



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.: 329

Informasjon fra deltaker

Antall ord *: 7046

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: 5

Andre medlemmer i gruppen: 319

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 i radiografi

Fakultet for helse- og sosialvitenskap

**“Radiografers kunnskap om Alzheimers
sykdom - en survey”**

**“Radiographers knowledge on Alzheimer's
Disease - a survey”**

Kandidatnummer: 319 og 329

Antall ord: 7.046

14.05.2020

Forord

Denne bacheloroppgaven er vår avsluttende oppgave ved Høgskulen på Vestlandet. Den er gjennomført som et gruppearbeid og er skrevet vårsemesteret 2020. Temaet vi har valgt er radiografers kunnskap om Alzheimers sykdom. Dette er et tema vi mener er interessant og relevant for radiografyrket. Arbeidet med denne oppgaven har gitt oss større kunnskap om Alzheimer sykdom.

Vi vil gjerne takke alle som har hjulpet oss vedrørende vår bacheloroppgave. Vi vil spesielt rette en takk til alle radiografene som har tatt seg tid til å svare på spørreundersøkelsen vår. Vi vil takke vår veileder, Sundaran Kada, for hjelp til gjennomføring av analysen og veiledning gjennom oppgaven. Vi vil også takke Stine Aase Myhre og hukommelsesteamet i Kinn for lån av litteratur. Vi takker også Stine og Linda for korrekturlesing av oppgaven.

Mai, 2020

Sammendrag

Formål

En forventet befolkningsvekst i verden vil også føre til en økning av antall eldre i Norge. Forekomst av demens øker med økt alder. Økt alder er en sikker risiko for utvikling av Alzheimers sykdom. Bildediagnostiske undersøkelser er en del av utredningen av Alzheimers sykdom og det er dermed viktig at radiografer har tilstrekkelig kunnskap om Alzheimers sykdom. Hensikten med denne studien er å kartlegge radiografers kunnskap om Alzheimers sykdom.

Metode

Radiografer fra Helse Vest ble bedt om å delta i den digitale surveyen. En norsk oversatt versjon av Alzheimer's Disease Knowledge Scale (ADKS) ble brukt til å måle grad av kunnskap om Alzheimers sykdom. ADKS består av 30 riktig/feil påstander om innvirkning på livet, risikofaktorer, symptomer, behandling og håndtering, evaluering og diagnostisering, omsorgsgivning og sykdomsforløp. I tillegg ble deltakerne bedt om å oppgi demografiske faktorer som kjønn, alder, arbeidsplass og arbeidserfaring.

Resultat

Totalt 52 radiografer fra Helse Vest deltok i studien, som gir en responsrate på 11,4%. Funnene viser at radiografer har moderat grad av kunnskap om Alzheimers sykdom (mean score 23,70 av 30) (SD = 2,936, range 16 - 29). Det ses også signifikant forskjell mellom mean ADKS score og arbeidserfaring, hvor økende erfaring fører til økt kunnskap. De med mer enn 10 års erfaring har mer kunnskap enn de med mindre enn 10 års erfaring. Kunnskapen til radiografene var noe lavere i underkategoriene som "risikofaktor" og høyere innenfor "behandling og håndtering".

Konklusjon

Radiografene i studien har moderat kunnskap om Alzheimers sykdom. Det sees signifikant forskjell mellom kunnskap og arbeidserfaring. Internasjonale og nasjonale studier bør gjennomføres for å kunne generalisere dette.

Summary

Purpose

An expected increase in the world population will lead to an increase in the number of elderly people in Norway. The incidence of dementia increases with age. Increasing age is a certain risk factor for developing Alzheimer's disease. Diagnostic imaging is a part of the assessment of Alzheimer's disease and therefore it's important for radiographers to have adequate knowledge of Alzheimer's disease. The purpose of this bachelor thesis is to chart down the knowledge that the radiographers have on dementia.

Method

Radiographers from Helse Vest were asked to participate in a digital survey. A norwegian translated version of the Alzheimer's Disease Knowledge Scale (ADKS) were used to measure radiographer's knowledge of Alzheimer's disease. The ADKS consists of 30 true/false items covering life impact, risk factors, treatment and management, assessment and diagnosis, symptoms, caregiving and the course of the disease. The respondents were also asked to answer questions about demographic factors such as gender, age, workplace and work experience.

Results

A total of 52 radiographers participated in the study, which gives a response rate of 11,4%. The findings show that the radiographers have a moderate knowledge on Alzheimer's disease (mean score 23,70 of 30) (range 16 - 29). There's also a significant difference between mean ADKS score and work experience, where increasing work experience leads to increased knowledge. The participants with more than 10 years of experience have more knowledge than those with less than 10 years of experience. The radiographer's knowledge was lower in the categories covering "risk factors" and higher scores were detected in the category "treatment and management".

Conclusion

The radiographers in this study has moderate knowledge on Alzheimer's disease. A significant difference is seen between knowledge and work experience. International and national studies should be conducted in order to generalize this.

Innhold

1.0 Innledning	1
1.1 Tema og bakgrunn	1
1.2 Hensikt med oppgaven	1
1.3 Relevans	2
1.4 Problemstilling	2
2.0 Teori	3
2.1 Alzheimers sykdom	3
Hva er Alzheimers sykdom?	3
Forekomst	3
Symptomer	4
Risikofaktorer	5
Kommunikasjon og håndtering av demente	6
Diagnostisering	6
World Alzheimer Report	7
2.2 Tidligere forskning	7
3.0 Metode	9
3.1 Valg av metode	9
3.2 Populasjon og utvalg	9
3.3 Utvelgelsesmetoden	9
3.4 Spørreskjema	10
3.5 Prosedyre	11
3.6 Forskningsetikk	11
3.7 Analyse	11
4.0 Resultat	13
5.0 Drøfting	16
5.1 Diskusjon av problemstilling	16
5.2 Metodekritikk	20
6.0 Konklusjon	23
7.0 Bibliografi	24
8.0 Vedlegg	27
Vedlegg 1 - Fasit Alzheimers Disease Knowledge Scale (ADKS)	27
Vedlegg 2 - Samtykkeerklæring	29

Figur- og tabelliste

Figurer:

Figur 1: Berger skalaen. Fra Helsedirektoratet, 2018 (<https://helsenorge.no/sykdom/hjerne-og-nerver/demens/demenssykdommer>)

Tabeller:

Tabell 1: Demografisk informasjon

Tabell 2: Mean ADKS score for underkategorier

Tabell 3: Median score og p-verdi for demografiske variabler

Tabell 4: Frekvensfordeling av svare

1.0 Innledning

1.1 Tema og bakgrunn

Tema for oppgaven omhandler radiografers kunnskap om Alzheimers sykdom (AD). Det finnes ulike typer demens, deriblant AD (Rokstad & Smebye, 2008, s.29-35). AD er den vanligste årsaken til demens og utgjør ca. 60-80% av alle tilfeller av demens (Engedal, 2019). Personer med demens kan ha problemer med kognitive funksjoner, noe som kan være vanskelig å forholde seg til ved diagnostisk bildetaking (Challen, Low & McEntee, 2018).

Bakgrunnen for vårt valg av tema er at vi i klinisk praksis har opplevd at radiografers kunnskap rundt denne pasientgruppen ikke har vært tilstrekkelig i praksis. Kunnskap om demens er viktig for å kunne gi best mulig pasienthåndtering til pasienter med denne sykdommen (Kada, 2015). Internasjonale studier viser at radiografer har manglende kunnskap om demens (Miller, Booth & Spacey, 2017; Challen et al., 2018) og nasjonale studier viser dårlig kunnskap om demens blant helsefagstudenter, spesielt blant radiografstudenter (Kada, 2015) og negative holdninger til personer med demens blant radiografer (Kada, 2009). Grunnet ingen nasjonale studier gjennomført for å studere kunnskap om AD blant radiografer i Norge ønsker vi derfor å kartlegge deres kunnskap.

AD er en utbredt sykdom (Helsedirektoratet, 2019), som kan gi en utfordrende pasientgruppe på radiologisk avdeling (Challen et al., 2018). Det er blitt anslått at det er mellom 80 000 og 100 000 personer med en demenssykdom i Norge i dag (Ranhoff, Vollrath & Skirbekk, 2019). I løpet av de neste 10 årene vil det bli en økning av antall eldre i Norge. Forekomsten av demens øker med alderen, noe som vil føre til flere personer med demens. Derfor blir det viktig at radiografer har tilstrekkelig kunnskap om AD (Helsedirektoratet, 2019).

1.2 Hensikt med oppgaven

Hensikten med denne studien er å kartlegge radiografers kunnskap om AD. Et formål med studien er å lære å skrive og erfare et forskningsarbeid. Med denne oppgaven ønsker vi å tilegne oss kunnskap om hvordan planlegge, gjennomføre og avslutte et forskningsprosjekt. Målgruppen til

studien vil være radiografer og radiografstudenter. Resultatene kan benyttes av alle helsepersonell som arbeider ved radiologisk avdeling og ved utdanningsinstitusjon.

1.3 Relevans

I følge Høgskulen på Vestlandet (HVL) sine læringsutbytter for radiografstudiet, skal en ferdig utdannet radiograf ha: “Bred kunnskap om ulike teorier om mennesket relatert til livsløp, helse, sykdom og funksjonshemming.” (Høgskulen på Vestlandet [HVL], 2017). Radiografer skal altså ha bred kunnskap om ulike sykdommer.

De fleste av de som jobber i helse- og omsorgstjenesten vil på et tidspunkt møte på en pasient med demens (Engedal & Haugen, 2009, s.27). Radiografer møter personer med demens i arbeid for eksempel ved kartlegging av mistanke om demens og eventuelt ved funksjonsundersøkelser som MR og PET for å skille mellom ulike typer demens (Rokstad & Smebye, 2008, s.54-55). Derfor mener vi at det er et relevant tema for radiografer.

1.4 Problemstilling

Presis problemstilling lyder følgende:

- Hvilke kunnskaper har radiografer om Alzheimers sykdom?

2.0 Teori

2.1 Alzheimers sykdom

Hva er Alzheimers sykdom?

AD er en kronisk tilstand i hjernen hvor det oppstår forandringer i og rundt nerveceller som fører til celledød og celledød. Vanlige symptomer er blant annet redusert korttidshukommelse, men etterhvert også redusert hukommelse for hendelser som har skjedd i fortiden. Diagnosen stilles ved en kombinasjon av tester, bildeundersøkelser og blodprøver. Den største risikofaktor for å utvikle AD er høy alder. Arvelig disponering og livsstilsfaktorer som har betydning for utvikling av hjerte- og karsykdommer er også betydelige risikofaktorer. Sykdomsutviklingen kan starte opptil 15 år før symptomene for sykdommen fremtrer. For å kunne stille en helt sikker diagnose med AD, må man ha undersøkt en bit av hjernen. Dette blir ikke gjort i praksis, og diagnosen blir derfor stilt dersom det foreligger tilstrekkelig symptomer og funn (Engedal, 2019). Det finnes som hovedregel to typer av AD. Forekomst før fylte 65 år blir regnet som tidlig debut, og forekomst etter fylte 65 år blir regnet som sen debut (Engedal, 2008, s.243). Ved tidlig debut har sykdomsforløpet raskere progresjon og det foreligger flere og mer uttalte demenssymptomer tidlig i forløpet. Denne typen av AD blir ofte sett på som mer dramatisk. Tidlig debut kan fremtre så tidlig som 30- 50 årsalderen. Ved sen debut foreligger det færre og mindre tydelige symptomer og utviklingen vil være mindre dramatisk (Engedal & Haugen, 2009, s.63).

Forekomst

I følge Helsedirektoratet har over 80% av de som bor på sykehjem og i overkant av 40% av de som er over 70 år og som får hjemmetjeneste i Norge, fått en demensdiagnose (Helsedirektoratet, 2019). Sammenlagt er dette snakk om omtrent 71000 personer (Ranhoff, 2019). Omtrent 40% av alle som har fått en demensdiagnose i Norge bor på sykehjem. Det kan se ut som at de som bor på sykehjem, er de som er hardest rammet av sykdommen (Engedal & Haugen, 2009, s.26). De neste 10 årene vil antall eldre stige betraktelig. Ettersom at høy alder er en risikofaktor for å få demens, vil en økning av antall eldre derfor føre til en økning i antall tilfeller av demens. AD blir ofte sett på som prototypen av demens, og står for over 60% av alle demensdiagnosene (Helsedirektoratet, 2019). Fra en alder på 65 år vil både prevalensen og insidensen på demenssykdommer fordoble seg hvert 5. år. Utviklingen av en demenssykdom er individuelt. Noen opplever et raskt forløp, mens hos

andre kan sykdommen eskalere sakte over flere tiår (Rokstad & Smebye, 2008, s.39). Pasienter med AD har kortere levetid enn de som ikke har det (Engedal & Haugen, 2009, s.115). Demens er en av de største risikofaktorene for død blant eldre (Engedal & Haugen, 2009, s. 90).

Symptomer

Symptomene på AD starter i det små for så å gradvis forverre seg. Utviklingen av AD kan bli vist ved hjelp av Berger-skalaen. Dette er en skala som viser hvordan sykdommen eskaleres over tid. Ifølge denne skalaen starter det hele med at hukommelsen begynner å svikte og at man ofte avbryter de daglige aktivitetene. Deretter begynner det å oppstå forvirringer, men man klarer seg fremdeles i kjente omgivelser og situasjoner. Man kan begynne å bli initiativløs og trenger ofte påminnelser for å huske på ting. Så begynner språkvansker og handlingssvikt å oppstå og i det neste trinnet er ikke den verbale kommunikasjonen lenger meningsfull. Til slutt blir motorikken kraftig nedsatt, og man må derfor ofte forbli sittende eller sengeliggende (Engedal & Brækhus, 2018, s.8). Etter hvert som sykdommen eskaleres, blir det vanskeligere for personen å klare seg selv i dagliglivet. Personer med AD vil på et eller annet tidspunkt i forløpet bli avhengig av hjelp fra andre (Engedal & Brækhus, 2018, s.9). I løpet av demensforløpet oppstår det problemer med muskelstyringen. Balansesvikt og svekket evne til å beregne avstand er også vanlig for personer med demens (Rokstad & Smebye, 2008, s.44). Tidsorienteringen hos personer med AD svikter, noe som kan gjøre det vanskelig å relatere hendelser til riktig tidsperspektiv. De kan ofte glemme avtaler, glemme å spise, glemme å handle og glemme å betale regninger (Rokstad & Smebye, 2008, s.21). Det er vanlig for personer med demens å ha vrangforestillinger. En av de vanligste vrangforestillingene som forekommer er at man tror at folk stjeler fra en (Engedal & Haugen, 2009, s.312). Flere av symptomene som kommer med en demenssykdom er lite forenlig med blant annet bilkjøring (Engedal & Haugen, 2009, s.362). For en person med AD blir bilkjøring regnet for å være farlig (Engedal & Haugen, 2009, s.84), til tross for dette antas det at 20-30 % fortsetter med bilkjøring etter fremtredelse av symptomer på demens (Engedal & Haugen, 2009, s.367). Enkelte kan være i stand til å kjøre bil helt i starten av sykdommen (Engedal & Haugen, 2009, s.378). Pasienter som er i større grad påvirket av atferdsmessige- og psykologiske symptomer ved demens (APSD), kan kreve mye ressurser fra helse- og omsorgspersonell. Over 90% av personer med demens, vil etterhvert utvikle APSD. Varigheten og intensiteten av APSD symptomene kan variere (Helsedirektoratet, 2019).



Figur 1. Berger skalaen, (Helsedirektoratet, 2018).

Risikofaktorer

De som i voksen alder har forhøyet blodtrykk har 1,5 - 2 ganger større risiko for å få AD eller vaskulær demens (Rokstad, 2008, s.40). Personer med høyt blodtrykk, forhøyet kolesterol, høye homocystein verdier, fedme og diabetes har en økt risiko for å få sykdommen. Om man i voksen alder har en av risikofaktorene nevnt over, har man en doblett risiko for å få sykdommen. Risikoen fordobler seg også for hver av disse risikofaktorene en har. Det har blitt vist at personer som er underernærte, overvektige, røyker eller er fysisk eller mentalt inaktive også har en doblett risiko (Engedal, 2016, s.90). Arv, aldring og downs syndrom er også sagt å være sikre risikofaktorer for AD (Engedal & Haugen, 2009, s.72). For en person som er 67 år vil risikoen for å få AD ligge på mindre enn 1%, men for en person som er 85 år ligger risikoen på over 20%. Ut fra statistikken kan man se at økende alder øker risikoen for å få AD, aldring blir ansett som den største risikofaktoren for å utvikle sykdommen. Arv kan både øke og senke risikoen man har for sykdom (Engedal, 2016, s.86). Dersom man har flere nære slektninger som har AD, har man en større risiko for å få sykdommen selv (Engedal & Haugen, 2009, s.70). Ca 40-80% av de som har AD har arvet det fra foreldrene sine (Ranhoff, 2019).

Dersom man gjennom livet har en langvarig eller tilbakevendende depresjon økes sjansen for å få demens, spesielt AD (Engedal, 2016, s.92). Når pasienten selv opplever at hukommelsen begynner å svekke og mistanken om demens trer frem, kan dette bringe dem inn i en depressiv tilstand. Det kan være vanskelig å skille alvorlig depresjon fra en demenssykdom, ettersom at symptomene på tilstandene er like. I noen tilfeller kommer demensutviklingen sammen med en depresjon, noe som kan gjøre utredningen for sykdommen vanskelig (Rokstad & Smebye, 2008, s.37). Under

utviklingen av en demenssykdom kan det skje endringer i signalstoffene i hjernen, noe som kan føre til biologiske grunner for at depressive symptomer oppstår (Rokstad & Smebye, 2008, s.43).

Kommunikasjon og håndtering av demente

For personer med demenssykdom er det generelt viktig å være i fysisk aktivitet. Dette har vist å gi en bedring i sosial atferd, mindre uro og totalt sett en bedre trivsel i hverdagen (Engedal & Haugen, 2009, s.300). Dersom en pasient med demenssykdom har dårlig ernæring eller er dehydrert kan dette forverre atferden til pasienten, som igjen kan føre til delirium (Engedal & Haugen, 2009, s.321). Som fagpersoner må man ha kunnskap om hvordan man kommuniserer med personer i ulike livssituasjoner, posisjoner og roller (Rokstad & Smebye, 2008, s.88). Når en skal kommunisere med en person med nedsatt kognitiv kapasitet må man snakke tydelig og klart, roe ned tempoet og bruke korte og enkle setninger. Det er viktig å ta en ting av gangen (Rokstad & Smebye, 2008, s.98). En person rammet av demens har ofte svekket hukommelse spesielt for ting som har skjedd i nær fortid. I følge pasient- og brukerrettighetsloven (1999, §3-2) har pasienten rett på å bli informert om sin helsetilstand og hva deres helsehjelp inneholder. Når det kommer til samtykkekompetanse må pasienten være i stand til å forstå hva hun eller han samtykker til. For pasienter med demens kan dette i noen tilfeller være vanskelig. Noen fagfolk ser ikke hensikten med å informere pasienter med demens. Kun når det er helt åpenlyst at pasienten ikke klarer å forstå hva hun eller han samtykker til, går samtykkekompetansen bort (Rokstad & Smebye, 2008, s.214).

Diagnostisering

Ved diagnostisering av AD blir CT, MR og SPECT brukt som supplerende undersøkelser i tillegg til kliniske undersøkelser og innhenting av anamnese. Dette for å utelukke at det foreligger andre årsaker til demens symptomene, som for eksempel hjerneinfarkt, svulster eller subduralt hematom. Cerebral CT og MR blir brukt for å avdekke om det foreligger generelt substanssvinn. MR blir i økende grad brukt som anbefalt bildediagnostikk ved utredning. Substanssvinn er en uspesifikk diagnose, men substanssvinn i mediale temporallapp er en god indikator ved AD (Engedal, 2008, s.253-255). Ved SPECT undersøkelse av hjernen vil man kunne se på hjernens funksjon og metabolisme (Rokstad & Smebye, 2008, s.55). Typiske funn ved AD er nedsatt funksjon lokalisert i tinning og-/eller isselappene (Engedal, 2008, s.254).

World Alzheimer Report

Ifølge World Alzheimer Report 2019 tror 1 av 4 at det ikke er noe man kan gjøre for å forebygge demens. Rapporten inkluderer flere bekymringsverdige punkter innenfor kunnskap og pasient og pårørendes opplevelse av helsepersonells holdning til AD. De oppdaget blant annet at 62% av helsepersonell verden over tror at demens er en del av vanlig aldring, noe som ikke stemmer. Omkring 40% av offentligheten føler at helse- og omsorgspersonell ignorerer pasienter med demens. 46% tror at livsstilsfaktorer ikke spiller inn på utviklingen av demens (Alzheimers Disease International [ADI], 2019).

2.2 Tidligere forskning

Smyth et al. (2013) gjennomførte en studie hvor de brukte ADKS på helsearbeidere i Australia. Her ble det vist et moderat nivå av kunnskap om AD, og de anbefalte en demens-spesifikk opplæring.

Kada (2015) gjennomførte en studie hvor han benyttet ADKS på norske helse- og sosialfaglige studenter. I denne studien ble det vist at studentene generelt hadde et moderat nivå av kunnskap om demens. Det ble også pekt på at radiografstudentene hadde lavest gjennomsnittsscore.

Nordhus, Sivertsen og Pallesen (2012) gjennomførte en studie der de brukte ADKS på norske psykologer for å kartlegge deres kunnskap om AD. De konkluderte med at psykologene hadde en tilfredsstillende grad av kunnskap, men at det ikke var visst hvordan den teoretiske kunnskapen kunne overføres til praksis.

Nuri et al. (2017) gjennomførte en studie der de ved hjelp av ADKS undersøkte kunnskapen om AD blant farmasøyter fra offentlige sykehus og helseklinikker i Selangor, Malaysia. De konkluderte her med at deltakerne hadde moderat grad av kunnskap om AD.

Det vises ved flere av studiene som har benyttet ADKS at det jevnt over er en mangel på kunnskap hos helsepersonell og studenter innenfor helsefaglige studier. Dette kan tyde på at det også er en mangel på kunnskap hos radiografer.

Miller et al. (2017) gjennomførte en kvalitativ studie hvor de så på erfaringer til radiografer i England når de håndterte pasienter med demens. Funnene deres viser til at radiografene hadde mangel på kunnskap om demens og at det var for dårlig opplæring.

Challen et al. (2018) har gjennomført en kvalitativ studie der de intervjuet både pasienten med demens og deres pårørende om opplevelsene deres på radiologisk avdeling. Radiografstudentene uttrykte at de hadde manglende kunnskap om demens, og etterlyste mer opplæring på dette området. Pårørende mente radiografene burde ha mer kunnskap om sykdommen. Alle parter konkluderte med at de fikk en mer positiv opplevelse fra undersøkelsen når radiografen hadde tilstrekkelig kunnskap om demens.

Couto, McFadden, Bezzina, McClure & Hughes (2018) har sett på og evaluert utdanningskravene for radiografutdanningen i Europa. De konkluderer med at det er mangel på nasjonale foreskrifter innenfor EU som fører til en variasjon i kravene om utdanning. Selv om radiografutdanning er en felles forutsetning for å praktisere radiografyrket i EU vil mangel på felles retningslinjer føre til inhomogenitet av kompetanse og gå ut over pasientsikkerheten.

3.0 Metode

3.1 Valg av metode

Det ble gjennomført en survey ved bruk av et spørreskjema for å undersøke valgt tema. Fordelen med survey er at man har muligheten til å undersøke et stort utvalg av personer. En ulempe som kommer med denne metoden er at det ikke er mulig å se hvilke forhold som kan ha innvirkning på sammenhengen mellom variablene som er blitt undersøkt (Drageset & Ellingsen, 2009, s.107). Survey egner seg til å belyse forskningsspørsmålet ved at man kan undersøke et stort kvantum av mennesker. Dette åpner opp for muligheten til å gi en statistisk beskrivelse av den utvalgte populasjonen. Denne type design gir kun et øyeblikksbilde og kan dermed ikke bli brukt til å trekke konklusjoner over tid. En konklusjon vil dermed være en tidsfeilslutning (Ringdal, 2007, s.128).

3.2 Populasjon og utvalg

Populasjonen for denne studien er radiografer i Helse Vest. Utvalget er 52 radiografer som jobber i Helse Vest regionen. Utvalget består av radiografer fra helseforetak A ($n = 18$), helseforetak B ($n = 11$), helseforetak C ($n = 18$) og helseforetak D ($n = 4$).

3.3 Utvelgelsesmetoden

Det finnes to typer utvelgelsesmetoder, sannsynlighetsmetode og ikke-sannsynlighetsmetode. Ved utvalget ble det brukt ikke-sannsynlighetsmetode, bekvemmelighetsutvelgelse, hvor de som var lettest å få tak i ble valgt ut (Drageset & Ellingsen, 2009, s.103-104). Denne utvelgelsesmetoden ble valgt da det er en praktisk og økonomisk utvelgelsesmetode. En annen fordel med metoden er at den er lettvin, men en ulempe vil da være at det ikke vil gi et representativt utvalg. Man vil derfor ikke kunne generalisere for hele populasjonen. En annen ulempe er at spesielle grupper vil kunne bli overrepresentert. Siden utvelgelsesmetoden ikke kan brukes til generalisering, må dette skje på andre måter, for eksempel ved nødvendig utvalgsstørrelse (Ringdal, 2007, s.190-191). Størrelsen på utvalget er viktig dersom det skal kunne generaliseres til populasjonen. Større utvalg gir større sannsynlighet for å kunne representere populasjonen. Det kan oppstå utvalgsskjevheter dersom utvalget er for lite til å kunne representere populasjonen (Drageset & Ellingsen, 2009, s.109). Representativiteten til en studie er med på å avgjøre dens gyldighet (Drageset & Ellingsen, 2009, s.103).

3.4 Spørreskjema

Deltakernes kunnskap om AD ble vurdert ved bruk av en norsk versjon av det engelske spørreskjemaet “The Alzheimer’s Disease Knowledge Scale” (Vedlegg 1) som er utarbeidet av Carpenter, Otilingham, Balsis, Hanson & Gatz (2009). Resultatene viste at ADKS har en adekvat reliabilitet og validitet. (Reliabilitet test-retest korrelasjon: $r=.81$, $p<.001$; intern konsistens reliabilitet= $.71$ med splitt i to reliabiliteter på $.55$, $p <.001$; forutsatt gyldighet korrelasjon = $.50$, $p<0,001$; for helsepersonell (dementia caregivers) $r=.46$) (Carpenter et al., 2009). ADKS er designet for bruk i forskningssammenheng og er i stand til å vurdere pasienter, omsorgspersoner og helsepersonells kunnskap om AD. Skalaen blir brukt for å evaluere deltakernes kunnskaper innenfor en rekke ulike underkategorier (innvirkning på livet, risikofaktorer, symptomer, behandling og håndtering, evaluering og diagnostisering, omsorgsgivning og sykdomsforløp) innenfor AD.

Den norske oversatte versjonen av ADKS er ikke validert. Men den norske versjonen er brukt på tidligere studier, (Kada, 2015; Nordhus et al. 2012) selv om den ikke er validert. Med utgangspunkt i dette mener vi at den norske versjonen av spørreskjema også har god reliabilitet og validitet og at den kan brukes i vår studie.

ADKS er et spørreskjema med 30 påstander om AD, med to svaralternativ: riktig og feil (Carpenter et al., 2009). Dette innebærer underkategorier som innvirkning på livet (nr 1, 11, 28), risikofaktorer (nr 2, 13, 18, 25, 26, 27), symptomer (nr 19, 22, 23, 30), behandling og håndtering (nr 9, 12, 24, 29), evaluering/vurdering og diagnostisering (nr 4, 10, 20 21), omsorgsgivning (nr 5, 6, 7, 15, 16) og sykdomsforløpet (nr 3, 8, 14, 17).

Det ble gitt 1 poeng for riktig svar og 0 poeng ved feil svar. Den totale poengsummen varierer dermed fra 0 til 30 poeng. Høyere score indikerer høyere kunnskap om AD. Spørreskjema bestod av 30 påstander inkludert fire bakgrunnsvariabler (kjønn, alder, arbeidsplass og arbeidserfaring). Arbeidserfaring hadde alternativene “0-5 års erfaring”, “6-10 års erfaring” og “mer enn 10 års erfaring”. Deltakerne registrerte selv sin alder som i ettertid ble delte inn i grupperinger på “20-30 år”, “31-40 år”, “41-50 år” og “over 50 år”. Arbeidsplass var delt opp i de ulike helseforetakene innenfor Helse Vest regionen (helseforetak A, helseforetak B, helseforetak C og helseforetak D).

Både påstandene, arbeidssted og kjønn er målt på nominalnivå, som er det laveste målenivået og klassifiserer kun gjensidig utelukkende grupper. Alder og arbeidserfaring er målt på ordinalnivå, dette innebærer at variabelen kan rangordnes. Både nominelle og ordinale variabler kan kategoriseres (Ringdal, 2007, s.79).

3.5 Prosedyre

Alle sykehusene i Helse Vest med radiologisk avdeling ble kontaktet. Det ble sendt mail med informasjon til avdelingsleder eller ansvarlig radiograf hvor det ble lagt ved informativt samtykkeskjema (vedlegg 2) og digital link til spørreundersøkelsen. Det ble gitt ut full informasjon om undersøkelsens hensikt og hvordan dataene skulle bli benyttet. Det var frivillig og anonym deltakelse.

Radiografene fikk dermed via ledelsen tilsendt den selvadministrerende surveyen, da hadde respondentene mulighet til svare på undersøkelsen når det passet for dem. Etter to uker ble det sendt ut ny påminnelsemail. Etter en måned ble spørreundersøkelsen avsluttet.

3.6 Forskningsetikk

I følge De nasjonale forskningsetiske komiteene (De nasjonale forskningsetiske komiteene [NESH], 2016) skal forskning som involverer mennesker som hovedregel baseres på informert samtykke. Deltakerne skal også være innforstått med at de kan trekke sin deltakelse uten negative konsekvenser. Dette ble gjort klart i samtykkeskjema som ble utdelt i forkant av surveyen. Deltakelsen var frivillig og ville ikke kunne identifisere deltakerne personlig. Prosjektet har også blitt godkjent av Norsk senter for forskningsdata (ref. nr: 874676), noe som innebærer at surveyen oppfylder de kravene som er satt for å ivareta personvern til deltakerne (Ringdal, 2007, s.429). Mail med samtykkeskjema og link til survey ble sendt ut til avdelingsleder som videre sendte det ut til radiografene på avdelingen.

3.7 Analyse

Deskriptiv statistikk (gjennomsnitt, standard avvik, frekvens, prosent og median) presenteres for ADKS score og den demografiske informasjon som kjønn, alder, arbeidserfaring og arbeidssted. Mann-Whitney U test ble brukt for å sammenlikne mellom radiografers kunnskap og den demografiske informasjonen (menn vs kvinner). Kruskal Wallis test ble benyttet for å identifisere

kunnskapsnivå som avhengig variabel med radiografers aldersgruppe, erfaringsgruppe og arbeidssted. Alle dataene ble kodet og lagt inn i Microsoft Excel og deretter overført og analysert i statistikkprogrammet Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), program version 26. En p-verdi på ≤ 0.05 (5%) ble satt for å indikere statistisk signifikans.

4.0 Resultat

Av totalt 458 utsendte spørreskjema, ble 52 spørreskjema returnert, dette gir en svarprosent 11,4%. Gjennomsnittsalderen til respondentene var 32,17 år hvorav 9 (18%) var menn og 41 (82%) kvinner. 11 (21,2%) av respondentene har arbeidserfaring mellom 0 - 5 års erfaring, 9 (17,3 %) respondenter hadde 6 - 10 års erfaring og 32 (61,5%) av respondentene har mer enn 10 års arbeidserfaring. Demografisk informasjon er presentert i tabell 1.

Tabell 1: Demografisk informasjon

Alder		Arbeidserfaring		Arbeidssted		Kjønn	
20 – 30 år	14	0 – 5 år	11	Helseforetak A	18	Mann	9
31 – 40 år	18	6 – 10 år	9	Helseforetak B	11	Kvinne	41
42 – 50 år	10	Mer enn 10 år	32	Helseforetak C	18		
>50 år	10			Helseforetak D	4		
				Mangler	1	Mangler	2
Totalt	52	Totalt	52	Totalt	52	Totalt	52

Gjennomsnitt ADKS score er 23,70 (SD=2,936) av mulige 30 poeng. ADKS score varierte fra 16 - 29 poeng. Gjennomsnittlig ADKS score for de syv underkategoriene er presentert i tabell 2.

Tabell 2: Mean ADKS score for underkategorier

Underkategorier	Mean ADKS score	Prosentandel
Livsinnvirkning	2,23	74,3%
Risikofaktorer	4,09	68,16%
Symptomer	3,19	79,75%
Behandling og håndtering	3,55	88,75%
Vurdering og diagnostisering	3,21	80%
Omsorgsgivning	3,84	76,8%
Sykdomsforløpet	3,05	76,25%

En Mann-Whitney test viste ingen signifikant forskjell i ADKS score mellom menn (median score 23.00) og kvinner (median score 24.00, $p = 0,228$). Kruskal Wallis test identifiserer ingen statistisk signifikans mellom ADKS score og foretakene, (A = median score 24,50; B = median score 23,00; C = median score 23,40; D = median score 24,00, $p = 0,414$) og ingen forskjell mellom kunnskap

og aldersgruppene ($p = 0,078$) (20-30 år = median score 22,38; 31-40 år = median score 23,90; 41-50 år = median score 24,00; >50 = median score 25,50).

Det var statistisk signifikant forskjell mellom kunnskap og arbeidserfaring ($p = 0,031$). De radiografene med mest arbeidserfaring (>10 år) rapporterte en høyere median score (24,00) enn de to andre erfaringsgruppene (0 - 5 år = median score 22,00; 6 - 10 år = median score 22,76). Median score og p-verdi for demografiske variabler er presentert i tabell 3.

Tabell 3: Median score og p-verdi for demografiske variabler

Variabel	Median score	P-verdi
Alder	24,00	0,078
20 – 30 år	22,38	
31 – 40 år	23,90	
41 – 50 år	24,00	
>50 år	25,50	
Arbeidserfaring	24,00	0,031
0 – 5 år	22,00	
6 – 10 år	22,76	
Mer enn 10 år	24,00	
Arbeidsplass	24,00	0,414
Helseforetak A	24,50	
Helseforetak B	23,00	
Helseforetak C	23,40	
Helseforetak D	24,50	
Kjønn	24,00	0,228
Mann	23,00	
Kvinne	24,00	

Lavest antall riktig svar var på påstand nr 26, hvor det var 52% feil svar, etterfulgt av påstand nr 2 hvor det var 50% feil svar. Høyest antall riktige svar finner man ved påstand nr 5, med 98% riktige svar. Etterfulgt av påstand nr 8, nr 27, nr 28 og nr 29 som alle hadde 96% riktig svar. Oversikt over fordeling av svarene kan sees i tabell 4.

Tabell 4: Frekvensfordeling av svarene

Oversikt riktig/feil svar		
	Antall riktig svar (%)	Antall feil svar (%)
<i>Påstand 1</i>	49 (94)	3 (6)
<i>Påstand 2</i>	26 (50)	26 (50)
<i>Påstand 3</i>	37 (73)	14 (27)
<i>Påstand 4</i>	39 (75)	13 (25)
<i>Påstand 5</i>	50 (98)	1 (2)
<i>Påstand 6</i>	30 (58)	22 (42)
<i>Påstand 7</i>	38 (73)	14 (27)
<i>Påstand 8</i>	50 (96)	2 (4)
<i>Påstand 9</i>	47 (90)	5 (10)
<i>Påstand 10</i>	46 (90)	5 (10)
<i>Påstand 11</i>	39 (76)	12 (24)
<i>Påstand 12</i>	46 (88)	6 (12)
<i>Påstand 13</i>	41 (79)	11 (21)
<i>Påstand 14</i>	41 (79)	11 (21)
<i>Påstand 15</i>	47 (90)	5 (10)
<i>Påstand 16</i>	35 (67)	17 (33)
<i>Påstand 17</i>	35 (67)	17 (33)
<i>Påstand 18</i>	28 (54)	24 (46)
<i>Påstand 19</i>	41 (79)	11 (21)
<i>Påstand 20</i>	34 (65)	18 (35)
<i>Påstand 21</i>	48 (92)	4 (8)
<i>Påstand 22</i>	37 (74)	13 (26)
<i>Påstand 23</i>	41 (79)	11 (21)
<i>Påstand 24</i>	42 (81)	10 (19)
<i>Påstand 25</i>	44 (86)	7 (14)
<i>Påstand 26</i>	25 (48)	27 (52)
<i>Påstand 27</i>	50 (96)	2 (4)
<i>Påstand 28</i>	50 (96)	2 (4)
<i>Påstand 29</i>	50 (96)	2 (4)
<i>Påstand 30</i>	47 (90)	5 (10)

5.0 Drøfting

5.1 Diskusjon av problemstilling

Formålet med denne studien var å studere radiografers kunnskapsnivå om AD. Hovedfunnene viser at radiografer har moderat kunnskap om AD (mean score 23,7 av 30 [79%]) og at det er statistisk signifikant forskjell mellom kunnskap og erfaring. Det er positivt at radiografene viste moderat kunnskap. Funn fra studien vår samsvarer med funnene fra tidligere internasjonale studium om helsepersonell (mean score 23,6)(Smyth et al., 2013), og nasjonale studier om studenter innenfor helse- og sosialfag (mean score 23,51)(Kada, 2015), om norske psykologer (mean score 24,1) (Nordhus et al., 2012), om farmasøyter på sykehus (mean score 18,47) og farmasøyter på helseklinikker (mean score 19,05)(Nuri et al., 2017). I studien til Kada (2015) var det radiografstudentene som hadde lavest gjennomsnittsscore (19,70) blant helse- og sosialfagstudentene.

Funnene fra en annen studie hvor det ble gjennomført intervju av radiografer i England samsvarer ikke med funnene fra dette studiet. De konkluderte med at radiografene i deres studie hadde mangel på kunnskap om demens (Miller et al., 2017). En annen studie gjennomført på en radiologisk avdeling i Australia konkluderte med at det kunne være vanskelig for radiografen å jobbe med demente pasienter. Videre viser studien at personer med demens og deres pårørende kan oppleve dårlig behandling og håndtering på radiologisk avdeling (Challen et al., 2018). Dette mener vi kan tyde på at radiografene i studien hadde dårlig kunnskap om håndtering av pasienter med demens. Disse funnene samsvarer heller ikke med vår studie. I studien til Couto et al. (2018) tok de for seg utdanningskravene for radiografutdanningen i Europa. De så at mangel på krav innad i EU førte til stor variasjon i nasjonale forskrifter. Dette innebærer at de forskjellige landene vektlegger forskjellige emner innenfor radiografutdanningen, basert på hvor man studerer (Couto et al., 2018). Med tanke på store forskjeller i utdanning innad i EU tenker vi at det også vil være variasjoner i krav også utenfor EU. Vi mener at stor variasjon i utdanningsinnhold internasjonalt kan være grunnen til ulik grad av kunnskap blant radiografene.

Studien vår viser at det er signifikant forskjell mellom ADKS score og arbeidserfaring (P-verdi = 0,031). Radiografer med mer enn 10 års erfaring har høyere kunnskap enn de med mindre erfaring. Grunnen til dette kan være at de som har mer arbeidserfaring har mer erfaring med personer med demens, og dermed har tilegnet seg mer kunnskap om sykdommen. Kunnskap kan tilegnes

gjennom erfaring og dersom man har jobbet mye med demente pasienter kan man tilegne seg kunnskap om hvordan man på best mulig måte kan håndtere og hjelpe dem (Rokstad & Smebye, 2008, s.16-17). Carpenter et al. (2009) skriver at ADKS score bør være høyere hos personer som har mer utdanning eller erfaring innenfor AD og at poengscoren skal være forskjellig på tvers av grupper med forskjellig teoretisk kunnskapsnivå. I studien til Kada (2009) skriver han at radiografene som var over 50 år hadde en signifikant mer positive holdning til pasienter med demens på røntgenavdelingen. Han mente her at dette kunne være grunnet i at de over 50 år kan ha jobbet lenger med pasienter med demens og derfor fått mer erfaring og kunnskap på dette området, som videre førte til bedre holdning. Denne teorien samsvarer med funnene i denne studien. På en annen side viste ikke studien til Nuri et al. (2017) noen sammenheng mellom arbeidserfaring og kunnskap. Dette funnet samsvarer verken med teori eller forventningene til Carpenter et al., (2009). Vi mener dermed at man kan si at økt arbeidserfaring vil føre med seg økt kunnskap om AD.

ADKS er som nevnt delt inn i ulike underkategorier som for eksempel sykdomsforløp og symptomer. Det ses relativ forskjell mellom ADKS score innenfor de ulike underkategoriene. Noe som kan tyde på at radiografene har tydelig mer kunnskap innenfor noen felt av AD, enn innenfor andre. Kategorien med lavest gjennomsnittscore var på påstandene som omhandlet risikofaktor, hvor radiografene hadde en samlet gjennomsnittlig score på 68,16% riktig svar. Underkategorien med høyest andel riktige svar på påstandene var innenfor behandling og håndtering, hvor det var gjennomsnittlig 88,75% riktige svar. Vi ser dermed at radiografene gjennomsnittlig har over 20% høyere score på påstandene som omhandler behandling og håndtering enn innenfor risikofaktor.

De tre påstandene med lavest antall riktige svar var påstand nr 2 “Det har blitt vitenskapelig vist at mental trening kan hindre en person i å få Alzheimers sykdom” (50% riktig svar), påstand nr 18 “Høyt kolesterolnivå kan øke risikoen for Alzheimers sykdom” (54% riktig svar) og påstand nr 26 “Høyt blodtrykk kan øke en persons risiko for å utvikle Alzheimers sykdom” (48% riktig svar). Alle disse påstandene var relatert til underkategorien om risikofaktor. I følge Engedal (2019) er både høyt blodtrykk, diabetes, fedme og forhøyet kolesterol risikofaktorer for utvikling av AD. Det er også et faktum at personen ned til 30 årsalderen kan utvikle AD (Engedal, 2008, s.243) som også er en påstand fra ADKS som inngår under risikofaktor. Biomedisin er et fag ved radiografutdanningen, som innebærer læren om mikrobiologi, anatomi, fysiologi og patologi (HVL, 2017). Til tross for dette er vi enig med Nordhus et al. (2012), som skriver om psykologer, at risikofaktorer om AD ikke vil være en sentral del av kunnskapsbasen til radiografer. Vi mener uansett at dette ikke kan rettferdiggjøre mangel på kunnskap, da alle som jobber med eldre generelt

og demente pasienter bør ha et minimumskrav av kunnskap relatert til symptomer og behandlingsalternativ (Nordhus et al., 2012).

I følge lov om pasient- og brukerrettigheter (1999, §3-2) har pasienten rett på å bli informert om sin helsetilstand og innholdet i sin helsehjelp. I følge Rokstad & Smebye (2008) er det viktig som fagperson å ha kunnskap om hvordan kommunisere med personer i ulike livssituasjoner, posisjoner og roller. I følge læringsutbyttene til radiografstudiet ved HVL skal radiografen ha “bred kunnskap om betydningen av å samarbeide med pasient” (HVL, 2017). Challen et al. (2018) skriver at flere pasienter med demens og deres pårørende opplever at radiografen kun henvender seg til den pårørende, og at pasienten dermed føler seg ignorert gjennom undersøkelsen. For eksempel uttalte en pårørende at “Although I told the operator, the radiographer, that my wife had the dementia, he was certainly a less than empathetic character and his response more than anything was to raise his voice when talking to Jane which is totally unnecessary” (Challen et al., 2018). En annen pårørende sier at:

I don't think this guy had any teaching [on dementia] and if he had it had been ineffective. There was no indication that he understood what dementia was or certainly what dementia meant in terms of the ability of a patient to understand what was required of them. (Challen et al., 2018)

Challen et al. (2018) konkluderte videre med at radiografer trenger mer opplæring om demens. I vår studie i underkategorien om behandling og håndtering var det en gjennomsnittscore på 88,75% riktige svar. Noe som anses som en god score, dette til tross for at både pasient og pårørende i flere tidligere studier opplyser om dårlig kommunikasjon og håndtering fra radiografens side. I World Alzheimer Report (ADI, 2019) rapporteres det at omkring 40% av allmennheten føler at helse- og omsorgspersonell ignorerer pasienter med demens. Dette kan tyde på at helsepersonell verden over har en mangel på kunnskap om hvordan man skal kommunisere med pasienten med demens. Rokstad & Smebye (2008) skriver også at når man skal kommunisere med en person med nedsatt kognitiv kapasitet må man snakke tydelig og klart, roe ned tempoet og bruke korte og enkle setninger. I følge Challen et al. (2018) kan det være vanskelig å forholde seg til personer med demens ved diagnostisk bildetaking på grunn av problemer med hjernens mentale evner, minner og oppførsel. På ADKS påstand nr 5 “Personer med Alzheimers sykdom klarer seg best med enkle instruksjoner gitt steg for steg” var det 96% riktige svar. Dette funnet kan tyde på at radiografene har god forståelse for hvordan man best mulig henvender seg til en pasient med AD. I følge

Nordhus et al. (2012) er det også usikkert hvordan ADKS score overføres til praktisk problemløsning i møte med en pasient som faktisk har demens. Det kan for oss virke som at radiografene er klar over og kan teorien bak hvordan man bør håndtere demente pasienter, men at det muligens kan være utfordrende å benytte dette i praksis.

Radiografene i denne studien hadde en mean score på 23,7 (79%). I studien til Kada (2015) skriver han at det var radiografstudentene som hadde den laveste scoren (58%) av alle de undersøkte avgangstudentene innen helse- og sosialfag. Som Kada påpeker vil funnene indikere at demens som tema ikke er lagt nok fokus på både i den faglige utdanningen og den kliniske praksisen. Kada skriver videre at dette funnet er overraskende, da bildediagnostiske undersøkelser er en rutinemessig del av utredningen til pasienter med AD. Diagnostisering av AD kan i noen tilfeller være vanskelig, ettersom at symptomene kan ligne på en depresjon (Rokstad & Smebye, 2008, s.37). Det kan også være andre underliggende sykdommer som forårsaker symptomer som kan minne om AD. Det er derfor viktig at det i tillegg til kliniske undersøkelser, også blir gjennomført bildediagnostisering for å kunne stille en sikker diagnose (Engedal, 2019). Ved diagnostisering av AD benyttes en kombinasjon av kliniske undersøkelser, samt bildediagnostiske undersøkelser som CT, MR eller SPECT (Engedal, 2008, 253-255). I underkategorien om evaluering og diagnostisering påstand nr 20 om “symptomer på alvorlig depresjon kan forveksles med symptomer på Alzheimers sykdom” ser vi at 65% har svart riktig. I påstand nr 21 “Alzheimers sykdom er en type demens” svarer 92% riktig. Totalt i underkategorien om vurdering og diagnostisering hadde radiografene gjennomsnittlig 80% riktig svar. Dette til tross for at underkategorien ikke inneholdt noen spørsmål om bildediagnostisering. Med bakgrunn i at radiografer er en viktig del av utredning ved AD mener vi derfor at det er viktig at radiografer har tilstrekkelig kunnskap om demens og AD, for å gi optimal pasientbehandling ved bildediagnostisk undersøkelse.

Et av de vanligste symptomene på AD er redusert hukommelse spesielt for hendelser som har skjedd i nær fortid (Engedal, 2019). Tidsorienteringen svikter, noe som kan gjøre det vanskelig å relatere hendelser til riktig tidsperspektiv. De kan ofte glemme avtaler, glemme å spise, glemme å handle og glemme å betale regninger (Rokstad & Smebye, 2008, s.21). Dette støtter opp mot at påstand nr 30 “De fleste personer med AD husker nyere hendelser bedre enn ting som skjedde i fortiden” som er feil. Denne påstanden hadde 90% svart riktig på. Påstand nr 10 er også feil og lyder som følgende: “Dersom det plutselig oppstår hukommelsesproblemer og forvirring, skyldes det trolig Alzheimers sykdom”. Denne påstanden hadde også 90% riktig svar. Vi mener at siden

redusert korttidshukommelse er et av de vanligste symptomene ved AD (Engedal, 2019) er det viktig for radiografene å ha kunnskap og forståelse ovenfor dette.

Som indikert av Carpenter et al. (2009) er ikke ADKS et vurderingsverktøy, men inneholder heller representative elementer som indikerer nivået på generell kunnskap om AD. Som skrevet av Nordhus et al. (2012) ville det, for å styrke skalaen, vært nødvendig med tilleggsmoduler tilpasset spesifikke yrkesgrupper. Dette gjør skalaen mer passende for bruk i profesjonell sammenheng og for evaluering av undervisningen om demens under utdanningen. I følge Nordhus et al. (2012) er det ikke visst hvordan ADKS score overføres til praktisk problemløsning i møte med en faktisk dement pasient. Med utgangspunkt i dette ser vi at den teoretiske kunnskapen til radiografene ikke nødvendigvis sier noe om radiografens evne til å håndtere og kommunisere med pasienter med AD. Men vi mener også at det vil være nødvendig med demensspesifikk opplæring på radiografstudiet.

5.2 Metodekritikk

Vi har som tidligere nevnt gjennomført en survey for å kartlegge norske radiografers kunnskapsnivå om AD. Vi mener at det å gjennomføre en survey ved hjelp av ADKS egner seg godt til formålet. Til tross for dette ser vi at det er flere faktorer som påvirker reliabiliteten til studien. Den interne validiteten sier noe om måleinstrumentets evne til å måle det som skal måles, og at resultatet ikke skyldes andre ytre faktorer (Drageset & Ellingsen, 2009, s.109). I denne oppgaven ble den norske versjonen av det validerte engelske ADKS spørreskjemaet (Carpenter et al., 2009) benyttet. Den norske versjonen er oversatt fra den engelske versjonen ved hjelp av “translation-back translation” metoden og er blitt benyttet i tidligere studier (Nordhus et al., 2012; Kada, 2015). Med grunnlag i dette mener vi at den interne validiteten i denne studien vil være ivaretatt.

Den eksterne validiteten forteller oss noe om funnene i studien kan generaliseres og hvor representativt utvalget er (Drageset & Ellingsen, 2009, s.109). Utvelgesmetoden som ble benyttet i denne studien er bekvemmelighetsutvelgelse, noe som fører til at generaliseringsmulighetene er svekket. Bekvemmelighetsutvelgelse innebærer også at utvalget ikke blir representativt for populasjonen (Ringdal, 2007, s.190). En annen faktor som vi ser påvirker generaliseringen var at surveyen ble sendt ut til totalt 458 radiografer, hvor det var 52 radiografer som responderte, noe som gir en svarprosent på 11,4%. Ut ifra den lave svarprosenten

mener vi at funnene fra denne studien ikke vil være representativt for norske radiografer, og heller ikke for radiografer i Helse Vest. For å generalisere funnene vil det være nødvendig med større utvalg (Drageset & Ellingsen, 2009, s.109). Større utvalg i form av nasjonale og internasjonale studier bør dermed gjennomføres for at resultatene vil være representative for radiografers generelle kunnskap om AD.

Det finnes flere faktorer som kan svekke reliabiliteten til denne studien. Ettersom at surveyen ikke ble gjennomført under kontrollerte omgivelser har deltakerne hatt mulighet til å diskutere påstandene seg i mellom, eller benytte seg av andre hjelpemidler. Slik som Smyth et al. (2013) skrev i sin studie, kan det også være tilfellet at de som har deltatt i surveyen er personer som allerede har en økt interesse og økt kunnskap for AD. Dette fører videre til svekket representativitet. En annen faktor er at dersom deltakerne ikke vet om påstanden er riktig eller feil, må de gjette, da det kun er svaralternativ “riktig” og “galt”. Dette tok Carpenter et al. (2009) stilling til under utvikling av skalaen og gjennomførte to undersøkelser, en med og en uten “vet ikke”. De fant ut at gjennomsnittsscore var høyere hos gruppen uten det tredje [vet ikke] svaralternativet. Dette styrker tanken om fordelene med å gjette på en riktig/galt skala. De konkluderte med at det var mer tap enn gevinst å ha med det tredje svaralternativet (Carpenter et al. 2009). Vi mener at alle disse faktorene kan ha ført til at respondentene i denne studien viste til høyere kunnskap enn hva de faktisk hadde.

I etterkant av datainnsamlingen så vi at vi gjerne kunne inkludert enda flere bakgrunnsfaktorer for å forbedre den interne validiteten. Ved å inkludere flere av bakgrunnsfaktorene om deltakerne, vil validiteten til studien øke da det ikke vil være like stor usikkerhet bak årsaken til resultatet (Drageset & Ellingsen, 2009, s.109). En bakgrunnsfaktor vi tenker ville være interessant å undersøke er den eventuelle sammenhengen mellom radiografenes egenrapporterte grad av kunnskap og faktisk grad av kunnskap. Vi ville da ha bedt deltakerne om å rangere sin egen kunnskap om AD fra 0 til 10. En annen bakgrunnsfaktor vi kunne bedt deltakerne om å oppgi var om de har personlig erfaring med personer med kognitive svekkelser, eller familiemedlemmer med AD. I følge Nuri et al. (2017) viser det seg at personlige forhold er en faktor som kan gi økt kunnskap om AD. Dersom vi hadde inkludert disse bakgrunnsfaktorene kunne det gitt oss flere elementer å drøfte og gitt oss et mer helhetlig bilde på bakgrunnen for grad av kunnskap.

Et siste punkt vi ønsker å belyse innenfor metodekritikk er det faktumet at ADKS er utarbeidet i 2009. ADKS er laget med utgangspunkt i Alzheimer’s Disease Knowledge Test (ADKT) fra 1988 (Carpenter et al., 2009). Bakgrunnen for at det ble laget en revidert versjon var at det var nærmere

tre tiår siden ADKT var utarbeidet og at påstandene dermed ble sett på som utdatert. Per idag er det over et tiår siden ADKS, som vi benyttet, ble utarbeidet. Vi tenker dermed at det er en mulighet for at noen av påstandene i spørreskjemaet kan inneholde utdatert informasjon. På noen av påstandene hadde vi utfordringer med å finne teori som støttet opp om påstandene, som for eksempel ved påstand nr 3 “Etter at symptomer på Alzheimers sykdom viser seg, er gjennomsnittlig gjenværende levetid mellom 6 og 12 år”. Ved påstand nr 28 “Det er trygt for personer med Alzheimers sykdom å kjøre bil, så lenge de har ledsager i bilen hele tiden”, som er feil, ga ikke teorien oss et entydig svar angående bilkjøring. Til tross for utfordring med å finne teori som støttet opp, var det ikke noe teori som motbeviser noen av påstandene. På en annen side ser vi at ADKS er blitt benyttet så nylig som i 2017 (Nuri et al., 2017), og vi tenker derfor at innholdet i spørreskjemaet fremdeles bør være gyldig. Vi ser også at en eventuelt utdatert skala kan være en faktor som svekker validiteten. Siden ADKS nylig er benyttet av andre forskere og at vi selv ikke har funnet teori som avviker fra påstandene anser vi derfor metoden som adekvat.

6.0 Konklusjon

Formålet med denne studien var å undersøke radiografers kunnskap om AD, samt lære å skrive og erfare et forskningsarbeid. Deltakernes kunnskap ble vurdert ut ifra ADKS. Ut ifra resultatet som ble innhentet fra surveyen vises det at radiografene har moderat grad av kunnskap om AD. Funnene viser også at det er signifikant forskjell mellom arbeidserfaring og grad av kunnskap, noe som vi vurderer som at økende grad av arbeidserfaring medfører økt grad av kunnskap om AD. Et uavklart tema rundt funnene vil være at man ikke vet noe om hvordan studier med ADKS kan brukes til å trekke konklusjoner om radiografers helhetlige kunnskap om AD, og hvordan dette overføres til samhandling med en pasient med AD.

Det vil være naturlig å anbefale videre forskning, gjennomføre nasjonale og eventuelt internasjonale studier, for å verifisere funnene med et større utvalg, da det ikke finnes noe større studier på radiografers kunnskap om AD. Vi mener at ved å gjennomføre slike studier vil man kunne øke bevisstheten rundt eventuelle kunnskapsmangler som videre vil kunne bidra til økt interesse og økt kunnskap hos radiografer. Vi mener også at demensspesifikk opplæring under utdanning vil bidra til økt kunnskap om AD blant radiografene.

Det å gjennomføre et slikt forskningsarbeid har vært en omfattende og krevende prosess. Vi hadde som utgangspunkt lite erfaring med å gjennomføre en forskningsstudie i form av survey og vi opplevde derfor en bratt læringskurve de første ukene. Det har vært en læringsrik og interessant periode som vi alt i alt kan se tilbake på som en positiv opplevelse. Kunnskapen vi har utarbeidet oss om både oppgaveskriving og om AD er noe vi vil ta med oss videre i livet. Følelsen vi sitter igjen med etter å ha gjennomført bacheloroppgaven vår kan beskrives som en lettelse, men det er også vemodig at dette representerer slutten på radiografstudiet.

7.0 Bibliografi

- Alzheimer`s Disease International (ADI). (2019). *World Alzheimer Report 2019: Attitudes to dementia*. London: Alzheimer`s disease international
<https://www.alz.co.uk/research/WorldAlzheimerReport2019-Summary.pdf>
- Carpenter, B. D., Balsis, S., Otilingam, P. G., Hanson, P. K. & Gatz, M. (2009). The Alzheimer's Disease Knowledge Scale: Development and Psychometric Properties. *The Gerontologist*, 49, 236-247 <https://doi-org.galanga.hvl.no/10.1093/geront/gnp023>
- Challen, R., Low, L.-F. & McEntee, M. F. (2018). Dementia patient care in the diagnostic medical imaging department. *Radiography*, 24, 33-42
<https://doi.org/10.1016/j.radi.2018.05.012>
- Couto, J. G., McFadden, S., Bezzina, P., McClure, P. & Hughes, C. (2018). An evaluation of the educational requirements to practise radiography in the European Union. *Radiography*, 24, 64-71 <https://doi.org/10.1016/j.radi.2017.07.009>
- De nasjonale forskningsetiske komiteene(NESH). (2016, 31. mai). Generelle forskningsetiske retningslinjer. Hentet fra <https://www.etikkom.no/forskningsetiske-retningslinjer/Generelle-forskningsetiske-retningslinjer/>
- Drageset, S. & Ellingsen, S. (2009). Forståelse av kvantitativ helseforskning- en introduksjon og oversikt. *Nordisk tidsskrift for helseforskning*, 5, 100-113 Hentet fra <https://septentrio.uit.no/index.php/helseforsk/article/view/244/234>
- Engedal, K. (2008). *Alderspsykiatri i praksis: Lærebok*. Tønsberg: Forlaget Aldring og helse.
- Engedal, K., Haugen, P. K. (2009). *Demens: fakta og utfordringer: en lærebok*. (5. utg.). Tønsberg: Forlaget Aldring og helse. https://www.nb.no/items/URN:NBN:no-nb_digibok_2015072308149
- Engedal, K. (2016). *En bok om demens: Husk meg når jeg glemmer*. Oslo: Pax forlag.

- Engedal, K., Brækhus, A. (2018). *Hva er demens?* (6.utg). Tønsberg: Forlaget Aldring og helse.
- Engedal, K. (2019, 13. juli). Alzheimers sykdom. Store medisinske leksikon. Hentet fra https://sml.snl.no/Alzheimers_sykdom
- Ranhoff, A. H., Vollrath, M. E. M. T., & Skirbekk, V. F. (2019). Demens. (Folkehelse rapporten). Hentet fra <https://www.fhi.no/nettpub/hin/ikke-smittsomme/demens/>
- Helsedirektoratet. (2019, 27. november). Om demens. Hentet fra <https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/demens/om-demens>
- Helsedirektoratet (2018, 21. november). Berger skala. Hentet fra <https://helsenorge.no/sykdom/hjerne-og-nerver/demens/demenssykdommer>
- Høgskulen på Vestlandet (HVL). (2017). Studieplan - Radiografi. Hentet fra <https://www.hvl.no/studier/studieprogram/2017h/grr/studieplan/>
- Kada, S. (2015). Knowledge of Alzheimer's Disease Among Norwegian Undergraduate Health and Social Care Students: A Survey Study. *Educational Gerontology*, 41, 428-439 <https://doi.org/10.1080/03601277.2014.982009>
- Kada, S. (2009). Radiographers' attitudes towards persons with dementia. *European Journal of Radiography*, 1, 163-168 <https://www-science-direct-com.galanga.hvl.no/science/article/abs/pii/S1756117510000236>
- Miller, P. K., Booth, L., & Spacey, A. (2017). Dementia and Clinical Interaction in Frontline Radiography: Mapping the Practical Experiences of Junior Clinicians in the UK. *Dementia*, 18, 1010-1024 <https://doi.org/10.1177/1471301217700742>
- Nordhus, I. H., Sivertsen, B., Pallesen, S. (2012). Knowledge about Alzheimer's disease among Norwegian psychologists: The Alzheimer's disease knowledge scale. *Aging & Mental Health*, 16, 521-528 <https://doi.org/10.1080/13607863.2011.628973>

Nuri, T. H. M., Hong, Y. H., Ming, L. C., Joffry, S.M., Otman, M. F., Neoh, C. F. (2017). Knowledge on Alzheimer's Disease among Public Hospitals and Health Clinics Pharmacists in the State of Selangor, Malaysia. *Frontiers in Pharmacology*, 8 <https://doi.org/10.3389/fphar.2017.00739>

Pasient- og brukerrettighetsloven. (1999). Lov om pasient- og brukerrettigheter (LOV-1999-07-02-63). Hentet fra https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-63/KAPITTEL_4#%C2%A74-2

Ringdal, K. (2007). *Enhet og mangfold: Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode*. (2. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.

Rokstad, A. M. M., Smebye, K. L. (2008). *Personer med demens: Møte og samhandling*. Oslo: Akribe.

Smyth, W., Fielding, E., Beattie, E., Gardner, A., Moyle, W., Franklin, S. ... MacAndrew, M. (2013). A survey-based study of knowledge of Alzheimer's disease among health care staff. *BMC Geriatrics*, 13 <https://doi-org.galanga.hvl.no/10.1186/1471-2318-13-2>

8.0 Vedlegg

Vedlegg 1 - Fasit Alzheimers Disease Knowledge Scale (ADKS)

Korrekt svar	Spørsmålsnummer og påstand
Riktig	1. Personer med Alzheimers sykdom er spesielt sårbare for å utvikle depresjon
Feil	2. Det har blitt vitenskapelig vist at mental trening kan hindre en person fra å få Alzheimers sykdom
Riktig	3. Etter at symptomer på Alzheimers sykdom viser seg, er gjennomsnittlig gjenværende levetid mellom 6 og 12 år
Riktig	4. Når en person med Alzheimers sykdom blir urolig, kan en medisinsk undersøkelse avdekke andre helseproblemer som årsak til uroen
Riktig	5. Personer med Alzheimers sykdom klarer seg best med enkle instruksjoner gitt steg for steg
Feil	6. Når eldre med Alzheimers sykdom begynner å få problemer med å klare seg selv, bør omsorgsgiveren ta over med en gang
Riktig	7. Dersom en person med Alzheimer sykdom våkner om natten og blir urolig er en god strategi å sørge for at personen får nok fysisk aktivitet i løpet av dagen
Feil	8. I sjeldne tilfeller har personer blitt friske fra Alzheimers sykdom
Riktig	9. Personer som lider av Alzheimers sykdom som ennå ikke er svært alvorlig, kan ha nytte av psykoterapi for angst og depresjon
Feil	10. Dersom det plutselig oppstår hukommelsesproblemer og forvirring, skyldes det trolig Alzheimers sykdom
Feil	11. De fleste med Alzheimers sykdom bor på sykehjem
Riktig	12. Dårlig ernæring kan forverre symptomene ved Alzheimers sykdom
Riktig	13. Folk i 30-årene kan ha Alzheimers sykdom
Riktig	14. En person med Alzheimers sykdom får en økende tendens til å falle i takt med at sykdommen forverres
Feil	15. Når personer med Alzheimers sykdom gjentar det samme spørsmålet eller samme historien flere ganger, er det nyttig å minne dem på at de gjentar seg selv
Feil	16. Når personer får Alzheimers sykdom er de ikke lenger i stand til å foreta informerte avgjørelser om egen omsorg
Riktig	17. Før eller siden vil en person med Alzheimers sykdom trege tilsyn 24 timer i døgnet

Riktig	18. Høyt kolesterolnivå kan øke risikoen for å utvikle Alzheimers sykdom
Feil	19. Risting eller skjelving på hendene eller i armene er et vanlig symptom på Alzheimers sykdom
Riktig	20. Symptomene på alvorlig depresjon kan bli forvekslet med symptomer på Alzheimers sykdom
Riktig	21. Alzheimers sykdom er en type demens
Riktig	22. Problemer med å håndtere penger eller betale regninger er et vanlig symptom ved Alzheimers sykdom
Riktig	23. Et symptom som kan opptre ved Alzheimers sykdom er oppfatningen av at andre stjeler fra en
Feil	24. Når en person med Alzheimers sykdom bruker huskelapper, er dette et hjelpemiddel som kan bidra til forverring
Feil	25. Reseptbelagt medisin som kan forhindre Alzheimers sykdom er tilgjengelig
Riktig	26. Høyt blodtrykk kan øke en persons risiko for å utvikle Alzheimers sykdom
Riktig	27. Gener kan bare delvis forklare utviklingen av Alzheimers sykdom
Feil	28. Det er trygt for personer med Alzheimers sykdom å kjøre bil, så lenge de har ledsager i bilen hele tiden
Riktig	29. Alzheimers sykdom kan ikke kureres
Feil	30. De fleste personer med Alzheimers sykdom husker nyere hendelser bedre enn ting som skjedde i fortiden

Vedlegg 2 - Samtykkeerklæring

Vil du delta i forskningsprosjektet "Bachelorprosjekt – Radiografers kunnskap om Alzheimers sykdom"?

Dette er et forskningsprosjekt som vil danne grunnlaget for bacheloroppgave i Radiografi ved Høgskolen på Vestlandet (HVL)

Formål

Formålet med prosjektet er å undersøke radiografer sin kunnskap om Alzheimers sykdom. I den forbindelse vil vi benytte en norsk versjon av et validert engelsk spørreskjema (Alzheimer's Disease Knowledge Scale (ADKS)). Det består av 30 påstander med svaralternativer korrekt og feil og tar ca. 15 minutter for å svare. Spørreskjemaet er anonymt, og alle data blir behandlet konfidensielt.

Vennligst sett bare **ett** kryss på om du mener påstanden er riktig eller feil. Vennligst svar på alle spørsmålene. Deres kunnskap er veldig viktig for oss for å kunne undersøke det overnevnte tema. Vennligst svar alle påstandene, og vi er selvfølgelig svært takknemlig for det

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Høgskulen på Vestlandet forsker/emneansvarlig og førsteamanuensis Sundaran Kada ansvarlig for prosjektet.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykke tilbake uten å oppgi noen grunn. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrevet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

Prosjektet skal etter planen avsluttes juni 2020. Det vil ikke bli lagret noen data som kan gjenkjenne deg sammen med materialet. Prosjektansvarlig og bachelorstudenter vil behandle dataene.

Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg,
- å få rettet personopplysninger om deg,
- få slettet personopplysninger om deg,
- få utlevert en kopi av dine personopplysninger (dataportabilitet), og
- å sende klage til personvernombudet eller Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler informasjon som du har basert på ditt samtykke. På oppdrag fra Høgskulen på Vestlandet ved Sundaran Kada har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Hvor kan jeg finne ut mer?

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- HVL ved forsker og førsteamanuensis Sundaran Kada, skad@hvl.no
- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost (personverntjenester@nsd.no) eller telefon: 55 58 21 17
- Personverneombud, høskolelektor Karin Bell, HVL. Karin.Bell@hvl.no

Med vennlig hilsen

Kristin Myklebust og Amanda Thomsen

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om bachelorprosjektet og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i *spørreundersøkelsen*
- at informasjonen jeg bidrar med i anonymisert form kan brukes i forskning, veiledning og undervisning.

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet, ca. juni2020.

(Signert av prosjektdeltaker, dato)