



Uio • Universitetet i Oslo

En systematisk litteraturstudie om forekomst av ikke-smittsomme sykdommer blant voksne personer med lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering

Lene Kristiansen

Master i interdisiplinær helseforskning

Institutt for helse og samfunn

Det medisinske fakultet

Universitetet i Oslo

29 juni 2020

Sammendrag

Masteroppgaven består av to deler; en artikkel og en kappe. Artikkelen er en systematisk litteraturstudie med tema forekomst av ikke-smittsomme sykdommer blant voksne personer med lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering. Kappen setter artikkelen i en større helsefaglig kontekst.

Formål: Hensikten med litteraturstudien var å undersøke forekomst av ikke-smittsomme sykdommer blant voksne personer med lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering, samt å sammenlikne forekomst og kjønn- og aldersfordeling av sykdommene med forekomst i den generelle befolkningen. Hensikten med kappen var å gi en utdypet beskrivelse av bakgrunn og rasjonale for studien, begrunne valg av metode, samt diskutere resultatene fra litteraturstudien i lys av eksisterende kunnskap og relevante teorier.

Teoretisk forankring: Artikkelen er forankret i teori om utviklingshemning, borderline intellektuell fungering og ikke-smittsomme sykdommer. Innhold i kappen er også forankret i teori om epidemiologisk forskning, systematiske litteraturstudier og helsekompetanse.

Metode: Gjennom et systematisk litteratursøk i fem bibliografiske databaser ble det søkt etter epidemiologiske studier. Seleksjonsprosessen foregikk etter PRISMA sjekklister. Relevante studier ble kvalitetsvurdert, og resultatene sammenstilt i en artikkel.

Resultat: Totalt 689 studier ble identifisert, hvorav resultater fra 13 studier ble sammenstilt. Søkene identifiserte studier om forekomst av osteoporose, hjerte- og karsykdommer, luftveissykdommer, kreft, diabetes, demens og psykiske sykdommer ved lett utviklingshemning, og kun psykiske sykdommer ved borderline intellektuell fungering.

Det systematiske søket identifiserte få studier om forekomst og kjønn- og aldersfordeling. Spesielt for personer med borderline intellektuell fungering. Basert på et lavt antall studier tyder det på at forekomst av osteoporose, hjerte- og karsykdommer, luftveissykdommer, kreft, diabetes og demens kan være høyere blant personer med lett utviklingshemning sammenliknet med forekomst i den generelle befolkningen, og at personer med borderline intellektuell fungering kan ha omtrent samme forekomst av psykiske sykdommer som befolkningen ellers.

Konklusjon: Den systematiske litteraturstudien viser et behov for mer forskning for å få et tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag om forekomst av ikke-smittsomme sykdommer blant personer med lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering.

Abstract

The master's thesis consists of two parts, an article and a paper. The article is a systematic literature review about the prevalence of non-communicable diseases (NCD) among adults with mild intellectual disabilities (MID) or borderline intellectual functioning (BIF). The paper puts the article in a larger health context.

Purpose: The purpose of the literature review was to investigate the prevalence of NCD among adults with MID or BIF, as well as to compare the prevalence and gender and age distribution of the diseases with the prevalence in the general population. The purpose of the paper was to provide an elaborate description of the background and rationale for the study, justify the choice of method, as well as discuss the results of the literature study considering existing knowledge and relevant theories.

Theory: The article consists of the theory of intellectual disability, BIF and NCD. The paper also consists of the theory of epidemiological research, systematic literature studies and health literacy.

Method: Through a systematic literature search in five bibliographic databases, epidemiological studies were searched. The selection process took place according to the PRISMA checklist. Relevant studies were quality assessed, and the results were compiled in an article.

Result: A total of 689 studies were found, of which results from 13 studies were compiled. The searches identified studies on the prevalence of osteoporosis, cardiovascular diseases, respiratory diseases, cancer, diabetes, dementia and mental illnesses comorbid with mild intellectual disabilities, and only mental illnesses accompanied by borderline intellectual functioning.

The systematic search revealed few studies on prevalence and gender and age distribution, especially for people with borderline intellectual functioning. Based on a low number of studies, it suggests that the prevalence of osteoporosis, cardiovascular diseases, respiratory diseases, cancer, diabetes and dementia may be higher among people with MID compared to the general population, and that people with BIF may have approximately the same prevalence of mental illnesses as the population otherwise.

Conclusion: The systematic literature review shows a need for more research to gain an adequate knowledge base on the incidence of NCD among people with MID or BIF.

Forord

To ganger i livet har jeg løpt halvmaraton på skogstier gjennom ulent terreng. På startstreken sto jeg begge gangene med lette bein, fokuserte tanker, glede, og spenning for hva som lå foran meg. Målstreken var uendelig langt framme. I begynnelsen var hodet klart, jeg fulgte stien og løp i tilpasset tempo. Etter hvert ble føttene tyngre. Et par steder var stien vanskelig å finne. Medløpere løp forbi, eller falt av. Godt over halvveis kom tanken om å bryte, og «hvor langt er det egentlig til målstreken?». «Kanskje jeg ikke når fram i tide?». Så. Plutselig. Da pusten var på sitt tyngste, ville beina igjen løpe raskere. Tilskuere heiet fra sidelinjen. De ga lovnader om et mål like i nærheten. Det gikk hurtigere og hurtigere. Glede og spenning tok igjen over for nedbrytende tanker. Og, før jeg visste ordet av det, lå jeg lykkelig i gresset på den andre siden av målstreken.

De tre årene på studiet Master i interdisiplinær helseforskning var akkurat så fengende og lærerike som jeg håpet. Årene har gitt meg kunnskapspåfyll, større evne til kritisk vurdering og stor glede for helseforskning. Takk til alle inspirerende lærere, foredragsholdere og medstudenter.

Den største takken retter jeg til de som har veiledet meg gjennom denne masteroppgaven.

Hovedveileder Ellen Melbye Langballe; takk for at du, og vår suverene arbeidsgiver Aldring og helse, lot meg gjøre dette ved siden av full jobb. Det har betydd veldig mye for meg. Og, takk for at du har lært meg å være grundig og kvalitetssikre at alle forbehold er vurdert. Jeg overser fortsatt en del, men du har inspirert meg til å bli bedre.

Biveileder Hanne Dagfinrud; takk for at du har veiledet meg stødig gjennom alt som tilhører en systematisk litteraturstudie. Og, takk for at du har lært meg å skrive det samme med færre ord, konkret og rett på poenget. Jeg har fortsatt en vei å gå, men du har tydelig vist meg hvordan.

Denne gangen tror jeg at jeg har vært med på et fullt maraton. Det kjennes sånn, i både kropp og hode. Snart skal jeg ligge i gresset igjen.

Det er rett før nå.

Lene Kristiansen

29 juni 2020

Innholdsfortegnelse

Sammendrag	1
Abstract	2
Forord	3
Oversikt over vedlegg	5
1 Introduksjon	6
1.1 Bakgrunn for valg av tema	6
1.2 Masteroppgavens strukturelle oppbygging	6
DEL 1	7
2 Teoretisk bakgrunn for den systematiske litteraturstudien	7
2.1 Utviklingshemning	7
2.2 Lett utviklingshemning	8
2.3 Borderline intellektuell fungering	8
2.4 Utfordringer ved borderline intellektuell fungering	9
2.5 Helseutfordringer ved utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering	9
2.6 Prevalens og insidens	10
2.7 Ikke-smittsomme sykdommer	10
2.8 Folkehelseiltak i Norge	11
3 Litteraturstudiens hensikt og problemstilling	12
4 Metode	12
4.1 Introduksjon	12
4.2 Studie-design	13
4.3 Litteratursøk	14
4.4 Seleksjonsprosess	15
4.5 Vurdering av metodisk kvalitet	18
4.6 Innhenting av forekomstdata fra den generelle befolkningen	21
5 Resultater	22
5.1 Resultater av kvalitetsvurderingene	22
5.2 Oversikt over de 13 inkluderte studiene	24
5.2.1 Studiepopulasjonene	29
5.3 Resultater ikke-smittsomme sykdommer	29
5.4 Sammenlikning med data for forekomst i den generelle befolkningen	30
5.5 Resultater kjønn- og aldersfordeling	32
6 Helsekompetanse	32
6.1 Betydningen av helsekompetanse	32
6.2 Høy helsekompetanse	33

6.3 Lav helsekompetanse	34
6.4 Helsekompetanse ved utviklingshemning.....	34
7 Diskusjon av resultatene	35
7.1 Kunnskap om folkehelseiltak	35
7.2 Lite forskningsinteresse om borderline intellektuell fungering	36
7.2.1 Psykiske sykdommer ved borderline intellektuell fungering	37
7.3 Kunnskap om helsekompetanse.....	37
7.3.1 Kjønn og alder.....	38
7.4 Kan studiedesign og metoden ha påvirket resultatene?.....	39
7.4.1 Søkeordene.....	39
7.4.2 Forskningsinteressen.....	39
7.4.3 Forhold ved de inkluderte studiene	40
7.4.4 Utelukket meta-analyse	40
7.4.5 Anbefalte rammer for en systematisk litteraturstudie	41
7.5 Forskningsetiske betraktninger	41
7.5.1 Sårbare grupper.....	41
7.5.2 Systematiske litteraturstudier.....	42
8 Oppsummering.....	42
Litteratur.....	44
Del 2.....	51
En systematisk litteraturstudie om forekomst av ikke-smittsomme sykdommer blant voksne personer med lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering.	51
Vedlegg del 1	71
Vedlegg del 2	136

Oversikt over vedlegg

Del 1

Vedlegg 1	Fontene forskning forfatterveiledning
Vedlegg 2	Søkeordliste
Vedlegg 3	Søkestreng fra EBSCOhost Cinahl
Vedlegg 4	Oversikt over 126 ekskluderte studier
Vedlegg 5	E-post utveksling om funn knyttet til personer med lett utviklingshemning
Vedlegg 6	Kvalitetsvurderinger av 14 inkluderte studier

Del 2

Vedlegg 1	Figur 1. Flytdiagram over seleksjonsprosessen
Vedlegg 2	Tabell 1. Samlet kvalitetsvurdering av 14 artikler
Vedlegg 3	Tabell 2. Forekomst av ikke-smittsomme sykdommer blant personer med lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering. Oversikt over 13 inkluderte studier

1 Introduksjon

1.1 Bakgrunn for valg av tema

Befolkningen i Norge har høy gjennomsnittlig levealder, god livskvalitet, rikelig tilgang på helsetjenester og totalt sett bra helsetilstand (Folkehelseinstituttet, 2018). Det har blant annet i en årrekke vært flere nasjonale folkehelseiltak med fokus på reduksjon av ikke-smittsomme sykdommer (Helse- og omsorgsdepartementet, 2013). Men, selv om befolkningen generelt lever godt, avdekket Folkehelse rapporten 2018 at ulikhet i sosiale nettverk, sosioøkonomisk status, utdanning og leve- og kostholdsvaner er faktorer som bidrar til helseforskjeller mellom mennesker (Folkehelseinstituttet, 2018). I befolkningen opprettholdes de ikke-smittsomme sykdommene av risikofaktorene høyt blodtrykk, overvekt, høyt kolesterol og røyking (Folkehelseinstituttet, 2018; World Health Organization, 2018b).

I tidligere praksis som vernepleier i kommunal helse- og omsorgstjeneste, ga jeg helseoppfølging til voksne personer med både lett utviklingshemning og borderline intellektuell fungering. Ofte hadde tjenestemottakerne med disse utfordringene en livsstil som økte risikofaktorene for å få ikke-smittsomme sykdommer. Noen var i livssituasjoner der de ikke på egenhånd søkte helsehjelp, eller gjenkjente symptomer på sykdommer. Flere drakk cola til hvert måltid, fordi de mente at cola smakte bedre enn vann. Andre røyket på tross av kolsdiagnose. Mange måtte følges opp med målrettede tiltak for å endre usunne levevaner, dårlig kosthold og inaktivitet.

I store befolkningsundersøkelser blir ikke slike individuelle utfordringer og tilretteleggingsbehov synlige (Galea & Tracy, 2007; Linehan et al., 2009). Dermed gir undersøkelser et ufullstendig bilde av for eksempel hvilke helseutfordringer eller udekkede behov for tilrettelegging enkelte grupper av mennesker kan ha. Hensikten med denne masteroppgaven var derfor å skaffe epidemiologisk kunnskap om forekomst og fordeling av ikke-smittsomme sykdommer blant voksne personer med lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering gjennom en systematisk litteraturstudie, og sammenlikne med forekomst av ikke-smittsomme sykdommer blant den generelle befolkningen.

1.2 Masteroppgavens strukturelle oppbygging

Del 1: Er en kappe der bakgrunn og rasjonale for studien, samt studiens design og oppbygning beskrives mer utdypende.

Kappen omfatter teoretisk bakgrunn for valg av tema og design. Betingelser for det systematiske litteratursøket beskrives, og kriterier og prosedyrer for inklusjon og eksklusjon

av studier defineres. Videre beskrives kriterier for vurdering av de inkluderte studienes metodisk kvalitet. Resultatene fra den systematiske litteraturstudien diskuteres nærmere i lys av relevant teori, med spesielt fokus på helsekompetanse.

Del 2: Er en artikkel som inneholder en systematisk litteraturstudie med tema forekomst av ikke-smittsomme sykdommer blant voksne personer med lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering. Artikkelen er tilpasset mulig publisering i tidsskriftet «Fontene forskning», et tidsskrift som når bredt ut til fagpersoner med interesse for helsetemaer som funksjonsnedsettelse, sosialpolitikk og velferdspolitik. Leserne er i utstrakt grad fagpersoner i klinisk praksis som kommer i kontakt med personer med lett utviklingshemning og personer med borderline intellektuell fungering i sin tjenesteyting. Vedlegg 1 er Fontene forskning forfatterveiledning.

DEL 1

2 Teoretisk bakgrunn for den systematiske litteraturstudien

2.1 Utviklingshemning

Utviklingshemning kan oppstå i mors liv, under fødsel eller i oppvekstårene. Ved utviklingshemning er nervecellene i hjernen påvirket, og fører til ulik grad av kognitiv svikt og tilpasningsvansker i hverdagen. Kognitiv svikt kan blant annet gi svekket eksekutiv fungering og problemer med å motta og bearbeide informasjon (Mæhle, Eknes & Houge, 2018; Prasher & Janicki, 2019; Stubrud, 2020).

Psykisk utviklingshemning diagnostiseres i henhold til «Den internasjonale statistiske klassifikasjon av sykdommer og beslektede helseproblemer», forkortet ICD-10, der et intelligensnivå under 70 IQ poeng og vesentlige avvik i dagliglivets funksjoner har oppstått før 18-års alder (Direktoratet for e-helse, 2019; Stubrud, 2020). Diagnosen psykisk utviklingshemning stadfestes ved standardiserte intelligens tester som eksempel Wechler testene, samt ved observasjon av funksjonsnivå og fungering i daglige aktiviteter (Helsedirektoratet, 2019). Det er nå for tiden en økende tendens for å utelate ordet «psykisk» fra dagligtalen (Nasjonalt kompetansemiljø om utviklingshemning, 2017). I tråd med dette er derfor kun «utviklingshemning» benyttet i masteroppgaven. Når det foreligger en norsk oversettelse av den nye ICD-11 versjonen, vil trolig utviklingshemning bli erstattet med intellektuell funksjonsnedsettelse, intellektuell funksjonsforstyrrelse eller liknende (Stubrud, 2020).

ICD-10 kategoriserer utviklingshemning i fire alvorlighetsgrader: lett, moderat, alvorlig og dyp. Kategoriseringen gir en overordnet oversikt over omfanget av den kognitive svikten (Direktoratet for e-helse, 2019; Helsedirektoratet, 2019; Prasher & Janicki, 2019; Stubrud, 2020).

Alle vurderinger av forekomst av utviklingshemning er usikre og baserer seg på estimer, og det foreligger ingen fullstendig oversikt over antallet personer som har utviklingshemning (Helsedirektoratet, 2019). I Norge var det i 2019 registrert 19 438 personer med diagnosen utviklingshemning over 16 år og som mottaker av kommunal helse- og omsorgstjeneste, tilsvarende 0.45% av befolkningen over 16 år (Karlsen, Wettergreen & Jensen, 2019). Resultater fra en meta-analyse om forekomst av utviklingshemning baserte seg på 52 studier og ga en estimert global forekomst av utviklingshemning på 1% (Maulik, Mascarenhas, Mathers, Dua & Saxena, 2011). I tråd med dette estimatet er det antatt at forekomsten av utviklingshemning i Norge er omtrent 75 000 personer, iberegnet de som ikke er diagnostisert eller registrert som tjenestemottaker. De aller fleste udiagnostiserte og uregistrerte personene har lett utviklingshemning (Barne- likestillings- og inkluderingsdepartement, 2012).

2.2 Lett utviklingshemning

Personer med lett utviklingshemning trenger noe ekstra tid på innlæring av praktiske ferdigheter, utvikling av språk og forståelse av ord og uttrykk. På grunn av kognitive begrensninger, møter mange samfunnsbarrierer og utfordringer med å leve selvstendig og bestemme over eget liv. Med god tilrettelegging, tilpasset opplæring og individuelle tiltak og tjenester vil de aller fleste klare seg godt i dagliglivet, etablere relasjoner og kunne fungere i arbeid (Helsedirektoratet, 2019; Nouwens, Smulders, Embregts & van Nieuwenhuizen, 2020; Seltzer et al., 2005).

2.3 Borderline intellektuell fungering

Det diagnostiske cut off for diagnosen utviklingshemning i internasjonale kodeverk har de siste 40 årene fluktuert mellom 70 og 85 IQ poeng, og fram til 1970 tallet var et intelligensnivå mellom 70 og 85 klassifisert sammen med diagnosen psykisk utviklingshemning som en mild mental retardasjon. Diagnosen er nå fjernet fra statistiske klassifikasjoner, men fortsatt omtalt, for å tydeliggjøre at noen kognitive tilstander kan påvirke enkeltpersoners fungering (Arvidsson & Granlund, 2018; Peltopuro, Ahonen, Kaartinen, Seppälä & Närhi, 2014; Smirni, Smirni, Di Martino, Operto & Carotenuto, 2019).

Et intelligensnivå fra 70 til 85 IQ poeng ligger en til to standardavvik under normalspredningen 85 til 115 (Sundet, 2015), og er i internasjonal faglitteratur omtalt som

«borderline intellectual functioning» (Bekken, 2016). Det finnes ingen anerkjent norsk oversettelse eller konsensus for begrepet. I masteroppgaven benyttes borderline intellektuell fungering. Tilsvarende betegnelse er benyttet i en norsk artikkel om borderline intellektuell fungering og psykisk uhelse (Bekken, 2016). Oddbjørn Hove og Kirsten Braatveit, begge tilknyttet Helse Fonna, bruker betegnelsen borderline psykisk utviklingshemning (Braatveit, 2020; Steingildra, 2017).

Det er anslått at 13.6% av verdens befolkning har borderline intellektuell fungering (Wieland & Zitman, 2016).

2.4 Utfordringer ved borderline intellektuell fungering

Det er sannsynlig at det i en befolkningsgruppe vil være enkelte personer med borderline intellektuell fungering som erfarer de samme begrensningene i dagliglivet som mennesker med lett utviklingshemning. For mange gir begrensningene ofte utfordringer som ikke blir oppdaget av miljøet rundt personene (Ferrari, 2009). Flere er sårbare i et moderne og komplekst samfunn, har lav sosioøkonomisk status og lavt utdanningsnivå (Nouwens, Smulders, Embregts & van Nieuwenhuizen, 2017). Resultater fra en systematisk oppsummeringsstudie fant at flere personer med borderline intellektuell fungering hadde sosiale- og psykiske helseproblemer store deler av livet. Studien viste at mange hadde vansker med sosial deltakelse, og de hadde ofte jobber med lav prestisje. Sammenliknet med personer med lett utviklingshemning hadde personer med borderline intellektuell fungering bedre kognitive ferdigheter, men flere var i behov av oppfølging på ulike livsområder (Peltopuro et al., 2014). Fordi mange har vansker med å prosessere informasjon, blir ofte hjelpebehov underkommunisert og kamuflert, og personer med borderline intellektuell fungering får helsehjelp først sent i livet (Nouwens et al., 2020).

2.5 Helseutfordringer ved utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering

En rekke studier viser at de aller fleste personer med utviklingshemning erfarer flere helseutfordringer sammenliknet med personer fra den generelle befolkningen. Årsakene kan være biologiske eller genetisk knyttet til utviklingshemningen. Miljøfaktorer som begrenset tilgang på helsetjenester, feilernæring eller lav helsekompetanse blant personene selv eller i tjenestemiljøet, kan også påvirke (Cooper et al., 2015; Coppus, 2013; Emerson, 2011; Geukes, Bröder & Latteck, 2019; Haveman et al., 2011; Hermans & Evenhuis, 2014; Janicki et al., 2002; Jansen, Krol, Groothoff & Post, 2004; O'Leary, Cooper & Hughes-McCormack, 2018).

Som i den generelle befolkningen øker sannsynligheten for å få ikke smittsomme sykdommer ved stigende alder både blant personer med lett utviklingshemning og borderline intellektuell fungering (Haveman, 2004; O'Leary et al., 2018; Oppewal et al., 2018; Seltzer et al., 2005). Studier som ikke har undersøkt lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering, men personer med lavere intelligensnivå, viser at personene i tillegg har høyere risiko for å bli utsatt for flere ikke-smittsomme sykdommer og dødelighet tidlig i livet. I en større kohortstudie om sammenhenger mellom lavt intelligensnivå og for tidlig død, hadde personer med IQ poeng mellom 61 og 85 allerede ved 50-årsalder høyere sannsynlighet for å dø av kardiovaskulær sykdom sammenliknet med personer med intelligensnivå innenfor normalspredningen (Maenner, Greenberg & Mailick, 2015).

Resultater fra en undersøkelse om intelligens i ungdomsårene og helse i 50-årene, viste en sammenheng mellom intelligens i yngre år og årsakene til mortalitet senere i livet. Særlig hadde høyt blodtrykk, hjerteinfarkt, slag, diabetes og kroniske lungesykdommer sammenheng med lavere intelligens målt i ungdomsårene (Wraw, Deary, Gale & Der, 2015).

2.6 Prevalens og insidens

Prevalens angir antallet personer i en befolkning med en definert tilstand på et gitt tidspunkt. Prevalens er blant annet et viktig mål når en skal planlegge tiltak for, og behandling av, pasient- og brukergrupper. Insidens beskriver antall nye tilfeller av en definert tilstand i løpet av en tidsperiode, som for eksempel i løpet av et år (Surén, 2019). I denne masteroppgaven er forekomst ensbetydende med prevalens, og «tilfeller av» refererer til insidens.

2.7 Ikke-smittsomme sykdommer

Verdens helseorganisasjon (WHO) har mest fokus på de ikke-smittsomme sykdomsgruppene hjerte- og karsykdommer, kreft, diabetes, kols og psykiske sykdommer. Sykdomsgruppene knyttes ofte til levevaner og bosituasjon fordi de forårsakes av risikofaktorer som usunt kosthold, røyking, alkoholforbruk, inaktivitet og luftforurensning (World Health Organization, 2019). Eksempler på andre ikke-smittsomme sykdommer er osteoporose, fordøyelsesykdommer og sykdommer knyttet til syn og hørsel (Nishtar et al., 2018). Ikke-smittsomme sykdommer utvikler seg over tid, og oppstår dermed hyppigere i den voksne og eldre befolkningen enn i den yngre (Foreman et al., 2018).

Den verdensomspennende epidemiologiske studien «The global burden of disease» er en omfattende undersøkelse om mortalitet, morbiditet og risikofaktorer for sykdommer, skader og ulykker. Studien undersøker og sammenlikner risikofaktorer og sykdomsbyrder over tid og

mellom land (The Lancet, 2020). Studiens analyser av sykdomstrender fra 1990 til 2016 estimerte at ikke-smittsomme sykdommer kommer til å forårsake flere tapte leveår, for et betydelig antall mennesker, i årene framover (Foreman et al., 2018). Mange ikke-smittsomme sykdommer kan få alvorlig utfall, og totalt 71% av alle dødsfall i verden var i 2016 forårsaket av en ikke-smittsom sykdom (World Health Organization, 2018a).

Resultater fra sykdomsbyrdeanalysene og høy mortalitetsrisiko har bidratt til at WHO gjennom FNs bærekraftsmål har iverksatt globale tiltak for å minske risikofaktorene som kan gi en ikke-smittsom sykdom. Målet er å redusere for tidlig død forårsaket av sykdommene med en tredjedel innen 2030 (Beaglehole et al., 2011; Ezzati, 2018; Regjeringen, 2020; World Health Organization, 2019).

2.8 Folkehelseiltak i Norge

Norge har forpliktet seg til å følge FNs bærekraftsmål, og folkehelseiltak skal sette innbyggerne i stand til å ta de riktige helsevalgene (Folkehelseinstituttet, 2018; Helse- og omsorgsdepartementet, 2013). Eksempler på slike tiltak er salt- og sukkerredusert kosthold, nøkkelhullsmerket mat og informasjonskampanjer om økt fysisk aktivitet (Helsedirektoratet, 2011). Psykisk helse har fått større mediefokus med blant annet årlig markering av Verdensdagen for psykisk helse (Verdensdagen for psykisk helse, 2020).

Utvikling og iverksetting av slike folkehelseiltak er ofte basert på resultater fra større epidemiologiske helseundersøkelser. Imidlertid viser funn fra en studie av over 100 helseundersøkelser at resultater om personer med lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering som oftest ikke er mulige å skille ut i store helseundersøkelser (Linehan et al., 2009). En årsak kan være at studiene ikke undersøker variabler knyttet til funksjonsnivå eller diagnoser. Helseundersøkelsene kan også være preget av at personer med lavere sosioøkonomisk status og redusert helse eller funksjonsnivå sjeldnere deltar i studiene sammenliknet med andre. Andre årsaker kan være begrensninger knyttet til skriftlig samtykke til deltakelse, eller at personer med ulike diagnoser ikke blir inkludert (Galea & Tracy, 2007; Linehan et al., 2009). Dermed ivaretar ikke beregning av forekomst av ikke-smittsomme sykdommer, eller iverksetting av tiltak basert på større helseundersøkelser, alle grupper i befolkningen. Og, det begrenser utvikling av kunnskap om særlige behov ved lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering.

3 Litteraturstudiens hensikt og problemstilling

Uten oversikt over hele befolkningens helsetilstand, kan det være en risiko for at folkehelseiltak ikke når alle, og personer med lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering kan være sårbare grupper i denne sammenhengen. Kunnskap om forekomst av ikke-smittsomme sykdommer blant personer med lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering vil dermed være viktig og relevant for å kunne iverksette tiltak som er spesielt tilpasset deres behov med tanke på reduksjon av ikke-smittsomme sykdommer.

Hensikten med den systematiske litteraturstudien var derfor å kartlegge forekomst av ikke-smittsomme sykdommer blant voksne personer med lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering, samt å sammenlikne forekomst og alder- og kjønnsfordeling av sykdommene med forekomst av ikke-smittsomme sykdommer i den generelle befolkningen.

Forskningsspørsmålene som ble besvart i den systematiske litteraturstudien var:

- Hva er forekomsten av ulike ikke-smittsomme sykdommer blant voksne personer med lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering?
- Er det forskjeller i forekomst blant menn og kvinner med lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering?
- Er det forskjeller i forekomst og kjønns- og aldersfordeling for ulike ikke-smittsomme sykdommer sammenliknet med den generelle befolkningen?

4 Metode

4.1 Introduksjon

Systematiske kunnskapsoversikter er litteraturstudier som har som mål å identifisere, belyse og summere forskningslitteratur innen et spesifikt og avgrenset interessefelt. Den systematiske metoden tillater forskeren å gå i dybden av et spesifikt temaområde (Krupinski, 2019; Petticrew & Roberts, 2012). En systematisk litteraturstudie kan blant annet bidra til å avdekke kunnskapshull eller motstridende forskningsresultater, og skaffe til veie en valid oversikt over et spesifikt tema eller interesseområde (Krupinski, 2019).

I tilfeller der studiene som er inkludert i kunnskapsoversikter er tilnærmet homogene, inngår ofte en meta-analyse i den systematiske litteraturstudien. Hensikten med en meta-analyse er å slå sammen resultatene, kalkulere effekten og gi et sikkert og sannsynlig svar på utfallsålet av de inkluderte studiene. Meta-analyser foregår etter tydelige inklusjonskriterier. Analysen

egner seg når studienes populasjoner og intervensjoner er sammenliknbare. Dette lar seg best gjøre med randomiserte kontrollerte effektstudier, som for eksempel undersøker effekten av et legemiddel (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2015; Petticrew & Roberts, 2012). I den systematiske litteraturstudien ble det inkludert lite homogene studier med ulike utfallsmål og stor bredde, og det var derfor ikke grunnlag for å gjennomføre en meta-analyse.

Våren 2018 ble det i samarbeid med bibliotekjenesten ved Nasjonal kompetansetjeneste for Aldring og helse (Aldring og helse) gjort et litteratursøk i de bibliografiske databasene PsychInfo, Chinal, Medline, Amed og Embase. Målet var å skaffe oversikt over forskningsbasert kunnskap om levealder, mortalitet og sykdomsforekomst blant menn med intelligensnivå under normalspredningen. Søkene resulterte i få relevante studier. Ingen studier handlet utelukkende om menn. Studiene hadde forskjellige populasjonsutvalg og forekomstresultater, selv der de rapporterte om samme sykdom. Søket avdekket kunnskapshull, og det ble vurdert å være hensiktsmessig å gjøre et bredere litteratursøk og sammenstille en systematisk litteraturoversikt innen temaområdet.

4.2 Studie-design

I litteratursøket til den systematiske litteraturstudien ble det søkt etter epidemiologiske studier. Hovedformålet med epidemiologisk forskning er å studere sykdommers årsaker og forekomst i befolkninger. Risikofaktorer for sykdom og mortalitet inngår også i epidemiologi (Thelle & Laake, 2015). De mest vanlige studiedesign knyttet til epidemiologisk forskning er eksperimentelle eller observasjons studier, som for eksempel tverrsnittstudier og kohortstudier. Tverrsnittstudier er egnet for å samle kunnskap om forekomst av for eksempel en sykdomsdiagnose ved et gitt tidspunkt eller innen en gitt tid (Thelle & Laake, 2015). Studiene gir et øyeblikksbilde av situasjonen for det totale antallet studiedeltakere (Veierød & Thelle, 2013). I kohortstudier er målet i mange tilfeller å undersøke sammenhenger mellom bestemte utfall (Thelle & Laake, 2015). Det samles som eksempel opplysninger om syke personer som sammenliknes med friske, eller det samles opplysninger om levesett før og etter en bestemt sykdom oppstår. Man kan være interessert i å undersøke en gruppe (kohort) av friske personer med og uten en tilstand, som for eksempel utviklingshemning, og sammenlikne hvilke grupper som etter en tid har høyest forekomst av for eksempel ikke-smittsomme sykdommer (Hjartåker & Lund, 2013).

Litteratursøket for den systematiske litteraturstudien ble designet for å identifisere tverrsnittstudier og kohortstudier om forekomst av ikke-smittsomme sykdommer.

Studier om forekomst kan gi tallestimater på hvor stor andel av studiepopulasjonen som på et gitt tidspunkt har en tilstand. Tradisjonelt sett er studier som angir resultater i tall og statistiske analyser, kvantitativ forskning, basert på et relativt stort antall studiedeltakere (Laake, Hjartåker, Thelle & Veierød, 2013; Skovlund & Tveit, 2015). Målet for den systematiske litteraturstudien var å få svar på spørsmål om forekomst, og det ble derfor søkt etter kvantitative studier.

4.3 Litteratursøk

Før oppstart av den systematiske litteraturstudien ble målet med studien og litteratursøkene drøftet med begge veilederne og bibliotekar ved Aldring og helse. Drøftingene ga en overordnet oversikt, og la føringene for innholdet i tabell 1, et PICO-skjema (Population-Intervention-Comparison-Outcomes). Bruk av PICO-skjema bidrar til et standardisert og systematisk søk, og er et hjelpemiddel for å tydeliggjøre og presisere studiers problemstillinger (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2015; Petticrew & Roberts, 2012).

Tabell 1. PICO-skjema for «En systematisk litteraturstudie om ikke-smittsomme sykdommer blant voksne personer med lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering».

Population	Intervention	Comparison	Outcomes
Personer med lett utviklingshemning	Ikke-smittsomme sykdommer	Den generelle befolkningen	Forekomst
Personer med borderline intellektuell fungering	Risikofaktorer knyttet til ikke-smittsomme sykdommer		
IQ poeng 50–69			
IQ poeng 70–85			
Over 18 år			

I samarbeid med bibliotekar ble det med utgangspunkt i PICO-skjemaet utarbeidet en omfattende søkeordliste, med mål om høy sensitivitet. Litteratursøket i 2018 hadde avdekket flere kunnskapshull. Det ble derfor vurdert å være mer hensiktsmessig med mange irrelevante treff, som kan være et utfall ved sensitive søk, fremfor et spesifikt søk der det sannsynligvis ikke ville blitt identifisert nok relevante studier (Petticrew & Roberts, 2012). For å få flest antall søketreff omfattet søkeordlisten de fem sykdomsgruppene som inngår i WHOs handlingsplan for bekjempelse av ikke-smittsomme sykdommer (World Health Organization, 2019). Andre tilstander med betydning for folkehelse og assosiert med ikke-smittsomme

sykdommer ble også inkludert (Nishtar et al., 2018), samt enkelte helseutfordringer som kan knyttes til utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering (Cooper et al., 2015; Hermans & Evenhuis, 2014; Robertson, Hatton, Baines & Emerson, 2015). Vedlegg 2 er søkeordlisten.

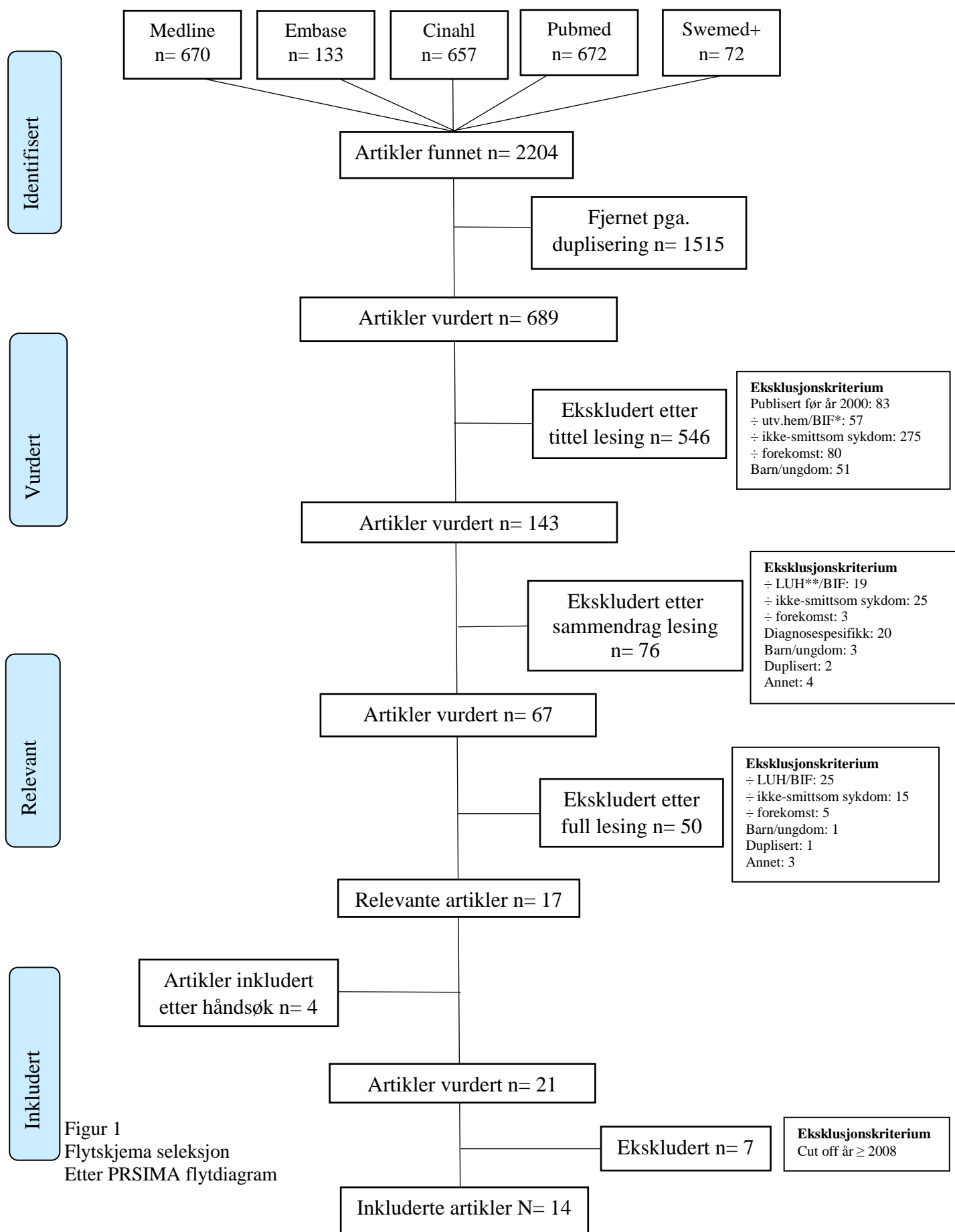
Det systematiske litteratursøket ble gjennomført i juni og juli 2019, i de fem bibliografiske databasene Medline, Embase, Cinahl, Pubmed og Swemed+. Databasene inneholder engelskspråklige medisin- og helserelaterte forskningsstudier, er knyttet til flere forskjellige tidsskrift og oppdateres jevnlig. En sammenlikningsstudie fra 2010 konkluderte med at selv om Medline og Embase er indeksert etter samme emneordsystem, mister man 9–18% av mulige studier ved å kun søke i Medline (Bahaadinbeigy, Yogesan & Wootton, 2010). Både Medline og Embase ble derfor benyttet. Swemed+ ivaretok de nordiske forholdene.

Vedlegg 3 er komplett søkestreng fra EBSCOhost Cinahl.

Etter råd fra bibliotekar ble IQ og intelligens ikke brukt som søkeord i det systematiske søket. Det ville sannsynligvis gitt flere irrelevante treff. For å ikke utelukke studier der ordene IQ og intelligens var benyttet, ble det gjort ytterligere søk i de fem databasene med søkeordene non-communicable diseases AND borderline intellectual functioning, OR IQ 70–85, OR intelligence, en måned etter de systematiske søkene. Det ga ingen flere treff.

4.4 Seleksjonsprosess

For struktur, åpenhet, reduksjon av feilkilder og ivaretagelse av alle momenter, bør systematiske litteraturstudier følge en viss systematikk fra utvikling av forskningsspørsmål til tolkning av inkluderte studier og ferdigstilling av artikkel (Krupinski, 2019; Petticrew & Roberts, 2012). Den systematiske litteraturstudien ble gjennomført etter PRISMA sjekklister. Sjekklisten omfatter punkter for hvordan tittel, sammendrag, introduksjon, metode, resultat, diskusjon og konklusjon i en systematisk litteraturstudie skal struktureres og systematiseres (PRISMA, 2015). Seleksjonen av studier for sammenstilling foregikk etter prinsippene i PRISMA flytdiagram. Seleksjonsprosessen i PRISMA følger en systematisk struktur for å identifisere, vurdere, velge og inkludere relevante og aktuelle studier (Moher, Liberati, Tetzlaff, Altman & The PRISMA group, 2009; PRISMA, 2015). PRISMA er det oftest brukte og anbefalte hjelpemiddelet for systematiske litteraturstudier (Krupinski, 2019). Flytdiagrammet for seleksjonsprosessen, figur 1, er tilpasset søkestrategien for den systematiske litteraturstudien.



Figur 1
 Flytskjema seleksjon
 Etter PRISIMA flytdiagram

BIF*= borderline intellektuell fungering, LUH**= lett utviklingshemning

Seleksjonsprosessen av 689 studier ble gjennomført av masterstudenten. Inklusjons- og eksklusjonsårsakene ble forelagt og drøftet med begge veiledere underveis.

Inklusjonskriteriene var:

- studier som inkluderte personer med lett utviklingshemning og/eller borderline intellektuell fungering
- studier som omhandlet ikke-smittsomme sykdommer
- studier med populasjonsutvalg over 18 år
- studier med identifiserbare forekomstdata
- studier publisert fra år 2000 (endret til 2008 etter lesing av fulltekst)

Eksklusjonskriteriene var:

- studier der populasjonsutvalget hadde spesifikke syndromer
- studier om borderline personlighetsforstyrrelse

Ved kun å lese artiklenes titler og sammendrag var særlig inklusjonskriteriet «personer med lett utviklingshemning og/eller personer med borderline intellektuell fungering» vanskelig og tidkrevende å identifisere i flere av studiene. Ikke før ved lesing av 67 artikler i fulltekst ble de siste gjenværende 25 artiklene som ikke inkluderte lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering identifisert.

Litteratursøket identifiserte flere studier der populasjonsutvalget hadde spesifikke syndromer som Downs syndrom, Williams syndrom og Retts syndrom, og disse studiene ble ekskludert. Litteratursøket resulterte også i et stort antall studier om borderline personlighetsforstyrrelser, og det ble derfor besluttet å legge til et eksklusjonskriterium knyttet til den diagnosen.

Oversikt over totalt 126 ekskluderte studier er presentert i vedlegg 4.

Totalt 17 artikler ble vurdert å være relevante. Artiklenes litteraturlister og artikler som hadde sitert de 17 artiklene ble gjennomgått, og ytterligere 4 artikler ble inkludert.

Seleksjonsprosessen endte dermed med totalt 21 artikler for vurdering.

De 21 artiklene ble vurdert av to uavhengige lesere (hovedveileder og masterstudenten). Det ble enighet om at de eldste studiene ikke gjenspeilte sykdomsbildet for personer med lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering slik det betraktes i dag. På bakgrunn av dette ble inklusjonskriteriet for publiseringsår endret til 2008. Ytterligere 7 artikler ble derved ekskludert og totalt 14 studier ble inkludert for kvalitetsvurderinger.

I ett tilfelle ble forfatter kontaktet for spørsmål om utdypende informasjon om resultatene (Kinnear et al., 2018) (Vedlegg 5).

4.5 Vurdering av metodisk kvalitet

Studier som inkluderes i en systematisk litteraturstudie bør vurderes for metodisk kvalitet, som for eksempel intern og ekstern validitet. Intern validitet handler om at leser kan ha tillit til at studiens resultater er sanne og riktige. Resultatene skal være mest mulig fri for systematiske feil. Ekstern validitet handler om leserens tillit til at resultatene kan overføres til, og være relevant for, praksis (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2015). En kvalitetsvurdering av relevante studier kan avdekke i hvor stor grad resultatene er til å stole på, eller om studien og resultatene bør utelukkes fra sammenstillingen (Krupinski, 2019; Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2015). For den systematiske litteraturstudien ble det vurdert å bruke sjekklister utviklet ved Cochrane Collaboration (Higgins et al., 2019) eller The Joanna Briggs Institute (Munn, Moola, Lisy, Riitano & Tufanaru, 2017) som hjelpemidler for å undersøke de inkluderte studienes metodiske kvalitet.

Litteraturstudien inkluderte imidlertid både tverrsnittstudier og kohortstudier, og det ble derfor ansett som viktig å benytte en sjekklister på tvers av studiedesign. Videre er litteraturstudien skrevet på norsk språk. Etter drøfting med veileder ble det dermed besluttet å bruke to norske sjekklister:

- Sjekklister for vurdering av systematiske oversikter (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2011)
- Sjekklister for vurdering av prevalensstudie (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2006)

En systematisk oversikt ble kvalitetsvurdert etter «Sjekklister for vurdering av systematiske oversikter» og 13 prevalensstudier ble kvalitetsvurdert etter «Sjekklister for vurdering av prevalensstudie».

Begge sjekklister består av overordnede vurderinger med en rekke spørsmål om selve studien og opplysningene som kommer frem i artikkelen. Tabell 2 viser spørsmålene i «Sjekklister for vurdering av systematiske oversikter», og tabell 3 er spørsmålene i «Sjekklister for vurdering av prevalensstudie». For hver inkluderte studie må alle spørsmål vurderes kritisk. For hvert av de ulike spørsmålene er det tre svaralternativer: «ja», «uklart» og «nei». (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2011).

Tabell 2. Sjekklistespørsmål fra «Sjekkliste for vurdering av systematiske oversikter».
(Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2011).

Overordnede vurderinger	Spørsmål
Metode og design	Beskriver forfatterne klart hvilke metoder de brukte for å finne primærstudiene?
	Ble det utført et tilfredsstillende litteratursøk?
Kvalitetsvurderinger	Beskriver forfatterne hvilke kriterier som ble brukt for å bestemme hvilke studier som skulle inkluderes (studiedesign, deltakere, tiltak ev. endepunkter)?
	Ble det sikret mot systematiske skjevheter (bias) ved seleksjon av studier (eksplisitte seleksjonskriterier brukt, vurdering gjort av flere personer uavhengig av hverandre)?
	Er det klart beskrevet et sett av kriterier for å vurdere intern validitet?
Resultater	Er validiteten til studiene vurdert (enten ved inklusjon av primærstudier eller i analysen av primærstudier) ved bruk av relevante kriterier?
	Er metodene som ble brukt da resultatene ble sammenfattet, klart beskrevet?
	Er forfatternes konklusjoner støttet av data og/eller analysen som er rapportert i analysen?
	Hvordan vil du rangere den vitenskapelige kvaliteten i denne oversikten?

Tabell 3. Sjekklistespørsmål fra «Sjekkliste for vurdering av prevalensstudie».
(Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2006).

Overordnede vurderinger	Spørsmål
Innledende spørsmål	Er problemstillingen i studien klart formulert?
	Er en prevalensstudie en velegnet metode for å besvare problemstillingen/spørsmålet?
Kan du stole på resultatene?	Er <u>befolkningen</u> (populasjonen) som utvalget er tatt fra, klart definert?
	Ble <u>utvalget</u> inkludert i studien på en tilfredsstillende måte?
	Er det gjort rede for om respondentene skiller seg fra dem som ikke har respondert?
	Er svarprosenten høy nok?
	Bruker studien målemetoder som er <u>pålitelige</u> (valide) for de man ønsker å måle?
	Er <u>datainnsamlingen</u> standardisert?
Hva forteller resultatene?	Er dataanalysene standardisert?
	Hva er resultatene i denne studien?
Kan resultatene være til hjelp i min praksis?	Kan resultatene overføres til praksis?
	Sammenfaller resultatene i denne studien med resultatene i andre tilgjengelige studier?

For hver vurderte studie, oppsummeres alle svarene i en samlet vurdering av studiens kvalitet. Kriterier for en samlet kvalitetsvurdering kan benyttes for begge sjekklistene (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2011). Tabell 4 er en oversikt over hvilke kriterier som bør ligge til grunn for den endelige kvalitetsvurderingen av hver studie.

Tabell 4. Oversikt over kriteriene for en samlet kvalitetsvurdering.
(Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2011).

Kriterier møtt	Studiens kvalitet
Alle/nesten alle kriterier møtt. Eventuelle svakheter kan ikke endre studiens konklusjon.	Høy kvalitet
Brukes hvis noen av kriteriene fra sjekklisten ikke er oppfylt eller hvis kriteriene ikke er tilfredsstillende beskrevet. Det antas likevel at det er liten sjanse for at svakheter faktisk kunne ha endret studiens konklusjon.	Middels kvalitet
Brukes hvis få eller ingen kriterier fra sjekklisten er oppfylt eller ikke er tilfredsstillende beskrevet. Svakheter kan innebære at studiens konklusjon er gal.	Mangelfull/ lav kvalitet
Ingen kriterier møtt.	Ekskluderes

Hva som er «nesten», «alle», «noen» og «få» baseres på skjønn, og kan variere fra oppsummering til oppsummering. Hvilke skjønnsmessige kriterier som ligger til grunn for resultatet av kvalitetsvurderingene, skal dokumenteres (Helsebiblioteket, 2016; Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2011).

Hovedveileder og masterstudent gjennomførte individuelle kvalitetsvurderinger av de 14 inkluderte studiene, etterfulgt av en felles drøfting og konsensusvurderinger.

4.6 Innhentning av forekomstdata fra den generelle befolkningen

Data om forekomst av ikke-smittsomme sykdommer i den generelle befolkningen ble hentet fra offentlige rapporter tilgjengelig på følgende norske nettsteder:

- Statistisk sentralbyrå «Helseforhold, levekårsundersøkelsen» (Statistisk sentralbyrå, 2016). *25.juni 2020 presenteres en oppdatert levekårsundersøkelse for årene etter 2015. I den systematiske litteraturstudien sammenliknes resultatene med data presentert i 2016.*
- Folkehelseinstituttet «Psykisk helse i Norge» (Reneflot et al., 2018).

samt fra boken:

- «Demens, sykdommer, diagnostikk og behandling» (Engedal & Haugen, 2018b).

5 Resultater

5.1 Resultater av kvalitetsvurderingene

Av det totale funnet på 689 studier ble det inkludert 14 studier for kvalitetsvurdering (figur 1).

Tabell 5 er en samlet oversikt over resultatene av kvalitetsvurderingene.

Tabell 5. Samlet kvalitetsvurdering av 1 inkludert systematisk oversiktsartikkel vurdert etter «Sjekkliste for vurdering av systematiske oversikter» og 13 inkluderte prevalensstudier vurdert etter «Sjekkliste for vurdering av prevalensstudie».
(Nasjonalt kunnskapscenter for helsetjenesten, 2006, 2011).

Studie	Høy kvalitet	Middels kvalitet	Mangelfull/ lav kvalitet	Ekskluderes
Systematisk oversikt				
Aman, Naeem, Farooq & Ayub Canada (2016)				
Prevalensstudier				
Strydom, Hassiotis, King & Livingston Storbritannia (2009)				
Wieland, Kapitein-de Haan & Zitman Nederland (2014)				
Wieland, Van Den Brink & Zitman Nederland (2015)				
Cooper, Smiley, Allan & Morrison Storbritannia (2018)				
Emerson, Hatton, Robertson & Baines Storbritannia (2016)				
Hassiotis et al. Storbritannia (2008)				
Jansen, Rozeboom, Penning & Evenhuis Nederland (2013)				
Zylstra, Porter, Shapiro & Prater USA (2008)				
Burke et al. Irland (2019)				
Devine, Taggart & McLornian, Storbritannia (2010)				
Kinnear et al. Storbritannia (2018)				
Reid, Smiley & Cooper Storbritannia (2011)				
Shimoyama, Iwasa & Sonoyama Japan (2018)				

Note: dette er tabell 1 i artikkelen.

Tabell 6 viser hva som i hovedsak kjennetegnet de studiene som ble vurdert til middels og mangelfull/lav metodisk kvalitet, samt hva som ligger til grunn for ekskludering av en studie

ved bruk av «Sjekkliste for prevalensstudier» (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2006).

Tabell 6. Oppsummering av kvalitetsmessige vurderinger etter «Sjekkliste for vurdering av prevalensstudie». (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2006).

Sjekklistespørsmål	Vurdering, kvalitetsvurdert artikkel
Er en prevalensstudie en velegnet metode for å besvare problemstillingen/spørsmålet?	For 1 studie ble dette innledende spørsmålet vurdert å være nei. For 1 studie var det uklart.
Er populasjonen som utvalget er tatt fra, klart definert?	For 7 studier var det uklar informasjon om populasjonen som utvalget var tatt i fra.
Ble utvalget inkludert i studien på en tilfredsstillende måte?	For 6 studier var det uklart om inkluderingen av utvalget var tilfredsstillende. For 7 studier var det uklart hvordan og om studiepopulasjonen var klinisk diagnostisert med lett utviklingshemning og/eller borderline intellektuell fungering med validerte testmetoder.
Er det gjort rede for om respondentene skiller seg fra dem som ikke har respondert?	For 5 studier manglet det opplysninger om ikke-respondenter.
Er svarprosenten høy nok?	4 studier hadde lavere svarprosent enn 70% som er den anbefalte.
Bruker studien målemetoder som er pålitelige for de man ønsker å måle?	For 3 studier var det ikke oppgitt/uklart om målemetoder og innhenting av data var tilpasset målgrupper med lavere kognitiv fungering.
Er datainnsamlingen standardisert?	For 8 studier var det usikkerhet knyttet til hvor standardisert datainnsamlingen var.

De inkluderte studiene presenterte statistiske estimater, med høyere eller lavere grad av signifikante funn. Imidlertid var det gjennomgående få statistiske analyser der det kunne hentes ut tall spesifikt for personer med lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering. Fordi de aller fleste studiene hadde populasjonsutvalg med alle grader av utviklingshemning var flere analyser i studiene slått sammen til å gjelde alle grader av utviklingshemninger, eller lett og moderat utviklingshemning i en gruppe, og alvorlig og dyp utviklingshemning i en annen gruppe.

Vedlegg 6 inneholder kvalitetsvurderinger av alle de 14 studiene. Én utfylt «Sjekkliste for vurdering av systematiske oversikter» og 13 utfylte «Sjekkliste for vurdering av prevalensstudie» (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2006, 2011).

5.2 Oversikt over de 13 inkluderte studiene

En studie ble vurdert til å ikke fylle kvalitetskriteriene, og totalt antall inkluderte studier for sammenstilling ble derved 13. Tabell 7 er en oversikt over publikasjonsland- og år, design og metode, populasjonsutvalget, primærutfallet ikke-smittsom sykdom og forekomst av sykdommen blant personer med lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering, for de 13 inkluderte studiene.

Tabell 7. Forekomst av ikke-smittsomme sykdommer blant personer med lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering. Oversikt over 13 inkluderte studier. Sortert etter nyeste publisering først.

LUH*= lett utviklingshemning, BIF**= borderline intellektuell fungering

Forfatter, år, land	Tittel	Design/metode	Utvalg	Ikke-smittsom sykdom	Forekomst v/LUH* eller BIF**
Burke, E., et al., 2019, Irland	Quantitative examination of the bone health status of older adults with intellectual and developmental disability in Ireland: a cross-sectional nationwide study.	Tverrsnittstudie Klinisk undersøkelse Intervju	Lett-dyp utv.hem. N=575 ♂ 245 Alder: 43-65 LUH N=123	Osteoporose	Osteoporose 27.6% , 34 pers.
Cooper, S-A., et al., 2018, Storbritannia	Incidence of unipolar and bipolar depression, and mania in adults with intellectual disabilities: prospective cohort study.	Prospektiv kohortstudie Medisinske journaler Spørreskjema	Lett-dyp utv.hem. N=651 ♂ 355 Alder: ≥ 16 LUH N=254	Psykisk sykdom	Depresjon 7.1%, 18 pers.
Kinnear, D., et al., 2018, Storbritannia	Prevalence of physical conditions and multimorbidity in a cohort of adults with intellectual disabilities with and without Down syndrome: a cross-sectional study.	Populasjonsbasert tverrsnittstudie Intervju Klinisk undersøkelse	<i>Samme utvalg som Reid, K.A., et al., 2011.</i> Lett-dyp utv.hem. N=1023 ♂ 562 Alder: 16-83 år LUH N=398	Osteoporose, muskel-skjelettplager, luftveissykdom	Osteoporose 9.05%, 36 pers. Muskel-skjelettplager 22.36%, 89 pers. Luftveissykdom 11.8%-14.5% 47-58 pers.

Aman, H., et al., 2016, Canada	Prevalence of nonaffective psychosis in intellectually disabled clients: systematic review and meta-analysis.	Systematisk litteraturstudie Meta-analyse	25 studier Alder: >14 år 7 studier m/LUH N=7160	Psykisk sykdom	Psykose 5.55%, 514 pers.
Emerson, E., et al., 2016, Storbritannia	The physical health of British adults with intellectual disabilities: A cross-sectional study.	Longitudinell registerbasert tverrsnittstudie	LUH (<i>m/kontrollpop.</i>) N=299 ♂ ukjent Alder: 16-49 år	Luftveissykdom, kreft, diabetes, hjerte-karsykdom	Astma 9%, 27 pers. Kreft 2%, 6 pers. Diabetes 6%, 18 pers. Hjerte-karsykdom 3%, 9 pers.
Wieland, J., et al., 2015, Nederland	The prevalence of personality disorders in psychiatric outpatients with borderline intellectual functioning: Comparison with outpatients from regular mental health care and outpatients with mild intellectual disabilities.	Tverrsnittstudie Medisinske journaler	<i>Samme utvalg som Wieland J., et al., 2014 (m/kontrollpop.)</i> BIF N= 235 ♂ 78 Alder: gj.snitt: 33.4 år LUH N=152 ♂ 56 Alder: gj.snitt: 37.2 år	Psykisk sykdom	Pers.forstyrrelser v/BIF: 52%, 123 pers. v/LUH: 33.6%, 51 pers.
Wieland, J., et al., 2014, Nederland	Psychiatric disorders in outpatients with borderline intellectual functioning: comparison with both outpatients from regular mental health care and outpatients with mild intellectual disabilities.	Tverrsnittstudie Medisinske journaler	<i>Samme utvalg som Wieland J., et al., 2015 (m/kontrollpop.)</i> BIF N= 235 ♂ 78	Psykisk sykdom	Psykose v/BIF 6.8%, 16 pers. Angst v/BIF 34.5%, 81 pers.

			Alder: gj.snitt: 33.4 år		Psykose v/LUH 15.1%, 23 pers.
			LUH N=152 ♂ 56 Alder: gj.snitt: 37.2 år		Angst v/LUH 29.6%, 45 pers.
Jansen, J., et al., 2013, Nederland	Prevalence and incidence of myocardial infarction and cerebrovascular accident in ageing persons with intellectual disability.	Retrospektiv tverrsnitt studie Medisinske journaler	Lett-dyp utv.hem. (<i>m/kontrollpop.</i>) N=510 ♂ 284 Alder: > 50 år LUH N=35	Hjerte-karsykdom	Hjerteinfarkt 17.1%, 6 pers.
Reid, K.A., et al., 2011, Storbritannia	Prevalence and associations of anxiety disorders in adults with intellectual disabilities.	Populasjonsbasert tverrsnittstudie Medisinske journaler Intervju	<i>Samme utvalg som Kinnear, D., et al., 2018</i> Lett-dyp utv.hem. N=1023 ♂ 562 Alder: 16-83 år LUH N=398	Psykisk sykdom	Angst 6%, 24 pers.
Devine, M., et al., 2010, Storbritannia	Screening for mental health problems in adults with learning disabilities using the Mini PAS-ADD Interview.	Tverrsnittstudie PAS-ADD intervju	BIF-moderat utv.hem. N=217 ♂ 48 Alder: ≥ 18 år BIF N=6 LUH N=37	Psykisk sykdom	Psykisk sykdom v/BIF: 3.1%, 1 pers. v/LUH: 34.1%, 11 pers.

Strydom, A., et al., 2009, Storbritannia	The relationship of dementia prevalence in older adults with intellectual disability (ID) to age and severity of ID.	Epidemiologisk undersøkelse Klinisk undersøkelse Spørreskjema	Lett-dyp utv.hem. N=222 ♂ 117 Alder: 60-94 år LUH N=123	Demens	Demens 14.6%, 18 pers.
Hassiotis, A., et al., 2008, Storbritannia	Psychiatric morbidity and social functioning among adults with borderline intelligence living in private households.	Nasjonal tverrsnittstudie	BIF (<i>m/kontrollpop.</i>) N=1040 ♂ 538 Alder: 16-74 år	Psykisk sykdom	Pers.forstyrrelser 37.4%, 389 pers. Depresjon 4.1%, 43 pers.
Zylstra, R.G., et al., 2008, USA	Prevalence of osteoporosis in community-dwelling individuals with intellectual and/or developmental disabilities.	Tverrsnittstudie DXA skanning	Lett-dyp utv.hem. N=298 ♂ 167 Alder: 6-90 år LUH N=76	Osteoporose	Osteoporose 10.53%, 8 pers.

Note: dette er tabell 2 i artikkelen.

5.2.1 Studiepopulasjonene

I de 13 studiene er det totalt 9938 personer, hvorav 8657 med lett utviklingshemning og 1281 med borderline intellektuell fungering. 12 av studiene inkluderte personer med lett utviklingshemning og fire studier inkluderte personer med borderline intellektuell fungering. Populasjonsutvalgenes alder var fra 6 til 94 år. Tabell 8 er en oversikt over hvilke populasjonsutvalg som er representert i de inkluderte studiene.

Tabell 8. Oversikt over populasjonsutvalg i de 13 inkluderte studiene.

Studie \ Pop.utv.	LUH*	BIF**	LUH/ BIF	BIF/LUH og moderat utv.hem	LUH, moderat, alvorlig og dyp utv.hem	Kontroll pop.
Emerson, E., et al. 2016	X					X
Hassiotis, A., et al. 2008		X				X
Wieland, J., et al. 2014			X			X
Wieland, J., et al. 2015			X			X
Devine, M., et al. 2010				X		
Aman, H., et al. 2016					X	
Burke, É., et al. 2019					X	
Cooper, S-A., et al. 2018					X	
Jansen, J., et al. 2013					X	X
Kinnear, D., et al. 2018					X	
Reid, K.A., et al. 2011					X	
Strydom, A., et al. 2009					X	
Zylstra, R.G., et al. 2008					X	
Antall	1	1	2	1	8	5

LUH*= lett utviklingshemning, BIF**=borderline intellektuell fungering

5.3 Resultater ikke-smittsomme sykdommer

Det ble funnet syv ikke-smittsomme sykdomsgrupper. Tabell 9 er en oversikt over sykdomsgruppene, antall studier totalt for hver sykdom, og antall studier fordelt mellom lett utviklingshemning og borderline intellektuell fungering.

Tabell 9. Funn av syv ikke-smittsomme sykdomsgrupper fordelt etter antall studier og populasjonsutvalg.

Ikke-smittsom sykdom	Antall studier totalt	Antall studier v/LUH*	Antall studier v/BIF**
Osteoporose	3	3	0
Hjerte- og karsykdommer	2	2	0
Luftveissykdommer	2	2	0
Kreft	1	1	0
Diabetes	1	1	0
Demens	1	1	0
Psykiske sykdommer Angst, depresjon, personlighetsforstyrrelse, psykose	6	6	4








LUH*= lett utviklingshemning, BIF**=borderline intellektuell fungering

Det systematiske litteratursøket identifiserte ikke forekomst av sykdommer knyttet til søkeordene hjerneslag, kols, katarakt, redusert syn og hørsel, artroser, Alzheimer sykdom eller begrepet ikke-smittsom sykdom blant personer med lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering. For personer med borderline intellektuell fungering identifiserte søket heller ikke studier om osteoporose, muskel- og skjelettplager, hjerte- og karsykdommer, luftveissykdommer, kreft, diabetes eller demens. Det ble ikke søkt etter, eller identifisert andre studier som anses som relativt vanlige blant voksne i den generelle befolkningen, som eksempel Parkinsons sykdom (Norsk parkinsonforbund, 2020) eller stoffskiftesykdommer (Stoffskifteforbundet, 2020).

5.4 Sammenlikning med data for forekomst i den generelle befolkningen

I den systematiske litteraturstudien må det for alle sammenlikninger av resultatene med forekomst i den generelle befolkningen blant annet tas forbehold om ulikheter i befolkningsgrunnlag, aldersfordeling, helsevesen og sosiokulturelle forskjeller for studienes opprinnelsesland og norske forhold. Tabell 10 viser resultatene av forekomst av ikke-smittsomme sykdommer blant personer med lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering sammenliknet med forekomst i den generelle befolkningen.

Tabell 10. Forekomst av ikke-smittsomme sykdommer ved lett utviklingshemning og borderline intellektuell fungering sammenliknet med den generelle befolkningen.

Ikke-smittsom sykdom	Forekomst generell bef.	Forekomst LUH*	Forekomst BIF**	Vurdering
Osteoporose	6% (Statistisk sentralbyrå, 2016)	9%–27.6% (Burke et al., 2019; Kinneer et al., 2018; Zylstra et al., 2008)		Høyere forekomst av osteoporose blant personer med lett utviklingshemning, sammenliknet med befolkningen generelt. 
Hjerte- og kar sykdommer	Hjerte/kar 2% Høyt BT*** 13% (Statistisk sentralbyrå, 2016)	Hjerte/kar 3%–17.1% Høyt BT 5% (Emerson et al., 2016; Jansen et al., 2013)		Høyere forekomst av hjerte- og karsykdommer blant personer med lett utviklingshemning, sammenliknet med befolkningen generelt.  Lavere forekomst av høyt BT blant personer med lett utviklingshemning, sammenliknet med befolkningen generelt. 
Luftveis-sykdommer	7% (Statistisk sentralbyrå, 2016)	1%–14.5% (Emerson et al., 2016; Kinneer et al., 2018)		Høyere forekomst blant personer med lett utviklingshemning, sammenliknet med befolkningen generelt. 
Kreft	1% (Statistisk sentralbyrå, 2016)	2% (Emerson et al., 2016)		Høyere forekomst blant personer med lett utviklingshemning, sammenliknet med befolkningen generelt. 
Diabetes	5% (Statistisk sentralbyrå, 2016)	6% (Emerson et al., 2016)		Noe høyere forekomst blant personer med lett utviklingshemning, sammenliknet med befolkningen generelt. 
Demens	0.9% ved 65–69 årsalder (Engedal & Haugen, 2018)	14.6% ved 67-årsalder (Strydom et al., 2009)		Høyere forekomst blant personer med lett utviklingshemning ved 67-årsalder sammenliknet med 65–69 åringer i befolkningen generelt. 

Psykiske sykdommer Angst, depresjon, personlighetsforstyrrelse, psykose	30% –50% (Reneflot et al., 2018)	5%–33.6% (Aman et al., 2016; Cooper et al., 2018; Devine et al., 2010; Reid et al., 2011; Wieland et al., 2014; Wieland et al., 2015)	3.1%–52% (Devine et al., 2010; Hassiotis et al., 2008; Wieland et al., 2014; Wieland et al., 2015)	Lavere total forekomst av psykiske sykdommer blant personer med lett utviklingshemning, sammenliknet med befolkningen generelt. Omtrent samme total forekomst av psykiske sykdommer blant personer med borderline intellektuell fungering sammenliknet med befolkningen generelt.
--	---	--	---	--

LUH*=lett utviklingshemning, BIF**=borderline intellektuell fungering, BT***=blodtrykk

5.5 Resultater kjønn- og aldersfordeling

Ingen av de 13 inkluderte studiene rapportere om kjønnsfordeling av de ikke-smittsomme sykdommene for personer med lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering.

Strydom og medarbeidere hadde et populasjonsutvalg med median alder 67 år for forekomst av demens (Strydom et al., 2009). Bortsett fra opplysningen i den studien, rapportere ingen studier om aldersfordeling av ikke-smittsomme sykdommer blant personer med lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering.

6 Helsekompetanse

6.1 Betydningen av helsekompetanse

Helsekompetanse kan ha betydning for forekomst og forebygging av både smittsomme og ikke-smittsomme sykdommer, og skillet mellom sykdommene er ikke alltid tydelig. Som eksempel kan smittsomt HPV-virus øke risikoen for blant annet livmorhalskreft (Helsedirektoratet, 2018). Og samtidig, akkurat i disse tider, berøres verden av en pandemi av stor historisk betydning. Flere av de ikke-smittsomme sykdommene og deres risikofaktorer, gir også en underliggende risiko for å bli alvorlig syk av covid-19 sykdommen ved en eventuell smitte av koronaviruset (Brurberg & Fretheim, 2020). Myndigheter og media oppmuntrer innbyggerne med helseinformasjon for å bekjempe viruset, og befolkningens handlinger har avgjørende betydning for når pandemien vil avta (Helsedirektoratet, 2020; Helsenorge, 2020; NRK, 2020). Høy helsekompetanse blant befolkningen kan kanskje i noen tilfeller være et eksempel på det som utgjør forskjellen på om personer blir smittet eller ikke av smittsomme sykdommer, og ved forebygging av ikke-smittsomme sykdommer.

6.2 Høy helsekompetanse

Bedret helsekompetanse i befolkningen er trukket frem av WHO som et riktig tiltak for å oppnå en global reduksjon av ikke-smittsomme sykdommer (World Health Organization. Regional Office for Europe et al., 2019). Norge er forpliktet til WHO's tiltak blant annet gjennom «Strategi for å øke helsekompetansen i befolkningen». Målet er å sette befolkningen i stand til å medvirke og ta beslutninger om egen helse (Helse- og omsorgsdepartementet, 2019).

Helsekompetanse handler om å forstå informasjon og benytte kognitive og sosiale ferdigheter for å utvikle og opprettholde god helse (World Health Organization, 2020). Dette er ferdigheter som blant annet personer med lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering i ulik grad har utfordringer med (Nouwens et al., 2020; Peltopuro et al., 2014; Prasher & Janicki, 2019).

En systematisk litteraturstudie som sammenliknet 17 ulike definisjoner av begrepet helsekompetanse (Sørensen et al., 2012), resulterte i en overgripende definisjon av begrepet:

A person's knowledge, motivation and competences to access, understand, appraise and apply health information in order to make judgments and take decisions in everyday life concerning health care, disease prevention and health promotion to maintain or improve quality of life during the life course (Sørensen et al., 2012).

Helsekompetanse er med det nært knyttet til evnen til å etterspørre, finne, forstå, tolke, filtrere, vurdere, evaluere og bruke helseinformasjon (Peltzer et al., 2020). I tillegg foregår ofte helseinformasjonen gjennom skriftlig og muntlig språk. Dermed blir individuelle kognitive ferdigheter i å lytte, prate, skrive og lese avgjørende momenter ved helserelaterte beslutninger (Sørensen et al., 2012). Det engelske ordet for helsekompetanse er health literacy. Ordet literacy kommer fra det engelske «literate», som betyr utdannet. «Literate» er knyttet til å ha et sett av evner, kunne se sammenhenger, være i en læringsprosess og forstå tekst (Sørensen et al., 2012).

Høy helsekompetanse setter folk i stand til å treffe sunne livsstilsvalg og håndtere forbigående og kroniske sykdommer eller funksjonshemninger. Personer som har høy helsekompetanse forstår konsekvensene av sine helsevalg, og mestrer langt på vei å ta kunnskapsbaserte beslutninger og ansvar for og kontroll over eget liv og helse (Helse- og omsorgsdepartementet, 2019; Marks, Sisirak & Hsieh, 2008; Sørensen et al., 2012).

6.3 Lav helsekompetanse

Personer med lav helsekompetanse har levd lenge med tilstanden, vet mindre om tidlige tegn på sykdom og diagnoser, og har større vanskeligheter med å forstå helseinformasjon enn personer med høy helsekompetanse. De som har lav helsekompetanse, kan ha utfordringer knyttet til en uheldig livsstil og er lite fysisk aktive. Andre kan ha vanskeligheter med å navigere i helsesystemene. Flere har problemer med å følge opp egenbehandling eller timeavtaler i helsevesenet, har lite kunnskap om preventive metoder og lavt forbruk av preventive tjenester og screeningundersøkelser (Berkman, Sheridan, Donahue, Halpern & Crotty, 2011; Geukes et al., 2019; Helse- og omsorgsdepartementet, 2019; Marks et al., 2008; Peltzer et al., 2020). Selv om helsekompetanse kan utvikles og endres gjennom livet, er helsekompetanse i stor grad påvirket av sosiale, situasjonelle og personlige forhold som forståelse og utdanning. Enkelte personer vil på grunn av redusert intelligensnivå ha lav helsekompetanse gjennom hele livet (Geukes et al., 2019).

I en systematisk litteraturstudie om helsekompetanse hos personer med hjerte- og karsykdommer, viste resultatene at personer med lav helsekompetanse opplevde det spesielt vanskelig å skulle beskrive sine uspesifikke kroppslige symptomer for andre. Mange oppsøkte ikke helsehjelp fordi de ikke ville være til bry. De spurte ikke etter forklaringer på vanskelig helseinformasjon, og var ikke positivt innstilt til livsstilsendringer. Det resulterte i at helsepersonell ikke fanget opp personenes helseproblemer eller sykdommer. Konsekvensene ble underestimert og uoppmerksomhet på helsetilstander som hjerte- og karsykdommer, høyt blodtrykk og høyt kolesterol (Peltzer et al., 2020).

6.4 Helsekompetanse ved utviklingshemning

Generelt har personer med lett utviklingshemning et behov for veiledning og beslutningsstøtte på flere livsarenaer, med en strukturert og individuelt tilrettelagt hverdag (Helsedirektoratet, 2019). Dette gjelder også når personer med utviklingshemning skal ta beslutninger om egen helse og livsstil (Geukes et al., 2019). For å øke egen helsekompetanse, kan enkelte ha behov for å trene på å gjenkjenne og kommunisere tidlige tegn på sykdomstilstander sammen med helsepersonell (Geukes et al., 2019; Marks et al., 2008). Som et hjelpemiddel ved helseutveksling har mange personer med utviklingshemning nytte av og behov for å motta helseinformasjonen i rolig tempo og i tilrettelagt skriftlig tekst (Mastebroek, Naaldenberg, Lagro-Janssen & van Schroyensteen Lantman de Valk, 2014).

7 Diskusjon av resultatene

Det systematiske litteratursøket identifiserte forskningsresultater om syv ulike ikke-smittsomme sykdomsgrupper. Basert på resultatene kan det tyde på at personer med lett utviklingshemning kan ha høyere forekomst av osteoporose, hjerte- og karsykdommer, luftveissykdommer, kreft, diabetes og demens, og lavere forekomst av psykiske sykdommer sammenliknet med den generelle befolkningen. For personer med borderline intellektuell fungering fant litteratursøkene kun fire studier og alle om psykiske sykdommer, der forekomst kan tyde på å være omtrent som i befolkningen ellers.

7.1 Kunnskap om folkehelseiltak

I tillegg til å oppleve komplekse helsetilstander, er personer med lett utviklingshemning og borderline intellektuell fungering sårbare i et moderne samfunn (Cooper et al., 2015; Prasher & Janicki, 2019; Robertson et al., 2015), og flere rapporterer at de blir oversett av helsevesenet eller selv ikke gjør seg til kjenne med sine helseutfordringer (Nouwens et al., 2017). Mange har lav helsekompetanse uten forutsetninger for å forstå folkehelseiltak, og faller dermed utenfor nasjonale kampanjer fordi de i mindre grad enn resten av befolkningen evner å følge myndighetenes råd (Berkman et al., 2011; Geukes et al., 2019; Nouwens et al., 2020). Det er heller ikke alltid at personenes særbehov blir synliggjort eller analysert i de helseundersøkelsene som folkehelseiltakene bygger på (Linehan et al., 2009). Fordi de aller fleste mennesker opptrer på flere livsarenaer som påvirker hverandre (hjem, arbeid, fritid), bør faktorer knyttet til folkehelse utredes og utvikles på tvers av arenaene (Helsedirektoratet, 2017). For inkludering av utsatte grupper er det anbefalt å konsekvensutrede alle nye tiltak, med tanke på hvordan tiltakene vil kunne påvirke levevaner og personenes helse i positiv eller negativ grad. Som eksempel kan økt pris- og avgiftspolitikkk på sunne matvarer ekskludere personer med marginal økonomi, og økt digitalisering av helsetjenester kan utestenge personer med lite kunnskap om e-helse eller lave lese og skriveferdigheter (Helsedirektoratet, 2017). Dette er områder som ofte kan omfatte personer med lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering (Helsedirektoratet, 2019; Nouwens et al., 2017). Overordnet kunnskap om hvordan beslutninger og tiltak på én livsarena kan påvirke både levealder, dødelighet og forekomst av sykdommer på andre livsområder, er dermed viktig for å kunne tilpasse folkehelseiltak og gi individuell oppfølging av enkeltpersoner.

Personer med lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering er i stor grad mennesker som er fraværende på vanlige sosiale arenaer som utdanningsinstitusjoner og normalt arbeidsliv (Arvidsson & Granlund, 2018). Og, på de arenaer de deltar, sliter de med å

passe inn og bli forstått (Ferrari, 2009). Deres intellektuelle begrensninger i et moderne og komplekst samfunn bidrar til mangelfulle ferdigheter knyttet til helse og levevaner (Geukes et al., 2019). De har få livsområder der de kan utforske hvordan de selv kan forebygge risikofaktorene for ikke-smittsomme sykdommer. Personene får dermed i mindre grad enn den generelle befolkningen anledning til å utvikle sin helsekompetanse i samspill med andre mennesker (Berkman et al., 2011).

Mange har bare helt grunnleggende ferdigheter i lesing og skriving (Helsedirektoratet, 2019; Mastebroek et al., 2014). Dette er kanskje nok til å forstå skriftlig og muntlig helseinformasjon, men ikke tilstrekkelig til å kunne delta i formidling og diskusjoner med helsepersonell om egen helse. For noen kan dette medføre unødvendige stressbelastninger som kan påvirke deres forståelse ytterligere. Når personene ikke evner å delta i interaksjon, uteblir de fra ordinære helsetjenester (Berkman et al., 2011; Marks et al., 2008) og mange ender kanskje opp med å oppsøke helseinformasjon på egenhånd andre steder. Uten evne til kritisk refleksjon over helseinformasjonen som for eksempel florerer på internett, kan resultatet bli ufornuftige valg eller feil vurderinger i flere situasjoner.

Resultatene av lav helsekompetanse kan kanskje bli at flere velger å ikke følge de iverksatte folkehelseiltakene, og risikofaktorer for ikke-smittsomme sykdommer utvikles tidlig i livet. Andre mottar skriftlig helseinformasjon, men klarer kanskje ikke å tolke innholdet, og lar være å følge anvisningene. Uheldig helserelatert atferd gjennom livet kan komme til uttrykk når personene ved eldre alder erfarer alvorlige følger av ikke-smittsomme sykdommer (Ferrari, 2009; Peltopuro et al., 2014).

7.2 Lite forskningsinteresse om borderline intellektuell fungering

Lite forskningsinteresse om ikke-smittsomme sykdommer blant personer med borderline intellektuell fungering gir et kunnskapshull om en stor gruppe mennesker. Det ble totalt kun funnet fire studier i litteratursøkene, alle om psykisk sykdom, og ingen av de fire andre sykdommene som WHO har rettet særlig oppmerksomhet mot; hjerte- og karsykdommer, kreft, diabetes og kols (World Health Organization, 2019). Sykdommenes høye mortalitetsrisiko i befolkningen ellers (World Health Organization, 2018a), og den forhøyede forekomsten av de ikke-smittsomme sykdommene blant personer med lett utviklingshemning (Emerson et al., 2016; Jansen et al., 2013; Kinnear et al., 2018), gir en indikasjon på at hjerte- og karsykdommer, kreft, diabetes og kols også er forekommende blant personer med borderline intellektuell fungering. Imidlertid blir det en spekulasjon basert på nevnte forhold ellers i befolkningen. Denne litteraturstudien avdekker kun at det finnes studier om psykiske

sykdommer, og det er behov for mer forskning og evidensbasert kunnskap for å stadfeste eventuelt andre ikke-smittsomme sykdommer og sykdommenes omfang.

Flere personer med borderline intellektuell fungering er ukjent for helsevesenet. Mange uteblir fra screeningundersøkelser og velger bort tiltak som gir positiv helsegevinst (Berkman et al., 2011; Helse- og omsorgsdepartementet, 2019). Kunnskapshullet om ikke-smittsomme sykdommer kan dermed medvirke til at opplysninger om denne gruppen fortsetter å være ukjent, og iverksetting av folkehelseiltak forblir vanskelige fordi det verken på samfunnsnivå eller individnivå finnes en samlet oversikt over effekten av tiltakene eller kunnskap om hvilken forekomst en skal måle tiltakene opp mot. Det særlige oppfølgingsbehovet knyttet til sykdom og helse blant personer med borderline intellektuell fungering blir dermed vanskelig å følge opp.

7.2.1 Psykiske sykdommer ved borderline intellektuell fungering

På den annen side identifiserte litteratursøkene fire studier om forekomst av psykiske sykdommer blant personer med borderline intellektuell fungering. De fire studiene hadde ulik metodisk kvalitet og populasjonsutvalgene var forskjellige. To av fire studier omhandlet kun polikliniske pasienter (Wieland et al., 2014; Wieland et al., 2015). Resultatene tydet på at forekomsten av psykiske sykdommer var omtrent tilvarende forekomsten blant den generelle befolkningen, men det lave antallet studier, avgrensninger i utvalgene og representativiteten gir begrensninger i fortolkninger av resultatene.

Etablering av sosiale nettverk og trygge møteplasser er to av mange folkehelseiltak på samfunnsnivå for å bedre befolkningens psykiske helsetilstand (Helsedirektoratet, 2018). For personer som allerede er kjent for helsevesenet og til behandling for en psykisk sykdom, kan trolig slike tiltak også tilbys og tilpasses personer med borderline intellektuell fungering. For sikrere kunnskap om hvilke sykdommer det bør iverksettes tiltak for, bør derimot forekomsten undersøkes mer. Resultatet viser kun at studiene har undersøkt personlighetsforstyrrelser, angst og psykososer ved borderline intellektuell fungering.

7.3 Kunnskap om helsekompetanse

For personer med lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering kan evnenivå og lav helsekompetanse være knyttet til uforanderlige biologiske, genetiske eller miljømessige årsaker (Geukes et al., 2019; Helsedirektoratet, 2019; Mæhle et al., 2018). I tilfeller der helsepersonell ikke har kjennskap til personenes evnenivå eller helsekompetanse, kan det ved utveksling av helseinformasjon oppstå et sprik mellom hva helsepersonell tror personen har forstått og hva personen faktisk har fått med seg. Forebygging av risikofaktorer for ikke-

smittsomme sykdommer bør dermed tilrettelegges av en helsetjeneste med kunnskap om hva det innebærer å ha en lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering. I tillegg må det foreligge kunnskap om hvilket helsekompetansenivå hver enkelt person innehar. Først da kan utveksling av helseinformasjon foregå på et nivå der begge parter forstår hverandre.

En studie har avdekket at flere personer med lav helsekompetanse ikke etterspør helseinformasjon eller ber om forklaringer på utydelig informasjon (Peltzer et al., 2020). Det kan blant annet føre til at helsevesenet bruker lang tid på å fange opp at personene utvikler risikofaktorer for ikke-smittsomme sykdommer. I den forbindelse vil kunnskap om at personer med lett utviklingshemning har høyere forekomst av ikke-smittsomme sykdommer sammenliknet med den generelle befolkningen, sette helsevesenet bedre i stand til å gi individuelt tilrettelagte tiltak til de som ikke leter etter informasjon på egenhånd. Fordi helsekompetanse er nært knyttet til persepsjon og skriftlig og muntlig språk (Sørensen et al., 2012), bør tiltakene blant annet følges opp med tilrettelagt lettest materiell (Mastebroek et al., 2014). Dette er kjent fra tilrettelagte tiltak rettet mot grupper av fremmedspråklige. Under koronapandemien har det blant annet blitt utviklet og tilgjengeliggjort helseinformasjon på flere språk (Helsenorge, 2020). For personer med utviklingshemning har det også de siste månedene vært en revolusjon på informasjonsfronten (Larsen & Kristiansen, 2020). Materiell i enkel tekst er blant annet tilgjengeliggjort på NAKU og Aldring og helse sine nettsider om koronaviruset (Ellingsen, 2020; Hveem, 2020). For de personene som følges opp av et omsorgsmiljø, vil mange få dette materialet utdelt fra helsepersonell som har hentet informasjonen fra de nevnte nettsidene. For andre som ikke er tilknyttet helse- og omsorgstjenester, vil trolig dette materialet forbli ukjent, fordi personene i lavere grad har kunnskap om hvor de skal finne riktig og oppdatert informasjon på internett eller andre steder (Geukes et al., 2019; Nouwens et al., 2020). Det kan dermed tyde på at det finnes få kanaler for målrettet og tilpasset informasjon til enkelte grupper.

7.3.1 Kjønn og alder

Funn fra den systematiske litteraturstudien viste at ingen av de inkluderte studiene ga informasjon om kjønn- og aldersfordeling av de ikke-smittsomme sykdommene. Fravær av slik informasjon kan være en svakhet som kan resultere i store følger for enkeltindivider. Tiltakene som settes i verk kan bære preg av å være tilfeldige og lite målrettede. Som eksempel kan en middelaldrende kvinne med lett utviklingshemning i begynnende overgangsalder ha behov for tilrettelagt informasjon om kroppens endringer og justering av kosthold, for å forebygge et hjerteinfarkt (Niry, Duvdevani & Doran, 2015). En yngre mann

med borderline intellektuell fungering vil kanskje først og fremst være i behov av et helsepersonell som setter han i stand til å beskrive symptomer på høyt blodtrykk, som uten helsetiltak kan resultere i et hjerteinfarkt i tidlig voksenliv (Peltzer et al., 2020). Det innebærer at personer med lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering må møtes med forskjellige tiltak knyttet til kjønn, alder og funksjonsnivå. Da vil det, særlig for helsepersonell, være nyttig å ha noe kunnskap om kjønn- og aldersfordelingen av sykdommene.

7.4 Kan studiedesign og metoden ha påvirket resultatene?

7.4.1 Søkeordene

En av hensiktene med å gjøre en systematisk litteraturstudie, var å avdekke kunnskap og eventuelle kunnskapshull. Det var forventet å finne et lite antall studier. Likevel ble det identifisert langt færre enn forventet, og kun fire av 689 studier som omhandlet personer med borderline intellektuell fungering og ikke-smittsomme sykdommer. Søkeord knyttet til borderline intellektuell fungering ble derfor undersøkt nærmere. I det systematiske søket ble ikke begrepene general learning disability, slow learners, minor intellectual disability og nonspecific learning disabilities benyttet. Søkeordene ble blant annet brukt i en tidligere systematiske litteraturstudie (Peltopuro et al., 2014). Våren 2020 ble det dermed gjort et ytterligere søk til denne litteraturstudien med de ovennevnte ordene knyttet sammen med AND «non communicable diseases» i søketjenesten Oria. Det ga ingen relevante treff.

7.4.2 Forskningsinteressen

Begrepet «non communicable disease» var inkludert i søkeordlisten for det systematiske litteratursøket. Ingen av de identifiserte studiene hadde «ikke-smittsom sykdom» i tittel, sammendrag, eller som hovedtema for studien. Det kan gi en indikasjon på at det er liten forskningsinteresse for å undersøke ikke-smittsomme sykdommer blant personer med lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering.

Seks av de 13 studiene som ble inkludert i den systematiske litteraturstudien omhandlet studier om psykiske sykdommer, med en stor overvekt av det totale populasjonsutvalget; 9282 av 9938 deltakere. Årsaken er ikke nødvendigvis fordi psykiske sykdommer er de mest forekommende hovedtypene av ikke-smittsomme sykdommer blant voksne personer med lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering. Funnet kan være et resultat av at interessen for psykiske sykdommer blant personer med utviklingshemning og borderline intellektuell fungering har økt de seneste årene (Bakken, 2020; Bekken, 2016), og temaet ser ut til å være tids- og forskningsaktuelt.

7.4.3 Forhold ved de inkluderte studiene

Hele ni av de 13 inkluderte studiene hadde middels til mangelfull/lav metodisk kvalitet. Det er dermed sannsynlig at sammenstillingen inneholder flere systematiske feil. Det er ikke sikkert at de potensielle kildene for feil har så stor virkning på resultatet i den enkelte studien (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten 2015), men for hele sammenstillingen er det sannsynlig at de mulige feilkildene påvirker resultatene. For å unngå dette usikkerhetsmomentet var alternativet å ekskludere studier med mangelfull/lav kvalitet fra den systematiske litteraturstudien, men da med fire færre tilgjengelige studier for sammenstilling. Det var ikke ønskelig, og 13 av 14 studier ble derfor beholdt.

Et inklusjonskriterium var at populasjonsutvalgene skulle bestå av voksne personer over 18 år. Det ble identifisert og inkludert enkelte studier der populasjonsutvalgene var fra 6 år og opp til voksen og eldre alder. Dette kan ha påvirket resultatene. Det var derimot problematisk å utelate studier på grunn av nedre alder 18 år, da det ville ekskludert seks studier fra sammenstillingen.

Det er usikkert om de identifiserte sykdommene forekommer som følge av en tilstand knyttet til årsaken til utviklingshemningen (Prasher & Janicki, 2019), eller som følge av livsstil og andre grunner til ikke-smittsomme sykdommer (World Health Organization, 2019). Det kan som eksempel være ukjente systematiske forskjeller mellom populasjonene som er valgt og ikke valgt til de inkluderte studiene, knyttet til biologi, genetikk og miljø (Mæhle et al., 2018). Det var utfordrende å skille om populasjonsdeltakerne i de inkluderte studiene kun var antatt å ha en lett utviklingshemning, eller om de var klinisk diagnostisert med lett utviklingshemning. Det er også en risiko for at resultatene om forekomst i de populasjonene som er undersøkt avviker fra forekomst i sammenliknbare grupper som ikke deltok i studiene. Fra andre befolkningsstudier er det en kjent tendens til at personer med redusert helse eller funksjonsnivå sjeldnere deltar i helseundersøkelser (Galea & Tracy, 2007), og det kan være sannsynlig også for populasjonene som er inkludert i denne litteraturstudien.

Resultatene om forekomst basert på den systematiske litteraturstudien er dermed påvirket av de inkluderte studienes metodiske kvalitet, målsettinger, ulike design og populasjonsutvalgene. Forholdene gjorde muligheten for sammenlikning problematisk, og det kan trekkes få sikre konklusjoner av forekomsttallene.

7.4.4 Utelukket meta-analyse

Fordi de inkluderte studiene hadde få kontrollgrupper og var preget av heterogenitet og stor spredning i ulike ikke-smittsomme sykdomsgrupper, var det for denne litteraturstudien ikke

mulig å sammenstille en meta-analyse. For resultatene kan det være en metodisk svakhet, da en meta-analyse kunne ha gitt et mer presist og valid resultat av litteraturstudiets funn. På den annen side bidro studiedesignet og det sensitive søket til at litteratursøket potensielt kunne avdekke et stort utvalg av mulige studier og inkludere flere studier enn hva som ville vært reelt ved en meta-analyse (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2015; Petticrew & Roberts, 2012).

7.4.5 Anbefalte rammer for en systematisk litteraturstudie

Det er anbefalt at systematiske litteratursøk- og studier utarbeides av flere deltakere i et team (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2015). I denne studien var det i hovedsak masterstudenten som sto for prosessen, med bistand fra bibliotekar og drøfting med veiledere underveis. Det kan ha begrenset både innsamlingen og vurderingen av data. Videre er ikke-smittsomme sykdommer et bredt fagområde, som både omfatter somatisk og psykisk sykdom. Det stiller høye krav til aktsomhet og fagkompetanse hos den som gjør den systematiske sammenstillingen. Det kan være sannsynlig at relevant informasjon har blitt utelatt fordi masterstudenten ikke har vid nok innsikt i alle fagfeltene som inngår i det store fagområdet ikke-smittsomme sykdommer med alle de ulike sykdomsgruppene det inkluderer. På den annen side har både den systematiske utvelgelsen og kvalitetsvurderingene av de inkluderte studiene fulgt anerkjente og anbefalte metoder, som bør tilføre studien pålitelighet og styrke.

Den systematiske litteraturstudien har undersøkt et metodisk og empirisk ståsted der funnene ga et beskjedent datagrunnlag. Resultatene er dermed hentet fra litteratur med lite fokus på studiens tema. Det var ikke et mål å gå medisinsk i dybden av de ulike ikke-smittsomme sykdommene, men å avdekke kunnskap med en epidemiologisk innfallsvinkel, hvilket studiens design var egnet for. Skulle studien blitt gjennomført på en annen måte, ville det innebære en større studie, som for eksempel en tverrsnittstudie og klinisk undersøkelse av en populasjon med lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering. Et slikt studiedesign ville vært for omfattende for en masteroppgave.

7.5 Forskningsetiske betraktninger

7.5.1 Sårbare grupper

I dagens samfunn lever de aller fleste mennesker et fullverdig og godt liv, uavhengig av intelligensnivå og fungering i dagliglivet (Helsedirektoratet, 2019; Sundet, 2015). Og, i nyhetsbildet den siste tiden har det vært en gjentakende debatt som belyser at det kan være kontroversielt å gruppere mennesker etter intelligens (Haugsbø, Grevi & Mikkelsen, 2020; Sandvig, 2020). Kontroversen blir ikke berørt i denne masteroppgaven.

Denne oppgaven bidrar med et forskningsfokus som vil øke kunnskapen om risikoutsatte og sårbare grupper. Fokuset kan gi enkelte personer bedre muligheter for oppfølging og utvikling, og hjelpe den enkelte til å leve mest mulig selvstendig (Müller, 2018). Den systematiske litteraturstudien og andre studier om mennesker med lavere intelligensnivå enn normalspredningen i befolkningen, bidrar til å belyse utfordringer som ellers ville vært uoppdaget. Litteraturstudien gir kunnskap om forekomst av ulike ikke-smittsomme sykdommer blant personer med lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering, og personenes behov for tilpasset oppfølging. Målet er at forskningsfokuset kan bidra til at personer som ikke selv setter ord på sine helseutfordringer, eller roper høyest om hva de trenger (Emerson, 2011), blir sett.

7.5.2 Systematiske litteraturstudier

Det finnes ingen standard for hvordan etiske overveielser bør bli håndtert i sammenstillinger av systematiske litteraturstudier, likevel bør ikke etiske vurderinger utelukkes. Ved seleksjonen av relevante artikler, bør det særlig undersøkes om behandling av personopplysninger er godt nok ivaretatt i studien, og om de etiske prinsippene for forskningsstudier kommer til syne. Hvis det er usikkerhet ved om forskningsetiske prinsipper er overholdt, bør usikkerheten bli løftet frem i den systematiske litteraturstudien (Vergnes, 2010). Ved litteraturgjennomgangen i denne studien, ble det ikke funnet studier der etiske overveielser eller behandling av personopplysninger ikke virket å være godt nok ivaretatt.

I den systematiske litteraturstudien ble det kun benyttet anonymiserte data- og helseinformasjon. Masteroppgaven ble derfor vurdert å ikke være fremleggingspliktig for De nasjonale etiske forskningskomiteene. Kvalitetssikringsutvalget ved Avdeling for tverrfaglig helsevitenskap, UiO, ga 14.03.2019 prosjektgodkjenning for oppstart av masteroppgaven.

8 Oppsummering

Informasjonen om forekomst av ikke-smittsomme sykdommer kan være nyttig ved iverksetting av folkehelseiltak i befolkningen og for helsepersonell som gir individuell oppfølging til enkeltpersoner som underkommuniserer og kamuflerer sykdomsforekomst og hjelpebehov.

Litteratursøkene identifiserte få relevante studier samt et begrenset antall studier av høy metodisk kvalitet, noe som kan indikere at temaet er understudert og at kunnskapen om dette fagområdet er lav. Det systematiske litteratursøket identifiserte forekomst av de syv ikke-smittsomme sykdomsgruppene osteoporose, hjerte- og karsykdommer, luftveissykdommer,

kreft, diabetes, demens og psykiske sykdommer blant personer med lett utviklingshemning. Resultatene antydte en forhøyet forekomst av osteoporose, hjerte- og karsykdommer, luftveissykdommer, kreft, diabetes og demens sammenliknet med forekomst i den generelle befolkningen. Blant personer med borderline intellektuell fungering identifiserte det systematiske litteratursøket kun forekomst av psykiske sykdommer, med omtrent samme forekomst som blant resten av befolkningen.

Studiene hadde ulike populasjonsutvalg og rapporterte ikke om kjønn- og aldersfordeling. Det gjør det vanskelig å konkludere om hvorvidt det er tydelige kjønnsforskjeller eller om de ikke-smittsomme sykdommene rammer andre alderssegment enn tendensen er fra den generelle befolkningen.

De samlede resultatene gir ikke tilstrekkelig eller god nok informasjon om forekomst av ikke-smittsomme sykdommer. Den systematiske litteraturstudien viser et klart behov for mer forskning om omfanget av ikke-smittsomme sykdommer ved lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering. Økt kunnskap vil bidra til bedre oppfølging fra helsepersonell ved folkehelseiltak, og styrke helsekompetansen blant personer med lett utviklingshemning og borderline intellektuell fungering. Tilstrekkelig kunnskap vil kanskje også sørge for at tidlig død forårsaket av de ikke-smittsomme sykdommene blir ytterligere redusert.

Litteratur

- Aman, H., Naeem, F., Farooq, S. & Ayub, M. (2016). Prevalence of nonaffective psychosis in intellectually disabled clients: systematic review and meta-analysis. *Psychiatr Genet*, 26(4), 145-155. <https://doi.org/10.1097/YPG.0000000000000137>
- Arvidsson, P. & Granlund, M. (2018). The Relationship Between Intelligence Quotient and Aspects of Everyday Functioning and Participation for People Who Have Mild and Borderline Intellectual Disabilities. *J Appl Res Intellect Disabil*, 31(1), e68-e78. <https://doi.org/10.1111/jar.12314>
- Bahaadinbeigy, K., Yogesani, K. & Wootton, R. (2010). MEDLINE versus EMBASE and CINAHL for telemedicine searches. *Telemed J E Health*, 16(8), 916-919. <https://doi.org/10.1089/tmj.2010.0046>
- Barne- likestillings- og inkluderingsdepartement. (2012). *Frihet og likeverd - Om mennesker med utviklingshemming*. (Meld. St. 45 (2012-2013)).
- Beaglehole, R., Bonita, R., Horton, R., Adams, C., Alleyne, G., Asaria, P., ... Watt, J. (2011). Priority actions for the non-communicable disease crisis. *The Lancet*, 377(9775), 1438-1447. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60393-0](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60393-0)
- Bakken, T.L. (2020). *Psykisk lidelse hos voksne personer med utviklingshemming. Forståelse og behandling. 2. utgave*. Oslo: Universitetsforlaget 2020
- Bekken, N. (2016). Borderline intellektuell fungering som kontekst for psykisk uhelse: prevalens og behandlingsforskning. *Tidsskrift for Norsk Nevropsykologisk Forening*, 18(2).
- Berkman, N. D., Sheridan, S. L., Donahue, K. E., Halpern, D. J. & Crotty, K. (2011). Low Health Literacy and Health Outcomes: An Updated Systematic Review. *Annals of Internal Medicine*, 155(2), 97-107. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-155-2-201107190-00005>
- Braatveit, K. (2020). *Samtidig rus og kognitiv svikt/psykisk utviklingshemming*. Nasjonal kompetansetjeneste for samtidig rusmisbruk og psykisk lidelse. Hentet fra <https://rop.no/roptv/?page=3>
- Brurberg, K. & Fretheim, A. (2020). *Covid-19: Sammenheng mellom alder, komorbiditet og sykdomsalvorlighet – en hurtigoversikt. Hurtigoversikt 2020*. Oslo: Folkehelseinstituttet
- Burke, É., Carroll, R., O'Dwyer, M., Walsh, J. B., McCallion, P. & McCarron, M. (2019). Quantitative examination of the bone health status of older adults with intellectual and developmental disability in Ireland: a cross-sectional nationwide study. *BMJ Open*, 9(4), e026939. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-026939>
- Cooper, S.-A., McLean, G., Guthrie, B., McConnachie, A., Mercer, S., Sullivan, F. & Morrison, J. (2015). Multiple physical and mental health comorbidity in adults with intellectual disabilities: population-based cross-sectional analysis. *BMC family practice*, 16(1), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12875-015-0329-3>
- Cooper, S.-A., Smiley, E., Allan, L. & Morrison, J. (2018). Incidence of unipolar and bipolar depression, and mania in adults with intellectual disabilities: prospective cohort study. *British journal of psychiatry*, 212(5), 295-300. <https://doi.org/10.1192/bjp.2018.12>
- Coppus, A. M. W. (2013). People with intellectual disability: What do we know about adulthood and life expectancy? *Dev Disabil Res Rev*, 18(1), 6-16. <https://doi.org/10.1002/ddrr.1123>
- Devine, M., Taggart, L. & McLornian, P. (2010). Screening for mental health problems in adults with learning disabilities using the Mini PAS-ADD Interview. *British Journal of Learning Disabilities*, 38(4), 252-258. <https://doi.org/10.1111/j.1468-3156.2009.00597.x>
- Direktoratet for e-helse. (2019). *ICD-10: Den internasjonale statistiske klassifikasjonen av sykdommer og beslektede helseproblemer 2019 (IE-1042)*. Oslo: Direktoratet for e-helse. Hentet fra <http://www.ehelse.no/>
- Ellingsen, K. E. (2020). Personer med utviklingshemming og koronavirus. Hentet fra <https://naku.no/personer-med-utviklingshemming-og-koronavirus#block-nm-quiz-course-header>

- Emerson, E. (2011). Health Status and Health Risks of the “Hidden Majority” of Adults With Intellectual Disability. *Intellectual and developmental disabilities*, 49(3), 155-165. <https://doi.org/10.1352/1934-9556-49.3.155>
- Emerson, E., Hatton, C., Robertson, J. & Baines, S. (2016). The physical health of British adults with intellectual disabilities: A cross-sectional study. *Journal of Intellectual Disability Research*, 60(7-8), 662. Hentet fra <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&PAGE=reference&D=emexb&NEWS=N&AN=611636628>
- Engedal, K. & Haugen, P. K. (2018a). Demens. I K. Engedal & P. K. Haugen (Red.), *Demens - sykdommer, diagnostikk og behandling* (s. 14-28). Tønsberg: Forlaget aldring og helse - akademisk.
- Engedal, K. & Haugen, P. K. (2018b). *Demens - sykdommer, diagnostikk og behandling*. Tønsberg Forlaget aldring og helse - akademisk.
- Ezzati, M. (2018). NCD Countdown 2013: worldwide trends in non-communicable disease mortality and progress towards Sustainable Development Goal target 3.4. *Lancet*, 392, 1072-1088.
- Ferrari, M. (2009). Borderline intellectual functioning and the intellectual disability construct. *Intellect Dev Disabil*, 47(5), 386-389. <https://doi.org/10.1352/1934-9556-47.5.386>
- Folkehelseinstituttet. (2018). *Folkehelse rapporten. Helsetilstanden i Norge 2018*. Hentet fra <https://www.fhi.no/publ/2018/fhr-2018/>
- Foreman, K. J., Marquez, N., Dolgert, A., Fukutaki, K., Fullman, N., McGaughey, M., ... Murray, C. J. L. (2018). Forecasting life expectancy, years of lost, and all-cause and cause-specific mortality for 250 causes of death: reference and alternative scenarios for 2016-40 for 195 countries and territories. *Lancet*. [https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736\(18\)31694-5](https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(18)31694-5)
- Galea, S. & Tracy, M. (2007). Participation Rates in Epidemiologic Studies. *Annals of Epidemiology*, 17(9), 643-653. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.annepidem.2007.03.013>
- Geukes, C., Bröder, J. & Latteck, Ä.-D. (2019). Health Literacy and People with Intellectual Disabilities: What We Know, What We Do Not Know, and What We Need: A Theoretical Discourse. *Int J Environ Res Public Health*, 16(3), 463. Hentet fra <https://www.mdpi.com/1660-4601/16/3/463>
- Hassiotis, A., Strydom, A., Hall, I., Ali, A., Lawrence-Smith, G., Meltzer, Howard, ... Bebbington, P. (2008). Psychiatric morbidity and social functioning among adults with borderline intelligence living in private households. *Journal of Intellectual Disability Research*, 52(2), 95-106. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2788.2007.01001.x>
- Haugsbø, F., Grivi, M. N. & Mikkelsen, M. (2020, 26.03.). Har opphevet 255 vergemål etter Tolga-saken. Hentet fra <https://www.vg.no/nyheter/innenriks/i/vQKgVw/har-opphevet-255-vergemaal-etter-tolga-saken>
- Haveman, M. (2004). Disease Epidemiology and Aging People with Intellectual Disabilities. *Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities*, 1(1), 16-23. <https://doi.org/10.1111/j.1741-1130.2004.04003.x>
- Haveman, M., Perry, J., Salvador-Carulla, L., Walsh, P. N., Kerr, M., Van Schrojenstein Lantman-de Valk, H., ... Weber, G. (2011). Ageing and health status in adults with intellectual disabilities: Results of the European POMONA II study. *J Intellect Dev Disabil*, 36(1), 49-60. <https://doi.org/10.3109/13668250.2010.549464>
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2013). *NCD strategi 2013-2017. For forebygging, diagnostisering, behandling og rehabilitering av fire ikke-smittsomme folkesykdommer; hjerte- og karsykdommer, diabetes, kols og kreft*. Hentet fra https://www.regjeringen.no/contentassets/e62aa5018afa4557ac5e9f5e7800891f/ncd_strategi_060913.pdf
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2019). *Strategi for å øke helsekompetansen i befolkningen 2019 - 2023*. Helse- og omsorgsdepartementet. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/strategi-for-a-oke-helsekompetansen-i-befolkningen-2019-2023/id2644707/>

- Helsebiblioteket.no. (2016, 03.06.). Sjekklister. Hentet fra <https://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/sjekklister>
- Helsedirektoratet. (2011). *Kostråd for å fremme folkehelsen og forebygge kroniske sykdommer. Metodologi og vitenskapelig kunnskapsgrunnlag. Nasjonalt råd for ernæring 2011 (IS-1881)*. Hentet fra <https://www.helsedirektoratet.no/tema/kosthold-og-ernaering/kostradene>
- Helsedirektoratet. (2017, 31.01). Helsekonsekvensutredning. Hentet fra <https://www.helsedirektoratet.no/tema/folkehelsearbeid-i-kommunen/helsekonsekvensutredning>
- Helsedirektoratet. (2018). *Ti tiltak for å redusere sykdomsbyrden og bedre folkehelsen*. Oslo: Helsedirektoratet.
- Helsedirektoratet. (2019). *Utredning og diagnostisering av utviklingshemming. Rapport til Helse- og omsorgsdepartementet*. Oslo. Hentet fra <https://www.helsedirektoratet.no/tema/psykisk-utviklingshemming>
- Helsedirektoratet. (2020). Covid-19 (koronavirus). Hentet fra <https://www.helsedirektoratet.no/>
- Helsenorge. (2020). Spørsmål om koronavirus? Her finner du svar. Hentet fra <https://helsenorge.no/>
- Hermans, H. & Evenhuis, H. M. (2014). Multimorbidity in older adults with intellectual disabilities. *Res Dev Disabil, 35*(4), 776-783. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.ridd.2014.01.022>
- Higgins, J., Thomas, J., Chandler, J., Cumpston, M., Li, T., Page, M. & Welch, V. (2019). *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions version 6.0 (updated July 2019)* Chocrane. Hentet fra www.training.cochrane.org/handbook
- Hjartåker, A. & Lund, E. (2013). Kohortstudier. I P. Laake, A. Hjartåker, D. S. Thelle & M. B. Veierød (Red.), *Epidemiologiske og kliniske forskningsmetoder* (s. 185-209). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Hveem, P. (2020). Tilrettelagt materiell. Hentet fra <https://www.aldringoghelse.no/koronaviruset/eldre-med-utviklingshemning/tilrettelagt-materiell-personer-med-utviklingshemning/>
- Janicki, M., P., Davidson, P. W., Henderson, C. M., McCallion, P., Taets, J. D., Force, L. T., ... Ladrihan, P. M. (2002). Health characteristics and health services utilization in older adults with intellectual disability living in community residences. *Journal of Intellectual Disability Research, 46*(4), 287-298. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1046/j.1365-2788.2002.00385.x>
- Jansen, D., Krol, B., Groothoff, J. W. & Post, D. (2004). People with intellectual disability and their health problems: a review of comparative studies. *Journal of Intellectual Disability Research, 48*(2), 93-102. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2004.00483.x>
- Jansen, J., Rozeboom, W., Penning, C. & Evenhuis, H. M. (2013). Prevalence and incidence of myocardial infarction and cerebrovascular accident in ageing persons with intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research, 57*(7), 681-685. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2788.2012.01567.x>
- Karlsen, H. T., Wettergreen, J. & Jensen, A. (2019). *Utredning av ny levekårsstatistikk for personer med funksjonsnedsettelse*. Statistisk sentralbyrå.
- Kinncar, D., Morrison, J., Allan, L., Henderson, A., Smiley, E. & Cooper, S.-A. (2018). Prevalence of physical conditions and multimorbidity in a cohort of adults with intellectual disabilities with and without Down syndrome: cross-sectional study. *BMJ Open, 8*(2), e018292. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-018292>
- Krupinski, E. A. (2019). Writing Systematic Reviews of the Literature—It Really Is a Systematic Process! *Journal of Digital Imaging, 2019*(32), 199–200. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s10278-018-00176-x>
- Laake, P., Hjartåker, A., Thelle, D. S. & Veierød, M. B. (2013). *Epidemiologiske og kliniske forskningsmetoder*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Larsen, F. K. & Kristiansen, L. (2020). Eldre personer med utviklingshemning, tjenestetilbudet deres og pårørendes rolle de første dagene av koronapandemien. Hentet fra <https://www.aldringoghelse.no/alle-artikler/eldre-personer-med-utviklingshemning->

- tjenestetilbudet-deres-og-p%C3%A5r%C3%B8rendes-rolle-de-f%C3%B8rste-dagene-av-koronapandemien/
- Linehan, C., Walsh, P. N., Van Schrojenstein Lantman-de Valk, H., Kerr, M., Dawson, F. & on behalf of the Pomona-1 Group. (2009). Are People with Intellectual Disabilities Represented in European Public Health Surveys? *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 22(5), 409-420. <https://doi.org/10.1111/j.1468-3148.2009.00521.x>
- Maenner, M. J., Greenberg, J. S. & Mailick, M. R. (2015). Association Between Low IQ Scores and Early Mortality in Men and Women: Evidence From a Population-Based Cohort Study. *Am J Intellect Dev Disabil*, 120(3), 244-257. <https://doi.org/10.1352/1944-7558-120.3.244>
- Marks, B., Sisirak, J. & Hsieh, K. (2008). Health services, health promotion, and health literacy: Report from the State of the Science in Aging with Developmental Disabilities Conference. *Disability and Health Journal*, 1(3), 136-142. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2008.04.003>
- Mastebroek, M., Naaldenberg, J., Lagro-Janssen, A. L. & van Schrojenstein Lantman de Valk, H. (2014). Health information exchange in general practice care for people with intellectual disabilities—A qualitative review of the literature. *Res Dev Disabil*, 35(9), 1978-1987. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2014.04.029>
- Maulik, P. K., Mascarenhas, M. N., Mathers, C. D., Dua, T. & Saxena, S. (2011). Prevalence of intellectual disability: A meta-analysis of population-based studies. *Res Dev Disabil*, 32(2), 419-436. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ridd.2010.12.018>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. & The PRISMA group. (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. I(bd. PLoS Med 6(7): e1000097): The PRISMA Statement.
- Munn, Z., Moola, S., Lisy, K., Riitano, D. & Tufanaru, C. (2017). Chapter 5: Systematic reviews of prevalence and incidence. I E. Aromataris & Z. Munn (Red.), *Joanna Briggs Institute Reviewer's Manual*. The Joanna Briggs Institute.
- Müller, G. (2018). Ingen er perfekt! I I. R. Mæhle, J. Eknes & G. Houge (Red.), *Utviklingshemming. Årsaker og konsekvenser* (s. 288). Oslo: Universitetsforlaget.
- Mæhle, I. R., Eknes, J. & Houge, G. (2018). *Utviklingshemming. Årsaker og konsekvenser*. (2. utg.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Nasjonalt kompetansemiljø om utviklingshemming. (2017, 01.06.2020). Utviklingshemming, utviklingshemning eller hva? Betegnelser i bruk og endring. Hentet fra <https://naku.no/kunnskapsbanken/diagnose-diagnosenavnet-i-endring>
- Nasjonalt kunnskapscenter for helsetjenesten. (2006). *Sjekkliste for vurdering av prevalensstudie* Nasjonalt kunnskapscenter for helsetjenesten
- Nasjonalt kunnskapscenter for helsetjenesten. (2011). *Vedlegg 2: Sjekkliste. Slik oppsummerer vi forskning. Håndbok for Nasjonalt kunnskapscenter for helsetjenesten* Nasjonalt kunnskapscenter for helsetjenesten.
- Nasjonalt kunnskapscenter for helsetjenesten. (2015). *Slik oppsummerer vi forskning*. Oslo: Kunnskapscenteret.
- Niry, D., Duvdevani, I. & Doran, I. (2015). Older Women with Intellectual Disability and the Meaning of Aging. *Journal of Women & Aging*, 27(3), 216-236. <https://doi.org/10.1080/08952841.2014.933608>
- Nishtar, S., Niinistö, S., Sirisena, M., Vázquez, T., Skortsova, V., Rubinstein, A., ... Kickbusch, I. (2018). Time to deliver: report of the WHO Independent High-Level Commission on NCDs. *Lancet*, 2018(392), 245-252. [https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736\(18\)31258-3](https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/s0140-6736(18)31258-3)
- Norsk parkinsonforbund. (2020, 08.06.2020). Parkinsons sykdom. Hentet fra <https://parkinson.no/om-parkinson/om-parkinsons-sykdom>
- Nouwens, P. J. G., Smulders, N. B. M., Embregts, P. J. C. M. & van Nieuwenhuizen, C. (2017). Meeting the support needs of persons with mild intellectual disability or borderline intellectual functioning: still a long way to go. *Journal of Intellectual Disability Research*, 61(12), 1104-1116. <https://doi.org/10.1111/jir.12427>

- Nouwens, P. J. G., Smulders, N. B. M., Embregts, P. J. C. M. & van Nieuwenhuizen, C. (2020). Differentiating care for persons with mild intellectual disability or borderline intellectual functioning: a Delphi study on the opinions of primary and professional caregivers and scientists. *BMC Psychiatry*, 20(1), 57. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-2437-4>
- NRK. (2020). Råd og informasjon. Hentet 16.06 fra https://www.nrk.no/korona/rad_info/
- O'Leary, L., Cooper, S.-A. & Hughes-McCormack, L. (2018). Early death and causes of death of people with intellectual disabilities: A systematic review. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 31(3), 325-342. <https://doi.org/10.1111/jar.12417>
- Oppewal, A., Schoufour, J. D., van der Maarl, H. J. K., Evenhuis, H. M., Hilgenkamp, T. I. M. & Festen, D. A. (2018). Causes of Mortality in Older People With Intellectual Disability: Results From the HA-ID Study: AJMR. *Am J Intellect Dev Disabil*, 123(1), 61-71,84,87. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1352/1944-7558-123.1.61>
- Peltopuro, M., Ahonen, T., Kaartinen, J., Seppälä, H. & Närhi, V. (2014). Borderline intellectual functioning: a systematic literature review. *Intellectual and developmental disabilities*, 52(6), 419-443. <https://doi.org/10.1352/1934-9556-52.6.419>
- Peltzer, S., Hellstern, M., Genske, A., Jünger, S., Woopen, C. & Albus, C. (2020). Health literacy in persons at risk of and patients with coronary heart disease: A systematic review. *Social Science & Medicine*, 245, 112711. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2019.112711>
- Petticrew, M. & Roberts, H. (2012). *Systematic Reviews in the Social Sciences* Blackwell Publishing
- Prasher, V. P. & Janicki, M., P. (2019). *Physical Health of adults with intellectual and developmental disabilities* (2. utg.). Switzerland: Springer.
- PRISMA. (2015). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses, . Hentet fra <http://www.prisma-statement.org/>
- Regjeringen. (2020). FNs bærekraftsmål. Hentet fra https://www.regjeringen.no/no/tema/utenrikssaker/utviklingsamarbeid/sdg_oversikt/id2505654/
- Reid, K. A., Smiley, E. & Cooper, S.-A. (2011). Prevalence and associations of anxiety disorders in adults with intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, 55(2), 172-181. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2010.01360.x>
- Reneflot, A., Aarø, L. E., Aase, H., Reichborn-Kjennerud, T., Tambs, K. & Øverland, S. (2018). *Psykisk helse i Norge*. Hentet fra <https://www.fhi.no/publ/2018/psykisk-helse-i-norge>
- Robertson, J., Hatton, C., Baines, S. & Emerson, E. (2015). Systematic Reviews of the Health or Health care of People with Intellectual Disabilities: A Systematic Review to Identify Gaps in the Evidence Base. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 28(6), 455-523. <https://doi.org/10.1111/jar.12149>
- Sandvig, H. (2020, 26.04.). Stine var ikke psykisk utviklingshemmet likevel. Hentet fra <https://www.nrk.no/dokumentar/xl/stine-var-ikke-psykisk-utviklingshemmet-likevel-1.14958063>
- Seltzer, M. M., Floyd, F., Greenberg, J., Lounds, J., Lindstrom, M. & Hong, J. (2005). Life Course Impacts of Mild Intellectual Deficits. *American Journal on Mental Retardation*, 110(6), 451-468. [https://doi.org/10.1352/0895-8017\(2005\)110\[451:Lciomi\]2.0.Co;2](https://doi.org/10.1352/0895-8017(2005)110[451:Lciomi]2.0.Co;2)
- Shimoyama, M., Iwasa, K. & Sonoyama, S. (2018). The prevalence of mental health problems in adults with intellectual disabilities in Japan, associated factors and mental health service use. *Journal of Intellectual Disability Research*, 62(11), 931-940. <https://doi.org/10.1111/jir.12515>
- Skovlund, E. & Tveit, K. M. (2015). Clinical Research. I P. Laake, H. B. Benestad & B. R. Olsen (Red.), *Research in Medical and Biological Sciences. From Planning and Preparation to Grant Application and Publication* (s. 584). Academic Press.
- Smirni, D., Smirni, P., Di Martino, G., Operto, F. F. & Carotenuto, M. (2019). Emotional Awareness and Cognitive Performance in Borderline Intellectual Functioning Young Adolescents. *J Nerv Ment Dis*, 207(5), 365-370. <https://doi.org/10.1097/nmd.0000000000000972>

- Statistisk sentralbyrå. (2016). Helseforhold, levekårsundersøkelsen. Hentet fra <https://www.ssb.no/helseforhold>
- Steingilda, S. (2017). Nytt forskingsregister kan bety bedre behandling til psykisk utviklingshemma. Hentet fra <https://helse-fonna.no/nyheter/nytt-forskingsregister-kan-bety-betere-behandling-til-psykisk-utviklingshemma>
- Stoffskifteforbundet. (2020). Om sykdommen. Hentet 08.06.2020 fra <https://stoffskifte.org/om-sykdommen/>
- Strydom, A., Hassiotis, A., King, M. & Livingston, G. (2009). The relationship of dementia prevalence in older adults with intellectual disability (ID) to age and severity of ID. *Psychol Med*, 39(1), 13-21. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1017/S0033291708003334>
- Stubrud, L. H. (2020). Om utviklingshemming. I T. L. Bakken (Red.), *Håndbok i miljøterapi* (s. 49-61). Bergen: Fagbokforlaget.
- Sundet, J. M. (2015). *Hva er intelligens*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Sørensen, K., Van den Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., ... Consortium Health Literacy Project, E. (2012). Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*, 12(1), 80. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80>
- Surén, P. (2019, 16.08). Prevalens. Hentet fra sml.snl.no/prevalens
- The Lancet. (2020). Global burden of disease. Hentet 09.06.2020 fra https://www.thelancet.com/gbd?source=post_page
- Thelle, D. S. & Laake, P. (2015). Epidemiology. I P. Laake, H. Benestad & B. R. Olsen (Red.), *Research in Medical and Biological Sciences. From Planning and Preparation to Grant Application and Publication* (s. 584). Academic Press.
- Veierød, M. B. & Thelle, D. S. (2013). Tverrsnittstudier. I P. Laake, A. Hjartåker, D. S. Thelle & M. B. Veierød (Red.), *Epidemiologiske og kliniske forskningsmetoder* (bd. 2, s. 551). Gyldendal Akademisk:Oslo
- Verdensdagen for psykisk helse. (2020). Tema 2020: spør mer. Hentet fra <https://verdensdagen.no/tema-2020-spor-mer/>
- Vergnes, J., Marchal-Sixou, C., Nabet, C., Maret, D. & Hamel, O. (2010). Ethics in systematic reviews. *Journal of Medical Ethics*, 36, 771-774
- Wieland, J., Kapitein-de Haan, S. & Zitman, F. G. (2014). Psychiatric disorders in outpatients with borderline intellectual functioning: comparison with both outpatients from regular mental health care and outpatients with mild intellectual disabilities. *Can J Psychiatry*, 59(4), 213-219. <https://doi.org/10.1177/070674371405900406>
- Wieland, J., Van Den Brink, A. & Zitman, F. G. (2015). The prevalence of personality disorders in psychiatric outpatients with borderline intellectual functioning: Comparison with outpatients from regular mental health care and outpatients with mild intellectual disabilities. *Nord J Psychiatry*, 69(8), 599-604. Hentet fra <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=med11&AN=25832758>
- Wieland, J. & Zitman, F. G. (2016). It is time to bring borderline intellectual functioning back into the main fold of classification systems. *BJPsych Bull*, 40(4), 204-206. <https://doi.org/10.1192/pb.bp.115.051490>
- World Health Organization. (2018a). Global Health Estimates 2016: Deaths by Cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000-2016. Hentet fra https://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates/en/
- World Health Organization. (2018b). Noncommunicable diseases. Key facts. Hentet fra <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
- World Health Organization. (2019). *World health statistics 2019: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. (2020). Track 2: Health literacy and health behaviour. Hentet 08.06.2020 fra <https://www.who.int/healthpromotion/conferences/7gchp/track2/en/>

- World Health Organization. Regional Office for Europe, Bakker, M. M., Putrik, P., Aaby, A., Debussche, X., Morrissey, J., ... Maindal, H. T. (2019). Acting together – WHO National Health Literacy Demonstration Projects (NHLDPs) address health literacy needs in the European Region, (5), 2-3. Hentet fra <https://apps.who.int/iris/handle/10665/327059>
- Wraw, C., Deary, I. J., Gale, C. R. & Der, G. (2015). Intelligence in youth and health at age 50. *Intelligence*, 53, 23-32. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.intell.2015.08.001>
- Zylstra, R. G., Porter, L. L., Shapiro, J. L. & Prater, C. D. (2008). Prevalence of osteoporosis in community-dwelling individuals with intellectual and/or developmental disabilities. *J Am Med Dir Assoc*, 9(2), 109-113. Hentet fra <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cin20&AN=105894587&site=ehost-live>

Del 2

En systematisk litteraturstudie om forekomst av ikke-smittsomme sykdommer blant voksne personer med lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering.

Artikkel tilpasset mulig publisering i tidsskriftet Fontene forskning.

Forfatter:	Lene Kristiansen, vernepleier med master i organisasjon og ledelse, fagkonsulent Nasjonal kompetansetjeneste for aldring og helse, masterstudent ved Institutt for helse og samfunn, Universitetet i Oslo.
Medforfattere:	Ellen Melbye Langballe, PhD, fagsjef Nasjonal kompetansetjeneste for aldring og helse. Hanne Dagfinrud, fysioterapeut/professor Nasjonal kompetansetjeneste for revmatologisk rehabilitering, Diakonhjemmet sykehus/Universitetet i Oslo.
Kontaktperson:	Lene Kristiansen lene.kristiansen@aldringoghelse.no
Artikkelens lengde, inkludert sammendrag, nøkkelord, tabeller, figurer og referanseliste:	7000 ord.
Erklæring:	Artikkelen er ikke tidligere publisert eller levert til publisering annet sted.

Sammendrag

Ikke-smittsomme sykdommer er ofte knyttet til livsstil gjennom mange år. Denne artikkelen viser resultatene fra en systematisk litteraturstudie om forekomst av ikke-smittsomme sykdommer blant personer med lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering. Totalt 689 studier ble identifisert, hvorav 13 studier ble sammenstilt.

Resultatene antydte høyere forekomst av osteoporose, hjerte- og karsykdommer, luftveissykdommer, kreft, diabetes og demens ved lett utviklingshemning, og omtrent samme forekomst av psykiske sykdommer ved borderline intellektuell fungering, sammenliknet med befolkningen ellers. Litteraturstudien viser et klart behov for mer forskning om omfanget av ikke-smittsomme sykdommer blant personer med lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering. Økt kunnskap om forekomsten vil sette helse- og omsorgstjenestene i bedre stand til å gi individuell oppfølging, og videreutvikle folkehelseiltak som favner hele befolkningen.

Nøkkelord: systematisk litteraturstudie, lett utviklingshemning, borderline intellektuell fungering, ikke-smittsomme sykdommer.

Introduksjon

En rekke studier har funnet at helseutfordringer som høyt blodtrykk, diabetes, kroniske lungesykdommer, redusert syn og hørsel, osteoporose, epilepsi samt multimorbiditet er vanlig blant personer med utviklingshemning (Haveman et al., 2011; Krahn & Fox, 2014; O'Leary, Cooper & Hughes-McCormack, 2018; Robertson, Hatton, Baines & Emerson, 2015).

Forskning tyder også på at risikoen for å dø er omtrent gjennomsnittlig 20 år tidligere enn for den generelle befolkningen (Heslop, Lauer & Hoghton, 2015; Maenner, Greenberg & Mailick, 2015; Prasher & Janicki, 2019). Imidlertid er personer med utviklingshemning en heterogen gruppe med varierende funksjonsnedsettelse og fungering (Helsedirektoratet, 2019). Hva vet vi om forekomsten av ikke-smittsomme sykdommer blant personer med lett utviklingshemning (LUH) eller borderline intellektuell fungering (BIF)?

Basert på diagnosekriteriene i «Den internasjonale statistiske klassifikasjon av sykdommer og beslektede helseproblemer», ICD-10, kategoriseres utviklingshemning i fire alvorlighetsgrader, etter intelligens og funksjonsnivå (Direktoratet for e-helse, 2019; Helsedirektoratet, 2019). Et intelligensnivå mellom 50–69 IQ poeng tilsvarer LUH (Direktoratet for e-helse, 2019). Personer med LUH har ofte lærevansker og ulike begrensninger i dagliglivet. Med god tilrettelegging og oppfølging, vil de aller fleste klare seg

godt (Nouwens, Smulders, Embregts & van Nieuwenhuizen, 2020; Turygin, Matson & Adams, 2014).

Omtrent 14% av verdens befolkning har et intelligensnivå under normalfordelingen på 85–115 IQ poeng (Sundet, 2015), uten å fylle diagnosekravene for LUH (Wieland & Zitman, 2016). Intelligensnivået omtales som «borderline intellectual functioning» i internasjonal faglitteratur (Bekken, 2016). Tidligere studier rapporterer at mange personer med BIF har lav sosioøkonomisk status og risiko for å utvikle psykiske sykdommer. Flere opplever helseutfordringer og begrensninger tilsvarende det personer med LUH erfarer (Nouwens et al., 2020; Peltopuro, Ahonen, Kaartinen, Seppälä & Närhi, 2014; Wieland & Zitman, 2016). Derimot maskerer og underkommuniserer mange sine særutfordringer, og flere kan bli oversett av et helsevesen uten opplæring eller erfaring med å håndtere personer med BIF (Hassiotis, 2015; Peltopuro et al., 2014; Peña-Salazar, Arrufat, Santos, Novell & Valdés-Stauber, 2018; Wieland & Zitman, 2016).

Personer med LUH eller BIF er av genetiske, biologiske eller miljømessige årsaker sårbare for sykdommer og helseutfordringer (Emerson, 2011; Nouwens et al., 2020). I tillegg øker sannsynligheten for ikke-smittsomme sykdommer ved stigende alder, som i befolkningen ellers (Haveman, 2004; O'Leary et al., 2018; Oppewal et al., 2018; Seltzer et al., 2005).

Globalt får de fem ikke-smittsomme sykdomsgruppene hjerte- og karsykdommer, kreft, diabetes, kols og psykiske sykdommer størst fokus. Sykdommene er ofte knyttet til levevaner og økt alder, med høyt blodtrykk, overvekt, høyt kolesterol og røyking som fire sentrale risikofaktorer (World Health Organization, 2019). Ikke-smittsomme sykdommer toppet dødsårsaksstatistikkene på verdensbasis i 2016 (World Health Organization, 2018), og framskrivningsprognoser mot 2040 estimerer en global økning av sykdommene (Foreman et al., 2018). Gjennom FNs bærekraftsmål har derfor Verdens helseorganisasjon (WHO) igangsatt en handlingsplan om forebygging av risikofaktorer og en tredjedels reduksjon av tidlig død forårsaket av ikke-smittsomme sykdommer, innen 2030 (Beaglehole et al., 2011; World Health Organization, 2019).

Norge er forpliktet av FNs bærekraftsmål, og har siden 2013 hatt nasjonale strategier for å forebygge ikke-smittsomme sykdommer. Folkehelseiltak er igangsatt for å øke fysisk aktivitet, redusere tobakk- og alkoholforbruk, og forbedre befolkningens kosthold. Et mål har vært å redusere tidlige dødsfall av ikke-smittsomme sykdommer med 25 prosent innen 2025

(Helse- og omsorgsdepartementet, 2013). Dette målet ble nådd allerede i 2019 (Folkehelseinstituttet, 2020).

Selv om målet er nådd, og befolkningens helsetilstand generelt er god, er det helt nylig avdekket systematiske forskjeller i befolkningen. Resultatene fra Folkehelse rapporten 2018 viste at personer med kortere utdanning og færre jobbmuligheter hadde betydelig lavere sosioøkonomisk status og dårligere helsetilstand sammenliknet med personer med høyere utdanning (Folkehelseinstituttet, 2018). Skal det forebyggende arbeidet i Norge nå bredt ut i befolkningen, må dermed enkeltgrupper vies større oppmerksomhet (Helse- og omsorgsdepartementet, 2013). Personer med LUH eller BIF kan representere grupper som trenger særtiltak. Imidlertid er dette personer som ofte ikke er inkludert eller mulig å skille ut i større helseundersøkelser (Linehan et al., 2009). Personer med LUH eller BIF er eksempelvis ikke spesifikt nevnt i Folkehelse rapporten 2018. Videre kan det i studier være ukjent underrepresentasjon av enkelte grupper. Det er en tendens til at personer med lavere sosioøkonomisk status og betydelig redusert helse ikke deltar i helseundersøkelser (Galea & Tracy, 2007). Dette begrenser utvikling av kunnskap om særlige behov, og det vil være viktig og relevant å undersøke forekomst av ikke-smittsomme sykdommer blant personer med LUH eller BIF.

Litteraturstudien ble derfor gjennomført for å undersøke forekomst av ikke-smittsomme sykdommer blant personer med LUH eller BIF.

Forskningsspørsmålene var:

- Hva er forekomsten av ulike ikke-smittsomme sykdommer blant voksne personer med LUH eller BIF?
- Er det forskjeller i forekomst blant menn og kvinner med LUH eller BIF?
- Er det forskjeller i forekomst og kjønn- og aldersfordeling for ulike ikke-smittsomme sykdommer sammenliknet med den generelle befolkningen?

Metode

Identifikasjon av studier

Målet for det systematiske litteratursøket var å finne forskningsartikler om forekomst av ikke-smittsomme sykdommer blant personer med LUH eller BIF fra norsk og internasjonal forskning.

Det ble i juni 2019 søkt etter pågående systematiske oversikter om ikke-smittsomme sykdommer blant personer med LUH eller BIF i PROSPERO, og systematiske oppsummeringsartikler i databasene Cochrane og Epistemonikos, uten treff.

Studiens litteratursøk ble gjennomført i juni og juli 2019. Det ble søkt i tittel, oppsummering, nøkkelord, og i ikke-affilierte artikler, uten begrensning på publiseringsland eller år, i de bibliografiske databasene Medline, Embase, Cinahl, Pubmed og Swemed+. Søkestrategien ble tilpasset databasenes emneordlister. Søkeord ble trunkert og kombinert med AND/OR.

Søkeordene kan knyttes til de ikke-smittsomme sykdommene i WHO's handlingsplan (Foreman et al., 2018; World Health Organization, 2019), enkelte tilstander med betydning for folkehelse og assosiert med ikke-smittsomme sykdommer (Nishtar et al., 2018), eller ofte forekommende ved LUH eller BIF (Cooper et al., 2015; Hermans & Evenhuis, 2014; Robertson et al., 2015). De engelske søkeordene var: intellectual disability, developmental disability, mental retardation, learning disability, borderline intellectual functioning, learning disorder, general learning disability, non-communicable disease, chronic disease, cardiovascular disease, stroke, cerebrovascular accident, heart disease, myocardial infarction, dementia, Alzheimer disease, chronic lung disease, chronic obstructive lung disease, chronic obstructive pulmonary disease, visual impairment, visual reduction, visual loss, cataract, low vision, musculoskeletal pain, back pain, neck pain, depression, depressive disorder, mental health, diabetes mellitus 2, cancer, tumor, neoplasms, osteoporosis, bone density, osteoarthritis, fracture, falls, mortality, morbidity, life expectancy, longevity, cause of death, hospitalization, prevalence, occurrence, cross sectional studies, epidemiological studies.

Seleksjonskriterier

Inklusjonskriteriene var studier:

- som inkluderte personer med LUH og/eller BIF
- som omhandlet ikke-smittsomme sykdommer
- med populasjonsutvalg over 18 år
- med identifiserbare forekomstdata
- publisert fra år 2000 (endret til 2008 etter lesing av fulltekst)

Eksklusjonskriteriene var studier:

- der populasjonsutvalget hadde spesifikke syndromer

- om borderline personlighetsforstyrrelse

Seleksjonsprosess

Det systematiske litteratursøket identifiserte 689 artikler, publisert fra 1953 til 2019, i hovedsak fra Europa og USA. Referansene ble lagret i Endnote. Figur 1 viser seleksjonsprosessen og eksklusjonsårsaker.

Sett inn figur 1 omtrent her

Etter en systematisk gjennomgang av 689 titler, ble 143 artikler ansett å være relevante for forskningsspørsmålene. Etter gjennomlesing av 143 sammendrag, ble 67 artikler lest i fulltekst, og totalt 17 av disse ble vurdert til å fylle inklusjonskriteriene. Etter gjennomgang av litteraturlistene og artikler som hadde sitert de 17 artiklene, ble ytterligere fire artikler inkludert, slik at totalt 21 artikler ble vurdert å være relevante. I ett tilfelle ble forfatter kontaktet for utdypende informasjon om resultatene.

To lesere (EML, LK) drøftet de 21 artiklene, og ble enige om å endre inklusjonskriteriet for publiseringsår til 2008 for å sikre at resultatene ville være aktuelle for dagens situasjon. Seleksjonsprosessen endte dermed med 14 inkluderte artikler. (Førsteforfatter kan kontaktes for oversikt over ekskluderte artikler).

Vurdering av metodisk kvalitet

To uavhengige lesere (EML, LK) vurderte og drøftet de 14 studienes metodiske kvalitet. En oversiktsartikkel ble vurdert etter «Sjekkliste for vurdering av systematiske oversikter», og 13 prevalensstudier ble vurdert etter «Sjekkliste for vurdering av prevalensstudie» (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2006, 2011). (Førsteforfatter kan kontaktes for utfylte sjekklister).

Innhenting av forekomstdata fra den generelle befolkningen

Forekomstdata for sammenlikning med den generelle befolkningen ble hentet fra offentlige rapporter tilgjengelig på følgende norske nettsteder:

- Statistisk sentralbyrå (Statistisk sentralbyrå, 2016)
- Folkehelseinstituttet (Reneflot et al., 2018)
samt fra boken:
- «Demens, sykdommer, diagnostikk og behandling» (Engedal & Haugen, 2018)

Resultater

Kvalitetsvurderinger

Tabell 1 viser resultatet av en samlet kvalitetsvurdering av de 14 studiene. Vurderingene resulterte i at en studie ble ekskludert da den ble vurdert å ikke være velegnet som en prevalensstudie (Shimoyama et al., 2018). Dermed ble 13 studier beholdt for videre sammenstilling.

Sett inn tabell 1 omtrent her

Karakteristikk av inkluderte studier

Tabell 2 er en oversikt over de 13 inkluderte studiene. Totalt er 8657 personer med LUH og 1281 personer med BIF inkludert i studiene.

Sett inn tabell 2 omtrent her

Funn av ikke-smittsomme sykdomsgrupper

Det systematiske litteratursøket identifiserte studier om syv ulike ikke-smittsomme sykdomsgrupper:

- Osteoporose; 3 studier
- Hjerte- og karsykdommer; 2 studier
- Luftveissykdommer; 2 studier
- Kreft; 1 studie
- Diabetes; 1 studie
- Demens; 1 studie
- Psykiske sykdommer; 6 studier (angst, depresjon, personlighetsforstyrrelser og psykoser)

Det ble identifisert studier for alle de syv sykdomsgruppene for personer med LUH. For personer med BIF, ble kun fire studier identifisert, alle om psykiske sykdommer.

Ingen studier rapporterte om alder- eller kjønnsfordeling.

Sammenlikning med data for forekomst i den generelle befolkningen

For alle sammenlikninger med norske data må det tas forbehold om ulikheter i befolkningsgrunnlag, aldersfordeling, helsevesen og sosiokulturelle forskjeller for studienes opprinnelsesland.

Der studiene eller forekomstdata fra den generelle befolkningen bare rapporterte på forekomstantallet ble resultatene omregnet til prosent av populasjonsutvalget.

Forekomst av ikke-smittsomme sykdommer blant personer med lett utviklingshemning Osteoporose

Litteratursøket identifiserte tre studier om osteoporose der til sammen 597 personer med LUH var inkludert.

En studie fra et omsorgssenter for personer med utviklingshemning i USA fant en forekomst av osteoporose på 10.5% blant de 76 personene som var definert med LUH. Osteoporose var diagnostisert ved beinmassemåling (Zylstra, Porter, Shapiro & Prater, 2008).

En irsk studie med tilfeldig valgte hjemme- og institusjonsbeboere med utviklingshemning, fant en forekomst av osteoporose på 27.6% blant de 123 personene som var definert med LUH. Osteoporose var diagnostisert ved beinmassemåling (Burke et al., 2019).

En studie om somatiske helsetilstander i et populasjonsutvalg med utviklingshemning i Glasgow, Storbritannia, fant en forekomst av osteoporose på 9%, og muskel- og skjelettplager på 22.4%, blant de 398 personene som var diagnostisert med LUH ved kognitiv testing (Kinnear et al., 2018).

Studiene hadde brukt ulike populasjonsutvalg, studiedesign og målemetoder, og forekomsten av osteoporose varierte fra 9%–27.6% (Burke et al., 2019; Kinnear et al., 2018; Zylstra et al., 2008). I Norge er det beregnet at omtrent 6% av befolkningen har osteoporose (Statistisk sentralbyrå, 2016). Det kan derved tyde på at forekomst av osteoporose er høyere ved LUH.

Hjerte- og karsykdommer

Litteratursøket identifiserte to studier om hjerte- og karsykdommer der til sammen 334 personer med LUH var inkludert.

I en nederlandsk studie med hjemme- og spesialisthelsetjenestemottakere, var 35 personer definert med LUH. Gjennomgang av pasientjournaler avdekket en livstidsforekomst av hjerte- og karsykdommer på 17.1%. I studiens kontrollpopulasjon fra den generelle befolkningen var livstidsforekomst av hjerte- og karsykdommer på 4.4% (Jansen, Rozeboom, Penning & Evenhuis, 2013).

En britisk levekårsstudie undersøkte helsetilstanden blant 299 personer diagnostisert med LUH ved kognitiv testing. Forekomst av kardiovaskulær sykdom var på 3%, og høyt blodtrykk på 5%. Grenseverdi for høyt blodtrykk var ikke oppgitt. I studiens

kontrollpopulasjon fra den generelle befolkningen var forekomst av kardiovaskulær sykdom på 1% og høyt blodtrykk på 5% (Emerson, Hatton, Robertson & Baines, 2016).

Studiene hadde brukt ulike populasjonsutvalg, studiedesign og målemetoder, og forekomsten av hjerte- og karsykdommer varierte fra 3%–17.1% (Emerson et al., 2016; Jansen et al., 2013). I den norske befolkningen over 16 år hadde omtrent 13% i 2015 hatt høyt blodtrykk i løpet av det siste året. Omtrent 2% menn og 1% kvinner hadde hatt hjerteinfarkt (Statistisk sentralbyrå, 2016). Det kan derved tyde på at forekomst av hjerte- og karsykdommer er høyere ved LUH, mens forekomst av høyt blodtrykk er noe lavere.

Luftveissykdommer

Forekomst av luftveissykdommer ved LUH ble rapportert i to studier (Emerson et al., 2016; Kinnear et al., 2018), og totalt 697 personer med LUH var inkludert i studiene. Resultatene i den ene undersøkelsen basert på 299 personer diagnostisert med LUH, viste en forekomst av astma på 9% og respirasjonssykdommer på 1%. I studiens kontrollpopulasjon fra den generelle befolkningen var forekomst av astma på 12% og respirasjonssykdommer på 1% (Emerson et al., 2016). Den andre undersøkelsen fant i utvalget på 398 personer diagnostisert med LUH, en forekomst av astma eller kols på 14.5%, og bronkitt og lungebetennelser på 11.8% (Kinnear et al., 2018).

Forekomst av ulike luftveissykdommer varierte i studiene fra 1%–14.5% (Emerson et al., 2016; Kinnear et al., 2018). I den norske befolkningen over 16 år hadde omtrent 7% i 2015 hatt astma i løpet av det siste året, henholdsvis menn 5% og kvinner 8%. Forekomst av bronkitt eller kols var omtrent 3%, henholdsvis menn 3% og kvinner 2% (Statistisk sentralbyrå, 2016). Det kan derved tyde på at forekomst av luftveissykdommer er noe høyere ved LUH.

Kreft

Emerson og medarbeidere (Emerson et al., 2016) undersøkte også forekomst av kreft blant 299 personer med LUH. Resultatene avdekket en forekomst av kreft på 2%. I studiens kontrollpopulasjon var forekomst av kreft på 1% (Emerson et al., 2016). I den norske befolkningen over 16 år var forekomst av ondartet kreft i 2015 på 1% (Statistisk sentralbyrå, 2016). Basert på begrenset datagrunnlag kan det derved tyde på at forekomst av kreft er høyere ved LUH.

Diabetes

Emerson og medarbeidere (Emerson et al., 2016) undersøkte også forekomst av diabetes blant 299 personer med LUH. Resultatene avdekket en forekomst av diabetes på 6%. Studien rapporterte ikke om det gjaldt diabetes type 1 eller 2. I studiens kontrollpopulasjon var forekomst av diabetes på 2% (Emerson et al., 2016). I den norske befolkningen over 16 år hadde omtrent 5% i 2015 hatt diabetes i løpet av det siste året (Statistisk sentralbyrå, 2016). Basert på begrenset datagrunnlag kan det derved tyde på at forekomst av diabetes er noe høyere ved LUH.

Demens

Litteratursøket identifiserte en studie om forekomst av demens blant 123 personer diagnostisert med LUH ved kognitiv testing. Populasjonsutvalget var personer med utviklingshemning i London, Storbritannia. Forekomst av demens ble estimert til 14.6%. Median alder for demens var 67 år (Strydom, Hassiotis, King & Livingston, 2009). I den norske befolkningen er det antatt at 0.9% av alle 65–69 åringer har demens (Engedal & Haugen, 2018). Basert på begrenset datagrunnlag kan det derved tyde på at forekomst av demens er høyere ved LUH.

Psykiske sykdommer

Litteratursøket identifiserte seks studier om forekomst av psykiske sykdommer blant 8001 personer med LUH.

En oversiktsartikkel om forekomst av psykoser blant personer med utviklingshemning i USA, Europa, Australia og Asia med informasjon om totalt 7160 personer med LUH, estimerte en forekomst av psykoser på 5.5% (Aman, Naeem, Farooq & Ayub, 2016).

I to studier med et populasjonsutvalg av polikliniske pasienter i Nederland, var 152 personer diagnostisert med LUH ved kognitiv testing (Wieland, Haan, Zitman & Kapitein-de Haan, 2014; Wieland, Van Den Brink & Zitman, 2015). Gjennomgang av pasientjournaler avdekket at forekomst av psykoser var på 15.1%, angst på 29.6%, (Wieland et al., 2014) og personlighetsforstyrrelser på 33.6% (Wieland et al., 2015). I studiens kontrollpopulasjon fra den generelle befolkningen var forekomst av angst på 23.1%, psykoser på 14.7% og personlighetsforstyrrelser på 19.3%. For befolkningen i Norge tyder begrensede undersøkelser på at 12-måneders forekomst av angst er omtrent 15%, og livstidsforekomst av personlighetsforstyrrelser 5%–13.4% (Reneflot et al., 2018).

En undersøkelse fra Skottland rapporterte en forekomst av angst på 6% blant de 398 personene i utvalget som var definert med LUH. Forekomsten ble estimert etter vurdering av skåre fra PAS-ADD sjekkliste for kartlegging av psykiske helseproblemer (Reid, Smiley & Cooper, 2011).

I et populasjonsutvalg fra Glasgow, Storbritannia, med 254 personer definert med LUH, ble det etter vurdering av PAS-ADD skåre estimert en forekomst av minst et depresjonstilfelle i løpet av 2 år på 7.1% (Cooper, Smiley, Allan & Morrison, 2018). For befolkningen i Norge tyder et begrenset antall undersøkelser på at 12-måneders forekomst av depresjon er omtrent 10% (Reneflot et al., 2018).

I et populasjonsutvalg fra et geografisk område i Storbritannia var 37 personer diagnostisert med LUH ved kognitiv testing. Forekomst av psykiske helseproblemer blant disse personene var på 29.7% (Devine, Taggart & McLornian, 2010).

Studiene varierte i populasjonsutvalg, studiedesign og målemetoder, og var ikke entydige. Total forekomst av ulike psykiske sykdommer varierte fra 5.5%–33.6% (Aman et al., 2016; Cooper et al., 2018; Devine et al., 2010; Reid et al., 2011; Wieland et al., 2014; Wieland et al., 2015). Livstidsforekomst av psykiske sykdommer i den norske befolkningen er mellom 30% og 50% (Reneflot et al., 2018). Det kan derved tyde på at forekomst av psykiske sykdommer er noe lavere ved LUH.

Forekomst av ikke-smittsomme sykdommer blant personer med borderline intellektuell fungering

Psykiske sykdommer

Litteratursøket identifiserte fire studier om forekomst av psykiske sykdommer blant 1281 personer med BIF.

En britisk nasjonal tverrsnittstudie med et populasjonsutvalg på 1040 personer, som etter vurdering med intelligenstester var antatt å ha BIF, viste en estimert forekomst av depresjon på 4.1% og personlighetsforstyrrelser på 37.4% (Hassiotis et al., 2008).

I to studier med et populasjonsutvalg av polikliniske pasienter i Nederland, var 235 personer klinisk vurdert til å ha BIF (Wieland et al., 2014; Wieland et al., 2015). Gjennomgang av pasientjournaler avdekket at forekomst av psykoser var på 6.8%, angst på 34.5% (Wieland et al., 2014) og personlighetsforstyrrelser på 52% (Wieland et al., 2015). I studiens kontrollpopulasjon fra den generelle befolkningen var forekomst av angst på 23.1%, psykoser på 14.7% og personlighetsforstyrrelser på 19.3%.

I et populasjonsutvalg fra et geografisk område i Storbritannia var 6 personer vurdert å ha BIF. Forekomst av psykiske helseproblemer blant disse personene var på 3.1% (Devine et al., 2010).

Studiene varierte i populasjonsutvalg, studiedesign og målemetoder, og datagrunnlaget var begrenset. For ulike psykiske sykdommer varierte forekomst fra 3.1%–52% (Devine et al., 2010; Hassiotis et al., 2008; Wieland et al., 2014; Wieland et al., 2015). Livstidsforekomst av psykiske sykdommer i den norske befolkningen er mellom 30% og 50% (Reneflot et al., 2018). Det kan derved tyde på at forekomst av psykiske sykdommer ved BIF er omtrent som i befolkningen ellers.

Diskusjon

I denne systematiske litteraturstudien er det sammenstilt 13 studier om ikke-smittsomme sykdommer ved LUH eller BIF. Personer med LUH var inkludert i 12 av studiene, og personer med BIF i fire. Resultatene er basert på to tverrsnittstudier, en epidemiologisk undersøkelse og en systematisk litteraturstudie av høy kvalitet, fire tverrsnittstudier og en kohortstudie av middels kvalitet og fire tverrsnittstudier av mangelfull/lav kvalitet (tabell 1).

Litteratursøkene identifiserte studier om forekomst av syv ikke-smittsomme sykdomsgrupper; osteoporose, hjerte- og karsykdommer, luftveissykdommer, kreft, diabetes, demens og psykiske sykdommer blant personer med LUH (tabell 2). Resultatene tydet på høyere forekomst av osteoporose, hjerte-karsykdommer, luftveissykdommer, kreft, diabetes og demens sammenliknet med den generelle befolkningen. For personer med BIF identifiserte litteratursøkene kun studier om psykiske sykdommer (tabell 2), der forekomsten tydet på å være omtrent som i befolkningen ellers.

Imidlertid er studienes resultater vanskelige å sammenlikne med forekomstdata fra den generelle befolkningen. Det må tas forbehold om ukjente forhold ved blant annet populasjonsutvalgene og datainnsamlingsmetoder. Videre kan det være sannsynlig at personer med LUH eller BIF også er inkludert i de generelle befolkningsestimaterne, uten at de kan identifiseres (Linehan et al., 2009).

[Har personer med lett utviklingshemning høyere forekomst av osteoporose, hjerte- og karsykdommer, luftveissykdommer, kreft, diabetes og demens sammenliknet med den generelle befolkningen?](#)

Resultatene kan tyde på høyere forekomst av osteoporose, hjerte- og karsykdommer, luftveissykdommer, kreft, diabetes og demens ved LUH, sammenliknet med

kontrollpopulasjonene i studiene og forekomstestimer fra befolkningen i Norge. Det er imidlertid ukjent om de rapporterte sykdommene skyldes genetiske og biologiske faktorer relatert til populasjonsutvalgenes utviklingshemningsdiagnoser (Prasher & Janicki, 2019) eller risikofaktorer forårsaket av uheldige levevaner (World Health Organization, 2019). Et annet forhold kan være at resultatene er preget av deltakernes eventuelle lave helsekompetanse, der de ikke er i stand til å rapportere korrekt om egne symptomer og sykdommer (Geukes et al., 2019). Et tredje forhold handler om resultatenes pålitelighet. Det ble inkludert ni studier med middels og mangelfull/lav kvalitet (Tabell 1). Resultatene kan dermed være preget av systematiske feil som gir liten anledning til å konkludere med at funnene er sikre (Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2015). Videre rapporterte studiene begrenset informasjon. Som eksempel var det for diabetes ikke oppgitt om det gjaldt type 1 eller 2 (Emerson et al., 2016), for blodtrykk var grenseverdien for høyt blodtrykk ikke kjent (Emerson et al., 2016). Sammenlikning av forekomstdata om diabetes og høyt blodtrykk vil dermed ikke ha verdi.

[Har personer med lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering høyre forekomst av psykiske sykdommer sammenliknet med den generelle befolkningen?](#) Resultatene kan tyde på at polikliniske pasienter med LUH eller BIF i hyppigere grad enn befolkningen ellers diagnostiseres med psykiske sykdommer som personlighetsforstyrrelser og angst, mens personer med LUH eller BIF generelt har henholdsvis lavere eller omtrent samme forekomst av andre psykiske sykdommer.

Det er imidlertid usikkerhet knyttet til populasjonsutvalg og målemetoder, og resultatene må tolkes forsiktig. Det er generelt utfordrende å avdekke psykiske sykdommer ved LUH eller BIF. Blant personer med utviklingshemning er diagnostisk overskygging en av hovedårsakene til at sykdommene er vanskelige å oppdage. Symptomer på psykisk sykdom uttrykkes blant flere personer på særegne måter, som eksempel kan angst bli overskygget av motorisk uro eller selvskading (Bakken, 2020). For personer med BIF bør diagnoseverktøy tilpasses deres intelligensnivå slik at de kan forså innholdet og hensikten med undersøkelsen (Mastebroek, Naaldenberg, Lagro-Janssen & van Schrojenstein Lantman de Valk, 2014). Ved diagnostisering av psykiske sykdommer kreves det dermed stor kunnskap om grunndiagnosen, personens normale uttrykksmåter og diagnostiske verktøy tilpasset personenes evnenivå. Diagnostisering eller bruk av diagnostiske verktøy er i liten grad beskrevet i studiene, og undersøkelsessituasjonen kan dermed ha bidratt til å rapportere feil forekomst av flere psykiske sykdommer.

Et annet forhold er at to av fire studier om personer med BIF undersøkte personer uten kjent tilknytning til helsevesenet. Uten hjelp fra andre, kan symptomer og sykdommer tolkes på helt feil grunnlag (Geukes et al., 2019; Nouwens et al., 2020). I studiene der populasjonsutvalgene var polikliniske pasienter, var forekomst av psykiske sykdommer høyest (Wieland, et al., 2014; Wieland, et al. 2015). Det er grunn til å tro at forskjellen i forekomst gjenspeiler viktigheten av å bli fulgt opp av kvalifisert personell.

[Få studier om ikke-smittsomme sykdommer ved borderline intellektuell fungering](#)

Et hovedfunn er at litteratursøkene fant totalt 689 studier, hvor kun fire inkluderte personer med BIF og ikke-smittsomme sykdommer. En årsak til det lave antallet studier kan være knyttet til at personer med BIF underkommuniserer egne helsebehov, og uteblir fra timeavtaler i helsesystemet (Berkman, Sheridan, Donahue, Halpern & Crotty, 2011; Peltopuro et al., 2014). Dermed blir personene vanskelige å oppdage for helsepersonell, og usynlige for forskningsmiljøer. Det lave antallet studier antyder et svakt kunnskapsgrunnlag, men det er imidlertid viktig å nevne at resultatene om høy forekomst av ikke-smittsomme sykdommer ved LUH (Emerson et al., 2016; Jansen et al., 2013; Kinnear et al. 2018), kan indikere at sykdommene også forekommer ved BIF. Det er imidlertid spekulasjoner, og det er behov for mer kunnskap om forekomst for å kunne oppdage behovene og tilpasse tiltakene for personer med BIF.

[Trekkt ved studiepopulasjonene, kjønn- og aldersfordeling](#)

For flere av de ikke-smittsomme sykdommene er det en kjent kjønnsforskjell for forekomst i den generelle befolkningen (Statistisk sentralbyrå, 2016). De inkluderte studiene rapporterte ikke om kjønnsfordeling for sykdommene ved LUH eller BIF. Det er dermed ikke mulig å konkludere om hvilke eller hvorvidt de samme tendenser gjelder for disse gruppene.

Alder i populasjonsutvalgene varierte mellom 6 og 94 år i enkelte studier, til begrensning under eller over 50 år i andre studier. Sannsynligheten for å få ikke-smittsomme sykdommer øker med stigende alder (Foreman et. al., 2018), dermed kan aldersulikhet i stor grad ha påvirket forekomsttallene. Ingen studier rapporterte om aldersfordeling av sykdommene.

Det er usikkert i hvilken grad populasjonsutvalgene var representative for sine målgrupper. Fra andre helseundersøkelser er det blant annet kjent at det er personer med god helse som oftest inkluderes (Galea & Tracy, 2007). Det er også sannsynlig og kan ikke utelukkes for populasjonene i denne litteraturstudien.

Studiens svakheter og styrker

Det er en svakhet at resultatene kan være påvirket av flere forhold. Det er inkludert og sammenliknet studier der studienes opprinnelsesland kan representere ulikheter i helseoppfølging, boforhold og sosiokulturelle forskjeller, og populasjonene hadde både validerte og antatte diagnoser av LUH eller BIF. Forekomstdata fra Norge er hentet fra ulike kilder. Sammenlikninger og generaliseringer av forekomst slik det er gjort her, skal dermed tolkes med forsiktighet, og er kun å anse som mulige tendenser.

Imidlertid er det en styrke at litteratursøket er gjort systematisk i databaser med et stort antall medisin- og helserelevante forskningsstudier. Det er en styrke at de inkluderte studiene ble vurdert av to personer etter anerkjente vurderingskriterier.

Konklusjon

Denne systematiske litteraturstudien identifiserte studier om forekomst av de syv ikke-smittsomme sykdomsgruppene osteoporose, hjerte- og karsykdommer, luftveissykdommer, kreft, diabetes, demens og psykiske sykdommer ved LUH. Sammenliknet med den generelle befolkningen antydet resultatene høyere forekomst av osteoporose, hjerte- og karsykdommer, luftveissykdommer, kreft, diabetes og demens blant personer med LUH. For personer med BIF ble det kun funnet studier om forekomst av psykiske sykdommer, der resultatene antydet omtrent samme forekomst som blant befolkningen ellers. Personer med LUH eller BIF har helt sikkert også forekomst av andre ikke-smittsomme sykdommer enn det som kommer fram her. Det lave antallet studier antyder et svakt kunnskapsgrunnlag. Et viktig hovedfunn er dermed at forekomst av ikke-smittsomme sykdommer ved LUH eller BIF er et understudert felt.

Flere forhold må tas med ved sammenstilling av resultatene. De inkluderte studiene rapporterte ikke om kjønn- eller aldersfordeling. Det er vanskelig å konkludere om hvorvidt det er kjønnsforskjeller blant personer med LUH eller BIF, eller om sykdommene rammer andre kjønn- og alderssegment enn tendensen fra befolkningen ellers. Videre var studiepopulasjonene lite homogene og det ble rapportert få resultater for hver av sykdomsgruppene. Studiene benyttet ulike diagnostiske tester, målemetoder og design, og sammenstillingen består av studier med ulik metodisk kvalitet.

De samlede resultatene gir ikke tilstrekkelig eller god nok informasjon, og litteraturstudien viser et klart behov for mer forskning om omfanget av ikke-smittsomme sykdommer blant personer med LUH eller BIF. Økt kunnskap om forekomsten vil sette helse- og

omsorgstjenestene i bedre stand til å gi individuell oppfølging, og videreutvikle folkehelseiltak som favner hele befolkningen.

Referanser

- Aman, Hasan, Naeem, Farooq, Farooq, Saeed & Ayub, Muhammad (2016). Prevalence of nonaffective psychosis in intellectually disabled clients: systematic review and meta-analysis. *Psychiatr Genet*, 26(4), 145-155.
- Bakken, Trine Lise (2020). *Psykisk lidelse hos voksne personer med utviklingshemming. Forståelse og behandling. 2.utgave*. Oslo: Universitetsforlaget 2020
- Beaglehole, Robert, Bonita, Ruth, Horton, Richard, Adams, Cary, Alleyne, George, Asaria, Perviz, ... Watt, Judith (2011). Priority actions for the non-communicable disease crisis. *The Lancet*, 377(9775), 1438-1447.
- Bekken, Nina (2016). Borderline intellektuell fungering som kontekst for psykisk uhelse: prevalens og behandlingsforskning. *Tidsskrift for Norsk Nevropsykologisk Forening*, 18(2).
- Burke, Éilish, Carroll, Rachael, O'Dwyer, Máire, Walsh, James Bernard, McCallion, Philip & McCarron, Mary (2019). Quantitative examination of the bone health status of older adults with intellectual and developmental disability in Ireland: a cross-sectional nationwide study. *BMJ Open*, 9(4), e026939.
- Cooper, Sally-Ann, McLean, Gary, Guthrie, Bruce, McConnachie, Alex, Mercer, Stewart, Sullivan, Frank & Morrison, Jill (2015). Multiple physical and mental health comorbidity in adults with intellectual disabilities: population-based cross-sectional analysis. *BMC family practice*, 16(1), 1-11.
- Cooper, Sally-Ann, Smiley, Elita, Allan, Linda & Morrison, Jillian (2018). Incidence of unipolar and bipolar depression, and mania in adults with intellectual disabilities: prospective cohort study. *British journal of psychiatry*, 212(5), 295-300.
- Devine, Maurice, Taggart, Laurence & McLornian, Paula (2010). Screening for mental health problems in adults with learning disabilities using the Mini PAS-ADD Interview. *British Journal of Learning Disabilities*, 38(4), 252-258.
- Direktoratet for e-helse. (2019). *ICD-10: Den internasjonale statistiske klassifikasjonen av sykdommer og beslektede helseproblemer 2019 (IE-1042)*. Oslo: Direktoratet for e-helse. Hentet fra <http://www.ehelse.no/>
- Emerson, Eric (2011). Health Status and Health Risks of the "Hidden Majority" of Adults With Intellectual Disability. *Intellectual and developmental disabilities*, 49(3), 155-165.
- Emerson, Eric, Hatton, Chris, Robertson, Janet & Baines, Susannah (2016). The physical health of British adults with intellectual disabilities: A cross-sectional study. *Journal of Intellectual Disability Research*, 60(7-8), 662.
- Engedal, Knut & Haugen, Per Kristian (2018). Demens. I K. Engedal & P. K. Haugen (Red.), *Demens - sykdommer, diagnostikk og behandling* (s. 14-28). Tønsberg: Forlaget Aldring og Helse - akademisk.
- Folkehelseinstituttet. (2018). *Folkehelse rapporten. Helsetilstanden i Norge 2018*. Hentet fra <https://www.fhi.no/publ/2018/fhr-2018/>
- Folkehelseinstituttet. (2020, 16.01.). Har nådd målet om 25 prosent færre dødsfall. Hentet fra <https://www.fhi.no/nyheter/2020/har-nadd-malet-om-25-prosent-farre-dodsfall/>
- Foreman, Kyle J., Marquez, Neal, Dolgert, Andrew, Fukutaki, Kai, Fullman, Nancy, McGaughey, Madeline, ... Murray, Christopher J. L. (2018). Forecasting life expectancy, years of lost, and all-cause and cause-specific mortality for 250 causes of death: reference and alternative scenarios for 2016-40 for 195 countries and territories. *Lancet*.
- Galea, Sandro & Tracy, Melissa (2007). Participation Rates in Epidemiologic Studies. *Annals of Epidemiology*, 17(9), 643-653.
- Geukes, Cornelia, Bröder, Janine & Latteck, Anne-Dörte. (2019). Health Literacy and People with Intellectual Disabilities: What We Know, What We Do Not Know, and What We Need: A Theoretical Discourse. *Int J Environ Res Public Health*, 16(3), 463.

- Hassiotis, Angela (2015). Borderline intellectual functioning and neurodevelopmental disorders: prevalence, comorbidities and treatment approaches. *Advances in Mental Health and Intellectual Disabilities*, 9(5), 275-283.
- Hassiotis, Angela, Strydom, André, Hall, Ian, Ali, Afia, Lawrence-Smith, Geoff, Meltzer, Howard, ... Bebbington, Paul. (2008). Psychiatric morbidity and social functioning among adults with borderline intelligence living in private households. *Journal of Intellectual Disability Research*, 52(2), 95-106.
- Haveman, Meindert (2004). Disease Epidemiology and Aging People with Intellectual Disabilities. *Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities*, 1(1), 16-23.
- Haveman, Meindert, Perry, Jonathan, Salvador-Carulla, Luis, Walsh, Patricia Noonan, Kerr, Mika, Van Schrojenstein Lantman-de Valk, Henny, ... Weber, Germain (2011). Ageing and health status in adults with intellectual disabilities: Results of the European POMONA II study. *J Intellect Dev Disabil*, 36(1), 49-60.
- Helse- og omsorgsdepartementet. (2013). *NCD strategi 2013-2017. For forebygging, diagnostisering, behandling og rehabilitering av fire ikke-smittsomme folkesykdommer; hjerte- og karsykdommer, diabetes, kols og kreft*. Hentet fra https://www.regjeringen.no/contentassets/e62aa5018afa4557ac5e9f5e7800891f/ncd_strategi_060913.pdf
- Helsedirektoratet. (2019). *Utredning og diagnostisering av utviklingshemming. Rapport til Helse- og omsorgsdepartementet*. Oslo. Hentet fra <https://www.helsedirektoratet.no/tema/psykisk-utviklingshemming>
- Hermans, Heidi & Evenhuis, Heleen M. (2014). Multimorbidity in older adults with intellectual disabilities. *Res Dev Disabil*, 35(4), 776-783.
- Heslop, Pauline, Lauer, Emely & Hoghton, Matt (2015). Mortality in People with Intellectual Disabilities. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 28(5), 367-372.
- Jansen, J., Rozeboom, W., Penning, C. & Evenhuis, Heleen M. (2013). Prevalence and incidence of myocardial infarction and cerebrovascular accident in ageing persons with intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 57(7), 681-685.
- Krahn, Gloria L. & Fox, Michael H. (2014). Health Disparities of Adults with Intellectual Disabilities: What Do We Know? What Do We Do? *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 27(5), 431-446.
- Kinnear, Deborah, Morrison, Jill, Allan, Linda, Henderson, Angela, Smiley, Elita & Cooper, Sally-Ann (2018). Prevalence of physical conditions and multimorbidity in a cohort of adults with intellectual disabilities with and without Down syndrome: cross-sectional study. *BMJ Open*, 8(2), e018292.
- Linehan, Christine, Walsh, Patricia Noonan, Van Schrojenstein Lantman-de Valk, Henny, Kerr, Mike, Dawson, Frances & on behalf of the Pomona-1 Group. (2009). Are People with Intellectual Disabilities Represented in European Public Health Surveys? *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 22(5), 409-420.
- Maenner, Matthew J., Greenberg, Jan S. & Mailick, Marsha R. (2015). Association Between Low IQ Scores and Early Mortality in Men and Women: Evidence From a Population-Based Cohort Study. *Am J Intellect Dev Disabil*, 120(3), 244-257.
- Mastebroek, Mathilde, Naaldenberg, Jenneken, Lagro-Janssen, Antoine L. & van Schrojenstein Lantman de Valk, Henny. (2014). Health information exchange in general practice care for people with intellectual disabilities—A qualitative review of the literature. *Res Dev Disabil*, 35(9), 1978-1987. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2014.04.029>
- Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten. (2006). *Sjekkliste for vurdering av prevalensstudie* Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten
- Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten. (2011). *Vedlegg 2: Sjekklistene. Slik oppsummerer vi forskning. Håndbok for Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten* Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten.

- Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten. (2015). *Slik oppsummerer vi forskning*. Oslo: Kunnskapssenteret.
- Nishtar, Sania, Niinistö, Sauli, Sirisena, Maithipala, Vázquez, Tabaré, Skortsova, Veronica, Rubinstein, Adolfo, ... Kickbusch, Ilona (2018). Time to deliver: report of the WHO Independent High-Level Commission on NCDs. *Lancet*, 2018(392), 245-252.
- Nouwens, Peter, Smulders, Nienke B., Embregts, Petri J. & van Nieuwenhuizen, Chijs. (2020). Differentiating care for persons with mild intellectual disability or borderline intellectual functioning: a Delphi study on the opinions of primary and professional caregivers and scientists. *BMC Psychiatry*, 20(1), 57.
- O'Leary, Lisa, Cooper, Sally-Ann & Hughes-McCormack, Laura (2018). Early death and causes of death of people with intellectual disabilities: A systematic review. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 31(3), 325-342.
- Oppewal, Alyt, Schoufour, Josje D., van der Maarl, Hanne J. K., Evenhuis, Heleen M., Hilgenkamp, Thessa I. M. & Festen, Dedereike A. (2018). Causes of Mortality in Older People With Intellectual Disability: Results From the HA-ID Study: AJMR. *Am J Intellect Dev Disabil*, 123(1), 61-71,84,87.
- Peltopuro, Minna, Ahonen, Timo, Kaartinen, Jukka, Seppälä, Heiki & Närhi, Vesa (2014). Borderline intellectual functioning: a systematic literature review. *Intellectual and developmental disabilities*, 52(6), 419-443.
- Peña-Salazar, Carlos, Arrufat, Francesc, Santos, Josep Manel, Novell, Ramón & Valdés-Stauber, Jean (2018). Psychopathology in borderline intellectual functioning: a narrative review. *Advances in Mental Health & Intellectual Disabilities*, 12(1), 22-33.
- Prasher, Vee P. & Janicki, Matthew, P. (2019). *Physical Health of adults with intellectual and developmental disabilities* (2. utg.). Switzerland: Springer.
- Reid, K. A., Smiley, Elita & Cooper, Sally-Ann (2011). Prevalence and associations of anxiety disorders in adults with intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, 55(2), 172-181.
- Reneflot, Anne, Aarø, Leif Edvard, Aase, Heidi, Reichborn-Kjennerud, Ted, Tambs, Kristian & Øverland, Simon (2018). *Psykisk helse i Norge*. Hentet fra <https://www.fhi.no/publ/2018/psykisk-helse-i-norge>
- Robertson, Janet, Hatton, Chris, Baines, Susannah & Emerson, Eric (2015). Systematic Reviews of the Health or Health care of People with Intellectual Disabilities: A Systematic Review to Identify Gaps in the Evidence Base. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 28(6), 455-523. <https://doi.org/10.1111/jar.12149>
- Seltzer, Marsha M., Floyd, Frank, Greenberg, Jan, Lounds, Julie, Lindstrom, Mary & Hong, Jinkuk (2005). Life Course Impacts of Mild Intellectual Deficits. *American Journal on Mental Retardation*, 110(6), 451-468.
- Shimoyama, Mae, Iwasa, Kazunori & Sonoyama, Shoji. (2018). The prevalence of mental health problems in adults with intellectual disabilities in Japan, associated factors and mental health service use. *Journal of Intellectual Disability Research*, 62(11), 931-940.
- Statistisk sentralbyrå. (2016). Helseforhold, levekårsundersøkelsen. Hentet fra <https://www.ssb.no/helseforhold>
- Strydom, André, Hassiotis, Angela, King, Michael & Livingston, Gill (2009). The relationship of dementia prevalence in older adults with intellectual disability (ID) to age and severity of ID. *Psychol Med*, 39(1), 13-21.
- Sundet, Jon Martin (2015). *Hva er intelligens*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Turygin, Nicole, Matson, Johnny L. & Adams, Hilary (2014). Prevalence of co-occurring disorders in a sample of adults with mild and moderate intellectual disabilities who reside in a residential treatment setting. *Res Dev Disabil*, 35(7), 1802-1808.
- Wieland, Jannelin, Haan, Sara K.-D., Zitman, Franz G. & Kapitein-de Haan, Sara (2014). Psychiatric disorders in outpatients with borderline intellectual functioning: comparison with both

- outpatients from regular mental health care and outpatients with mild intellectual disabilities. *Canadian Journal of Psychiatry*, 59(4), 213-219.
- Wieland, Jannelin, Van Den Brink, Annemarie & Zitman, Franz G. (2015). The prevalence of personality disorders in psychiatric outpatients with borderline intellectual functioning: Comparison with outpatients from regular mental health care and outpatients with mild intellectual disabilities. *Nord J Psychiatry*, 69(8), 599-604.
- Wieland, Jannelin & Zitman, Franz G. (2016). It is time to bring borderline intellectual functioning back into the main fold of classification systems. *BJPsych Bull*, 40(4), 204-206.
- World Health Organization. (2018). Global Health Estimates 2016: Deaths by Cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000-2016. Hentet fra https://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates/en/
- World Health Organization. (2019). *World health statistics 2019: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals*. Geneva: World Health Organization.
- Zylstra, Robert G., Porter, Laura Lynn, Shapiro, Jamie L. & Prater, Christopher D. (2008). Prevalence of osteoporosis in community-dwelling individuals with intellectual and/or developmental disabilities. *J Am Med Dir Assoc*, 9(2), 109-113.

FONTENE forskning

FORFATTERVEILEDNING

INFORMASJON

Takk for at du er interessert i å sende inn artikkel til Fontene forskning!

Fontene forskning er Norges ledende vitenskapelige tidsskrift for sosialt arbeid, barnevern og vernepleie. Vitenskapelige artikler bedømmes (peer review) anonymt av to uavhengige fagfeller med høy vitenskapelig kompetanse. Fontene forskning inneholder i tillegg følgende typer fagstoff: debattartikler, bokanmeldelser og nytt om forskning, blant annet presentasjoner av doktorgradsavhandlinger.

Papirutgaven kommer ut med to nummer per år, vanligvis i juni og desember. Heftene blir deretter publisert åpent på tidsskriftets nettsted: <http://www.fonteneforskning.no>. Vitenskapelige artikler som er godkjent for publisering kan publiseres på nettet i påvente av plass i papirutgaven. Debattartikler og omtaler av bøker og tidsskrifter kan også publiseres bare på nett.

Tidsskriftet utgis av FO, Fellesorganisasjonen for barnevernspedagoger, sosionomer, vernepleiere og velferdsvitere. Det sendes til medlemmer og abonnenter og har et opplag på 27 000.

Redaksjonen tar gjerne mot manuskripter fra alle områder innen de forskningsfeltene som er relevante for barnevernspedagoger, sosionomer, vernepleiere og velferdsvitere. Det er ingen betingelse at forfatteren selv tilhører en av disse yrkesgruppene, bare at artiklene er av interesse for fagfeltet. Det dreier seg om tema med relevans for sosialt arbeid, barnevern, sosialpedagogikk, funksjonsnedsettelse, sosialpolitikk, velferdspolitik, det sivile samfunn; eller for utdanning og forskning på disse områdene.

Spørsmål om innsending av materiale kan rettes til fagredaktør eller til redaksjonsutvalget:

Fagredaktør

Sissel Seim

sisselse@oslomet.no

Redaksjonsmedlemmer:

Anita Gjermestad

anita.gjermestad@vid.no

Hulda Mjøll Gunnarsdottir

hulda.m.gunnarsdottir@uis.no

Ingunn Barmen Tysnes

Ingunn.Barmen.Tysnes@hvl.no

Ingunn Tollisen Ellingsen

Ingunn.T.Ellingsen@uis.no

Karen Skaale Havnen

karen.havnen@uib.no

Siv Elin Nord Sæbjørnsen

siv.e.n.sabjornsen@himolde.no

Steinar Kristiansen

steinar.kristiansen@outlook.com

Behandling og vurdering av manuskripter krever tid og oppmerksomhet fra redaksjon og fagfeller som skal vurdere artiklene. For å sikre best mulig vurdering må manuskripter som sendes inn være vitenskapelig og språklig bearbeidet, og nøye følge de tekniske kravene til oppsett og referanser som er satt opp i denne forfatterveiledningen.

Tidsskriftets redaksjon har ikke kapasitet til å kommentere uferdige manuskripter. Uferdige eller teknisk ufullstendige manuskripter blir derfor ikke vurdert for publisering, men forfatterne får beskjed om dette. Innsendte manuskripter returneres ikke, og redaksjonen påtar seg ikke ansvar for dem.

Informasjon og instruks til forfattere finner du også på <http://www.fonteneforskning.no>

INSTRUKS TIL FORFATTERE

INNHold

Vitenskapelige artikler

Vitenskapelige artikler skal være teoretiske og/eller empiriske originalartikler eller oversiktsartikler innenfor det samfunnsvitenskapelige forskningsfeltet og sosialpolitikk. Artiklene skal ikke overskride 7000 ord, inkludert sammendrag, nøkkelbegreper, figurer, tabeller og litteraturreferanser. Det skal også sendes inn en anonymisert versjon av artikkelen. For faglige krav til artikler se kriterier for fagfelle-vurdering på side 6. Tekniske krav til artiklene er gjengitt nederst på siden og på neste side.

Debatt

Debattartikler og kommentarer kan ta opp teoretiske og metodiske spørsmål, behandle motsetninger i fagfeltet, samt spørsmål knyttet til utdanningspolitikk, utdanning, velferdspolitik og forskningspolitikk (maksimum 3000 ord inkludert litteraturreferanser.).

Anmeldelser og omtale av bøker og tidsskrifter

Anmeldelser av bøker og tidsskrifter avtales med redaksjonen. Ta kontakt med bokredaktør Steinar Kristiansen, steinar.kristiansen@outlook.com om du ønsker å anmelde en bok (maksimum 2000 ord). Nye bøker til redaksjonen publiseres på nettsidene.

Nytt om forskning: Tidsskriftet tar gjerne imot sammendrag av forskningsrapporter, doktoravhandlinger og andre nyheter, for eksempel informasjon om prosjekter og konferanser.

INNSENDELSE AV BIDRAG

Manus til vitenskapelige artikler, debattartikler, bokanmeldelser og nyheter sendes som vedlegg til epost til fagredaktøren: sisselse@oslomet.no. Hvis det er flere enn en forfatter, skal en av forfatterne oppgis som kontaktperson. Navn på dokumentet skal være forfatterens eller kontaktpersonens navn og dato for innsendelse. Samme eller lignende manuskript må ikke sendes til andre tidsskrifter eller forlag.

TEKNISKE KRAV

Vitenskapelig artikler og debattartikler skal sendes i redigerbar elektronisk form (Word-format). Artikler skal være skrevet med 1.5 linjeavstand og marg på 2,5 cm på hver side og oppe og nede, det skal brukes font Times New Roman 12 punkt. Sidene skal være fortløpende paginert og skal ikke inneholde topptekst eller bunntekst med forfatterens navn eller andre informasjoner.

Det godtas opp til to nivåer av underoverskrifter for å dele opp artikkelen. Underoverskriftene skal gi leserne veiledning og bør være korte og informative. Noter bør unngås, innholdet bør innarbeides i teksten. Hvis det er nødvendig med noter skal de settes inn som sluttnoter og nummereres fortløpende. Eventuelle tabeller eller figurer skal leveres på egen side, med henvisning i teksten til hvor de skal settes inn.

NB! Alle tekniske krav må følges og sjekkliste på side 5 i forfatterveiledningen skal sendes med ved innsending av manus!

Vitenskapelige artikler og debattartikler skal sendes i et samlet dokument som inneholder både oversiktsside, artikkel og eventuelle figurer og tabeller.

Oversiktsside skal inneholde:

- Artikkelens tittel
- Forfatteren/forfatterens navn, tittel, arbeidssted, og epost, flere forfattere skal oppgis i riktig rekkefølge for publisering.
- Opplysninger om hvilken forfatter som skal være kontaktperson
- Artikkelens lengde (antall ord) inkludert sammendrag, nøkkelbegreper, tabeller, figurer og litteraturreferanser.
- Erklæring om at artikkelen ikke er publisert, eller levert til publisering annet sted.
- Sammendrag på maksimum 120 ord og maksimum seks nøkkelbegreper.

Artikkelen skal inneholde: Tittel, tekst og litteraturreferanser. Eventuelle figurer og tabeller settes i slutten av artikkelen på separate sider med angivelse i teksten hvor de skal settes inn.

Anonymisert artikkel sendes i eget dokument

For vitenskapelige artikler skal det sendes inn en anonymisert versjon av artikkelen som kan sendes til fagfelleevaluering. I denne versjonen skal det ikke kunne gjenkjennes hvem som er forfatter. Navn på institusjon, sted, tekst og litteraturreferanser til forfatter må anonymiseres. Litteraturreferanser til forfatter skrives slik i teksten: (Forfatter, årstall) eventuelt (Forfatter 1, 2 eller 3, årstall) ved flere forfattere. I litteraturlisten plasseres referansen alfabetisk under F, uten andre informasjoner, som navn på dokumentet, tidsskrift eller forlag. Eventuelle figurer og tabeller skal også inngå i det anonymiserte dokumentet. Anonymisert dokument skal ha forfatterens navn og dato for innsendelse som dokumentnavn, dette fjernes av redaksjon før eventuell videresending til fagfeller. Husk at eventuelle figurer og tabeller også skal inngå i det anonymiserte dokumentet.

Bokanmeldelser

Bokanmeldelser skal være på maks. 2000 ord. Dokumentets navn skal være navnet på den som anmelder og dato for innsendelse. Følgende informasjoner skal stå på første side:

- Tittel på anmeldelsen, anmelderens navn, tittel, arbeidssted, og epost,
- Opplysninger om boken som anmeldes: Forfatter, evt. forfattere, tittel, utgivelsessted og forlag, samt årstall for utgivelse.
- Anmeldelsens lengde i antall ord.

REFERANSER

Referanser skal følge malen APA 6, norsk versjon, men merk at det skal brukes **fullt fornavn**. Det skal ikke brukes (ibid) eller (op.cit.). Informasjon om APA stilen finnes på følgende link: [reglene for APA i kildekompasset på nett](#).

Referanser i teksten:

I løpende tekst oppgis forfatternavn og årstall, ved sitater skal det også oppgis sidetall.

Med 1-2 forfattere: (Malterud, 2003) (Holloway & Valentine, 2006)

Med 3-5 forfattere: Første gang oppgis alle forfatterne (Eikeseth, Smith, Jahr &

Eldevik, 2007), deretter kun første forfatter et al. (Eikeseth et al., 2007)
Med 6 eller flere forfattere: Kun første forfatter et al. (Gilbert et al., 2002)
Flere referanser i en parentes plasseres i alfabetisk rekkefølge adskilt med semikolon, slik:
(Eikeseth, Smith, Jahr & Eldevik, 2007; Holloway & Valentine, 2006; Malterud, 2003)

Fullstendig referanseliste skal plasseres sist i artikkelen: APA, Norsk med fullt navn

Eksempler:

Bok: Malterud, Kirsti (2003). *Kvalitative metoder i medisinsk forskning. En innføring*. Oslo: Universitetsforlaget.

Antologi: Nordstoga, Sigrid & Grønningsæter, Arne Bacher (Red.) (2014). *Det kommunale barnevernet i utvikling – Et nødvendig samarbeid mellom praksis og forskning*. Bergen: Fagbokforlaget.

Kapittel i bok/antologi: Oppedal, Mons (2007). Barns og foreldres brukervedvirkning i et juridisk perspektiv. I Sissel Seim & Tor Slettebø (Red.) *Brukermedvirkning i barnevernet* (s. 46-67). Oslo: Universitetsforlaget.

Tidsskrift: O'Brien, Michael & Salonen, Tapio (2011). Child poverty and child rights meet active citizenship: A New Zealand and Sweden case study. *Childhood*, 18(2), 211-226.

VURDERING AV ARTIKLER

Redaksjonen vurderer først om vitenskapelige artikler skal sendes til fagfellevurdering, debattartikler vurderes endelig av redaksjonen. Manuskripter som går til fagfellevurdering sendes i anonymisert form til to uavhengige fagfeller. Dersom artikkelen antas skal forfatteren bearbeide den på bakgrunn av kommentarer fra fagfeller og redaksjon, og sende artikkelen tilbake til fagredaktør. Hvis artikkelen ikke antas, kan forfatter bli invitert til å sende inn en omarbeidet versjon av artikkelen til ny vurdering. Ved større omarbeidelser blir ny versjon av artikkelen sendt tilbake til fagfeller for vurdering.

Hvis artikkelen antas for publisering, skal det i tillegg leveres tittel, sammendrag og nøkkelbegreper på engelsk, samt bilde av forfatter/forfattere.

Redaksjonen for Fontene har ansvar for språkvask, korrektur og trykking av antatte artikler. I produksjonsprosessen vil derfor Fontene-redaksjonen kommunisere direkte med forfatter eller kontaktpersonen.

ETIKK

Alle forfattere har ansvar for at fagetiske og forskningsetiske prinsipper er ivaretatt i manuskriptet. Ved empiriske undersøkelser skal det oppgis i teksten hvordan etiske hensyn er ivaretatt, og om det er innhentet nødvendige tillatelser fra Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD).

Det forventes at forfattere følger anerkjente regler for sitering og nøyaktig bruk av referanser med sidetall for sitering både av eget og andres arbeider. Redaksjonen ser alvorlig på forsøk på plagiering, kopiering av tekst fra andres arbeid uten oppgitt referanse, og vil ta skritt for å følge opp dersom dette oppdages. Ny *Lov om organisering av forskningsetisk arbeid* (forskningsetikkloven) trådte i kraft 1.5.2017, og erstatter tidligere lov fra 2007. For nærmere informasjon om forskningsetikk og definisjoner av plagiering og fusk etc. se: De nasjonale forskningsetiske komiteer. <https://www.etikkom.no/>
Se også informasjon Committee on Publication Ethics, COPE, (www.publicationethics.com)

COPYRIGHT

Det er en betingelse for publisering at forfatterne gir publiseringsrettigheter til Fontene forskning. Dette gir tidsskriftet rett til å formidle artikkelen i trykket form og elektronisk etter at den er trykket. Forfatterne kan bruke artikkelen andre steder *etter* publisering i Fontene forskning, men det skal da sendes melding til redaktøren om hvor den trykkes, og det skal fremgå at artikkelen opprinnelig er trykket i Fontene forskning. Avtale om copyright skal undertegnes før publisering.

SJEKKLISTE SOM SENDES INN SAMMEN MED MANUSKRIPDET

Gjelder artikkel:

Forfatternavn og dato for innsending:


Artikkelens nummer (Hvis tildelt):

Er innsending i overensstemmelse med instruksene? (Sett kryss til venstre).

	Maksimal lengde (Vitenskapelig artikkel 7000 ord, debattartikkel 3000 ord, anmeldelser 2000 ord)
	Tilstrekkelige forfatteropplysninger (navn, institusjon, mailadresse)
	Erklæring om at artikkelen bare er sendt Fontene forskning
	Tekniske krav: Sidetall, font Times New Roman 12 punkt, 1 ½ linjeavstand, antall overskrifter.
	Sammendrag/ingress/nøkkelbegreper
	Redegjørelse for etikk (i metodeavsnitt)
	Litteratur-referanser (husk norsk APA stil med fullt fornavn)
	Anonymisert versjon vedlagt (for vitenskapelig artikkel).
	Navn på dokumentet: forfatternavn og innsendt dato + eventuelt tildelt artikkelnummer.
	Redegjørelse for endringer (etter forslag fra redaksjon eller fagfeller)
	Engelsk tittel, sammendrag og nøkkelord (bare for antatte artikler)
	Bilde av forfatter(e) (bare for antatte artikler)

Søkt i Medline, Embase, Cinahl, Pubmed, Swemed+

intellectual disability, developmental disability, mental retardation, learning disability, borderline intellectual functioning, learning disorder, general learning disability, non-communicable disease, chronic disease, cardiovascular disease, stroke, cerebrovascular accident, heart disease, myocardial infarction, dementia, Alzheimer disease, chronic lung disease, chronic obstructive lung disease, chronic obstructive pulmonary disease, visual impairment, visual reduction, visual loss, cataract, low vision, musculoskeletal pain, back pain, neck pain, depression, depressive disorder, mental health, diabetes mellitus 2, cancer, tumor, neoplasms, osteoporosis, bone density, osteoarthritis, fracture, falls, mortality, morbidity, life expectancy, longevity, cause of death, hospitalization, prevalence, occurrence, cross sectional studies, epidemiological studies.

 Friday, July 05, 2019 8:53:19 AM				
#	Query	Limiters/Expanders	Last Run Via	Results
S82	S11 AND S60 AND S74 AND S80	Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	657
S81	S11 AND S60 AND S80	Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	1,676
S80	S76 OR S77 OR S78 OR S79	Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	695,423
S79	TI epidemiological study OR AB epidemiological study OR AF epidemiological study	Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	11,483
S78	TI prevalence OR AB prevalence OR AF prevalence	Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	149,495
S77	TI occurrence OR AB occurrence OR AF occurrence	Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	221
S76	(MH "Prevalence") OR (MM "Cross Sectional Studies") OR (MH "Epidemiology+")	Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	610,014
S75	S60 AND S74	Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	124,789
S74	S62 OR S63 OR S64 OR S65 OR S66 OR S67 OR S68 OR S69 OR S70 OR S71 OR S72 OR S73	Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	222,110
S73	TI hospitalization OR AB hospitalization OR AF hospitalization	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	22,796
S72	(MH "Hospitalization+")	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	55,690
S71	TI cause of death OR AB cause of death OR AF cause of death	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	11,325
S70	(MM "Cause of Death")	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	1,911
S69	TI longevity OR AB longevity OR AF longevity	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	2,148
S68	(MM "Longevity")	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	895
S67	TI life expectancy OR AB life expectancy OR AF life expectancy	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	3,742
S66	(MM "Life Expectancy")	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	1,368
S65	TI morbidity OR AB morbidity OR AF morbidity	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	30,422
S64	(MH "Morbidity+")	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search	81,427

S63	TI mortality OR AB mortality OR AF mortality	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	69,273
S62	(MH "Mortality+")	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	28,605
S61	S11 AND S60	Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	5,371
S60	S12 OR S13 OR S14 OR S15 OR S16 OR S17 OR S18 OR S19 OR S20 OR S21 OR S22 OR S23 OR S24 OR S25 OR S26 OR S27 OR S28 OR S29 OR S30 OR S31 OR S32 OR S33 OR S34 OR S35 OR S36 OR S37 OR S38 OR S39 OR S40 OR S41 OR S42 OR S43 OR S44 OR S45 OR S46 OR S47 OR S48 OR S49 OR S50 OR S51 OR S52 OR S53 OR S54 OR S55 OR S56 OR S57 OR S58 OR S59	Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	689,179
S59	(MM "Accidental Falls")	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	8,560
S58	TI falls OR AB falls OR AF falls	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	16,742
S57	TI fracture OR AB fracture OR AF fracture	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	25,799
S56	TI osteoarthritis OR AB osteoarthritis OR AF osteoarthritis	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	11,317
S55	(MH "Osteoarthritis+")	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	13,599
S54	TI bone density OR AB bone density OR AF bone density	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	5,929
S53	(MM "Bone Density")	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	4,051
S52	TI osteoporosis OR AB osteoporosis OR AF osteoporosis	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	7,382
S51	(MH "Osteoporosis+")	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	9,259
S50	AB (neoplasms or cancer) OR TI (neoplasms or cancer) OR AF (neoplasms or cancer)	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	159,946
S49	TI tumor OR AB tumor OR AF tumor	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	54,569
S48	(MH "Neoplasms+")	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	201,642
S47	TI cancer OR AB cancer OR AF cancer	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	134,481
S46	TI diabetes mellitus type 2 OR AU diabetes mellitus type 2 OR AF diabetes mellitus type 2	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	2,734
S45	(MM "Diabetes Mellitus, Type 2")	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	21,552

S44	TI alzheimer's disease OR AB alzheimer's disease OR AF alzheimer's disease	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	12,163
S43	(MM "Alzheimer's Disease")	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	10,893
S42	TI mental health OR AB mental health OR AF mental health	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	42,122
S41	(MM "Mental Health")	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	4,902
S40	TI depressive disorder OR AB depressive disorder OR AF depressive disorder	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	5,377
S39	(MH "Depression+")	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	51,778
S38	TI neck pain OR AB neck pain OR AF neck pain	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	3,480
S37	TI back pain OR AB back pain OR AF back pain	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	11,882
S36	TI musculoskeletal pain OR AB musculoskeletal pain OR AF musculoskeletal pain	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	1,998
S35	(MM "Muscle Pain") OR (MM "Neck Pain") OR "musculoskeletal pain"	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	3,960
S34	TI low vision OR AB low vision OR AF low vision	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	549
S33	TI cataract OR AB cataract OR AF cataract	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	2,006
S32	TI visual loss OR AB visual loss OR AF visual loss	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	925
S31	TI visual reduction OR AB visual reduction OR AF visual reduction	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	232
S30	TI visual impairment OR AB visual impairment OR AF visual impairment	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	1,690
S29	TI hearing impair* OR AB hearing impair* OR AF hearing impair*	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	2,027
S28	TI hearing loss OR AB hearing loss OR AF hearing loss	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	5,222
S27	"hearing impairment"	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	1,185
S26	(MH "Hearing Disorders+")	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	10,392
S25	TI chronic obstructive pulmonary disease OR AB chronic obstructive pulmonary disease OR AF chronic obstructive pulmonary disease	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	5,994

S24	TI chronic lung disease OR AB chronic lung disease OR AF chronic lung disease	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	1,149
S23	TI myocardial infarction OR AB myocardial infarction OR AF myocardial infarction	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	18,786
S22	TI heart disease OR AB heart disease OR AF heart disease	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	17,591
S21	TI dementia OR AB dementia OR AF dementia	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	23,934
S20	TI (stroke or cerebrovascular accident or cva) OR AB (stroke or cerebrovascular accident or cva) OR AF (stroke or cerebrovascular accident or cva)	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	40,103
S19	TI cardiovascular disease OR AB cardiovascular disease OR AF cardiovascular disease	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	23,544
S18	TI chronic disease OR AB chronic disease OR AF chronic disease	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	28,455
S17	TI (non-communicable diseases or ncds or ncd or noncommunicable diseases) OR AB (non-communicable diseases or ncds or ncd or noncommunicable diseases) OR AF (non-communicable diseases or ncds or ncd or noncommunicable diseases)	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	1,612
S16	(MH "Dementia+")	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	31,693
S15	TX stroke or cerebrovascular accident or cva	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	54,390
S14	(MH "Cardiovascular Diseases+")	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	228,504
S13	(MH "Chronic Disease+")	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	25,353
S12	(MH "Noncommunicable Diseases") OR "non-communicable diseases or ncds or ncd or noncommunicable diseases"	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	70
S11	S1 OR S2 OR S3 OR S4 OR S5 OR S6 OR S7 OR S8 OR S9 OR S10	Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	16,535
S10	TI general learning disability OR AB general learning disability OR AF general learning disability	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	20
S9	(MH "Learning Disorders+")	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	1,620
S8	TI borderline OR AB borderline OR AF borderline	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	3,945
S7	"borderline intellectual function"	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	21
S6	TI learning disabilities OR AB learning disabilities OR AF learning disabilities	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	1,769
S5	TI developmental disabilities OR AB developmental disabilities OR AF developmental disabilities	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	1,673
S4	TI mental retardation OR AB mental retardation OR AF mental retardation	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	1,032
S3	AB intellectual disability OR TI intellectual disability OR AF intellectual disability	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	3,349
S2	(MM "Developmental Disabilities")	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	1,307
S1	(MH "Intellectual Disability+")	Limiters - Age Groups: Adult: 19-44 years, Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	8,422

Oversikt over 126 ekskluderte studier

Del 1, Vedlegg 4

76 leste sammendrag og 50 full leste artikler

76 ekskluderte artikler etter leste sammendrag

Studie	Søkedato	Ekskludert årsak
Alexander, M., Petri, H., Ding, Y., Wandel, C., Khwaja, O., & Foskett, N. (2016). Morbidity and medication in a large population of individuals with Down syndrome compared to the general population. <i>Dev Med Child Neurol</i> , 58(3), 246-254. doi:10.1111/dmcn.12868	10.07.19	Diagnosespesifikk
Arvio, M., Kilpinen-Loisa, P., Tiitinen, A., Huovinen, K., & Makitie, O. (2009). Bone mineral density and sex hormone status in intellectually disabled women on progestin-induced amenorrhea. <i>Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica</i> , 88(4), 428-433.	25.06.19	Ikke ikke-smittsom sykdom
Balogh, R., Wood, J., Dobranowski, K., Lin, E., Wilton, A., Jaglal, S. B., . . . Lunskey, Y. (2017). Low-trauma fractures and bone mineral density testing in adults with and without intellectual and developmental disabilities: a population study. <i>Osteoporosis International</i> , 28(2), 727-732.	15.07.19	Ikke ikke-smittsom sykdom
Baraona, F., Gurvitz, M., Landzberg, M. J., & Opatowsky, A. R. (2013). Hospitalizations and mortality in the United States for adults with down syndrome and congenital heart disease. <i>American Journal of Cardiology</i> , 111(7), 1046-1051. doi:10.1016/j.amjcard.2012.12.025	05.07.19	Diagnosespesifikk
Bielska, I. A., Ouellette-Kuntz, H., & Hunter, D. (2012). Using national surveys for mental health surveillance of individuals with intellectual disabilities in Canada. <i>Chronic Diseases and Injuries in Canada</i> , 32(4), 194-199	25.06.19	Ikke ikke-smittsom sykdom
Brown, M., Jacobstein, D., Yoon, I. S., Anthony, B., & Bullock, K. (2016). Systemwide Initiative Documents Robust Health Screening for Adults With Intellectual Disability. <i>Intellectual & Developmental Disabilities</i> , 54(5), 354-365. doi:10.1352/1934-9556-54.5.354	05.07.19	Ikke forekomst
Bryant, L. D., Russell, A. M., Walwyn, R. E. A., Farrin, A. J., Wright-Hughes, A., Graham, E. H., . . . House, A. O. (2018). Characterizing adults with Type 2 diabetes mellitus and intellectual disability: outcomes of a case-finding study. <i>Diabetic Medicine</i> , 35(3), 352-359. doi:10.1111/dme.13510	10.07.19	Ikke forekomst
Burke, E., Walsh, J. B., McCallion, P., & McCarron, M. (2014). Developing a baseline picture of the bone health of adults with an intellectual disability in Ireland. <i>Osteoporosis International</i> , 25(SUPPL. 2), S405-S406. doi:http://dx.doi.org/10.1007/s00198-014-2642-4	05.07.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
Calvin, C. M., Deary, I. J., Fenton, C., Roberts, B. A., Der, G., Leckenby, N., & Batty, G. D. (2011). Intelligence in youth and all-cause-mortality: systematic review with meta-	15.07.19	Ikke ikke-smittsom sykdom

analysis. <i>International journal of epidemiology</i> , 40(3), 626-644. doi:10.1093/ije/dyq190		
Chalk, T. E. W., Dunkley, A. J., Gray, L. J., Spong, R., Gangadharan, S. K., Davies, M. J., & Khunti, K. (2016). Rates of Type 2 diabetes, cardiovascular disease and associated risk factors in people with intellectual disability populations: Systematic review and meta-analysis. <i>Diabetic Medicine</i> , 33(SUPPL. 1), 73-74. doi:http://dx.doi.org/10.1111/dme.19_13048	05.07.19	Annet
Chen, G., Tan, B. K., Sun, X., Meng, X., & Jiwa, M. (2011). A preliminary report on the medical profile of disabled persons living in Zhabei District, Shanghai, Mainland China. <i>Qual Prim Care</i> , 19(4), 233-244	10.07.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
Chen, P. H., Chen, C. Y., Lin, Y. C., & Chen, M. Y. (2015). Low bone mineral density among adults with disabilities in Taiwan: A cross-sectional descriptive study. <i>Disabil Health J</i> , 8(4), 635-641. doi:10.1016/j.dhjo.2015.03.010	10.07.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
Cipriani, G., Danti, S., Carlesi, C., & Di Fiorino, M. (2018). Aging With Down Syndrome: The Dual Diagnosis: Alzheimer's Disease and Down Syndrome. <i>American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias</i> , 33(4), 253-262. doi:10.1177/1533317518761093	05.07.19	Diagnosespesifikk
Contena, B., & Taddei, S. (2017). Psychological and cognitive aspects of borderline intellectual functioning: A systematic review. <i>European Psychologist</i> , 22(3). doi:10.1027/1016-9040/a000293	10.07.19	Ikke forekomst
Cooper, S. A., McLean, G., Guthrie, B., McConnachie, A., Mercer, S., Sullivan, F., & Morrison, J. (2016). Multiple physical and mental health co-morbidity in adults with intellectual disabilities: A population-based cross-sectional analysis. <i>Journal of Intellectual Disability Research</i> , 60(7-8), 652	05.07.19	Duplisert
Coppus, A., Evenhuis, H., Verberne, G., Visser, F., van Gool, P., Eikelenboom, P., & van Duijn, C. (2006). Dementia and mortality in persons with Down's syndrome. <i>Journal of Intellectual Disability Research</i> , 50(10), 768-777	05.07.19	Diagnosespesifikk
Coppus, A. M. W. (2013). People with intellectual disability: What do we know about adulthood and life expectancy? <i>Dev Disabil Res Rev</i> , 18(1), 6-16. doi:10.1002/ddrr.1123	05.07.19	Diagnosespesifikk
Cox, C. R., Clemson, L., Stancliffe, R. J., Durvasula, S., & Sherrington, C. (2010). Incidence of and risk factors for falls among adults with an intellectual disability. <i>Journal of Intellectual Disability Research</i> , 54(12), 1045-1057. doi:10.1111/j.1365-2788.2010.01333.x	05.07.19	Ikke ikke-smittsom sykdom
de Winter, C. F., Magilsen, K. W., van Alfen, J. C., Penning, C., Evenhuis, H. M., de Winter, C. F., . . . Evenhuis, H. M. (2009). Prevalence of cardiovascular risk factors in older people with intellectual disability. <i>American Journal on</i>	05.07.19	Duplisert

<i>Intellectual & Developmental Disabilities</i> , 114(6), 427-436. doi:10.1352/1944-7558-114.6.427		
Downs, J., Bebbington, A., Woodhead, H., Jacoby, P., Jian, L., Jefferson, A., & Leonard, H. (2008). Early determinants of fractures in Rett syndrome. <i>Pediatrics</i> , 121(3), 540-546.	05.07.19	Diagnosespesifikk
Doyle, M. M., Collins, R., O'Neill, P. D., & Coughlan, D. T. (2011). Osteoporosis in persons with intellectual disability: An initial screening program. <i>European Geriatric Medicine</i> , 2(SUPPL. 1), S183. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.eurger.2011.06.002	05.07.19	Annet
Enkelaar, L., Smulders, E., van Schroyensteen Lantman-de Valk, H., Weerdesteijn, V., & Geurts, A. C. H. (2013). Prospective study on risk factors for falling in elderly persons with mild to moderate intellectual disabilities. <i>Res Dev Disabil</i> , 34(11), 3754-3765. doi:10.1016/j.ridd.2013.07.041	05.07.19	Ikke ikke-smittsom sykdom
Flinton, L., Pashley, S., & Lewington, E. (2013). Keep your eyes open! Untreated co-morbidities in adults with epilepsy and learning disability. <i>Epilepsia</i> , 54(SUPPL. 3), 39. doi:http://dx.doi.org/10.1111/epi.12229	05.07.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
Folch-Mas, A., Cortes-Ruiz, M. J., Vicens Calderon, P., & Martinez-Leal, R. (2017). Health profiles in people with intellectual developmental disorders. <i>Salud Publica de Mexico</i> , 59(4), 400-407.	15.07.19	Ikke ikke-smittsom sykdom
Glover, G., Williams, R., Heslop, P., Oyinlola, J., & Grey, J. (2017). Mortality in people with intellectual disabilities in England. <i>Journal of Intellectual Disability Research</i> , 61(1), 62-74. doi:10.1111/jir.12314	05.07.19	Ikke ikke-smittsom sykdom
Hasle, H., Haunstrup Clemmensen, I., & Mikkelsen, M. (2000). Occurrence of cancer in individuals with Down syndrome. [Forekomsten af cancer hos personer med Downs syndrome]. <i>Ugeskr Laeger</i> , 162(34), 4535-4539.	09.07.19	Diagnosespesifikk
Hatton, C., Emerson, E., Robertson, J., & Baines, S. (2018). The mental health of adolescents with and without mild/moderate intellectual disabilities in England: Secondary analysis of a longitudinal cohort study. <i>Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities</i> , 31(5), 768-777. doi:10.1111/jar.12428	05.17.19	Barn/ungdom
Havercamp, S. M., Scandlin, D., & Roth, M. (2004). Health disparities among adults with developmental disabilities, adults with other disabilities, and adults not reporting disability in North Carolina. <i>Public Health Rep</i> , 119(4), 418-426. doi:10.1016/j.phr.2004.05.006	09.07.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
Hey, C., Fessler, S., Hafner, N., Lange, B. P., Euler, H. A., & Neumann, K. (2014). High Prevalence of Hearing Loss at the Special Olympics: Is This Representative of People with Intellectual Disability? <i>Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities</i> , 27(2), 125-133. doi:10.1111/jar.12057	10.07.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning

Hild, U., Hey, C., Baumann, U., Montgomery, J., Euler, H. A., & Neumann, K. (2008). High prevalence of hearing disorders at the Special Olympics indicate need to screen persons with intellectual disability. <i>Journal of Intellectual Disability Research</i> , 52(Pt 6), 520-528.	25.06.19	Ikke ikke-smittsom sykdom
Ho, P., Patman, S., Bulsara, C., Downs, J., Bulsara, M., & Hill, A. M. (2017). Incidence and prevalence of falls in adults with intellectual disability living in the community: a systematic review protocol. <i>JBI Database Of Systematic Reviews And Implementation Reports</i> , 15(7), 1819-1823.	25.06.19	Ikke ikke-smittsom sykdom
Hryniewiecka-Jaworska, A., Foden, E., Kerr, M., Felce, D., & Clarke, A. (2016). Prevalence and associated features of depression in women with Rett syndrome. <i>Journal of Intellectual Disability Research</i> , 60(6), 564-570.	25.06.19	Diagnosespesifikk
Hsieh, K., Rimmer, J., & Heller, T. (2012). Prevalence of falls and risk factors in adults with intellectual disability. <i>American Journal on Intellectual & Developmental Disabilities</i> , 117(6), 442-454.	25.06.19	Ikke ikke-smittsom sykdom
Hussain, R., Janicki, M., Wark, S., & Kingstone, M. (2016). Patterns of co-morbidity in older people with intellectual disabilities. <i>Journal of Intellectual Disability Research</i> , 60(7-8), 685.	05.07.19	Annet
Jaffe, J. S., & Timell, A. M. (2003). Prevalence of low bone density in institutionalized men with developmental disabilities. <i>Journal of Clinical Densitometry</i> , 6(2), 143-147.	25.06.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
Jaffe, J. S., Timell, A. M., & Gulanski, B. I. (2001). Prevalence of low bone density in women with developmental disabilities. <i>Journal of Clinical Densitometry</i> , 4(1), 25-29.	25.06.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
Karadag, R., Yagci, R., Erdurmus, M., Keskin, U. C., Aydin, B., & Durmus, M. (2007). Ocular findings in individuals with intellectual disability. <i>Canadian Journal of Ophthalmology</i> , 42(5), 703-706.	25.06.19	Skiller ikke ut lett utviklingshemning
Kiani, R., Tyrer, F., Shaikh, A., McGrother, C. W., & Satgé, D. (2010). Cancer deaths in people with moderate to profound intellectual disabilities: the Leicestershire experience 1993-2006. <i>International Journal of Child Health & Human Development</i> , 3(2), 215-221.	05.07.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
Kilgour, A. H., Starr, J. M., Whalley, L. J., Kilgour, A. H. M., Starr, J. M., & Whalley, L. J. (2010). Associations between childhood intelligence (IQ), adult morbidity and mortality. <i>Maturitas</i> , 65(2), 98-105. doi:10.1016/j.maturitas.2009.09.021	05.07.19	Ikke ikke-smittsom sykdom
King, T. L., Milner, A., Aitken, Z., Karahalios, A., Emerson, E., & Kavanagh, A. M. (2019). Mental health of adolescents: variations by borderline intellectual functioning and	16.06.19	Barn/ungdom

disability. <i>Eur Child Adolesc Psychiatry</i> . doi:10.1007/s00787-019-01278-9		
Kinnear, D., Morrison, J., Allan, L., & Cooper, S. A. (2016). Common physical health conditions and multi-morbidity in adults with intellectual disabilities. <i>Journal of Intellectual Disability Research</i> , 60(7-8), 691	05.07.19	Annet
Lin, L. P., Liu, C. T., Liou, S. W., Hsu, S. W., & Lin, J. D. (2012). High blood pressure in adults with disabilities: Influence of gender, body weight and health behaviors. <i>Res Dev Disabil</i> , 33(5), 1508-1515.	05.07.19	Ikke ikke-smittsom sykdom
Maenner, M. J., Greenberg, J. S., & Mailick, M. R. (2015). Association Between Low IQ Scores and Early Mortality in Men and Women: Evidence From a Population-Based Cohort Study. <i>Am J Intellect Dev Disabil</i> , 120(3), 244-257. doi:10.1352/1944-7558-120.3.244	09.07.19	Ikke ikke-smittsom sykdom
Maiano, C., Coutu, S., Tracey, D., Bouchard, S., Lepage, G., Morin, A. J. S., & Moullec, G. (2018). Prevalence of anxiety and depressive disorders among youth with intellectual disabilities: A systematic review and meta-analysis. <i>Journal of Affective Disorders</i> , 236, 230-242	25.06.19	Barn/ungdom
Malt, E. A., Dahl, R. C., Haugland, T. M., Ulvestad, I. H., Emilsen, N. M., Hansen, B., . . . Davidsen, E. M. M. (2013). Health and disease in adults with Down syndrome. [Helse og sykdom hos voksne med Downs syndrom]. <i>Tidsskrift for Den Norske Laegeforening</i> , 133(3), 290-294.	09.07.19	Diagnosespesifikk
Mantry, D., Cooper, S. A., Smiley, E., Morrison, J., Allan, L., Williamson, A., . . . Jackson, A. (2008). The prevalence and incidence of mental ill-health in adults with Down syndrome. <i>Journal of Intellectual Disability Research</i> , 52(Pt 2), 141-155.	25.06.19	Diagnosespesifikk
Marwaha, S., Parsons, N., Flanagan, S., & Broome, M. (2013). The prevalence and clinical associations of mood instability in adults living in England: Results from the Adult Psychiatric Morbidity Survey 2007. <i>Psychiatry Res</i> , 205(3), 262-268. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.psychres.2012.09.036	10.07.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
McCarron, M., Gill, M., McCallion, P., & Begley, C. (2005). Health co-morbidities in ageing persons with Down syndrome and Alzheimer's dementia. <i>Journal of Intellectual Disability Research</i> , 49(7), 560-566.	05.07.19	Diagnosespesifikk
McCarron, M., McCallion, P., Reilly, E., Dunne, P., Carroll, R., & Mulryan, N. (2017). A prospective 20-year longitudinal follow-up of dementia in persons with Down syndrome. <i>Journal of Intellectual Disability Research</i> , 61(9), 843-852. doi:10.1111/jir.12390	05.07.19	Diagnosespesifikk
McHutchison, C. A., Backhouse, E. V., Cvorov, V., Shenkin, S. D., & Wardlaw, J. M. (2017). Education, socioeconomic status and intelligence in childhood and stroke risk in later life: A meta-analysis. <i>Epidemiology (Cambridge, Mass.)</i> , 28(4), 608-618. doi:10.1097/EDE.0000000000000675	09.06.19	Ikke ikke-smittsom sykdom

McKelvey, K., Fowler, T., Akel, N., Kelsay, J., Gaddy, D., Wenger, G., & Suva, L. (2013). Low bone turnover and low bone density in a cohort of adults with Down syndrome. <i>Osteoporosis International</i> , 24(4), 1333-1338. doi:10.1007/s00198-012-2109-4	05.07.19	Diagnosespesifikk
Myrbakk, E., & von Tetzchner, S. (2008). Psychiatric disorders and behavior problems in people with intellectual disability. <i>Res Dev Disabil</i> , 29(4), 316-332.	10.07.19	Ikke ikke-smittsom sykdom
Nouwens, P. J. G., Smulders, N. B. M., Embregts, P., & van Nieuwenhuizen, C. (2017). Meeting the support needs of persons with mild intellectual disability or borderline intellectual functioning: still a long way to go. <i>J Intellect Disabil Res</i> , 61(12), 1104-1116. doi:10.1111/jir.12427	16.06.19	Ikke ikke-smittsom sykdom
O'Dwyer, M., Belton, A., Peklar, J., Maidment, I., McCallion, P., McCarron, M., & Henman, M. (2014). Anticholinergic burden in older adults with intellectual disability; relationships with multimorbidity and adverse effects. <i>Irish Journal of Medical Science</i> , 183(7 SUPPL. 1), S364. doi:http://dx.doi.org/10.1007/s11845-014-1177-1	05.07.19	Ikke ikke-smittsom sykdom
O'Dwyer, M., O'Connell, J., O'Dwyer, C., Mulryan, N., McCarron, M., McCallion, P., & Henman, M. (2018). Patterns and indications for antipsychotic utilisation in older adults with intellectual disability: A cross sectional study. <i>International Journal of Pharmacy Practice</i> , 26(Supplement 1), 7-8. doi:http://dx.doi.org/10.1111/ijpp.2018.26.issue-S1	05.07.19	Ikke ikke-smittsom sykdom
Patja, K., Sund, R., Kaski, M., & Pukkala, E. (2008). Cancer incidence among persons with Prader-Willi syndrome in Finland. <i>International Journal on Disability & Human Development</i> , 7(1), 69-72.	05.07.19	Diagnosespesifikk
Peña-Salazar, C., Arrufat, F., Santos, J. M., Novell, R., & Valdés-Stauber, J. (2018). Psychopathology in borderline intellectual functioning: a narrative review. <i>Advances in Mental Health & Intellectual Disabilities</i> , 12(1), 22-33. doi:10.1108/AMHID-07-2017-0031	10.07.19	Ikke ikke-smittsom sykdom
Richards, M., Maughan, B., Hardy, R., Hall, I., Strydom, A., & Wadsworth, M. (2001). Long-term affective disorder in people with mild learning disability. <i>Br J Psychiatry</i> , 179, 523-527. doi:10.1192/bjp.179.6.523	09.07.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
Salb, J., Woodward, C., Offenhauser, J., Becker, C., Sieber, C., & Freiberger, E. (2015). Prevalence and Characteristics of Falls in Adults with Intellectual Disability Living in a Residential Facility: A Longitudinal Study [PreFallID]. <i>Intellectual & Developmental Disabilities</i> , 53(3), 228-239.	25.06.19	Ikke ikke-smittsom sykdom
Salem, L. C., & Jørgensen, K. (2014). Dementia in people with Down syndrome. [Demens hos personer med Downs syndrom]. <i>Ugeskr Laeger</i> , 176(13), 1228-1232.	10.07.19	Diagnosespesifikk
Sasco, A. J., Day, S. M., Voirin, N., Strauss, D. J., Shavelle, R. M., & Satgé, D. (2008). Cancer mortality in Down	05.07.19	Diagnosespesifikk

syndrome in California. <i>International Journal on Disability & Human Development</i> , 7(4), 413-424.		
Schrager, S., Kloss, C., & Ju, A. W. (2007). Prevalence of fractures in women with intellectual disabilities: a chart review. <i>Journal of Intellectual Disability Research</i> , 51(4), 253-259.	10.07.19	Ikke ikke-smittsom sykdom
Sinnema, M., Boer, H., Collin, P., Maaskant, M. A., van Roozendaal, K. E., Schrande-Stumpel, C. T., & Curfs, L. M. (2011). Psychiatric illness in a cohort of adults with Prader-Willi syndrome. <i>Res Dev Disabil</i> , 32(5), 1729-1735. doi:10.1016/j.ridd.2011.02.027	10.07.19	Diagnosespesifikk
Skullerud, E., Linaker, O. M., Svenning, A. C., & Torske, H. (2000). Mental health among mentally disabled persons. [Psykisk helse blant mennesker med psykisk utviklingshemning]. <i>Tidsskrift for Den Norske Laegeforening</i> , 120(27), 3246-3248.	09.07.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
Sullivan, S. G., Hussain, R., Glasson, E. J., & Bittles, A. H. (2007). The profile and incidence of cancer in Down syndrome. <i>Journal of Intellectual Disability Research</i> , 51(Part 3), 228-231.	10.07.19	Diagnosespesifikk
Taggart, L., McMillan, R., & Lawson, A. (2008). Women with and without intellectual disability and psychiatric disorders: an examination of the literature. <i>Journal of Intellectual Disabilities</i> , 12(3), 191-211.	25.06.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
Timehin, C., & Timehin, E. (2004). Prevalence of hearing impairment in a community population of adults with learning disability: access to audiology and impact on behaviour. <i>British Journal of Learning Disabilities</i> , 32(3), 128-132.	05.07.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
Timmeren, E. A., Putten, A. A. J., Schrojenstein Lantman - de Valk, H. M. J., Schans, C. P., & Waninge, A. (2016). Prevalence of reported physical health problems in people with severe or profound intellectual and motor disabilities: a cross-sectional study of medical records and care plans. <i>Journal of Intellectual Disability Research</i> , 60(11), 1109-1118. doi:10.1111/jir.12298	05.07.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
Timmeren, E. A., Schans, C. P., Putten, A. A. J., Krijnen, W. P., Steenbergen, H. A., Schrojenstein Lantman - de Valk, H. M. J., & Waninge, A. (2017). Physical health issues in adults with severe or profound intellectual and motor disabilities: a systematic review of cross-sectional studies. <i>Journal of Intellectual Disability Research</i> , 61(1), 30-49. doi:10.1111/jir.12296	05.07.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
Uppal, H., Chandran, S., & Potluri, R. (2015). Risk factors for mortality in Down syndrome. <i>Journal of Intellectual Disability Research</i> , 59(9), 873-881. doi:10.1111/jir.12196	05.07.19	Diagnosespesifikk
Vanlint, S., & Nugent, M. (2006). Vitamin D and fractures in people with intellectual disability. <i>Journal of Intellectual Disability Research</i> , 50(10), 761-767.	10.07.19	Ikke ikke-smittsom sykdom

Wallén, E. F., Müllersdorf, M., Christensson, K., Malm, G., Ekblom, O., & Marcus, C. (2009). High prevalence of cardio-metabolic risk factors among adolescents with intellectual disability. <i>Acta Paediatrica</i> , 98(5), 853-859. doi:10.1111/j.1651-2227.2008.01197.x	10.07.19	Ikke ikke-smittsom sykdom
Wee, L. E., Koh, G. C., Auyong, L. S., Cheong, A., Myo, T. T., Lin, J., . . . Ma-Ma, K. (2014). Screening for cardiovascular disease risk factors at baseline and post intervention among adults with intellectual disabilities in an urbanised Asian society. <i>Journal of Intellectual Disability Research</i> , 58(3), 255-268.	10.07.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
Whittington, J. E., Holland, A. J., & Webb, T. (2015). Ageing in people with Prader–Willi syndrome: mortality in the UK population cohort and morbidity in an older sample of adults. <i>Psychol Med</i> , 45(3), 615-621. doi:10.1017/S0033291714001755	05.07.19	Diagnosespesifikk
Wicki, M. T., & Riese, F. (2016). Prevalence of dementia and organization of dementia care in Swiss disability care homes. <i>Disability and Health Journal</i> , 9(4), 719-723. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.dhjo.2016.05.008	10.07.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
Zaal-Schuller, I. H., Goorhuis, A. E. M., Bock-Sinot, A., Claassen, I. H. M., Echteld, M. A., & Evenhuis, H. M. (2015). The prevalence of peripheral arterial disease in middle-aged people with intellectual disabilities. <i>Res Dev Disabil</i> , 36, 526-531. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.ridd.2014.10.021	05.07.19	Ikke ikke-smittsom sykdom

Oversikt over 50 ekskluderte artikler etter full lesing

Studie	Søkedato	Ekskludert årsak
Axmon, A., Ahlström, G., & Höglund, P. (2017). Prevalence and treatment of diabetes mellitus and hypertension among older adults with intellectual disability in comparison with the general population. <i>BMC Geriatrics</i> , 17, 1-12. doi:10.1186/s12877-017-0658-2	10.07.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
Axmon, A., Bjerne, P., Nylander, L., & Ahlstrom, G. (2018). Psychiatric diagnoses in older people with intellectual disability in comparison with the general population: a register study. <i>Epidemiology & Psychiatric Science</i> , 27(5), 479-491.	25.06.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
Balogh, R. S., Lake, J. K., Lin, E., Wilton, A., & Lunskey, Y. (2015). Disparities in diabetes prevalence and preventable hospitalizations in people with intellectual and developmental disability: A population-based study. <i>Diabetic Medicine</i> , 32(2), 235-242. doi:http://dx.doi.org/10.1111/dme.12573	05.07.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
Bastiaanse, L. P., Mergler, S., Evenhuis, H. M., & Echteld, M. A. (2014). Bone quality in older adults with intellectual	10.07.19	Skiller ikke ut borderline

disabilities. <i>Res Dev Disabil</i> , 35(9), 1927-1933. doi:10.1016/j.ridd.2014.04.018		intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
Burke, E. A., McCallion, P., Carroll, R., Walsh, J. B., & McCarron, M. (2017). An exploration of the bone health of older adults with an intellectual disability in Ireland. <i>Journal of Intellectual Disability Research</i> , 61(2), 99-114.	25.06.19	Risikofaktor, ikke forekomst av ikke- smittsom sykdom
Carey, I. M., Shah, S. M., Hosking, F. J., DeWilde, S., Harris, T., Beighton, C., & Cook, D. G. (2016). Health characteristics and consultation patterns of people with intellectual disability: a cross-sectional database study in English general practice. <i>Br J Gen Pract</i> , 66(645), e264-270. doi:10.3399/bjgp16X684301	10.07.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
Cooper, S.-A., McLean, G., Guthrie, B., McConnachie, A., Mercer, S., Sullivan, F., & Morrison, J. (2015). Multiple physical and mental health comorbidity in adults with intellectual disabilities: population-based cross-sectional analysis. <i>BMC family practice</i> , 16(1), 1-11. doi:10.1186/s12875-015-0329-3	05.07.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
Cooper, S. A., Hughes-McCormack, L., Greenlaw, N., McConnachie, A., Allan, L., Baltzer, M., . . . Morrison, J. (2018). Management and prevalence of long-term conditions in primary health care for adults with intellectual disabilities compared with the general population: A population-based cohort study. <i>J Appl Res Intellect Disabil</i> , 31 Suppl 1, 68-81. doi:10.1111/jar.12386	10.07.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
Cooper, S. A., & van der Speck, R. (2009). Epidemiology of mental ill health in adults with intellectual disabilities. <i>Curr Opin Psychiatry</i> , 22(5), 431-436.	25.06.19	Duplisert
de Winter, C. F., Bastiaanse, L. P., Hilgenkamp, T. I. M., Evenhuis, H. M., & Echteld, M. A. (2012a). Cardiovascular risk factors (diabetes, hypertension, hypercholesterolemia and metabolic syndrome) in older people with intellectual disability: Results of the HA-ID study. <i>Res Dev Disabil</i> , 33(6), 1722-1731. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.ridd.2012.04.010	31.07.19	Risikofaktor, ikke forekomst av ikke- smittsom sykdom
De Winter, C. F., Bastiaanse, L. P., Hilgenkamp, T. I. M., Evenhuis, H. M., & Echteld, M. A. (2012b). Prevalence of cardiovascular risk factors older adults with an ID in The Netherlands. <i>Journal of Intellectual Disability Research</i> , 56(7-8), 754. doi:http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2788.2012.01583_10.x	05.07.19	Ikke ikke-smittsom sykdom
de Winter, C. F., Bastiaanse, L. P., Kranendonk, S. E., Hilgenkamp, T. I. M., Evenhuis, H. M., & Echteld, M. A. (2013). Peripheral arterial disease in older people with intellectual disability in The Netherlands using the ankle-brachial index: Results of the HA-ID study. <i>Res Dev Disabil</i> , 34(5), 1663-1668. doi:10.1016/j.ridd.2013.02.007	05.07.19	Ikke ikke-smittsom sykdom
de Winter, C. F., Echteld, M. A., & Evenhuis, H. M. (2014). Chronic kidney disease in older people with intellectual	05.07.19	Skiller ikke ut borderline

disability: Results of the HA-ID study. <i>Res Dev Disabil</i> , 35(3), 726-732. doi:10.1016/j.ridd.2013.11.005		intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
de Winter, C. F., Magilsen, K. W., van Alfen, J. C., Willemsen, S. P., & Evenhuis, H. M. (2011). Metabolic syndrome in 25% of older people with intellectual disability. <i>Family Practice</i> , 28(2), 141-144. doi:http://dx.doi.org/10.1093/fampra/cmz079	10.07.19	Ikke ikke-smittsom sykdom
de Winter, C. F., van den Berge, A. P. J., Schoufour, J. D., Oppewal, A., & Evenhuis, H. M. (2016). A 3-year follow-up study on cardiovascular disease and mortality in older people with intellectual disabilities. <i>Res Dev Disabil</i> , 53-54, 115-126. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.ridd.2016.01.020	10.07.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
En Wee, I. L., Koh, G. C. H., Auyong, L. S., Cheong, A., Reena, A. R., Hemamalini, V. S., . . . Lim, E. (2012). Prevalence of cardiovascular risk factors in adults with intellectual disability in an urbanised Asian society. <i>Annals of the Academy of Medicine Singapore</i> , 41(9 SUPPL. 1), S187.	05.07.19	Risikofaktor, ikke forekomst av ikke- smittsom sykdom
Erickson, S. R., Spoutz, P., Dorsch, M., & Bleske, B. (2016). Cardiovascular risk and treatment for adults with intellectual or developmental disabilities. <i>International Journal of Cardiology</i> , 221, 371-375.	25.06.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
Evenhuis, H. M., Theunissen, M., Denkers, I., Verschuure, H., & Kemme, H. (2001). Prevalence of visual and hearing impairment in a Dutch institutionalized population with intellectual disability. <i>Journal of Intellectual Disability Research</i> , 45(Pt 5), 457-464.	25.06.19	Ikke ikke-smittsom sykdom
Gothelf, D., Goral, O., Avni, S., Stawski, M., Hartmann, I., Basel-Vanagaite, L., & Apter, A. (2008). Psychiatric morbidity with focus on obsessive-compulsive disorder in an Israeli cohort of adolescents with mild to moderate mental retardation. <i>Journal of Neural Transmission</i> , 115(6), 929-936. doi:http://dx.doi.org/10.1007/s00702-008-0037-4	05.07.19	Barn/ungdom
Gustavson, K., Umb-Carlsson, Ö., & Sonnander, K. (2005). A follow-up study of mortality, health conditions and associated disabilities of people with intellectual disabilities in a Swedish county. <i>Journal of Intellectual Disability Research</i> , 49(12), 905-914.	05.07.19	Ikke ikke-smittsom sykdom
Hassiotis, A., Noor, M., Bebbington, P., Afia, A., Wieland, J., & Qassem, T. (2017). Borderline intellectual functioning and psychosis: Adult Psychiatric Morbidity Survey evidence. <i>British journal of psychiatry</i> , 211(1), 50-51. doi:http://dx.doi.org/10.1192/bjp.bp.116.190652	10.07.19	Annet
Hatton, C., Emerson, E., Robertson, J., & Baines, S. (2017). The Mental Health of British Adults with Intellectual Impairments Living in General Households. <i>J Appl Res Intellect Disabil</i> , 30(1), 188-197. doi:10.1111/jar.12232	16.06.19	Annet

Haveman, M., Perry, J., Salvador-Carulla, L., Walsh, P. N., Kerr, M., Van Schrojenstein Lantman-de Valk, H., . . . Weber, G. (2011). Ageing and health status in adults with intellectual disabilities: Results of the European POMONA II study. <i>J Intellect Dev Disabil</i> , 36(1), 49-60. doi:10.3109/13668250.2010.549464	05.07.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
Hemmingsson, T., Essen, J. V., Melin, B., Allebeck, P., & Lundberg, I. (2007). The association between cognitive ability measured at ages 18-20 and coronary heart disease in middle age among men: A prospective study using the Swedish 1969 conscription cohort. <i>Social Science & Medicine</i> , 65(7), 1410-1419.	05.07.19	Ikke forekomst
Hermans, H., Beekman, A.T., & Evenhuis, H. M. (2013). Prevalence of depression and anxiety in older users of formal Dutch intellectual disability services. <i>Journal of Affective Disorders</i> , 114, 94-100. doi:10.1016/j.jad.2012.06.011	10.07.19	Annet
Hermans, H., & Evenhuis, H. M. (2014). Multimorbidity in older adults with intellectual disabilities. <i>Res Dev Disabil</i> , 35(4), 776-783. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.ridd.2014.01.022	10.07.19	Ikke forekomst av ikke-smittsom sykdom
Janicki, M. P., & Dalton, A. J. (2000). Prevalence of dementia and impact on intellectual disability services. <i>Ment Retard</i> , 38(3), 276-288.	10.07.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
Janicki, M. P., Davidson, P. W., Henderson, C. M., McCallion, P., Taets, J. D., Force, L. T., . . . Ladrigan, P. M. (2002). Health characteristics and health services utilization in older adults with intellectual disability living in community residences. <i>Journal of Intellectual Disability Research</i> , 46(4), 287-298. doi:http://dx.doi.org/10.1046/j.1365-2788.2002.00385.x	05.07.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
Lin, J.-D., Wu, T.-Y., Lin, L.-P., Hsu, S.-W., Liu, C.-T., & Wu, C.-L. (2013). An exploratory study of health behaviors and the risks for triple H (hypertension, hyperlipidemia, and hyperglycemia) in young adults with disabilities between 20 and 39 years of age. <i>Res Dev Disabil</i> , 34(10), 3211-3217. doi:10.1016/j.ridd.2013.06.044	05.07.19	Ikke ikke-smittsom sykdom
Lunsky, Y., Lin, E., Balogh, R., Klein-Geltink, J., Lunsky, Y., Lin, E., . . . Klein-Geltink, J. (2011). Datapoints: Diabetes prevalence among persons with serious mental illness and developmental disability. <i>Psychiatric Services</i> , 62(8), 830-830. doi:10.1176/ps.62.8.pss6208_0830	05.07.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
McCarron, M., Cleary, E., & McCallion, P. (2017). Health and Health-Care Utilization of the Older Population of Ireland: Comparing the Intellectual Disability Population and the General Population. <i>Research on Aging</i> , 39(6), 693-718.	10.07.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning

McCarron, M., Swinburne, J., Burke, E., McGlinchey, E., Carroll, R., & McCallion, P. (2013). Patterns of multimorbidity in an older population of persons with an intellectual disability: Results from the intellectual disability supplement to the Irish longitudinal study on aging (IDS-TILDA). <i>Res Dev Disabil</i> , 34(1), 521-527. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.ridd.2012.07.029	15.07.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
McDermott, S., Moran, R., Platt, T., & Dasari, S. (2006). Variation in health conditions among groups of adults with disabilities in primary care. <i>Journal of Community Health</i> , 31(3), 147-159.	05.07.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
Merriman, S., Haw, C., Kirk, J., & Stubbs, J. (2005). Risk factors for coronary heart disease among inpatients who have mild intellectual disability and mental illness. <i>Journal of Intellectual Disability Research</i> , 49(5), 309-316.	10.07.19	Risikofaktor, ikke forekomst
Meuwese-Jongejeugd, A., Vink, M., van Zanten, B., Verschuure, H., Eichhorn, E., Koopman, D., . . . Evenhuis, H. (2006). Prevalence of hearing loss in 1598 adults with an intellectual disability: cross-sectional population based study. <i>International Journal of Audiology</i> , 45(11), 660-669.	10.07.19	Ikke ikke-smittsom sykdom
Morin, D., Merineau-Cote, J., Ouellette-Kuntz, H., Tasse, M. J., & Kerr, M. (2012). A comparison of the prevalence of chronic disease among people with and without intellectual disability. <i>American Journal on Intellectual & Developmental Disabilities</i> , 117(6), 455-463.	10.07.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
Nettelbladt, P., Goth, M., Bogren, M., & Mattisson, C. (2009). Risk of mental disorders in subjects with intellectual disability in the Lundby cohort 1947-97. <i>Nord J Psychiatry</i> , 63(4), 316-321. doi:http://dx.doi.org/10.1080/08039480902759192	05.07.19	Risikofaktor, ikke forekomst
Neumann, K., Dettmer, G., Euler, H. A., Giebel, A., Gross, M., Herer, G., . . . Montgomery, J. (2006). Auditory status of persons with intellectual disability at the German Special Olympic Games. <i>International Journal of Audiology</i> , 45(2), 83-90.	10.07.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
Patja, K., Molsa, P., & Iivanainen, M. (2001). Cause-specific mortality of people with intellectual disability in a population-based, 35-year follow-up study. <i>J Intellect Disabil Res</i> , 45(Pt 1), 30-40.	09.07.19	Ikke forekomst
Reichard, A., & Stolzle, H. (2011). Diabetes among adults with cognitive limitations compared to individuals with no cognitive disabilities. <i>Intellectual & Developmental Disabilities</i> , 49(3), 141-154. doi:10.1352/1934-9556-49.2.141	10.07.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
Satgé, D., Merrick-Kenig, E., Kandel, I., Morad, M., & Merrick, J. (2010). Cancer mortality in residential care centers for persons with intellectual disability in Israel 1991-2005. <i>International Journal of Child Health & Human Development</i> , 3(2), 223-228.	05.07.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning

Strydom, A., Chan, T., King, M., Hassiotis, A., & Livingston, G. (2013). Incidence of dementia in older adults with intellectual disabilities. <i>Res Dev Disabil, 34</i> (6), 1881-1885. doi:10.1016/j.ridd.2013.02.021	05.07.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
Strydom, A., Livingston, G., King, M., & Hassiotis, A. (2007). Prevalence of dementia in intellectual disability using different diagnostic criteria. <i>British journal of psychiatry, 191</i> , 150-157.	25.06.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
Trétarre, B., Bourgarel, S., Stoebner-Delbarre, A., Jacot, W., Bessaoud, F., & Satge, D. (2017). Breast cancer and screening in persons with an intellectual disability living in institutions in France. <i>Journal of Intellectual Disability Research, 61</i> (3), 266-278. doi:10.1111/jir.12336	05.07.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning
van Splunder, J., Stilma, J. S., Bernsen, R. M., Arentz, T. G., & Evenhuis, H. M. (2003). Refractive errors and visual impairment in 900 adults with intellectual disabilities in the Netherlands. <i>Acta Ophthalmologica Scandinavica, 81</i> (2), 123-129.	25.06.19	Ikke ikke-smittsom sykdom
van Splunder, J., Stilma, J. S., Bernsen, R. M., & Evenhuis, H. M. (2004). Prevalence of ocular diagnoses found on screening 1539 adults with intellectual disabilities. <i>Ophthalmology, 111</i> (8), 1457-1463.	25.06.19	Ikke ikke-smittsom sykdom
van Splunder, J., Stilma, J. S., Bernsen, R. M., & Evenhuis, H. M. (2006). Prevalence of visual impairment in adults with intellectual disabilities in the Netherlands: cross-sectional study. <i>Eye, 20</i> (9), 1004-1010.	25.06.19	Ikke ikke-smittsom sykdom
Wallace, R. A., & Schluter, P. (2008). Audit of cardiovascular disease risk factors among supported adults with intellectual disability attending an ageing clinic. <i>J Intellect Dev Disabil, 33</i> (1), 48-58. doi:10.1080/13668250701858463	09.07.19	Risikofaktor, ikke forekomst
Wieland, J., & Zitman, F. G. (2016). Brief Symptom Inventory symptom profiles of outpatients with borderline intellectual functioning and major depressive disorder or posttraumatic stress disorder: Comparison with patients from regular mental health care and patients with Mild Intellectual Disabilities. <i>Res Dev Disabil, 51-52</i> , 153-159. doi:10.1016/j.ridd.2016.01.007	16.06.19	Ikke ikke-smittsom sykdom
Zigman, W. B., Schupf, N., Devenny, D. A., Mizejeski, C., Ryan, R., Urv, T. K., . . . Silverman, W. (2004). Incidence and prevalence of dementia in elderly adults with mental retardation without down syndrome. <i>American Journal of Mental Retardation, 109</i> (2), 126-141.	10.07.19	Skiller ikke ut borderline intellektuell fungering eller lett utviklingshemning

**E-post utveksling om resultater knyttet til personer med lett utviklingshemning.
Nov. 2019**

Gjelder: *Kinnear, D., Morrison, J., Allan, L., Henderson, A., Smiley, E. & Cooper, S-A. (2018). Prevalence of physical conditions and multimorbidity in a cohort of adults with intellectual disabilities with and without downs syndrome: cross-sectional study.*

My name is Lene Kristiansen, and I am writing a master thesis about non-communicable diseases in people with mild intellectual disabilities and borderline intellectual functioning. I am writing a systematic literature review.

You have been writing a very interesting and relevant article: *Prevalence of physical conditions and multimorbidity in a cohort of adults with intellectual disabilities with and without Down syndrome: cross-sectional study.*

I have some questions about your study. I hope you have the time to help me.

- 1) Figure 2 shows the mean number of physical health conditions by gender, age group and level of intellectual disability. Do you have the exact mean numbers of the physical health conditions in each year group in people with mild intellectual disabilities?
- 2) Do you have the exact prevalence numbers of each of the 20 conditions in the 398 people with mild intellectual disabilities in your study?

Thank you in advance for your help.

Yours sincerely, Lene Kristiansen

Professor Cooper passed on your queries for my paper. Please see responses below:

Mild Intellectual Disabilities

Visual impairment n = 157

Obesity n = 194

Epilepsy n = 95

Constipation n = 97

Ataxic/gait disorder n = 60

Hearing impairment n = 110

Nail disorder n = 93

Epidermal thickening n = 75

Cerebral palsy n = 28

Osteoporosis n = 36

Fungal infection n = 80

Bone deformity n = 44

Musculoskeletal pain n = 89

Eczema n = 65

GORD n = 44

Dysphagia n = 21

LRTI n = 47

Dyspnea n = 58

Dental/oral n = 53

Good luck with your master's dissertation. Best wishes, Deborah Kinnear Senior Lecturer in Intellectual Disabilities.

SJEKKLISTE FOR VURDERING AV PREVALENSSTUDIE

(Tverrsnittstudie, spørreundersøkelse, survey)

FØLGENDE FORHOLD MÅ VURDERES:

Kan vi stole på resultatene?

Hva forteller resultatene?

Kan resultatene være til hjelp i praksis?

Under de fleste spørsmålene finner du tips som kan være til hjelp når du skal svare på spørsmålene.

Basert på EBMH Notebook. Guidelines for evaluating prevalence studies. May 1998, Vol 1, No 2 pp 37-9. URL: [http://www.psychiatry.ox.ac.uk/cebmh/journal/contents/1\(2\)/37-9.html](http://www.psychiatry.ox.ac.uk/cebmh/journal/contents/1(2)/37-9.html)

Cathryn Thomas, Sheila Greenfield and Yvonne Carter. Questionnaire design. Chapter 6 in "Research Methods in Primary Care" (1997) Oxford: Radcliffe Medical Press.

Forfatter/år	Strydom, A., Hassiotis, A., King, M. & Livingston, G. (2009)
Tittel	The relationship of dementia prevalence in older adults with intellectual disability (ID) to age and severity of ID
Primærutfall	Demens
Metode/design	Epidemiologisk undersøkelse
Vurdering	HØY

INNLEDENDE SPØRSMÅL

Vurdering JA UKLART NEI

1. Er problemstillingen i studien klart formulert?	JA <i>Undersøke forekomst av demens.</i>
2. Er en prevalensstudie en velegnet metode for å besvare problemstillingen/spørsmålet?	JA <i>Har et klart, definert populasjonsutvalg.</i>

KAN DU STOLE PÅ RESULTATENE

Vurdering JA UKLART NEI

3. Er <u>befolkningen</u> (populasjonen) som utvalget er tatt fra, klart definert? <i>Er det gitt opplysninger om befolkningsgruppen som alder, kjønn, språk, etnisk tilhørighet, sosio-økonomiske forhold? Er det gjort reder for subgrupper i befolkningen som ikke dekkes av studien?</i>	JA <i>Område er beskrevet som fem forsteder og bykjernen av London. Det er ikke oppgitt noen subgrupper av befolkningen, men det er beskrevet at personer over 60 år skal undersøkes.</i>
4. Ble utvalget inkludert i studien på en tilfredsstillende måte? <i>En god studie inkluderer et utvalg som nøyaktig representerer en definert befolkningsgruppe. Dette sikres ved bruk av statistiske utvalgsmetoder og ved en vurdering av respondentenes karakteristika. Var utvalget representativt for en definert befolkningsgruppe?</i>	JA <i>Alle med utv.hem over 60 år i de definerte områdene ble identifisert. Ekskluderer personer med Downs syndrom etter oppgitte kriterier. Ekskluderte også personer som ikke fylte kriterier for utv.hem diagnose etter ICD-10 kriterier. <i>I utvalget er det en overvekt av personer med lett grad av utv.hem, slik det er i bef. ellers. Studien er gjort i to steg, og de som ikke gikk videre til del to representerte de som ikke hadde risiko for demens etter første screening.</i></i>
5. Er det gjort rede for om respondentene skiller seg fra dem som ikke har respondert? <i>Ikke-respondenter er frafall i utvalget.</i>	JA <i>De som ikke er med, er gjort rede for. Eksklusjonsårsaker knyttet til diagnose og første del av studien.</i>
6. Er svarprosenten høy nok?	JA

<p><i>I spørreundersøkelser er det vanligvis ok med en svarprosent på >70, så lenge forfatterne viser at respondenter og ikke-respondenter har like karakteristika som befolkningen der er utvalgt fra.</i></p>	<p>86,4%</p>
<p>7. Bruker studien målemetoder som er <u>pålitelige</u> (valide) for de man ønsker å måle? <i>Er det brukt spørreskjemaer som er valide, testet og anvendt i tidligere studier? Ble spørreskjemaet pilottestet, evt validert?</i></p>	<p>JA <i>Målemetodene er i studien bekreftet å være valide. Benytter også målemetoder som er tilpasset personer med utv.hem.</i></p>
<p>8. Er <u>datainnsamlingen</u> standardisert? <i>Er datainnsamlingen identisk for alle utvalgte individer? (alle avvik fra en standard kan gi skjevhet når dataene samles inn. (f.eks. intervjumetoden og personer) Sikres ved opplæring av intervjuer, veileder, metode for å sikre data fra respondenter, spørreundersøkelsens utforming (avkryssing, Liker-skala etc) Standardiserte og valide målemetoder ved tester.</i></p>	<p>JA <i>Sendte ut informasjonsbrev i lettest tekst. Den oppsamlede informasjonen etter testene ble anonymisert og tre psykiatere med spesialisering innen utv.hem undersøkte data og satt diagnoser uavhengig av hverandre.</i></p>
<p>9. Er dataanalysene standardisert? <i>Analysene skal kunne skille individuelle forskjeller som er reelle fra forskjeller som er tilfeldige. Se på hvordan «åpne spørsmål» er behandlet. Er analysering av data gjort av to uavhengige personer?</i></p>	<p>JA <i>Statistiske metoder, SPSS v11. Gir forklaringer på hvorfor de anvendte analysene er valgt. Analyser er gjort av uavhengige personer.</i></p>

HVA FORTELLER RESULTATENE?

<p>10. Hva er resultatene i denne studien? <i>Hva er hovedkonklusjonen? Kan du oppsummere resultatene i én setning? Kan resultatene skyldes tilfeldigheter?</i></p>	<p><i>Høy risiko for demens ved yngre alder for pers. med utv.hem. sammenliknet med bef. ellers.</i></p> <p><i>KI og p-verdier.</i></p>
--	---

<p><i>Presenterer studien resultatene med konfidensintervall for statistiske estimater? Oppgis det p-verdier?</i></p>	
---	--

KAN RESULTATENE VÆRE TIL HJELP I MIN PRAKSIS Vurdering JA UKLART NEI

<p>11. Kan resultatene overføres til praksis?</p>	<p>JA <i>Med forbehold. Studien er avgrenset til et geografisk område i stor-by. Resultatene kan dermed skille seg fra andre mer landlige områder, pga populasjonsutvalg, helseoppfølging, påvirkning av andre miljømessige faktorer.</i></p>
<p>12. Sammenfaller resultatene i denne studien med resultatene i andre tilgjengelige studier? <i>Prevalensstudier gjøres for å bekrefte en eksisterende teori eller kunnskap, ikke for å lage en ny teori! Eksisterende kunnskap kommer fra kliniske og epidemiologiske studier som fokuserer på etiologi, prognose og effekt av tiltak.</i></p>	<p><i>Resultatene er sammenfallende med resultater fra andre studier.</i></p>

Forfatter/år	Wieland, J., Kapitein-de Haan, S. & Zitman, F.G. (2014)
Tittel	Psychiatric disorders in outpatients with borderline intellectual functioning: Comparison with outpatients from regular mental health care and outpatients with mild intellectual disabilities
Primærutfall	Psykososer, angstlidelser
Metode/design	Tverrsnittstudie, Medisinske journaler
Vurdering	HØY

INNLEDENDE SPØRSMÅL

Vurdering JA UKLART NEI

1. Er problemstillingen i studien klart formulert?	JA
2. Er en prevalensstudie en velegnet metode for å besvare problemstillingen/spørsmålet?	JA

KAN DU STOLE PÅ RESULTATENE

Vurdering JA UKLART NEI

<p>3. Er <u>befolkningen</u> (populasjonen) som utvalget er tatt fra, klart definert? <i>Er det gitt opplysninger om befolkningsgruppen somalder, kjønn, språk, etnisk tilhørighet, sosio-økonomiske forhold? Er det gjort reder for subgrupper i befolkningen som ikke dekkes av studien?</i></p>	<p>JA <i>Det er beskrevet som to definerte områder, med 599 registrerte polikliniske pasienter med lett utv.hem og BIF samt 1254 fra den generelle befolkningen. Usikkert hvor mange innbyggere det totalt er i områdene, men studien skal sammenlikne info fra polikliniske pasienter, og der er alle inkludert. Her får BIF egen behandling. Grupper som ikke er inkludert, er definert.</i> <i>Bosituasjon er ukjent.</i> <i>Sub-gruppen innlagte pasienter er ikke med i denne studien.</i></p>
<p>4. Ble <u>utvalget</u> inkludert i studien på en tilfredsstillende måte? <i>En god studie inkluderer et utvalg som nøyaktig representerer en definert befolkningsgruppe. Dette sikres ved bruk av statistiske utvalgsmetoder og ved en vurdering av respondentenes karakteristika.</i> <i>Var utvalget representativt for en definert befolkningsgruppe?</i></p>	<p>JA <i>Definert ut fra en diagnose, DSM-IV-TR. Utvalget ble plukket ut ved gjennomgang av diagnoser og kriterier etter DSM-IV-TR.</i> <i>Diagnosene blant personer med lett utv.hem og BIF er basert på IQ testing og WAIS-III.</i> <i>Et stort antall tilleggslidelser er beskrevet og personer med disse er ekskludert.</i></p>
<p>5. Er det gjort rede for om respondentene skiller seg fra dem som ikke har respondert?</p>	<p>JA <i>Personer med autisme, ukjent eller alvorlig utv.hem er ikke inkludert.</i></p>

<i>Ikke-respondenter er frafall i utvalget.</i>	
6. Er svarprosenten høy nok? <i>I spørreundersøkelser er det vanligvis ok med en svarprosent på >70, så lenge forfatterne viser at respondenter og ikke-respondenter har like karakteristika som befolkningen der er utvalgt fra.</i>	JA <i>Med utg pkt i antall som får tjenester, 576 er 387 inkludert. 67%.</i>
7. Bruker studien målemetoder som er <u>pålitelige</u> (valide) for de man ønsker å måle? <i>Er det brukt spørreskjemaer som er valide, testet og anvendt i tidligere studier? Ble spørreskjemaet pilottestet, evt validert?</i>	JA <i>WAIS-III er benyttet for diagnostisering av utviklingshemning og studien bygger på journaler skrevet av behandlende instans.</i>
8. Er <u>datainnsamlingen</u> standardisert? <i>Er datainnsamlingen identisk for alle utvalgte individer? (alle avvik fra en standard kan gi skjevhet når dataene samles inn. (f.eks. intervjumetoden og personer) Sikres ved opplæring av intervjuer, veileder, metode for å sikre data fra respondenter, spørreundersøkelsens utforming (avkryssing, Liker-skala etc) Standardiserte og valide målemetoder ved tester.</i>	JA <i>Studien sammenlikner anonyme data fra medisinske journaler fra to poliklinikker. Artikkelforfatter har samlet data. Det er ikke benyttet kliniske undersøkelser eller annen involvering av studiepopulasjonen i undersøkelsen.</i>
9. Er dataanalysene standardisert? <i>Analysene skal kunne skille individuelle forskjeller som er reelle fra forskjeller som er tilfeldige. Se på hvordan «åpne spørsmål» er behandlet. Er analysering av data gjort av to uavhengige personer?</i>	JA <i>Benyttet standardiserte analyser, SPSS v.16 Forfatterne gjennomfører analysene.</i>

HVA FORTELLER RESULTATENE?

10. Hva er resultatene i denne studien? <i>Hva er hovedkonklusjonen? Kan du oppsummere resultatene i én setning?</i>	<i>Pers. m/BIF har signifikant lavere forekomst av psykose enn bef. ellers. Alle resultatene er presentert med KI og p-verdier.</i>
---	--

<p><i>Kan resultatene skyldes tilfældigheter?</i></p> <p><i>Presenterer studien resultatene med konfidensintervall for statistiske estimer?</i></p> <p><i>Oppgis det p-verdier?</i></p>	
---	--

KAN RESULTATENE VÆRE TIL HJELP I MIN PRAKSIS Vurdering JA UKLART NEI

<p>11. Kan resultatene overføres til praksis?</p>	<p><i>Ja og nyttig for videre arbeid. Kan være slik i Norge også. Vi har ikke samme oppfølging og oversikt over BIF personer i Norge.</i></p> <p><i>I dette geografiske området får BIF egen, tilpasset helseoppfølging og det virker å være solid kunnskap om befolkningsgruppen som bør være overførbar til andre land.</i></p>
<p>12. Sammenfaller resultatene i denne studien med resultatene i andre tilgjengelige studier?</p> <p><i>Prevalensstudier gjøres for å bekrefte en eksisterende teori eller kunnskap, ikke for å lage en ny teori! Eksisterende kunnskap kommer fra kliniske og epidemiologiske studier som fokuserer på etiologi, prognose og effekt av tiltak.</i></p>	<p><i>Ingen sammenliknbare studier.</i></p>

Forfatter/år	Wieland, J., Van Den Brink, A. & Zitman, F.G. (2015)
Tittel	The prevalence of personality disorders in psychiatric outpatients with borderline intellectual functioning: Comparison with outpatients from regular mental health care and outpatients with mild intellectual disabilities
Primærutfall	Psykiske sykdommer
Metode/design	Tverrsnittstudie, medisinske journaler
Vurdering	HØY

INNLEDENDE SPØRSMÅL

Vurdering JA UKLART NEI

1. Er problemstillingen i studien klart formulert?	JA
2. Er en prevalensstudie en velegnet metode for å besvare problemstillingen/spørsmålet?	JA

KAN DU STOLE PÅ RESULTATENE

Vurdering JA UKLART NEI

<p>3. Er <u>befolkningen</u> (populasjonen) som utvalget er tatt fra, klart definert? <i>Er det gitt opplysninger om befolkningsgruppen somalder, kjønn, språk, etnisk tilhørighet, sosio-økonomiske forhold? Er det gjort reder for subgrupper i befolkningen som ikke dekkes av studien?</i></p>	<p>JA <i>Det er beskrevet som to definerte områder, med 599 registrerte polikliniske pasienter med lett utv.hem og BIF samt 1254 fra den generelle befolkningen. Usikkert hvor mange innbyggere det totalt er i områdene, men studien skal sammenlikne info fra polikliniske pasienter, og der er alle inkludert. Her får BIF egen behandling. Grupper som ikke er inkludert, er definert.</i></p> <p><i>Bosituasjon er ukjent.</i></p> <p><i>Sub-gruppen innlagte pasienter er ikke med i denne studien.</i></p>
<p>4. Ble <u>utvalget</u> inkludert i studien på en tilfredsstillende måte? <i>En god studie inkluderer et utvalg som nøyaktig representerer en definert befolkningsgruppe. Dette sikres ved bruk av statistiske utvalgsmetoder og ved en vurdering av respondentenes karakteristika.</i></p> <p><i>Var utvalget representativt for en definert befolkningsgruppe?</i></p>	<p>JA <i>Definert ut fra en diagnose, DSM-IV-TR. Utvalget ble plukket ut ved gjennomgang av diagnoser og kriterier etter DSM-IV-TR.</i></p> <p><i>Diagnosene blant personer med lett utv.hem og BIF er basert på IQ testing og WAIS-III.</i></p> <p><i>Et stort antall tilleggs lidelser er beskrevet og personer med disse er ekskludert.</i></p>
<p>5. Er det gjort rede for om respondentene skiller seg</p>	<p>JA <i>Personer med autisme, ukjent eller alvorlig utv.hem er ikke inkludert.</i></p>

<p>fra dem som ikke har respondert? <i>Ikke-respondenter er frafall i utvalget.</i></p>	
<p>6. Er svarprosenten høy nok? <i>I spørreundersøkelser er det vanligvis ok med en svarprosent på >70, så lenge forfatterne viser at respondenter og ikke-respondenter har like karakteristika som befolkningen der er utvalgt fra.</i></p>	<p>JA <i>Med utg pkt i antall som får tjenester, 576 er 387 inkludert. 67%.</i></p>
<p>7. Bruker studien målemetoder som er <u>pålitelige</u> (valide) for de man ønsker å måle? <i>Er det brukt spørreskjemaer som er valide, testet og anvendt i tidligere studier? Ble spørreskjemaet pilottestet, evt. validert?</i></p>	<p>JA <i>WAIS-III er benyttet for diagnostisering av utviklingshemning og studien bygger på journaler skrevet av behandlende instans.</i></p>
<p>8. Er <u>datainnsamlingen</u> standardisert? <i>Er datainnsamlingen identisk for alle utvalgte individer? (alle avvik fra en standard kan gi skjevhet når dataene samles inn. (f.eks. intervjumetoden og personer) Sikres ved opplæring av intervjuer, veileder, metode for å sikre data fra respondenter, spørreundersøkelsens utforming (avkryssing, Liker-skala etc) Standardiserte og valide målemetoder ved tester.</i></p>	<p>JA <i>Studien sammenlikner anonyme data fra medisinske journaler fra to poliklinikker. Artikkelforfatter har samlet data. Det er ikke benyttet kliniske undersøkelser eller annen involvering av studiepopulasjonen i undersøkelsen.</i></p>
<p>9. Er dataanalysene standardisert? <i>Analysene skal kunne skille individuelle forskjeller som er reelle fra forskjeller som er tilfeldige. Se på hvordan «åpne spørsmål» er behandlet. Er analysering av data gjort av to uavhengige personer?</i></p>	<p>JA <i>Benyttet standardiserte analyser, SPSS v.16 Forfatterne gjennomfører analysene.</i></p>

HVA FORTELLER RESULTATENE?

<p>10. Hva er resultatene i denne studien? <i>Hva er hovedkonklusjonen? Kan du oppsummere resultatene i én setning?</i></p>	<p><i>Pers. m/BIF har signifikant lavere forekomst av psykose enn bef. ellers. Alle resultatene er presentert med KI og p-verdier.</i></p>
---	---

<p><i>Kan resultatene skyldes tilfældigheter? Presenterer studien resultatene med konfidensintervall for statistiske estimater? Oppgis det p-verdier?</i></p>	
---	--

KAN RESULTATENE VÆRE TIL HJELP I MIN PRAKSIS Vurdering JA UKLART NEI

<p>11. Kan resultatene overføres til praksis?</p>	<p><i>Ja og nyttig for videre arbeid. Kan være slik i Norge også. Vi har ikke samme oppfølging og oversikt over BIF personer i Norge. I dette geografiske området får BIF egen, tilpasset helseoppfølging og det virker å være solid kunnskap om befolkningsgruppen som bør være overførbar til andre land.</i></p>
<p>12. Sammenfaller resultatene i denne studien med resultatene i andre tilgjengelige studier? <i>Prevalensstudier gjøres for å bekrefte en eksisterende teori eller kunnskap, ikke for å lage en ny teori! Eksisterende kunnskap kommer fra kliniske og epidemiologiske studier som fokuserer på etiologi, prognose og effekt av tiltak.</i></p>	<p><i>Ingen sammenliknbare studier.</i></p>

Forfatter/år	Cooper, S-A., Smiley, E., Allan, L. & Morrison, J. (2018)
Tittel	Incidence of unipolar and bipolar depression, and mania in adults with intellectual disabilities: prospective cohort study
Primærutfall	Psykisk sykdommer, depresjon
Metode/design	Prospektiv kohortstudie, spørreskjema, medisinske journaler
Vurdering	MIDDELS

INNLEDENDE SPØRSMÅL

Vurdering JA UKLART NEI

1. Er problemstillingen i studien klart formulert?	JA
2. Er en prevalensstudie en velegnet metode for å besvare problemstillingen/spørsmålet?	JA <i>Undersøker tilfeller av affektive lidelser.</i>

KAN DU STOLE PÅ RESULTATENE

Vurdering JA UKLART NEI

3. Er <u>befolkningen</u> (populasjonen) som utvalget er tatt fra, klart definert? <i>Er det gitt opplysninger om befolkningsgruppen somalder, kjønn, språk, etnisk tilhørighet, sosio-økonomiske forhold? Er det gjort reder for subgrupper i befolkningen som ikke dekkes av studien?</i>	JA <i>Forfatter skriver at den voksne populasjon med personer med utv.hem i Glasgow er identifisert. Personer som er registrert hos lege med diagnose og får helse- og omsorgstjenester. Gjennomsnittlig forekomst med utv.hem er 3.33 personer pr 1000 i populasjonen. Beskrivelser av området er med. Sub grupper er definert. Eks. ikke registrert med utv.hem, men er klar over at de finnes.</i>
4. Ble utvalget inkludert i studien på en tilfredsstillende måte? <i>En god studie inkluderer et utvalg som nøyaktig representerer en definert befolkningsgruppe. Dette sikres ved bruk av statistiske utvalgsmetoder og ved en vurdering av respondentenes karakteristika. Var utvalget representativt for en definert befolkningsgruppe?</i>	JA/UKLART <i>Bruker deltakere fra en tidligere studie (T1) N=1023 personer samtykker til deltakelse. Det er uklart hvordan personene er rekruttert. Helseopplysninger er gitt fra deltakeren, tjenesteyter og eventuelt pårørende. % messig flest deltakere med lett utv.hem i populasjonsutvalget. En situasjon som gjenspeiler befolkningen for øvrig. Kjønnfordeling er 55/45. Opplysninger om bosituasjon. Lege har gitt opplysninger om hvem som har utv.hem. Det er ikke klart om personen er diagnostisert med lett utviklingshemning etter diagnosekriterier. Et utvalg tilleggslidelser er definert.</i>

	<i>Gjennomgang av medisinske opplysninger av alle deltakere.</i>
<p>5. Er det gjort rede for om respondentene skiller seg fra dem som ikke har respondert? <i>Ikke-respondenter er frafall i utvalget.</i></p>	<p>UKLART <i>De som har frafalt fra forrige studie, T1, er døde, møter ikke kriterier, personen selv eller pårørende takket nei til ny deltakelse.</i></p> <p><i>Ingen opplysninger om de som ikke er inkludert fra begynnelsen av.</i></p>
<p>6. Er svarprosenten høy nok? <i>I spørreundersøkelser er det vanligvis ok med en svarprosent på >70, så lenge forfatterne viser at respondenter og ikke-respondenter har like karakteristika som befolkningen der er utvalgt fra.</i></p>	<p>JA <i>Potensielt 936 deltakere. 266 ble ekskludert. 651 deltok. 69.6%.</i></p>
<p>7. Bruker studien målemetoder som er <u>pålitelige</u> (valide) for de man ønsker å måle? <i>Er det brukt spørreskjemaer som er valide, testet og anvendt i tidligere studier? Ble spørreskjemaet pilottestet, evt validert?</i></p>	<p>JA <i>PAS ADD er utviklet for pers med utv.hem. Sensitivitet på 66%. Men PAS ADD gir ingen diagnose, kun en indikasjon. Det er ok for studien.</i></p> <p><i>Demografi, Vineland Scale og livsstil spørreskjema ble også benyttet. Opplevs pålitelige.</i></p>
<p>8. Er <u>datainnsamlingen</u> standardisert? <i>Er datainnsamlingen identisk for alle utvalgte individer? (alle avvik fra en standard kan gi skjevhet når dataene samles inn. (f.eks. intervjumetoden og personer) Sikres ved opplæring av intervjuer, veileder, metode for å sikre daa fra respondenter, spørreundersøkelsens utforming (avkryssing, Liker-skala etc) Standardiserte og valide målemetoder ved tester.</i></p>	<p>JA/UKLART <i>2 kvalifiserte personer foretok deler av undersøkelsen som bestod av en til en intervju og PAS ADD sjekklister</i> <i>Det er samlet inn medisinske opplysninger av alle. Psykisk helse er klassifisert av psykiater, DSM-V, ICD 10 eller DC-LD.</i> <i>Uklart hvem og hvor mange som foretar intervjuene. DC-LD gjelder personer med utv.hem.</i></p>
<p>9. Er dataanalysene standardisert? <i>Analysene skal kunne skille individuelle forskjeller som er reelle fra forskjeller som er tilfeldige. Se på hvordan «åpne spørsmål» er behandlet. Er analysering av data gjort av to uavhengige personer?</i></p>	<p>JA <i>Standardiserte analyser, benyttet SPSS v.22 Beskriver eksklusjon og utfall, signifikans mm.</i></p>

HVA FORTELLER RESULTATENE?

<p>10. Hva er resultatene i denne studien? <i>Hva er hovedkonklusjonen? Kan du oppsummere resultatene i én setning?</i></p> <p><i>Kan resultatene skyldes tilfeldigheter? Presenterer studien resultatene med konfidensintervall for statistiske estimater? Oppgis det p-verdier?</i></p>	<p><i>For hele pop.utvalget økte antall livshendelser og problematferd med tilfeller av depresjon.</i></p> <p><i>Resultatene presenteres med KI.</i></p>
---	--

KAN RESULTATENE VÆRE TIL HJELP I MIN PRAKSIS Vurdering JA UKLART NEI

<p>11. Kan resultatene overføres til praksis?</p>	<p><i>Ja den kan brukes. Nyttig å være klar over tilfeller som oppstår/øker i løpet av en 2 års periode. Og hva som kan forårsake en depresjon.</i></p>
<p>12. Sammenfaller resultatene i denne studien med resultatene i andre tilgjengelige studier? <i>Prevalensstudier gjøres for å bekrefte en eksisterende teori eller kunnskap, ikke for å lage en ny teori! Eksisterende kunnskap kommer fra kliniske og epidemiologiske studier som fokuserer på etiologi, prognose og effekt av tiltak.</i></p>	<p><i>Forfatterne skriver at det ikke er gjort liknende studier tidligere.</i></p>

Forfatter/år	Emerson, E., Hatton, C., Baines, S. & Robertson, J. (2019)
Tittel	The physical health of British adults with intellectual disability: cross sectional study
Primærutfall	Luftveissykdom, kreft, diabetes, hjerte-karsykdom
Metode/design	Longitudinell registerbasert tverrsnittstudie
Vurdering	MIDDELS

INNLEDENDE SPØRSMÅL

Vurdering JA UKLART NEI

1. Er problemstillingen i studien klart formulert?	JA <i>Studien estimerte psykisk helsestatus blant britiske innbyggere med og uten lett utv.hem.</i>
2. Er en prevalensstudie en velegnet metode for å besvare problemstillingen/spørsmålet?	JA <i>Er en tverrsnittstudie over tid, longitudinell.</i>

KAN DU STOLE PÅ RESULTATENE

Vurdering JA UKLART NEI

3. Er <u>befolkningen</u> (populasjonen) som utvalget er tatt fra, klart definert? <i>Er det gitt opplysninger om befolkningsgruppen somalder, kjønn, språk, etnisk tilhørighet, sosio-økonomiske forhold? Er det gjort reder for subgrupper i befolkningen som ikke dekkes av studien?</i>	JA <i>Populasjonen er valg ut fra en større studie med over 50 000 personer fra Nord Irland.</i> <i>Ingen sub grupper er definert.</i> <i>Studien gjør en andre analyse fra en større studie med data samlet inn i perioden 2009-2014.</i>
4. Ble <u>utvalget</u> inkludert i studien på en tilfredsstillende måte? <i>En god studie inkluderer et utvalg som nøyaktig representerer en definert befolkningsgruppe. Dette sikres ved bruk av statistiske utvalgsmetoder og ved en vurdering av respondentenes karakteristika.</i> <i>Var utvalget representativt for en definert befolkningsgruppe?</i>	JA/UKLART <i>Utvalget er randomisert ut fra postadresser.</i> <i>Det var ingen informasjon om populasjonsutvalgets diagnoser av utviklingshemning, dermed ble alle kognitivt testet.</i> <i>Det resulterte i at 1.2% av utvalget hadde lett utv.hem.</i> <i>Det er likevel usikkert om dette kan klassifiseres som utv.hem ut fra diagnostiske kriterier. Eks hadde populasjonsutvalget hatt tilstanden fra barndommen?</i> <i>Dette utvalget bor kun i egen bolig. Ikke institusjon. Dermed gjenspeiles ikke hele bef. med utv.hem.</i>
5. Er det gjort rede for om respondentene skiller seg fra dem som ikke har respondert?	JA <i>Det er oppgitt kriterier for inklusjon. Er tydelig beskrevet hvordan de 299 ble inkludert og de andre valgt bort.</i>

<i>Ikke-respondenter er frafall i utvalget.</i>	<i>Uklart om respondentene skiller seg fra de andres omsorgstilbud o.l.</i>
6. Er svarprosenten høy nok? <i>I spørreundersøkelser er det vanligvis ok med en svarprosent på >70, så lenge forfatterne viser at respondenter og ikke-respondenter har like karakteristika som befolkningen der er utvalgt fra.</i>	JA <i>1.2% av hele det nasjonale utvalget hadde lett utviklingshemning og er inkludert i denne studien. Det tilsvarer prosentmessig fordeling av utv.hem i en befolkning mellom 1-3%.</i>
7. Bruker studien målemetoder som er <u>pålitelige</u> (valide) for de man ønsker å måle? <i>Er det brukt spørreskjemaer som er valide, testet og anvendt i tidligere studier? Ble spørreskjemaet pilottestet, evt validert?</i>	UKLART <i>Helseundersøkelsene er valide. Men ikke standardisert til personer med utv.hem. Selvrapporingen gir usikkerhet. Usikkert om hele populasjonsutvalget med lett utviklingshemning har forstått alle spørsmål underveis.</i>
8. Er <u>datainnsamlingen</u> standardisert? <i>Er datainnsamlingen identisk for alle utvalgte individer? (alle avvik fra en standard kan gi skjevhet når dataene samles inn. (f.eks. intervjumetoden og personer) Sikres ved opplæring av intervjuer, veileder, metode for å sikre daa fra respondenter, spørreundersøkelsens utforming (avkryssing, Liker-skala etc) Standardiserte og valide målemetoder ved tester.</i>	UKLART <i>Intervju er foretatt av enten sykepleier, eller selvstendig ved å svar på elektroniske spørsmål via pc. Det er dermed uklart om hele utvalget med lett utv.hem har oppfattet alle spørsmålene korrekt. Det er heller ikke opplysninger om kvalitetsvurdering av de innkommende svarene.</i>
9. Er dataanalysene standardisert? <i>Analysene skal kunne skille individuelle forskjeller som er reelle fra forskjeller som er tilfeldige. Se på hvordan «åpne spørsmål» er behandlet. Er analysering av data gjort av to uavhengige personer?</i>	JA <i>Er benyttet standardiserte analyser, SPSS v.20. Benyttet multivariable logistiske regresjonsanalyser for å undersøke ulikheter mellom lett utv.hem og resten av befolkningen.</i>

HVA FORTELLER RESULTATENE?

10. Hva er resultatene i denne studien? <i>Hva er hovedkonklusjonen? Kan du oppsummere resultatene i én setning?</i>	<i>Personer med utv.hem har markant dårligere helse enn pers. i bef. ellers.</i> <i>KI og p-verdier er oppgitt for alle resultatene.</i>
---	---

<p><i>Kan resultatene skyldes tilfældigheter?</i></p> <p><i>Presenterer studien resultatene med konfidensintervall for statistiske estimater?</i></p> <p><i>Oppgis det p-verdier?</i></p>	
---	--

KAN RESULTATENE VÆRE TIL HJELP I MIN PRAKSIS Vurdering JA UKLART NEI

<p>11. Kan resultatene overføres til praksis?</p>	<p><i>Noe uklarhet i selve datainnsamlingen gjør at flere undersøkelser bør gjøres før resultatene kan overføres til praksis.</i></p>
<p>12. Sammenfaller resultatene i denne studien med resultatene i andre tilgjengelige studier?</p> <p><i>Prevalensstudier gjøres for å bekrefte en eksisterende teori eller kunnskap, ikke for å lage en ny teori! Eksisterende kunnskap kommer fra kliniske og epidemiologiske studier som fokuserer på etiologi, prognose og effekt av tiltak.</i></p>	<p><i>Få sammenliknbare studier.</i></p>

Forfatter/år	Hassiotis, A., Strydom, A., Ali, A., Lawrence-Smith, G., Meltzer, H., Head, J. & Bebbington, P. (2008)
Tittel	Psychiatric morbidity and social functioning among adults with borderline intellectual functioning living in private households
Primærutfall	Psykiske sykdommer
Metode/design	Nasjonal tverrsnittstudie
Vurdering	MIDDELS

INNLEDENDE SPØRSMÅL

Vurdering JA UKLART NEI

1. Er problemstillingen i studien klart formulert?	JA
2. Er en prevalensstudie en velegnet metode for å besvare problemstillingen/spørsmålet?	JA <i>Studien omfatter mange ulike undersøkelser og strukturert intervju, og kan dermed gi et valid forekomstestimat.</i>

KAN DU STOLE PÅ RESULTATENE

Vurdering JA UKLART NEI

3. Er <u>befolkningen</u> (populasjonen) som utvalget er tatt fra, klart definert? <i>Er det gitt opplysninger om befolkningsgruppen somalder, kjønn, språk, etnisk tilhørighet, sosio-økonomiske forhold? Er det gjort reder for subgrupper i befolkningen som ikke dekkes av studien?</i>	JA <i>Områder og befolkning som studien dekker er definert. Studien omfattet 12 792 personer. Subgrupper som ikke dekkes av studien er definert. Sosio-økonomiske variabler er opplyst om de som er inkludert og ikke har BIF, samt de som har BIF. Kjønn 52/48.</i>
4. Ble <u>utvalget</u> inkludert i studien på en tilfredsstillende måte? <i>En god studie inkluderer et utvalg som nøyaktig representerer en definert befolkningsgruppe. Dette sikres ved bruk av statistiske utvalgsmetoder og ved en vurdering av respondentenes karakteristika. Var utvalget representativt for en definert befolkningsgruppe?</i>	JA <i>Populasjonsutvalget med BIF samsvarer med andre forekomstfunns av BIF (12.3%). BIF ble identifisert i hele det nasjonale utvalget av 8450 personer som ble inkludert av de 12 792 potensielle. Identifisert ved en lesetest. Randomisert utvalg. Bosituasjon, økonomi, utdanning mm er opplyst. Kjenner ikke til tilleggslidelser som kan påvirke respondentene.</i>
5. Er det gjort rede for om respondentene skiller seg fra dem som ikke har respondert?	JA <i>Hele utvalget besto av 12792 personer. De som ikke deltok, er gjort rede for.</i>

<i>Ikke-respondenter er frafall i utvalget.</i>	<i>Det er ukjent hvor mange av ikke-respondentene som hadde BIF.</i>
6. Er svarprosenten høy nok? <i>I spørreundersøkelser er det vanligvis ok med en svarprosent på >70, så lenge forfatterne viser at respondenter og ikke-respondenter har like karakteristika som befolkningen der er utvalgt fra.</i>	JA <i>Det er beskrevet hvordan forfatterne kom fram til svar prosent på rett under 70% av hele utvalget.</i>
7. Bruker studien målemetoder som er <u>pålitelige</u> (valide) for de man ønsker å måle? <i>Er det brukt spørreskjemaer som er valide, testet og anvendt i tidligere studier? Ble spørreskjemaet pilottestet, evt validert?</i>	UKLART <i>Spørsmålene i studien er ikke opplyst å være lettlest tekst, altså ikke tilpasset lavere kognitivt nivå. Usikkert om spørsmålene og svarene dermed kan være pålitelige for resultatene fra personene med BIF.</i>
8. Er <u>datainnsamlingen</u> standardisert? <i>Er datainnsamlingen identisk for alle utvalgte individer? (alle avvik fra en standard kan gi skjevhet når dataene samles inn. (f.eks. intervjumetoden og personer) Sikres ved opplæring av intervjuer, veileder, metode for å sikre data fra respondenter, spørreundersøkelsens utforming (avkryssing, Liker-skala etc) Standardiserte og valide målemetoder ved tester.</i>	UKLART <i>Intervjuene var strukturerte og gjennomført av personer som fikk opplæring i metoden. Det er mange personer som totalt foretar intervjuene og undersøkelsene. Det er ukjent hvor mange, og det er gitt uklare beskrivelser av hvordan undersøkelsene og intervjuene foregikk.</i>
9. Er dataanalysene standardisert? <i>Analysene skal kunne skille individuelle forskjeller som er reelle fra forskjeller som er tilfeldige. Se på hvordan «åpne spørsmål» er behandlet. Er analysering av data gjort av to uavhengige personer?</i>	JA <i>Benytter STATA for analysene. Resultatene blir sammenliknet med deltakere uten BIF.</i>

HVA FORTELLER RESULTATENE?

10. Hva er resultatene i denne studien? <i>Hva er hovedkonklusjonen? Kan du oppsummere resultatene i én setning?</i>	<i>Det er sannsynlig at pers. med BIF lider av behandlingsbare psykiske sykdommer, uten på motta rett behandling. Opererer med KI og p-verdier.</i>
---	--

<p><i>Kan resultatene skyldes tilfældigheter?</i></p> <p><i>Presenterer studien resultatene med konfidensintervall for statistiske estimer?</i></p> <p><i>Oppgis det p-verdier?</i></p>	
---	--

KAN RESULTATENE VÆRE TIL HJELP I MIN PRAKSIS Vurdering JA UKLART NEI

<p>11. Kan resultatene overføres til praksis?</p>	<p>JA</p> <p><i>Studien er fra Nederland der det er egen oppfølging tilpasset personer med BIF. Tilsvarende finnes ikke i Norge. Nyttig kunnskap som bør overføres til norske forhold.</i></p>
<p>12. Sammenfaller resultatene i denne studien med resultatene i andre tilgjengelige studier?</p> <p><i>Prevalensstudier gjøres for å bekrefte en eksisterende teori eller kunnskap, ikke for å lage en ny teori! Eksisterende kunnskap kommer fra kliniske og epidemiologiske studier som fokuserer på etiologi, prognose og effekt av tiltak.</i></p>	<p>UKLART</p> <p><i>Ingen sammenliknbare studier.</i></p>

Forfatter/år	Jansen, J., Rozeboom, W., Penning, C. & Evenhuis, H.M. (2013)
Tittel	Prevalence and incidence of myocardial infarction and cerebrovascular accident in ageing persons with intellectual disability
Primærutfall	Hjerteinfarkt
Metode/design	Retrospektiv, deskriptivt tverrsnitt studie, Medisinske journaler
Vurdering	MIDDELS

INNLEDENDE SPØRSMÅL

Vurdering JA UKLART NEI

1. Er problemstillingen i studien klart formulert?	JA <i>Målet er å sammenlikne forekomst og tilfeller av hjerteinfarkt og kardiovaskulær sykdom.</i>
2. Er en prevalensstudie en velegnet metode for å besvare problemstillingen/spørsmålet?	JA

KAN DU STOLE PÅ RESULTATENE

Vurdering JA UKLART NEI

3. Er <u>befolkningen</u> (populasjonen) som utvalget er tatt fra, klart definert? <i>Er det gitt opplysninger om befolkningsgruppen somalder, kjønn, språk, etnisk tilhørighet, sosio-økonomiske forhold? Er det gjort reder for subgrupper i befolkningen som ikke dekkes av studien?</i>	UKLART <i>Populasjonen er definert å bo i bolig. Utvalget er tatt fra to tjenesteområder hvor det er personer med høyt tjenestebehov. Vet lite om befolkningsgruppen utvalget er tatt fra. Kjønn 56/44. Kjenner ikke sub-grupper som har utv.hem. og som ikke mottar tjenester. Resultatene sammenliknes med resultater i bef. ellers. Fra samme geografiske område.</i>
4. Ble <u>utvalget</u> inkludert i studien på en tilfredsstillende måte? <i>En god studie inkluderer et utvalg som nøyaktig representerer en definert befolkningsgruppe. Dette sikres ved bruk av statistiske utvalgsmetoder og ved en vurdering av respondentenes karakteristika. Var utvalget representativt for en definert befolkningsgruppe?</i>	UKLART <i>Utvalget bestod av alle personer over 50 år 1. januar 2007 som var kjent for helse- og omsorgstjenestene i området. Utvalget er funnet i journaler fra stedet. Usikkerhet om personene har diagnose utv.hem, altså om de er diagnostisert etter klassifisering. % messig ikke graden av utv.hem likt som i bef. ellers. I denne studien har færrest lett utv.hem. Er klinisk beskrevet å ha en hjertesykdom. Tilleggsliedelser som kan påvirke er ikke kjent.</i>
5. Er det gjort rede for om respondentene skiller seg fra dem som ikke har respondert?	JA <i>Det er gjort en klinisk vurdering og alderskriteria for de ekskluderte.</i>

<i>Ikke-respondenter er frafall i utvalget.</i>	
6. Er svarprosenten høy nok? <i>I spørreundersøkelser er det vanligvis ok med en svarprosent på >70, så lenge forfatterne viser at respondenter og ikke-respondenter har like karakteristika som befolkningen der er utvalgt fra.</i>	JA <i>Det er ikke beskrevet noe om manglende data. Tar dermed utgangspunkt i at alle identifiserte og ikke ekskludert av aldersårsak er med i studien.</i>
7. Bruker studien målemetoder som er <u>pålitelige</u> (valide) for de man ønsker å måle? <i>Er det brukt spørreskjemaer som er valide, testet og anvendt i tidligere studier? Ble spørreskjemaet pilottestet, evt validert?</i>	JA <i>Måling av kardiovaskulær sykdom er basert å standardiserte målinger med EKG og laboratorieundersøkelser.</i>
8. Er <u>datainnsamlingen</u> standardisert? <i>Er datainnsamlingen identisk for alle utvalgte individer? (alle avvik fra en standard kan gi skjevhet når dataene samles inn. (f.eks. intervjumetoden og personer) Sikres ved opplæring av intervjuer, veileder, metode for å sikre data fra respondenter, spørreundersøkelsens utforming (avkryssing, Liker-skala etc) Standardiserte og valide målemetoder ved tester.</i>	JA <i>Datainnsamling av papir og digitale journaler av alle i populasjonsutvalget.</i>
9. Er dataanalysene standardisert? <i>Analysene skal kunne skille individuelle forskjeller som er reelle fra forskjeller som er tilfeldige. Se på hvordan «åpne spørsmål» er behandlet. Er analysering av data gjort av to uavhengige personer?</i>	JA <i>Standardiserte analyser ved bruk av SPSS v.15. Både livstidsforekomst og tilfeller med kardiovaskulær sykdom er undersøkt med flere tester.</i>

HVA FORTELLER RESULTATENE?

10. Hva er resultatene i denne studien? <i>Hva er hovedkonklusjonen? Kan du oppsummere resultatene i én setning?</i>	<i>Pop. utvalget m/utv.hem hadde forekomst av hjerteinfarkt på 5.7% sammenliknet med kontrollpop. der forekomst var 4.4%. Opererer med både KI og p-verdier.</i>
---	---

<p><i>Kan resultatene skyldes tilfældigheter?</i></p> <p><i>Presenterer studien resultatene med konfidensintervall for statistiske estimater?</i></p> <p><i>Oppgis det p-verdier?</i></p>	
---	--

KAN RESULTATENE VÆRE TIL HJELP I MIN PRAKSIS Vurdering JA UKLART NEI

<p>11. Kan resultatene overføres til praksis?</p>	<p><i>JA</i></p> <p><i>Studien gir et bilde på en mulig forekomst av alvorlig sykdom som det er nyttig å ha kunnskap om.</i></p>
<p>12. Sammenfaller resultatene i denne studien med resultatene i andre tilgjengelige studier?</p> <p><i>Prevalensstudier gjøres for å bekrefte en eksisterende teori eller kunnskap, ikke for å lage en ny teori! Eksisterende kunnskap kommer fra kliniske og epidemiologiske studier som fokuserer på etiologi, prognose og effekt av tiltak.</i></p>	<p><i>Få sammenliknbare studier.</i></p>

Forfatter/år	Zylstra, R.G., Porter, L.L., Shapiro, J.L. & Prater, C.D. (2008)
Tittel	Prevalence of osteoporosis in community-dwelling individuals with intellectual and/or developmental disabilities
Primærutfall	Osteoporose
Metode/design	Tverrsnittstudie, Klinisk undersøkelse
Vurdering	MIDDELS

INNLEDENDE SPØRSMÅL

Vurdering JA UKLART NEI

1. Er problemstillingen i studien klart formulert?	JA
2. Er en prevalensstudie en velegnet metode for å besvare problemstillingen/spørsmålet?	JA

KAN DU STOLE PÅ RESULTATENE

Vurdering JA UKLART NEI

<p>3. Er <u>befolkningen</u> (populasjonen) som utvalget er tatt fra, klart definert? <i>Er det gitt opplysninger om befolkningsgruppen somalder, kjønn, språk, etnisk tilhørighet, sosio-økonomiske forhold?</i> <i>Er det gjort reder for subgrupper i befolkningen som ikke dekkes av studien?</i></p>	<p>UKLART <i>Vet lite om bef. generelt. Populasjonsutvalget er fra et medisinsk senter som gir tjenester til over 400 pasienter med utv.hem. som bor i bofellesskap. Kjønn 56/44.</i> <i>Alle pasienter ved senteret får en DXA skanning i sin medisinske oppfølging.</i> <i>Vet ikke hvor mange som bor i området og ikke bor i bofellesskap og har utv.hem. Sub grupper som ikke dekkes er ikke definert.</i></p>
<p>4. Ble <u>utvalget</u> inkludert i studien på en tilfredsstillende måte? <i>En god studie inkluderer et utvalg som nøyaktig representerer en definert befolkningsgruppe. Dette sikres ved bruk av statistiske utvalgsmetoder og ved en vurdering av respondentenes karakteristika.</i> <i>Var utvalget representativt for en definert befolkningsgruppe?</i></p>	<p>UKLART <i>Det er uklart om alle har diagnose utv.hem. etter diagnostiske kriterier. Alder, kjønn og grad av utv.hem. er oppgitt. Alle befolkningsgrupper er inkludert bortsett fra 21% som har kjente fysiske utfordringer. Usikkert om det speiler bef. for øvrig. Flere tilleggs lidelser som eksempelvis Downs syndrom, CP, autisme mm er kjent.</i></p>
<p>5. Er det gjort rede for om respondentene skiller seg fra dem som ikke har respondert?</p>	<p>JA <i>378 ble DXA scannet og 298 er inkludert. De som ikke er inkludert kunne av ulike årsaker ikke være</i></p>

<i>Ikke-responderer er frafall i utvalget.</i>	<i>responderer, eks. der samarbeid eller samtykke ikke var mulig.</i>
6. Er svarprosenten høy nok? <i>I spørreundersøkelser er det vanligvis ok med en svarprosent på >70, så lenge forfatterne viser at responderer og ikke-responderer har like karakteristika som befolkningen der er utvalgt fra.</i>	JA 79%.
7. Bruker studien målemetoder som er <u>pålitelige</u> (valide) for de man ønsker å måle? <i>Er det brukt spørreskjemaer som er valide, testet og anvendt i tidligere studier? Ble spørreskjemaet pilottestet, evt validert?</i>	UKLART <i>Dxa scan er gullstandard for diagnostisering av osteoporose. Er utviklet for å finne beinkvalitet og tetthet. Ved bruk av ulike DXA skannere og undersøkelser gjort av forskjellige helsepersoner kan scanning medføre ulike målefeil. DXA er ikke standardisert for personer med utv.hem.</i>
8. Er <u>datainnsamlingen</u> standardisert? <i>Er datainnsamlingen identisk for alle utvalgte individer? (alle avvik fra en standard kan gi skjevhet når dataene samles inn. (f.eks. intervjumetoden og personer) Sikres ved opplæring av intervjuer, veileder, metode for å sikre data fra responderer, spørreundersøkelsens utforming (avkryssing, Liker-skala etc) Standardiserte og valide målemetoder ved tester.</i>	UKLART <i>Datainnsamling er gjennomført i flere trinn. En ansatt ved senteret gjennomgikk deltakernes medisinske opplysninger og overførte data videre til koordinatorene utenfor det medisinske senteret som plottet dataene. Uklart om det er en eller flere personer som gjennomfører DXA skanning. Trolig gjort av flere med flere forskjellige skannere.</i>
9. Er dataanalysene standardisert? <i>Analysene skal kunne skille individuelle forskjeller som er reelle fra forskjeller som er tilfeldige. Se på hvordan «åpne spørsmål» er behandlet. Er analysering av data gjort av to uavhengige personer?</i>	JA <i>Benyttet standardiserte analyser ved SPSS v.14. T-test, regresjonsanalyse. Sammenlikner resultatene med normale verdier for bef. mellom 20 og 29 år.</i>

HVA FORTELLER RESULTATENE?

10. Hva er resultatene i denne studien? <i>Hva er hovedkonklusjonen? Kan du oppsummere resultatene i én setning?</i>	<i>Total forekomst av osteoporose for hele pop.utvalget er 17.1%. Det er oppgitt KI og p-verdi.</i>
---	--

<p><i>Kan resultatene skyldes tilfældigheter?</i></p> <p><i>Presenterer studien resultatene med konfidensintervall for statistiske estimater?</i></p> <p><i>Oppgis det p-verdier?</i></p>	
---	--

KAN RESULTATENE VÆRE TIL HJELP I MIN PRAKSIS Vurdering JA UKLART NEI

<p>11. Kan resultatene overføres til praksis?</p>	<p>JA</p> <p><i>Nyttig kunnskap for medisinsk oppfølging av personer med utviklingshemning.</i></p>
<p>12. Sammenfaller resultatene i denne studien med resultatene i andre tilgjengelige studier?</p> <p><i>Prevalensstudier gjøres for å bekrefte en eksisterende teori eller kunnskap, ikke for å lage en ny teori! Eksisterende kunnskap kommer fra kliniske og epidemiologiske studier som fokuserer på etiologi, prognose og effekt av tiltak.</i></p>	<p><i>I følge forfatterne sammenfaller resultatene med andre studier.</i></p>

Forfatter/år	Burke, E., Carroll, R., O'Dwyer, M., Walsh, J.B., McCallion, P. & McCarron, M. (2019)
Tittel	Quantitative examination of bone health status of older adults with intellectual and developmental disability in Ireland: a cross-sectional nationwide study
Primærutfall	Osteoporose
Metode/design	Tverrsnitt studie, klinisk undersøkelse
Vurdering	MANGELFULL/LAV

INNLEDENDE SPØRSMÅL

Vurdering JA UKLART NEI

1. Er problemstillingen i studien klart formulert?	JA <i>Målet er å undersøke forekomst av osteoporose hos pers m utv.hem.</i>
2. Er en prevalensstudie en velegnet metode for å besvare problemstillingen/spørsmålet?	UKLART <i>Deltakere er randomisert fra en nasjonal database til en større studie, og videre randomisert fra dette utvalget til denne studien. Det fremkommer ikke hvor mange personer totalt det er i den nasjonale databasen. Det er opplysninger om hvor mange som deltar i hovedstudien som populasjonen til denne osteoporose studien er valgt fra. Men uklart for prevalens i Irland.</i>

KAN DU STOLE PÅ RESULTATENE

Vurdering JA UKLART NEI

3. Er <u>befolkningen</u> (populasjonen) som utvalget er tatt fra, klart definert? <i>Er det gitt opplysninger om befolkningsgruppen somalder, kjønn, språk, etnisk tilhørighet, sosio-økonomiske forhold? Er det gjort reder for subgrupper i befolkningen som ikke dekkes av studien?</i>	UKLART <i>Irland Utvalget har tidligere deltatt i en IDS-TILDA studie, og er nå invitert på nytt. Deltakere er hentet ut fra en nasjonal database hvor personer med utviklingshemning som mottar tjenester er registrert. Demografi, kjønn, grad av utviklingshemning, servicetilbud og alder er kjent. Det er ingen opplysninger om sub-grupper i befolkningen eller kjennetegn ved personer som ikke dekkes av studien.</i>
4. Ble <u>utvalget</u> inkludert i studien på en tilfredsstillende måte? <i>En god studie inkluderer et utvalg som nøyaktig representerer en definert befolkningsgruppe. Dette sikres ved bruk av statistiske utvalgsmetoder og ved en vurdering av respondentenes karakteristika.</i>	UKLART <i>Invitert til studien blant 708 personer som tidligere var randomisert til ISD-TILDA studien. Det er opplyst at personer med utv.hem i den nasjonale databasen (der deltakerne er randomisert ifra før de ble spurt om å delta i denne studien) er personer med utv.hem, men det er ingen opplysninger og diagnostisering e.l. Alder, kjønn og bosituasjon er beskrevet.</i>

<p><i>Var utvalget representativt for en definert befolkningsgruppe?</i></p>	<p><i>Det er valgt samme deltakere som i en foregående studie. For å undersøke om utvalget er tilfredsstillende inkludert må den studien leses. Prosentmessig fordeling av grad av utv.hem speiler ikke «virkeligheten». 23% av deltakerne har lett utviklingshemning. Færre med lett grad som deltar. Kjenner ikke til om det er tilleggslidelser som påvirker respondentene, men det er oppgitt at de er medisinerert. Bosituasjon er tydeliggjort.</i></p>
<p>5. Er det gjort rede for om respondentene skiller seg fra dem som ikke har respondert? <i>Ikke-respondenter er frafall i utvalget.</i></p>	<p>UKLART <i>Foregående studier må undersøkes for å få opplysninger om de som den gang ikke responderte.</i></p>
<p>6. Er svarprosenten høy nok? <i>I spørreundersøkelser er det vanligvis ok med en svarprosent på >70, så lenge forfatterne viser at respondenter og ikke-respondenter har like karakteristika som befolkningen der er utvalgt fra.</i></p>	<p>JA <i>Svarprosent er 80%.</i></p>
<p>7. Bruker studien målemetoder som er pålitelige (valide) for de man ønsker å måle? <i>Er det brukt spørreskjemaer som er valide, testet og anvendt i tidligere studier? Ble spørreskjemaet pilottestet, evt validert?</i></p>	<p>JA <i>Målemetoden alene er utilstrekkelig for å sette en gyldig osteoporose diagnose, men ok for en studie og ansett som reliabel metode for å avdekke osteoporose risiko. Metoden er valgt for å passe for personer med utv.hem. Det er benyttet lettest materiell og alternativ kommunikasjon ved behov. Samarbeid med pårørende for best mulig og tilpasset undersøkelse.</i></p>
<p>8. Er <u>datainnsamlingen</u> standardisert? <i>Er datainnsamlingen identisk for alle utvalgte individer? (alle avvik fra en standard kan gi skjevhet når dataene samles inn. (f.eks. intervjumetoden og personer) Sikres ved opplæring av intervjuer, veileder, metode for å sikre daa fra respondenter, spørreundersøkelsens utforming (avkryssing, Liker-skala etc) Standardiserte og valide målemetoder ved tester.</i></p>	<p>JA <i>Opplært i intervjuteknikk og har kompetanse om utviklingshemning, tilsynelatende lik undersøkelsessituasjon for alle, tester på begge bein for å få best mulig standardisert svar. Selve målingen gjøres av en person for å gjøre undersøkelsen så lik for alle som mulig.</i></p>
<p>9. Er dataanalysene standardisert?</p>	<p>JA <i>Benytter standardiserte analyser. SPSS versjon 22.</i></p>

<p><i>Analysene skal kunne skille individuelle forskjeller som er reelle fra forskjeller som er tilfeldige.</i></p> <p><i>Se på hvordan «åpne spørsmål» er behandlet. Er analysering av data gjort av to uavhengige personer?</i></p>	<p><i>Følger guidelinjer for gjennomføring og analyse av tverrsnittstudier.</i></p> <p><i>Personen som tilrettelegger undersøkelsene samt en uavhengig person behandler data, og en forsker sammenlikner data og gjør analysene.</i></p>
---	--

HVA FORTELLER RESULTATENE?

<p>10. Hva er resultatene i denne studien?</p> <p><i>Hva er hovedkonklusjonen?</i></p> <p><i>Kan du oppsummere resultatene i én setning?</i></p> <p><i>Kan resultatene skyldes tilfeldigheter?</i></p> <p><i>Presenterer studien resultatene med konfidensintervall for statistiske estimater?</i></p> <p><i>Oppgis det p-verdier?</i></p>	<p><i>Sammenliknet med bef. ellers, hevder forfatter at det er økt forekomst av osteoporose blant pers. m/utv.hem</i></p> <p><i>Signifikans mellom dårligere beinkvalitet og alvorligere grad av utviklingshemning.</i></p> <p><i>Det oppgis antall og prosent for forekomst av osteoporose, samt p-verdier =0.05.</i></p>
--	--

KAN RESULTATENE VÆRE TIL HJELP I MIN PRAKSIS Vurdering JA UKLART NEI

<p>11. Kan resultatene overføres til praksis?</p>	<p><i>Resultatene gir nyttig kunnskap om risiko for osteoporose. Kan dermed overføres til praksis.</i></p>
<p>12. Sammenfaller resultatene i denne studien med resultatene i andre tilgjengelige studier?</p> <p><i>Prevalensstudier gjøres for å bekrefte en eksisterende teori eller kunnskap, ikke for å lage en ny teori! Eksisterende kunnskap kommer fra kliniske og epidemiologiske studier som fokuserer på etiologi, prognose og effekt av tiltak.</i></p>	<p><i>Resultatene viser høyere forekomst enn i andre studier, særlig sammenliknet med menn i den generelle befolkningen.</i></p>

Forfatter/år	Devine, M., Taggart, L. & McLornian, P. (2010)
Tittel	Screening for mental health problems in adults with learning disabilities using the Mini PAS-ADD Interview
Primærutfall	Psykiske sykdommer
Metode/design	Tverrsnittstudie, PAS-ADD intervju
Vurdering	MANGELFULL/LAV

INNLEDENDE SPØRSMÅL

Vurdering JA UKLART NEI

1. Er problemstillingen i studien klart formulert?	JA <i>Målet er å estimere forekomst av psykiske sykdommer blant voksne med lett og moderat grad av utv.hem.</i>
2. Er en prevalensstudie en velegnet metode for å besvare problemstillingen/spørsmålet?	JA

KAN DU STOLE PÅ RESULTATENE

Vurdering JA UKLART NEI

3. Er <u>befolkningen</u> (populasjonen) som utvalget er tatt fra, klart definert? <i>Er det gitt opplysninger om befolkningsgruppen somalder, kjønn, språk, etnisk tilhørighet, sosio-økonomiske forhold? Er det gjort reder for subgrupper i befolkningen som ikke dekkes av studien?</i>	UKLART <i>En region i Storbritannia. 172 000 personer. I følge forfatter er det estimert å være 217 personer med lett-moderat utv.hem. og tjenestemottaker i området.</i>
4. Ble <u>utvalget</u> inkludert i studien på en tilfredsstillende måte? <i>En god studie inkluderer et utvalg som nøyaktig representerer en definert befolkningsgruppe. Dette sikres ved bruk av statistiske utvalgsmetoder og ved en vurdering av respondentenes karakteristika. Var utvalget representativt for en definert befolkningsgruppe?</i>	UKLART <i>217 personer ble identifisert ved dagtilbud, arbeidsplass mm. Uklart om disse 217 personene ble valgt pga estimert forekomst utv.hem.. 120 av 217 responderte. Utvalget er oppgitt å være diagnostisert med utv. hem. Bosituasjon, kjønn, grad, alder er kjent. Det er ingen informasjon om tilleggslidelser som kan påvirke respondentene.</i>
5. Er det gjort rede for om respondentene skiller seg fra dem som ikke har respondert? <i>Ikke-respondenter er frafall i utvalget.</i>	JA <i>Eksklusjonsårsak er feil grad av utv.hem, feil alder og umulig å analysere de innsamlede dataene. Satt igjen med 96 svar.</i>

<p>6. Er svarprosenten høy nok? <i>I spørreundersøkelser er det vanligvis ok med en svarprosent på >70, så lenge forfatterne viser at respondenter og ikke-respondenter har like karakteristika som befolkningen der er utvalgt fra.</i></p>	<p>NEI <i>Responstrate er 44,2% Hadde data fra 120 personer, 24 personer ble deretter ekskludert. Totalt utvalg på 96 personer.</i></p>
<p>7. Bruker studien målemetoder som er <u>pålitelige</u> (valide) for de man ønsker å måle? <i>Er det brukt spørreskjemaer som er valide, testet og anvendt i tidligere studier? Ble spørreskjemaet pilottestet, evt validert?</i></p>	<p>JA <i>Valid og testet. Benyttet mini PAS ADD. Det ble også foretatt et intervju av 27 tilfeldig utvalgte, foretatt av psykiater, for å kvalitetssikre funn fra PAS ADD.</i></p>
<p>8. Er <u>datainnsamlingen</u> standardisert? <i>Er datainnsamlingen identisk for alle utvalgte individer? (alle avvik fra en standard kan gi skjevhet når dataene samles inn. (f.eks. intervjumetoden og personer) Sikres ved opplæring av intervjuer, veileder, metode for å sikre data fra respondenter, spørreundersøkelsens utforming (avkryssing, Liker-skala etc) Standardiserte og valide målemetoder ved tester.</i></p>	<p>UKLART <i>12 intervjuere/psykiatere for klinisk testing. Kunnskap om mini PAS ADD og utv.hem. Ingen informasjon om hvor intervjuene har foregått. De er fordelt på arb.plass, hjemme o.l. Kan påvirke resultatene.</i></p>
<p>9. Er dataanalysene standardisert? <i>Analysene skal kunne skille individuelle forskjeller som er reelle fra forskjeller som er tilfeldige. Se på hvordan «åpne spørsmål» er behandlet. Er analysering av data gjort av to uavhengige personer?</i></p>	<p>JA <i>Standardiserte analyser i SPSS v14.5 Benyttet sensitivitets og spesifisitetens analyser for å undersøke validiteten av skåre fra PAS ADD og psykiatrisk klinisk test.</i></p>

HVA FORTELLER RESULTATENE?

<p>10. Hva er resultatene i denne studien? <i>Hva er hovedkonklusjonen? Kan du oppsummere resultatene i én setning? Kan resultatene skyldes tilfeldigheter?</i></p>	<p><i>Resultatene viste forekomst av psykisk sykdom for 33.3% av hele pop.utvalget.</i></p> <p><i>Det er ingen p-verdier eller KI for statistiske analyser, men forfatterne foretok sensitivitetsanalyser av alle funn. Sjekket sensitiviteten en gang til. Og oppdaget at 7 personer ikke hadde blitt fanget opp.</i></p>
--	---

<i>Presenterer studien resultatene med konfidensintervall for statistiske estimater? Oppgis det p-verdier?</i>	
--	--

KAN RESULTATENE VÆRE TIL HJELP I MIN PRAKSIS Vurdering JA UKLART NEI

11. Kan resultatene overføres til praksis?	<i>Med lav deltakelse er det vanskelig å generalisere resultatene til praksis.</i>
12. Sammenfaller resultatene i denne studien med resultatene i andre tilgjengelige studier? <i>Prevalensstudier gjøres for å bekrefte en eksisterende teori eller kunnskap, ikke for å lage en ny teori! Eksisterende kunnskap kommer fra kliniske og epidemiologiske studier som fokuserer på etiologi, prognose og effekt av tiltak.</i>	<i>Det er få sammenliknbare studier.</i>

Forfatter/år	Kinnear, D., Morrison, J., Allan, L., Henderson, A., Smiley, E. & Cooper, S-A. (2018)
Tittel	Prevalence of physical conditions and multimorbidity in a cohort of adults with intellectual disabilities with and without downs syndrome: cross-sectional study
Primærutfall	Osteoporose, muskel-skjelettplager, luftveissykdom
Metode/design	Populasjonsbasert tverrsnittstudie, Intervju, Klinisk undersøkelse
Vurdering	MANGELFULL/LAV

INNLEDENDE SPØRSMÅL

Vurdering JA UKLART NEI

1. Er problemstillingen i studien klart formulert?	JA <i>Undersøke multimorbiditet og forekomst av fysisk uhelse.</i>
2. Er en prevalensstudie en velegnet metode for å besvare problemstillingen/spørsmålet?	JA <i>Men noe usikkert da artikkelen ikke gir tydelige forekomst tall.</i>

KAN DU STOLE PÅ RESULTATENE

Vurdering JA UKLART NEI

3. Er <u>befolkningen</u> (populasjonen) som utvalget er tatt fra, klart definert? <i>Er det gitt opplysninger om befolkningsgruppen som alder, kjønn, språk, etnisk tilhørighet, sosio-økonomiske forhold? Er det gjort reder for subgrupper i befolkningen som ikke dekkes av studien?</i>	UKLART <i>Populasjonsutvalget er fra et definert område i Glasgow. Kjenner ikke populasjonen i området. 1562 potensielle deltakere ble mellom 2002-2004 identifisert av sin fastlege. Og rekruttert til studien. Ikke gjort rede for sub-grupper. Kjønn 55/45.</i>
4. Ble <u>utvalget</u> inkludert i studien på en tilfredsstillende måte? <i>En god studie inkluderer et utvalg som nøyaktig representerer en definert befolkningsgruppe. Dette sikres ved bruk av statistiske utvalgsmetoder og ved en vurdering av respondentenes karakteristika. Var utvalget representativt for en definert befolkningsgruppe?</i>	JA <i>Inkluderer personer som fastlegen kjenner til og som har utv.hem diagnose. Er beskrevet at diagnosen er fra screening og diagnoseverktøy og funnet i journal, eller fått under studiens helsesjekk. Dvs. noen kan ha fått «diagnose» etter voksen alder. Populasjonsfordelingen av grader av utv.hem som ellers i bef. Flest med lett utv.hem. Ingen tilleggslidelser er opplyst.</i>
5. Er det gjort rede for om respondentene skiller seg fra dem som ikke har respondert?	UKLART <i>Finner kun opplysninger om at de som ikke har respondert ikke samtykker til å delta.</i>

<i>Ikke-respondenter er frafall i utvalget.</i>	
6. Er svarprosenten høy nok? <i>I spørreundersøkelser er det vanligvis ok med en svarprosent på >70, så lenge forfatterne viser at respondenter og ikke-respondenter har like karakteristika som befolkningen der er utvalgt fra.</i>	UKLART 66% <i>Det er ingen informasjon om de 44% ikke-respondentene, dermed også uklart om 66% som representerer populasjonen er godt nok.</i>
7. Bruker studien målemetoder som er <u>pålitelige</u> (valide) for de man ønsker å måle? <i>Er det brukt spørreskjemaer som er valide, testet og anvendt i tidligere studier? Ble spørreskjemaet pilottestet, evt validert?</i>	JA <i>Helsesjekk gjennomføres etter standardiserte kliniske tester.</i>
8. Er <u>datainnsamlingen</u> standardisert? <i>Er datainnsamlingen identisk for alle utvalgte individer? (alle avvik fra en standard kan gi skjevhet når dataene samles inn. (f.eks. intervjumetoden og personer) Sikres ved opplæring av intervjuer, veileder, metode for å sikre daa fra respondenter, spørreundersøkelsens utforming (avkryssing, Liker-skala etc) Standardiserte og valide målemetoder ved tester.</i>	UKLART <i>6 ulike personer/sykepleiere som gjør tester og intervjuer. 4 timers undersøkelse. Resultater er diskutert med lege med kunnskap om utv.hem. og tilstandene ble klassifisert etter ICD-10. Mangler informasjon om hvor godt tilrettelagt intervjuer og undersøkelser var og hvor de foregikk.</i>
9. Er dataanalysene standardisert? <i>Analysene skal kunne skille individuelle forskjeller som er reelle fra forskjeller som er tilfeldige. Se på hvordan «åpne spørsmål» er behandlet. Er analysering av data gjort av to uavhengige personer?</i>	JA <i>Standardiserte analyser. Bruker SPSS v22 og beskriver avhengige og uavhengige variabler. Deskriptiv statistikk. Bruker ICD-10 kategorier.</i>

HVA FORTELLER RESULTATENE?

10. Hva er resultatene i denne studien? <i>Hva er hovedkonklusjonen? Kan du oppsummere resultatene i én setning?</i>	98.7% av hele pop.utvalget hadde multimorbiditet. <i>Det presenteres KI for alle resultatene.</i>
---	--

<p><i>Kan resultatene skyldes tilfældigheter?</i></p> <p><i>Presenterer studien resultatene med konfidensintervall for statistiske estimater?</i></p> <p><i>Oppgis det p-verdier?</i></p>	
---	--

KAN RESULTATENE VÆRE TIL HJELP I MIN PRAKSIS Vurdering JA UKLART NEI

<p>11. Kan resultatene overføres til praksis?</p>	<p><i>Studien tar høyde for å undersøke multimorbiditet, består av et stort utvalg undersøkelser og tilstander. Førsteforfatter måtte kontaktes for å få forekomstdata av personer med lett utv.hem. Er derfor en svakhet at ikke resultatene var å finne i artikkelen. Fant kun sammenhenger mellom kjønn og grader av utviklingshemning og forekomst av multimorbiditet. Ikke forekomst slik tittelen lovet.</i></p>
<p>12. Sammenfaller resultatene i denne studien med resultatene i andre tilgjengelige studier?</p> <p><i>Prevalensstudier gjøres for å bekrefte en eksisterende teori eller kunnskap, ikke for å lage en ny teori! Eksisterende kunnskap kommer fra kliniske og epidemiologiske studier som fokuserer på etiologi, prognose og effekt av tiltak.</i></p>	<p>USIKKERT</p> <p><i>Få studier å sammenlikne med.</i></p>

Forfatter/år	Reid, K.A. Smiley, E. & Cooper, S-A. (2011)
Tittel	Prevalence and associations of anxiety disorders in adults with intellectual disabilities
Primærutfall	Psykisk sykdom, angst
Metode/design	Populasjonsbasert tverrsnittstudie, Medisinske journaler, Intervju
Vurdering	MANGELFULL /LAV

INNLEDENDE SPØRSMÅL

Vurdering JA UKLART NEI

1. Er problemstillingen i studien klart formulert?	JA <i>Målet er å undersøke punktforekomst av angst hos voksne personer med utviklingshemning.</i>
2. Er en prevalensstudie en velegnet metode for å besvare problemstillingen/spørsmålet?	JA <i>Utvalgspopulasjonen er beskrevet.</i>

KAN DU STOLE PÅ RESULTATENE

Vurdering JA UKLART NEI

3. Er <u>befolkningen</u> (populasjonen) som utvalget er tatt fra, klart definert? <i>Er det gitt opplysninger om befolkningsgruppen som alder, kjønn, språk, etnisk tilhørighet, sosio-økonomiske forhold? Er det gjort reder for subgrupper i befolkningen som ikke dekkes av studien?</i>	UKLART <i>Populasjonen er fra et spesifikt område i Skottland. Personer med utviklingshemning, over 16 år, er identifisert via ulike tjenesteområder. Det er estimert med en populasjonsforekomst med utviklingshemning på 3.33 pr 1000 i området. Alle som har utviklingshemning i området, ble invitert til å delta. Alder, kjønn, bosituasjon, sivilstatus o.a. er kjent. Ingen sub-grupper er definert. Uklart på hvilken måte de inkluderte personene er diagnostisert med utviklingshemning. Det er kun opplysninger om at personene er identifisert å ha utv.hem. av sin fastlege.</i>
4. Ble <u>utvalget</u> inkludert i studien på en tilfredsstillende måte? <i>En god studie inkluderer et utvalg som nøyaktig representerer en definert befolkningsgruppe. Dette sikres ved bruk av statistiske utvalgsmetoder og ved en vurdering av respondentenes karakteristika.</i> <i>Var utvalget representativt for en definert befolkningsgruppe?</i>	UKLART <i>Alle ble invitert til å delta, 1023 valgte å delta. Det er 66 % av mulige personer med utviklingshemning i området. Det er usikkert om de som har respondert har lidelser eller karakteristika som avviker fra hva resten av befolkningen med utv.hem. har.</i> <i>Ulike grader av utviklingshemning blant respondentene er prosentmessig fordelt lik fordelingen i befolkningen ellers.</i>
5. Er det gjort rede for om respondentene skiller seg fra dem som ikke har respondert?	NEI <i>Det er ingen informasjon om de som ikke har respondert.</i>

<i>Ikke-respondenter er frafall i utvalget.</i>	
<p>6. Er svarprosenten høy nok? <i>I spørreundersøkelser er det vanligvis ok med en svarprosent på >70, så lenge forfatterne viser at respondenter og ikke-respondenter har like karakteristika som befolkningen der er utvalgt fra.</i></p>	<p>UKLART <i>1023 personer svarer, det er 66% av mulige personer i området. Det at resten av befolkningen på 44% er ukjent, det gjør svarprosenten noe usikker. Ingen informasjon om ikke-respondentene.</i></p>
<p>7. Bruker studien målemetoder som er <u>pålitelige</u> (valide) for de man ønsker å måle? <i>Er det brukt spørreskjemaer som er valide, testet og anvendt i tidligere studier? Ble spørreskjemaet pilottestet, evt validert?</i></p>	<p>JA <i>Det bekreftes at målemetodene er validerte. Benytter bla PAS ADD som er tilpasset for personer med utviklingshemning.</i></p>
<p>8. Er <u>datainnsamlingen</u> standardisert? <i>Er datainnsamlingen identisk for alle utvalgte individer? (alle avvik fra en standard kan gi skjevhet når dataene samles inn. (f.eks. intervjumetoden og personer) Sikres ved opplæring av intervjuer, veileder, metode for å sikre daa fra respondenter, spørreundersøkelsens utforming (avkryssing, Liker-skala etc) Standardiserte og valide målemetoder ved tester.</i></p>	<p>UKLART <i>Det er informasjon om at de som gjennomfører intervjuer og tester har kunnskap om personer med utviklingshemning. Det er usikkert hvor mange som har foretatt undersøkelsene, og det opplyses ikke om hvor undersøkelsene er blitt foretatt. Dette kan være forhold som avgjør funn, men som ikke kommer frem her.</i></p>
<p>9. Er dataanalysene standardisert? <i>Analysene skal kunne skille individuelle forskjeller som er reelle fra forskjeller som er tilfeldige. Se på hvordan «åpne spørsmål» er behandlet. Er analysering av data gjort av to uavhengige personer?</i></p>	<p>JA <i>Analysene er gjort ved bruk av SPSS v.15. Assosiasjoner med angst er valgt med utgangspunkt i kjennetegn fra den generelle befolkningen.</i></p>

HVA FORTELLER RESULTATENE?

<p>10. Hva er resultatene i denne studien? Hva er hovedkonklusjonen? Kan du oppsummere resultatene i én setning?</p>	<p><i>Total forekomst av angst i populasjonsutvalget var 3.8%. Studien opererer med KI og p-verdier.</i></p>
--	---

<p><i>Kan resultatene skyldes tilfældigheter?</i></p> <p><i>Presenterer studien resultatene med konfidensintervall for statistiske estimater?</i></p> <p><i>Oppgis det p-verdier?</i></p>	
---	--

KAN RESULTATENE VÆRE TIL HJELP I MIN PRAKSIS Vurdering JA UKLART NEI

<p>11. Kan resultatene overføres til praksis?</p>	<p><i>Resultatene er funnet i en forholdsvis stor kohort og resultatene vil være overførbare til praksisfeltet.</i></p>
<p>12. Sammenfaller resultatene i denne studien med resultatene i andre tilgjengelige studier?</p> <p><i>Prevalensstudier gjøres for å bekrefte en eksisterende teori eller kunnskap, ikke for å lage en ny teori! Eksisterende kunnskap kommer fra kliniske og epidemiologiske studier som fokuserer på etiologi, prognose og effekt av tiltak.</i></p>	<p><i>Det er få andre sammenliknbare studier.</i></p>

Forfatter/år	Shimoyama, M., Iwasa, K. & Sonoyama, S. (2018)
Tittel	The prevalence of mental health problems in adults with intellectual disabilities in Japan, associated factors and mental health service use
Primærutfall	Psykiske sykdommer
Metode/design	Spørreskjema
Vurdering	EKSLKUDERES

INNLEDENDE SPØRSMÅL

Vurdering JA UKLART NEI

1. Er problemstillingen i studien klart formulert?	<i>Målet som er definert i problemstillingen er å undersøke frekvens. Tittelen benytter forekomst.</i>
2. Er en prevalensstudie en velegnet metode for å besvare problemstillingen/spørsmålet?	NEI <i>Studien skal ifølge tittelen måle forekomst av psykisk sykdom i Japan. Det er ingen opplysninger om populasjonen eller utvalget. Utvalget er usikkert, og svarprosenten er lav dermed ekskluderes studien.</i>

KAN DU STOLE PÅ RESULTATENE

Vurdering JA UKLART NEI

3. Er <u>befolkningen</u> (populasjonen) som utvalget er tatt fra, klart definert? <i>Er det gitt opplysninger om befolkningsgruppen som alder, kjønn, språk, etnisk tilhørighet, sosio-økonomiske forhold? Er det gjort reder for subgrupper i befolkningen som ikke dekkes av studien?</i>	JA/UKLART <i>Bosituasjon, grad og kjønn er definert. Kjønn 61/39. Vet lite om populasjonen ellers.</i>
4. Ble <u>utvalget</u> inkludert i studien på en tilfredsstillende måte? <i>En god studie inkluderer et utvalg som nøyaktig representerer en definert befolkningsgruppe. Dette sikres ved bruk av statistiske utvalgsmetoder og ved en vurdering av respondentenes karakteristika. Var utvalget representativt for en definert befolkningsgruppe?</i>	JA/UKLART <i>De inkluderte er diagnostisert med utv.hem etter ICD-10 eller DSM-VI. Datainnsamling: 300 skjemaer er sendt ut til over 10 000 potensielle mottakere (medlemmer i en brukerorganisasjon). Tilfeldig utvalg- men det er ikke opplyst av hvor mange totalt. 126 valide respondenter. 42%. Ikke representativt for bef. ellers. Her er det flest med alvorlig og færrest med lett utv.hem.</i>
5. Er det gjort rede for om respondentene skiller seg fra dem som ikke har respondert?	UKLART <i>Vet lite om de som ikke deltar.</i>

<i>Ikke-respondenter er frafall i utvalget.</i>	
6. Er svarprosenten høy nok? <i>I spørreundersøkelser er det vanligvis ok med en svarprosent på >70, så lenge forfatterne viser at respondenter og ikke-respondenter har like karakteristika som befolkningen der er utvalgt fra.</i>	NEI <i>Svarprosent er 42% av alle som fikk skjema. Det er ingen opplysning om hvor mange med utv.hem som bor i Japan/det aktuelle området.</i>
7. Bruker studien målemetoder som er <u>pålitelige</u> (valide) for de man ønsker å måle? <i>Er det brukt spørreskjemaer som er valide, testet og anvendt i tidligere studier? Ble spørreskjemaet pilottestet, evt validert?</i>	JA <i>Sjekklisten er validert med intern konsistens ved bruk av Cronbachalpha. Er brukt PAS ADD som er tilpasset utv.hem. Oversatt til japansk 2-veis.</i>
8. Er <u>datainnsamlingen</u> standardisert? <i>Er datainnsamlingen identisk for alle utvalgte individer? (alle avvik fra en standard kan gi skjevhet når dataene samles inn. (f.eks. intervjumetoden og personer) Sikres ved opplæring av intervjuer, veileder, metode for å sikre data fra respondenter, spørreundersøkelsens utforming (avkryssing, Liker-skala etc) Standardiserte og valide målemetoder ved tester.</i>	NEI <i>Identisk innsamling med utsendt spørreskjema, usikkert om person eller proxy har svart. Svarene kan være tilfeldig forstått og vurdert. Det foreligger ingen kvalitetssikring av svarene.</i>
9. Er dataanalysene standardisert? <i>Analysene skal kunne skille individuelle forskjeller som er reelle fra forskjeller som er tilfeldige. Se på hvordan «åpne spørsmål» er behandlet. Er analysering av data gjort av to uavhengige personer?</i>	UKLART <i>Standard analyser i SPSS v.24. Kommer ikke fram hvem som har analysert data.</i>

HVA FORTELLER RESULTATENE?

10. Hva er resultatene i denne studien? <i>Hva er hovedkonklusjonen? Kan du oppsummere resultatene i én setning?</i>	<i>Innsamlingen virker tilfeldig. Analysene er standardisert og opererer med p-verdier.</i>
---	---

<p><i>Kan resultatene skyldes tilfældigheter?</i></p> <p><i>Presenterer studien resultatene med konfidensintervall for statistiske estimater?</i></p> <p><i>Oppgis det p-verdier?</i></p>	
---	--

KAN RESULTATENE VÆRE TIL HJELP I MIN PRAKSIS Vurdering JA UKLART NEI

<p>11. Kan resultatene overføres til praksis?</p>	<p>NEI</p> <p><i>Bosituasjonen er oppgitt å være 82.5% som bor med sine foreldre. Totalt motsatt av situasjonen i Norge. Vanskelig å overføre resultatene til vår praksis.</i></p>
<p>12. Sammenfaller resultatene i denne studien med resultatene i andre tilgjengelige studier?</p> <p><i>Prevalensstudier gjøres for å bekrefte en eksisterende teori eller kunnskap, ikke for å lage en ny teori! Eksisterende kunnskap kommer fra kliniske og epidemiologiske studier som fokuserer på etiologi, prognose og effekt av tiltak.</i></p>	

Sjekkliste for systematiske oversikter

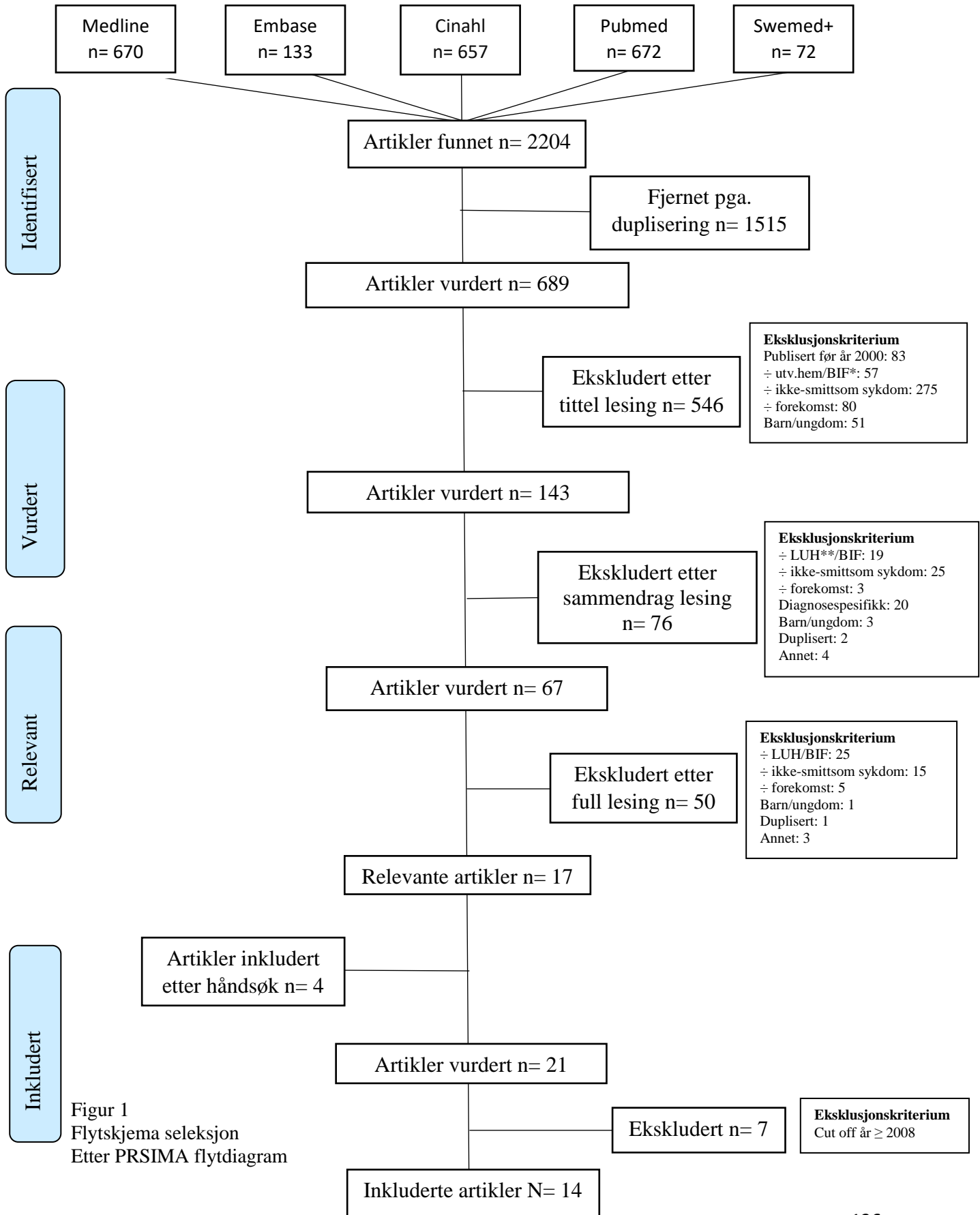
*Basert på EPOC Checklist for Refereeing Protocols for Reviews. EPOC, Effective Practice and Organisation of Care group, Guide for review authors. www.epoc.cochrane.org

Forfatter/år	Aman, H., Naeem, F., Farooq, S. & Ayub, M. (2016)
Tittel	Prevalence of nonaffective psychosis in intellectually disabled clients: systematic review and meta-analysis
Primærutfall	Psykisk sykdom
Metode/design	Systematisk litteraturstudie, meta-analyse
Vurdering	HØY

Sjekkliste for systematiske oversikter*		Ja	Uklart	Nei
1	Beskriver forfatterne klart hvilke metoder de brukte for å finne primærstudiene?	x		
<i>kommentar</i>	<i>Databaser og søkeord er beskrevet.</i>			
2	Ble det utført et tilfredsstillende litteratursøk?	x		
<i>kommentar</i>	<i>Tre databaser, tidsrom er beskrevet.</i>			
3	Beskriver forfatterne hvilke kriterier som ble brukt for å bestemme hvilke studier som skulle inkluderes (studiedesign, deltakere, tiltak ev. endepunkter)?	x		
<i>kommentar</i>	<i>Prevalens, alder, representere utv.hem pop.</i>			
4	Ble det sikret mot systematiske skjevheter (bias) ved seleksjon av studier (eksplisitte seleksjonskriterier brukt, vurdering gjort av flere personer uavhengig av hverandre)?	x		
<i>kommentar</i>	<i>Definerte eksklusjonskriterier, to uavhengige personer, kontaktet forfattere for mer info.</i>			
5	Er det klart beskrevet et sett av kriterier for å vurdere intern validitet?	x		
<i>kommentar</i>	<i>Det er beskrevet hvilket verktøy som er benyttet. En digital løsning. Forklaring på hvorfor det ikke lot seg gjøre å oppsummere resultatene.</i>			
6	Er validiteten til studiene vurdert (enten ved inklusjon av primærstudier eller i analysen av primærstudier) ved bruk av relevante kriterier?	x		
<i>kommentar</i>	<i>Validiteten er tydelig vurdert gjennom analysen av studiene.</i>			
7	Er metodene som ble brukt da resultatene ble sammenfattet, klart beskrevet?	x		
<i>kommentar</i>	<i>Ja, grundige beskrivelser.</i>			
8	Ble resultatene fra studiene sammenfattet på en forsvarlig måte?	x		
<i>kommentar</i>	<i>Resultatene kommer tydelig fram i en meta-analyse.</i>			
9	Er forfatterens konklusjoner støttet av data og/eller analysen som er rapportert i analysen?	x		
<i>kommentar</i>				
10	Hvordan vil du rangere den vitenskapelige kvaliteten i denne oversikten?			
<i>kommentar</i>	<i>Rangerer kvaliteten å være høy.</i>			

Vedlegg del 2

Del 2, vedlegg 1



Figur 1
 Flytskjema seleksjon
 Etter PRISMA flytdiagram

Tabell 1. Samlet kvalitetsvurdering av 1 inkludert systematisk oversiktsartikkel vurdert etter «Sjekkliste for vurdering av systematiske oversikter» og 13 inkluderte prevalensstudier vurdert etter «Sjekkliste for vurdering av prevalensstudie»
(Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2006, 2011).

Studie	Høy kvalitet	Middels kvalitet	Mangelfull/ lav kvalitet	Ekskluderes
Systematisk oversikt				
Aman, Naeem, Farooq & Ayub Canada (2016)				
Prevalensstudier				
Strydom, Hassiotis, King & Livingston Storbritannia (2009)				
Wieland, Kapitein-de Haan & Zitman Nederland (2014)				
Wieland, Van Den Brink & Zitman Nederland (2015)				
Cooper, Smiley, Allan & Morrison Storbritannia (2018)				
Emerson, Hatton, Robertson & Baines Storbritannia (2016)				
Hassiotis, et al. Storbritannia (2008)				
Jansen, Rozeboom, Penning & Evenhuis Nederland (2013)				
Zylstra, Porter, Shapiro & Prater USA (2008)				
Burke, et al. Irland (2019)				
Devine, Taggart & McLornian Storbritannia (2010)				
Kinnear, et al. Storbritannia (2018)				
Reid, Smiley & Cooper Storbritannia (2011)				
Shimoyama, Iwasa & Sonoyama Japan (2018)				

Tabell 2. Forekomst av ikke-smittsomme sykdommer blant personer med lett utviklingshemning eller borderline intellektuell fungering. Oversikt over 13 inkluderte studier. Sortert etter nyeste publisering først.

LUH*= lett utviklingshemning, BIF**= borderline intellektuell fungering

Forfatter, år, land	Tittel	Design/metode	Utvalg	Ikke-smittsom sykdom	Forekomst v/LUH* eller BIF**
Burke, E., et al., 2019, Irland	Quantitative examination of the bone health status of older adults with intellectual and developmental disability in Ireland: a cross-sectional nationwide study.	Tverrsnittstudie Klinisk undersøkelse Intervju	Lett-dyp utv.hem. N=575 ♂ 245 Alder: 43-65 LUH N=123	Osteoporose	Osteoporose 27.6% , 34 pers.
Cooper, S-A., et al., 2018, Storbritannia	Incidence of unipolar and bipolar depression, and mania in adults with intellectual disabilities: prospective cohort study.	Prospektiv kohortstudie Medisinske journaler Spørreskjema	Lett-dyp utv.hem. N=651 ♂ 355 Alder: ≥ 16 LUH N=254	Psykisk sykdom	Depresjon 7.1%, 18 pers.
Kinnear, D., et al., 2018, Storbritannia	Prevalence of physical conditions and multimorbidity in a cohort of adults with intellectual disabilities with and without Down syndrome: a cross-sectional study.	Populasjonsbasert tverrsnittstudie Intervju Klinisk undersøkelse	<i>Samme utvalg som Reid, K.A., et al., 2011.</i> Lett-dyp utv.hem. N=1023 ♂ 562 Alder: 16-83 år LUH	Osteoporose, muskel-skjelettplager, luftveissykdom	Osteoporose 9.05%, 36 pers. Muskel-skjelettplager 22.36%, 89 pers. Luftveissykdom

			N=398		11.8%-14.5% 47-58 pers.
Aman, H., et al., 2016, Canada	Prevalence of nonaffective psychosis in intellectually disabled clients: systematic review and meta-analysis.	Systematisk litteraturstudie Meta-analyse	25 studier Alder: >14 år 7 studier m/LUH N=7160	Psykisk sykdom	Psykose 5.55%, 514 pers.
Emerson, E., et al., 2016, Storbritannia	The physical health of British adults with intellectual disabilities: A cross-sectional study.	Longitudinell registerbasert tverrsnittstudie	LUH (<i>m/kontrollpop.</i>) N=299 ♂ ukjent Alder: 16-49 år	Luftveissykdom, kreft, diabetes, hjerte-karsykdom	Astma 9%, 27 pers. Kreft 2%, 6 pers. Diabetes 6%, 18 pers. Hjerte-karsykdom 3%, 9 pers.
Wieland, J., et al., 2015, Nederland	The prevalence of personality disorders in psychiatric outpatients with borderline intellectual functioning: Comparison with outpatients from regular mental health care and outpatients with mild intellectual disabilities.	Tverrsnittstudie Medisinske journaler	<i>Samme utvalg som Wieland J., et al., 2014 (m/kontrollpop.)</i> BIF N= 235 ♂ 78 Alder: gj.snitt: 33.4 år LUH N=152 ♂ 56 Alder: gj.snitt: 37.2 år	Psykisk sykdom	Pers.forstyrrelser v/BIF: 52%, 123 pers. v/LUH: 33.6%, 51 pers.

Wieland, J., et al., 2014, Nederland	Psychiatric disorders in outpatients with borderline intellectual functioning: comparison with both outpatients from regular mental health care and outpatients with mild intellectual disabilities.	Tverrsnittstudie Medisinske journaler	<i>Samme utvalg som Wieland J., et al., 2015 (m/kontrollpop.)</i> BIF N= 235 ♂ 78 Alder: gj.snitt: 33.4 år LUH N=152 ♂ 56 Alder: gj.snitt: 37.2 år	Psykisk sykdom	Psykose v/BIF 6.8%, 16 pers. Angst v/BIF 34.5%, 81 pers. Psykose v/LUH 15.1%, 23 pers. Angst v/LUH 29.6%, 45 pers.
Jansen, J., et al., 2013, Nederland	Prevalence and incidence of myocardial infarction and cerebrovascular accident in ageing persons with intellectual disability.	Retrospektiv tverrsnitt studie Medisinske journaler	Lett-dyp utv.hem. (<i>m/kontrollpop.</i>) N=510 ♂ 284 Alder: > 50 år LUH N=35	Hjerte-karsykdom	Hjerteinfarkt 17.1%, 6 pers.
Reid, K.A., et al., 2011, Storbritannia	Prevalence and associations of anxiety disorders in adults with intellectual disabilities.	Populasjonsbasert tverrsnittstudie Medisinske journaler Intervju	<i>Samme utvalg som Kinnear, D., et al., 2018</i> Lett-dyp utv.hem. N=1023 ♂ 562 Alder: 16-83 år LUH N=398	Psykisk sykdom	Angst 6%, 24 pers.

Devine, M., et al., 2010, Storbritannia	Screening for mental health problems in adults with learning disabilities using the Mini PAS-ADD Interview.	Tverrsnittstudie PAS-ADD intervju	BIF-moderat utv.hem. N=217 ♂ 48 Alder: ≥ 18 år BIF N=6 LUH N=37	Psykisk sykdom	Psykisk sykdom v/BIF: 3.1%, 1 pers. v/LUH: 34.1%, 11 pers.
Strydom, A., et al., 2009, Storbritannia	The relationship of dementia prevalence in older adults with intellectual disability (ID) to age and severity of ID.	Epidemiologisk undersøkelse Klinisk undersøkelse Spørreskjema	Lett-dyp utv.hem. N=222 ♂ 117 Alder: 60-94 år LUH N=123	Demens	Demens 14.6%, 18 pers.
Hassiotis, A., et al., 2008, Storbritannia	Psychiatric morbidity and social functioning among adults with borderline intelligence living in private households.	Nasjonaltverrsnittstudie	BIF (<i>m/kontrollpop.</i>) N=1040 ♂ 538 Alder: 16-74 år	Psykisk sykdom	Pers.forstyrrelser 37.4%, 389 pers. Depresjon 4.1%, 43 pers.
Zylstra, R.G., et al., 2008, USA	Prevalence of osteoporosis in community-dwelling individuals with intellectual and/or developmental disabilities.	Tverrsnittstudie DXA skanning	Lett-dyp utv.hem. N=298 ♂ 167 Alder: 6-90 år LUH N=76	Osteoporose	Osteoporose 10.53%, 8 pers.

