



Høgskulen på Vestlandet

BRA330 - Bacheloroppgave

BRA330

Predefinert informasjon

Startdato:	24-04-2020 09:00	Termin:	2020 VÅR
Slutt dato:	18-05-2020 14:00	Vurderingsform:	Norsk 6-trinns skala (A-F)
Eksamensform:	Bacheloroppgave	Studiepoeng:	15
SIS-kode:	203 BRA330 1 O 2020 VÅR Bergen		
Intern sensor:	(Anonymisert)		

Deltaker

Kandidatnr.: 314

Informasjon fra deltaker

Antall ord *: 11130

Egenerklæring *: Ja

**Inneholder besvarelsen
konfidensielt
materiale?:** Nei

**Jeg bekrefter at jeg har
registrert
oppgavetittelen på
norsk og engelsk i
StudentWeb og vet at
denne vil stå på
vitnemålet mitt *:** Ja

Gruppe

Gruppenavn: (Anonymisert)

Gruppenummer: 9

**Andre medlemmer i
gruppen:** 307, 310

Jeg godkjenner avtalen om publisering av bacheloroppgaven min *

Ja

Er bacheloroppgaven skrevet som del av et større forskningsprosjekt ved HVL? *

Nei

Er bacheloroppgaven skrevet ved bedrift/virksomhet i næringsliv eller offentlig sektor? *

Nei



Høgskulen
på Vestlandet

BACHELOROPPGAVE

Faktorer som kan påvirke radiografens gjennomførelse av en bildediagnostisk undersøkelse ved spørsmål om barnemishandling.

Factors that may impact the diagnostic imaging examination of physically abused children.

Kandidatnummer: 314, 310, 307

Antall ord: 11130

Bachelor i Radiografi
Fakultet for helse og sosialvitenskap
Institutt for helse og funksjon
18. mai 2020

Vi bekrefter at arbeidet er selvstendig utarbeidet, og at referanser/kildehenvisninger til alle

kilder som er brukt i arbeidet er oppgitt, jf. Forskrift om studium og eksamen ved Høgskulen på Vestlandet, § 12-1.

Forord

Denne oppgaven er skrevet som en avsluttende oppgave ved bachelorutdanningen i radiografi ved fakultet for helse- og sosialvitenskap under institutt for helse og funksjon på Høgskolen på Vestlandet.

Vi vil gjerne takke veilederen vår, Bergliot Strøm, for gode og nyttige råd, samt konstruktive tilbakemeldinger.

Denne bacheloroppgaven er skrevet i samarbeid av tre studenter, og vi ønsker å benytte anledningen til å takke hverandre for et godt samarbeid, gode diskusjoner og refleksjoner i utarbeidelsen av oppgaven.

God lesning!

Sammendrag

Hensikt/Mål: Hensikten med denne bacheloroppgaven er å finne faktorer som kan bidra til gjennomførelsen av en bildediagnostisk undersøkelse av mishandlede barn. Vi ønsker at de presenterte faktorene kan øke kompetansenivået til radiografer, radiografstudenter og annet helsepersonell.

Metode: I denne oppgaven har vi brukt litteraturstudie som metode, der vi har funnet litteratur i Høgskulen på Vestlandet sine databaser. Det er inkludert syv artikler som er analysert og diskutert.

Resultat: Resultatet viser at faktorer som kommunikasjon, samhandling og omsorg, samt opplæring å være profesjonell er viktige faktorer som påvirker radiografens gjennomførelse av den bildediagnostiske undersøkelsen.

Konklusjon: Det er viktig å ta i bruk faktorer som kan gi det eventuelt mishandlede barnet trygghet, samt trene opp radiografer til å kunne gjennomføre den diagnostiske undersøkelsen.

Abstract

Purpose/ Aim: The purpose of this study was to find factors that could impact the diagnostic imaging examination of physically abused children. We want the following factors to help radiographers, students and healthcare professionals gain knowledge.

Method: The study is based on a literature study, where we found the articles through Western Norway University of Applied Sciences' databases. The seven articles included in this study, are analyzed and discussed.

Results: The study shows that factors such as communication, interaction, caring, training and being professional are important factors that could impact the radiographers performance when examining an abused child.

Conclusion: It is important to use these methods to make the susceptible abused child feel safe, and also train radiographers to perform the diagnostic examination in a way that satisfy everyone included.

Innholdsfortegnelse

Forord	ii
Sammendrag	iii
Abstract	iv
1.0 Innledning	1
1.1 Relevans og bakgrunn for valg av tema	2
1.2 Problemstilling	3
2.0 Teoretiske perspektiv	3
2.1 Fysisk vold	4
2.2 Bildediagnostisk undersøkelse	4
2.3 Kommunikasjon	5
2.4 Samhandling	5
2.5 Kognitiv utvikling	6
2.6 Profesjonell rolle	6
2.7 Lovverk	7
2.8 Tidligere forskning	8
3.0 Metode	10
3.1 Valg av metode	10
3.1.1 Kvalitativ metode	11
3.1.2 Litteraturstudie	11
3.2 PICO	11
3.2.1 PICO-tabell	12
3.3 Inklusjon- og eksklusjonskriterier	13
3.3.1 Inklusjonskriterier	13
3.3.2 Eksklusjonskriterier	14
3.5 Oversikt over utvelgelsesprosessen av artikler	14
3.6 Innsamling av data	14
3.7 Validitet og reliabilitet	17
3.8 Tabell for valgte artikler	17
3.9 Analyse	19
3.10 Forskningsetiske vurderinger	20
4.0 Resultater	21
5.0 Diskusjon	23
5.1 Samhandling	23

5.1.1	Immobilisering	24
5.1.2	Distrasjoner	25
5.2	Kommunikasjon	26
5.3	Opplæring	27
5.3.1	Trening	27
5.3.2	Kurs	28
5.3.3	Utdannelse	29
5.4	Omsorg	30
5.5	Radiografens profesjonelle rolle	31
5.5.1	Fagkunnskap	31
5.5.2	Juridisk kunnskap	33
5.5.3	Etisk kunnskap	33
5.6	Metodekritikk	34
6.0	Konklusjon	35
6.1	Forslag til videre forskning	36
7.0	Referanser	37
8.0	Vedlegg	42
8.1	Vedlegg 1: Sjekkliste for vurdering av en kvalitativ studie	42
8.2	Vedlegg 2: Sjekkliste for vurdering av artikler i klinisk oppslagsverk	44

Tabelliste

Tabell 1:	PICO-tabell med relevante søkeord	12
Tabell 2:	Oversikt over kombinasjon av søkeord og søk i databaser	14
Tabell 3:	Artikler som inkluderes i litteraturstudien.	18
Tabell 4:	Oversikt over funn i inkluderte artikler	21

Figurliste

Figur 1:	Flytskjema for seleksjonsprosessen	16
----------	--	----

1.0 Innledning

Kommunikasjon mellom radiograf og pasient, samt kunnskapen og ferdighetene en radiograf besitter, er faktorer som er sentrale for en vellykket bildediagnostisk undersøkelse. Dersom pasienten er et barn, kan dette være en større utfordring å gjennomføre (Björkman, Golsäter, Simeonson & Enskär, 2013). Å tilpasse valg av ord og bruken av stemmen til barnets alder og kognitive nivå, er viktige metoder for god kommunikasjon (Hardinger & Davis, 2004). Enhver prosedyre på et sykehus kan være skremmende, og små barn trenger da ofte støtte og trygghet når de er i et ukjent miljø. Denne støtten og tryggheten får de ofte ved å ha med seg en pårørende inn på undersøkelsen (Björkman et al., 2013). Kommunikasjon med den pårørende blir da også del av radiografens oppgaver. Om et barn kommer til en røntgenundersøkelse med mistanke om barnemishandling, blir radiografens evne til å løse disse oppgavene, samt å opprettholde den profesjonelle rollen, satt på prøve.

Mishandling av barn har ifølge Kraft (2011) blitt et samfunnsproblem som i økende grad ikke bare anerkjennes av helsepersonell, men også myndighetene og offentligheten. Så mye som en fjerdedel av alle voksne rapporterer å ha blitt fysisk mishandlet som barn (World Health Organization, 2016). Undersøkelser viser også at voksne som ble mishandlet som barn har større sannsynlighet enn ikke-mishandlede for å begå eller bli utsatt for vold av partnere, for å være overvektige og å ha lavere nivåer av helserelatert livskvalitet (Grogan-Kaylor, Ma, Lee, & Klein, 2020).

Vold har mange former, dette inkludert fysiske og emosjonelle overgrep, seksuelle overgrep og utnyttelse, og omsorgssvikt eller bevisst berøvelse av frihet. Fysisk mishandling av barn kan i det store og det hele defineres som skade påført et barn av en forelder eller en omsorgsperson, men spesifikke definisjoner kan variere mye mellom land, så vel som blant forskjellige etniske og religiøse grupper (Boos, 2020). Dokumentasjon viser at det viderefører negative konsekvenser for barnets fysiske og psykiske helse, og i noen tilfeller sosial funksjon (Meneses, Munthe-Kaas, Nguyen & Berg, 2017).

Stensland (2019) forklarer at forekomsten av barnemishandling er ukjent, men at det forekommer i alle land. I USA betegnes mishandling av barn som en stor folkehelsekrise

(Grogan-Kaylor et.al., 2020). I en forskning estimerte forskere at 12,5% av alle amerikanske barn ville oppleve mishandling før fylte 18 år (Grogan-Kaylor et.al., 2020). Det er estimert at gjentakelse av mishandling skjer i omtrent 1 av 3 av tilfellene (Boos, 2020). I Norge er det omtrent 5% som utsettes for alvorlig vold av foreldre, der nesten alle opplever gjentatt vold gjennom oppveksten (Stensland, 2019).

1.1 Relevans og bakgrunn for valg av tema

Ved fysisk barnemishandling er radiografens arbeid en viktig del i beviskjeden. En radiograf må kunne ta hånd om pasienter i ulike situasjoner og faser i livet. Bildene som blir tatt av radiografen skal gi legene et godt grunnlag for å kunne stille riktig diagnose, og videre kunne gi pasientene korrekt behandling (Høgskulen på Vestlandet, 2020).

Konvensjonell røntgenundersøkelse av hele skjelettet, cerebral computertomografi (CT) og cerebral magnetisk resonanstomografi (MR), er de aktuelle undersøkelsene i en utredelse ved mistanke om fysisk barnemishandling (Thingnes, 2010). Radiografen blir derfor satt tidlig i situasjonen der mistanken verken er bekreftet eller avkreftet. Temaet berører ikke bare radiografer som jobber på barneavdelinger, men også radiografer på andre offentlige og private institusjoner, som akuttmottak, legevakt og poliklinikk. Ettersom både CT og MR kan være deler av utredelsen, er temaet ikke bare aktuelt for radiografer som jobber med konvensjonell røntgen, men alle radiografer som er i møte med barn.

Dette er et tema og en situasjon som per dags dato ikke er en del av læreplanen for Bachelor i radiografi på Høgskulen på Vestlandet (2017), og som det heller ikke er gitt at studentene møter på i løpet av praksisperioder under utdanningen. Hensikten med denne oppgaven er å øke kompetansen til studenter, radiografer og annet helsepersonell som har en rolle i bildediagnostikk av barn ved mistanke om fysisk mishandling.

Vi har valgt dette temaet på bakgrunn av den avgjørende effekten det vil si ved å ha et solid kunnskapsnivå, for å kunne gi det mulig utsatte barnet trygge og gode rammer gjennom en slik røntgenundersøkelse. Samtidig som det er viktig med prosedyrer som skaffer god bildedokumentasjon, er det essensielt å opptre profesjonelt som helsearbeider selv om det kan være en utfordring (Thingnes, 2010). Vi vil med denne oppgaven trekke fram faktorer som hjelper radiografen å gjennomføre en undersøkelse der det er mistenkt barnemishandling.

1.2 Problemstilling

På bakgrunn av temaet har vi kommet fram til problemstillingen:

«Hvilke faktorer påvirker radiografens gjennomføring av en bildediagnostisk undersøkelse ved mistanke om barnemishandling?»

I vår bacheloroppgave vil vi kun ta for oss fysisk mishandling av barn, og vil da ikke inkludere eller vektlegge seksuelle overgrep, emosjonelle overgrep, omsorgssvikt eller bevisst berøvelse av frihet. Oppgaven omhandler konvensjonell røntgenundersøkelse av totalskjelett som den bildediagnostiske undersøkelsen.

Målet er å se på faktorene som påvirker gjennomføringen av den bildediagnostiske undersøkelsen, og som kan påvirke barnet og radiografens følelse av trygghet i situasjonen. Med gjennomføring viser vi til deler av radiografprosessen som omhandler samhandling, kommunikasjon og radiografens rolle i forhold til det mulig utsatte barnet. Dette gjelder fra mottak av pasient til avsluttet bildediagnostisk undersøkelse. Pasienter kan ha ulike individuelle behov, og som radiograf skal en kunne gi likeverdig behandling til alle uavhengig av hvilken bakgrunn de har (Norsk Radiografforbund, 2015b).

Vi kommer ikke til å ta for oss hvilke bildekriterier eller projeksjoner som inngår i undersøkelsen, og avgrenser oppgaven til å omhandle samhandling som skjer i undersøkelsesrommet. Kommunikasjon og interaksjon mellom pasient, radiograf og eventuelt pårørende, og kompetansen og kunnskapen radiografen innehar, er faktorer vi vil ta opp.

2.0 Teoretiske perspektiv

Videre kommer vi til å presentere teori og begrepsdefinisjoner, samt tidligere forskning, som har relevans for vår bacheloroppgave og problemstilling. Her har vi delt inn i underoverskrifter der vi blant annet går dypere inn på hva fysisk vold, kommunikasjon og samhandling er.

2.1 Fysisk vold

På 1960-tallet kom de første internasjonale rapportene om foreldre som mishandlet barna sine. Det ble i 1987 innarbeidet et forbud mot bruk av vold mot barn i Norge i Barnevernloven (Den norske legeforening, 2019). Ifølge Stensland (2019) deles ofte barnemishandling inn i fire hovedtyper, men det kan også forekomme som en kombinasjon av flere. De fire hovedtypene er fysisk mishandling, psykisk mishandling, omsorgssvikt eller andre typer vold mot barn (Stensland, 2019). Fysisk barnemishandling defineres som når det påføres smerte, sykdom eller kroppslig skade av foreldre, eller andre pårørende før barnet er fylt 18 år. Det kan ta form av slag med eller uten gjenstand, sparking, lugging, klyping, biting, kasting, skålding, forgiftning, kasting med mer. Ved de groveste tilfellene kan mishandlingen medføre varig alvorlig skade eller død (Stensland, 2019). Fysisk mishandling kalles også non-accidental injury (NAI) (Scorer, 2010).

2.2 Bildediagnostisk undersøkelse

Frakturer er vanlige skader hos mishandlede barn. Spesifikke typer brudd er kjent for å være assosiert med mishandling, og deres anerkjennelse er viktig for deres nøyaktige identifisering, og for å forstå deres betydning (Kleinman, 2015, s. 23). Ved mistanke om fysisk vold kan det tas flere undersøkelser. De ulike undersøkelsene er røntgen totalskjelett der det tas røntgenbilder av hele skjelettet for å se etter nye og gamle ukjente frakturer. Cerebral CT eller MR brukes ofte for å påvise intrakranielle blødninger eller intraparenkymale skader. Eventuelt kan CT abdomen og CT thorax tas for å se etter ribbeinsbrudd (Stensland, 2019). Ulike institusjoner har ulike protokoller ved spørsmål om barnemishandling, og slike protokoller gir radiografen rammer over hva som skal være med ved ulike undersøkelser. Norsk Radiologforening (referert i Thingnes, 2010) viser til at bildene som er ønskelige å ha med er anatomisk knyttet til områder der det kan forekomme frakturer som er høyt relatert til fysisk barnemishandling.

En konvensjonell røntgenundersøkelse av totalskjelett er standard utredelse dersom barnet er to år eller eldre (Stensland, 2019). Det tas for å diagnostisere skjelettskader, og kan også bidra til å avdekke eventuelle underliggende genetiske patologier i bein og ledd. En slik

konvensjonell undersøkelse av skjelettet vil bestå av flere bilder som sammen dekker det appendikulære og aksiale skjelettet (Doyle & Vuong, 2020).

2.3 Kommunikasjon

Kommunikasjon er ifølge Allott (2019) å formidle og dele ideer og informasjon, for eksempel ved hjelp av språk. Han skriver videre at selv om språket vårt er menneskets fremste måte å kommunisere på så er ikke koblingen mellom språk og kommunikasjon nødvendigvis så tett. Kommunikasjon kan deles inn i verbal og nonverbal kommunikasjon. Verbal kommunikasjon er noe som innebærer bruk av språklige enheter som ord og setninger (Allott, 2019). Å verbalisere betyr nemlig å uttrykke i form av ord (verbalisere, 2009). Nonverbal kommunikasjon er en måte å kommunisere på uten ord, og dette kan for eksempel innebære kroppsspråk, mimikk, blikk-kontakt, berøring eller avstand (Svartdal, 2018).

Trygghet er en forutsetning for god kommunikasjon. Måten du ordlegger deg på, blikket, tonefall, ansiktsuttrykk og kroppsspråk kan bidra til at personen føler seg trygg og godt ivaretatt (Bjerva, Gjøtterud, Solvoll & Engh, 2014, s. 18). Språket vårt blir preget av hvem man snakker med, derfor er det viktig å tilpasse kommunikasjonen til mottakeren. Når man kommuniserer med en person fra en annen generasjon må man bruke ord som mottakeren forstår (Bjerva et al., 2014, s. 14). Radiografen og barnet, som kommer til undersøkelsen, vil være to personer fra ulike generasjoner. Måten en snakker på kan si noe om holdningene våre, og valg av ord kan ha stor betydning for barnet som blir snakket til (Toft, Steen-Utheim, Sørensen & Midtsandl., 2015, s. 204).

For å kommunisere med barn i en undersøkelsessituasjon er det nødvendig at radiografen har kommunikasjonsevner som kan bidra til å engasjere barnet i undersøkelsen, og å danne et personlig forhold til barnet basert på gjensidig tillit og respekt. Det er da nødvendig å ha kompetanse angående barns utvikling som grunnlag for å kunne forstå barnet og å gjøre seg forstått (Björkman et al., 2013).

2.4 Samhandling

Samhandling går ut på at to eller flere personer gjennom interaksjon får til noe i fellesskap (Toft et al., 2015, s. 196). I vårt tilfelle vil dette være mellom radiograf, barnet og pårørende

på røntgenundersøkelsen. Felles for alle barn uansett kultur, språk og funksjonsnivå er at de ønsker å føle seg verdsatt og respektert. For å skape god samhandling med barn og unge bør man vise interesse ved å stille personlige spørsmål, samt vise støtte og omsorg (Toft et al., 2015, s. 199-200).

Utviklingen hos barn og unge påvirker hvordan de samhandler, og derfor endres samhandlingen etterhvert som barna blir eldre. Når barn er i 5-6 årsalderen er mestringsfølelse noe som kan bidra til god samhandling. Barn i denne alderen har også en stor språkutvikling, som påvirker muligheten for samhandling (Toft et al., 2015, s. 206-208). Barn som har blitt utsatt for en vanskelig eller utrygg start i livet har ofte annerledes atferd enn andre jevnaldrende barn. Disse barna kan være svært følsomme, og det er derfor ekstra viktig å vise omsorg og interesse (Toft et al., 2015, s. 209).

Når barn i 12-18 årsalderen kommer til undersøkelse vil samhandlingen foregå annerledes enn ved yngre barn. De har et rikere språk, men har fortsatt et behov for å bli vist respekt, interesse og omsorg (Toft et al., 2015, s. 214).

2.5 Kognitiv utvikling

Jean Piaget (Huitt & Hummel, 2003) har beskrevet flere stadier av kognitiv utvikling hos mennesker, og identifiserte fire ulike stadier. Stadiene sier noe om interessen til barnet, og hvilken intelligens de innehar. Dersom en skal kommunisere eller samhandle med barn, er det en fordel å forstå at de ved ulike aldre vil være i ulike stadier, og vil ta til seg informasjon på forskjellige måter. Et spedbarn vil eksempelvis være i det første stadiet, og demonstrere intelligens gjennom motorisk aktivitet og kunnskapen om verden er basert på fysiske interaksjoner. Småbarn vil være i det neste stadiet, der de utvikler intelligens gjennom bruk av symboler og språkbruk. Dette kan utgjøre ulike metoder for å samhandle med barn, og viser til at barn i ulik kognitiv utvikling trenger forskjellige tilnærminger for å forstå hva som skjer (Huitt & Hummel, 2003).

2.6 Profesjonell rolle

Å være profesjonell forstås som å handle i kraft av sitt yrke. Radiografen har som profesjonell helsearbeider en plikt til å ivareta pasientens verdighet og sikkerhet, samt å gi tilpasset informasjon, pleie og omsorg. Radiografen skal også tilrettelegge undersøkelsen etter pasientens individuelle behov, slik at pasienten opplever trygghet i undersøkelsessituasjonen. Med individuelle behov mener vi likeverdig behandling uavhengig av faktorer som rase, alder, kjønn, sosiokulturelle eller andre forhold. Radiografen skal også være lojal mot gjeldende lover, regler og avtaler (Norsk Radiografforbund, 2015b).

Ved å være profesjonell vil radiografen plassere pasienten i sentrum. Pasienten skal bli behandlet med respekt, uansett hvem det er, hva de mener og tror på. Du må være klar over hvilke verdier og holdninger du har, og kunne reflektere over hvordan andre tenker og handler (Brønstad, Hoem, Vetland & Volden, 2016, s. 14). Dette kan også bety at du må skjule dine egne følelser. Den profesjonelle rollen handler om å være dyktig i jobben en gjør (Brønstad et al., 2016, s. 11). Radiografen skal være oppmerksom på pasienten, og integrere omsorg uavhengig av tidspress eller spesielt teknisk krevende prosedyrer (Norsk Radiografforbund, 2015b). Det er også viktig at radiografen ivaretar ALARA-prinsippet.

ALARA, som står for As Low As Reasonably Achievable, handler om at det skal velges laveste hensiktsmessige nivået av stråledose. En viktig oppgave for radiografen i forhold til strålevern, er å bidra til at undersøkelser ikke må tas om igjen unødvendig (Norsk Radiografforbund, 2015a). Barn er også mer strålefølsomme enn voksne, da de er i vekst og cellene er mer sensitive for stråling (Radiologyinfo, 2018).

2.7 Lovverk

Barnekonvensjonen er den første menneskerettighetskonvensjonen internasjonalt, og ble vedtatt av De forente nasjoner (FN) i 1989. Den går ut på at barn har menneskerettigheter, og at alle har krav på spesiell beskyttelse. Det er en omfattende konvensjon som gjør at alle landene som har sluttet seg til avtalen har en stor forpliktelse overfor barn. De skal blant annet beskytte mot all form for fysisk eller psykisk vold, der slike beskyttelsestiltak bør omfatte prosedyrer som er effektive og gir støtte. FN sin egen barnekomité overvåker hvordan barn har det i de landene som er med, og kommer med anbefalinger som går på å bedre rettighetene deres (Barnekonvensjonen, 1989).

Barnevernloven § 1 (1992) går ut på å sikre at barn og unge som lever under forhold som kan skade helsen og utviklingen deres, får den nødvendige hjelpen, omsorgen og beskyttelsen de har rett på.

Formålet med helsepersonelloven (1999, § 1) er at den skal bidra til sikkerhet for pasientene, og kvalitet i helse- og omsorgstjenesten samt tillit til helsepersonell og helse- og omsorgstjenesten. I § 21 (Helsepersonelloven, 1999) handler loven om at helsepersonell skal hindre at andre får adgang eller kjennskap til opplysninger om folks legems- eller sykdomsforhold, eller andre personlige forhold som de får vite om i egenskap av å være helsepersonell.

2.8 Tidligere forskning

Vi har sett på tidligere forskning som omhandler blant annet sykepleierens opplevelse ved mishandlede barn, og radiografer i møte med barn på konvensjonell røntgenundersøkelse. Tiltak som å holde seg profesjonell i møte med barn og pårørende er funn som går igjen i flere av artiklene.

Tingberg, Bredlov og Ygge (2008) tar for seg hvilke tiltak som gjøres for å takle situasjonen, basert på sykepleieres opplevelser med mishandlede barn. Man må utarbeide seg strategier for å klare dette, samt ha gode rutiner på hvordan prosedyrer skal gjøres. De konkluderer med at det er viktig med utdanning, rådgivning og erfaring for å hjelpe sykepleierne for å kunne takle et møte med mishandlede barn. De påstår at dette er generelt viktig i alle situasjoner en møter, og forklarer at det er viktig med kunnskap om barnemishandling, samt hvordan handlingsforløpet i en mishandlingssak gjennomføres (Tingberg et al., 2008).

I en annen artikkel som inkluderte akuttpersonell som deltok i et klinisk treningsprogram, viste det seg at ved fullførelse var det mer sannsynlig at de som hadde deltatt gjenkjente alvorlige tilfeller av alle typer overgrep. Resultatene viste statistisk signifikante forbedringer med lav til moderat effekt etter 6 uker og 6 måneder. Treningsprogrammet var effektivt for å forbedre kunnskapene til personalet om overgrep og omsorgssvikt av barn (Flemington & Fraser, 2017).

Henry, Ueda, Shinjo og Yoshikawa (2003) tar for seg et utdanningsprogram som ble satt i gang for sykepleiere i Japan. Basert på det som er kjent om utbredelsen av overgrep mot barn i Japan og de nødvendige sykepleiefunksjonene, ble det planlagt et en-dags utdanningsprogram. Målet for kunnskapsinnhenting var at deltakerne, basert på en forståelse av patologi og utbredelse av overgrep mot barn, kunne kjenne igjen de profesjonelle sykepleiefunksjonene. Et funn i artikkelen viste at sykepleierstudenter hadde hatt lite mulighet til å lære om overgrep mot barn, og videre kom det fram at dette burde inngå som en del av grunnleggende sykepleierutdanning. Utdanningsprogrammet rundet av med en etter-test for å se på effektiviteten av programmet med fokus på kunnskap og holdninger, og viste at mer enn halvparten av gjennomsnitts poengene var i området svært effektiv. Artikkelen konkluderer med at skikkelig opplæring innenfor helse kan spille en ledende rolle for samfunnet, og at problemet med overgrep mot barn, som med alle andre helseproblemer, kan løses med utdanningsprogrammer og en samlet innsats fra sykepleierne (Henry et.al., 2003).

Det er interessant å se på artikler som tar for seg hvordan utdanningsprogram kan ha en påvirkning på temaet, for så å kunne ta det videre med seg over i radiografyrket. Artiklene som omhandler sykepleiere kan være relevant for radiografer for å se om noen av de samme tiltakene kan brukes for å gjøre en røntgenundersøkelse av mishandlede barn lettere for radiografen. Både sykepleiere og radiografer kan møte mishandlede barn i jobben, så det kan dermed være nyttig å se hvilke faktorer som påvirker andre yrkesgrupper, for å kunne ta lære av dette.

Forskningen til Hardinger og Davis (2005) tar for seg hvordan radiografer kan kommunisere og samhandle med barn på en konvensjonell røntgenundersøkelse. God interaksjon med barn, tilstrekkelig tid og et klargjort rom, er viktige faktorer for en tilfredsstillende røntgenundersøkelse. For å kunne samhandle og kommunisere med barn, er det viktig å inneha kunnskap om barnets forståelse og kommunikasjon. Hardinger og Davis (2005) viser til eksempler på dette ved å bruke enkle ord, som at røntgenrøret er et stort kamera, for å hjelpe barnet å forstå hva som skal skje. I etterkant kan det å vise røntgenbildet som er tatt være en måte å inkludere de i undersøkelsen. Det er også lurt å stille personlige spørsmål, spørre om barnet har gjort noe lignende før og gi fysiske belønninger som klistremærker. For å gi barnet selvbestemmelse i undersøkelsen, kan det å be de om å endre stilling selv være et alternativ. Barnets alder og kognitive utvikling må vektlegges i disse samhandlingene (Hardinger & Davis, 2005).

Björkman et al. (2013) sin forskning undersøkte verbale interaksjoner mellom barn, foreldre og radiograf, og i hvilken grad det varierte som en funksjon av barnets alder. Forskningen har vist at verbale interaksjoner under en røntgenundersøkelse initieres av radiografen som gir informasjon til barnet, og at barnet svarer på instruksjoner og spørsmål. De mener det er nødvendig å ha kompetanse angående barns utvikling, for å kunne forstå og samtidig gjør seg forstått. Björkman et al. (2013) viser også til at radiografen kan danne et personlig forhold til barnet, noe som kan gjøres gjennom gjensidig tillit og respekt.

Thingnes (2010) beskriver at det er viktig med klare prosedyrer for radiografer i en situasjon ved spørsmål om barnemishandling. De klare prosedyrene skal være til hjelp for å skaffe dokumentasjon som trengs for å bekrefte eller avkrefte fysisk mishandling. Det er også essensielt å være klar over at det ikke nødvendigvis er personen som kommer sammen med barnet som eventuelt er overgriper, og derfor opprettholde en profesjonell holdning. Det å forberede barna, både små og store, på undersøkelsen er hensiktsmessig for å minimere engstelse. Det gjelder også å begrense antallet fremmede personer på undersøkelsesrommet (Thingnes, 2010).

3.0 Metode

I metodekapittelet presenterer vi valg av undersøkelsesdesign som er tatt i bruk for å besvare problemstillingen vår. I denne fasen tas det stilling til utvalgsmetoder, datainnsamlingsmetoder, hvordan vi har gjennomført innsamlingen og til slutt analysemetode (Forsberg & Wengström, 2013, s. 51).

3.1 Valg av metode

Med problemstillingen vår *“Hvilke faktorer påvirker radiografens gjennomføring av en bildediagnostisk undersøkelse ved mistanke om barnemishandling?”* og med valget av litteraturstudie som metode, hadde vi en kvalitativ tilnærming der bearbeiding og tolking ble gjennomført (Forsberg & Wengström, 2013, s. 51).

3.1.1 Kvalitativ metode

Den valgte problemstillingen viser interesser for teorier som bygger på fortolkninger (hermeneutikk) og menneskelige erfaringer (fenomenologi). Vi ønsket derfor å benytte kvalitativ metode som omfatter å systematisk samle inn, bearbeide og analysere materiale fra samtale, observasjon eller skriftlig tekst. Ettersom formålet er å finne ut om erfaringer, opplevelser og oppfatninger som radiografer har rundt den aktuelle undersøkelsen, er kvalitativ forskningsmetode velegnet (De nasjonale forskningsetiske komiteer, 2010).

3.1.2 Litteraturstudie

I bacheloroppgaven vår har vi benyttet oss av litteraturstudie som metode. En fordel med å benytte denne metoden er at vi kunne raskt finne data og litteratur rundt temaet vårt. Dersom vi skulle observert gjennomføring av undersøkelser der det er mistanke om barnemishandling, ville det tatt betraktelig lengre tid å samle data. En litteraturstudie ga oss tilgang til kunnskap og forskning som allerede er funnet angående dette temaet.

Videre har en litteraturstudie gitt oss et balansert bilde av hva ulik forskning har ment rundt vår problemstilling, og muligheten til å sammenligne forskningen som er gjort av andre. Den valgte litteraturen ble analysert grundig for å se etter faktorer som vi kunne sammenligne i diskusjonene. Der forskere kom med samme konklusjon, eller viste til samme faktorer som kunne ha en påvirkning, styrket det reliabiliteten i den enkelte faktoren. På den måten ga en litteraturstudie oss muligheten til å se på artikler med informasjon som tar for seg flere sider av temaet, noe som oppsummerte et tyngre bilde. Det ga oss en bred forståelse og oversikt, og ga oss grunnlag for å vise til faktorer som en allerede vet at fungerer.

3.2 PICO

For å få svar på hvilke faktorer som påvirker radiografens gjennomføring av en bildediagnostisk undersøkelse ved mistanke om barnemishandling har vi satt problemstillingen i en PICO-tabell. Tabellen har blitt brukt til å forme søkeord og finne forskning som er aktuell til vårt tema. En slik tabellen gir oss struktur i søkingen, samt presiserer problemstillingen og søkeordene (Helsebiblioteket, 2016a).

3.2.1 PICO-tabell

Tabell 1: PICO-tabell med relevante søkeord.

PICO:	Interesseområde:	Søkeord:
Patient/ problem	Barnemishandling	1. Child abuse 2. Non-accidental injury 3. NAI 4. Child protection 5. Abuse
Intervention	Bilddiagnostisk undersøkelse	6. Diagnostic imaging 7. X-ray 8. Radiography
Comparison		

Outcome	Faktorer som påvirker radiografens gjennomføring	9. Radiographer 10. Healthcare professional 11. Interaction 12. Communication 13. Immobilisation 14. Good practice 15. Emotional context 16. Immobilisation
---------	--	--

3.3 Inklusjon- og eksklusjonskriterier

Siden vi ønsket å se på hvilke faktorer som påvirker gjennomføringen av den bildediagnostiske undersøkelsen der det er mistanke om barnemishandling, både for barnet, radiografen og eventuelt den pårørende, valgte vi å ikke ha en avgrensning på hvilke publiserings årstall som ble inkludert. Metoder for samhandling og kommunikasjon kan fremdeles være aktuelt selv om det er skrevet for mange år siden. Derfor har vi inkludert det som handler om samhandling, og ekskludert det som omhandler lover, prosedyrer og rutiner som kan være oppdatert i nyere tid.

3.3.1 Inklusjonskriterier

- Artikler som omhandler radiografer eller andre helsefagarbeider som er i møte med barn på konvensjonell røntgenundersøkelse der det er mistanke om fysisk barnemishandling.
- Artikler som tar for seg kommunikasjon og samhandling mellom radiograf eller helsefagarbeider og barn der det er mistanke om fysisk mishandling

- Artikler funnet i pålitelige vitenskapsdatabaser

3.3.2 Eksklusjonskriterier

- Artikler skrevet på andre språk enn engelsk eller skandinavisk
- Artikler som kun tar for seg CT eller MR av barn som er utsatt for mishandling
- Artikler som kun tar for seg det tekniske og hvilke projeksjoner som skal inkluderes ved bildetakning av barn der det er mistanke om mishandling
- Artikler som tar for seg seksuelle, emosjonelle eller psykiske overgrep
- Artikler som ikke var “open access” eller uten tilgang gjennom HVL

3.5 Oversikt over utvelgelsesprosessen av artikler

For å gjøre søk i de ulike databasene har vi benyttet søkeord formulert ved hjelp av PICO-tabellen (se tabell 1). Søkeordene har vi satt inn i en tabell og viser til rekkefølgen og valg av ord i de ulike søkene for å gjøre søkeprosessen vår reproduserbar (se tabell 2). Vi har søkt med flere sammensetninger av søkeordene for å få flest mulig treff på aktuelle artikler. Det ble benyttet elektroniske databaser for å samle inn litteratur. Databasene ScienceDirect, Oria, MEDLINE (Ovid) og PubMed ble brukt gjennom tilgang fra HVL sine nettsider.

3.6 Innsamling av data

Litteratursøkene ble gjort i perioden 15.01.2020 - 08.05.2020. De valgte søkeordene ble benyttet for å finne litteratur som passet til vår problemstilling, samt å begrense til å bare omhandle det aktuelle temaet.

Tabell 2: Oversikt over kombinasjon av søkeord og søk i databaser.

Søkeord	Database			
Diagnostic imaging of NAI AND child abuse AND radiographer OR healthcare professional AND	ScienceDirect	Oria	MEDLINE (Ovid)	PubMed
	Totalt 14	Totalt 13	Totalt 10	Totalt 9

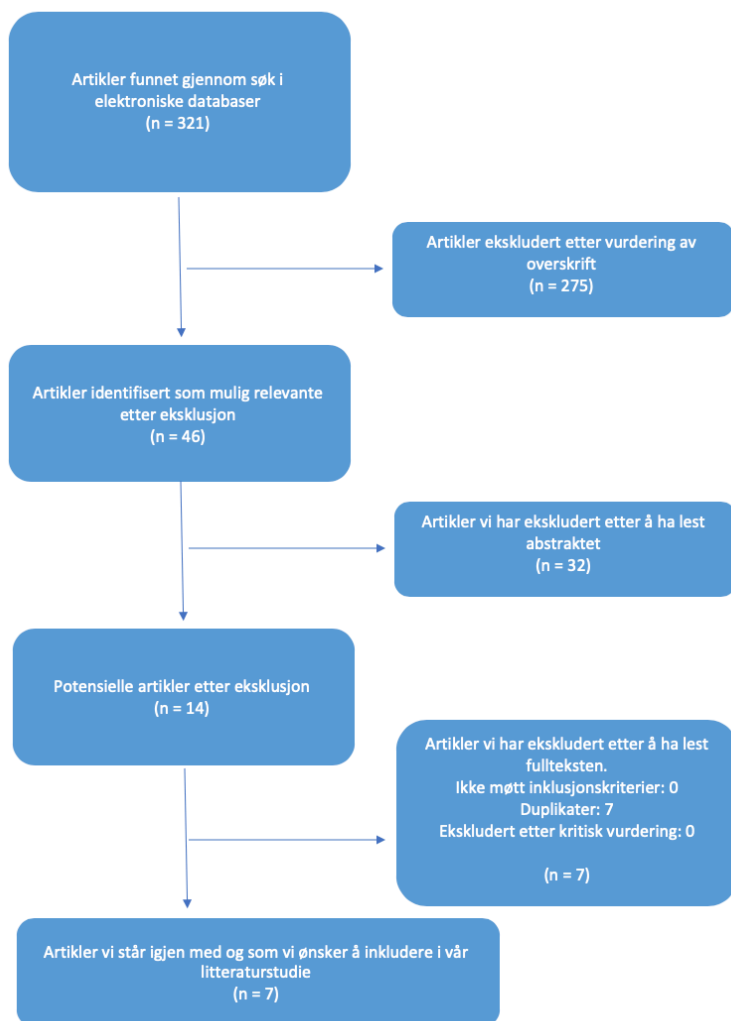
communication AND immobilisation	Potensielt aktuelle: 6	Potensielt aktuelle: 7	Potensielt aktuelle: 3	Potensielt aktuelle: 1
Child abuse AND child protection AND radiography AND emotional context	Totalt 63 Potensielt aktuelle: 4	Totalt 66 Potensielt aktuelle: 3	Totalt 17 Potensielt aktuelle: 4	Totalt 2 Potensielt aktuelle: 0
Child protection AND radiographer AND practice AND abuse	Totalt 27 Potensielt aktuelle: 11	Totalt 46 Potensielt aktuelle: 4	-	Totalt 4 Potensielt aktuelle: 3
Totalt	Totalt 104 <i>21 potensielt relevante</i>	Totalt 175 <i>14 potensielt relevante</i>	Totalt 27 <i>7 potensielt relevante</i>	Totalt 15 <i>4 potensielt relevante</i>

Med kombinasjonen av søkeordene “Child abuse AND child protection AND radiography AND emotional context” valgte vi å avgrense dette søket til de valgte artikkeltypene “*Review articles*” og “*Research articles*” på ScienceDirect. Vi satt også en begrensning ved samme kombinasjon på MEDLINE (Ovid) til engelsk språk og “*Review articles*” for å begrense antallet treff til det vi var ute etter.

Vi søkte med hver vår kombinasjon av søkeord, og fant potensielle artikler ut ifra de. Etter å ha søkt i de valgte databasene med de ulike kombinasjonene av søkeord, satt vi igjen med 46 potensielt relevante artikler. De potensielle artiklene ble delt mellom oss for å gjennomgå abstraktene. To av oss leste 15 abstrakter hver og en av oss leste de resterende 16. Det ble stilt spørsmål ved enkelte av artiklene dersom en av oss lurte på hvorvidt den kunne tolkes som aktuell, og abstraktet ble da lest av de to andre. Etter diskusjon ble vi enige om å ekskludere eller inkludere artikkelen videre. Vi fant ut at 32 av artiklene ikke var relevante i forhold til våre inklusjonskriterier, og disse ble ekskludert. Av de resterende 14 var 7 duplikater. De 7

resterende artiklene som møtte inklusjonskriteriene våre ble lest i sin helhet av alle tre, samt at alle tre kritisk vurderte artiklene ved bruk av sjekklister funnet på helsebiblioteket (se vedlegg 8.1, 8.2). Det var konsensus i gruppen om å inkludere alle 7 artiklene basert på innhold og kritisk vurdering. Totalt har vi fått 321 treff i søkeprosessen, der 314 artikler har blitt ekskludert.

For å vise utvelgelsesprosessen av de valgte artiklene til bacheloroppgaven vår har vi generert et flytskjema (se figur 1). Helsebiblioteket (2016b) definerer et flytskjema som et kart over en arbeidsprosess. Vi har på forhånd bestemt prosessens startpunkt og sluttspunkt, som begge inngår i vårt skjema. Søk i tidligere forskning har gitt oss eksempler og et utgangspunkt for vårt skjema. Flytskjemaet viser trinnvis hvordan vi har ekskludert artikler, og hvordan vi satt igjen med de vi har valgt å inkludere i oppgaven vår.



Figur 1: Flytskjema for seleksjonsprosessen.

I flytskjemaet står det totale antallet artikler som $n = x$. For eksempel ekskluderte vi 275 artikler basert på overskrift, her blir $n = 275$. Vi satt da igjen med $n = 46$, altså 46 artikler.

3.7 Validitet og reliabilitet

Reliabilitet kan forstås som påliteligheten til en studie, og i hvor stor grad studien kan etterprøves. Vi kan skille mellom indre og ytre reliabilitet. Indre reliabilitet handler om i hvilken grad andre forskere kan komme fram til nærmest de samme resultatene ved bruk av samme begrepsapparat. Den ytre reliabiliteten handler om i hvilken grad ulike forskere vil generere de samme begrepene i den aktuelle situasjonen (Forsberg & Wengström, 2013, s. 99-100). For å styrke den ytre reliabiliteten i oppgaven leste vi alle sammen de 7 potensielle artiklene som ble valgt ut ifra inklusjons- og eksklusjonskriteriene, og vi ble enige om å ikke ekskludere noen. De valgte artiklene ble deretter kritisk vurdert med sjekklister for hver type artikkel (se vedlegg 8.1, 8.2). Det er alltid viktig å være kildekritisk til forskningsartikler, også når de skal benyttes som kilder i en litteraturstudie. For å analysere de valgte artiklene satt vi hver for oss og leste. Artiklene ble lest med problemstilling fremfor oss for å finne ut hva som kunne trekkes ut på detaljnivå. Deretter diskuterte vi hva som skulle inkluderes og ikke. Det at vi utførte deler av analysen hver for oss, for deretter å sammenligne funnene våre, gjør at funnene vi har kommet fram til blir mer pålitelige, og reliabiliteten i oppgaven vår styrkes.

Validiteten i en litteraturstudie omhandler graden av gyldighet i en studie og viser til om studien undersøker det som er hensikten å undersøke. Det skilles her også mellom intern og ekstern validitet (Forsberg & Wengström, 2013, s. 100). For den interne validiteten har vi gjort rede for valg vi har tatt underveis i bacheloroppgaven. Vi mener at resultatene våre er i høy grad gyldige for det utvalget av forskning som omhandler faktorer som kan bidra til en vellykket bildediagnostisk undersøkelse ved mistanke om barnemishandling. Ekstern validitet omhandler i hvilken grad våre resultater kan overføres til andre utvalg og situasjoner. Våre resultater vil i en grad kunne gjelde for andre situasjoner der det samhandles med barn der det er mistanke om mishandling.

3.8 Tabell for valgte artikler

Tabell 3: Artikler som inkluderes i litteraturstudien.

Artikkelnr.	Forfatter (årstall)	Tittel	Design
1	Brown A. & Henwood, S., M. (1997)	<i>Good practice for radiographers in non-accidental injury</i>	Kvalitativ studie, aksjonsforskning.
2	Rigney D. & Davis M. (2004)	<i>Radiographers and non-accidental injury in children, an Irish perspective</i>	Kvalitativ studie, semistrukturerte intervjuer.
3	Hogg P., Hogg D., Eaton C. & Sudbery J. (1999)	<i>Child protection in radiographic practice</i>	Forskningsartikkel.
4	Davis M. & Reeves P. (2006)	<i>The radiographer's role in child protection: Comparison of radiographers perceptions by the use of focus groups</i>	Kvalitativ studie, intervjuer med fokusgrupper.
5	Dimond, D. J. (2015)	<i>NAI: SKELETAL SURVEY suspected physical abuse immobilisation: Part two - How?</i>	Forskningsartikkel.
6	Hancock, V., Sudbery J.,	<i>Child Protection and Radiography: Social and Emotional Context</i>	Litteraturstudie.

	Eaton, C. & Hogg, P. (1997)		
7	Dimond, D. J. (2014)	<i>NAI: Skeletal survey immobilisation: Patient immobilisation and the non accidental injury (NAI) skeletal survey: Part one - why and who?</i>	Forskningsartikkel.

3.9 Analyse

Vi identifiserte informasjon vi mente kunne brukes i forhold til vår problemstilling, og så etter mønstre for å sette opp kategoriene for analysen. Vi presenterte de temaene vi hadde fokusert på for hverandre, der blant annet temaene kommunikasjon og samhandling var tatt opp av alle tre. Sammen kom vi opp med resten av temaene, og vi ble enige om hvilke data som skulle plasseres hvor. Det var konsensus i gruppen om hva som ble valgt av resterende temaer og undertema (se tabell 4). Etter at vi hadde funnet de artiklene vi ville inkludere (se tabell 3) leste alle tre de inkluderte artiklene i sin helhet og på detaljnivå (Forsberg & Wengström, 2013, s. 164).

Å analysere betyr å dele opp i mindre deler. I kvalitativ forskning består ofte analysen av koding av materialet (Forsberg & Wengström, 2013, s. 166). Vi tok i bruk en tematisk analyse for å kode materialet, som gjorde det mulig å identifisere og analysere mønster i form av ulike temaer, for å videre organisere og beskrive dataene på detaljnivå (Braun & Clarke, 2006).

Vi begynte analyseprosessen med å lese alle de inkluderte artiklene flere ganger for å bli kjent med materialet, og for å få et helhetsinntrykk. Dette var noe vi alle gjorde hver for oss. Etter å ha tenkt gjennom hva artiklene handlet om, satt vi opp kategorier ut ifra koder i form av utsagn (Forsberg & Wengström, 2013, s. 167). Alle tre analyserte de valgte artiklene hver for oss, før vi gikk sammen og sammenlignet kategoriene våre. De kategoriene hver av oss hadde satt opp ble diskutert, og vi ble sammen enige om hvilke kategorier som skulle benyttes i analysen. Det var konsensus i gruppen angående de fleste kategoriene, noe som kan vise til at

vi forsto artiklene likt, og som styrker valget av inndelingen av temaer. De kategoriene som bare en eller to av oss hadde, ble inkludert dersom det var enighet i gruppen. Artiklene ble igjen lest av alle med de endelige kategoriene, og funn i artiklene ble tatt ut. Vi gikk på nytt gjennom funnene våre som en samlet gruppe, og førte det vi hadde besluttet å benytte inn i en tabell.

Med vår tematiske analyse kom vi fram til kategoriene samhandling, kommunikasjon, opplæring, omsorg og radiografens profesjonelle rolle. Disse kategoriene ble det vi kaller hovedkategorier (Forsberg & Wengström, 2013, s. 166). Vi delte eksempelvis opp samhandling i underkategoriene immobilisering og distraksjoner. Innenfor de ulike kategoriene har vi tatt med utsagn fra de forskjellige artiklene. Det kan både være utsagn som flere forskere omtaler, men også motsigende utsagn.

3.10 Forskningsetiske vurderinger

Ved å ta utgangspunkt i De nasjonale forskningsetiske komiteer (2016) og forskningsetikkloven (2017, § 4) skal vi her gå gjennom forskningsetiske vurderinger vi har tatt underveis da vi har skrevet denne bacheloroppgaven.

Som ved all vitenskapelig forskning så skal interessen for å innhente ny kunnskap alltid veies opp mot kravet om å beskytte personene som velger å delta i undersøkelser (Forsberg & Wengström, 2013). For å sikre at forskning foregår i henhold til forskningsetiske normer, så står det i forskningsetikkloven (2017, § 4) at man skal opptre med aktsomhet. Dette gjelder også under forberedelser, rapportering og andre relaterte aktiviteter innen forskning. I litteraturstudien som vi har tatt for oss er det tidligere dokumentert kunnskap som er undersøkelsesfeltet, noe som vil si at vi bruker allerede nedskrevne kilder. Dette betydde for vår del at i stedet for å stille spørsmålene til personer, så ble spørsmålene stilt til litteraturen. Her bygger vi altså videre på andre sine ideer og forskning, og da er det svært viktig å gjøre rede for dette på en presis måte slik at det kommer klart og tydelig fram hva som er vårt eget bidrag. Ved å gjøre dette unngår vi plagiat, fordreining eller forfalskning. Plagiering er å ta andres verk, for å så framstille det som ditt eget (De nasjonale forskningsetiske komiteer, 2016).

4.0 Resultater

I resultatdelen legger vi fram funnene fra de artiklene vi har valgt å inkludere i vår bacheloroppgave. Funnene vi har analysert fram presenterer vi i *tabell 4* i form av hoved- og underkategorier. De forskjellige hovedkategoriene tar for seg samhandling, kommunikasjon, opplæring, omsorg og radiografens profesjonelle rolle. Samhandling er delt i underkategoriene immobilisering og distraksjoner, for å skille mellom ulike typer samhandling. Kommunikasjon har vi delt i to underkategorier etter hvem man kommuniserer med. Ettersom opplæring kan deles i trening, kurs og utdanning, har vi valgt sette disse tre som underkategorier. Radiografens profesjonelle rolle har vi valgt å dele i ulike aspekt ved kunnskap, og derfor kommet fram til underkategoriene fagkunnskap, juridisk kunnskap og etisk kunnskap.

Tabell 4: Oversikt over funn i inkluderte artikler.

Hovedkategorori	Samhandling		Kommunikasjon		Opplæring			Omsorg	Radiografens profesjonelle rolle		
	Immobilisering	Distraksjoner	Med barnet	Med pårørende	Trening	Kurs	Utdanning		Fagkunnskap	Juridisk kunnskap	Etisk kunnskap
Funn i inkluderte artiklene	<p>Forsiktig immobilisering (1)</p> <p>Grad av kraft som blir brukt til immobilisering (5).</p> <p>Ikke tvinge barnet til en posisjon som kan minne om tidligere opplevelser dersom de er</p>	<p>Bruk distraksjonsteknikker og lek før eventuell immobilisering (5).</p> <p>“Barnevennlig” setting, som leker, bøker og dekorerte vegger (6)</p> <p>Flasker og smokker kan være nyttig for å distrahere barnet og minske behovet for immobilisering (5)</p>	<p>Kommunisere med barnet gjennom lek eller tegning, med formål om å forklare hva som skal skje, svare på spørsmål og å fjerne frykt (6)</p>	<p>Takke for hjelp dersom pårørende hjelper (1)</p> <p>Tydelige instruksjoner om hva som kreves skal gis til den som bidrar til immobilisering (5)</p> <p>Instruer om primærstråle til eventuell hjelper (5)</p>	<p>Pediatrisk trening (1)</p> <p>Samtale med barnelege (4)</p> <p>Bildevisning med hva som er normalt og hva som ikke er normalt (4)</p> <p>Trening for alle radiografer som er i møte med barn (2)</p> <p>En radiograf med lite erfaring kan være ukjent med</p>	<p>Grunnleggende opplæring i barnevern bør være tilgjengelig for alle som noen ganger jobber med barn (6)</p> <p>Kvalifiseringskurs (1)</p> <p>Radiografer må imøtekommende læringsbehov (3)</p> <p>Opplæring i lovverk (2)</p> <p>Usansynlig at radiografer som</p>	<p>Trenger mer utdanning for røntgenundersøkelse av mishandlede barn (4)</p> <p>Radiografer bør utdannes og trenes (3)</p> <p>Radiografer må imøtekommende individuelle læringsbehov (3)</p> <p>Innlemme grunnleggende prosedyrer inn i studieplanen (4)</p> <p>Barnevern bør inngå i</p>	<p>Barn skal ikke bli behandlet som om de er små voksne (1)</p> <p>Det bør tas hensyn til barnets historie og virkningen av immobilisering av det aktuelle barnet kan ha (5)</p> <p>Gi barnet teppe, gjerne sitt eget. Det gir varme, og dersom det er barnets eget, vil det ha en kjent lukt som gir ytterligere komfort og trygghet (5)</p> <p>Ta bilder i samme område om gangen, slik</p>	<p>Klar avbildningsprotokoll for mistanke om NAI, som inneholder prosjeksjoner, områdene og detaljene som skal inkluderes (1)</p> <p>Protokoll for rapportering av mistanke (1)</p> <p>Kunnskap om prosedyrer for barnevern (2)</p> <p>Dose skal holdes så lav som</p>	<p>Fortelle pårørende hva som forventes og skal gjøres (1)</p> <p>Overholde taushetssplikt (1)</p> <p>Utføre dokumentasjon (1,2,4,6)</p> <p>Lager bevismateriale (6)</p> <p>Juridisk kunnskap om rammen de arbeider i (2)</p>	<p>Kan få fram dype følelser (1,3)</p> <p>Radiografer må være klar over de mulige effektene som kan forekomme psykisk hos barnet, pårørende og radiografen (1,3)</p> <p>Ta kontroll over situasjonen på en profesjonell måte (1)</p> <p>Ikke være dømmende (1,2)</p>

<p>utsatt for NAI (5)</p> <p>Å plassere barnet i sittende stilling for undersøkelser er vesentlig mer vellykket enn å legge de i supinert posisjon. Det gjør barnet mer i stand til å oppfatte hva som skjer rundt (5)</p> <p>I sittende stilling kan immobilisering gjøres ved klemmer og kos (5)</p> <p>Samtykke fra foreldre for immobilisering (7)</p> <p>Pårørende bør, om mulig, holde barnet når immobilisering er nødvendig (7)</p> <p>Immobilisering kan være viktig for å få tatt bildet (7)</p>				<p>barnets behov, mer ukomfortabel og mangler selvtilitt (2)</p> <p>Opplæring i hva man skal se etter, oppførelse i historie, tegn på overgrep, og bruddtyper, spor etter gamle overgrep (4,6)</p> <p>Psykologitrening (4)</p> <p>Forteller om lite eller ingen trening (4)</p> <p>Rådgivning (3)</p> <p>Trening med fokus på tegn på overgrep, bruddtyper og adferdsmønstre (4)</p> <p>Deling av opplevelser (3)</p> <p>Trening for å effektivisere (2, 3)</p> <p>Grunnleggende pediatrik teknikk (1)</p>	<p>arbeider i små distrikts sykehus skal ha samme kompetanse som radiografer på spesialist senter (6)</p>	<p>læreplaner (3)</p> <p>Et uklart repertoar av rutiner kan gjøre at undersøkelsen avsluttes med et vanskelig og stresset barn (6)</p>	<p>at barnet kan beholde noen klær på hele tiden. Barnet beholder varme og unngår tap av verdighet (5)</p> <p>Viktig å ta hensyn til barnets psykologiske velvære (7)</p> <p>Det kreves mellommeneskelige ferdigheter for å skape et barnevennlig miljø i en teknologisk prosess (6)</p> <p>“Fempunktsmodellen” (5)</p>	<p>mulig. (1)</p> <p>Det bør være to som immobiliserer, der den som har hovedansvaret bør være radiograf eller et mer erfarent individ av disse to (5)</p> <p>Ved avbildning vedrørende barnemishandling kreves kunnskap om den sosiale, emosjonelle og legale konteksten av overgrep mot barn (6)</p> <p>Gode ferdigheter og prosedyrer er viktig for å redusere behovet for immobilisering av barn som har blitt misbrukt (6)</p>	<p>Alt helsepersonell har et ansvar for beskyttelse av barn (3)</p>	<p>Det ikke er en del av den profesjonelle rollen å formidle skyld (2, 6)</p> <p>Observere samhandlingen under undersøkelsen mellom barnet og foreldre/pårørende (4)</p> <p>Dersom pårørende velger å ikke delta i undersøkelsen, skal det respekteres av radiograf uten å dømme (5)</p> <p>Være klar over egne følelser angående mishandling av barn, og hvordan de takler dette (2, 6)</p> <p>Radiografens følelser kan være påvirket av egne ubehagelige minner (3,6)</p> <p>Være klar over hvordan pårørende kan reagere på denne undersøkelsen (1)</p>
--	--	--	--	--	---	--	---	---	---	---

5.0 Diskusjon

Vi vil i denne delen diskutere funnene våre ut fra de ulike kategoriene, som er presentert i tabell 4. Basert på dette vil vi svare på problemstillingen vår som er *“Hvilke faktorer påvirker radiografens gjennomføring av en bildediagnostisk undersøkelse ved mistanke om barnemishandling?”*.

5.1 Samhandling

Funn i de inkluderte artiklene viser at samhandling absolutt er en viktig faktor i møte med mishandlede barn, og for gjennomførelse av en røntgenundersøkelse. Faktorer som kan motivere barnet til å gjennomføre undersøkelsen er å involvere barnet, gi belønninger og bidra til mestringfølelse (Hardinger & Davis, 2005). Samhandling handler om å få til noe i fellesskap (Toft et al., 2015, s. 196), som i dette tilfellet er en røntgenundersøkelse som radiografen og barnet skal få til sammen. For å kunne oppnå god samhandling med et barn er det viktig å være klar over barnets kognitive alder. Piagets stadier av kognitiv utvikling hos mennesker viser til viktigheten av å forstå at barn ved ulik alder vil ta til seg informasjon på forskjellige måter (Huitt & Hummel, 2003). Å være klar over dette kan hjelpe med å utvikle metoder for å samhandle med barn, ettersom de ved ulike kognitive stadier trenger forskjellige tilnærminger for å forstå hva som skjer. For barn i en tidlig alder kan god samhandling oppnås gjennom bruk av symboler og måten en benytter språket sitt. En belønning i form av klistremerker eller fysisk interaksjon vil være hensiktsmessig her ettersom deres bevissthet om verden er begrenset, og deres intelligens er demonstrert gjennom motorisk aktivitet (Huitt & Hummel, 2003).

Barn i 5-6 årsalderen utfører god samhandling dersom de opplever mestring. Når barna er i denne alderen har de ofte en stor språkutvikling, noe som kan påvirke muligheten for samhandling (Toft et al., 2015, s. 199-200). Det kan eksempelvis være at radiografen ber barnet om å selv endre stilling mellom de ulike røntgenbildene som skal tas (Hardinger & Davis, 2005). Barnet blir involvert og kan gjøre dette i sitt eget tempo. Ved å involvere barnet i undersøkelsen vil barnet kunne føle at det har mer kontroll over situasjonen. Samtidig er det ikke hensiktsmessig å tvinge barnet i ønsket posisjon, ettersom dette kan minne om en traumatisk opplevelse dersom de tidligere har opplevd mishandling (Dimond, 2015). I

artikkelen til Davis og Reeves (2006) nevnes det å vise barnet røntgenbildene som tas underveis, som en metode å samhandle med barnet på.

For å samhandle viser funn i artikkelen til Brown og Henwood (1997) at det skal tas høyde for at barn skal bli behandlet som barn, og samhandling vil foregå annerledes enn ved voksne pasienter. Dersom barnet opplever å bli respektert og verdsatt, kan det skape god samhandling uavhengig av kultur, språk og funksjonsnivå (Toft et al., 2015, s. 119-200). Hardinger og Davis (2005) trekker fram at ved å komme ned til barnets øyehøyde kan bidra til å vise respekt overfor dem. I tillegg kan blikk, tonefall og ansiktsuttrykk gjøre at barnet føler seg bedre ivaretatt (Bjerva et al., 2014, s. 18). Dette kan også gi en følelse av respekt.

På en annen side kan man skape god samhandling ved å bruke pårørende til hjelp (Brown & Henwood, 1997). Dette støttes av tidligere forskning som viser at ved å ha med den pårørende inn på undersøkelsen, kan dette bidra til støtte og trygghet for barnet (Björkman et al., 2013). Radiografen skal da ikke bare samhandle med barnet, men også den pårørende. Selv om det gjør oppgaven radiografen står overfor mer krevende, blir radiografen i midlertid satt i en posisjon som gjør det mulig å observere samhandlingen som foregår mellom barnet og den pårørende (Davis & Reeves, 2006).

5.1.1 Immobilisering

Våre funn i artikkelen til Dimond (2015) viser at det i noen deler av undersøkelsen er hensiktsmessig å immobilisere barnet, og at dette er en viktig faktor for gjennomførelsen av den bildediagnostiske undersøkelsen. Dimond (2014) mener det er svært viktig at radiografen har kunnskap om hvordan man skal immobilisere barn. Basert på funnene våre ser vi også at det burde være to personer som holder barnet i ro, der hovedansvaret hører til radiografen eller en person med tidligere relevant erfaring (Dimond, 2015). Dette strider til dels mot tidligere forskning som viser til at antallet fremmede personer i rommet ved en slik undersøkelse bør begrenses for å redusere engstelse barnet kan ha (Thingnes, 2010). Radiografen burde få samtykke av pårørende om at det er greit å immobilisere barnet, ettersom det kan være en utfordrende opplevelse. Det er da hensiktsmessig å avklare hva som skal foregå, med tanke på at barnet skal bli holdt i ro mot sin vilje. Funn i artikkelen til Dimond (2014) taler for at ved god samhandling med den pårørende, kan vedkommende

hjelp til med immobiliseringen, og det påpekes at pårørende bør, så langt det er mulig, bidra til immobilisering når det er nødvendig.

Det er veldig viktig at immobiliseringen foregår forsiktig, slik at barnet ikke blir redd. Dette støttes også av funn i Brown og Henwood sin artikkel (1997). Dimond (2014) mener også at kraften som blir brukt skal tilpasses barnets alder, og det skal aldri være noen overdreven bruk. Hvis barnet er i sittende stilling kan barnet holdes fast ved bruk av klemmer og kos (Dimond, 2015). Om immobiliseringen blir gjennomført på en optimal måte vil også dette gjøre at man slipper å ta bilder på nytt. Viktigheten av immobilisering vil da føre til lavere stråledose, noe som er ønskelige i en slik situasjon.

Hancock et al. (1997) og Dimond (2015) viser også til viktigheten av å ikke tvinge barnet til en posisjon som kan minne om deres tidligere traumatiske opplevelse dersom de har blitt utsatt for fysisk mishandling. Hvis det å bli plassert i en liggende stilling minner barnet om en eventuell tidligere traumatiske hendelse, vil det øke barnets trang til å kjempe imot. Som profesjonell i sitt yrke er det likevel viktig for radiografen å tenke på at de utfører viktig dokumentasjon, noe som tas opp av Brown og Henwood (1997), Rigney og Davis (2004), Davis og Reeves (2006) og Hancock, Sudbery, Eaton og Hogg (1997).

Hancock et al. (1997) påpeker at røntgenbildene er bevismateriale for en mulig rettssak. Det er derfor viktig at røntgenbildene blir så gode at de kan brukes til slike situasjoner, og immobilisering kan i noen tilfeller være en viktig faktor for å få dette til. Utsagnene til Dimond (2014) viser til at immobilisering er viktig for å få tatt bildene som inngår i undersøkelsen. Samtidig har funn i artikkelen til Hancock et al. (1997) kommet med motsigende utsagn som at man burde ha gode ferdigheter for å redusere behovet for immobilisering, da barn som har blitt misbrukt kan oppleve dette som utrygt.

5.1.2 Distraksjoner

Videre funn i artikkelen til Dimond (2015) viser at distraksjoner kan være et alternativ til immobilisering. Ved bruk av distraksjonsteknikker og lek kan behovet for immobilisering reduseres. Distraksjoner for barn kan være at det er en barnevennlig setting i undersøkelsesrommet. Dekorete vegger, leker og bøker er eksempler på dette som Hancock

et al. (1997) viser til. Fysiske ting som flasker og smokker kan også være nyttig for å distrahere barnet, som kan bidra til bedre samhandling (Dimond, 2015).

5.2 Kommunikasjon

Pediatrik radiografi er en spesialitet i seg selv, og barn skal ikke bli behandlet som om de er små voksne (Brown & Henwood, 1997). Man bør, ifølge Harding og Davis (2005), ha god kunnskap om barnets forståelse og måten de kommuniserer på. Huitt og Hummel (2003) støtter dette og viser til Piagets teori som hevder at dersom man skal kommunisere med barn, er det en fordel å forstå at barn ved ulike aldre vil ta til seg informasjon på ulike måter. Kunnskapen om verden til et spedbarn er basert på fysiske interaksjoner, mens småbarn bruker symboler og språkbruk i større grad for å kommunisere (Huitt & Hummel, 2003).

For det første er kommunikasjon en særdeles viktig faktor for alle partene som er involvert i røntgenundersøkelsen. For å oppnå god kommunikasjon kan man stille personlige spørsmål (Toft et al., 2015, s. 199-200). Eksempelvis kan dette være å spørre barnet om skole, hobbyer og mote. Ved å legge om språket, og stille enkle spørsmål, så kan dette ha stor betydning for barnet radiografen møter. Når barnet skal identifiseres, kan radiografen spør om barnets bursdag og bosted (Harding & Davis, 2005).

For det andre blir språket vårt preget av hvem man snakker med, og det er derfor viktig å tilpasse kommunikasjonen til mottakeren slik at det blir forstått. Å bruke ord som mottakeren forstår er svært viktig i en situasjon der radiograf møter barn i forskjellige aldre (Bjerva et al., 2014, s. 14). Et godt eksempel på dette er, ifølge Harding & Davis (2005), å kalle røntgenapparatet for et stort kamera. De vektlegger samtidig at bruken av en barnevennlig tone, sammen med tilrettelagte ord, kan resultere i en bedre kommunikasjon med barnet. Valg av ord kan ha stor betydning, og derfor er det viktig at radiografen tenker over hvordan en ordlegger seg i møte med mishandlede barn (Toft et al., 2015, s. 204). I tillegg til å bruke enkle ord, hevder Hancock et al. (1997) at kommunikasjon kan forekomme via lek og tegninger. Dette kan radiografen gjøre med formål om å svare på spørsmål og fjerne frykt, og dermed så kan dette være en faktor som kan bidra til at undersøkelsen blir gjennomført.

I tidligere forskning kommer det fram at radiografen kan anerkjenne de tidligere undersøkelsene som barnet eventuelt har hatt. Ved å erkjenne dette overfor barnet, mener

Hardinger og Davis (2005) også at faktoren vil kunne bidra til å skape mestringsfølelse. Ved å spørre barnet om de har gjennomført lignende undersøkelser tidligere, kan dette hjelpe barnet å bli mer komfortabel med situasjonen, og da eventuelt bli minnet på at dette er noe de har mestret tidligere. En annen måte å gi barnet mestringsfølelse på er kommunikasjon i form av verbal belønning. Eksempel på verbal belønning kan være å si til barnet at man skal fortelle julenissen hvor flinke de har vært på undersøkelsen. Det kan også være fordelaktig å vise barnet røntgenbildene som er tatt som en annen form for belønning (Hardinger & Davis, 2005).

Et annet punkt å tenke på er at det ikke bare er barnet radiografen skal kommunisere med, men også pårørende. Som radiograf er det da viktig å forklare pårørende hva som kreves, og hva som må gjøres, på en tydelig og forståelig måte (Dimond, 2015). Funn i Dimond (2015) hevder også at det er viktig å instruere den pårørende om primærstråling dersom de hjelper til. Det er viktig å tenke på at den pårørende ikke nødvendigvis har de samme forutsetningene for å forstå fagbegrep, og det er derfor hensiktsmessig å tenke gjennom ordvalget som radiograf. Etter en endt undersøkelse trekker Brown og Henwood (1997) inn at å takke pårørende for hjelpen er viktig, slik at de føler at hjelpen de har gitt blir verdsatt.

5.3 Opplæring

Davis og Reeves (2006) forteller at radiografer har lite eller ingen erfaring eller trening i situasjoner med barn, der det er mistanke om mishandling. Hvis det er tilfelle at radiografen ikke har vært i en slik situasjon tidligere, kan det tenkes at det er vanskelig å vite hvordan en selv kan reagere. Det kan være spesielt vanskelig å se for seg hvordan andre, her barnet og pårørende, kan opptre uten tidligere viten eller erfaring. Det er ikke sagt at radiograf, barn eller pårørende reagerer på samme måte hver gang. Erfaring ses derfor ikke utelukkende på som et element for å gjennomføre undersøkelsen, men i følge Rigney og Davis (2004) kan erfaring påvirke radiografens selvtillit og den komfortable følelsen.

5.3.1 Trening

Tilstrekkelig opplæring, trening og kurs med fokus på pediatriske pasienter er noe av det som kommer sterkest fram som en faktor i funnene våre. Tidligere forskning viser at det kreves en spesialisert kunnskap om pediatriske patologier, samt en bevissthet om barnets nivå av

erkjennelse, forståelse og kommunikasjon (Harding & Davis, 2005). Funnene gjort i artikkelen til Rigney & Davis (2004) viser at en radiograf med liten erfaring kan være ukjent med barnets behov. Det kan da være mer ukomfortabelt å gjennomføre en slik undersøkelse, og radiografen kan ha manglende selvtillit. Funn videre i artikkelen legger til grunn at med opplæring i lovverk, og trening for alle radiografer som er i møte med barn, vil kunne effektivisere og styrke gjennomføringen av undersøkelsen.

Når det kommer til treningen bør man legge fokuset på tegn på overgrep, ulike typer brudd og atferdsmønstre, slik at man vet hva man skal se etter, ifølge våre funn i artiklene til Davis og Reeves (2006) og Hancock et al. (1997). Dette vil kunne hjelpe radiografene å håndtere barn ved mistanke om mishandling, men også i daglige situasjoner i møte med barn. Dette er noe som igjen kan øke nivået av påvisning av mulig mishandling av barn (Rigney & Davis, 2004). I tillegg til opplæring i typer brudd, hevder Hancock et al. (1997) at det også burde være opplæring i hvordan man skal se etter spor på gamle overgrep og barnets sykdomshistorie.

I tidligere forskning viser Hardinger og Davis (2005) at å ha kunnskap om pediatrik patologi kan være en viktig faktor for gjennomførelsen av undersøkelsen. I funnene ser vi at Davis og Reeves (2006) også hevder at samtale med barnelege burde bli tilbudt til radiografer som er i møte med mishandlede barn, noe som kan bidra til kunnskap rundt anatomi og patologi. Det kommer fram eksempler som å vise bilder av hva som er normal anatomi og ikke, for å lære om hvordan pediatrik patologi vil se ut.

Tidligere forskning hevder at det er viktig med rådgivning og erfaring for å hjelpe sykepleiere for å kunne takle et møte med mishandlede barn (Tingberg et al., 2008). Dette støttes av funn i Hogg, Hogg, Eaton og Sudbery (1999) sin artikkel som viser at det også kan være viktig med rådgivning for radiografen. Dette er en faktor som de mener burde være tilgjengelig gjennom veiledning. I tillegg nevnes det at deling av opplevelser kan være en faktor som hjelper radiografene til å bearbeide følelser. Erfaringene og kunnskapen radiografen har tilegnet seg kan dermed bli delt mellom radiografene, som kan bidra til bedre opplevelser ved neste undersøkelse (Hogg et al., 1999).

5.3.2 Kurs

Hancock et al. (1997) påstår at det er usannsynlig for radiografer som arbeider i små distriktsykehus å ha samme kompetanse som radiografer på spesialistsenter eller barneklionikker. Blant annet forteller Davis og Reeves (2006) at radiografer har lite eller ingen erfaring og trening i situasjoner med barn der det er mistanke om mishandling. Dette er noe som peker på at radiografer med mindre kunnskap heller ikke får den opplæringen eller treningen som trengs. Dermed burde det arrangeres kurs for radiografer som ikke har nok kunnskap og som ønsker å lære mer. Brown og Henwood (1997) legger til at det også burde gjennomføres kvalifiseringskurs, samt pediatrik trening. Hogg et al. (1999) hevder derimot at radiografen må imøtekomme individuelle læringsbehov, og ta initiativ til å oppsøke kunnskap rundt temaet. De burde ha kunnskap om de generelle prosedyrene fra regionen, samt at trening vil gjøre gjennomførelsen av undersøkelsen lettere.

5.3.3 Utdannelse

Å ta bilde av mishandlede barn er i dag ikke en del av læreplanen for Bachelor i radiografi på Høgskulen på Vestlandet (2017), og det er ikke sikkert studentene møter en slik situasjon i løpet av praksisperioder under utdanningen. Dette kan bety at en nyutdannet radiograf kommer ut i arbeid uten noen erfaring rundt dette emnet. Davis og Reeves (2006) hevder at prosedyrer om avbildning av barn burde legges inn i studieplanen. Dette vil gi økt kompetanse til studenter som etterhvert får en viktig rolle i diagnostisering av barn ved mistanke om mishandling. Ved hjelp av å legge inn grunnleggende prosedyrer i undervisningsplanen kan altså radiografstudenter få en forståelse av deres rolle og ansvar på dette området (Davis & Reeves, 2006).

I en tidligere forskning utført av Henry et al. (2003) trekkes det fram at med en skikkelig opplæring innenfor helse, basert på forståelsen av patologi og utbredelse av barnemishandling, kan det spille en ledende rolle for samfunnet. De fortsetter med at dette kan løses med utdanningsprogrammer og en samlet innsats fra sykepleierne. Davis og Reeves (2006) hevder at det trengs mer utdanning for røntgenundersøkelser av mishandlede barn. Hogg et al. (1999) hevder også at barnevern bør inngå i læreplanen til radiografstudenter. Dette innebærer prosedyrer og hvordan å vise omsorg for barnet på røntgenundersøkelser. De mener radiografstudenter bør utdannes og trenes, fordi dette vil være faktorer som kan spille en stor rolle for hvordan radiografen takler situasjonen (Hogg et al., 1999). For en radiograf med et uklart repertoar angående rutinene ved en undersøkelse der det er mistanke om

barnemishandling, vil det være større sannsynlighet for at undersøkelsen ender med et vanskelig og stresset barn (Hancock et al., 1997).

5.4 Omsorg

Tidligere forskning hevder at det er ekstra viktig å vise interesse og omsorg for barn som har vært utsatt for en vanskelig oppvekst, ettersom de kan være svært følsomme (Toft et al., 2015, s. 209). Funn i artikkelen til Brown og Henwood (1997) taler også for at omsorg for barn i en slik situasjon er en påfallende viktig faktor. Dette kan bidra til å skape en trygghetsfølelse for barnet i undersøkelsessituasjonen.

Dimond (2015) presenterer en modell på fem punkter, som skal bidra til å berolige barn under stressende prosedyrer. Denne modellen tar for seg viktigheten av å forberede barn og eventuelt pårørende på prosedyren som skal skje, og å forklare hva de selv skal gjøre. Det påpekes også at å plassere barnet i en komfortabel posisjon er hensiktsmessig, samt å opprettholde en rolig og positiv atmosfære.

Det er viktig at barn blir behandlet som barn, og ikke som om de er små voksne (Brown & Henwood, 1997). I følge Björkman et al. (2013) er det viktig at radiografen danner et personlig forhold til barnet. Dette gjøres basert på gjensidig tillit og respekt. Selv om radiografen anbefales å danne et personlig forhold til barnet, er det på en annen side et faktum at radiografen skal opprettholde en profesjonell rolle. Det er viktig å finne en balansegang mellom disse to. Barn vil ikke ha den samme forståelsen om hvorfor en røntgenundersøkelse må gjøres, som en voksen vil. Det er derfor viktig at radiografen tilnærmer seg det aktuelle barnet på en annen måte enn de ville gjort med en voksen.

Dimond (2015) hevder at ved å ta bilder i samme område av gangen, kan barnet hele tiden beholde noen av klærne sine på. Barnet vil av den grunn beholde varme, og radiografen unngår at barnet føler tap av verdighet. Dette har noe å si for tilliten og respekten barnet har til radiografen. Tillit og respekt er viktig for å danne et personlig forhold, som Björkman et al. (2013) påpeker. Barnet kan også bli plassert i en sittende stilling fremfor å bli lagt i en supinert posisjon. Det gjør at barnet i en større grad er i stand til å oppfatte hva som skjer rundt seg, noe som har vist seg å være vesentlig mer vellykket ved avbildning av barn som har

blitt utsatt for barnemishandling (Dimond, 2015). Dette er metoder som kan bidra til at det blir gitt omsorg til et mulig utsatt barn ved en røntgenundersøkelse.

Når barn som mulig har blitt utsatt for vold avbildes, er det også viktig å tenke på hensyn som kan tas i forhold til immobilisering. For å vise barnet omsorg, samt å bygge opp tillit og respekt, må immobilisering skje med forsiktighet, basert på barnets mulige historie og effekten immobilisering kan ha (Dimond, 2015).

Hancock et al. (1997) viser til at kreves mellommenneskelige ferdigheter for å skape et barnevennlig miljø i en teknologisk prosess. Det er ifølge Dimond (2014) også meget viktig å ta hensyn til barnets psykologiske velvære. Gi for eksempel barnet et teppe, gjerne sitt eget, da dette vil gi følelsen av trygghet på grunn av varme, kjent lukt og komfort (Dimond, 2014). Å vise omsorg for barnet, samt å tenke over hvordan den pårørende kan reagere på en slik undersøkelse, er ting det er viktig å ha kunnskap om. Sistnevnte er også en faktor som må til for å kunne henvende seg til pårørende, som også kan være et bidrag for å kunne tilby den omsorgen som barnet trenger (Hancock et al., 1997).

5.5 Radiografens profesjonelle rolle

Når radiografen settes i en situasjon der det skal avbildes barn ved mistanke om mishandling, er det viktig at radiografen tar kontroll over situasjonen på en profesjonell måte (Brown & Henwood, 1997). For å opptre profesjonelt må en som radiograf være klar over hvilke verdier og holdninger en selv har, og det er essensielt å kunne reflektere over hvordan andre tenker og handler (Brønstad et. al, 2016, s. 14).

5.5.1 Fagkunnskap

Hancock et al. (1997) påpeker at ved avbildning vedrørende barnemishandling kreves det kunnskap om det sosiale, emosjonelle og legale rundt konteksten av overgrep mot barn. Rigney og Davis (2004) viser også til det samme ved å fortelle at det er viktig at radiografen er oppmerksom på barnevernsprosedyrer. Dette er ikke kunnskap som inngår i radiografutdanning. Et hjelpemiddel for å likevel kunne bidra er at avdelingen har en protokoll for rapportering ved mistanke om barnemishandling (Brown & Henwood, 1997). Kunnskap er en viktig faktor til å kunne beskytte velferden til mennesker, noe radiografer

alltid burde gjøre ifølge Hogg et al. (1999). Alt av helsepersonell har et visst ansvar for beskyttelsen av barn, og dermed vil kunnskap, opplæring og rådgivning være en hjelp for barnas beskyttelse.

Brown og Henwood (1997) hevder at radiografen må ha en klar avbildningsprotokoll for mistanke om barnemishandling. En slik protokoll burde inneholde projeksjonene, de anatomiske områdene og detaljene som skal inkluderes. Protokoller gir radiografene rammer og stiller kriterier til undersøkelsen. En annen del av fagkunnskapen radiografen burde inneha for å kunne gjennomføre en røntgenundersøkelse i en slik situasjon, er i følge Rigney og Davis (2004) at en skal være oppmerksomme på barnet. En protokoll som er tilpasset barnets alder og størrelse vil også gi dosebesparelse, noe som er ekstra viktig da barn er mer strålefølsomme enn voksne (Radiologyinfo, 2018). ALARA, som står for As Low As Reasonably Achievable, skal hjelpe med å ikke gi høyere dose enn nødvendig. I tillegg handler den om at radiografen skal bidra til at en undersøkelse ikke må tas om igjen unødvendig (Norsk Radiografforbund, 2015b), noe som vil gi ekstra stråling. Funn i artikkelen til Brown og Henwood (1997) hevder også at det er viktig å holde dosen så lav som mulig når man avbilder barn på grunn av strålefølsomhet. Om barnet samhandler og undersøkelsen går bra, vil dette gjøre at det er mindre sannsynlig for at bildet må tas igjen. Her argumenterer Dimond (2015) for viktigheten immobilisering har for å minske sjansen for at bilder må tas på nytt.

Ved immobilisering viser funnene våre (Dimond, 2015) at det bør være to personer som immobiliserer barnet, der den mest kunnskap om hvordan dette skal gjøres, har hovedansvaret. I tidligere forskning vises det til at radiografens arbeidsdag kan være svært hektisk, og at det ikke går mange minuttene mellom hver pasient. En faktor som er viktig i undersøkelser der barn utredes for mishandling er det viktig med tilstrekkelig tid (Hardinger & Davis, 2005). Utsagnet får støtte i våre funn ettersom det poengteres av Brown og Henwood (1997) at tid er et viktig element i denne typen undersøkelser. Det viser seg at å sette av god tid er en faktor som sammen med god omsorg, gjør opplevelsen så hyggelig som mulig for både barnet og radiografen. Det hevdes også av Hardinger og Davis (2005) at å forberede undersøkelsesrommet før pasienten kommer er en viktig faktor. Et uforberedt rom kan se skremmende ut, og samtidig øke angsten til barnet. Røntgenapparatet kan være stort og bråkete, dermed burde flytting av apparaturen gjøres før barnet ankommer undersøkelsesrommet. Dette er altså viktige faktorer for at barnet skal føle seg trygt.

5.5.2 Juridisk kunnskap

Som helsepersonell er det flere lover som en pålagt til å følge. Barnevernloven (1992, § 1) handler blant annet om at barn og unge får den nødvendige hjelpen og omsorgen de har rett på. Barn har menneskerettigheter på lik linje med alle andre, og de har krav på spesiell beskyttelse (Barnekonvensjonen, 1989). Dette gjenspeiles også i de yrkesetiske retningslinjene for radiografer, nemlig at radiografen er lojal mot gjeldende lover, regler og avtaler (Norsk Radiografforbund, 2015b). Brown og Henwood (1997) nevner blant annet hvor viktig det er å overholde taushetsplikten, noe som også står i § 21 i Helsepersonelloven (1999). Den handler om at helsepersonell skal hindre andre å få adgang eller kjennskap til opplysninger om folks sykdomsforhold. Dette handler altså om de juridiske lovene radiografen er pliktet til å følge. Ifølge Rigney og Davis (2004) må radiografen også ha kunnskap om de juridiske rammene de arbeider i, samt opplæring i lovverk.

Funn i artiklene til Brown og Henwood (1997), Rigney og Davis (2004), Davis og Reeves (2006) og Hancock et.al (1997) hevder at for en radiograf som opptrer profesjonelt i sitt yrke er det viktig for radiografen å tenke på at de utfører viktig dokumentasjon. Hancock et. al. (1997) påpeker at røntgenbildene er bevismateriale for en mulig rettsak. Det er derfor viktig at røntgenbildene blir så gode at de kan brukes til slike situasjoner. Dette taler imidlertid for immobilisering som en viktig faktor, med utgangspunkt i funn gjort i artikkelen til Dimond (2014).

5.5.3 Etisk kunnskap

Når det kommer til det etiske ved undersøkelser som omhandler barn og situasjoner der det er mistanke om mishandling, er det flere ting radiografen må være forberedt på og klar over. Det ene er hvordan radiografen selv kommer til å reagere på denne situasjonen, noe som både Brown og Henwood (1997) og Rigney og Davis (2004) tar opp i sine artikler. Radiografer må være klar over egne følelser angående mishandling av barn, og hvordan de selv takler dette for å ha kontroll på undersøkelsen (Rigney & Davis, 2004). Personlige følelser og tidligere opplevelse av mishandling kan forstyrre faglige holdninger, og radiografen kan derfor være påvirket av egne ubehagelige minner (Hancock et al., 1999). Dette kan få fram dype følelser, som nevnes av Brown og Henwood (1997).

De må også være klar over de mulige effektene som kan forekomme psykisk hos ikke bare seg selv, men også hos barnet og pårørende (Henwood & Davis, 1997). Radiografer settes med dette også i en unik posisjon der de kan se på reaksjoner og interaksjon mellom pårørende og barnet, viser funn gjort i artikkelen til Davis og Reeves (2006).

Funn i Brown og Henwood (1997) forteller at i situasjoner der barn kommer inn til undersøkelse og det er mistenkt fysisk vold, er det viktig å ikke være dømmende. De får støtte av Rigney og Davis (2004). Det er fort å tenke at den pårørende som følger barnet til undersøkelse som har påført barnet skadene. Utfallet av bildene i en røntgenundersøkelse skal ikke bære preg av eventuelle mistanker radiografen har. Det kan hende at pårørende velger å ikke delta i undersøkelsen. Hvis det er tilfellet, skal dette respekteres uten å dømmes (Dimond, 2015).

Ved å ikke være dømmende kan det bety at du som profesjonell radiograf må skjule dine egne følelser, og fokusere på å opptre dyktig i jobben du gjør (Brønstad et al., 2016, s. 11). Rigney og Davis (2004) påpeker at det ikke er en del av radiografens profesjonelle rolle å formidle skyld, noe som er en viktig faktor å tenke på under gjennomførelsen av undersøkelsen.

5.6 Metodekritikk

I bacheloroppgaven vår har vi benyttet artikler som vi har fått tilgang til i elektroniske databaser gjennom HVL sine nettsider. Vi søkte hver for oss med søkeord i tre ulike kombinasjoner. Det var derfor kun ut ifra én persons vurdering av tittel at artikler ble inkludert i utvelgelsesprosessen som potensielt aktuell. Det vil si at ikke alle leste alle titlene på alle artiklene som totalt ble funnet i søket. Abstrakt på alle artiklene som kom ut av søket vårt etter eksklusjon basert på tittel ble delt på tre. Dette gjør at vi på de fleste artiklene kun har vært en person som har tatt beslutningen om den var aktuell for å tas videre i oppgaven vår eller ikke.

Det har vært utfordrende å finne nok litteratur til denne bacheloroppgaven. Ettersom det finnes lite litteratur, har vi ved kritisk vurdering av artikler inkludert enkelte som har hatt “nei/uklart” på ett eller flere punkter, dersom vi har vurdert de til å være akseptable.

Resultatene i artiklene har i disse tilfellene vært viktige, og artiklene har bidratt med relevant forskning for vårt tema, noe som er viktig for å kunne skrive en helhetlig oppgave.

Det at vi har 7 artikler kan påvirke troverdighet og pålitelighet, da et større antall artikler ville gitt oppgaven vår høyere reliabilitet. For å kunne gjennomføre dette måtte vi da ha utvidet problemstillingen vår, for å kunne inkludere flere artikler.

De artiklene vi har valgt å inkludere i bacheloroppgaven vår er originalt skrevet på engelsk. Vi har derfor oversatt funnene våre til norsk for at de skulle passe inn i oppgaven vår. Her kan det ha blitt gjort feil ved oversetting, vi kan ha mistet informasjon eller feiltolket det som stod. Informasjon kan også ha blitt formidlet annerledes enn det som var ment i artikkelen.

Det er viktig å påpeke at i enkelte av de inkluderte artiklene er forskningen basert på observasjoner og intervjuer, og her fremkommer kun et utvalg av radiografers meninger og påstander. Artiklene baseres på deres utsagn, og det er derfor viktig å være klar over at dette ikke nødvendigvis dekker alle radiografers synspunkter selv om det i artiklene presenteres som representativt for alle. Radiografer kan ha ulik oppfatning av hvordan en skal forholde seg til barn, ut ifra etnisitet, religion og egen oppvekst. De kan ha barn selv, eller kan ha vært utsatt for vold, noe som kan endre eller påvirke deres syn på temaet.

Vi har ikke valgt å avgrense oppgaven etter alder på barn, ettersom barnemishandling defineres som skade med mer påført et barn av en forelder eller pårørende opp til en alder av 18 år (Stensland, 2019). Definisjonen av barnemishandling kan variere noe i ulike land, og vi har derfor ikke tatt høyde for å presisere alder.

Som ferske forskere har det å skrive en bacheloroppgave bydd på utfordringer og usikkerhet rundt enkelte valg. Det er første gang vi gjør denne typen forskning, noe som kanskje kan gjenspeile seg i oppgaven vår. Vi har hatt god kontakt med vår veileder, Bergliot Strøm, som har kommet med gode råd og konstruktive tilbakemeldinger.

6.0 Konklusjon

Målet med denne bacheloroppgaven var å finne ut av hvilke faktorer som påvirker radiografens gjennomføring av en bildediagnostisk undersøkelse ved mistanke om

barnemishandling. En litteraturstudie ble satt som metode for å søke og hente inn forskning, og for å svare på problemstillingen basert på sammenligninger av resultatene fra tidligere og nyere forskning på temaet.

Når det skal gjennomføres slike typer undersøkelser som er krevende for en radiograf, er det flere viktige faktorer som har blitt trukket fram gjennom denne oppgaven. De kan bli brukt til å håndtere undersøkelsen på en slik måte at man skaper en trygghetsfølelse i en situasjon der en må ta bilde av barn der det er mistanke om mishandling. Trygghet er en forutsetning for å kunne yte god kommunikasjon og samhandling, noe som er viktig mellom radiograf og pasient, samt mellom radiograf og pårørende. Trygghet er også svært viktig for at barnet skal kunne samarbeide, og ved å bruke kroppsspråk som blick, tonefall og ansiktsuttrykk, kan dette gjøre at barnet føler seg bedre ivaretatt.

Kunnskap er et tema som også kommer fram. Radiografen bør ha god nok kunnskap om ulike kognitive nivåer hos barn, og vite at det har en innvirkning på hvordan barnet kan reagere under røntgenundersøkelsen. Ut ifra arbeidet med denne oppgaven kommer det fram at det er for lite kunnskap med fokus på gjennomføringen av en slik undersøkelse. Det blir lagt stor vekt på viktigheten med å ha grundig og god nok opplæring, samt trening av radiografer med mindre erfaring og kunnskap.

Basert på våre funn kan vi konkludere med at samhandling mellom radiograf, barn og pårørende på undersøkelsesrommet, kommunikasjonsferdighetene til radiografen og kunnskapen radiografen besitter, er faktorer som påvirker gjennomføringen av en røntgenundersøkelse der det er mistanke om barnemishandling. Evnen til å opprettholde den profesjonelle rollen som helsepersonell, trekkes også fram som særdeles viktig. Disse faktorene er viktig å håndtere på en slik måte at barnet, radiografen og eventuelt den pårørende blir tilfredsstillt. Samtidig kommer det fram at radiografer mener de selv har lite kompetanse og føler at disse undersøkelsene helst skal gjøres av de som har mer erfaring innenfor temaet.

6.1 Forslag til videre forskning

Med tanke på hvor lite forskning som i dag er publisert på dette temaet, mener vi at dette er noe som burde forskes videre på. Dette er et viktig tema som mange radiografer kan møte på,

og burde ha tilstrekkelig kunnskap om. Med tanke på den mulige vanskelige situasjonen til barnet, burde radiografer på landsbasis ha mer kunnskap om hvilke faktorer som kan bidra til barnets trygghet. Kunnskapen er både viktig for radiografen som kan føle seg trygg i gjennomførelsen, samt at barnet føler seg ivaretatt.

Det kommer fram at radiografer har lite erfaring rundt temaet, og ønsker å lære mer. Videre forskning kan ta for seg hvilke effekter det kan ha å inkludere prosedyrer for diagnostisk billedtaking i læreplanen for studenter.

7.0 Referanser

Allott, N. (2019). Kommunikasjon. I *Store norske leksikon* (Red.), snl.no. Hentet 19. april 2020 fra <https://snl.no/kommunikasjon>

Barnevernloven. (1992). Lov om barneverntjenester (LOV-1992-07-17-100). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1992-07-17-100>

Bjerva, Gjøtterud, Solvoll & Engh. (2014.) Liv og helse. *Kommunikasjon og samhandling*. (3. utg.) Cappelen damm.

Björkman, B., Golsäter, M., Simeonson, R. J. & Enskär, K. (2013). Will it Hurt? Verbal Interaction between Child and Radiographer during Radiographic Examination. *Journal of Pediatric Nursing*, 28 (6), 10-18.
<https://doi.org/10.1016/j.pedn.2013.03.007>

Boos, S. C. (2020). Physical child abuse: Recognition. I J. F. Wiley (Red.), *UpToDate*. Hentet 11. april 2020 fra https://www.uptodate.com/contents/physical-child-abuse-recognition?search=Physical%20abuse%20in%20children:%20Epidemiology%20and%20clinical%20manifestations§ionRank=2&usage_type=default&anchor=H1199045830&source=machineLearning&selectedTitle=1~150&display_rank=1#H7064821

- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101.
- Brown, A. M. & S. M. Henwood. (1997). Good practice for radiographers in nonaccidental injury. *Radiography*, 3 (3) s. 201-208. [https://doi.org/10.1016/S1078-8174\(97\)90033-X](https://doi.org/10.1016/S1078-8174(97)90033-X)
- Brønstad, A., Hoem, N., F., Vetland, B., Volden, M. (2016.) *Kommunikasjon*. (3. utg.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Davis, M. & Reeves, P. (2006). The radiographer's role in child protection: Comparison of radiographers perceptions by the use of focus groups. *Radiography*, 12(2), 161-168. <https://doi.org/10.1016/j.radi.2005.05.007>
- De forente nasjoner (FN). (1989, 20. november). Barnekonvensjonen. Hentet 11. mai 2020 fra <https://www.fn.no/Om-FN/Avtaler/Menneskerettigheter/Barnekonvensjonen>
- De nasjonale forskningsetiske komiteene. (2010, 15. januar). Kvalitative og kvantitative forskningsmetoder – likheter og forskjeller. Hentet fra <https://www.etikkom.no/globalassets/documents/publikasjoner-som-pdf/kvalitative-forskningsprosjekt-i-medisin-og-helsefag-2010.pdf>
- De nasjonale forskningsetiske komiteene. (2016, 27. april). Redelighet, sannferdighet og etterrettelighet. 27.04.16. Hentet fra <https://www.etikkom.no/forskningsetiske-retningslinjer/naturvitenskap-og-eknologi/redelighet-sannferdighet-og-etterrettelighet/>
- Den norske legeforening. (2019, 28. mars). Barnemishandling. Hentet fra <https://www.legeforeningen.no/foreningsledd/fagmed/norsk-barne--og-ungdomspsykiatrisk-forening/veiledere/veileder-i-bup/del-3-behandlingsmetoder-og-spesielle-arbeidsomrader/psykoterapi/barnemishandling/>

- Dimond, D. J. (2014). NAI: Skeletal survey immobilisation. *Imaging & Therapy Practice*. Hentet fra <http://web.a.ebscohost.com.galanga.hvl.no/ehost/detail/detail?vid=0&sid=594830f0-0331-49d5-a033-661572283d71%40sdc-sessmgr02&bdata=JnNpdGU9ZWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#AN=99237269&b=ccm>
- Dimond, D. J. (2015). NAI: SKELETAL SURVEY suspected physical abuse immobilisation: Part two - How? *Imaging & Therapy Practice*, 4-9. Hentet fra <http://web.a.ebscohost.com.galanga.hvl.no/ehost/detail/detail?vid=0&si=100db9d-1104-4cd2-80d9-6bf6f4b04037%40sdc-v-sessmgr01&bdata=JnNpdGU9ZWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#AN=107772051&db=ccm>
- Doyle, E. & Vuong, R. (2020). A literature review of ‘best practice’ for radiographers when imaging suspected non-accidental injury or physical abuse of children in Australia and New Zealand. *Forsenic Imaging*, 20, 100336. <https://doi.org/10.1016/j.jofri.2019.09.001>
- Flemington, T. & Fraser, J. (2017). Building workforce capacity to detect and respond to child abuse and neglect cases: A training intervention for staff working in emergency settings in Vietnam. *International Emergency Nursing*, 34, 29-35. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2017.03.004>
- Forsberg, C. & Wengström, Y. (2013). *Att göra systematiska litteraturstudier* (3. utg.). Stockholm: Natur & Kultur.
- Forskningsetikkloven. (2017). Lov om organisering av forskningsetisk arbeid (LOV-2017-04-28-23). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2017-04-28-23>
- Grogan-Kaylor, A., Ma, J., Lee, S. J. & Klein, S. (2020). A longitudinal analysis of the spatial spread of police-investigated physical child abuse. *Child Abuse & Neglect*, 99, 104264. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2019.104264>
- Hancock, V., Sudbery, J., Eaton, C. & Hogg, P. (1997). Child protection and radiography: Social and emotional context. *Child Abuse Review*, 6(4), 283-290.

[https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-0852\(199710\)6:4<283::AID-CAR326>3.0.CO;2-A](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-0852(199710)6:4<283::AID-CAR326>3.0.CO;2-A)

Hogg, P., Hogg, D., Eaten, C. & Sudbery, J. (1999). Child protection in radiographic practice. *Radiography*, 5(3), 127-129. [https://doi.org/10.1016/S1078-8174\(99\)90021-4](https://doi.org/10.1016/S1078-8174(99)90021-4)

Harding, J. & Davis, M. (2015). An observational study based on the interaction between the paediatric patient and radiographer. *Radiography*, 21(3), 258-263. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.radi.2015.01.001>

Helsebiblioteket. (2016a, 03. juni). PICO. Hentet fra <https://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/sporsmalsformulering/pico>

Helsebiblioteket. (2016b, 06. juni). Flytskjema. Hentet fra <https://www.helsebiblioteket.no/kvalitetsforbedring/metoder-og-verktoy/flytskjema>

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

Henry, B. M., Ueda, R., Shinjo, M. & Yoshikawa, C. (2003). Health education for nurses in Japan to combat child abuse. *Nursing & Health Sciences*, 5(3), 199-206. <https://doi.org/10.1046/j.1442-2018.2003.00153.x>

Huitt, W. & Hummel, J. (2003). Piaget's theory of cognitive development. *Educational Psychology Interactive*. Hentet fra: https://intranet.newriver.edu/images/stories/library/stennett_psychology_articles/Piagets%20Theory%20of%20Cognitive%20Development.pdf

Høgskulen på Vestlandet. (2017). *Studieplan radiografi – Kull haust 2017*. Hentet fra: <https://hvl.no/studier/studieprogram/2017h/grr/studieplan/>

Høgskulen på Vestlandet. (2020). *Radiografi*. Hentet fra <https://hvl.no/studier/studieprogram/2020h/brad/>

- Kleinman, P. (2015). *Diagnostic Imaging of Child Abuse* (3. utg.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Kraft, J. K. (2011). (iv) Imaging of non-accidental injury. *Orthopaedics and Trauma*, 25(2), 109-118. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.mporth.2011.01.008>
- Meneses, J. F., Munthe-Kaas, H. M., Nguyen, L. & Berg, R. C. (2017). *Forskning om effekt av opplærings-og informasjonstiltak om vold og seksuelle overgrep for barn og unge: Systematisk litteratursøk med sortering*. Oslo: Folkehelseinstituttet, 2017. Hentet fra <https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/rapporter/2017/opplarings--og-informasjonstiltak-om-vold-og-seksuelle-overgrep-for-barn-og-unge-rapport-2017.pdf>
- Norsk Radiografforbund. (2015a, 23.juni). *Strålevern*. Hentet 30.april 2020 fra <https://www.radiograf.no/artikler/stralevern/436889>
- Norsk Radiografforbund. (2015b, 23.juni). *Yrkesetiske retningslinjer*. Hentet 20.april 2020: <https://www.radiograf.no/artikler/yrkesetiske-retningslinjer/436890>
- RadiologyInfo. (2018, 15. mai). Does radiation risk depend on age?. Hentet fra https://www.radiologyinfo.org/en/info.cfm?pg=safety-hiw_03
- Rigney D. & Davis M. (2004). Radiographers and non-accidental injury in children, an Irish perspective. *Radiography*, 10, 713. <https://doi.org/10.1016/j.radi.2003.12.003>
- Scorer, M. (2010). Skin signs of non-accidental injury. Hentet fra <https://dermnetnz.org/topics/skin-signs-of-non-accidental-injury/>
- Stensland, S. Ø. (2019). Barnemishandling og omsorgssvikt. *Norsk Elektronisk Legehåndbok*. Hentet fra <https://legehandboka-no.galanga.hvl.no/handboken/kliniske-kapitler/pediatri/tilstander-og-sykdommer/sosialpediatri/barnemishandling/>
- Svartdal, F. (2018, 10. desember). Nonverbal kommunikasjon. I Store norske

leksikon. Hentet 19. april 2020 fra https://snl.no/nonverbal_kommunikasjon

Thingnes E. R. (2010). Radiograffaglige utfordringer ved mistanke om fysisk barnemishandling. *Hold pusten*, 2010 (8), s.14-19

Tingberg, B., Bredlöv & Ygge, B. (2008). Nurses' experience in clinical encounters with children experiencing abuse and their parents. Hentet fra <https://onlinelibrary-wiley-com.galanga.hvl.no/doi/full/10.1111/j.1365-2702.2008.02353.x>

Toft, M., Steen-Utheim, A. T., Sørensen, C. & Midtsand, M. S. (2015.) *Kommunikasjon og samhandling* (1.utg.) Oslo: Cappelen Damm AS.

Verbalisere. (2009). I Store norske leksikon. Hentet 19. april 2020 fra <https://snl.no/verbalisere>

World Health Organization. (2016, 30. September). Child maltreatment. Hentet fra <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/child-maltreatment>

8.0 Vedlegg

8.1 Vedlegg 1: Sjekkliste for vurdering av en kvalitativ studie

Vurdering av en kvalitativ studie										
Navn på studie	Kriterier									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Child protection and radiography	+	+	+	+	±	+	±	±	+	+

The radiographer's role in child protection		+	+	+	+	+	+	±	±	+	+
Radiographers and non-accidental injury in children		+	+	+	+	+	±	±	±	+	+
Child protection in radiographic practice		+	+	+	+	±	÷	±	÷	+	+
Good practice for radiographers in non-accidental injury		+	+	+	+	+	±	+	±	+	+
+ (ja)	± (uklart/delvis)	÷ (nei)									

Kriterier	
1	Er formålet med studien klart formulert?
2	Er kvalitativ metode hensiktsmessig for å få svar på problemstillingen?
3	Er utformingen av studien hensiktsmessig for å finne svar på problemstillingen?
4	Er utvalgsstrategien hensiktsmessig for å besvare problemstillingen?
5	Ble dataene samlet inn på en slik måte at problemstillingen ble besvart?
6	Ble det gjort rede for bakgrunnsforhold som kan ha påvirket fortolkningen av data?
7	Er etiske forhold vurdert?
8	Går det klart fram hvordan analysen ble gjennomført? Er fortolkningen av data forståelig, tydelig og rimelig?
9	Er funnene klart presentert?

10	Kan resultatene være til hjelp i praksis?
-----------	---

8.2 Vedlegg 2: Sjekkliste for vurdering av artikler i klinisk oppslagsverk

Vurdering av artikler i klinisk oppslagsverk											
Navn på studie		Kriterier									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
NAI: skeletal survey immobilisation		+	+	±	±	±	+	+	±	±	+
NAI: SKELETAL SURVEY suspected physical abuse immobilization: Part two – How?		+	+	±	±	÷	+	±	÷	÷	+
+ (ja)	± (uklart/delvis)	÷ (nei)									

Kriterier	
1	Går det klart fram hva artikkelen handler om?
2	Går det klart fram hvem som har skrevet artikkelen?
3	Går det klart fram hvem som har redigert, og hvem som har fagfellevurdert artikkelen?
4	Er søkestrategien gjengitt, og er den tilstrekkelig?
5	Er kunnskapsgrunnlaget gradert, og er graderingssystemet tilstrekkelig beskrevet?

6	Er anbefalingene tydelige?
7	Har alle anbefalingene henvisning til kunnskapsgrunnlaget?
8	Er anbefalingene oppdatert?
9	Er det noen interessekonflikter?
10	Kan innholdet i artikkelen overføres til praksis?