

Identifikation af barrierer og fremmende forhold for forebyggelse af infektioner i forbindelse med pleje og behandling i primær sektor. Et kvalitativt interviewstudie.

Identification of barriers and enabling conditions for the prevention of infections in connection with care and treatment in the primary health care sector. A qualitative interview study.

Examensarbete för 1-årig Magisterutbildning i medicinsk mikrobiologi, med inriktning mot smittskydd och vårdhygien, 15 hp.

Degree Project in 1-year Master programme in medical microbiology, with specialization in infection prevention and control, 15 hp.

Studentens namn – Name of Student

Lene Toft.

Göteborg, Sverige 2022

Gothenburg, Sweden 2022

Vejleder: Jette Holt

Specialuddannet hygiejnesygeplejerske. Cand.pæd. pæd.

Ph.d. Central Enhed for Infektionshygiejne.

Statens Serum Institut.

SAHLGRENSKA AKADEMIN

Göteborgs Universitet.

Abstract

Degree Project in 1-year Master programme in Medical Microbiology, with specialization in Infection Prevention and Control, 15 credits.		
Title Identification of Barriers and Enabling Conditions for the Prevention of Infections in connection with Care and Treatment in the Primary Health Care Sector. A Qualitative Interview Study.		
Author Lene Toft, 2022. Institute of Biomedicine, the Sahlgrenska Academy, University of Gothenburg.		
Supervisor Jette Holt, R.N., Ph.d. Central Unit for Infection Control, Statens Serum Institute, Copenhagen, Denmark.		
No. of pages 36	Language Danish	Date of approval 17.06.2022
<p>Introduction: Care in the familiar home environment is psychologically beneficial and increasingly more care is performed in the patients homes by primary care nurses, as well as care staff without medical training. Infections are quite frequent among patients in home care and may require unplanned hospitalizations. In hospitals and nursing homes, preventive measures against infections are taught and compliance with hygiene rules is checked regularly, but little is known regarding how infections may be avoided when the patient is cared for at home.</p> <p>Aim: The purpose of this project is to uncover and describe how nurses in the primary health care sector view the risk of infections among patients receiving advanced care in their homes and to identify perceived enabling conditions, as well as barriers, for adherence to standard and transmission-based precautions against infections.</p> <p>Method: Minor literature study in combination with individual semi-structured qualitative interviews.</p> <p>Results: Most nurses believed that adherence to hygiene guidelines were essential for protection against infection but could be challenging in the home environment. They identified a difference between the hospital context where, “Everything is allowed” versus the need to adapt to the conditions set by the patients when you are, “A guest in their home”. Factors regarded as enabling infection control included easy access to hand sanitizers and personal protective equipment. Obstacles could be difficulties to find surfaces clean enough to perform procedures such as wound treatment, instillation of catheters, etc., and even lack of sufficient lighting. Hand hygiene could be compromised by lack of running water, soap, and clean towels, in the homes of some of the patients. Tools intended for single use, could be used repeatedly, which led to doubts regarding their proper sterilization. Further, keeping wound dressings etc. under aseptic conditions when stored in the homes of patients could be problematic. Care staff lacking medical training, were regarded as insufficient as well as awareness of infectious diseases and methods for their prevention resulting in the use of either too little or too much personal protective equipment. The nurses recognized that training of such staff in basic hygiene and infection control would benefit the patients, as infections might be avoided and identified at an earlier stage than today. Relatives were, in general terms, seen as allies who could be engaged in collaboration regarding infection control and surveillance of the patients health condition. Many of the interviewees expressed a wish to discuss the problems and challenges with adherence to infection control guidelines with their colleagues.</p> <p>Conclusion: Several obstacles that increase the risk of infection in home care patients were identified, but also protective factors and procedures. Teaching, as well as discussion among colleagues might help improve these conditions.</p> <p>Implications: As many patients today receive home care and as infections are common in this setting, focus should be put on how the nursing staff can implement hygienic guidelines during home care.</p>		
Key words Qualitative. Nurse. Primary healthcare sector. Risk of infection. Barriers and enabling conditions. Standard precautions.		

Abstract

Examensarbete för 1-årig Magisterutbildning i medicinsk mikrobiologi, med inriktning mot smittskydd och vårdhygien, 15 hp.		
Examensarbetets titel Identifikation af barrierer og fremmede forhold for forebyggelse af infektioner I forbindelse med pleje og behandling i primær sektor. Et kvalitativt interviewstudie.		
Författare Lene Toft. 2022. Institutionen för biomedicin, Sahlgrenska akademien, Göteborgs universitet.		
Handledare Jette Holt, Specialuddannet hygiejnesygeplejerske, Cand.pæd. pæd., Ph.d. Central Enhed for Infektionshygiejne. Statens Serum Institut. København, Danmark.		
Antal sidor 36	Språk Dansk	Datum då examensarbetet godkändas 17.06.2022
Sammanfattning. Introduktion: At modtage pleje og behandling i hjemmets trygge rammer kan have flere fordele for borgerne. Pleje og behandling udføres i dag, i stigende grad i borgerens eget hjem, af både sygeplejersker og plejepersonale uden medicinsk uddannelse. Infektioner er en hyppig årsag til ikke planlagte indlæggelser blandt borgere, der modtager pleje og behandling i eget hjem. På hospitaler og plejehjem undervises der i de infektionshygiejniske retningslinjer og der auditeres på om de efterleves. Men i borgerens eget hjem er risikomønstret anderledes, ofte uerkendt og til tider komplekst og man ved ikke meget om hvordan infektioner kan undgås i denne kontekst. Formål: Formålet med projektet er at afdække og beskrive hvordan sygeplejersker i primær sektor identificerer borgere, der modtager avanceret pleje og behandling i eget hjem i risiko for infektion. Endvidere er ønsket at afdække barrierer og fremmede forhold for, at sygeplejersken oplever at forebyggelsen af infektioner kan efterleves og udføres, i henhold til de generelle og supplerende infektionshygiejniske retningslinjer. Metode: Mindre litteraturstudie kombineret med individuelle semistrukturerede kvalitative interviews. Resultater: De fleste sygeplejersker mente, at efterlevelse af de infektionshygiejniske retningslinjer var afgørende for at forebygge infektion, men efterlevelsen kunne være udfordret af den specifikke kontekst, borgerens eget hjem. Sygeplejerskerne identificerede en forskel mellem hospitalskonteksten, "Hvor alt er tilladt" versus behovet for at tilpasse sig de forhold som eksisterer når sygeplejersken er "Gæst i hjemmet". Faktorer der blev anset for at muliggøre infektionskontrol, omfattede nem adgang til hånddesinfektionsmiddel og personlige værnemidler. Barriere som blev identificeret kunne være vanskeligheder med at finde rene overflader for, at kunne udføre procedurer som sårbehandling og kateterskift og endda dårlig belysning. Håndhygiejne kan blive kompromitteret af mangel på rindende vand, sæbe og rene håndklæder. Instrumenter beregnet til engangsbrug kunne bruges gentagne gange, hvilket førte til tvivl om korrekt sterilisering. Endvidere kan det være svært at opbevare sårmaterialer under aseptiske forhold, når de opbevares i borgerens eget hjem. Utilstrækkelig viden om infektionssygdomme og metoder til forebyggelse af disse, blandt andet plejepersonale resulterede i at personalet brugte enten for få eller for mange personlige værnemidler. Sygeplejerskerne medgav at uddannelse i de generelle infektionshygiejniske retningslinjer til andet plejepersonale, ville gavne borgerne, da infektioner dermed kunne undgås og identificeres på et tidligere tidspunkt end i dag. Pårørende blev generelt set som allierede, der kunne indgå i samarbejde om infektionskontrol og overvågning af borgerens helbredetilstand. Flere af de interviewede sygeplejersker udtrykte ønske om at drøfte problemer og udfordringer med overholdelse af de infektionshygiejniske retningslinjer med deres kolleger. Konklusion: Der blev identificeret flere barrierer, der øger risikoen for infektion når pleje og behandling sker i borgerens eget hjem, men også fremmede forhold. Undervisning såvel som diskussion blandt personalet kan være med til at forbedre disse forhold. Betydelse: Da mange borgere i dag modtager pleje og behandling i eget hjem, og da infektioner er almindelige i denne sammenhæng, bør der sættes fokus på hvordan plejepersonalet kan implementere de infektionshygiejniske retningslinjer.		
Nyckelord Kvalitativt. Sygeplejersker. Primær sektor. Infektionsrisiko. Barriere og fremmede forhold. Infektionshygiejniske retningslinjer.		

Indholdsfortegnelse.

Abstract.

1. Introduktion.....	1
1.1 SENIC-studiet.....	1
1.2 Infektionshygiejnens plads i primær sektor.....	1
1.3 Infektionshygiejniske forholdsregler.....	3
1.4 Forandring og overvågning i sundhedsvæsenet.....	3
1.5 I eget hjem.....	4
2. Litteraturstudie.....	5
2.1 Inkluderede artikler.....	5
3. Formål.....	6
4. Problemformulering.....	6
5. Metode.....	6
5.1 Fænomenologi.....	6
5.2 Deltagere og interview.....	7
5.3 Dataanalyse.....	8
5.4 Etik.....	9
6. Resultater.....	9
6.1 Risiko for infektion.....	10
6.2 Hospital vs. eget hjem.....	11
6.2.1 Borgerens eget hjem som arbejdsplads.....	12
6.2.2 Borgeren viden og adfærd.....	14
6.2.3 Pårørende som en ressource.....	14
6.3 Sygeplejerskerne om generelle infektionshygiejniske retningslinjer.....	15
6.3.1 Håndhygiejne.....	15

6.3.2 Arbejdsdragt.....	15
6.3.3 Personlige værnemidler.....	16
6.3.4 Planlægning af rene og aseptiske procedurer.....	16
6.4 Sårbehandling.....	17
6.4.1 Opbevaring af materialer til sår.....	17
6.4.2 Rengøring, desinfektion og sterilisation.....	18
6.5 Resistente mikroorganismer og supplerende infektionshygiejniske retningslinjer.....	18
6.6 Andet personale.....	19
6.7 Coronaeffekten.....	21
6.8 Afsluttende bemærkninger.....	21
7. Diskussion.....	22
8. Konklusion.....	26
9. Perspektivering.....	27
Tak.....	27
Referencer.....	29
Bilag 1 Flowdiagram over systematisk litteratursøgning.....	32
Bilag 2 Oversigt over inkluderede artikler.....	33
Bilag 3 Interviewguide.....	36

1. Introduktion.

Hygiejne beskriver i lægmandsforstand en renhedstilstand, og begrebet hygiejne signalerer fremme af renhed, forebyggelse af sygdom og forurening samt hindring af smitteoverførsel. (1)

Infektionshygiejne er det sundhedsfaglige område, der arbejder med at forebygge infektioner, forebygge spredning af smitte og mindske forbruget af antibiotika. Mangelfuld eller utilstrækkelig hygiejne kan bidrage til udbredelsen af smitsomme sygdomme, resistente mikroorganismer og infektioner generelt. Infektioner og infektionssygdomme kan have alvorlige konsekvenser, og være en stor belastning for den enkelte borger, særligt for borgere som i forvejen er syge eller svækkede. (2) Samfundsøkonomisk er infektioner og infektionssygdomme forbundet med forhøjede udgifter på grund af sygefravær, tabt arbejdsevne og fordyrende udgifter til pleje og behandling. (1) Det danske sundhedsvæsen består af en primær kommunal del som indeholder plejehjem, hjemmepleje og andre boformer hvor der tilbydes sundhedsfaglig pleje og behandling, og en sekundær regional del som tilbyder behandling på hospitaler.

1.1 SENIC-studiet.

På hospitalerne er der en historisk tradition for at forebygge nosokomielle infektioner, som patienter kan pådrage sig i forbindelse med pleje, behandling og rehabilitering.

Det danske infektionskontrolprogram bygger på SENIC studiet (the Efficacy of Nosocomial Infection Control project), et amerikansk multicenterstudie fra 1970'erne. SENIC-studiet viste, at et velorganiseret infektionskontrolprogram, bestående af overvågning og registrering af hospitalserhvervede infektioner, opbygning af hygiejneorganisation, uddannelse af personale samt tilbagemelding til klinik og ledelse kan reducere antallet af sundhedssektorerhvervede infektioner med 32%. Dette målt på de fire hyppigst forekommende sundhedssektorerhvervede infektioner, urinvejsinfektioner, postoperative sårinfektioner, nedre luftvejsinfektioner og bakteriemier. (3) I Danmark indeholder infektionskontrolprogrammet for sekundær sektor både overvågning, uddannelse, retningslinjer og antibiotikapolitik.

1.2 Infektionshygiejnens plads i primær sektor.

Primær sektor, har ikke haft samme tradition for at organisere den infektionshygiejniske indsats. Sundhedsstyrelsen udgav i 2012 første udgave af forebyggelsespakken på hygiejneområdet. 2. udgave udkom i 2018. (1) Forebyggelsespakken om hygiejne, indeholder faglige anbefalinger til en kommunal sundhedsfremmende og forebyggende indsats af høj kvalitet. Formålet med forebyggelsespakken om hygiejne er at understøtte kommunernes hygiejneindsats, for at forebygge

udbredelsen af smitsomme sygdomme, multiresistente mikroorganismer og infektioner generelt. Pakken har anbefalinger om organisering og rammer for arbejdet med hygiejne, herunder samarbejdet, internt i kommunen, på tværs af kommunerne, med praktiserende læger og hospitaler. Herudover anbefales, at arbejdet med hygiejne bliver ledelsesmæssigt forankret i kommunerne, og at der er adgang til de rette infektionshygiejniske kompetencer, i form af en specialuddannet hygiejnesygeplejerske, information og uddannelse. Hygiejneindsatsen bør indgå i kommunernes forebyggelsesindsats, som er beskrevet i Sundhedsloven §119. Der er i dag ikke lovkrav til kommunerne om etablering af en kommunal hygiejneorganisation. Det betyder, at det er op til den enkelte kommune at prioritere og organisere det infektionshygiejniske arbejde.

Forebyggelsespakken om hygiejne understreger, at der er store kommunale omkostninger forbundet med mangelfuld hygiejne, og at der er et stort forebyggelsespotentiale.

I kommunerne leveres der hjælp efter servicelovens §83 stk. 1. *Kommunalbestyrelsen skal tilbyde 1. Personlig hjælp og pleje. 2. Hjælp eller støtte til nødvendige praktiske opgaver i hjemmet. 3. Madservice.* (4) Serviceloven er overordnet defineret som en social og ikke en sundhedsfaglig praksis. Sygepleje leveres efter sundhedslovens § 138. *Kommunalbestyrelsen er ansvarlig for, at der ydes vederlagsfri hjemmesygepleje efter lægehenvielse til personer med ophold i kommunen.* (5)

Etablering af hygiejneorganisationer og implementering af forebyggende hygiejneindsatser i kommunerne har ikke tidligere været undersøgt, men i forbindelse med covid-19 pandemien blev kommunernes arbejde med hygiejnen kortlagt. (2) Før covid-19 havde 45 ud af landets 98 kommuner bygget en hygiejneorganisation op i deres respektive kommuner. I forbindelse med covid-19 er dette tal nu vokset til 62 kommuner. Flere kommuner har en hygiejneindsats uden at denne er organiseret. Rapporten peger på, at en etablering af en formel, tværgående og ledelsesforankret hygiejneorganisation giver bedre muligheder for at udøve forebyggende infektionshygiejnisk arbejde, som ikke alene er udløst af akutte behov. I 20 af de i alt 98 kommuner, er der vedtaget en hygiejnepolitik, i form af en formel vision og målsætning for hygiejneområdet, som indgår i kommunens sundhedspolitik. En veletableret hygiejneorganisation kan sikre et kontinuerligt fokus og medvirke til, at der reageres optimalt ved periodiske udfordringer og giver langt bedre muligheder for at arbejde forebyggende. Rapporten viser tillige, at kommuner med en etableret hygiejneorganisation var senere om at nå et incidens niveau på 100 covid-19 tilfælde blandt plejehjemsboere end de, der ikke havde etableret en hygiejneorganisation.

1.3 Infektionshygiejniske forholdsregler.

Afbrydelse af smitteveje anses for at være en af de vigtigste infektionsforebyggende faktorer. I Danmark har vi Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer (NIR) der bliver udarbejdet og udgivet af Central enhed for Infektionshygiejne (CEI), Statens Serum Institut, i samarbejde med specialister indenfor infektionshygiejne. Ønsket med udgivelsen af Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer er, et enstrengt system af retningslinjer, der sikrer en ensartet evidensbaseret infektionshygiejnisk forebyggende indsats, i hele det danske sundhedsvæsen. NIR om generelle forholdsregler i sundhedssektoren omhandler generelle hygiejniske retningslinjer, som knytter sig til alle generelle procedurer, f.eks. afbrydelse af kontaktsmitte med håndhygiejne, brug af personlige værnemidler, arbejdsdragt og rengøring, desinfektion og sterilisering. NIR om supplerende forholdsregler ved infektioner og bærertilstand, relateret til diagnoser eller resistente bakterier f.eks. MRSA eller resistente tarmbakterier. NIR for plejehjem, hjemmepleje, bo- og opholdssteder m.m. er en samling af anbefalinger, som kan anvendes når pleje og behandling foregår uden for hospitalerne. En stor del af de sundhedssektorerhvervede infektioner kan forebygges, hvis personalet kender, anvender og efterlever de generelle infektionshygiejniske retningslinjer i alle patientkontakter uanset smittestatus. (6)

1.4 Forandring og overvågning i sundhedsvæsenet.

Den demografiske udvikling, effektivisering af hospitalerne og den medicinske teknologiske udvikling betyder, at flere patienter behandles og at hospitalsforløbene er kortvarige. Samme dags kirurgi, flere ambulante kontakter og mere (efter)behandling som foregår i hjemmet i kombination med en vekslen mellem hospital, midlertidige pladser og eget hjem, stiller større krav til kommunerne, borgerne og til sygeplejerskernes viden og kompetencer, herunder viden om infektionshygiejne. (2,7)

Der findes i Danmark intet systematisk overblik vedrørende forekomsten af infektioner opstået i primær sektor. For at kunne målrette den infektionshygiejniske indsats er det imidlertid vigtigt at få belyst forholdene i primær sektor.

Sundhedssektorerhvervede infektioner opstået på hospitalerne overvåges via HAIBA (Hospital Acquired Infection dataBAse). (8) Således kan udviklingen i forekomsten af infektioner følges, nødvendigheden af hygiejniske interventioner vurderes, og der kan evalueres på udførte forebyggende tiltag.

HALT projektet (Healthcare Associated Infections in European Long Time Care Facilities) er et europæisk prævalensaudit projekt under ECDC (European Center for Disease Prevention and Control). Formålet med projektet er at følge tendenserne i forekomsten af sundhedssektorerhvervede infektioner, følge forbruget af antibiotika og skabe dialog omkring hygiejne på plejehjem. I Danmark koordineres HALT projektet af Statens Serum Institut og lokalt i samarbejde med sygeplejersker. (9)

I 2017 blev HALT 3 gennemført på 95 plejehjem ud af landets 950 plejehjem. 3346 beboere blev inkluderet, og på en given dag havde 6,8% af plejhjemsbeboerne en infektion. De tre hyppigste infektioner var urinvejsinfektioner, hud,- og sår infektioner og luftvejsinfektioner. I alt fik 10,5% af plejhjemsbeboerne antibiotika. Disse tal viser at forekomsten af infektioner og antibiotikaforbrug har et betydeligt omfang blandt plejhjemsbeboere.

1.5 I eget hjem.

På hospitaler og plejehjem er de infektionshygiejniske risici kendte, og der auditeres på om de infektionshygiejniske retningslinjer efterleves. Men i borgerens eget hjem er risikomønstret anderledes, ofte uerkendt og til tider komplekst. Der er kun begrænset litteratur omkring infektionshygiejne, når omdrejningspunktet for pleje, behandling og rehabilitering sker i borgerens eget hjem.

Der er således ingen, eller kun meget sparsomt epidemiologisk data om udbredelsen af infektioner, når pleje og behandling foregår i borgerens eget hjem. Et fransk studie gennemførte en prævalensundersøgelse i et "home care setting" (pleje og behandling foregik i borgerens eget hjem), hvor 376 patienter deltog, som viste, at på en given dag havde 6,1 % af borgerne mindst en infektion. De hyppigste infektioner var urinvejsinfektioner og hud,- og sår infektioner. (10)

At modtage pleje og behandling i hjemmets trygge rammer kan have flere fordele for borgerne, imidlertid er infektioner en hyppig årsag til ikke planlagte indlæggelser blandt borgere, der modtager pleje og behandling i eget hjem. (1,11) Opgaveglidningen fra sekundær sektor til primær sektor, den demografiske udvikling med stadig flere ældre, komorbiditet, instrumentel specialiseret sygepleje, ustabile og akutte forløb samt uddelegering af den grundlæggende sygepleje, er alle faktorer der enkeltvis og i kombination, må vurderes at øge risikoen for at borgeren kan pådrage sig en infektion, og er hverdag i de voksende kommuner. (12) Kommunerne beskæftiger ca. 10.000 sygeplejersker, og har 18 millioner kontakter om året. (13) Sygeplejersken er som oftest den gennemgående sundhedsfaglige person, i pleje og behandlingsforløb, som udføres i borgerens eget

hjem. Sygeplejerskens oplevelser og observationer omkring infektionshygiejne er derfor relevante, og kan belyse, og forbedre forståelsen af barriererne og mulighederne for at implementere infektionshygiejniske arbejdsgange lokalt i primær sektor.

2. Litteraturstudie.

I forbindelse med projektet er der udarbejdet et mindre litteraturstudie, som har haft til formål at afdække tidligere gennemførte studier, som belyser det infektionshygiejniske arbejde i primær sektor, her forstået som borgerens eget hjem. Relevant litteratur blev identificeret ved hjælp af en systematisk søgestrategi, PEO (Population, Exposure og Outcome) der egner sig til kvalitative forskningsspørgsmål. Der er søgt i databaserne CINAHL og PubMed. Søgningen blev fortaget i ugerne seks og otte, 2022 og er udført af forfatteren selv. Der er udført fritekstsøgning og bloksøgning. Følgende søgeord er anvendt: (Home care nurse OR home health nurse OR community nurse OR home care nursing). (Home care patients OR home health patients OR outpatients). (Barriers OR challenges). (Facilitators OR enablers OR factors). (Infection prevention AND infection control) samt (Risk factor). Søgeordene blev kombineret på forskellig vis med boolske operatorer (AND/OR). Søgningen blev begrænset ved kun at inkludere studier, som var publiceret på engelsk. I alt blev 170 artikler identificeret. Søgning i CINAHL resulterede i 39 hits. Søgningen i PubMed resulterede i 131 hits. Artiklerne blev screenet for relevans. I alt blev 170 artikler gennemgået på titel, hvoraf 133 artikler blev ekskluderet, da studierne var gennemført i lav indkomst lande eller ikke vestlige lande, eller var mere end 10 år gamle. I alt 37 artikler blev gennemgået på abstract, hvoraf 21 artikler blev ekskluderet på grund af alder eller ”setting” var forkert. I alt seks dubletter blev ekskluderet. I alt blev 10 artikler gennemgået i fuld tekst hvoraf syv artikler blev ekskluderet da de ikke omhandlede sygeplejersker eller ”setting” var forkert, det vil sige at borgerens eget hjem egentlig ikke var omdrejningspunktet. I alt blev fire artikler inkluderet, alle kvalitative studier. En enkelt artikel blev inkluderet fra kædesøgning se Bilag 1.

2.1 Inkluderede artikler

De inkluderede artikler identificerer temaer og faktorer, som beskriver primærsygeplejerskerne oplevelser af deres arbejde med infektionshygiejne, når pleje og behandling sker i borgerens eget hjem. Inkluderede artikler som giver inspiration til projektets formål, problemformulering samt interviewguide se Bilag 2. (11,14,15,16)

3. Formål.

Formålet med projektet er at afdække og beskrive, hvordan sygeplejersker i primær sektor identificerer borgere, der modtager avanceret pleje og behandling i eget hjem, i risiko for infektion. Endvidere er ønsket at afdække barrierer og fremmede forhold for at sygeplejersken oplever, at forebyggelsen af infektioner kan efterleves og udføres, i henhold til de generelle og supplerende infektionshygiejniske retningslinjer i forbindelse med pleje og behandling.

4. Problemformulering.

Hvordan identificerer sygeplejersken borgere i risiko for infektion?

Hvilke barrierer og fremmede forhold oplever sygeplejersken for, at forebyggelse af infektioner kan efterleves og udføres i henhold til de generelle og supplerende infektionshygiejniske retningslinjer?

5. Metode.

Projektets formål og problemformuleringen, efterspørger primærsygeplejerskernes subjektive meninger, holdninger og overvejelser på baggrund af deres oplevelser i deres arbejde med infektionshygiejne, i borgerens eget hjem. Herunder hvilke eventuelle barrierer og fremmede forhold de oplever, for at forebyggelse af infektioner kan udføres. Kvalitative metoder er velegnede til at få viden om, og forståelse for menneskers livsverden herunder oplevelser, handlinger og erfaringer. I den kvalitative forskningsmetode har interviewet en særlig rolle. Et interview er en samtale, som har et formål og en struktur. (17) Projektets dataindsamling er foretaget ved hjælp af individuelle semistrukturerede kvalitative interviews, med afsæt i fænomenologien. Den individuelle semistrukturerede tilgang er valgt, da forfatteren er ny i interviewerrollen og arbejdede alene. Interviewguiden er en fordel for noviceintervieweren, da det giver interviewet struktur med nogle på forhånd fastlagte temaer og spørgsmål, som skal berøres i løbet af interviewet. (17) Interviewguiden er udarbejdet med få overordnede temaer og formulerede brede spørgsmål se Bilag 3. Der er søgt inspiration til spørgsmålene i interviewguiden, i de inkluderede artikler. De indsamlede data vil blive præsenteret og analyseret ved hjælp af tematisk analyse.

5.1 Fænomenologi.

Fænomenologi kommer af det græske ord *phainomenon*, der betyder ”det som viser sig”, og logos, som betyder ”lære”. (17) Fænomenologi er læren om det, der kommer til syne for en bevidsthed. For at kunne undersøge det, der viser sig, er man nødt til at spørge og lytte omhyggeligt og for en

stund se bort fra de antagelser, refleksioner og teorier man har om et emne. Epoché betyder, at man sætter sin for-forståelse og fordomme i parentes. Fænomenologien har en ambition om at belyse fænomener, som de er i sig selv. Man skal gå ”til sagen”. Målet er at give en neutral beskrivelse. ”Livsverdenen” er et centralt begreb. Livsverdenen er den konkrete virkelighed, som erfares og som tages for givet og som man er fortrolig med, når der træffes beslutninger, man kommunikerer og handler. I en fænomenologisk sammenhæng, er det afgørende at tage udgangspunkt i den virkelige verden, for at kunne beskrive fænomener som de er. Verdenen skal ikke manipuleres eller tvinges frem. Når fænomenologien beskriver livsverdenen, vil der således ikke blive skabt, eller udviklet ny viden, men i stedet bliver implicite meninger og betydninger i vores hverdag gjort synlige. Essensen viser sig. Denne tilgang, kan give forfatteren mulighed for at få et indblik i den konkrete infektionshygiejniske virkelighed, som den opleves af sygeplejersken.

5.2 Deltagere og interview.

For at afprøve rollen som interviewer, og om spørgsmålene i interviewguiden var forståelige og relevante, blev en tidligere sygeplejerskekollega interviewet. Nogle spørgsmål blev omformuleret, og andre slettet. Begrebet faktorer blev suppleret med omstændigheder for at fremme forståelsen. Pilotinterviewet gav forfatteren fortrolighed med interviewguiden og viste, at den afsatte tid til interviewene var passende.

Efter aftale med sygeplejens områdeleder, blev det aftalt, at fem sygeplejersker frivilligt kunne deltage i projektet. Kommunen er en provinskommune med ca. 80.000 indbyggere. I kommunen er der tre forskellige sygeplejeområder, som geografisk er placeret i kommunens tre største byer. Det blev med områdelederen aftalt, at der skulle være deltagere fra alle tre områder. Fordelingen blev således, at der var to deltagere fra hver af de to største områder, og en enkelt deltager fra det mindre område. I samarbejde med de tre forskellige områders planlæggere af sygeplejerskernes kørelister, blev deltagerne valgt, efter fremmøde i forhold til sygeplejens drift og forfatterens projektplan. Alle fem deltagere, er fastansatte sygeplejersker i kommunen. Alle fem sygeplejersker blev indledningsvis mundtligt informeret om projektet. Alle fem ønskede at deltage. Alle fem deltagere er kvinder. Se tabel 1, for oversigt over alder og anciennitet.

Tabel 1. Oversigt over alder og anciennitet for deltagere.

Alder	Anciennitet som sygeplejerske	Anciennitet i kommunen
31 år	7 år	5 måneder
34 år	11 år	3 år
36 år	8 år	6 måneder

41 år	15 år	7 år
35 år	8 år	2 år

Interviewene blev afholdt i de respektive områder og foregik i rolige omgivelser og for de deltagende sygeplejersker, kendte omgivelser. Selve interviewet var planlagt til en varighed af 30 minutter, men på sygeplejerskernes kørelister var der afsat 60 minutter. Således var der mulighed for at tage højde for forsinkelser, eller for at fortsætte interviewet, hvis der var behov for det, og samtidig få en god afslutning på interviewet. Alle fem interview blev indledt med en kort velkomst, og en kort præsentation af formålet med projektet. Deltagerne underskrev alle en samtykkeerklæring. Under interviewene blev interviewguiden anvendt og forfatteren var åben, opmærksom og lyttende. Alle interview blev afsluttet med spørgsmål til, om deltagerne havde ønsker om eventuelle tilføjelser, og om deres oplevelse af interviewet. Alle deltagere modtog en lille påskønnelse, i form af et påskeæg, som tak for deltagelse.

5.3 Dataanalyse.

For at analysere de indsamlede data er der anvendt tematisk analyse. Tematisk analyse er ikke teoretisk eller filosofisk funderet, men beskrives med fænomenologisk afsæt. Tematisk analyse er en metode, der identificerer, analyserer og tilvejebringer mønstre i data. Den tematiske analysemetode består af seks faser. (18)

1. At gøre sig bekendt med data. Transskribering og gennemlæsning af data. Nedskrive første tanker og koder.
2. Generering af indledende koder. Kodning af interessante træk ved de enkelte data og på tværs af data.
3. Indsamling af koder til potentielle temaer.
4. Gennemgang af temaer. Fungerer temaerne i forhold til koderne fundet i de enkelte data og på tværs af data.
5. Definition og navngivning af temaer.
6. Den egentlige rapportskrivning.

Forfatteren transskriberede selv alle interviews, umiddelbart efter, at interviewene var gennemført. Alle fem transskriberede interview gav en samlet datamængde på 30 sider. Alle transskriptioner blev læst adskillige gange samtidig med, at der blev lyttet til interviewoptagelserne. Således fik

forfatteren en grundig forståelse og fortrolighed med data. Alle transskriberede interviews blev udskrevet, og den indledende kodning blev udført i hånden. Tanker og koder blev skrevet i margin.

En søgning efter mønstre blev indledt. De indledende koder blev opdelt i temaer, se Tabel 2. Dette blev udført ved at fokusere på både unikke og tilbagevendende temaer på tværs af interviewene.

Selvom hvert interview var unikt, var der tilbagevendende temaer. Betydning af interviewene præsenteres i resultatafsnittet. Citater fra deltagere bliver præsenteret for at illustrere temaerne.

5.4 Etik

I projektet indgår der ikke patienter og personfølsomme data. Der skulle derfor ikke indhentes godkendelse fra National Videnskabsetisk Komité. Der er indsendt underskrevet dokumentation fra områdeleder hvor projektet gennemføres, til Gøteborgs Universitet. Desuden har områdeleder givet samtykke til, at fem sygeplejersker interviewes.

Deltagerne blev informeret om, at det var frivilligt at deltage. At interviewet ville blive optaget og opbevaret kun tilgængeligt for forfatteren selv, og slettet efter endt udarbejdelse af projekt.

Deltagerene blev informeret om fortrolighed mellem forfatter og deltager. Af hensyn til deltagernes anonymitet, er navne og stednavne ændret. Deltagerne har givet såvel mundtligt som skriftligt samtykke til deltagelse.

6. Resultater.

På tværs af den samlede datamængde fremkom otte temaer, hvor der i tre af disse, blev fundet flere subtemaer.

Tabel 2. Oversigt over tema og subtema.

Tema.	Subtema.
Risiko for infektion.	
Hospital vs. eget hjem.	Borgerens eget hjem som arbejdsplads. Borgeren viden og adfærd. Pårørende som en ressource.
Sygeplejerskerne om generelle infektionshygiejniske retningslinjer.	Håndhygiejne. Arbejdsdragt. Personlige værnemidler. Planlægning af rene og aseptiske procedurer.
Sårbehandling.	Opbevaring af materialer til sårbehandling. Rengøring, desinfektion og sterilisation.

Resistente mikroorganismer og supplerende infektionshygiejniske retningslinjer.	
Andet personale.	
Coronaeffekten.	
Afsluttende bemærkninger.	

6.1 Risiko for infektion.

Sygeplejerskerne identificerede flere faktorer, som de mente var medvirkende til, at borgerne var i risiko for at pådrage sig en infektion. Sygeplejerskerne beskrev, at de oplevede risiko for infektion, som en kombination af flere faktorer, der påvirker borgerens immunforsvar. Herunder alder, komorbiditet, immunsupprimerende behandling og ernæringstilstand. Desuden beskrev sygeplejerskerne, at borgerne havde særlig risiko for at pådrage sig en infektion, hvis de havde invasive adgange i form af kateter a demeure, sonder, dræn eller havde sår. Immobilitet blev ligeledes beskrevet som en vigtig faktor.

”Ja jo ældre du er, nedsat immunforsvar, mange forskellige sygdomme, diabetes, KOL, hjertekar sygdomme det gør det jo nemmere at blive syg. Og ja, når vi har en indgangsport som sonder, kateter, sc kanyler, sår... ”

”Men også bare med sengelejts komplikationer, hvis man er immobil.”

”Det er immunsvækkede eksempelvis borgere i kemoterapi, ja borgere med svækket immunforsvar, hvor der ikke er den her modstandskraft, de er på en eller anden måde svækkede.”

Udover at tale om risici for infektion, fremhævede sygeplejerskerne, at de oplevede flere recidiverende urinvejsinfektioner, pneumonier og infektioner i huden.

”Det er svært i hjemmeplejen, sådan noget som recidiverende urinvejsinfektioner, det er jo noget man måler på, ude på plejacentrene, men man gør det jo ikke i samme omfang herude.”

”Ja altså, vi har jo desværre nogle som ikke bliver mobiliseret så godt, som pådrager sig en lungebetændelse og bliver indlagt og ja, urinvejsinfektioner har vi mange af.”

”Jeg synes, vi ser en stigende tendens til luftvejsinfektioner, om det skyldes, at der aspireres til lungerne på grund af sondeernæring, eller om det er fordi, at man er for dårlig til at udføre mundpleje, det kan jeg ikke svare på, men vi oplever gentagne luftvejsinfektioner.”

”Jeg synes faktisk også, at jeg oplever flere erysipelas infektioner, rosen infektioner, der er faktisk mange af vores borgere med skinnebessår som får det, og har de først fået det en gang så bliver det bare ved.”

”Hvis man kunne sådan helt lavpraktisk, altså måle på det, altså infektioner, så ville det være et problem, der ville være tydeligt.”

Sygeplejerskerne beskrev, at risiko for infektion, ikke var det første de tænkte over ved deres besøg, i borgerens hjem. Flere informationer og observationer skulle samles før, at sygeplejerskerne kunne vurdere om der var en risiko for infektion. Dette kunne ske i form af samtale med borgeren selv, pårørende eller andet personale eller orientering i omsorgssystem, medicin, tidligere indlæggelser, korrespondancer fra egen læge og observationer i forhold til hjemmets niveau af renlighed, og om der var husdyr i hjemmet.

”Men sådan generelt tænker jeg ikke som det første over infektionsrisiko, det er først ligesom, når jeg har samlet og dannet mig et helt billede af borgeren.”

”Altså jeg tænker ikke på infektioner, som det første når jeg kommer ind til en borger, men man kan jo godt tænke, at det her kan godt blive lidt svært. Men når jeg har sammenholdt flere oplysninger, kan jeg måske sætte noget i værk.”

6.2 Hospital vs. eget hjem.

Sygeplejerskerne var alle opmærksomme på forskellene mellem hospital og borgerens eget hjem, og hvilke begrænsninger det kunne medføre. Sygeplejerskerne beskrev sig selv som gæster i borgerens hjem. Hospitalet blev beskrevet som et sterilt og kontrolleret klinisk miljø hvor der kunne blive stillet spørgsmål til personalets handlinger og adfærd. Desuden beskrev sygeplejerskerne, at der på hospitalet, blev gennemført audits af hygiejnesygeplejersker. Sygeplejerskerne beskrev, at de i borgerens hjem oftest arbejder alene, og at der ikke er kontrol eller kliniske rammer, som på hospitalet.

”Det er i hvert fald et helt andet område, hygiejnen i hjemmeplejen.”

”Ja der er i hvert fald stor forskel på hygiejnen, fra hvad man er vant til på sygehus.”

”På hospitalerne er det mere kontrollerede forhold, og hygiejnesygeplejersken laver audit hvor man skal stå og vaske hænder, imens de står og kigger på, og sådan ikke? Så på en måde er der mere nogen der holder øje med en, hvor man er alene i hjemmeplejen, og måske bliver i tvivl og tager nemme løsninger.”

”... man er gæst i deres hjem, man er ligesom nødt til at, ja, vi kommer som sygeplejersker, vi ved hvad vores arbejde er, og de er hjemme, og vi prøver bare at hjælpe dem. Nu kommer jeg fra sygehuset, på sygehus får man lov til alt, men når det kommer til hjemmet, så er det den omvendte vej, så er det os der skal prøve at komme ind på dem”.

”Det er jo det her magtforhold, man nogle gange snakker om, at patientrollen er lidt byttet om, vi kommer ind på deres enemærker, og vi skal prøve på, på en eller anden måde og få sat en dagsorden, der er spiselig for alle.”

”Ja altså, det er jo borgerens eget hjem, og vi kan jo ikke strukturere det, som vi gerne vil, borgeren kan jo leve som borgeren gerne vil, det har vi jo ikke nogen beføjelser til at ændre på.”

6.2.1 Borgerens eget hjem som arbejdsplads.

Sygeplejerskerne beskrev forhold i borgernes hjem, som kunne være udfordrende for deres arbejdsgange, og som var svære at ændre på. Hjemmets indretning med trange kår, kunne lede til dårlige arbejdsstillinger, og at f.eks. sårbehandling blev udført tæt på gulvet.

”Jeg synes nogen gange, at det er en udfordring i forhold til den måde man skal udføre tingene på, altså de fysiske rammer i et hjem, så er man nogen gange nød til, ja, jeg har lige været ude at skifte et hæl sår på en dame, der sidder i en lænestol med en fodskammel, og der er jeg nød til at lægge mig ned på knæ, og holde hendes ben oppe, og det er jo i virkeligheden meget tæt på jorden, og det er en mega dårlig arbejdsstilling, det er en del af sagen, men det er de rammer der er, det kan vi jo ikke sådan lige lave om på.”

”... for det kan være nogle sjove steder man foretager de der sårskift, ja det er det, det er lidt alternativt nogle gange, men det kan jeg også godt lide, men det skal også være holdbart for ryg og krop.”

”Jo i forhold til gulvet, der er nogle arbejdsstillinger, hvor vi kommer meget i kontakt med gulvet, og der er jeg oplært i, at gulvet er det mest beskidte, så det holder vi os fra, men det er også nogle gange svært.”

Sygeplejerskerne beskrev og betragtede uhygiejniske forhold som rod, snavs, støv, røg, manglende udluftning, dårlig belysning, husdyr og til tider manglende vand, som potentielle kilder til infektion og samtidig kunne det være vanskeligt for sygeplejerskerne at planlægge og udfører deres arbejde.

”Renligheden, det er jo selvfølgelig også afgørende, hvor rent er der i hjemmet.”

”Altså hvis man tænker på rent og urent, altså røg det sidder i deres hjem, det er rigtig mange vi kommer ud til, der ikke får gjort særlig godt rent, luftet ud, og ja så sidder de der i røg og er dårlig. De her lejlighedskomplekser og gamle faldefærdige huse uden varme, og det er ikke altid, der er vand, ja nogle gange er der kun koldt vand, det er ikke mange steder, men vi har steder, hvor der ikke har været noget vand, hvor borgeren så har købt vand, så har vi stået med det, og ja det er faktisk inden for byskiltet, her inde i byen, det er ikke kun ude på landet, at det sker. Borgere der har virkeligt dårligt lys, det har også noget at gøre med, når vi skal holde øje med infektionstegn, rødme, pus og så videre hvordan det ser ud, hvor man står med mobiltelefon lys.”

”Det kan være svært og skulle anlægge et kateter hos en, hvor der ikke er særligt rent, der er man jo vant til, at man har sit bord og sine materialer, det kan være svært ude hos mange borgere, eller sådan noget som medicindoseringer kan jo også være svære at fortage, hvis der ikke er nogen rene overflader.”

”Det kan være svært, der er jo mange der har dyr. For mange mennesker handler det om, at et dyr er ligesom et familiemedlem, men hunde der vasker sig selv også, ligger de ved siden af mor eller far i sofaen eller sengen og slikker dem i ansigtet eller på den måde, hvis de har sår. Og så selvfølgelig også niveauet af rengøring i hjemmet, udluftning og alle de her ting”.

Forholdene i hjemmet beskrives som svære at ændre på, hvis borgeren har manglende viden om generel hygiejne i husholdningen. Eller manglende ønske eller vilje til at ændre på forholdene. Sygeplejerskerne kunne opleve det, som en barriere at skulle tale med borgerne om f.eks. oprydning og rengøring, da de ikke mener, at de har indflydelse på disse forhold.

Desuden var der flere sygeplejersker, som opfandt deres egne hygiejniske forholdsregler, for at udgå at bringe smitte med videre til den næste borger.

”Jeg lader jeg mine taske og ting blive ude i bilen, jeg tager ikke alt med ind, kun det vigtige”.

”F.eks. når jeg går ind, så gør jeg altid sådan, albuehilsen. Eller også tager jeg en handske, og holder den i hånden, og trykker ned på et håndtag. Der er ting jeg ikke rører ved, og det er heller ikke altid jeg sætter mig ned, i folks hjem. Det er ligesom nogle arbejdsgange eller vaner jeg selv opfinder, for at navigere rundt i hygiejne, og for at passe på en selv, de hjem man kommer i er ikke altid lige helt, ja det er ikke sådan man tænker – jeg bliver lige en halv time mere”.

6.2.2 Borgerens viden og adfærd.

Sygeplejerskerne kunne opleve u hensigtsmæssige vaner og livsstil hos borgerne. Manglende sygdomsindsigt, eller hvis borgeren var ligeglad med at følge anbefalinger til behandling. Især i forbindelse med antibiotisk behandling, diabetes behandling og sårbehandling. Borgerens personlige hygiejne, mund og håndhygiejne blev af flere sygeplejersker oplevet som mangelfuld. Sygeplejerskerne beskriver, at de vejleder, motivere og opmuntre borgerne til bedre hygiejne.

”... det er så individuelt fra hjem til hjem, man vurderer hver gang, og fra gang til gang, vi er jo bare nødt til at have vores principper i orden, og tage den derfra, hvilke udfordringer er der. Og vi giver mange råd og vejledning og guider.”

”For man kommer til alle forskellige slags borgere, nogen har mere forstand på hygiejne end andre.”

”Den store faktor i det er jo, at det ikke er et hospital, det er borgerens eget hjem, vi har så lidt at skulle have sagt, og vi kan kun forsøge at støtte og motivere og dele ud af den viden vi har, for at borgeren også får den viden.”

”Øjendrypning, vi har utrolig mange ny opererede øjne, det der med at få italesat overfor borgerne, jamen det er vigtigt at du vasker hænder flere gange om dagen, det er vigtigt at du ikke gnider dig i øjnene.”

”Mange gange er vores borgere kognitivt svækkede og har ikke sygdomsindsigt og forståelse for, hvilke konsekvenser det medfører, at de modsætter sig det her, vi faktisk tilbyder dem.”

”Nej for vi kan jo ikke tvinge dem, hvis de ikke vil have udført mundpleje, vi har f.eks. en borger nu som ikke vil have udført mundpleje, hun vil ikke have noget per oralt overhovedet.”

”... det kunne også være, ”kunne du ikke inden næste gang jeg kommer lige lufte ud en halv time inden, eller tage et bad” og på den måde, kan man få dem med på nogle ting.”

”Det er måske heller ikke alle, der har forståelsen for det, og så siger de: ”Jamen altså, hold nu op med det pjat, det er for meget,” det kan være svært og komme helt i mål med det.”

6.2.3 Pårørende som en ressource.

Sygeplejerskerne betragter pårørende som en ressource. Sygeplejerskerne beskriver et godt samarbejde og dialog med de pårørende. I de hjem, hvor der er støtte og opbakning fra pårørende,

oplever sygeplejerskerne, at det er lettere at arbejde hygiejnisk. Sygeplejerskerne fortæller, at de oplever, at pårørende i højere grad inddrages i pleje, - og behandling.

”Det er et fællesskab, ja et koordinerende fællesskab, omkring borgeren, de pårørende i hjemmene, de har nogle gode ressourcer, og de kan godt være med til at hjælpe med sårpleje og sådan nogle ting og dialyse, hvis de bliver oplært grundigt, det er jo også en kæmpe ressource for os.”

”... tiden imellem sygeplejerskernes besøg, at de kan observere infektionstegn.”

6.3 Sygeplejerskerne om generelle infektionshygiejniske forholdsregler.

Sygeplejerskerne som deltog i dette projekt, beskrev alle, at de havde god viden om infektionshygiejne. De talte om efterlevelse af de generelle infektionshygiejniske forholdsregler og at de mente det var afgørende redskaber, for at forebygge infektioner. Sygeplejerskerne fremhævede håndhygiejne, brug af arbejdsdragt, personlige værnemidler, planlægning af rene og aseptiske procedurer som centrale elementer.

6.3.1 Håndhygiejne.

Sygeplejerskerne beskrev alle håndhygiejne, som en hjørnesteen i forebyggelse af infektioner og smittespredning. Sygeplejerskerne fortalte, at de sædvanligvis bruger hånddesinfektionsmiddel, når de udfører håndhygiejne. Sygeplejerskerne beskriver, at de oplever muligheden for at udføre håndhygiejne med vand og sæbe, som begrænset, i borgernes hjem. Dette som følge af manglende adgang til vand, flydende sæbe, rene håndklæder eller køkkenrulle.

”Jeg synes jeg er god til at spritte mine hænder, og hvor der er mulighed for det, og jeg har lyst til det, der vasker jeg også fingre ude hos borgerne, men ellers spritter jeg i stedet for.”

”Jeg er meget opmærksom på håndhygiejne, man går jo ingen steder uden sin spritflaske overheadet og det er det, jeg ligger allermest vægt på.”

”... vand og sæbe ude hos borgerne, nogle gange kan der jo næsten gå en hel dag, hvor man ikke får vasket sine fingre, og det har jeg behov for.”

6.3.2 Arbejdsdragt.

Sygeplejerskerne var meget opmærksomme på, at arbejdsdragten skal anvendes korrekt for at undgå smittespredning.

”Du skal yde en eller anden form for pleje, serviceydelse, hvad ved jeg, så foregår det uden lange ærmer.”

”Er du egentlig klar over, hvad du kan tilføre et sygt menneske, når du står der med hjemmevasket arbejdsdragt, og fordi at det er koldt udenfor, så står du i din hjemmestrikkede, og du ved ikke hvad du påfører, altså helt ærligt!”

”... der er jo en årsag til, at kommunen bruger så mange penge på vaskeri. Det er af hygiejniske årsager, og det er i sidste ende for at passe på borgerne og os selv. Og det skal vaskes på en bestemt måde og opbevares på en bestemt måde, for at vi kan bruge det.”

6.3.3 Personlige værnemidler.

Næsten alle sygeplejersker beskrev, at de i forbindelse med pleje og behandling, var opmærksomme på at anvende personlige værnemidler som handsker, forklæde og mundbind. De som ikke var konsekvente i brugen af personlige værnemidler, beskrev det som en dårlig vane eller glemsomhed.

”Vi har jo altid handsker og forklæde på, lige så snart vi har tæt kontakt eller skal lave en sårbehandling.”

”Jeg tager forklæde på og mundbind, når jeg er i risiko for stænk.”

”Ja altså jeg pakker mine forklæder, handsker og sprit hver dag og alle de der ting.”

”Ved alle besøg uden undtagelse. Vi har det selv med.”

” Forklæde, nej det bruger jeg faktisk aldrig, sådan et der, nej og jeg ved ikke hvorfor jeg ikke bruger det? Jeg tror, det er vaner, og vi har det jo ude i vores depot, så jeg tror egentlig det vil være nemt nok og have det med. Men jeg har stadig svært ved at huske det, fordi jeg kommer fra et sygehus, hvor tingene er lige i nærheden, så sådan noget som at huske handsker f.eks. der er jeg virkelig løbet tilbage mange gange, for at hente handsker, efter at jeg er gået ind til borgeren, fordi jeg glemmer det, og det tager lang tid for mig at huske det, og det var faktisk heller ikke meget, jeg brugte det på sygehuset. Handsker, men ikke forklæde, nej, kun hvis vi stod i nogen store skift af en eller anden art, eller bleskift, eller et traume, eller et eller andet, hvor det gav mening at man havde det på.”

6.3.4 Planlægning af rene og aseptiske procedurer.

For at skabe plads og sikre rene overflader for at kunne udføre f.eks. medicindosering, sårbehandling eller kateter anlæggelse, havde sygeplejerskerne flere overvejelser om organisering af hjemmet.

”Og så prøver jeg at organisere hjemmet i forhold til hvor jeg lægger tingene, delt op i forhold til skrald og rent og sterilt og holde det for sig selv, og det har jeg nogle gange svært ved.”

”Det betyder rigtig meget med forberedelse, og i forhold til hvor åbent såret er, og hvad der løber rundt omkring, ja, at man får skabt sig et rent område, det kan være udfordrende.”

”Ja der bliver skabt noget af os selv, vi gør det og arbejder lidt efter ”As good as it gets”.”

”Holder spritklude imellem, når det er parenteralt og sterile procedurer i det bedst mulige omfang, det er ikke altid muligt i hjemmet, det er hvad der er mulighed for.”

”Hvis det er på grund af hygiejnen eller rengøringen generelt, så kan man nok flytte lidt rundt på det, i forhold til at det skal være et bedre sted, man laver selve opgaven. Ja, man gør det bedste man kan, med det man får at arbejde med.”

”Altså som udgangspunkt så handler det om steril procedure, men det kan vi jo ikke helt, herude i hjemmet, det er den der grundholdning, når der anlægges kateter.”

6.4 Sårbehandling.

De fem deltagende sygeplejersker, talte flere gange om sårbehandling. Sår som sygeplejerskerne behandler er kirurgiske sår, traumesår og kroniske sår som tryksår, og stase sår. Sygeplejerskerne beskrev, hvordan de kunne være udfordret af borgerens egen personlige hygiejne, husdyr, støv og snavsede omgivelser, pladsmangel og dårligt lys. Ligeledes talte sygeplejerskerne om opbevaring af sårmaterialer og genbehandling af instrumenter.

6.4.1 Opbevaring af materialer til sår.

Sygeplejerskerne havde alle en god forståelse for, at rene og sterile materialer skal håndteres og opbevares rent, i en lukket kasse. Der var variation i hvordan sygeplejerskerne oplevede, at materialerne opbevares.

”Jeg bruger meget sårkasser, især i de hjem hvor der er lidt snusket, og der er lidt dårlig hygiejne. Så kommer alt ned i kassen, og så ved jeg at den her kasse er vores derude ikke. Ja jeg bruger meget kasser faktisk, så jeg undgår poser, der er mange poser, sterile materialer som ligger åbne”.

”Opbevaring i poser og flere poser, med sterile materialer, der ligger åbne, i stedet for at rulle dem sammen og lagt pænt ned i en kasse.”

”At få spurgt om der er plads i en kommode, eller et skab, det bliver måske lidt omfattende lige pludselig.”

”Men der er også rod i sygeplejematerialerne, man kunne måske lave et system i det, det ville helt sikkert have betydning for hygiejnen, og det vil se mere hygiejnisk ud.”

6.4.2 Rengøring, desinfektion og sterilisation.

Sygeplejerskerne diskuterer, hvordan instrumenter som anvendes til sårbehandling, bliver (gen)anvendt. Sygeplejerskerne, beskrev hvordan borgeren, pårørende eller de selv genbehandler instrumenterne.

”Og hvis man så har brugt pincet og saks, så lægger man det, og så siger borgeren: ”Jamen det kan jeg sagtens skolde til næste gang”.”

”Og ja genbehandling af udstyr ja det er faktisk ikke nemt, det fremmer nok ikke, det er nok en barriere, jeg synes ikke vi har tid på til opgaven, så skal vi bruge tid på at sterilisere, koge i en gryde. Men vi prøver så vidt muligt på at spørge borgeren om de selv kan, og så siger de: ”ja”. Og så kommer man igen, og så er man faktisk lidt i tvivl om det er gjort, og der er nogle gange, så må man tage en ny. Så tager man en ny hver gang, men det er også lidt der, i forhold til materialer og økonomi. Der skal man så lige vurdere om borgeren er reel nok.”

”Vi har haft en interessant samtale omkring de der engangs sæt, kirurgisk sæt, at det er engangs. Mange steder, der skolde vi dem jo. Så vi har haft en dialog omkring det, om at de skal smides ud efter hver gang, ... curetter og plastik pincetter og skalpeller, de er engangs.”

”Men noget af det der genbehandles, er vist engangs udstyr, sådan noget som en curette er jo engangs, men den kan godt bruges flere gange. Men jeg troede faktisk ikke det var engangs, jeg vidste det ikke, fordi de ligesom bare ligger der, åbne nede i kasserne og ja, så har jeg nok bare gået ud fra, at ja, det var nok bare sådan det var, som med de andre ting, sakse og pincetter og dem der ligger i sådan en pakke.”

”Altså skiftesæt til sårbehandling har vi genbehandlet, eller fået borgeren til at skolde. Men det har vi lige fået at vide, at dem må vi ikke genbehandle, altså de der kirurgiske sæt, det er jo engangs det fik vi at vide. Det er jo positivt”

6.5 Resistente mikroorganismer og supplerende infektionshygiejniske forholdsregler.

Sygeplejerskerne nævner forskellige resistente mikroorganismer. Sygeplejerskerne nævner MRSA, VRE, ESBL og Clostridioides difficile-infektion. Sygeplejerskerne oplever, at det kan være svært at finde de lokale instrukser. Hvor meget skal vi når borgeren er hjemme?

”...vi har haft meget med den der VRE, tror jeg den hedder, vancomycin resistente enterokokker, hvad betyder det, og hvad for nogle værnemidler skal jeg bruge, det er der faktisk rigtig mange der ikke ved og vi har også været i tvivl.”

” ... altså folk tager det seriøst, vi havde en for noget tid siden, hvor der egentlig stod en smitterisiko, med var det ESBL eller var det VRE? Hvor jeg så, da jeg kom derud, spurgte: ”Hvad gør jeg her hos dig? ”Men de andre bruger ikke noget”, sagde han. Nå men så bruger jeg vel heller ikke noget, så kom der nogen efter mig som så sagde: ”Vi bruger altså noget”. Så ehm.”

”... hvad gør man hos en der har clostridium, og det står helt sikkert et eller andet sted, det er jo nok noget med at gå ind under noget på intranet, og finde det der igennem, men det er ikke noget jeg har kastet mig ud i.”

”... mange gange så er det jo ikke sygeplejersken, som er den første i hjemmet til at starte med, så er det jo en visitator eller en planlægger som ser, om der er en smitterisiko, så synes jeg godt, at sygehuset kunne have sat sig ind i, og beskrive for os, hvad er det for nogle værnemidler der skal bruges i det her hjem, når vi skal tage imod borgeren. Fordi oftest, så er det jo hjemmeplejen, der når at være de første i hjemmet, og hvis det f.eks. er en MRSA-infektion, så kan man nå at få spredt den hurtigt, hvis der ikke er nogen der har taget stilling til, hvad for nogle værnemidler der skal bruges.”

6.6 Andet personale.

Samarbejde med andet personale, som udfører pleje, behandling og praktiske opgaver i borgerens hjem, er et tilbagevendende tema, for alle deltagende sygeplejersker. Sygeplejerskerne nævner Social og Sundhedsassistenter, Social og Sundhedshjælpere, vikarer, ufaglærte og private leverandører. Her samlet som andet personale.

Sygeplejerskerne beskriver deres egen tid i hjemmet som kort, og at de oftest kommer i forbindelse med en specifik opgave. I den forbindelse beskriver sygeplejerskerne, at det er vigtigt for dem, at der i tiden mellem deres besøg, bliver gjort gode observationer, for hurtigt at kunne tilpasse eller ændre i pleje og behandling.

Sygeplejerskerne beskriver de forskellige opgaver, som udføres af andet personale som uddelegerede grundlæggende sygeplejeopgaver, hjælp til personlig hygiejne, opgaver i forbindelse med permanente urinvejskatetre, tilberedning og håndtering af mad, håndtering af vasketøj og

rengøring. Disse opgaver, beskrives som en infektionshygiejnisk gråzone, på grund af det forskellige faglige niveau, hos personalet som udfører disse opgaver.

Sygeplejerskerne beskriver, at de oplever usikkerhed i forhold til efterlevelse af de generelle og supplerende infektionshygiejniske retningslinjer hos det andet personale. Enten bruges ingen personlige værnemidler, få eller for mange. Sygeplejerskerne beskriver at de oplever brist i anvendelse af arbejdsdragt og håndhygiejne.

”Vi har jo sådan rent organisatorisk en sygepleje del og en så har vi en hjemmepleje del.”

”Men der er både noget i forhold til hjælpernes uddannelse, og i forhold til assistenternes observationer, som gør, at det nogle gange bare er sent vi bliver koblet på, og det tror jeg er lidt af et problem, det tror jeg faktisk er en faktor der gør sig gældende.”

”... i virkeligheden er det mere dem, som kommer dagligt, hjælpere og assistenter, som er dem, der har den største opgave i hjemmet. Hvor vi kun kommer ud til mere specifikke opgaver. De har mange forskellige opgaver tilberedning af mad, vasketøj, personlig pleje og den daglige vurdering af borgeren, man kan godt mærke, at de hjælpere, som er virkelig opsøgende, og har nogle gode observationer, der får vi fanget tingene hurtigere, end hos dem, hvor der måske er vikarer og ufaglært personale, som der er meget af. Vi ved godt, at vi ikke kan forvente noget af dem, men vi kan forvente at de bør reagere, hvis der er noget der ikke er som det plejer at være, men det kan jo være svært, hvis man ikke har været hos borgeren før. Det tror jeg faktisk er et ret stort problem.”

”Det er bare ikke det jeg ser, med de andre faggrupper og det er bare ærgerligt, og så sker det jo. Men det hænger nok sammen med uddannelsesniveaue, der er mange ufaglærte og vikarer, der mangler lidt oplæring, eller at man italesætter det. Det må også være virkeligt svært, hvis man slet ikke har været inden for faget, og så skulle ud tømme kateter, eller bare komme en kompressionsstrømpe på.”

”... det synes jeg ikke, hos hjælperne og assistenterne der er det ikke altid, når man kommer ud, og vi er der samtidig, og de så er i gang med et bleskift, eller sådan et eller andet, så har vi mange eksempler på, at er det ikke helt godt, med værnemidler.”

”... om det er dråbe eller ej, eller hvis det bare er handsker og forklæde man skal have på, de kan ikke kende forskel på det, når de ser smitterisiko, så tager de det hele moletjavsens på. Også fordi de tænker ikke over hvad det gør ved borgeren og den relation man har sammen, hvis der er en der begynder på det, så er det alle der begynder på det, også tænkere borgeren kan jeg smitte? Hvorfor

tager de så meget på? Hvordan har jeg det så, når jeg skal se min familie, eller når jeg skal ud, eller må jeg gå ud?"

"... på kort tid har haft fnat, og det har den hjælper også, og altså det der med at tage det med. Så har der været corona, så har der været roskilde syge, hvor det har været meget påfaldende, at man faktisk har kunnet se det her mønster, at der er nogle hygiejneproblemer."

6.7 Coronaeffekten.

Alle fem sygeplejersker beskrev uafhængigt af hinanden, at corona havde være medvirkende årsag til at alle fik et "brush up" på hygiejnen.

"Og helt specielt, så har man fået et helt naturligt brush up, i forbindelse med covid. Covid har gjort, at vi lige alle sammen har mandet os lidt op, og tænkt, hold da nu op, der er jo faktisk noget her som kan smitte, og nu skal vi lige passe lidt på, det har gjort noget. Hvis man skal sige noget positivt om corona."

"Men alle, også borgerne er blevet meget bedre efter corona, med at spritte hænder, holde afstand og bruge mundbind. Jeg oplever faktisk at i de ressourcestærke hjem, der står der håndsprit fremme til os, jeg oplever det i mange hjem."

6.8 Afsluttende bemærkninger.

Sygeplejerskerne beskrev afslutningsvis, at hygiejne opleves som noget, alle implicit kan og ved hvordan skal foregå. Der er en forventning om, at det kan man bare. Derfor italesættes hygiejne ikke til hverdag.

Sygeplejerskerne ytrede ønske om et kontinuerligt fokus på infektionshygiejne, med blandt andet undervisning, observations og samtale audits, og konkurrencer. Både til sygeplejerskerne selv og andet personale.

"... noget mere undervisning eller samtaler som nu ikke. Bare som sådan her. Vi gør det bedste vi kan ud fra det vi har, men så går dagene. Men hvis man taler om det, så har man fokus på det, og tænker mere over det, når man kommer ud. Hvis man ikke taler om det, så kører det bare i det samme."

"... det er vigtigt at vi husker at få opkvalificeret andet personale, at det ikke kun sygeplejerskerne, men at det også er hjemmeplejen, der er jo 90 mere af dem, hvor vi er 10".

”Jeg synes det er spændende at du sætter fokus på det. Det at man sætter fokus på ting, det er med til at fremme læringsmiljøet omkring det, og at det at man godt må stille spørgsmålstegn ved tingene, det er med til, at vi også selv reflektere over vores egen gøren og handlinger, som sygeplejersker.”

”Jeg tror faktisk det skal være sådan lidt mere konkurrenceagtigt, altså med præmier, så der kunne gå lidt sport i det. For hvis du bare siger til mig, at jeg skal huske at spritte hænder, så husker jeg det ikke.”

7. Diskussion.

At modtage pleje og behandling i eget hjem, kan give særlige udfordringer, når det handler om infektionshygiejne. Borgere der modtager pleje og behandling i eget hjem, er måske mindre syge, end patienter på hospitaler og plejehjem. Men de kan være udsat for andre potentielle risikofaktorer, som ikke opleves på hospital og plejehjem. (19)

Der er evidens for, at det infektionshygiejniske arbejde på hospitalerne, har været en markant medvirkende faktor til at reducere nosokomielle infektioner, også kaldet sygehusinfektioner eller sundhedssektorerhvervede infektioner, og forbedret plejen. (20) Imidlertid er der ikke mange indsatser, eller data, for andre sundhedsrelaterede infektioner. Som her, nosohusiale infektioner, der defineres som infektioner, erhvervet når pleje og behandling sker i borgerens eget hjem. (21)

For at kunne tilrettelægge en god, kvalificeret pleje og behandling, er det væsentligt at kunne identificere potentielle risikofaktorer, som kan medvirke til, at borgeren er i risiko for at pådrage sig en infektion. (22) De deltagende sygeplejersker, beskrev faktorer, som de mente, kunne bidrage til at borgerne var i høj risiko for at pådrage sig en infektion. Der blev nævnt, alder +65, komorbiditet, - som diabetes eller kronisk obstruktiv lungesygdom, immunsupprimerende behandling, invasive adgange, sår, dårlig ernærings tilstand, immobilitet og sygehusindlæggelser. Risikofaktorer som er beskrevet i flere studier. (19) Sygeplejerskerne beskrev, at de skulle sammenholde flere informationer og observationer inden, at de kunne vurdere om borgeren var i risiko for at pådrage sig en infektion. Risiko for infektioner er ikke det første sygeplejerskerne tænker over, ved deres besøg.

Sygeplejerskerne beskrev, at de havde en oplevelse af, at der var mange recidiverende urinvejsinfektioner, lungebetændelser samt hud, - og sår infektioner og at hvis det var muligt at måle på forekomsten af infektioner, ville det være et tydeligt problem. Disse oplevelser eller fornemmelser som sygeplejerskerne har, stemmer overens med hvilke infektionstyper, som er de

hyppigst beskrevet, forekommende infektioner, i forbindelse med pleje og behandling. (3,10, 23) I Danmark findes ingen systematisk overvågning af infektioner opstået på plejehjem eller lignede institutioner i kommunerne. Registrering og overvågning er en forudsætning for at kunne følge udviklingen i forekomsten af infektioner, og kan bruges til at vurdere nødvendigheden af hygiejniske interventioner og evaluere på udførte forebyggende tiltag, og kan betragtes som et kvalitetsudviklingsværktøj. Deltagelse i nationale, og gennemførelse af lokale prævalensundersøgelser, ville gøre det muligt at vurdere egen praksis, skabe opmærksomhed og fremme den faglige viden omkring infektionshygiejne. (9)

Når pleje og behandling sker i borgerens eget hjem, sker det i en anden kontekst, end på hospital og plejehjem. Borgernes hjem er meget forskellige og til tider ustrukturerede. Det er op til den enkelte sygeplejerske, i hvert enkelt hjem, i den enkelte situation, at skabe rammerne for god og sikker pleje og behandling. Efterlevelse af de generelle infektionshygiejniske forholdsregler er afgørende for at forbygge infektioner og undgå smittespredning. (6) Alle sygeplejerskerne beskrev, at de er opmærksomme på, tænker over og forsøger at efterleve de generelle infektionshygiejniske forholdsregler. Imidlertid oplever sygeplejerskerne barriere i hjemmene, som kan udfordre deres ønske om at sikre hygiejniske arbejdsgange. Barriererne beskrives som dårlig personlig hygiejne, rod, snavs, støv, røg, manglende udluftning, dårlig belysning og husdyr.

De danske sygeplejerskers oplevelse understøttes af et amerikansk observationsstudie der viste, at sygeplejersker i gennemsnit oplever 1,7 barrierer per besøg i borgernes hjem, på tværs af 400 observationer. (11) De fem hyppigste barrierer som blev observeret, var rod 39,8%, dårlig belysning 38,8%, snavs 28,5%, husdyr 17,2% og at borgeren havde en dårlig personlig hygiejne 12,8%. To eller flere barrierer blev observeret i næsten halvdelen af de besøgte hjem 47,2 %. Færre end en tredjedel af besøgene havde ikke nogen barrierer 29,5%.

Sygeplejerskerne betragter sig selv som gæst i borgerens hjem, og har ingen, eller kun lille indflydelse på, at organisere hjemmet. Kommunerne skal tilbyde borgeren hjælp til personlig hygiejne og rengøring. Serviceloven er defineret som en social og ikke en sundhedsfaglig praksis, og den enkelte kommune beslutter selv serviceniveauet f.eks. hvor ofte borgeren tilbydes bad og rengøring. Serviceloven kan derfor opleves som en barriere, for en sammenhængende forebyggende infektionshygiejnisk indsats. Sygeplejerskerne beskriver i den forbindelse, at de oplever pårørende som en fremmede faktor. Det er lettere for sygeplejerskerne at arbejde infektionsforebyggende, når der er pårørende som bakker op om, og har forståelse for deres arbejde. De pårørende finder plads

til opbevaring af materialer og sikre rene overflader. Desuden er der flere opgaver der delegeres til de pårørende efter grundig oplæring og opfølgning (kontrol) af sygeplejerskerne.

Håndhygiejne er den bedst dokumenterede metode til at forebygge infektioner og smittespredning. (6)

Sygeplejerskerne beskriver håndhygiejne som den vigtigste faktor, i forebyggelse af infektioner og smittespredning. Sygeplejerskerne beretter, at de har en meget god håndhygiejne, og at de oftest anvender hånddesinfektionsmiddel. Tilgængeligheden af vand, flydende sæbe, rene håndklæder eller køkkenruller er begrænset i mange hjem og kan derfor være en barriere for udførelsen af håndhygiejne.

The World Health Organization's "5 Moments for Hand Hygiene" er et værktøj som er valideret og implementeret globalt, og betragtes som de minimale essentielle "øjeblikke" for håndhygiejne. De fem "øjeblikke" er: "Før patient kontakt", "Før en aseptisk opgave", "Efter risiko for eksponering af kropsvæsker", "Efter patient kontakt" og "Efter kontakt med patientens omgivelser".

Et observationsstudie, gennemført i en større non-profit hjemmesygepleje organisation i USA, viste at efterlevelse af The World Health Organization's "5 Moments for Hand Hygiene" tilføjede tre ekstra "øjeblikke", specielt for "primær sektor" - "Ved ankomst i hjemmet", "Før man forlader hjemmet" og "Før der anvendes materialer, fra sygeplejetaskens rene rum", var 47.6% i de nævnte situationer. (24) Efterlevelsen betragtes som lav.

Sygeplejerskerne fortæller, at arbejdsdragt, hånddesinfektionsmiddel og personlige værnemidler stilles til rådighed, af deres arbejdsplads. Det er op til den enkelte sygeplejerske, at pakke og huske de personlige værnemidler, som skal bruges i løbet af dagen, ved de enkelte besøg.

Sygeplejerskerne oplever generelt, at nem adgang til personlige værnemidler og hånddesinfektionsmiddel er en fremmede faktor for, at de generelle og supplerende infektionshygiejniske forholdsregler overholdes. Der er i arbejdsmiljøloven beskrevet, hvilke personlige værnemidler arbejdsgiveren skal stille til rådighed, og at arbejdsgiveren tillige skal sikre at de anvendes korrekt. (25) En amerikansk spørgeskemaundersøgelse blandt sygeplejersker, har undersøgt hvilke faktorer, som har positiv effekt på efterlevelse af infektionshygiejniske forholdsregler. Undersøgelsen fandt, at nem adgang til personlige værnemidler havde en positiv effekt på efterlevelsen. Endvidere viste undersøgelsen, at nem adgang til lokale instrukser, tilsammen med undervisning, i anvendelse af personlige værnemidler havde en positiv effekt. (26) Sygeplejerskerne i dette projekt kunne have svært ved at finde de lokale instrukser, hvilket de

oplevede som en barriere i forhold til at efterleve de supplerende infektionshygiejniske retningslinjer.

Sygeplejerskerne behandler flere forskellige typer af sår i borgerens hjem, både kirurgiske, akutte og kroniske sår. Sygeplejerskerne oplever stor variation i opbevaring og (gen)behandling af instrumenter. Rent og sterilt udstyr, skal opbevares og håndteres rent og tørt. Rent og sterilt udstyr, bør opbevares i en ren kasse, der kan opbevares i borgerens hjem og rengøres regelmæssigt. Gulvet skal ikke anvendes til opbevaring. (27)

Sygeplejerskerne diskuterede hvordan instrumenter, anvendt til sårbehandling bliver (gen)behandlet. Dette blev af sygeplejerskerne oplevet som en barriere, for at opretholde den ønskede kvalitet i forebyggelsen af infektioner, i borgerens eget hjem. Flergangsudstyr og instrumenter skal rengøres, rengøres og desinficeres eller rengøres desinficeres og steriliseres, hver gang de har været benyttet. Ifølge E.H. Spaulding kan medicinsk udstyr opdeles i tre kategorier: ikke-kritisk udstyr, semikritisk udstyr og kritisk udstyr baseret på graden af risiko for infektion ved brug af udstyret. Rengøring, desinfektion og sterilisation er delprocesser. Det betyder, at det opnåede resultat efter en sterilisation, er afhængig af det opnåede resultat efter rengøring og desinfektion samt al anden håndtering af instrumenterne forud for steriliseringen. Instrumenter der anvendes til sårbehandling bør betragtes som semi-kritisk udstyr og behandles derefter, hvis instrumenterne kan anvendes flere gange. (6) Medicinsk engangsudstyr er mærket med "Single-use", som betyder, at producenten mener, at udstyret kun kan anvendes én gang, til én borger, hvorefter udstyret skal kasseres. (28) Sygeplejerskerne fortæller at borgeren eller de selv, skolder instrumenterne. At skolde anses ikke for desinfektion. Ligeledes er genbehandlig af engangsudstyr ikke en praksis, der anbefales. En barriere for genbehandlig af udstyr i primær sektoren ifølge de nationale infektionshygiejniske retningslinjer, kan således søges i selve organiseringen af plejeopgaver der indebærer brug af utensilier i primær sektor.

Sygeplejerskerne beskriver, at de er opmærksomme på, ikke at tage unødvendige ting med ind ved deres besøg. Sygeplejerskerne nævner deres sygeplejetaske som en potentiel smittekilde.

Et amerikansk studie har undersøgt forekomsten af humanpatogene mikroorganismer både uden på og inden i 126 sygeplejersketasker, på tværs af fire hjemmesygepleje organisationer. 83.6% af taskernes yderside blev fundet positive for humanpatogene mikroorganismer, 15.9% af disse var multiresistente mikroorganismer, Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa, methicillin-resistente Staphylococcus aureus og vancomycin-resistente Enterococcus. 48.4% af taskernes inderside blev

fundet positive for humanpatogene mikroorganismer hvoraf 5.6% af disse var multiresistente mikroorganismer. 47.7% af det genanvendelige udstyr som fandtes i taskerne, var positive for humanpatogene mikroorganismer, 5.6% var multiresistente mikroorganismer. (29)

Øget forbrug af antibiotika både på hospitaler, i primærsektoren og i landbruget medfører udvikling af nye resistente mikroorganismer. World Health Organization (WHO) beskriver antibiotikaresistens, som en af de største trusler mod verdensbefolkningens sundhed. (30) Øget antibiotikaresistens betyder, at flere bliver koloniserede med resistente bakterier, som fortrænger de tidligere følsomme bakterier, som indgår i normalfloraen på hud og slimhinder. Denne kolonisation kaldes også for bærertilstand med resistente bakterier. Når en borger bliver bærer af multiresistente bakterier, er der i de fleste tilfælde ingen kliniske symptomer på denne bærertilstand og borgeren er derfor, at betragte som rask smittebærer. En bærertilstand kan medføre en risiko for, at borgeren kan sprede de resistente bakterier til andre, enten ved direkte eller indirekte kontaktsmitte og at borgeren kan udvikle en infektion. Risikoen for at udvikle en infektion, er størst ved langvarig bærertilstand, som kan ses hos borgere der f.eks. får gentagne antibiotikabehandlinger, er immunsupprimeret eller har anden komorbiditet. (31) Det er kun bærertilstand med MRSA, der kan behandles. Tager man dette i betragtning, er det afgørende at alle borgere behandles ens, og at de samme infektionshygiejniske retningslinjer anvendes uanset hvad, da den enkelte borgers infektionsstatus ikke er kendt. Sygeplejerskerne i projektet nævner MRSA, men også resistente tarmbakterier som VRE, ESBL og Clostridioides difficile. Sygeplejerskerne beskriver, at de kan blive usikre på, hvordan de skal forholde sig, når borgeren er i eget hjem. Endvidere observerede sygeplejerskerne stor variation i hvordan de infektionshygiejniske retningslinjer blev efterlevet af andet personale. Grundlæggende viden om infektionshygiejne er afgørende for, at forebyggelse af infektioner sker. Løbende opdatering og kontinuerlig kompetenceudvikling af alt frontpersonale anbefales. (1,2,27) Sygeplejerskerne som deltog i dette projekt, ønskede alle mulighed for mere viden og sparring. Forslagene var undervisning, audits og konkurrencer.

8. Konklusion.

I dette projekt blev der anvendt kvalitative interviews. Det gav mulighed for at afdække og beskrive sygeplejerskernes konkrete infektionshygiejniske virkelighed. Sygeplejerskerne skal sammenholde flere forskellige informationer og observationer på kort tid, for at kunne identificere borgere i risiko for infektion. Flere potentielle risikofaktorer blev identificeret. Når pleje og behandling foregår i borgerens eget hjem, synes infektionsforebyggelse at være udfordret af den specifikke kontekst.

Hjemmet kan opleves mindre struktureret, mindre kontrolleret og uforudsigelig i forhold til f.eks. hospitaler eller plejehjem. Flere barrierer blev identificeret, som vurderes at kompromittere det infektionshygiejniske forebyggende arbejde. Dette medfører, at efterlevelse af de generelle og supplerende infektionshygiejniske forholdsregler efterleves suboptimalt og at forebyggelsen ved pleje og behandling i eget hjem vurderes ikke, at have samme kvalitet som i det sekundære sundhedsvæsen. Dette er specielt i forhold til udførelse af håndhygiejne, brug af arbejdsdragt, personlige værnemidler og genbehandling af udstyr. Nem og let tilgængelighed af personlige værnemidler og hånddesinfektionsmiddel, blev beskrevet som en fremmede faktor. Dialog med pårørende om mulighederne for samarbejde omkring borgeren, blev i dette projekt beskrevet som en fremmede faktor for at sygeplejerskerne kunne arbejde infektionsforebyggende.

9. Perspektivering.

Dette projekt belyser et lille lokalt hjørne af primær sektor. Projektet belyser, at sygeplejersker og andet personale, - observeret af sygeplejerskerne, møder flere infektionshygiejniske udfordringer i forbindelse med pleje og behandling, når omdrejningspunktet er borgerens eget hjem.

Sygeplejersker og andet personale arbejder alene og selvstændigt og i den forbindelse kan det være svært at vurdere og træffe beslutninger om hvilke infektionshygiejniske retningslinjer der skal anvendes. Sygeplejerskerne efterspørger sparring, undervisning og audits, både til dem selv men også til andet personale. Projektet viser at der mangler struktur og strategi for praktisk og teoretisk træning af frontpersonalet. Projektet har herudover belyst infektionshygiejniske arbejdsgange der kan forbedres lokalt. For at kunne fremme forståelsen af hvorfor infektionshygiejne er essentiel og hvordan nationale og lokale retningslinjer kan og bør efterleves, burde den infektionshygiejniske indsats styrkes og organiseres. Dette ikke udelukkende på grund af den stigende opgaveglidning fra sekundær til primær sektor og erfaringer gjort i forbindelse med covid-19, men også på grund af fremtidige epidemier og multiresistente mikroorganismer.

Sygeplejerskerne var alle meget ærlige, imødekommende og villig til at tale om hygiejne og de beskrev alle, at hygiejnen burde være et indsatsområde på den kommunale dagsorden.

TAK

Først vil jeg sige tak til de deltagende sygeplejersker, fordi at de beredvilligt gav sig tid til at svare på mine spørgsmål og delte deres oplevelser med mig.

Tak til mine kolleger for opbakning. Tak til min planlægger og områdeleder for praktisk planlægning.

Stor tak til min vejleder for inspirerende vejledning, opmuntring, støtte og tålmodighed under hele projektet.

Sidst men ikke mindst, stort og kærligt tak til min mor og mine tre drenge for mange knus og opbakning.

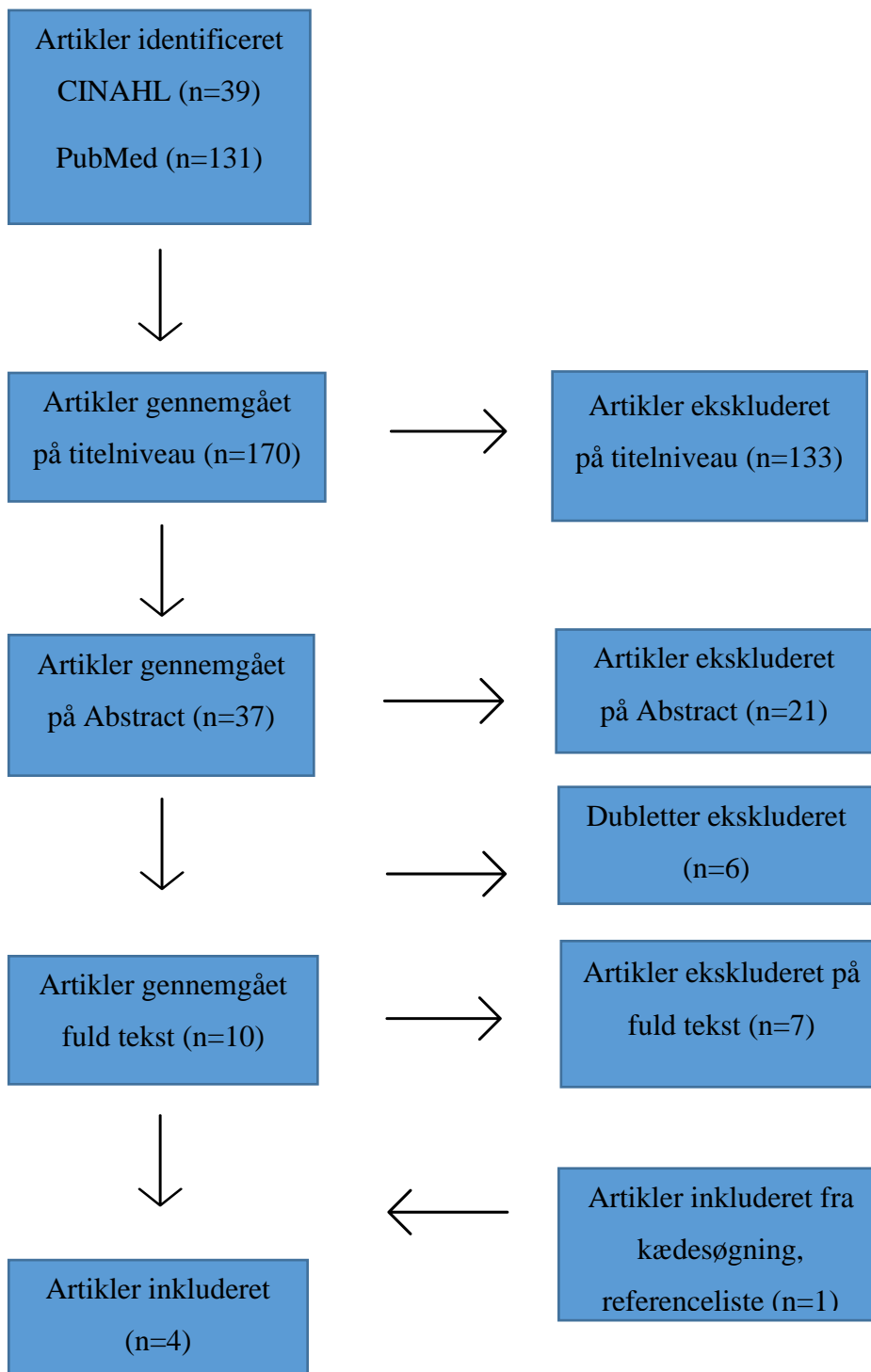
Referencer.

1. Sundhedsstyrelsen. Forebyggelsespakke – Hygiejne. (Internet) København: Sundhedsstyrelsen; 2018. 2. udgave. Hentet fra: <https://www.sst.dk/da/udgivelser/2018/forebyggelsespakke-hygiejne>
2. Statens Serum Institut. Kortlægning af kommunale hygiejneindsatser i Danmark 2020. (Internet) København: Central Enhed for Infektionshygiejne; 2020. Version 1. Hentet fra: <https://hygiejne.ssi.dk/organisering/primaersektoren>
3. Haley RW, Quade D, Freeman HE, Bennett JV. The SENIC Project. Study on efficacy of nosocomial infection control (SENIC Project). Summary of study design. Am J Epidemiol. 1980 May; 111(5):472-85. doi: 10.1093/oxfordjournals.aje.a112928. PMID: 6246798.
4. Social- og Ældreministeriet. Bekendtgørelse af lov om social service. (Internet). København. Retsinformation; 2022. Hentet fra: <https://www.retsinformation.dk/eli/ta/2022/170>
5. Sundheds- og Ældreministeriet. Bekendtgørelse af sundhedsloven. (Internet) København. Retsinformation; 2019. Hentet fra: <https://www.retsinformation.dk/eli/ta/2019/903>
6. Statens Serum Institut. Nationale Infektionshygiejniske retningslinjer om generelle forholdsregler i sundhedssektoren. (Internet) København: Central enhed for Infektionshygiejne; 2017. 1 udgave. Hentet fra: <https://hygiejne.ssi.dk/-/media/arkiv/subsites/infektionshygiejne/retningslinjer/nir/nir-generelle.pdf?la=da>
7. Statsministeriet, Sundheds- og Ældreministeriet. Nærhed – Flere patienter skal behandles tættere på hjemmet (Internet). København. Regeringen; 2019. Hentet fra: <https://www.regeringen.dk/media/6165/patienten-foerst-naerhed-sammenhaeng-kvalitet-og-patientrettigheder.pdf>
8. Statens Serum Institut. HAIBA. (Internet) København: 2021. Hentet fra: <https://miba.ssi.dk/overvaagningssystemer/haiba>
9. Central Enhed for Infektionshygiejne. Overvågning af sundhedssektorerhvervede infektioner og antibiotikaaudit på plejehjem. HALT 3. (Internet) København: marts 2018. Hentet fra: <https://hygiejne.ssi.dk/-/media/arkiv/subsites/infektionshygiejne/overvaagning/halt-3-rapport---2018.pdf?la=da>
10. Patte R, Drouvot V, Quenon JL, Denic L, Briand V, Patris S. Prevalence of hospital-acquired infections in a home care setting. J Hosp Infect. 2005 Feb;59(2):148-51. doi: 10.1016/j.jhin.2004.09.011. PMID: 15620449.

11. Russell D, Dowding D, Trifilio M, McDonald MV, Song J, Adams V, et.al. Individual, social, and environmental factors for infection risk among home healthcare patients: A Multi-method study. *Health Soc Care Community*. 2021 May; 29(3):780-788. doi: 10.1111/hsc.13321. PMID: 3360690.
12. Maelegheer K, Dumitrescu I, Verpaelst N, Masson H, Broucke C, Braekeveld P, Backaert D, Mensaert C, Leroux-Roels I, Floré K. Infection prevention and control challenges in Flemish homecare nursing: a pilot study. *Br J Community Nurs*. 2020 Mar 2;25(3):114-121. doi: 10.12968/bjcn.2020.25.3.114. PMID: 32160023.
13. Vinge S, Kramhøft K, Bøgh A. *Hjemmesygeplejen i Danmark*. København: DSI Institut for sundhedsvæsen; 2006. ISBN87-7488-421-2.
14. Dowding D, Russell D, Trifilio M, McDonald MV, Shang j. Home care nurses' identification of patients at risk of infection and their mitigation strategies: A qualitative interview study. *Int J Nurs Stud*. 2020 Jul; 107:103617. doi 10.1016/j.ijnurstu.2020.103617. PMID: 32446014.
15. Felemban O, St John W, Shaban RZ. Infection prevention and control in home nursing: case study of four organisations in Australia. *Br J Community Nurs*. 2015 Sep;20(9):451-7. doi: 10.12968/bjcn.2015.20.9.451. PMID: 26322993.
16. Wendt B, Huisman-de Waal G, Bakker-Jacobs A, Hautvast JLA, Huis A. Exploring infection prevention practices in home-based nursing care: A qualitative observational study. *Int J Nurs Stud*. 2022 Jan; 125:104130. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2021.104130. PMID: 34839222.
17. Kvale S, Brinkmann S. *Interview: Det kvalitative forskningsinterview som håndværk*. 3. udgave, 3. oplag. Bd. 2015. Hans Reitzels Forlag; 2015.
18. Braun V, Clarke V. Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*. January 2006;3(2). doi: 10.1191/1478088706qp063oa.
19. Shang J, Ma C, Poghosyan L, Dowding D, Stone P. The prevalence of infections and patient risk factors in home health care: a systematic review. *Am J Infect Control*. 2014 May; 42(5):479-84. doi: 10.1016/j.ajic.2013.12.018. PMID: 24656786.
20. Ferreira E, Pina E, Sousa M, Sousa A. Risk factors for health care-associated infections: From better knowledge to better prevention. *Am J Infect Control*. 2017 Oct;1;45(10). doi: 10.1016/j.ajic.2017.03.036. PMID: 28549880.
21. Rhinehart E, McGoldrick M. *Infection Control in Home Care and Hospice*. Second edition. London: Jones and Bartlett Publishers International; 2006.

22. Kenneley L. Infection control and prevention in home healthcare: prevention activities are the key to desired patient outcomes. *Home Healthc Nurse*. 2007;25(7):459-469. doi: 10.1097/01.NHH.0000281613.89047.11.
23. Shang J, Russell D, Dowding D, et al. A Predictive Risk Model for Infection-Related Hospitalization Among Home Healthcare Patients. *J Healthc Qual*. 2020;42(3):136-147. doi:10.1097/JHQ.0000000000000214
24. McDonald M, Brickner C, Russell D, Dowding D, Larson E, Trifilio M, et al. Observation of Hand Hygiene Practices in Home Health Care. *J Am Med Dir Assoc*. 2021 May;22(5):1029-1034. doi: 10.1016/j.jamda.2020.07.031. PMID: 32943340; PMCID: PMC7490582.
25. Beskæftigelsesministeriet. Bekendtgørelse om brug af personlige værnemidler. (Internet) København. Retsinformation; 2010. Hentet fra: <https://www.retsinformation.dk/eli/ta/2010/1706>
26. Adams V, Song J, Shang J, McDonald M, Dowding D, Ojo M, Russell D. Infection prevention and control practices in the home environment: Examining enablers and barriers to adherence among home health care nurses. *Am J Infect Control*. 2021 Jun; 49(6):721-726. doi: 10.1016/j.ajic.2020.10.021. PMID: 33157183.
27. Statens Serum Institut. Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer for plejehjem, hjemmepleje, bo- og opholdssteder m.m. (Internet) København: Central Enhed for Infektionshygiejne; 2020. 1 udgave. Hentet fra: <https://hygiejne.ssi.dk/NIRPrimaersektor>
28. Statens serum Institut. Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer for genbehandling af steriliserbart medicinsk udstyr. (Internet) København: Central Enhed for Infektionshygiejne; 2019. 1 Udgave. Hentet fra: <https://hygiejne.ssi.dk/NIRGenbehandling>
29. Bakunas-Kenneley I, Madigan E. Infection prevention and control in home health care: the nurse's bag. *Am J Infect Control*. 2009 Oct; 37(8):687-8. doi: 10.1016/j.ajic.2009.03.004. PMID: 19556036.
30. World Health Organization. Antimicrobial resistance (Internet) Genève: WHO; 2022. Hentet fra: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/antimicrobial-resistance>
31. Statens Serum Institut. Nationale Infektionshygiejniske retningslinjer om supplerende forholdsregler ved infektioner og bærertilstand i sundhedssektoren. (Internet) København: Central enhed for Infektionshygiejne; 2019. 5.1 udgave. Hentet fra: <https://hygiejne.ssi.dk/NIRsupplerende>

Bilag 1. Flowdiagram over systematisk litteratursøgning.



Bilag 2. Oversigt over inkluderede artikler.

Forfatter År Land	Studiedesign	Formål	Population	Metode	Setting	Resultat	Problemer
Dowding D et.al. 2020 USA (14)	Kvalitativt interviewstudie.	At forstå om og hvordan primærsygeplejersker identificere patienter med høj risiko for infektion og de strategier de bruger for at mindske denne risiko.	Primærsygeplejersker (n=50).	Snowball sampling. Semistruktureret enkelt interviews. Anvender abstrakt meningsbærende/begrebsmæssig ramme.	Større non-profit hjemmeplejebureau.	Temaer blev udledt af data. Vurdering af patientens risiko for infektion. Faktorer som udgør en høj risiko for infektion, høj alder, diabetes, dårlig ernæringstilstand i samspil med manglende oplysninger i epikrise ved første besøg, patienternes og omsorgsgivers uddannelse og sygeplejerskens egen efterlevelse af infektionshygiejniske retningslinjer og planlægning af besøg. Risikovurderingsprocessen. Strategier for at afbøde infektioner.	Sygeplejerskers kliniske vurdering - ingen laboratorieresvar. Generaliserbarhed.
Russell D et.al. 2021 USA (11)	Multi-method study. Kvalitativt interviewstudie. Struktureret observationsstudie.	Udforske primærsygeplejerskens opfattelse af individuelle, sociale og miljømæssige faktorer for infektionsrisiko blandt modtagere af sygepleje i eget hjem. Identificerer miljømæssige barrierer for infektionsforebyggelse og kontrol i forbindelse med hjemmesygepleje.	Primærsygeplejersker (n=50) Besøg sammen med sygeplejersken i hjemmet (n=400).	Målrettet rekruttering via regionale ledere. Semistrukturerede enkelt interviews. Strukturerede observationer i forbindelse med sygepleje i hjemmet.	Større non-profit hjemmeplejebureau. (Sygeplejersker ansat 1520, mere end 1 million besøg om året, mere end 100.000 patienter)	Anbefalinger til interventioner rettet mod at forebygge infektioner blandt modtagere af pleje og behandling i eget hjem. Pædagogiske interventioner til patienter, omsorgsgivere og sygeplejersker for at højne deres viden om infektionsrisiko, kontrollere smitterisiko, forbedre efterlevelsen af retningslinjer. Håndhygiejne. Anbefalinger til	Alvorligt psykisk eller fysisk svækkede patienter deltog ikke. Hawthorne effekt. Generaliserbarhed.

						<p>interventioner for at reducerer kontaminering i hjemmet og fjerne barrierer for infektionsforebyggelse og kontrol. Uddannelse af sygeplejersker og andet plejepersonale til at identificere almindelige husholdningsforhold der kompromitterer patientsikkerheden. Miljøfaktorer der øger infektionsrisikoen i patientens hjem kan identificeres ved hjælp af et multi-hazard skema.</p>	
<p>Felemban O et.al. 2015 Australien. (15)</p>	<p>Case study.</p>	<p>Udforske miljømæssige udfordringer primærsygeplejersker oplever med infektionsforebyggelse og kontrol og hvilke strategier der anvendes for at imødekomme disse udfordringer.</p>	<p>Primærsygeplejersker individuelt interview (n=16). Fokusgruppeinterview med primærsygeplejersker (n=21).</p>	<p>Data triangulation - infektionshygiejnisk dokument gennemgang, individuelle interviews, fokusgruppe interviews.</p>	<p>Fire non-profit hjemmesygepleje organisationer.</p>	<p>Tre infektionsforebyggende udfordringer blev oplevet i miljösammenhæng. 1. Arbejdsmiljø, dårlig renlighed i husholdningen, kæledyr, skadedyr, utilstrækkelig adgang til håndvask, manglende opbevaring til klinisk materiale. 2. Manglende adgang til personlige værnemidler, sårbehandlingsmateriale, beholdere til skarpe genstande. 3. Patienter med dårlig personlig hygiejne, dårlig sundhedstilstand.</p>	<p>Lille population. Generaliserbarhed.</p>
<p>Wendt B et.al. 2022 Holland. (16)</p>	<p>Kvalitativt observationsstudie.</p>	<p>Udforske praksis omkring forebyggelse af infektioner og adfærdsmæssige faktorer hos både sygeplejersker og patienter for at</p>	<p>Observationer i pleje og behandlingssituationer (n=87). Tre fokusgruppe interviews med</p>	<p>Vigtigste kilde var observationer i forbindelse med pleje og behandling i patientens eget hjem. Fokusgruppe interviews og individuelle interviews.</p>	<p>Fire sundhedsorganisationer der leverer sygepleje i hjemmet.</p>	<p>Infektionsforebyggelse i hjemmebaseret sygepleje synes at være udfordret af; 1. den specifikke kontekst eller miljø hvor pleje og behandling finder sted, som er mere autonom, mindre</p>	<p>Lille population. Hawthorne effekt. Generaliserbarhed.</p>

		<p>identificere barrierer og fremmende forhold for infektionsforebyggelse i hjemmebaseret pleje og behandling.</p>	<p>primærsygeplejersker (n=11 x 3). Enkelt interviews med patienter som modtog pleje og behandling (observeret) (n=11)</p>			<p>struktureret, mindre kontrolleret og mindre forudsigtelig end andre pleje og behandlingsmiljøer. 2. Suboptimal og betydelig variation i udførelse af håndhygiejne og korrekt brug af personlige værnemidler. 3. Omfattende brug af kommunikationsudstyr i og uden for patientens omgivelser, der rengøres uregelmæssigt og har tendens til at afbryde sygeplejeprocedurer. 4. Utilstrækkelig støtte til implementering og evaluering af ny information, fragmentering, variation og modstridende information vedrørende retningslinjer og protokoller.</p>	
--	--	--	--	--	--	---	--

Bilag 3. Interviewguide

Indledning	
Rammer for interview	Interviewet er planlagt til at tage ca. 30 min. Interviewet optages og behandles fortroligt og slettes efter endt udarbejdelse af projekt.
Metode	Semistruktureret kvalitativt interview. Overordnede temaer med formulerede spørgsmål. Der kan improviseres undervejs og der kan springes i temaer.

Overordnet tema	Spørgsmål
Indledende spørgsmål	Mange tak for at du vil deltage. Præsentation af interviewer og projektets formål.
	Vil du starte med at præsentere dig selv? Navn og alder. Anciennitet som sygeplejerske. Anciennitet som sygeplejerske i kommunen.
Infektionshygiejne i primær sektor	
	Kan du fortælle mig hvordan du oplever infektionshygiejnens plads i primær sektor?
Identifikation af risiko for infektion	
	Hvilke faktorer/omstændigheder mener du bidrager til at man er i risiko for at pådrage sig en infektion?
	Hvilke faktorer/omstændigheder vurderer du bidrager til at borgeren kan pådrage sig en infektion ved pleje og behandling i eget hjem?
Forebyggelse af infektion.	
	Hvad gør du på nuværende tidspunkt for at forebygge infektioner?
Barrierer og fremmende forhold.	Oplever du barrierer i forbindelse med forebyggelse af infektioner i primær sektor? Kan du give mig nogle eksempler?
	Er der forhold i primær sektor der fremmer dit arbejde med forebyggelse af infektioner? Kan du give nogle eksempler?
Afrunding og afslutning.	Er der andet som du ønsker at tilføje? Hvordan var din oplevelse af interviewet?
	Mange tak for din hjælp. Du er meget velkommen til at kontakte mig, hvis der opstår spørgsmål sidenhen.