

Anders Kraglund og Håkon Bjørklund

Utfordringer radiografer møter på under røntgenundersøkelser av barn og hvordan de løser de

Bacheloroppgave i BRAD

Veileder: Ann Mari Gransjøen

Mai 2019

Anders Kraglund og Håkon Bjørklund

Utfordringer radiografer møter på under røntgenundersøkelser av barn og hvordan de løser de

Bacheloroppgave i BRAD
Veileder: Ann Mari Gransjøen
Mai 2019

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

BACHELOROPPGAVE I RADIOGRAFI

RAD3911

Utfordringer radiografer møter på under
røntgenundersøkelser av barn og hvordan de løser de

Challenges radiographers encounter in meeting with
children during x-ray examinations, and how they solve
it

FORFATTERE: ANDERS KRAGLUND OG HÅKON BJØRKLUND

Dato: 06.05.19

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet i Gjøvik

Avdeling for helse, omsorg og sykepleie

Seksjon for helse, teknologi og samfunn

Våren 2019

SAMMENDRAG

Tittel:	<u>Utfordringer radiografer møter på under røntgenundersøkelser av barn og hvordan de løser de.</u>	Dato: 06.05.19
Deltaker(e)/	<u>Anders Kraglund</u> <u>Håkon Bjørklund</u>	
Veileder:	<u>Ann Mari Gransjøen</u>	
Evt.		
Stikkord/nøkkel	<u>Barn, røntgen, kommunikasjon, utfordringer</u>	
Antall sider/ord:	Antall vedlegg: 0	Publiseringsavtale inngått: nei
35/9161		
<p>Problemstilling: Hvilke utfordringer mener radiografene at de møter på undersøkelser av barn på konvensjonell røntgen, og hvordan løser de disse utfordringene?</p> <p>Hensikt: Vi har fått inntrykk av at det er relativt lite informasjon og praksis innen barneradiografi i løpet av utdanningen. Formålet blir å innhente informasjon fra ferdig utdannede radiografer og på den måten lære av deres erfaringer med barn på røntgen.</p> <p>Metode: For å innhente informasjon om radiografers erfaringer tok vi i bruk en kvalitativ metode. Vi brukte et semi-strukturert intervju med 10 forhånds etablerte spørsmål. Informantene våre er radiografer ute i praksis. Vi brukte Malterud sin analyse for å analysere materialet vi fikk.</p> <p>Resultat: Gjennom intervjuene fikk vi mange forskjellige løsninger på hvordan vi kan håndtere og kommunisere med barn. Vi fant ut at kommunikasjon var den største utfordringen når det gjaldt barn på 2-5 år. Videre fant vi ut hvordan man kan løse ulike utfordringer, hvordan foreldrene er til hjelp, hvordan man kan avlede barna og få barn til å ligge rolig på røntgenbordet osv.</p> <p>Konklusjon: Det er avgjørende å vinne tillit og trygghet hos barnet, og opptre ulikt i flere situasjoner med tanke på alder og kognitiv utvikling. For at vi skal kunne oppnå dette er blant annet kommunikasjon viktig. Det er også viktig for radiografen å innhente god kunnskap selv, spesielt siden det er lite fokus på behandling av barn under utdanningen.</p>		

ABSTRACT

Title:	<u>Challenges radiographers encounter in meeting with children during x-ray examination, and how they solve it.</u>	Date: 06.05.19
Participants/	<u>Anders Kraglund</u> <u>Håkon Bjørklund</u>	
Supervisor	<u>Ann Mari Gransjøen</u>	
Employer:		
Keywords	<u>Children, X-ray, Communication, Challenges</u>	
Number of pages/words: 35/9161	Number of appendix: 0	Availability (open/confidential): Confidential
<p>Research question: What challenges do radiographers think the face during examination of children in conventional x-ray, and how do they solve these challenges?</p> <p>Purpose: We have got the impression that there is relatively little information and practice in children's radiography in the education. The purpose will be to gather information from radiographers in order to learn from their experiences with children in the radiologic section.</p> <p>Method: In order to gather information about radiographers' experiences with children, we chose a qualitative method. We used a semi-structured interview with 10 preestablished questions. Our informants were radiographers out in the field. We used Malterud's analysis to analyze our material.</p> <p>Result: Through our interviews we got many solutions on how to deal and communicate with children. We found out that communication is the biggest challenge when it came to children at age 2-5. We also found out how to solve different challenges, how parents can help us to improve the x-ray examination, how to distract children and how to make the child lay still on the x-ray table etc.</p> <p>Conclusion: It is essential to win trust and security in the children, and act differently in different situations with regards to the child's age and cognitive development. Communication is important in order to achieve this. It is also important for the radiographer to gather knowledge themselves, since it is so little focus on treatment of children during education.</p>		

Forord

Dette er vår avsluttende oppgave for radiografi ved NTNU i Gjøvik.

Oppgaven ble startet i høst 2018 og var ferdig våren 2019. Vi har jobbet mye med denne oppgaven, og det har vært veldig lærerikt. Det vi har lært gjennom denne perioden er noe vi tar med oss inn i yrkeslivet. Vi håper også andre radiografer kan ta læring fra denne studien.

Vi vil takke vår veileder Ann Mari Gransjøen for god oppfølging og hjelp gjennom hele bachelorskrivingen. Vi vil også takke radiografene som var villig til å stille opp til intervjuene.

Gjøvik 06.05.19

Anders Kraglund og Håkon Bjørklund

Innholdsfortegnelse

1.0 Innledning	s. 6
1.1 Avgrensning til oppgaven.....	s. 6
1.2 Radiograffaglig relevans.....	s. 7
1.3 Hensikt og formål.....	s. 7
2.0 Teori	s. 8
2.1 Barns utvikling.....	s. 8-9
2.2 Barn på radiologisk avdeling.....	s. 9
2.3 Foreldrenes rolle før og etter undersøkelsen.....	s. 10
2.4 Immobilisering.....	s. 10
2.5 Kommunikasjon.....	s. 11-12
2.6 Konvensjonell røntgen.....	s. 12
2.7 Tidligere forskning.....	s. 12-13
3.0 Metode	s. 14
3.1 Forskningsintervju.....	s. 14-15
3.2 Populasjon.....	s. 15
3.3 Intervjuguide.....	s. 15-16
3.4 Utførelse av intervju.....	s. 16-17
3.5 Transkripsjon.....	s. 17-18
3.6 Analyse - Malterud.....	s. 18-19
3.7 Litteratursøk.....	s. 19-20
3.8 Metodekritikk.....	s. 20-21
3.8.1 Oppgavens reliabilitet og validitet.....	s. 21
4.0 Resultat	s. 22
4.1 Utfordringer.....	s. 22
4.2 Metoder for kommunikasjon.....	s. 22-23
4.3 Samarbeid mellom radiograf og forelder.....	s. 24
4.4 Undersøkelsen.....	s. 24-25
4.4.1 Avledning.....	s. 25-26
4.4.2 Holde barnet rolig på røntgenbordet.....	s. 26-27
5.0 Diskusjon	s. 28-32
6.0 Konklusjon	s. 33
7.0 Litteraturliste	s. 34-35

1.0 Innledning

Tema i denne oppgaven er barn på røntgen. I praksis og jobb har vi erfart at barn er en vanskelig gruppe å utføre en undersøkelse på. Vi ønsker derfor å gå nærmere inn på ulike ting som kan gjøre undersøkelsen bedre både for oss radiografer og barnet som blir undersøkt.

Barn som blir utsatt for angst, frykt og andre ukomfortable erfaringer, for eksempel hos tannlegen, kan oppleve den samme frykten som voksen. Hvis vi kan gjøre besøket hyggelig for barnet blir det mye lettere å utføre selve undersøkelsen, og det kan bli lettere for barnet å utføre fremtidige undersøkelser (Harwick og Gyll, 2004). Det finnes mye forskning og litteratur om barnepsykologi som vi går nærmere inn på i teoridelen.

Barnepsykologi handler om utviklingen til barn, fra de er små til de blir store. Det handler også om atferd hos barn; det mentale, emosjonelle og det sosiale (Tetzchner, 2012). Dette er viktige punkter som vi mener er med på å hjelpe oss i møte med barna. Barnepsykologi er derfor fokuset i oppgaven vår.

Problemstillingen vår blir da: "Hvilke utfordringer mener radiografene at de møter på undersøkelser av barn på konvensjonell røntgen, og hvordan løser de disse utfordringene?" Med denne problemstillingen ønsker vi å kunne formidle kunnskap til radiografer, men også annet helsepersonell, slik at vi kan ivareta barn bedre i helsevesenet.

1.1 Avgrensning til oppgaven

Vi har gjort noen avgrensninger til oppgaven fordi temaet vårt er veldig stort. Barn er en aldersgruppe fra 0-18 år. Å ta for seg barnepsykologi i alle aldre blir for bredt. Derfor avgrenset vi til den aldersgruppen vi mener er vanskeligst å håndtere. Aldersgruppen 2-5 år ble derfor valgt. Utfra problemstillingen mener vi at kvalitativ studie med intervju er bedre enn litteraturstudie. Da kan vi lære av radiografenes erfaring.

Denne oppgaven har maks 10.000 ord, så vi velger å ta for oss kun en modalitet, konvensjonell røntgen.

1.2 Radiograffaglig relevans

Radiografer er i møte med barn opptil flere ganger i uken, og derfor er dette radiograffaglig relevant. Radiografen må være bevisst på hvordan man møter både barn og pårørende. Etter å ha lest denne oppgaven ønsker vi at leseren skal ha oppnådd økt bevissthet rundt hvordan man skal opptre og behandle barn og pårørende på radiologisk avdeling. De pårørende spiller også en sentral rolle for at vi skal få gode bilder, noe vi kommer nærmere inn på ved teorikapittelet.

1.3 Hensikt og formål

Vi har fått inntrykk av at det er relativt lite informasjon og praksis innenfor barneradiografi i utdanningen. Dette har vi også fått erfart ute i praksis og jobb, hvor det har vært vanskelig å få gode undersøkelser av yngre barn. I noen tilfeller går det greit, men ofte vil det komme inn barn som er mer urolige enn andre. Siden vi ikke har fått nok opplæring og kunnskap innenfor dette området skaper det ofte situasjoner hvor vi er nødt til å få hjelp av de andre radiografene til å gjennomføre undersøkelsen. Derfor vil vi ha et forskningsprosjekt om nettopp dette. Formålet med studiet er derfor å innhente informasjon fra forskjellige radiografer for å se hvordan de løser ulike utfordringer og situasjoner når de har barn på radiologisk avdeling, slik at vi kan lære å håndtere situasjonene bedre selv.

2.0 Teori

I dette kapitlet vil teori som er relevant i forhold til resultatdelen og diskusjonsdelen presenteres. Det blir brukt som sammenligning og diskusjon senere i oppgaven.

2.1 Barns utvikling

For å forstå hvordan vi skal håndtere barn best mulig på radiologisk avdeling, mener vi det er viktig å forstå hvordan barn utvikler seg.

«*Utvikling er endring og tilpasning*» (Tetzchner, 2012). Utvikling innebærer at individet blir mer og mer selvstendig og uavhengig med alderen frem til voksenalder. Dette er en gradvis prosess hvor barnet oppfatter og utvikler nye ting. For eksempel språk, fysikk og lek. Disse nye ferdighetene utvikler seg ikke i samme tempo. Noen barn utvikler ting raskere eller saktere enn andre, noe som er viktig å tenke på i møte med barn. Selv om to barn er like gamle, kan utviklingen være ulik. Derfor må man kommunisere på forskjellige måter, og lære å tilpasse seg etter barnas behov (Tetzchner, 2012).

Utviklingen handler mye om hvordan barnet kommuniserer og forholder seg til andre. I de første leveårene er det derfor viktig å knytte seg til en eller flere personer for å skape tillit. Dette er som regel foreldrene. Når barnet er et par måneder gammel begynner tilknytningen enkelt med «det sosiale smilet» (Broberg et al, 2006).

Etter 4 måneder begynner barnet å vise tilknytningen. Det blir enklere for foreldre å få fram smilet og vanskeligere for fremmede. Hvis barnet blir lei seg, er det vanskelig for fremmede å trøste barnet. Dette øker ved 7-10 måneders alderen. Da blir det nesten umulig for fremmede å trøste og ta hånd om barnet.

Ved 1-3 år begynner barn som regel å gå rundt selv, og hvis de blir adskilt fra foreldrene begynner de med søkeatferd; Det vil se at det begynner å lete etter foreldrene, samtidig som de vil uttrykke sinne og gråting.

Når barna først blir 3-4 år begynner de å forstå at foreldrene er egne personer med egne behov. Da er det viktig at barna og foreldre forstår hverandres behov slik at barna kan søke trygghet hos foreldrene når de trenger det (Broberg et al, 2006).

Tilliten og tilknytningen barna har til foreldrene er til stor hjelp for radiografene når radiografene skal gjennomføre undersøkelser.

2.2 Barn på radiologisk avdeling

Alle barn har forskjellig emosjonelle og fysiske behov fra alder til alder. For å få til den beste undersøkelsen er det viktig at radiografen vet hva barna trenger, hva de føler og hva som kan forårsake eller redusere angst (Harwick og Gyll, 2004). I dette tilfelle barn fra 2-5 år.

Når det gjelder utvikling av barn i alder av 2-5 år er det her de begynner å gjøre ting selv som de blir stolt av. Man må ikke tvinge barnet til noe som helst. Selv om det kan ta lenger tid er det lurt å la barnet posisjonere seg selv så mye som mulig med hjelp av foreldre. Vis heller hvordan undersøkelsen skal gjøres, og gripe inn minst mulig. Dette kan hjelpe med å roe ned barnet. Gi barnet mye ros som kan bidra til å øke stolthetsfølelsen slik at det blir lettere for barnet å lyde for instruksjoner. Når det gjelder barn i 3-4 årsalderen vil de ikke alltid forstå forklaringer og instruksjoner fra en fremmed stemme (radiografen). Da kan det være best å la kommunikasjonen skje gjennom foreldre (Harwick og Gyll, 2004).

Å redusere angst hos barn på 2-5 år er viktig for en god undersøkelse. Barn i 2-5-årsalderen har lett for å se på alle objekter som levende. Da er det lurt å forklare hva røntgenmaskinen og annet utstyr er på en enkel måte mens man utfører undersøkelsen, slik at barnet kanskje forstår at det ikke er farlig. Som nevnt tidligere er tilknytningen til barnet og foreldre veldig viktig. Barn har også en frykt for at foreldrene aldri kommer tilbake hvis de er alene i rommet. Det er derfor viktig at barnet kan se mor eller far under undersøkelsen (Harwick og Gyll, 2004).

2.3 Foreldrenes rolle før og under undersøkelsen

Foreldrene er de menneskene barnet føler seg trygge og stoler på. Derfor må vi ta i bruk foreldrene aktivt slik at vi kan skape økt trygghet hos barnet. Det er viktig at foreldrene også får god informasjon både før og under selve undersøkelsen, slik at de også føler seg trygge og vet hva de skal gjøre. Har de foresatte forstått informasjonen de har fått i forkant av undersøkelsen og har de noen spørsmål? Hvis de er usikre på noe, skal radiografene svare så godt de kan på dette. Typiske spørsmål de foresatte stiller er:

- “Hvordan skal undersøkelsen gjennomføres?”
- “Hva skal jeg gjøre når du skal ta bildet?”
- “Tar det langt tid?”

For at vi skal kunne få bilder av god diagnostisk kvalitet er vi avhengig av at foreldrene er med på å skape trygghet hos barnet og motiverer til å fullføre undersøkelsen. En røntgenundersøkelse er ofte en ny opplevelse for barnet, og det kan være mye som kan være skummelt. Mange barn vil derfor bli usikre, nervøse og redde når de blir ført inn i et lite rom med et ukjent menneske. Som oftest vil en av de foresatte derfor være med barnet inn til undersøkelsen. Da må radiografen sørge for at de foresatte får nødvendig beskyttelsesutstyr for å sikre seg mot strålingen som kommer fra røntgenapparatet (Tjønneland og Lagesen, 2013).

2.4 Immobilisering

Vi immobiliserer slik at barnet ikke beveger seg mens vi tar bilde. Blir det bevegelser mens vi tar bilde kan dette føre til artefakter i bildet. Radiografer skal først og fremst prøve å ta bilder av barna uten å måtte immobilisere for mye. Om radiografen ikke oppnår tillit og trygghet hos barnet gjennom for eksempel kommunikasjon, kan det hende vi må immobilisere og holde barnet i mye større grad. Barn i 2-3 års alderen krever ofte mer immobilisering enn barn i 4-5 årsalderen. Dette er fordi de er yngre og mer usikre på hva som egentlig skjer. De har også et begrenset språk slik at det vil være mer utfordrende å gi dem informasjon. Et hjelpemiddel som tas hyppig i bruk på ulike radiologiske undersøkelser av barn er sandposer. Sandposene gjør slik at ekstremiteten vi skal ta bildet av ligger stille. Dette er et effektivt og fint hjelpemiddel for å immobilisere barna (Tjønneland og Lagesen, 2013).

2.5 Kommunikasjon

Det er viktig med god kommunikasjon mellom radiograf og barn for å få best mulig bilder. Man må prøve å oppnå kontakten med barnet kjapt, slik at man kan skape tillit og trygghet hos barnet. Fra det øyeblikket du roper opp navnet på barnet på venterommet, er du nødt til å gi all oppmerksomhet til barnet og skyve unna all stress. Stress på avdelingen gir dårligere grunnlag for kommunikasjon og samarbeid. Man kan si at god kommunikasjon er en av de viktigste faktorene for å skape tillit. Barnet skal tross alt bli utsatt for mange ukjente forhold, som å kle av seg for fremmede og bli tatt bilde av (Tjønneland og Lagesen, 2013).

Allerede når du roper opp navnet til barnet og går mot laben, kan du starte med å skape kontakt. Du kan for eksempel kommentere superhelten barnet har på t-skjorten, de kule skoene eller det tøffe kjedet. Dette kan få barnet til å føle seg kul og spesiell med oppmerksomheten rettet mot dem, noe som kan være med på å skape en positiv opplevelse. Eksempler på kommentarer: «Så tøffe sko du har! Skulle ønske jeg også hadde et sånt par», «Er det supermann på t-skjorten din?», «Så fint kjedet du har på deg!» (Tjønneland og Lagesen, 2013).

Ved verbal kommunikasjon med barnet må vi prate med et lett forståelig språk. Hvis vi bruker ord som humerus og scapula kan dette gjøre barnet stresset, siden det er ukjente ord. Bruk heller mer barnevennlige ord som overarm og skulder. Man må også prøve å skyve unna ord og uttrykk som kan skremme barnet. Andre typiske ord som man bør unngå er frykt, skummelt, redd, farlig og vondt. Disse ordene kan skape angst og frykt hos barnet, selv om du kun prøver å berolige barnet. For eksempel denne setningen: «Dette er ikke veldig skummelt». Ordlyden kan være med på å gjøre undersøkelsen vanskeligere og gjennomføre, noe som igjen også kan føre til bilder av dårligere diagnostisk kvalitet (Tjønneland og Lagesen, 2013).

Vi kan også ta i bruk nonverbal kommunikasjon. Spesielt for de yngste barna kan dette være viktig. For eksempel kroppsspråk. Dette innebærer for eksempel at du bør sette deg ned på en stol, eller sitte på huk når du prater med barnet. Ved å gjøre dette er man i samme høyde som barnet, slik at man lettere får øyekontakt. Du bør også prate med en rolig og behagelig stemme (Tjønneland og Lagesen, 2013).

Vi har fokuset på barn mellom 2-5 år. Vi må tilpasse kommunikasjonen vår til det barnet vi møter på. Hvis vi møter på et barn på 2-3 år, kan nonverbal kommunikasjon være viktigere, siden de har begrenset språkkunnskaper. Barn i 4-5-årsalderen er ofte mer interessert i undersøkelsen, og har gjerne spørsmål om hvordan apparatet virker. En radiograf har som oppgave å bli kjent med barnet fortest mulig, slik at han bedre kan forstå hvilke metoder som kan brukes for å berolige barnet.

2.6 Konvensjonell røntgen

I vår oppgave har vi valgt å ta for oss barn på konvensjonell røntgen.

Barn kan bli henvist til konvensjonell røntgenundersøkelse av skjelettet ved brudd, traumer, medfødte misdannelser og sykdommer. Barn i 2-5 årsalderen er ofte svært nervøse og urolige, og derfor vil radiografen møte på utfordringer som posisjonering av barnet for optimal bildekvalitet og begrensnig av antallet bilder. Når det gjelder de yngste pasientene er det vanlig at foreldrene er med inn for å berolige og motivere barnet til å fullføre undersøkelsen samt samarbeide med radiografen for å oppnå tilfredsstillende bilder (Tjønneland og Lagesen, 2013).

2.7 Tidligere forskning

I dette kapittelet vil artikler med tidligere forskning på dette området bli beskrevet. Artiklene vil bli brukt til diskusjonskapittelet.

2.7.1 Björkman et al. (2013) sitt studie

Björkman et al., (2013) beskriver hvordan man skal kommunisere med barn i alderen 3-15 år og foreldrene ved en radiologisk undersøkelse. De har inkludert 20 kvinnelige radiografer og 32 barn. Den verbale interaksjonen ble tatt opp med et lydbånd. Gjennom deres studie fant de ut at 80 % av den verbale interaksjonen ble utført av radiografen, 17 % av barnet og 3 % av foreldrene (Björkman et al.,2013)

2.7.2 Björkman et al (2012) sitt studie

Björkman et al., (2012) sitt studie er en observasjon- og intervjustudie. Den handler om barnas erfaringer med å gå til en akutt røntgenundersøkelse. Det ble gjort 32 intervjuer med barn på 3-15 år etter gjennomført undersøkelse. Resultatene ble skrevet ned i kategorier hvor hovedkategoriene var “Feeling confident” og “Feeling Uncomfortable”. Videre ble det skrevet hva som gjorde barna selvsikre og ukomfortable (Björkman et al., 2012).

2.7.3 Harding og Davis (2015) sitt studie

Harding og Davis (2015) sitt studie er en observasjonsstudie som ser på interaksjonen mellom radiograf og barn på radiologisk avdeling. Formålet med studiet var å se på radiografen i ulike situasjoner og utfordringer og hvordan de løste dette. 79 pasienter mellom tre måneder og 15 år samt 13 radiografer ble observert i dette studiet (Harding og Davis, 2015).

3.0 Metode

I dette kapitlet vil oppgavens metode bli presentert. Vi har valgt å bruke kvalitativt intervju som vår forskningsmetode. Da fremstilles subjektive meninger om utfordringene radiografer møter på når de har barn på radiologiske undersøkelser. På denne måten får vi høre radiografenes personlige opplevelser og meninger. Vi vil gå nærmere inn på intervju som metode, utførelse av studiet, transkripsjon, analysen, populasjon som er brukt i intervjuet, litteraturen og metodekritikk.

3.1 Forskningsintervju

“Intervjueren og den som blir intervjuet er sammen om å produsere kunnskap - Kvale og Brinkmann.” (Dalland, 2017 s. 63).

Kvalitative intervjuer er en metode for å forstå meningen med erfaringene til personen som blir intervjuet. Kvalitative intervjuer er ikke bare en enkel samtale, det er en prosess med strukturerte spørsmål og lytting, som har som formål å skaffe seg kunnskap (Kvale og Brinkmann, 2009).

Det finnes flere måter å gjennomføre et intervju på.

Dybdeintervju med strukturerte spørsmål hvor man setter opp forhåndsetablerte spørsmål. Spørsmålene er de samme for hver respondent og det spørres i samme rekkefølge hver gang. På denne måten kan man gå tilbake og sammenligne svarene man får fra ulike respondenter. Det er viktig å ikke avvike for mye fra spørsmålene. Man må heller ikke gi egne svar til det man spør om, la respondenten svare. Intervjueren må være nøytral, noe som betyr at respondenten ikke må få høre våre personlige meninger om spørsmålene, eller om vi er enige eller uenig i svarene vi får. For å få de beste svarene, må spørsmålene være nøye uttenkt på forhånd slik at det ikke oppstår forvirring (Denzin og Lincoln, U.Å).

Ustrukturert dybdeintervju er en annen måte å tilnærme seg informasjon på ved en mer åpen dialog. Man har et tema eller en setting, men ikke de samme forhåndsetablerte spørsmålene eller den samme strukturerte framgangsmåten. I følge Malinowski skal man her svare på spørsmål fra respondenten og komme med egne meninger som kan påvirke respondenten. Dette har sine ulemper hvor man kan skape konflikt og misforståelser som kan endre resultatet (Denzin og Lincoln, U.Å).

Gruppeintervju er en metode der man intervjuer flere respondenter samtidig. Gruppeintervju brukes som regel når man er ute etter forbrukernes meninger om produkter, service osv. Det kan også være ustrukturert eller strukturert. Man kan la respondentene brainstorme sammen med lite innspill fra intervjuer, eller så kan man være strukturert å la respondentene svare på spesifikke spørsmål. Ulempen med dette er at intervjuet kan bli dominert av en persons mening og gruppetenking er et mulig utfall (Denzin og Lincoln, U.Å).

I følge store norske leksikon betyr gruppetenking at gruppen er mer opptatt av harmoni og enighet enn realistiske beslutninger/svar. Dette kan føre til at beslutningene/svarene blir dårlige (Svartdal, 2017).

Når vi skal velge en metode er det viktig å vite hva slags informasjon vi ønsker å finne. Vi ønsker å finne ut hva man kan gjøre for å gjennomføre den beste barneundersøkelsen på røntgen, og hvordan man best kan behandle barn på røntgen. For å unngå at andres meninger skal påvirke en respondents svar velger vi å ikke gjennomføre et gruppeintervju. Vi er ute etter radiografers individuelle erfaring og kunnskap om barn på røntgen, og mener at et dybdeintervju med strukturerte spørsmål er den beste måten å få kunnskap på. Da går det an å sammenligne svarene vi får slik at vi kan komme med en riktig konklusjon. Der det passer seg kan vi legge til tilleggsspørsmål for å få et bredere svar, men vi må være obs på å ikke avvike for mye fra hovedspørsmålet.

3.2 Populasjon

Intervjuobjektene våre er radiografer på røntgen i en kommune. Grunnen til at vi har valgt dette, er for ha intervjuobjekter som er relevante i forhold til problemstillingen vår.

Informantene må også ha noe erfaring med barn på røntgen. Overradiografen på sykehuset valgte ut fire kandidater som passet våre kriterier.

3.3 Intervjuguide

Vi bruker fagbøkene fra teoridelen som inspirasjon når vi skal lage intervju spørsmål. I tillegg har vi kommet fram til noen spørsmål basert på vår erfaring i praksis. Spørsmålene blir brukt i alle intervjuene. Oppfølgings spørsmål kan også bli tatt i bruk hvis vi mener det er nyttig for oss.

Spørsmålene blir som følger:

1. Hvor mye erfaring har du med barn på røntgen?
2. Hvordan føler dere at utdanningen forberedte dere til møte med barn på røntgen?
3. Hvilke utfordringer mener du er størst i møte med barn?
4. Hva er gode kommunikasjonsmetoder for barn i alderen 2-5 år?
5. Er du bevisst på noen kroppsbevegelser du gjør for å oppleves mindre truende?
6. Hvordan posisjonerer du deg i forhold til barnet når du kommuniserer med det?
7. Hvordan informerer du barna om hva som skal skje?
8. Hvordan avleder eller kommuniserer du med barna når de blir urolige?
9. Tar du i bruk foreldrene bevisst for å oppnå bedre resultater?
10. Hvordan får du barnet til å ligge stille på røntgenbordet?

3.4 Utførelse av intervju

Da vi skulle planlegge gjennomførelsen av intervjuene valgte vi å følge intervjuprosessen til Dalland (2017) og Tangaard og Birkmann (2010). De skriver om hvordan man skal gjennomføre intervjuet på en best mulig måte, og hvordan man får fram det beste svaret. Det er viktig at man introduserer seg selv for informanten og forklarer temaet man har valgt. I tillegg er det viktig at vi forklarer rammene vi har satt for oppgaven og eventuelle avgrensninger vi har gjort.

Dalland skriver at intervjuet er en samtaleform, så man må klare å holde det flytende. Han skriver videre at det er best å starte med de spørsmålene som er lettere å besvare, og vente med de tyngre til slutt. Dette er viktig for at informanten får varmet opp og får bedre tillit til oss som intervjuer. Dette er fordi de tyngre spørsmålene kan være sensitive for informanten (Dalland, 2017).

Vi har skrevet ned spørsmål som skal gjøre intervjuet mer strukturert. Dette er for å gjøre det lettere med transkribering og analysering, men vi vil ikke gjøre det for konkret. Da velger vi et semi-strukturert intervju. Dette er en metode som går ut på å ha strukturerte spørsmål for å styre intervjuet i den retningen vi vil, så vi ikke havner utenfor temaet vi vil besvare.

Allikevel kan man legge spørsmålene til side når det er aktuelt, for eksempel hvis informanten svarer på flere spørsmål i et svar (Brinkmann og Tangaard, 2010). Hvis informanten begynner

å svare på et spørsmål lenger nede på listen, så må vi ikke avbryte. Da skal vi heller la personen fortsette å snakke og skrive ned et notat senere som forklarer at svaret hoppet frem og tilbake (Dalland, 2017).

Før vi begynte med intervjuene av våre informanter valgte vi å gjennomføre et pilotintervju. Først satte vi i gang med å lage spørsmål som var relevante i forhold til problemstillingen vår. Deretter spurte vi veilederen vår om hun var villig til å være med på pilotintervjuet vårt, noe hun var positiv til. Hensikten med pilotintervjuet var å se om spørsmålene var lette å forstå, slik at vi unngår misforståelser og opprettholder god flyt og kommunikasjon under selve hovedintervjuet. Med andre ord er vi ute etter å se eventuelle svakheter ved spørsmålene vi har laget. Under pilotintervjuet var det en som førte intervjuet, mens den andre observerte og tok notater. Etterpå fikk vi tilbakemelding fra veilederen vår med tips på hva som kunne forbedret spørsmålene.

Før hovedintervjuene ble det sendt samtykkeskjema til de ulike informantene. Her ble det informert om at de ville bli tatt opp på et båndopptak og at vi oppbevarer båndopptaket frem til oppgaven vår er skrevet ferdig før det blir slettet. De ble informert om at alt vil foregå anonymt. Intervjuene varte i ca 15-20 minutter for hver informant.

3.5 Transkripsjon

For at vi skal kunne analysere intervjuene vi har gjennomført, er transkripsjon av datamaterialet fra tale til tekst og mening nødvendig. Malterud (2017) skriver «*Selv den mest nøyaktige transkripsjonen kan aldri gi mer enn et avgrenset og situert bilde av det vi skal studere, konstruert for formålet*». Vi får kun en indirekte representasjon av informasjonen informanten deler med oss gjennom diktafonet vi tok i bruk. Når vi transkriberte oppgaven vår hadde vi derfor fokus på å opprettholde det opprinnelige materialet, slik at informantens meninger og opplevelser gjenspeiles best mulig under datainnsamlingen. Derfor var vi forsiktige med- eller unngikk å tolke det informantene sa, der vi var usikre på hva de mente (Malterud, 2017).

Malterud (2017) om transkribering: «*Selv om det bare er en tekst, dreier det seg også om et filtrerings- og fortolkningsledd*». Det naturlige talespråket er ofte uformelt og oppstykket i forhold til skriftspråket. Det vil også være nonverbale faktorer som spiller inn i en muntlig

samtale som ikke fanges opp på lydbåndet, som for eksempel kroppsbevegelser og tonefall. Under transkriberingen redigerte vi derfor teksten under utskriften for å få en tekst av skriftlig språk med fokus på å ivareta materialet som ble formidlet under selve intervjuet (Malterud, 2017).

I vår oppgave ble intervjuene transkribert fra diktafonet og notater fra intervjuet.

3.6 Analyse – Malterud

Til analysen av intervjuene har vi valgt å ta i bruk Malterud sin analysemetode. En godt gjennomarbeidet analyse er viktig for oppgavens troverdighet. Her skal materialet bli satt sammen og fortolket. Vi må først forstå materialet, før vi kan drøfte resultatene våre opp mot materialet. Malterud beskriver dette slik: «*bygge bro mellom innsamlet rådata og resultatene gjennom en fortolkning og sammenfatning av datamaterialet*» s.91 (Malterud, 2002).

Malterud deler analyseringen inn i fire forskjellige faser.

1. Helhetsinntrykk – Samle og forstå materialet i transkribering
2. Kategorisering – Etter å ha samlet materialet finner man kategorier og koder.
3. Kondensering – Materialet blir plassert i kategoriene som ble laget i fase to.
4. Sammenfatning

(Malterud, 2011).

Ved første og andre fase foregår innsamling og koding av materialet vi har fått etter transkripsjon, og ved andre og tredje fase foregår det syntese. Syntesen setter sammen kjennetegnene i analysen vi har gjort i første og andre fase (Olsson og Sørensen, 2006). Vi skal gå nærmere inn på hver enkelt fase.

Helhetsinntrykket er den første fasen i analysen, der vi skal lese nøye og godt gjennom materialet vi har fått etter transkriberingen. Ved å gjøre dette fikk vi et inntrykk av hvert enkelt intervju, og alle intervjuene samlet. Vi skapte et helhetsinntrykk av materialet slik at vi fikk en god forståelse for det, så vi kunne lage temaer. Temaene vi mener representerer materialet best er *utfordringer, kommunikasjon, samarbeid mellom radiograf og forelder og undersøkelsen* (Malterud, 2017).

Dette førte videre til at vi hadde muligheten til å kategorisere og kode materialet som er den andre fasen i analysen. Her lette vi etter den delen av materialet som kunne belyse

problemstillingen vår i størst grad, slik at kategoriene kunne bli laget ut ifra dette. Temaene vi hadde valgt i fase en ble brukt som kodegrupper (Malterud, 2017).

I den tredje fasen i analysen identifiserte vi og kodet de meningsbærende enhetene, med de kodegruppene vi allerede hadde laget. Vi sorterte materialet videre i relevante subgrupper vi mente passet til kodegruppene. Ved å gjøre dette har vi nå fått en strukturert oversikt over materialet fra intervjuene (Malterud, 2017).

I den siste fasen i analysen skal vi sammenfatte funnene våre. Vi skal validere funnene våre opp mot det opprinnelige materialet. Dette gjør vi for å sikre oss at vi ikke har misforstått eller tolket feil av det informantene har sagt (Malterud, 2017).

3.7 Litteratursøk

Etter intervjuene ønsket vi å finne tidligere forskning på barneradiografi som vi kunne knytte opp mot resultatet vi fikk. Det ble gjort usystematiske søk i databaser. Vi har gjort artikkelsøk i Sciencedirect og Pubmed, og tatt i bruk artikler vi mener er relevante i forhold til vår problemstilling. Søkemotoren Google Scholar er også blitt tatt i bruk.

Søkeordene våre:

- Parent
- Children/pediatric
- Radiographic examination
- Interaction
- Communications

Etter en del søk, ble det valgt ut tre artikler vi føler er mest relevante i forhold til vår problemstilling. Alle artiklene er innenfor en tidsramme på 10 år, noe som ble huket av for under søkene.

“Children’s experience of going through an acute radiographic examination” ble funnet ved bruk av søkeordene “Children AND radiography AND interaction and communication” på ScienceDirect. I tillegg ble det begrenset til research articles, noe som ga 205 treff der 1 artikkel ble brukt.

“Will it Hurt? Verbal Interaction between Child and Radiographer during Radiographic Examination” ble funnet ved bruk av søkeordene “Interaction” AND “Child” AND “Radiographic examination”. Søket ga 15 treff, der 1 artikkel ble brukt.

“An observational study based on the interaction between the paediatric patient and radiographer” Ble funnet ved bruk av søkeordene “pediatric AND radiography AND experience”. Det ble huket av for research articles og for publikasjoner innenfor radiografi. Søket ga 61 resultater, der 1 artikkel ble brukt.

3.8 Metodekritikk

Den største utfordringen var populasjonen hvor informantene vi har intervjuet var fra samme avdeling. Vi sendte ut mail til 3 forskjellige sykehus i håp om at alle tre var villig til å intervjues. Ett sykehus var villig til å intervjues, mens de to andre enten sa nei eller ignorerte mailen. På grunn av tidspress valgte vi derfor å kun intervju de radiografene vi kunne fra det ene sykehuset. Vi fikk da intervjuet 4 radiografer. Det var synd at ikke flere radiografer kunne stille opp. Hvis vi hadde flere radiografer fra andre sykehus kunne vi fått ulike svar og innspill som hadde styrket materialet vårt i mye større grad. Praksisen fra sykehus til sykehus kan være annerledes.

Vi gjorde et usystematisk søk. Det ble brukt 2 databaser og i tillegg avgrenset vi til 10 år. Hadde vi brukt flere databaser og utvidet søket vårt ville vi ha funnet flere artikler som kunne ha vært relevante i forhold til vår problemstilling. Flere av søkene ga få eller ingen resultater. Vi brukte mange forskjellige søkeord som for eksempel: “Parent”, “Children”, “Pediatric”, “Communication”, “Challenges”, “Interaction” og “Radiographic examination”. Vi følte at disse søkeordene var de mest relevante, men det kan hende at det var flere søkeord som vi ikke har hatt kunnskap om, som ville gitt oss andre resultater.

Ellers mener vi at spørsmålene våre kunne vært forbedret. Noen av spørsmålene var litt førende og like, slik at vi fikk det svaret vi ønsket. Dette var noe vi fikk erfare etter intervjuene. Eventuelt kunne dette ha blitt unngått ved og gjennomført flere pilotintervjuer,

slik at svakhetene ved spørsmålene hadde blitt klarere før vi satte i gang med de ordentlige intervjuene.

Vi var klar over det Dalland (2017) skrev, som nevnt over, i sin bok at man skulle starte med de lette spørsmålene først og ta de vanskeligste til slutt. Dette viste seg å være vanskelig når vi skulle sette opp spørsmålene våre til intervjuene. Vi mener at et sånt oppsett ikke er like relevant for vår oppgave. Oppgaven er ikke veldig personlig, fordi det er snakk om radiografers erfaringer og tips. Hadde oppgaven for eksempel handlet om personer som har gjennomgått barnemishandling ville det vært mye mer naturlig å sette spørsmålene opp som Dalland (2017) sier.

3.8.1 Oppgavens reliabilitet og validitet

Ifølge Kvale og Brinkmann (2009), betyr reliabilitet konsistensen og troverdigheten til forskningsfunnene. Ved validitet menes det om en valgt metode undersøker det man ønsker å undersøke (Kvale og Brinkmann, 2009).

Pilotintervjuet vi hadde før intervjuene styrket oppgaven vår på den måten at vi fikk testet kvaliteten til de spørsmålene vi hadde utformet ved hjelp av intervjuguiden. Etter dette pilotintervjuet fikk vi en forståelse for hvor gode spørsmålene var, og gjorde endringer deretter.

Siden vi fikk så få informanter vil det kunne redusere oppgavens reliabilitet. Vi ønsket gjerne å få flere informanter i studiet vårt, slik at vi kunne ha fått flere innspill fra ulike sykehus.

Kvalitativ forskningsmetode med intervju styrker oppgavens validitet fordi med vår oppgave ønsker vi å undersøke radiografenes erfaringer med barn, og hvordan de behandler barn på røntgen. Gjennom intervjuer mener vi at man lettere kan lære om andres erfaringer enn å gjennomføre litteraturstudier. Intervjuene lar oss trekke de konklusjonene vi må for å svare på problemstillingen vår.

4.0 Resultat

Dette kapittelet presenterer resultatene fra intervjuene, der vi inkluderer noen av utsagnene til informantene.

4.1 utfordringer

Det var stor enighet blant informantene om at kommunikasjon er den største utfordringen, og da spesielt hos de yngste på 2-3 år. På grunn av at det fort kunne oppstå kommunikasjonsproblemer, mente de at det medførte andre utfordringer, som å berolige barnet slik at det ligger stille på røntgenbordet.

“Kommunikasjonsproblemer er definitivt den største utfordringen, spesielt hos de yngste mellom 2-3 år. Det vil derfor være vanskelig å få barnet til og ligge i ro på røntgenbordet.”

Noen av informantene mente også at det kunne være problematisk og få foreldrene til å være med på laget, noe som ofte kan være avgjørende for å få en vellykket undersøkelse.

“... En annen utfordring er å få foreldrene til å være på samme lag, da de ofte synes det er ille og holde barnet fast på røntgenbildet.”

“... En stor utfordring er også om foreldrene er stresset. Det vil smitte til barnet, å gjøre barnet mer stresset.”

Ettersom det ikke er en dedikert barneavdeling, mente en av informantene at det er en stor utfordring å sette av nok tid til barnet siden programmet er hektisk. I tillegg har de ikke det samme utstyret som de har på barneavdelinger.

“Det å ta den tiden barnet trenger kan være en utfordring. Dette er ikke en dedikert barneavdeling og det å sette av nok tid for barna kan være en utfordring med tanke på programmet”

4.2 Metoder for kommunikasjon

Flere informanter mente at man måtte tilpasse kommunikasjonen sin ut ifra barnets alder, da de yngste på 2-3 år har begrenset språkkunnskaper, mens de på 4-5 år har bedre utviklet språk. Det ble blant annet sagt at man kunne ta i bruk andre virkemidler hos de yngste, som for eksempel foreldrene.

“Det kommer ann på alderen. De yngste på 2-3 år vil ha mer vanskeligheter for å forstå gjennom språk, derfor må vi ta i bruk andre metoder som f.eks. foreldrene. De eldre barna på 4-5 år vil lettere å kommunisere med gjennom språk. Avledning tas hyppig i bruk.”

Ellers var det viktig å smile, være rolig og forenkle språket sitt slik at det blir lettere for barnet å forstå.

“Smile, være rolige og god, det synes jeg er gode hjelpemidler. Forklare litt enkelt hvordan ting skal foregå, så går det bra med de aller fleste.”

Dette sa en av informantene om distraksjon som hjelpemiddel for både å skape et bånd mellom radiograf og barn men også slik at det blir lettere og kommunisere:

“Distraksjon, spørre om ting, barnehage og skole. Få et forhold til deg, så de føler at de kjenner deg slik at du ikke er så skummel lenger.”

Det ble også sagt at det å vise visuelt var kanskje like viktig som å forklare med språk. For eksempel vise frem røntgenrommet og utstyret.

“Så kan du for eksempel si at røntgenapparatet er et stort fotoapparat. Ungen blir jo tatt bilde av hjemme av mamma og pappa, men det her er jo et stort fotoapparat.”

Informantene var enige i at kroppsspråket vårt kan ha innvirkning på undersøkelsen. Det ble sagt at man skulle gå ned på samme høyde som barnet for å virke mindre skremmende. En informant la til at han vurderer dette ut ifra alderen på barnet.

“Jeg setter meg ned på huk slik at jeg er på samme nivå som barnet. Dette føler jeg er mest relevant i forhold til de yngste barna på 2-3 år, men mindre relevant hos barn i 4-5 års alderen.”

Noen nevnte også at man skulle være mer bevisste på kroppsbevegelsene sine, slik at de ikke fremstår skumlere for barnet.

“Unngår skremmende og truende kroppsbevegelser.”

“Unngår rykninger og brå bevegelser som kan virke truende.”

4.3 Samarbeid mellom radiograf og forelder

Når det gjelder samarbeid med foreldre var alle informantene enig i at så lenge foreldrene er rolige og samarbeidsvillig så er de til stor hjelp. Hvis foreldrene ikke var villig til å samarbeide kunne de fort bli sendt ut på gangen, fordi de ellers ville kunne forstyrre undersøkelsen..

“Hvis det er foreldre som samarbeider med oss radiografer så bruker jeg dem helt klart. Er det foreldre som ikke klarer å samarbeide så sender jeg de ut på gangen.”

Når informantene samarbeidet med foreldrene så ble de blant annet brukt til å holde fast barnet slik at vi unngår bevegelsesartefakter og omtak av bilder.

“Vi bruker foreldrene til å holde ungen når vi skal ta bildet, slik at vi ikke får artefakter i bildet.”

Det ble også sagt at barna føler seg tryggest hos foreldrene. Derfor kunne det være en fordel å ha en av dem til å stå inne i røntgenlaben mens radiografen tar bilde.

“Jeg vil ha dem i nærheten slik at barnet vet at de har mamma eller pappa i nærheten, da de føler seg tryggest på disse.”

Hvis foreldrene ikke kunne hjelpe til slik at de blir sendt ut på gangen, ville informantene heller hente inn en radiograf til. Informantene mente at to radiografer er mer effektivt når foreldrene er stresset og lite samarbeidsvillig.

“Også får jeg heller ta med meg en kollega til å ta hånd om ungen slik at vi er to profesjonelle istedenfor en profesjonell og en forelder hvis det bare plager ungen mer.”

4.4 Undersøkelsen

Når det gjelder selve undersøkelsen er det viktig at vi får et bilde av godkjent diagnostisk kvalitet, slik at radiologen kan vurdere bildet nøyaktig. Da kreves det at barnet ligger rolig på røntgenbordet slik at det ikke oppstår bevegelsesartefakter som gjør det vanskelig å se anatomien. Det er ønskelig å unngå bruk av makt.

For at vi skal få en god undersøkelse er det viktig å gi god informasjon. Dette kan formidles på flere måter mente informantene. De var enige i at man kan gi informasjon til barnet både

gjennom språket, men også visuelt. Det ble også sagt at det kunne være bedre å vise de yngste visuelt, og bruke språket mer hos de eldre. Visuelt innebærer det å vise barna røntgenlaben, forklare hva de ulike tingene er og vise de hvordan undersøkelsen skal foregå.

“Forklare mer visuelt ved å vise laben og undersøkelsen og bruker et lettere ordforråd hos barn i 2-3 årsalderen da de har et begrenset ordforråd. Jeg forklarer litt mer til et barn på 4-5 år, da de har et bedre ordforråd.”

Flere av informantene sa også at det er lurt å vise barnet at lysfeltet er ufarlig, da de ofte er redde for dette.

“... la de prøve å holde hånda under lysfeltet hvis barnet er redd for lysfeltet. Det er jo ofte det som er det skumleste.”

Informasjonen til barnet kan også gis via foreldrene, spesielt om det er vanskelig for radiografen å gi informasjonen. Da er det viktig at foreldrene også er godt informert. En av informantene sa dette:

“Hvis det er veldig vanskelig kan jeg gi informasjon gjennom foreldrene da de kjenner barnet bedre.”

4.4.1 Avledning

For å avlede barnet hadde informantene flere måter å gjøre det på. Alle var enige at man skulle legge inn en liten pause og la barnet gjøre andre ting.

“Det kan være lurt å legge inn en liten pause.”

En informant sa at man kunne ta opp telefonen å sette på litt barnemusikk, som kunne ha en positiv effekt hos de yngste barna. Synging var også en måte å roe ned barnet på hvis de ble urolig.

“I aldersgruppa 2-5 år, så hender det at vi finner en telefon og setter på litt musikk. Gjerne synge litt selv også.”

En annen informant sa at man skulle la barnet kose litt med mamma og pappa. De sa også at man skulle prøve å bli bedre kjent med barnet, ha en liten samtale om andre ting. For eksempel snakke om barnehage eller kommentere et plagg barnet har på seg.

“Du kan la barnet sitte å prate litt med mamma og pappa, eller kose litt med mamma og pappa hvis det er det de ønsker å gjøre. Spørre litt hvordan de har det med barnehagen eller kommentere t-skjorta/genseren deres.”

Alle var enig om at man måtte finne fram leker og prate om andre ting. I tillegg var det lurt å rose barna slik at de fikk mer motivasjon til å fullføre. Fortelle barna at de gjorde en god jobb. *“Man må stort sett forklare dem hva de skal være med på og si at: nei nå var du flink! Nå har vi allerede tatt et bilde. Så skjønner de at det ikke var noe langvarig og da kan det blir lettere å gjennomføre undersøkelsen.”*

4.4.2 Holde barnet rolig på røntgenbordet

For å få barnet til å ligge/sitte rolig så var alle enig i at man måtte holde barnet til en viss grad. De sa også at det var ønskelig å unngå makt, fordi det ville kanskje skremme barnet.

“Er de urolige må vi holde de i ro.”

Hvis vi er nødt til å ta i bruk makt mente informantene at det var lurt å la foreldrene holde barnet fast. Dette for å unngå at barnet blir skremt.

“Jeg foretrekker å la foreldrene holde dem fast på røntgenbordet, slik at vi ikke skremmer barnet.”

Her var det også viktig med avledning mens barnet lå på røntgenbordet. En informant brukte lyset som et hjelpemiddel, og ba barnet se mot lyset. Informanten kunne også be barnet om å se på den delen som de skulle ta bilde av, for eksempel underarmen. Da ville barnet fokusere på armen sin, og ikke snu blikket og dra med seg armen.

“Jeg bruker å si «Se på lyset, se på lyset. Ikke rør deg, ligg stille», hvis de har språkkunnskaper nok.”

En annen måte å holde barna rolig var å rose de underveis. Fortelle at de var flinke.

“En måte å holde de rolige på røntgenbordet er å rose de underveis: “Dette her blir bra, nå gjør du helt riktig. Nå skal vi ta et lite bilde så er vi snart ferdig.”

En informant sa at man kunne bruke for eksempel sandsekker til å holde ønskelig anatomi nede.

“Vi kan bruke sandsekk for å være med på å holde de i ro.”

En annen informant var derimot uenig med dette. Det var ønskelig og heller prøve en annen metode.

“Fysisk så legger jeg ikke noe på dem.”

Det ble også sagt at sedering kunne være den siste utveien. Før man ga medikamenter til barnet måtte man først vurdere risiko/nyttens av undersøkelsen.

“Sedering kan være en siste utvei om det er viktig og gjennomføre undersøkelsen, og vi ikke får gode nok bilder.”

5.0 Diskusjon

Her vil resultatene fra intervjuene bli diskutert opp mot artiklene og teorien vi har tatt i bruk.

Vi fikk inntrykk av at informantene hadde ganske like meninger og løste de forskjellige utfordringene forholdsvis likt. Det var blant annet stor enighet om at utdanningen har forberedt dem dårlig til det å behandle barn på røntgen. *“Utdanningen er ganske generell, og ikke så mye spesifikt om barn”* forklarer en av informantene, som videre sier at kurs i barnerøntgen har vært av stor gevinst.

Den største utfordringen informantene opplevde var kommunikasjon med barn. De var enige i at det er viktig å opparbeide tillit og trygghet hos barnet, noe som oppnås gjennom blant annet god kommunikasjon. Andre måter å opparbeide dette på er å ta i bruk avledning og distraksjoner, foreldrene, vise visuelt og være bevisst på kroppsspråket. Dette skal vi diskutere senere i kapittelet.

Barn på 2-3 år har begrenset språkkunnskaper, og derfor kan nonverbal kommunikasjon være nøkkelen for å opparbeide god kommunikasjon. Hos barn på 4-5 år kan vi benytte mer av språket, da de har utviklet språket i større grad. En av informantene sa dette: *“De yngste på 2-3 år vil ha mer vanskeligheter for å forstå gjennom språk, derfor må vi ta i bruk andre metoder som f.eks. foreldrene. De eldre barna på 4-5 år vil være lettere å kommunisere med gjennom språk”*. Det er mer problematisk å kommunisere med de yngste barna, siden vi ikke kan bruke språket i like stor grad. Informanten sa derfor at vi må ta i bruk andre metoder hyppigere, som for eksempel foreldrene.

Vi må derimot huske på at noen barn utvikler seg raskere og noen saktere enn andre (Tetzchner, 2012). Radiografen må derfor alltid tilpasse kommunikasjonen utfra barnets utviklingsnivå og behov. Ellers kan det være nyttig å snakke med et lett og forståelig språk som barna kjenner igjen, og unngå vanskelige og ukjente ord. Man må også være forsiktig med å bruke ord som kan virke truende for barnet, for eksempel farlig, skummelt og vondt (Tjønneland og Lagesen, 2013).

For å opparbeide ønskelig tillit hos barnet, kan små detaljer som å prate i samme høyde som barnet være avgjørende. Alle informantene var enige i at dette var viktig. Det kan være verdt å

legge merke til hva en av informantene sa: *“Dette føler jeg er mest relevant i forhold til de yngste barna på 2-3 år, men mindre relevant hos barn i 5-årsalderen”*.

En informant sa: *“... så kan du for eksempel si at røntgenapparatet er et stort fotoapparat. .”* Dette er et eksempel på hvordan man kan gjøre utstyret mer relevant for barnet. Harding og Davis (2015) skrev også at under deres observasjoner ble det samme begrepet brukt til å beskrive røntgenrøret (Harding og Davis, 2015). Nesten alle barn blir tatt bilde av foreldrene sine hjemme, så når de vet at røntgenapparatet er som et kamera kan det virke beroligende på barnet. Som nevnt i teoridelen har unge barn en tendens til å se på objekter som levende. Derfor er det å forklare barna med deres eget språk en metode man kan bruke for å gjøre barnet tryggere på apparatet og annet utstyr inne på labben.

Informantene som deltok i dette prosjektet jobbet ikke på en dedikert barneavdeling. En av de sa: *“I en travel hverdag er det vanskelig og ta den tiden barnet trenger, for at vi skal bygge nok tillit. Det er ikke satt av egen tid til dette da vi ikke er en dedikert barneavdeling eller har utstyr til dette”*. Det er vanskelig å sette av nok tid til barnet på grunn av travelt program mener informanten, noe som kan medføre at det blir problematisk å opparbeide nok tillit.

Ifølge Harding og Davis (2015) var dette også en utfordring radiografene i studiet hans møtte på. De skrev at negative episoder oppsto når hverdagen var travel og de måtte være raskere. I et av eksemplene hans sier han at en av radiografene grep tak i armen til barnet etter en kjapp gjennomgang av hva som skulle skje. Da begynte barnet å gråte umiddelbart. Et annet eksempel som hadde samme utfall var da radiografen ba barnet om å ligge på ryggen på røntgenbordet (Harding og Davis, 2015). Dette kan bety at barnet ikke følte seg trygg på radiografen og situasjonen. Vi mener at den beste løsningen på dette problemet ville være å sette av bedre tid i programmet, slik at det ikke blir økt ventetid for de andre pasientene. Men, hvis situasjonen skulle være slik at radiografen får for dårlig tid, mener vi at man må ta den tiden man må for å opparbeide nok tillit hos barnet, selv om det blir økt ventetid for andre pasienter. Hvis vi skal stresse oss gjennom undersøkelsen kan situasjonen bli forverret, slik studiet til Harding og Davis (2015) viste.

Dersom vi skal sette oss i barnets situasjon, må vi tenke at alt ofte er helt nytt for de. Det kan være både skummelt og stressende for barna, selv om de har vært på røntgen tidligere. Stress kan uttrykkes på flere måter som utrygghet, redsel, frykt, engstelse, regresjon, aggresjon og

pågåenhet. En informant sier: *“Gjøre alt klart på forhånd. Alt bør være klart når barnet kommer inn”*. Grunnen til dette er at det kan være ting på røntgenrommet som kan skremme og stresse barnet. Dette kan for eksempel være sprøyter, som kan utløse en form for reaksjon. Harding og Davis (2015) støtter også dette i sitt studie der de skriver at et uforberedt rom kan virke skremmende for barnet. I tillegg skriver de at det kan øke angsten til barnet fordi barnet må være i rommet lengre, og radiografen må gå frem og tilbake for å hente alt utstyr (Harding and Davis, 2015). Vi som radiografer må alltid være bevisste på hvilke faktorer som kan utløse stress, og hvilke tiltak vi kan gjøre for å forebygge og unngå dette.

Informantene mente at om barnet først skulle blitt stresset og urolig, var avledning et fint hjelpemiddel for å berolige det. Ifølge Björkman et al. (2013) mener de at man også bør bruke strategier som å distrahere og oppmuntre barnet (Björkman et al., 2013). Hos de yngste i 2-3 årsalderen var det populært å ta frem leker og bamser for å distrahere de. Noen velger å ta en pause fra det hele, og lar heller barnet være litt hos foreldrene til de får roet seg ned. Hos de eldre i 4-5 årsalderen med bedre utviklet språk, kunne det lønne seg å prate om diverse ting som kunne interessere barnet. Dette støttes av Tjønneland og Lagesen (2013) som skriver at barn er veldig nysgjerrige. Fremmede leker, sang og musikk kan da flytte barnets oppmerksomhet bort fra oss radiografer. I tillegg skriver de at konstant kommunikasjon og øyekontakt kan være en god distraksjon (Tjønneland og Lagesen, 2013).

Å vise visuelt kan ifølge informantene være en god måte å roe ned barnet på. En informant sier: *“Forklare mer visuelt ved å vise laben og undersøkelsen ...”*. En annen sier: *“la de prøve å holde hånda under lysfeltet hvis barnet er redd for lysfeltet*. De sier også at man kan kjøre røret fram og tilbake slik barnet blir vant til lyden og vet hvor den kommer fra. Tjønneland og Lagesen (2013) nevner at lyden fra anoden kan tiltrekke seg oppmerksomheten til barnet, og lyd over hodene deres kan virke skremmende på dem. Videre sier de at barnet kan skvette av lydene (Tjønneland og Lagesen, 2013). Da tenker vi at barnet også vil kunne skvette av lyden på røntgenrøret, siden det kan bråke en del. Som informantene sier kan det være lurt å vise barnet hvor lydene kommer fra slik at de ikke skvetter og flytter seg i det man skal ta bilde eller sentrere lysfeltet.

Vi kan også skape trygghet hos barnet ved å ta i bruk foreldrene. Informantene var enige i at bruk av foreldrene var positivt så lenge de var rolige og villige til å holde barnet sitt fast.

Foreldre tilstede er en stor forsikring for de yngste barna. Som nevnt i teoridelen kan de yngste ha en frykt at foreldrene aldri kommer tilbake når de blir adskilt. Derfor er det viktig at man inkluderer foreldrene så mye som mulig (Harwick og Gyll, 2004). Björkman et al. (2012) skriver også at foreldrenes tilstedeværelse gjorde barna på 3-6 år tryggere, og at foreldrene ble brukt til å holde barnet under eksponering (Björkman et al., 2012). Dette viser hvor viktig foreldrene kan være når det gjelder røntgenundersøkelser av unge barn.

Noen ganger kan man også oppleve at foreldrene gjør undersøkelsessituasjonen vanskeligere for barnet. En informant sier: *“Er det foreldre som ikke klarer å samarbeide så sender jeg de ut på gangen”*. Informanten sier videre at de heller vil ta inn en profesjonell radiograf til enn å ha nervøse/redde foreldre tilstede.

En annen informant sier: *“hvis foreldrene er usikre smitter dette over på barnet”*. Hvordan skal vi unngå disse situasjonene hvor vi blir nødt til å sende foreldrene ut på gangen? Det å utføre en røntgenundersøkelse kan være skummelt for foreldrene også, siden de er glade i barnet. Formidle god informasjon mener vi derfor er en av de viktigste metodene for å få barnet og foreldrene til å bli tryggere på situasjonen. Når foreldrene har god kontroll og vet hva som skal foregå kan de være med på å formidle informasjon videre til barnet, hvis dette er problematisk for radiografen. Det er tross alt foreldrene som kjenner barnet sitt best.

Barna kan ha det vanskelig med å ligge stille på røntgenbordet. Som nevnt tidligere i diskusjonen skrev Harding og Davis (2015) at når barn ble bedt om å ligge på ryggen på røntgenbordet begynte noen å gråte. Videre sier de at grunnen kunne være at de mistet kontrollen over situasjonen (Harding og Davis, 2015). Harwick og Gyll (2004) skriver at barn i alderen 2-5 år begynner å mestre og gjøre ting selv, og blir stolte når de klarer det (Harwick og Gyll, 2004). Dette kan være en av grunnene til at de yngre barna i Harding og Davis (2015) sin studie begynte å gråte. Det kan kanskje oppleves som tvang og barnet kan også føle at radiografen styrer for mye, altså at barnet ikke får gjøre ting selv. Hvordan kan man unngå slike situasjoner?

Informantene ble spurt om hvordan de fikk barn til å ligge stille og de oppga forskjellige løsninger på dette. En informant mente at å rose barnet så mye som mulig er en god metode for å roe ned barnet mens det ligger. Informanten sa: *“Rose de underveis: Dette her blir bra, nå gjør du helt riktig.”* I følge Harwick og Gyll (2004) kan barnet da få en følelse av at de

oppnår noe, og deretter oppnår en stolthetsfølelse slik at de blir mer villige til å fortsette undersøkelsen (Harwick og Gyll, 2004). Som nevnt tidligere kan avledning og distraksjoner fungere for å få barnet til å skifte fokus.

Informantene var enige i at man måtte holde barnet fast til en viss grad. De mente at man ikke måtte holde barnet for hardt slik at det ble oppfattet som tvang. En informant sa: *“Vi må derimot være forsiktig med å bruke makt”*. Harwick og Gyll (2004) skriver at man ikke må tvinge barnet til noe som helst. Man må heller la barnet få posisjonert seg selv med hjelp av foreldrene (Harwick og Gyll, 2004).

I følge Tjønneland og Lagesen (2013) kan sandsekker være effektive i å immobilisere de yngre barna (Tjønneland og Lagesen, 2013). Her oppga noen av informantene forskjellige svar. En informant sa: *“Er de urolige så må vi rett og slett bare bruke de hjelpemidlene vi har til rådighet, for eksempel bruke sandsekk”*. Mens en annen sa: *“Jeg legger ikke noe på dem, jeg teiper de ikke fast.”* Vi tenker at man må være forsiktig når man vurderer bruken av sandsekker. Har barnet lett for å bli urolig og redd kan man prøve å unngå sandsekker. Er barnet derimot rolig, men blir lett distraheret kan sandsekker være et hjelpemiddel.

Ved å kombinere en eller flere metoder diskutert i dette avsnittet, kan man oppnå å få barnet til å ligge rolig, noe som igjen fører til en god undersøkelse.

6.0 Konklusjon

Problemstillingen vi ville ha svar på i dette studiet er “Hvilke utfordringer mener radiografene at de møter på undersøkelser av barn på konvensjonell røntgen, og hvordan løser de disse utfordringene?”

I studiet vårt har vi kommet frem til at kommunikasjon er den største utfordringen radiografene møter på. Hos yngre barn på 2-3 år blir nonverbal kommunikasjon tatt i bruk hyppigere, mens hos eldre barn på 4-5 år blir språket benyttet i større grad. Det er viktig og forenkle språket sitt og prate på en behagelig og rolig måte.

En annen utfordring som kan være problematisk for radiografene er å vurdere barnets kognitive utvikling. Noen barn utvikler seg raskere enn andre, og omvendt. Når vi har vurdert og forstått barnets kapasitet kan vi ta affære og kommunisere ut ifra det. Andre måter radiografen kan kommunisere med barnet på for å opparbeide nok tillit og trygghet er å ta i bruk ulike avledningsteknikker, vise visuelt og være bevisst på kroppsspråket.

Det kan også være en utfordring og ta den tiden barnet trenger for å opparbeide ønsket tillit på grunn av hektisk program. Vi har kommet frem til at det er mer optimalt å bruke den tiden vi trenger for å opparbeide dette. Stress kan føre til økt ventetid for andre pasienter, og en dårlig sykehusopplevelse for barnet.

Foreldrene kan være med på å løse flere av disse utfordringene, ved å være tilstede når vi tar bilder. De skaper trygghet hos barnet, og spiller derfor en viktig rolle for at vi skal kunne gjennomføre en god undersøkelse. Noen foreldre kan være stresset, så det er viktig at vi gir de grundig informasjon slik at de ikke gjør barnet mer stresset.

Radiografen bør ha gode kunnskaper om å behandle barn på røntgen, siden det er en krevende oppgave. Vi har kommet frem til at det kan være problematisk å ha barn på sykehus som ikke har dedikerte barneavdelinger og barneradiografer. Derfor er det ekstra viktig for radiografen å innhente god kunnskap selv, spesielt siden det er lite fokus på behandling av barn under utdanningen.

6.0 Litteraturliste

Björkman, B., Almqvist, L., Sigstedt, B Enskär, K. (2012) Children's experience of going through an acute radiographic examination, *Radiography*, Volum 18, side 84-89

<https://doi.org/10.1016/j.radi.2011.10.003>

Björkman, B., Golsäter, Simeonsen, R. J., Enskär, K., (2013) Will it Hurt? Verbal Interaction between Child and Radiographer during Radiographic Examination, *Journal of Pediatric Nursing*, Volum 28, Side 10-18

<https://doi.org/10.1016/j.pedn.2013.03.007>

Brinkmann, Svend og Tangaard, Lene (2010) *Kvalitative metoder en grundbog* 1. utgave
Utgiver: Hans Reitzels forlag Sted: København.

Broberg, Anders Almqvist, Kjerstin Tjus, Tomas (2006) *Klinisk barnpsykologi: Utvikling på avveier* Utgave: 1. utgave, Utgiver; Fagbokforlaget Vigmostad og Bjørke AS Sted: Bergen

Dalland, Olav (2017) *Metode og oppgaveskriving* 6. utgave Utgiver: Gyldendal norsk forlag AS Sted: Oslo

Denzin K. Norman og Lincoln S. Yvonna (U.Å) *Handbook of qualitative research* 2. Utgave,
Utgiver: Sage Publications, inc. Sted: International Denzin, N. og Lincoln, Y

Harwick, Judith og Gyll, Catherine (2004) *Radiography of Children: A Guide to good practice* 1. utgave Sted: Philadelphia Utgiver: Elsevier Churchill Livingstone

Harding, J. Davis, M. (2015) An observational study based on the interaction between the paediatric patient and radiographer, *Radiography*, Volum 21, side 258-263

<https://doi.org/10.1016/j.radi.2015.01.001>

Malterud, K. (2011) *KVALITATIVE METODER I MEDISINSK FORSKNING* Utgave: 3 Sted: Oslo Utgiver: Universitetsforlaget AS

Malterud, K. (2017) *KVALITATIVE FORSKNINGSMETODER FOR MEDISIN OG HELSEFAG* Utgave: 4 Sted: Oslo Utgiver: Universitetsforlaget AS

Kvale, Steinar og Brinkmann, Svend (2009) *Interviews Learning the Craft of Qualitative Research Interviewing 2*. Utgave Utgiver: SAGE Publications, Inc.

Olsson, H. og Sørensen, S. (2006) *Forskningsprosessen* Utgave: 1 Sted: Oslo Utgiver: Gyldendal akademisk

Svartdal, Frode (2017) *Groupthink* Hentet fra:<https://snl.no/groupthink> Dato: 14.12.2018

Tetzchner, Stephen Von. (2012) *Utviklingspsykologi. 2. utgave* Sted: Oslo Utgiver: Gyldendal akademisk.

Tjønneland, M.J. og Lagesen, B. (2013) *Barneradiografi*. Utgave: Ukjent, Utgiver: Fagbokforlaget Vigmostad og Bjørke AS Sted: Bergen

