnostikk og forebygging av infeksjoner, spesielt UVI og ASB. Hvert sykehjem anbefales i etterkant å gjennomføre undervisningsopplegg utarbeidet av ASP med de ansatte på sykehjemmet. Intervensjonen har blitt svært godt mottatt både på fylkes-, kommunalt- og sykehjemsnivå (Antibiotika.no, u.å.-c).

Faglig utvikling og oppdatering er en oppgave som kan være lite prioritert i hverdagen for mange sykepleiere. Enkelte kan reagere hvis sykepleieren bruker noe av arbeidsdagen til å for eksempel lese forskning. Det har blitt et mer positivt syn på dette, fordi arbeidsgivere har sett at god pleie og omsorg er avhengig av at personalet er faglig oppdatert (Pfeiffer, 2002). Funn fra studien av Røkholt et al. (2017) viser at planlegging, prioritering av tid, tilgang på ressurser og oppfølging fra leder var sentralt for å arbeide med kunnskapsbasert praksis. Det kom også frem at det var avgjørende at ledelsen satt av tid til å arbeide med kunnskapsbasert praksis og at det var obligatorisk. Flere pekte også på at det var viktig med ledere som la til rette for kompetanseheving for å lykkes med innføringen av kunnskapsbasert praksis.

På arbeidsplasser knyttes fagutvikling gjerne til arbeid med forbedring av faglige rutiner og prosedyrer gjennom undervisning, veiledning, kvalitetsarbeid og implementering av ny kunnskap og forskning (Førland, 2014). I studien av Røkholt et al. (2017) oppga mange at fagansvarlige var tilgjengelig på avdelingen, og at de var sentrale sammen med lederen i arbeidet med å innføre kunnskapsbasert praksis i hverdagen. Det ble av en også påpekt viktigheten av å repetere til det ble en del av kulturen, men at det krever engasjerte ansatte og en god ledelse. Forbedringsarbeidet må bli en integrert del av personalet for å skape varige endringer. Det kan blant annet gjøres ved at flere av personalet er med i arbeidsprosessen og bidrar til forbedringsarbeidet. Involvering av personalet kan fremme opplevelsen av å være inkludert og verdsatt, og kan redusere endringsmotstand (Stubberud, 2019).

5.4 Datainnsamling og diagnostikk

5.4.1 Symptombilde

Eldre pasienter har ofte sammensatte sykdomsbilder og symptomer kan ha flere årsaker (Ranhoff, 2015a, Wyller, 2015). Observasjon, tolkning av symptomer og diagnostikk kan derfor bli mer komplisert for sykepleiere og helsepersonell, og eldre kan oppleve å få mangelfull medisinsk behandling (Ranhoff, 2015b). En annen utfordring er at eldre ofte har legemiddelrelaterte bivirkninger. Disse bivirkningene kan også ha innvirkning på tolkningen av symptombildet, og om enkelte symptomer et legemiddel eller sykdom (Spigset, 2014). Siden eldre ofte har uspesifikke symptomer som kan gjøre det vanskeligere for sykepleiere å observere og tolke tegn på sykdom. Det kan være utfordrende å skille mellom alvorlige og mindre alvorlige tilstander, fordi klassiske tegn som feber kan mangle ved infeksjon (Akselsen & Ore, 2015a, Ranhoff, 2015a).

Eldre som blir akutt syke kan få symptomer fra andre deler av kroppen enn der den akutte sykdomsprosessen foregår, og gjerne fra organsystem som er svekket fra før (Wyller, 2015). Hos eldre med kognitiv svikt vil delir ofte være dominerende symptom, mens en med svekket balanse lett vil kunne utvikle falltendens. (Ranhoff, 2015a). Fordi eldre ofte har uspesifikke tegn på sykdom, kan det være utfordrende å være helt sikker på om bakteriuri er asymptomatisk (Wyller, 2015). For å observere, vurdere og utføre tiltak er det derfor sentralt at sykepleieren har gode kunnskaper om urinveier, urinveisinfeksjon, symptomer på urinveisinfeksjon, diagnostikk og behandling (Holter, 2016). Helsepersonell skal fremme helse og søke å forebygge sykdom og skade (Helse- og omsorgstjenesteloven, 2011, § 3-3). Sekundærforebyggende tiltak innebærer observasjon av symptomer og identifisering av sykdom, og deretter iverksetting av tiltak for å hindre utvikling av videre sykdom. Tertiærforebyggende tiltak skal hindre komplikasjoner ved blant annet sykdom og behandling (Kristoffersen et al., 2016). Både sekundærforebyggende og tertiærforebyggende tiltak kan knyttes direkte til sykepleierens rolle funksjon og rolle ved urinveisinfeksjon og ASB.

Omtrent 80 % av sykehjemspasientene har en demenstilstand (Akselsen & Ore, 2015a). Smerter er undervurdert og underbehandlet blant eldre. Utredning av smerter blant personer med alvorlig demens er en stor utfordring siden de ofte har redusert evne til å uttrykke og beskrive smertene (Skovdahl & Berentsen, 2016). Det er derfor viktig at sykepleieren er observant på tegn på smerter.

5.4.2 Urinprøvetaking og diagnostikk

Ved mistanke om urinveisinfeksjon bør det alltid tas dyrkningsprøve av urinen før oppstart av antibiotikabehandling (Akselsen og Elstrøm, 2015). Å ta en urinprøve korrekt kan enten være svært enkelt eller vanskelig, men er en sentral sykepleieoppgave for å sikre korrekt diagnostikk (Lassen & Blystad, 2016), og kan gi nøyaktig svar årsaken til infeksjonen, og hvilke antibiotika som er effektive. På denne måten kan man gi mer smalspektrede antibiotika og unngå unødvendig antibiotikabruk (Akselsen og Elstrøm, 2015). På en annen side tilsier ikke funn av bakterier nødvendigvis at det foreligger infeksjon, fordi prøver kan være forurenset. Bakterier i urinen hos eldre er så vanlig at det ikke alene kan avgjøre om det foreligger en behandlingstrengende infeksjon (Akselsen og Elstrøm, 2015, Lassen & Blystad,

2016). En studie viste at etter det forelå svar på dyrkingsprøver ble ikke behandlingen tilpasset etter prøveresultatene i 75% av tilfellene (Haajiman et al., 2018).

I studien av Zabarsky et al. (2008) som bestod av undervisning av sykepleiere ble det unødvendige antallet dyrkningsprøver redusert med to tredeler etter intervensjonen og den totale behandlingen av ASB ble mer enn halvert. Denne nedgangen ble også opprettholdt i 30 måneder senere. På en annen side, når unødvendige dyrkingsprøver ble sendt og ASB ble identifisert, var det ingen signifikant reduksjon av behandling etter intervensjonen. Mange sykepleiere rapporterte at urinprøver rutinemessig ble sendt til dyrkning av varierende årsaker, men uten symptomer på infeksjon. Slike årsaker kunne for eksempel være illeluktende eller uklar urin, innleggelse på avdelingen, etter behandling av urinveisinfeksjon for å dokumentere behandlingen eller for uspesifikke symptomer. En annen studie viste at når leger kun brukte teststrimmelen for å diagnostisere klassiske nedre urinveissymptomer, fikk 47 prosent av pasientene antibiotika unødvendig, mens 11 prosent ikke fikk riktig behandling (Eriksen & Bing-Jonsson, 2016). Rutinemessig eller tilfeldig undersøkelse av urin frarådes, da mange eldre på sykehjem har bakterier i urinen (Akselsen & Ore, 2015b), og utslag på urinstiks dermed kan føre til unødvendig antibiotikabehandling (Akselsen og Elstrøm, 2015). Den utbredte praksisen på mange sykehjem med å sende urinprøver på bakgrunn av uspesifikke symptomer fører trolig til stor overbehandling (Wyller, 2015).

I studien av Haajiman et al. (2018) ble antibiotikabehandling startet samme dag som urinprøve ble tatt i mange tilfeller, og senere viste det seg at 17 % av prøvene var negative. Ved mangel på retningslinjer ved antibiotikabehandling er antibiotika ofte overforordnet (World Health Organization, 2018). I norske sykehjem foregår det også sannsynligvis overbehandling av ASB (Akselsen og Elstrøm, 2015).

Studien av Røkholt et al. (2017) viste at bruken av forskningslitteratur og kunnskapsbaserte prosedyrer blant sykepleiere varierte fra avdeling til avdeling. Enkelte søkte opp informasjon fra interne og nasjonale prosedyrer og andre eksterne kilder, og det varierte fra tilfeldige søk på internett til systematiske søk i databaser. Det bør finnes én nasjonal prosedyre for de viktigste problemstillingene, som er utarbeidet etter den beste tilgjengelige kunnskapen på området. Det er også sentralt at slike prosedyrer er gjort lett tilgjengelig for helsepersonell i praksis (Graverholt et al., 2016). Gjennom VAR har helsepersonell tilgang til kunnskapsbaserte og oppdaterte prosedyrer (VAR, u.å.), men det er sentralt at helsepersonell

har tilgang til og bruker det i praksis. Dette fordi alle som yter helse- og omsorgstjeneste skal sørge for at de arbeider systematisk for kvalitetsforbedring og pasient- og brukersikkerhet (Helse- og omsorgstjenesteloven, 2011, § 4-2).

Positiv urinstiks og urindyrkning kan ikke skille mellom urinveisinfeksjon og ASB, men urindyrkning kan sikre bakteriologisk diagnose. Eldre har oftere infeksjoner forårsaket av uvanlige mikrober, og positivt dyrkningssvar med resistensbestemmelse vil da være sentralt for optimal antibiotikabehandling. På den ene siden, dersom man kan behandle ut fra et dyrkningssvar, har man muligheten til å velge smalspektret antibiotika og mer gunstige bivirkninger (Wyller, 2015). Gjentakende behandlinger med antibiotika øker dessuten risikoen for å utvikle resistens mot antibiotika (Larsen, 2014). På en annen side er eldre ofte mer sårbare, og det vil derfor være mer forsvarlig i mange tilfeller å starte antibiotikabehandling tidlig og deretter eventuelt justere antibiotikabehandlingen når det foreligger dyrkningssvar (Wyller, 2015).

5.4.3 Tverrfaglig samarbeid

Den eldre befolkningen bruker mer antibiotika enn resten av befolkningen. Siden 2012 har bruken vært redusert, og i enkelte aldersgrupper er den redusert med mer enn 30%, mens reduksjonen blant eldre over 70 år bare er 15% (NORM/NORM-VET, 2018). *Nasjonalt strategi mot antibiotikaresistens* inkluderer flere tiltak rettet mot kommunale helseinstitusjoner. Blant annet tiltakene: å øke kunnskapsnivået hos forskrivere, optimalisere forskrivningspraksis i alle sektorer og bedre infeksjonskontroll (Helse- og omsorgsdepartementet, 2015). Det er dermed sentralt at sykepleiere og leger ser sin funksjon og rolle i dette arbeidet. Leger velger ofte å ordinere antibiotika på bakgrunn av en positiv urinstiks frem til det foreligger dyrkningssvar. Denne fremgangsmåten har feildiagnostisering på 20–40 prosent (Eriksen & Bing-Jonsson, 2016). En slik utbredt feildiagnostisering kan føre til kolonisering med mer resistente bakterier enn opprinnelig (Bærheim & Grude, 2016) og bivirkninger av antibiotikabehandlingen, da mange eldre bruker mange legemidler og har økt sannsynlighet for interaksjoner (Ranhoff & Engh, 2015).

I institusjoner samarbeider sykepleiere med ulike faggrupper for å sikre kvaliteten på tjenestetilbudet, og sykepleieren har en sentral rolle i dette samarbeidet. På sykehjem er sykepleiere tilstede hele døgnet, og har dermed god oversikt, og kan legge til rette for

tverrfaglig samarbeid med blant annet lege (Hauge, 2016). På sykehjem kan det i praksis være svært utfordrende å samarbeide og konferere med lege fordi det kan være en ny lege innom eller på telefon fra legevakta som ikke har kjennskap til pasientene og deres tilstand eller en sykehjemslege som ikke har sett pasientene på dager eller uker. Det blir dermed mer utfordrende å kartlegge, gjøre vurderinger av symptomer på urinveisinfeksjon, prøvetaking og iverksette eventuelle tiltak. Sykepleier har dermed en svært sentral rolle i datainnsamling og stor påvirkningskraft siden han eller hun kjenner pasientene og deres tilstand bedre enn legen. Hvis en urinstiks er positiv er praksis ofte at lege blir kontaktet, ofte over telefon, og antibiotika blir rekvirert (Eriksen & Bing-Jonsson, 2016). En slik praksis legger stort ansvar på observasjonene, urinprøvetakingen og kunnskapsnivået til sykepleieren. God sykepleie kvalitetssikres ved å bruke relevante og pålitelige data i kliniske vurderinger og beslutninger, som grunnlag for å kunne identifisere sykdom og iverksette nødvendige tiltak (Nordvedt & Grønseth, 2016). Ved å samarbeide og utveksle presis informasjon med lege om pasientenes tilstand, sykdom og behandling, kan sykepleieren bidra til at pasienten får et optimalt behandlingstilbud (Hauge, 2016).

Selv om det var påkrevd en rekvisisjon fra en lege for at en dyrkningsprøve skulle behandles, var det vanlig at sykepleierne i institusjonen tok beslutninger om innlevering av urinprøver og deretter ba om at det skulle tas dyrkningsprøve av innsendt prøve (Zabarsky et al., 2008). En utfordring i helsevesenet er bedre samhandling mellom de som deltar i behandlingen av pasienten for å sikre kvalitetsforbedring og pasientsikkerhet (Stubberud, 2019). Diffuse og uspesifikke tegn på sykdom kan gjøre det vanskeligere å tolke tegn på sykdom. Legens arbeid blir dermed også mer komplekst, og sykepleierens observasjoner av pasientene vil ofte være nyttig informasjon i diagnostikken. Diffuse og uspesifikke tegn må observeres på en systematisk måte for å få pålitelige data, helst ved hjelp av kartleggings skjemaer (Ranhoff, 2015a). *Urinprøve-sjekkliste* (se vedlegg 1) er et eksempel på et slikt kartleggingsverktøy. Kartleggingsverktøyet kan være et nyttig hjelpemiddel både for sykepleiere, annet helsepersonell og leger ved mistanke om urinveisinfeksjon for å systematisk kartlegge bakgrunnen for prøvetaking, symptomer og resultater. Ved implementering av tverrfaglig forbedringsarbeid, kan tverrfaglig opplæring av nye metoder bidra til felles forståelse for hensikten med forbedringen, fremme positive holdninger og motivere til endringer (Stubberud, 2019). Skjemaet kan bidra til å sikre at observasjoner er mest mulig objektive, at de ikke blir endret eller borte i muntlig overføring, og at arbeidet synliggjøres i avdelingen og blir et verktøy for alle de involverte.

I artikkelen av Eriksen & Bing-Jonsson (2016) presenteres også "Veiledning for sykepleiere for bruk av urinstiks hos eldre ved mistanke om UVI» (se vedlegg 2). Veilederen starter med å nevne og skille mellom vanlige symptomer og ikke-spesifikke symptomer på UVI. I tillegg beskriver urinstiksens begrensninger og faktorer som kan gi falskt positivt og falskt negativt svar. Deretter beskriver veilederen hvordan det er hensiktsmessig å gå fram ut fra hva slags symptomer den eldre pasienten har. I artikkelen påpekes det også at det vil være en styrke for sykepleieren å besitte denne kunnskapen for å vurdere hvor pålitelig resultatet av en urinstiks er. Sykepleiere har en viktig oppgave ved å iverksette delegerte medisinske prosedyrer (Nordvedt & Grønseth, 2016). God oppfølging av pasienter som får antibiotika er sentralt. I samarbeid med legen som ansvaret for behandlingen, må sykepleieren følge opp behandlingen (Midtvedt, 2016).

Funn viser at sykepleiere ofte har en sentral rolle i ordinerer av dyrkningsprøver og beslutning om å ordinere antibiotika gjennom observasjoner av symptomer og videreformidling av dette videre til lege. Kunnskap og undervisning om ASB ble derfor sett på som et viktig tiltak for både sykepleiere og leger (Walker, McGeer, Simor, Armstrong-Evans & Loeb, 2000). I studien av Zabarsky et al. (2008) rapporterer leger at de ofte ordinerte behandling for urinveisinfeksjon uten å tilse pasientene, og stolte på at sykepleierne hadde informasjon på symptomer og tegn på UVI. Mange av legene var heller ikke klar over retningslinjene for diagnostisering og oppfølging av ASB. Funnene i studiene viser tydelig hvordan sykepleiere kan ha stor betydning gjennom observasjoner ved beslutning om det skal ordineres antibiotika til pasienter, og det er derfor svært viktig at sykepleier har god kunnskap på dette området.

6 Avslutning

Sykepleieren som faglig leder har en sentral funksjon i å redusere feilbruk av antibiotika ved urinveisinfeksjon og asymptomatisk bakteriuri på sykehjem. Da sykepleiedekningen på sykehjem ofte er lav, vil det være helt nødvendig å ha et samarbeid med og delegerer oppgaver til helsefagarbeidere og ufaglærte. Det er sykepleiers ansvar å følge opp leddene i sykepleieprosessen, og sykepleier må derfor innhente observasjoner fra medarbeiderne. Tilgjengelige prosedyrer og skjemaer som kartleggingsverktøy kan bidra til å sikre at observasjoner er mest mulig objektive, og vil gi lege bedre grunnlag for diagnostikk og vurdering av ordinerer av antibiotika. Kunnskapsbasert praksis sikrer forsvarlige helsetjenester og sykepleie gjennom at prosedyrer er forsknings- og kunnskapsmessig oppdatert og gjort tilgjengelig i praksis (Flovik & Rokseth, 2016, Luteberget, 2019).

Resultater av anvendt litteratur viser at helsepersonell ofte mangler kunnskap om prøvetaking av urin, symptomer hos eldre, urinstiksens begrensninger og forskjellen på urinveisinfeksjon og asymptomatisk bakteriuri (Eriksen & Bing-Jonsson, 2016, Bing-Jonsson & Tønnessen, 2017). Det kreves derfor økt kunnskap og undervisning blant helsepersonell, slik at de er bedre rustet til å bidra og følge opp arbeidet.

For å optimalisere sykepleierens funksjon i dette arbeidet og sikre faglig forsvarlig sykepleie er det viktig at sykepleieren har godt kunnskapsgrunnlag om diagnostikk og symptomer, tilgang til prosedyrer og bruk av kartleggingsverktøy eller skjemaer i praksis.

Funn viser at sykepleiere har en sentral rolle ved mistanke om urinveisinfeksjon (Walker et al., 2000, Zabarsky et al., 2008). Disse funnene tilsier at sykepleiere kan ha innvirkning på om det skal ordineres antibiotika til pasienter, og dermed bidra til å opprettholde den lave, men økende forekomsten av antibiotikaresistens (Astrup et al., 2017, Akselsen og Elstrøm, 2015).

Referanseliste

- Akselsen, P., E. & Elstrøm, P. (2015). *Smittevern i Helsetjenesten*. (2. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Akselsen, P. E. & Ore, S. (2015a). *Antibiotikabehandling på sykehjem, generelt*. Hentet fra <http://www.antibiotikaiallmennpraksis.no/index.php?action=showtopic&topic=ZweAM9NW>
- Akselsen, P. E. & Ore, S. (2015b) *Antibiotikabehandling i sykehjem - Urinveisinfeksjoner i sykehjem*. Hentet fra <http://www.antibiotikaiallmennpraksis.no/index.php?action=showtopic&topic=PQtnDD3H>
- Antibiotika.no. (u.å.-a). *Hva er antibiotikaresistens?* Hentet fra <https://www.antibiotika.no/hva-er-antibiotikaresistens/>
- Antibiotika.no. (u.å.-b). *Om antibiotika*. Hentet fra <https://www.antibiotika.no/om-antibiotika-2-2/>
- Antibiotika.no. (u.å.-c). *RASK – Riktigere antibiotikabruk for sykehjem i kommunene*. Hentet fra <https://www.antibiotika.no/2017/04/21/rask-2/>
- Astrup, E., Elstrøm, P., Eriksen, H., Kacelnik, O. og Litleskare, I. (2017). Antibiotikaresistens. *Folkehelseinstituttet*. Hentet fra <https://www.fhi.no/nettpub/hin/smitte/resistens/>
- Bærheim, A. og Grude, N. (2016) *ASB*. Hentet fra <http://www.antibiotikaiallmennpraksis.no/index.php?action=showtopic&topic=FhaQ5szT>
- Bing-Jonsson, P. C., & Tønnessen, S. (2017). Urinveisinfeksjon blant eldre pasienter i hjemmesykepleien. *Sykepleien Forskning*. doi: <https://doi.org/10.4220/Sykepleienf.2016.5938>
- Dalland, O. (2012). *Metode og oppgaveskriving*. (6. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk
- Dalland, O. & Tygstad, H. (2012). Kilder og kildekritikk. I O. Dalland (Red.), *Metode og oppgaveskriving*. (6. utg., s.62-83). Oslo: Gyldendal Akademisk
- Degré, M. (2016). Prøvetaking og diagnostisering. I M. Steen & M. Degré (Red.), *Mikrober, helse og sykdom* (2. utg., s.257-265). Oslo: Gyldendal Akademisk
- Eriksen, S. V. & Bing-Jonsson, P. C. (2016). *Kan vi stole på urinstiks*. <https://doi.org/10.4220/Sykepleienf.2016.58641>

- Flovik, A. M. & Rokseth, T. (2016). Kvalitetsarbeid og pasientsikkerhet. I E. K. Grov & I. M. Holter (Red.), *Grunnleggende kunnskap i klinisk sykepleie* (5. utg., s.271-296). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Folkehelseinstituttet. (2018). *Reseptregisteret 2013–2017. Tema: Legemidler og eldre*. Hentet fra https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/rapporter/2018/reseptregisteret-2013_2017-temadel-om-legemidler-og-eldre.pdf
- Forskrift om nasjonal retningslinje for sykepleierutdanning. (2019). Forskrift om nasjonal retningslinje for sykepleierutdanning. (FOR-2019-10-23-1405) Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2019-03-15-412>
- Forskrift om smittevern i helse- og omsorgstjenesten. (2005). Forskrift om smittevern i helse- og omsorgstjenesten (FOR-2019-12-20-1930) Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2005-06-17-610>
- Fønhus, M. S. & Flottorp, S. (2015). *Personer som har bakterier i urinen uten symptomer har trolig ingen nytte av antibiotika*. Hentet fra <https://www.fhi.no/publ/2015/personer-som-har-bakterier-i-urinen-uten-symptomer-har-trolig-ingen-nytte-a/>
- Førland, O. (2014). Fagutvikling og praksisutvikling i kommunale helse- og omsorgstjenester. I G. Haugan & T. Rannestad (Red.), *Helsefremming i kommunehelsetjenesten*. (1. utg, s.225-240) Oslo: Cappelen Damm Akademisk
- Graverholt, B., Jamtvedt, G. & Nordvedt, M. W. (2016). Kunnskapsbasert praksis. I E. K. Grov & I. M. Holter (Red.), *Grunnleggende kunnskap i klinisk sykepleie* (5. utg., s.179-192). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Gøransson, L. & Larsen, S. M. (2016). Sykdommer i nyrene og urinveiene. I S. Ørn, J. Mjell & E. Bach-Gansmo (Red.), *Sykdom og behandling* (2. utg., s.286-319). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Hauge, S. (2015). Sykepleie i sykehjem. I M. Kirkevold, K. Brodtkorb & A. H. Ranhoff (Red.), *Geriatrisk sykepleie: God omsorg til den gamle pasienten* (2. utg., s.265-283). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Helsebiblioteket. (2016). *Sjekklistor*. Hentet fra <https://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/sjekklistor>
- Helsedirektoratet. (2017). *Ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten*. Hentet fra <https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/ledelse-og-kvalitetsforbedring-i-helse-og-omsorgstjenesten/formal-og-virkeomrade>
- Helsedirektoratet. (2019). *2018: Statusrapport fra styringsgruppen - Handlingsplan mot antibiotikaresistens i helsetjenesten 2016-2020*. Hentet fra

https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/Statusrapporter%20-%20Handlingsplan%20mot%20antibiotikaresistens%20i%20helsetjenesten%202016-2020/Statusrapport%20fra%20styringsgruppen%202018%20-%20Handlingsplan%20mot%20antibiotikaresistens%20i%20helsetjenesten%202016-2020.pdf/_attachment/inline/d1465bfb-51eb-4f4c-935a-3a48c7ad6f24:34f8b9429b9586bf8a0df95c30cd50984e682984/Statusrapport%20fra%20Ostyringsgruppen%202018%20-%20Handlingsplan%20mot%20antibiotikaresistens%20i%20helsetjenesten%202016-2020.pdf

Helse- og omsorgsdepartementet. (2015). *Handlingsplan mot antibiotikaresistens i helsetjenesten*. Hentet fra

<https://www.regjeringen.no/contentassets/915655269bc04a47928fce917e4b25f5/handlingsplan-antibiotikaresistens.pdf>

Helse- og omsorgstjenesteloven. (2011). Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester (LOV-2011-06-24-30). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2011-06-24-30>

Helsepersonelloven. (1999). Lov om helsepersonell (LOV-1999-07-02-64). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64>

Holter, I. M. (2016). Sykepleierprofesjonens grunnleggende kjennetegn. I E. K. Grov & I. M. Holter (Red.), *Grunnleggende kunnskap i klinisk sykepleie* (5. utg., s.107-118). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.

Høie, B., Aspaker, E., Listhaug, S. & Sundtoft, T. (2015). *Nasjonal strategi mot Antibiotikaresistens*. Hentet fra

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

Kim, H. S. (2016). Sykepleierprofesjonens grunnleggende kjennetegn – det kunnskapsfilosofiske grunnlaget. I E. K. Grov & I. M. Holter (Red.), *Grunnleggende kunnskap i klinisk sykepleie* (5. utg., s.142-155). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.

Kirkevold, M. (2016). Pasientsikkerhet og kvalitet i sykepleie. I N. J. Kristoffersen, F. Nordtvedt, E. Skaug, E. & G. H. Grimsbø (Red.), *Grunnleggende sykepleie, Bind 1*. (3. utg., s.267-309) Oslo: Gyldendal Akademisk

Klein, J. (2020). *Slik kan sykepleiere redusere antibiotikabruken*. Hentet 10. mars 2020 fra <https://sykepleien.no/forskning/2018/04/slik-kan-sykepleiere-reducere-antibiotikabruken>

- Kristoffersen, N. J., Nordtvedt F., Skaug, E. & Grimsbø, G. H. (2016). Hva er sykepleie? I N. J. Kristoffersen, F. Nordtvedt, E. Skaug, E. & G. H. Grimsbø (Red.), *Grunnleggende sykepleie, Bind 1*. (3. utg., s.15-27) Oslo: Gyldendal Akademisk
- Kvale, D. & Brubakk, O. (2016). Infeksjoner. I S. Ørn & E. Bach-Gansmo (Red.), *Sykdom og behandling*. (2. utg, s.67-90) Oslo: Gyldendal Akademisk
- Larsen, S. M. (2014). Legemidler ved sykdommer i nyrer og urinveier. I H. Nordeng & O. Spigset (Red.), *Legemidler og bruken av dem*. (2. utg, s.195-201) Oslo: Gyldendal Akademisk
- Lassen, J. & Blystad, H. (2016). Infeksjoner i urinveiene. I M. Steen & M. Degré (Red.), *Mikrober, helse og sykdom*. (2. utg., s.189-197). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Luteberget, L. (2019). Fagutvikling. I L. Luteberget. (Red.), *Forskningssirkler som modell for fagutvikling*. (1. utg., s.34-46). Oslo: Universitetsbokforlaget.
- Molven, O. (2016). *Sykepleie og jus*. (5. utg.). Oslo: Gyldendal Juridisk
- Midtvedt, T. (2016). Antimikrobielle midler og resistensutvikling. I M. Steen & M. Degré (Red.), *Mikrober, helse og sykdom*. (2. utg., s.103-111). Oslo: Gyldendal Akademisk
- Nordtvedt, P. & Grønseth, R. (2016). Klinisk sykepleie - funksjon, ansvar og kompetanse. I H. Almås, D.-G. Stubberud & R. Grønseth (Red.), *Klinisk sykepleie 1* (5. utg., s.17-39). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- NORM/NORM-VET. (2018). *Usage of Antimicrobial Agents and Occurrence of Antimicrobial Resistance in Norway*. Hentet fra https://www.vetinst.no/overvaking/antibiotikaresistens-norm-vet/_attachment/download/375a14dd-f414-4ba3-9f89-2a3efe5fd79f:cac1f2c419e473923334222ca1a0c6ad5a4ac957/NORM%20NORM-VET%202018.pdf
- Norsk Helseinformatikk (NHI) (2018). *Symptomfri bakteriuri*. Hentet fra <https://nhi.no/sykdommer/barn/nyrer-urinveier-kjonn/symptomfri-bakteriuri/>
- Norsk Sykepleierforbund. (2009). *Bemanning i kommunal pleie og omsorg*. Hentet fra <https://www.nsf.no/Content/258546/Bemanning>
- Norsk Sykepleierforbund. (u.å.). *Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere*. Hentet fra <https://www.nsf.no/vis-artikkel/2193841/17036/Yrkesetiske-retningslinjer-for-sykepleiere>
- Nylenna, M. (2018). *Differensialdiagnose*. Hentet fra <https://sml.snl.no/differensialdiagnose>
- Pfeiffer, R. (2002). *Sykepleier og leder - Den administrative og den faglige sykepleielederens funksjon*. (1. utg) Bergen: Fagbokforlaget

- Ranhoff, A. H. (2015a). Den akutt syke gamle. I M. Kirkevold, K. Brodtkorb & A. H. Ranhoff (Red.), *Geriatrisk sykepleie: God omsorg til den gamle pasienten* (2. utg., s. 225-237). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Ranhoff, A. H. (2015b). Den gamle pasienten. I M. Kirkevold, K. Brodtkorb & A. H. Ranhoff (Red.), *Geriatrisk sykepleie: God omsorg til den gamle pasienten* (2. utg., s.79-91). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Ranhoff, A. H., & Engh, E. (2015). Eldre og legemidler. I M. Kirkevold, K. Brodtkorb & A.H. Ranhoff (Red.), *Geriatrisk sykepleie: God omsorg til den gamle pasienten* (2. utg., s.184-196). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Rannestad, T. & Haugan, G. (2014). Helsefremming i kommunehelsetjenesten. I G. Haugan & T. Rannestad (Red.), *Helsefremming i kommunehelsetjenesten*. (1. utg, s.15-25) Oslo: Cappelen Damm Akademisk
- Romøren, T. I. (2015). Eldre, helse og hjelpebehov. I M. Kirkevold, K. Brodtkorb & A. H. Ranhoff (Red.), *Geriatrisk sykepleie: God omsorg til den gamle pasienten* (2. utg., s.29-38). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Rotegård, A. K., Solhaug, M. & Grov, E. K. (2016). Sykepleierens arbeids- og beslutningsprosess. I E. K. Grov & I. M. Holter (Red.), *Grunnleggende kunnskap i klinisk sykepleie* (5. utg., s.244-270). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Rygh, M., Andreassen, G. T., Fjellet, A. L., Wilhelmsen, I.-L. & Stubberud, D.-G. (2016). Sykepleie ved infeksjonssykdommer. I H. Almås, D.-G. Stubberud & R. Grønseth (Red.), *Klinisk sykepleie 1* (5. utg., s.69-115). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Røkholt, G., Davidsen, L., Johnsen, H. N. & Hilli, Y. (2017). Helsepersonells erfaringer med å implementere kunnskapsbasert praksis på et sykehus i Norge. *Nordisk Sygeplejeforskning*, 7(3), 195-208
- Skotnes, L. H., Omlie, R., Einarsen, E. K. & Dahlhaug, L. (2015). Eliminasjonsproblemer I M. Kirkevold, K. Brodtkorb & A. H. Ranhoff (Red.), *Geriatrisk sykepleie: God omsorg til den gamle pasienten* (2. utg., s.324-337). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Skovdal, K. & Berentsen, V. D. (2015). Kognitiv svikt og demens. I M. Kirkevold, K. Brodtkorb & A. H. Ranhoff (Red.), *Geriatrisk sykepleie: God omsorg til den gamle pasienten* (2. utg., s.408-437). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Sneltvedt, T. (2016). Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere. I B. S., Brinchmann (Red.), *Etikk i sykepleien*. (4. utg., s.97-113). Oslo: Gyldendal Akademisk
- Spigset, O. (2014). Eldre og legemidler. I H. Nordeng & O. Spigset (Red.), *Legemidler og bruken av dem*. (2. utg, s.333-351) Oslo: Gyldendal Akademisk

- St. meld. nr. 25 (2005-2006). *Mestring, muligheter og mening. Framtidas omsorgsutfordringer*. Oslo: Helse og omsorgsdepartementet
- Stuart, R. L., Orr, E., Kotsanas, D., & Gillespie, E. E. (2015). A nurse-led antimicrobial stewardship intervention in two residential aged care facilities. *Healthcare Infection*, 20(1), 4-6. <https://doi.org/10.1071/HI14016>
- Stubberud, D. (2019). *Kvalitet og pasientsikkerhet: Sykepleierens funksjon og ansvar for kvalitetsarbeid*. (1. utg) Oslo: Gyldendal Akademisk
- Stubberud, D. & Almås, H. (2017). Sykepleie ved sykdommer og forstyrrelser i urinveier og mannlige kjønnsorganer. I D. Stubberud, R. Grønseth & H. Almås (Red.), *Klinisk sykepleie 2* (5. utg, s.83-112) Oslo: Gyldendal Akademisk
- VAR. (u.å.). *Kvalitet og trygghet for pasienter med VAR*. Hentet fra <https://www.varhealthcare.no/var/no/om-oss/article.action?contentId=106546>
- Walker, S., McGeer, A., Simor, A. E., Armstrong-Evans, M. & Loeb, M. (2000). Why are antibiotics prescribed for asymptomatic bacteriuria in institutionalized elderly people? A qualitative study of physicians' and nurses' perceptions. *Canadian Medical Association Journal*. 163(3) 273-277. Hentet fra <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10951723> (Nedlastet 08.08.2016).
- World Health Organization. (u.å.). *Proposed working definition of an older person in Africa for the MDS Project*. Hentet fra <https://www.who.int/healthinfo/survey/ageingdefnolder/en/>
- World Health Organization. (2015). Global action plan on antimicrobial resistance. Hentet fra https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/193736/9789241509763_eng.pdf;jsessionid=44FAB7BC2B8BC29FA242127DC844EFD8?sequence=1
- World Health Organization (WHO). (2018). *Antibiotic resistance*. Hentet fra <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/antibiotic-resistance>
- Wyller, T. B. (2015) *Geriatrici - En medisinsk lærebok*. (2. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Zabarsky, T. F., Sethi, A. K., & Donskey, C. J. (2008). Sustained reduction in inappropriate treatment of asymptomatic bacteriuria in a long-term care facility through an educational intervention. *American Journal of Infection Control*, 36(7), 476-480. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2007.11.007>
- Ørn, S., Mjell, J., & Bach-Gansmo, E. (2016). Innledning. I S. Ørn, J. Mjell & E. Bach-Gansmo (Red.), *Sykdom og behandling* (2. utg., s.9-10). Oslo: Gyldendal Akademisk.

Vedlegg 1



Urinprøve - sjekkliste

Det er vanlig at eldre mennesker har bakterier i urinen, se baksiden for mer informasjon.
Urinprøver skal bare tas når det er sterk mistanke om infeksjon i urinveiene.

Dette skjemaet skal **ALLTID** fylles ut ved urinprøvetaking (urinstrimmel/stiks eller urintilføring).

Avdeling.....

Navn..... F.nummer.....

Urinprøve bestilt av lege Ja Nei

Bakgrunn for prøvetaking	Sett r yss	Tillegg for allmennsymptomek	Sett r yss
Svie ved vannlating		Nyoppfått/ orverring av falltendens	
Hyppig vannlating		Feber	
Nyoppfått i løk t i ekontinns		Nyoppfått/ orverringuro/forvirring	
Smerte inrygg/flak e		Redusert allmenntil tand	
Smerte over symfyse			
Synlig blod i urinen			

Annen årsak til prøvetaking

Hvordan er prøven tatt: Midtstrøm sprøve Engangskateter Permanent kateter
 Annen prøvetakingsmetode:.....

Tidspunkt prøvetaking: Dato: Klokken:
 Første vannlating om morgenen > 4 t. etter forrige vannlating

Hvor lenge har urinprøven vært oppbevart i romtemp. før lating med urin strimmel/stiks
 Oppbevart > 2 t. i romtemperatur Oppbevart < 2 t. i romtemperatur

Resultat urinstrimmel/stiks:

Leucocytt.....

Nitritt.....

Erytcytt.....

Protein.....k.....

Urin tilføring tatt: Ja Nei Sendt: Ja Dato

Sign. sykepleier Sign. prøvetaker

20.09.2017

Ref. Sundvall et al: Interleukin-6 concentrations in the urine and dipstick analyses were related to bacteriuria but not symptoms in the elderly: a cross sectional study of 421 nursing home residents. BMC Geriatr. 2014 Aug 12;14:88. doi: 10.1186/1471-2318-14-88.

<http://www.antibiotikaiallmenpraksis.no/>

1/2

Det er vanlig at eldre mennesker har bakterier i urinen

Opp mot halvparten av de skrøpelige eldre, og de som bor i sykehjem, har bakterier i urinen uten at de er syke. Dette kalles asymptomatis bakterteriuri og skal ikke behandles med antibiotika.

Nytt om ne plager kan ha andre årsaker enn infeksjon i urinveiene

Det er en folkelig oppfatning at tæthet, uro og forvirring hos eldre og skrøpelige har sammenheng med infeksjon i urinveiene.

Som oftest har uspesifikke plager som tæthet, uro og forvirring helt andre årsaker enn infeksjon i urinveiene.

Helhetsvurdering

Uspesifikke plager kan skyldes nyoppstått sykdom, bivirkning av legemiddel eller forandring i omgivelsene, som for eksempel skifte av oppholdssted.

Det er viktig å finne annen årsak til uspesifikke plager ikke blir oversett ved at plagene blir feiltolket som infeksjon i urinveiene.

Antibiotika skal ikke brukes unødvendig

Pasienten skal ikke få antibiotika når dette ikke er nødvendig.

Antibiotika dreper også pasientens normalflora som beskytter oss mot at sykdomsfremkallende bakterier får slippe til i urinveiene og i tarmen.

Antibiotika kan gi bivirkning som diaré, som gir væsketap, og kan være svært alvorlig for eldre og skrøpelige.

Antibiotika resistens

Ved bruk av antibiotika er det risiko for å dyrke fram bakterier som er motstandsdyktige mot antibiotika. Disse bakteriene kan senere gi infeksjoner som er svært vanskelig å behandle.

Antibiotika ved infeksjon i urinveiene

Dersom det oppstår nye plager som svie ved vannlating, hyppig vannlating eller urinlekkasje med eller uten feber, kan årsaken være infeksjon i urinveiene. Antibiotika kan da være til hjelp. Urinprøve skal bare bli tatt når det er mistanke om infeksjon i urinveiene.

Resistente bakterier er et stort folkehelseproblem, og kunnskap sammen med reduksjon av unødvendig antibiotika bruk er vårt viktigste våpen mot resistensutviklingen!

20.03.2017

Ref. Sundvall et al: Interleukin-6 concentrations in the urine and distal analysis were related to bacteriuria but not symptoms in the elderly: a cross-sectional study of 421 nursing home residents. BMC Geriatr. 2014 Aug 12;14:88. doi: 10.1186/1471-2318-14-88.

<http://www.anti-biotika-i-allmennpraksis.no/>

2/2

Vedlegg 2

Figure 3: Guidelines for nurses for urine dipsticks tests of older adults at suspicion of UTI

