



Høgskolen i **Hedmark**

Campus Elverum

Institutt for tannpleie og folkehelse

Tara Helene Menes Langholen

Bacheloroppgave

Fysisk inaktivitet blant ungdom; en betraktning av konsekvenser og tiltak

Physical inactivity among adolescents; a consideration of consequences and measures

Antall ord: 8775

Bachelor i folkehelse

2016

Side 1 av 38

Samtykker til utlån hos høgskolebiblioteket JA NEI

Samtykker til tilgjengeliggjøring i digitalt arkiv Brage JA NEI

Forord

Denne bacheloroppgaven er sluttresultatet på en treåring utdanning i folkehelse. Ved en bachelor i folkehelse har jeg fått en forsterket interesse for fysisk aktivitet og fått en ny forståelse av hvilke folkehelseutfordringer en kan møte i fremtiden og hvor viktig det er å jobbe forebyggende mot dette. Jeg vil takke mine medelever for tre fine og lærerike år her i Elverum.

Arbeidet med denne bacheloroppgaven har vært utfordrende og jeg har lært mye ved å skrive denne oppgaven. Til slutt vil jeg takke min veileder, Svein Barene, familie og venner med god hjelp, oppmuntring og støtte.

Elverum, april 2016

Tara Helene Menes Langholen

Sammendrag

Forfatter: Tara Helene Menes Langholen

Formål: Inaktive personer har større risiko for utvikling av nedsatt helse og sykdom. Formålet med denne oppgaven er å se på noen konsekvenser ved inaktivitet og hvilke tiltak som kan gjøres for å øke aktivitetsnivået blant ungdom.

Oppgavens tittel: Fysisk inaktivitet blant ungdom: en betraktning av konsekvenser og tiltak

Teori: I teorien blir det sett på forekomst og risikofaktorer ved inaktivitet, frafall i idretten og aktivitet i skolehverdagen. Det vil bli presentert positive effekter ved fysisk aktivitet og legges vekt på tiltak som kan gjøres for å øke aktivitetsnivået blant ungdom.

Metode: Litteraturstudie

Resultat og diskusjon: Gjennom denne oppgave kom jeg fram til at inaktivitet har mange risikofaktorer og kan føre til helseplager og sykdom. Det blir sett på ulike tiltak for å øke aktivitetsnivået blant ungdom gjennom: skolen, aktiv transport, kroppsøving, empowerment inspirerte intervensjon, foreldrenes rolle og ved redusering av skjermbasert tidsbruk.

Innholdsfortegnelse

1.0 Innledning.....	s.7
1.1 Bakgrunn for valg av tema	s.7
1.2 Presentasjon av problemstilling	s.8
1.3 Avgrensning	s.8
2.0 Teori	s.9
2.1 Forekomsten av fysisk inaktivitet blant ungdom.....	s.9
2.2 Frafall fra idretten	s.10
2.3 Konsekvenser ved fysisk inaktivitet.....	s.11
2.4 Ungdom og fysisk aktivitet	s.12
2.5 Determinanter for fysisk aktivitet	s.13
2.6 Fysisk aktivitet i skolehverdagen	s.14
2.7 Aktivitetsanbefalinger.....	s.14
2.8 Biologisk alder.....	s.15
2.9 Positive effekter ved fysisk aktivitet.....	s.15
2.9.1 Utholdenhetstrening.....	s.16
2.9.2 Styrketrening.....	s.18
2.10 Tiltak mot fysisk inaktivitet.....	s.18
3.0 Metode	s.21
3.1 Litteraturstudie.....	s.21
3.2 Litteratursøk.....	s.21
3.2.1 Litteraturstudie.....	s.21
3.2.2 Søkeprosessen.....	s.22
3.3 Kildekritikk.....	s.24
4.0 Resultater	s.26

5.0 Diskusjon.....	s.28
5.1 Fysisk inaktivitet, aktivitet og helse.....	s.28
5.2 Aktivitet i skolen.....	s.30
5.3 Foreldrenes engasjement.....	s.32
5.4 Empowerment.....	s.32
5.5 Skjermbasert bruk.....	s.34
6.0 Konklusjon.....	s.35
7.0 Litteraturliste.....	s.36

Tabelloversikt

Tabell 1: Søkeprosessen.....	s.23
------------------------------	------

1.0 Innledning

I følge Djupvik (2000) utgjør den økende inaktiviteten og passivitetsmønstre blant barn og ungdom en fremtidig helsetrussel. Generelt bruker barn og unge mye tid foran TV og PC, samt andre elektroniske gjenstander. Disse faktorene er med på å øke antall timer med inaktivitet i hverdagen (Kolle, Stokke, Hansen & Anderssen, 2012). Lengre perioder med inaktivitet er sterkt knyttet til flere risikofaktorer som kan være med på å utvikle sykdom, som overvekt og fedme, diabetes, metabolsk syndrom, enkelte former for kreft, hjerte – og karsykdommer og tidlig død (Owe, Mykletun, Nystad & Forsen, 2014). Djupvik (2000) påpeker at det er i ungdomsårene livsstil og helsevaner etableres, med bakgrunn i dette er det viktig å lære barn og unge om fysisk aktivitet og hjelpe de med å danne gode helsevaner. Flere studier har kommet fram til at regelmessig fysisk aktivitet i barneårene, er viktig og øker sannsynligheten for regelmessig fysisk aktivitet i voksen alder. Det er vel kjent at fysisk aktivitet er helsefremmede og kan brukes til både forebygging og behandling av flere tilstander og diagnoser som nevnt ovenfor (Owe et al, 2014).

1.1 Bakgrunn for valg av tema

Jeg har vagt å skrive om temaet fysisk inaktivitet der jeg ser på noen av konsekvensene ved dette, positive effekter ved fysisk aktivitet og legger vekt på mulige tiltak for å øke den fysiske aktiviteten blant ungdom. Jeg synes dette temaet er interessant da jeg ser på forebygging av inaktivitet som en viktig faktor for å unngå utvikling av sykdom i et fremtidig folkehelseperspektiv. Jeg har også personlig observert at aktivitetsnivået synker fra barn til ungdom, og en mulig grunn til dette kan være nye interesser. Med denne bacheloroppgaven ønsker jeg å skaffe et bedre innsyn i forekomsten av inaktivitet og kunnskap rundt dette temaet.

1.2 Problemstilling

«Fysisk inaktivitet blant ungdom; En betraktning av konsekvenser og tiltak»

1.3 Avgrensning

Denne oppgaven vil ta for seg ungdom i alderen 13-18 år. I oppgavens teoridel vil det først bli tatt for seg forekomsten av inaktivitet, frafall fra idretten da det kan ha en virkning på et lavere aktivitetsnivå og hvilke risikofaktorer fysisk inaktivitet kan ha på helsen. Deretter vil noen positive effekter ved fysisk aktivitet bli presentert, det vil bli sett på fysisk aktiviteten i skolehverdagen og hvilke tiltak som kan iverksettes for å øke aktivitetsnivået blant ungdom. Positive effekter ved fysisk aktivitet vil bli inkludert, da jeg ser på det som viktig å ha en forståelse av hvorfor man bør være fysisk aktiv. Det vil videre bli presentert et metodekapittel som inneholder litteratursøket, en presentasjon av denne og kildekritikk. Videre vil det bli presentert resultater fra litteratursøket, etterfulgt av en diskusjon rundt resultatene og spørsmål som; Hvordan kan vi øke aktivitetsnivået blant ungdom? Hvorfor blir ungdom mer inaktive? Kan foreldre være med på å motvirke dette? Til slutt er det skrevet en konklusjon basert på diskusjonen og funnene i oppgaven.

2.0 Teori

2.1 Forekomsten av fysisk inaktivitet blant ungdom

Fysisk inaktivitet kan defineres som den våkne tiden i løpet av et døgn der de fleste muskler i kroppen hviler, som når man sitter stille eller ligger i ro (Owe et al., 2014). Det kreves ikke fysisk aktivitet i dagens samfunn i samme grad som tidligere. Før var det mer vanlig at arbeidsrutinene foregikk mer manuelt der man måtte bruke kroppen som et redskap. Ut ifra dette kan det sies at samfunnet i dag er mer tilrettelagt for fysisk inaktivitet, da man kan unngå fysisk krevende aktiviteter ved transport, på jobb og ved dagligdagse gjøremål. I følge Bahr (2008) er det mange internasjonale og nasjonale rapporter der de fleste ser seg enige i at voksne og barn i dag er fysisk inaktive, til tross for at det kan være vanskelig å måle. Store deler av hverdagen hos ungdom brukes til skole, etter skolen går det ofte en del tid til lekser, og da leksene er ferdig er det som regel mye tid til skjermbruk¹ og lignende stillesittende sysler. Det er bekymringsverdig at barn og spesielt ungdom blir inaktive, da det er med på å skape helseproblemer allerede i ung alder (Bahr, 2008).

Ut ifra kartleggingen til Kolle et al. (2012) kom det frem oppsiktsvekkende tall. Det viser seg at aktivitetsnivået synker betraktelig fra 6-15 års alderen hos begge kjønn. Tallene viser at aktivitetsnivået synker fra ~ 90% til ~ 60% hos gutter og fra ~ 80% til ~ 40% hos jentene. Denne kartleggingen viser tydelig at aktivitetsnivået synker betraktelig fra tidlige barneår til ungdomsårene. I alle aldersgrupper har jenter et generelt lavere aktivitetsnivå enn gutter (Kolle et al., 2012). Den inaktive tiden i løpet av et døgn går ofte til skjermbruk (Fysisk aktivitet og stillesitting, 2014). Gjennomsnittlig bruker 15 – åringer i gjennomsnitt ~ 70% av dagen til fysisk inaktivitet (Barn og unge bør sitte mindre i ro, 2014). I likhet med et synkende aktivitetsnivå, bruker ungdom mer tid foran skjermen enn barn. Det er også vist at 15-åringer

¹ *Skjermbruk: dataspill, PC-bruk, TV-spill, TV titting, lekser, nettbrett og annen skjermaktivitet.

bruker mer tid på internett (Kolle et al., 2012). Tidsbruken foran teknologiske gjenstander kan delvis forklare den store spredningen i aktivitetsnivået mellom de forskjellige aldersgruppene, men dette kan spekuleres. Reduseringen i aktivitetsnivået kan også ses opp mot at barn bruker mer tid på frilek enn ungdom, da ungdom går mot voksen alder og leken avtar (Kolle et al., 2012: Fysisk aktivitet og stillesitting, 2014).

2.2 Frafall fra idretten

I følge Seippel (2005) sliter norsk idrett med et frafallsproblem. Ut i fra tidligere forskning slutter rundt en tredjedel av idrettslagenes medlemmer i løpet av videregående skole. Det finnes ulike måter å slutte i idretten på, der noen slutter helt, andre er aktive på en annen måte, noen blir mindre aktive og andre øker sitt aktivitetsnivå. Ved idretten er den en gruppe som utmerker seg med sitt aktivitetsnivå, de yngste. De nest yngste har den tydeligste nedgangen i sitt aktivitetsnivå. Det blir også vist at aktiviteten stabiliserer seg blant de eldste medlemmene (Seippel, 2005).

Frafallet i idretten kan forklares med økt interesse for andre aktiviteter, at man opplever «for lite spilletid», har en mangel på «suksess», føler ingen forbedring ved idretten, venner som slutter med idretten, kjeder seg eller at en pådrar seg skade (Seippel, 2005). En annen faktor som kan være med på at en slutter i idretten er når idretten blir for konkurranseorientert. Noen slutter med organisert idrett og vil heller bruke mer tid på andre sosiale arenaer. Hvor målrettet de enkelte er, og hvordan man opplever aktiviteten spiller inn på frafallet. Enkelte kan oppleve idrettsaktiviteten som frustrerende på flere måter. Videre er det større endringer ved aktiviteten og medlemskapene i enkelte aldersgrupper som for eksempel i ungdomsårene, der aktivitetsnivået synker hos mange. Det er antydning i tidligere forskning at jenter har større frafall fra idretten enn gutter (Seippel, 2005).

Det viktigste spørsmålet er kanskje om de som slutter i idrettslag og i organisert idrett, også slutter helt med å være fysisk aktiv. Det blir vist at litt over 20% av de som slutter er lite aktive, som vil si en gang i måneden eller mindre. Det blir også vist at halvparten av de som slutter er aktive flere ganger i uken eller hver dag (Seippel, 2005).

2.3 Konsekvenser ved fysisk inaktivitet

Ved fysisk inaktivitet vil de vitale organene med en bestemt funksjon, bli svakere noe som fører til at risikoen for å bli utsatt for skade eller sykdom øker (Holck, 2014). Når musklene ikke får nok belastning vil det kunne ha en negativ virkning på mineraltettheten i beinmassen, som gir større risiko for utvikling av beinskjørhet som eldre (Bahr, 2008). Musklene som ikke får nok motstand og bevegelse vil svekkes, noe som også gjelder hjertemuskelen. Videre fører dette med seg at muskelmassen, styrken og utholdenheten reduseres, som igjen gjør slik at den enkelte muskelen lettere vil kunne bli utsatt for overbelastning. Overbelastningen kan merkes i hverdagen som for eksempel på ømhet, stivhet i muskelgrupper og smerter (Djupvik, 2000).

Når den fysiske aktivitet og de forskjellige aktivitetsmulighetene reduseres, blir konsekvensen ofte at man sitter mer inne (Djupvik, 2000). Inaktivitet kan føre til lite kontakt med andre medmennesker, som videre kan føre til en form for depresjon og andre psykiske lidelser. Dette kan også oppstå blant barn og unge (Djupvik, 2000).

Det er i dag kjent at inaktivitet er en stor risikofaktor for utvikling av overvekt og fedme. I den vestlige verden er det blitt en kraftig vektøkning de siste 15-20 årene, dette gjelder også for barn og ungdom (Bahr, 2008). Det finnes mange konsekvenser ved overvekt og fedme, de vanligste er høyt blodtrykk, blodfettforstyrrelser, metabolsk syndrom og diabetes. Økt kroppsvekt kan også føre til slitasje og skader på ledd. I følge Bahr (2008) blir metabolsk syndrom uttrykt som en samlebetegnelse der risikofaktorer for utvikling av sykdom som

bukfedme, insulinresistens og økt blodtrykk virker sammen. Dette øker risikoen for å utvikle kardiovaskulære sykdommer og type 2-diabetes (Bahr, 2008). Med mangel på fysisk aktivitet og et høyt energiinntak, feil matvarer, stress og psykososiale faktorer, øker forekomsten av metabolsk syndrom ifølge Bahr (2008). Det kan oppstå fett i luftveiene som gjør slik at luftveiene blir forsnevret. Mye bukfedme kan det være med på å skape et trykk på brystkassen, som gjør slik at det kan bli vanskelig å puste (Bahr, 2008). Psykiske problemer kan oppstå som tidligere nevnt ved inaktivitet men også ved overvekt og fedme, og det er de psykiske problemene som kan virke mest dramatiske. Dette kan ha en sammenheng med at diskriminering av overvektige personer starter i tidlig alder, som gjør ungdom spesielt sårbare mot for eksempel mobbing som kan føre til liten tro på seg selv og i verste fall psykiske lidelser (Bahr, 2008). Metabolsk syndrom gir en økt risiko for å utvikle folkehelse sykdommer som nevnt tidligere type 2- diabetes, vanlige kreftformer og hjerte – og karsykdommer. Det er også mulig at fysisk inaktivitet kan ha flere konsekvenser ved seg enn de som er blitt nevnt her.

I følge Djupvik (2000) er inaktivitet en mangelsykdom med en helserisiko på lik linje med høyt blodtrykk, høyt kolestrolnivå, røyk og overvekt – og fedme. Med bakgrunn i at inaktivitet er en risikofaktor ved forekomst og utvikling av sykdom. Forebygging av inaktivitet kan være en faktor som er med på å redusere antall sykdomsbilder i Norge (Bahr, 2008). Setter man inaktivitet inn i et folkehelseperspektiv er det både enkeltindividet og det offentlige som har et ansvar (Djupvik, 2000).

2.4 Ungdom og fysisk aktivitet

Regelmessig fysisk aktivitet er viktig for barn og unge for å opprettholde normal vekst og utvikling (Bahr, 2009). Fysisk aktivitet er med på å fremme god helse og har positive effekter på flere arenaer forbundet med helse og læring (Fysisk aktivitet og stillesitting, 2014).

Dermed ses det på som viktig at ungdom er fysisk aktive, da det henger sammen med en

positiv helseutvikling (Djupvik, 2000). Tiden som blir brukt inaktivt og til stillesittende sysler bør begrenses, når muskelarbeid øker energiforbruket og gir positive effekter. Ut ifra dette er det viktig å la barn og ungdom ha muligheten til regelmessig korte pauser fra stillesitting, som innebærer en form for muskelaktivitet i et par minutter (Barn og unge bør sitte mindre stille, 2014). Lekpreget aktiviteter og aktiviteter i positive omgivelser, er i ungdomsårene med på å skape et grunnlag for aktivitetsglede som kan vare livet ut (Fysisk aktivitet og stillesitting, 2014). Forskning viser at ungdom er mindre fysisk aktive nå enn tidligere, og undersøkelser tyder på at dette er korrekt (Djupvik, 2000). Noe som ses i sammenheng med at mange aktive barn reduserer sitt aktivitetsnivå ved økende alder, som resulterer i at en større andel av befolkningen er inaktive. Denne utviklingen blir sett på som en kommende helsetrussel da fysisk inaktivitet som nevnt tidligere er en risikofaktor for utvikling av flere livsstilssykdommer (Djupvik, 2000).

2.5 Determinanter for fysisk aktivitet

Blant ungdom finnes det faktorer som er forbundet med fysisk inaktivitet, som blant annet alderen, inaktivitet etter skoletid, inaktive helger og depresjon (Ommundsen, 2008). Determinanter som er med på å fremme fysisk aktivitet er blant annet etnisitet, kjønn, foreldrenes oppmuntring og overtalelse, søsken som er fysisk aktive, hjelp fra foreldre til å være fysisk aktive, sosial støtte fra andre som betyr noe, muligheten til å være fysisk aktiv, opplevd kompetanse, intensjon om å være fysisk aktiv, prestasjonsorientering, tidligere fysisk aktivitet, stimulussøkende og deltakelse i lokalmiljøidrett (Ommundsen, 2008). Det er viktig å legge vekt på de determinantene som er med på å øke fysisk aktivitet i tiltakene som iverksettes for å øke aktivitetsnivået. Slik at eventuelle tiltak skal kunne bli mest mulig vellykket og treffe flere ungdommer (Ommundsen, 2008).

2.6 Fysisk aktivitet i skolehverdagen

I dag bruker barn og ungdom flere timer i løpet av dagen på skolen. På skolen går det mange timer til fag, og timer man sitter stille og konsentrerer seg om å lære. Mjaavatn & Skisland (2003) får frem at skoleveien i større grad burde bli tatt i bruk som en arena for daglig fysisk aktivitet, da tall fra andre land viser at mange unge får mer enn en tredjedel av den daglige fysiske aktiviteten ved aktiv transport til og fra skolen. De får også frem at mange unge ville kunne forbedre sin fysiske form, ved aktiv transport. Utforming av skolens utearealer er også en indikator på å fremme fysisk aktivitet i skoletiden. I følge Mjaavatn & Skisland (2003) er det godt dokumentert at et større antall kroppsøvingstimer er med på å forbedre fysisk form blant barn og ungdom, som igjen vil kunne være med på å forebygge mot helseplager. En økning i kroppsøvingstimer vil kunne ha spesielt stor betydning for de elevene med svakest fysisk form og de elevene med en fysisk inaktiv livsstil. Ofte bidrar økt fysisk aktivitet i skolehverdagen til økt fysisk aktivitet på fritiden, og vanen kan tas med inn i voksenlivet (Mjaavatn & Skisland, 2003). De ser også på at foreldrenes engasjement og oppmuntring ved fysisk aktivitet har en virkning på ungdommen, særlig hos de inaktive guttene. Bedre samarbeid mellom skolen, idrettslag og foreldre kan ha en positiv virkning på det fysiske aktivitetsnivået (Mjaavatn & Skisland, 2003).

2.7 Aktivitetsanbefalinger

Fysisk aktivitet og stillesitting (2014) viser til de nasjonale anbefalingene for fysisk aktivitet for ungdom fra 13 – 17år. Der ungdom bør være fysisk aktive minst 60 minutter hver dag, og aktivitetene bør være allsidige, varierte og ha en variasjon mellom moderat eller høy intensitet. Aktiviteten bør være med høy intensitet minst tre ganger i uken, og inkludere aktiviteter som gir økt muskelstyrke på skjelettet. Aktiviteter som går utover 60 minutter hver dag vil gi flere helsegevinster, tiden som brukes i ro bør begrenses og langvarig inaktivitet bør brytes med aktive pauser.

I følge Bahr (2008) slutter Norge seg til de nordiske aktivitetsanbefalingene der det anbefales minst 60 minutter fysisk aktivitet hver dag. Den fysiske aktiviteten bør kombineres med både moderat og hard fysisk aktivitet. Det kommer frem at aktiviteten kan deles opp i flere korte økter i løpet av en dag. Aktivitetene som utføres bør være så allsidige som mulig, for å gi kondisjon, muskelstyrke, bevegelighet, hurtighet, kortere reaksjonstid og koordinasjon.

Bahr (2008) anbefaler også redusering av den inaktive tiden i løpet av et døgn. Det blir spesielt lagt vekt på å redusere antall timer foran en TV-skjerm og lignende stillesittende sysler, med bakgrunn i en fremtidig risiko for å utvikle fedme og diabetes. Det energiforbruket som blir brukt ved en spasertur på 4,8 km/timen er ~ 400% høyere enn ved inaktive sysler. Derfor ser Bahr (2008) på det som like viktig å redusere inaktivitet som å fremme den fysiske aktiviteten.

2.8 Biologisk alder

Den biologiske alderen, kan variere blant ungdom i samme alder. Et eksempel på biologiske alder kan være at en 30 – åring kan ha en kropp som en 20-åring og motsatt (Bahr, 2008). For unge blir den biologiske alderen målt med utgangspunkt i veksthastighet, skjelettmodenhet og pubertetsutviklingen. Unge med høyere biologisk alder enn andre jevnaldrende kan ha større muskelstyrke, dermed kan dette være vanskelig å måle (Bahr, 2008). Den biologiske alderen kan også ha en motsatt virkning, der for eksempel en 30-åring har en helse som en 20-åring (Bahr, 2008).

2.9 Positive effekter ved fysisk aktivitet

I følge Bahr (2008) defineres fysisk aktivitet som «all slags kroppsbevegelse utført av skjelettmuskulatur som øker energiforbruket». Funksjonsevnen er en persons evne til å utføre dagligdagse gjøremål, og påvirkes av muskelstyrke, kondisjon og koordinasjon. Disse faktorene kan bedres ved styrke og utholdenhetstrening. Det er viktig å være oppmerksom på

de effekter av fysisk aktivitet som styrker beinmassen, og unngå overflødig kroppsfett da dette er med på å øke risikoen for sykdommer. Ungdom er under utvikling og det er viktig å ta hensyn til effektene ved trening og vekst på individets motoriske, kognitive, emosjonelle og sosiale utvikling (Bahr, 2008). Kognitive funksjoner er de mentale funksjoner som omfatter sanseoppfattelse, oppmerksomhet, hukommelse og logiske evner, problemløsning og språk (Malt, 2015). En økning i kapasitet kan iblant skyldes naturlig modenhet og vekst (biologisk alder) og ikke den fysiske aktiviteten eller treningen (Bahr, 2008).

Nesten alle organer og vev blir påvirket av fysisk arbeid og tilpasser seg regelmessig trening. Det er de muklene som brukes som tilpasses, og de skjelettdelene som belastes som blir sterkere. Forskjellige funksjoner i nervesystemet som koordinasjonen, balansen og reaksjonsevnen blir også positivt påvirket ved regelmessig trening. Påvirkningene i nervesystemet er med på å øke funksjonsevnen, som kan være med på å bidra til en økt følelse av velvære (Bahr, 2008). Det er mange faktorer som er med på å avgjøre i hvilken grad den fysiske formen øker. En faktor er den fysiske formen man er i da treningsperioden starter, og hvor stort aktivitetsnivået er. En person som er inaktiv og utrent, vil ha større treningseffekter i startfasen av treningen enn en veltrent person. Treningseffektene vedvarer og øker når den fysiske aktiviteten fortsetter i lengre perioder eller år, slutter man å være fysisk aktiv vil effekten av treningen gradvis forsvinne (Bahr, 2008).

2.9.1 Utholdenhetstrening

I følge Gjerset, Haugen & Holmstad (2009) blir utholdenhet ofte definert som organismens evne til å arbeide med relativ høy intensitet over lengre tid. Det er i dagligtale mer vanlig å bruke begrepet kondisjon. Ved god utholdenhet øker kapasiteten i den sentrale sirkulasjonen, som maksimalt oksygenopptak og hjerteminuttvolum. Studier har kommet frem til at disse faktorene for god utholdenhet utvikles med stigende alder, men at kapasiteten kan trenes opp under oppveksten (Bahr, 2008). Det viser seg samtidig at modning og utvikling har betydning

for evnen til å oppnå et høyere maksimalt oksygenopptak, som vil si at ungdommer i utgangspunktet har høyere oksygenopptak enn barn. Det er ikke blitt studert nøyaktig hvor mye trening som kreves ved ulik alder for å bedre utholdenheten, da det er vanskelig å måle med tanke på den biologiske alderen under vekst og utvikling. Til tross for dette er det vist at intens til middels intens aktivitet som for eksempel fotball, håndball eller dans i 30 – 60 minutters varighet under hver økt, og minst tre ganger i uken gir økt kondisjon (Bahr, 2008).

Utholdenhetstrening er med på å bedre blodgjennomstrømming i kroppen og pustemuskulaturens utholdenhet. De øvre delene av lungene får større blodstrøm, og bedre luftventilasjon. Regelmessig utholdenhetstrening gir 10 – 15 % større blodvolum, dette fordi det blir en økning av plasma og blodlegemer. Som igjen er med på å øke slagvolumet og senke hjerterefrekvensen i hvile og ved submaksimalt arbeid (Bahr, 2008). Dette fører med seg et sterkere hjerte ved tilstrekkelig intensiv trening. Hjertet blir sterkere da hjertets muskelmasse øker, og hjertemuskelcellene blir større (Bahr, 2008). Gjerset et al. (2009) viser positive effekter ved utholdenhetstrening der arbeidskapasiteten øker, risikoen for hjerte – og karsykdommer i fremtiden avtar, det blir lettere å opprettholde en riktig kroppsvekt, trivselen øker og evnen til å takle stress blir større. I dagliglivet er utholdenhet en egenskap som kommer til nytte. Ved en lang og tung skoleuke eller arbeidsdag, settes den psykiske og fysiske utholdenheten på prøve. Innsatsen man klarer å legge i gjennom uker og måneder, påvirkes av hvor god utholdenhet man har. Om man må løpe til trikken, toget eller bussen, får man erfare at det vil være nyttig med god utholdenhet. God utholdenhet er med på å øke overskuddet i hverdagen, og kan gi større glede ved opplevelser som krever fysisk arbeid (Gjerset et al., 2009).

2.9.2 Styrketrening

I følge Gjerset et al. (2009) kan muskelstyrke bli definert som den evnen en muskelgruppe eller en muskel har til å utvikle kraft. I dagliglivet er muskelstyrke også en viktig egenskap, i både lek, fritid og arbeid kan det ofte bli stilt krav til muskelstyrke (Gjerset et al., 2009). Ved rydding i hjemmet, hagearbeid eller om man må bære noe tungt, blir det satt krav til muskellarbeid. I mange yrker kreves det fremdeles en form for muskellarbeid ved for eksempel bygg og anlegg, landbruk, sykepleie, eldreomsorg og arbeid med barn som kan føre til mye løfting og arbeidsstillingen kan være vanskelig, noe som vil kreve riktig teknikk. God muskelstyrke er viktig for å opprettholde en god helse, en generelt sterk kropp medvirker til langsommere aldring (Gjerset et al., 2009).

Det er vist at muskelstyrken hos unge kan trenes opp og øke med 14 – 30 prosent ved styrketrening. Det viser seg at en treningsmengde på to ganger i uken hver uke, er tilstrekkelig for å oppnå bedre styrke. Det finnes ingen offisielle anbefalinger om styrketrening for ungdom i dag. Effekter på kognitiv evne og motorisk utvikling er viktig for barnets totale modenhet. Motorisk trening som middel for å hjelpe barn som har vanskeligheter med språk, persepsjon, konsentrasjon og læring. Intensiv belastning på skjelettet i ungdomsårene har en positiv effekt, da beinmassen får økt mineraltetthet. Treningseffekten blir større hvis den fysiske aktiviteten starter som ung og varer livet ut (Bahr, 2008).

2.10 Tiltak mot fysisk inaktivitet

Det er lite kjent kunnskap om hvordan man bør tilrettelegge for fysisk aktivitet med mål om å øke aktivitetslysten og aktivitetsnivået, spesielt hos ungdom som er fysisk inaktive. Skolen blir sett på som en viktig arena, da en har større sannsynlighet for å nå ut til de inaktive. Kroppsøving, aktiviteter på skolen, i lokalmiljøet, helsetjenesten, transportmetode og familiesituasjon, er forskjellige arenaer som kan være med på å øke den fysiske aktiviteten blant unge (Ommundsen, 2008).

Fysisk aktivitet og stillesitting (2014) viser til at faste rammer kan være enkle å forholde seg til og det kan benyttes i flere aldersgrupper, også blant ungdom. For å redusere stillesitting, kan man i løpet av en dag tidsbegrense tiden som blir brukt til skjermtid. Fysisk aktivitet behøver ikke nødvendigvis å være planlagt eller utføres i grupper, den kan også være spontan. Aktiviteten kan foregå som forflytting, og utføres med små tiltak i hverdagen som det å ta trappen i stedet for heisen (Bahr, 2008).

I følge barn og unge bør sitte mindre stille (2014) er tiltak for å øke aktivitetsnivået blant ungdom det å involvere familien, bruke mer av den inaktive tiden til fysisk aktivitet, gå eller sykle som transport, bruke mer tid utendørs, begrense skjermtiden og inspirere hverandre til ulike former for fysisk aktivitet.

Djupvik (2000) får frem at nøkkelen til å redusere inaktivitetsnivået er å engasjere familien. Det vil si at for eksempel foreldrene kan være til stede, men ikke styre aktivitetene. Foreldre må la unge prøve seg i aktiviteter, også aktiviteter som har en økt risiko for skader. Dagens foreldre er skeptiske og tørr ikke slippe ungene inn i aktiviteter som har risikomomenter i seg. Det må bygges aktivitetsanlegg og friluftsområder i nærheten av der folk bor og i nærheten av skoler. Aktivitetene burde være egenstyrte i så stor grad som mulig og gi en spennende opplevelse (Djupvik, 2000).

I følge Djupvik (2000) møtes det utfordringer i idretten ved det å utvikle et godt tilbud for ungdom som oppleves spennende. Det kan være viktig å unngå konkurranser i tidlig alder, og sikre at unge blir hørt og satt pris på innad i idrettslagene. Som kan være med på å styrke ungdommens opplevelse av at det å engasjere seg betyr noe. Aktiviteter sammen med venner og ved uorganisert idrett, ses på som viktig at ungdommen får muligheten til (Djupvik, 2000).

Bahr (2008) legger frem at en engasjert familie, kan være med på å øke aktivitetsnivået. De legger også til at barn med fysisk aktive foreldre er generelt mer aktive enn barn med inaktive

foreldre. Involvering av familien er et punkt som går igjen for å øke aktivitetsnivået. Videre ser en på at treningen bør bli individtilpasset, noe som innebærer at det bør bli flere valgmuligheter. En må ta hensyn til kjønn, som tidligere nevnt er gutter generelt mer fysisk aktive enn jenter, de aktivitetene som blir valgt kan påvirkes av kjønn. Noe som også går igjen er å øke forutsetningen for de hverdagslige aktivitetene. Dette ved for eksempel fysisk aktiv transport til og fra skolen, noe som også er blitt nevnt tidligere (Bahr, 2008).

For å kunne møte dagens utfordringer i folkehelsearbeidet har Helsedepartementet uttrykt at helsefremmende intervensjoner basert på empowerment – ideologien bør styrkes (Sørensen, Graff-Iversen, Haugstvedt, Enger-Karlsen, Narum & Nybø, 2002). I følge Walseth & Malterud (2004) har empowerment blitt beskrevet som å oppnå kontroll over sitt eget liv, der en kan delta sammen med andre eller alene for å oppnå endring. Empowerment kan bli oversatt til norsk med styrking eller myndiggjøring, men Walseth & Malterud (2004) får frem at disse to ordene ikke er dekkende oversettelser. For å kunne hjelpe personer med å styrke sin egen tro på seg selv må man ta rollen som anerkjennende støttespiller, informant og mestre kommunikasjonsferdigheter preget av gjensidig respekt og tillit. Det er personenes egne verdier og ressurser som skal stå i fokus, og det er viktig å ikke få personer som vil oppleve endring å ikke føle seg mislykket og ikke «flink nok» til å kontrollere egen helse. Noe som kan kreve langvarig engasjement og tålmodighet (Walseth & Malterud, 2004).

3.0 Metode

Metode er et redskap som blir benyttet ved innhenting og etterprøving av kunnskap (Dalland, 2012). Metoden hjelper til å samle inn de dataene som er nødvendig for å belyse det problemområdet som skal undersøkes (Dalland, 2012). Det som ligger til grunn for å velge en bestemt metode, vil være at metoden skal kunne gi gode data og belyse problemstillingen innenfor fagområdet (Dalland, 2012).

3.1 Litteraturstudie

I denne bacheloroppgaven er litteraturstudie blitt gitt som et kriterie i retningslinjene, der oppgaven skal bli bygget på skriftlige kilder og tidligere forskning (Dalland, 2012).

Litteraturfunnet danner utgangspunktet for oppgaven, der man søker frem artikler ved hjelp av forskjellige databaser (Støren, 2010). Det kan sies at litteraturstudiet i hovedsak ikke skaper noen konkret ny kunnskap, men at det kan oppstå nye erkjennelser. Litteraturstudie kan skaffe oversikt over kunnskap den framtidige yrkesgruppen innenfor utdanningen er opptatt av (Støren, 2010).

3.2 Litteratursøk

3.2.1 Søkekriterier

For å komme frem til de artiklene som kan være med å belyse problemstillingen på en best mulig måte, blir det tatt i bruk inklusjons – og eksklusjonskriterier (Støren, 2010). For å inkludere en artikkel i min bacheloroppgave, ligger det noen inklusjonskriterier til grunn. Inklusjonskriteriene i denne oppgaven går på språk, jeg vil ha internasjonale artikler på engelsk. Alle dokumentene skal være fagfellevurderte og ha et tema innenfor min problemstilling. Artiklene skal ikke være publisert tidligere enn 2009 og det vil bli benyttet originalartikler (Støren, 2010).

Ekksklusjonskriterium som fører til at artiklene ikke blir inkludert i denne oppgaven er artikler som ikke er fagfellevurdert, artikler som jeg ikke har en sammenheng med utviklingen innenfor temaområde i Norge og artikler som ikke ser på de områdene jeg vil belyse i min problemstilling (Støren, 2010).

3.2.2 Søkeprosessen

Ved artikkelsøkene ble bibliotekets database ORIA benyttet. Ved å søke i denne databasen, søker man i de databasene skolens bibliotek har tilgang til. I databasen kan man blant annet begrense søket til «fagfellevurderte tidsskrift» som ble benyttet under alle søk, og avgrenset årstallet fra 2009 til i dag. Det har også blitt gjort flere søk som ikke har ført til noen inkluderte artikler, og som ikke er tatt med i søkeprosess- tabellen som blir vist senere i oppgaven. Det er blitt brukt forskjellige søkeord ved hvert søk, for å komme frem til artikler som omhandler konsekvenser ved fysisk inaktivitet og hvilke tiltak som kan gjøres for å øke det fysiske aktivitetsnivået blant ungdom, disse søkeordene kommer også frem i søkeprosess- tabellen senere i oppgaven.

De artiklene som ble inkludert ved det første søket var Lindqvist, Kostenius, Gard & Rutberg (2015) og Colley, Garriguet, Janssen, Wong, Saunders, Carson & Tremblay (2013) de to artiklene kan ses opp imot mulige konsekvenser ved inaktivitet og hvordan man kan fremme fysisk aktivitet blant ungdom.

Etter det andre søket ble det inkludert en artikkel fra Ekelund, Luan, Sherar, Esliger, Griew & Cooper (2012) som går på konsekvenser av inaktivitet hos barn og ungdom. I det fjerde søket ble artikkelen fra Slingerland, Borghouts & Hesselink (2012) inkludert, som i hovedsak går på aktiv transport til skolen. Ut ifra det sjette søket ble det inkludert en artikkel fra Iannotti, Kogan, Janssen & Boyce (2009). Videre ga det syvende søket den siste artikkelen som ble inkludert, Lindqvist, Mikaelsson, Westberg & Kostenius (2014) der artikkelen handler om

hvordan man kan fremme fysisk aktivitet ved å styrke ungdommen ved bruk av empowerment. Ved det siste søket avgrenset jeg søket i SwePub sin database, som finner artikler som er publisert fra Sverige. Dette fordi jeg ikke fant artikler fra Norge i noen av mine søk, og så det som relevant å bruke artikler fra Sverige. I litteratursøket var det også noen artikler ved treffene jeg ikke valgte å lese, da overskriften viste til et annet temaområde enn det jeg var interessert i. De artiklene som ikke ble inkludert ved samtlige søk, ble utelatt da jeg ikke syntes de ikke kunne svare like godt på min problemstilling som de inkluderte artiklene.

Tabell 1: Søkeprosessen

Søk nr.	Database	Søkeord	Avgrensninger	Antall treff	Leste sammendrag	Inkluderte artikler
1	ORIA	- Sedentary - Consequences - Measures - Youth	-2010 – 2015 -Fagfelleverderte tidsskrift	7	4	2
2	ORIA	- Sedentary - Adolescents - Measures - Physical activity - Risk factors - Norway	- 2010 – 2015 -Fagfelleverderte tidsskrift	5	2	1
4	ORIA	- Promote - Physical activity - Adolescent - Active transport to school	-2010 – 2015 -Fagfelleverderte tidsskrift	4	2	1
6	ORIA	- Patterns - Physical activity - Screen-based media use -Health indicators	-2009 – 2015 -Fagfelleverderte tidsskrift	7	3	1
7	ORIA	- Promote - Physical activity - Adolescent - School-based intervention	-2013 – 2016 -SwePub -Fagfelleverderte tidsskrift	4	2	1

3.3 Kildekritikk

Kildekritikk er et redskap som benyttes for å avgjøre om en kilde er pålitelig eller sann (Dalland, 2012). Det er viktig å stille seg kritisk til den eksiterende litteraturen og finne kriterier som kjennetegner kunnskap (Dalland, 2012). Noe som innebærer å ha en spørrende og skeptisk holdning til informasjon forskere og eksperter kommer frem til og deler med oss (Støren, 2010).

Som et utgangspunkt for å finne pålitelige kilder til oppgaven er det blitt brukt fagfellevurderte dokumenter ved alle litteratursøk. Fagfellevurdert betyr at dokumentet er et kvalitetssikret forskningsbidrag (Svartdal, 2014). Noe som innebærer at eksperter innenfor fagfeltet, gjør en kritisk vurdering av dokumentet før det blir publisert (Svartdal, 2014).

Lindqvist et al. (2015) tar for seg hvilken rolle foreldrenes deltakelse har for å fremme ungdommens fysiske aktivitet. Studiet er gjort i Sverige i samarbeid med helse- og vitenskapsdepartementet. Med bruk av kvalitativ intervjustudie ved en skole i den nordlige delen av Sverige, der ti foreldre ble intervjuet. Selv om studiet er fra Sverige kan det ses i sammenheng med trender hjemme i Norge, da utviklingen av fysisk inaktivitet ses å gå i lik retning. Helse- og vitenskapsdepartementet blir sett på som en pålitelig kilde, men resultatene basert på ti foreldre i studiet til Lindqvist et al. (2015) kan virke tynt, og vurderes om dette er overførbart til resten av foreldrene i befolkningen.

Colley et al. (2013) tar for seg sammenhengen mellom akselerometer målt mønstre av inaktiv tidsbruk og hvilke helserisikoer dette kan ha for barn og ungdom. Resultatet kommer fra The Canadian Health Measures Survey, der 1608 barn og ungdom deltok i alderen 6 – 19 år. Selv om denne studien er fra Canada kan den ses opp mot den stillesittende atferden og de følgende helseeffektene av dette opp imot den inaktive tiden i Norge, og hva dette kan føre med seg.

Ekelund et al. (2012) ser i sin artikkel på moderat til høy fysisk aktivitet, stillesittende tid og kardiometabolsk risikofaktorer hos barn og ungdom. Dette studiet er basert på sammenslåtte data fra 14 studier mellom 1998 og 2009, som gikk på målinger av inaktiv tid og hvor mye tid som ble brukt til moderat eller høy fysisk aktivitet og hva dette har å si for helsen hos barn og ungdom. De faktorer som virker helsefremmende endrer seg som oftest ikke over tid, dermed ser jeg på dette studiet som aktuelt i dag. Til tross for at studiet er sammenslått fra 14 studier fra en del år tilbake igjen, mener jeg at studiet er relevant for dagens helsepåvirkning og utfordring.

Slingerland et al. (2012) ser på det energiforbruket hos nederlandske ungdom gjennom en skoleuke. Hvordan bidraget av aktiv transport til skolen, kroppsøving og fritidsaktiviteter virker inn på aktivitetsnivået i skoleuken. Det var 73 ungdommer med en gjennomsnittsalder på 15,7 år, som brukte en kalibrert kombinert hjertefrekvens-akselerasjon monitor og laget en aktivitetsdagbok, som kunne brukes til å sammenligne med den målte hjertefrekvensen og hva tiden gikk til. Ved bruk av både hjertefrekvens-akselerasjon monitor og aktivitetsdagbok, kan man se om hjertefrekvensen stemmer overens med aktiviteten, noe som er med på å gjøre resultatet i studien mer troverdig.

Iannotti et al. (2009) tar utgangspunktet i ungdommens fysiske aktivitetsmønstre, skjermbasert media bruk, samt positive og negative helseindikatorer i USA og Canada.. Det ble utført en tverrsnittundersøkelse hvor det ble stilt identiske spørsmål og metoder i helseatferden hos barn i skolealder fra sjetten til tiende klasse.

Lindqvist et al. (2014) undersøkte hvordan man kan fremme fysisk aktivitet ved å styrke ungdommens empowerment. Det ble utført en ikke-randomisert studie, med en kontrollgruppe. Det ble samlet inn data for fysisk aktivitet både før og etter intervensjonen. Ungdommen sendte daglig oppmuntrende tekstmeldinger til hverandre.

Mestringsforventninger, sosial støtte og holdninger ble også målt før og etter intervensjonen, da de var mulige faktorer som spilte inn på resultatet.

De overnevnte artiklene ser jeg på som relevante for oppgaven, da de går på positive og negative konsekvenser ved inaktivitet og hvordan man kan fremme fysisk aktivitet for å redusere inaktivitet blant ungdom. Ved de artiklene som har blitt inkludert i min oppgave kan man stille seg kritisk til metoden som er brukt for å komme frem til resultatene, og i hvor stor grad de er tilknyttet til helseutfordringene i Norge. Til tross for dette er artiklene relevante da bakgrunnen for forskningen og resultatene i artiklene, igjen kan ses opp mot utvikling av inaktivitet og helsetrusler vi kan møte i dag. Jeg mener at min teori del kan bekrefte at det er mye av de samme mønstrene ved inaktivitet og hvordan man kan redusere dette her i Norge opp mot de inkluderte artiklene. Videre i oppgaven kan det ha oppstått feiltolkninger av i de inkluderte artiklene.

4.0 Resultater

Ekelund et al. (2012) kom frem til med sin forskning at gutter er signifikant mer aktive enn jenter, der guttene brukte omtrent 55% mer i løpet av dagen i moderat til høy fysisk aktivitet. Omvendt ble det vist at jenter brukte cirka 5% mer av dagen stillesittende. Et høyere nivå av moderat til høy fysisk aktivitet ble assosiert med signifikant lavere verdier av livvidde, systolisk blodtrykk, fastende insulin og fastende triglyserid, og de har høyere verdier av HDL kolesterol, altså det gode kolesterolet.

I forskningen til Colley et al. (2013) resulterer de i at ungdom bruker mer tid stillesittende enn barn og at jenter er mer inaktive enn gutter. Overvektige gutter brukte mer tid inaktivt i løpet av dagen enn normalvektige, det var ingen store forskjeller ved inaktivitetsnivået mellom overvektige og normalvektige jenter. Høyere nivå av inaktivitet blant gutter blir assosiert med

høyere BMI og større livvidde, det samme mønsteret ble ikke sett blant jentene. Inaktivitet ble ikke assosiert med blodtrykk eller non-HDL kolesterol hos gutter eller jenter.

Iannotti et al. (2009) viser at fysisk aktivitet er positivt relatert til de helseindikatorerne som går på psykologisk, sosial og fysisk helse. De positive effektene ved fysisk aktivitet inkluderer også fysisk selvbilde, livskvalitet, kvaliteten innad i familien og forholdet til jevnaldrende.

Det blir videre vist at skjermbasert media bruk hadde negative relasjoner til fysisk helsetilstand, livskvalitet og kvaliteten i familierelasjonene. Skjermbasert media bruk hadde positiv innvirkning på forholdet til jevnaldrende. Skjermbasert media bruk ble positivt korrelert med helseplager, fysisk aggresjon, sigarett røyking, alkohol bruk og det å ha vært beruset.

I studiet til Lindqvist et al. (2015) blir det vist at foreldre spiller en viktig rolle for å oppnå en suksessfull intervensjon ved å øke den fysiske aktivitet hos ungdom. Foreldrene viste til at ungdom står ovenfor mange valg og krav i livet, som er med på å gjøre det vanskelig å prioritere fysisk aktivitet, til tross for at de fleste ungdommer vet de burde være fysisk aktive. Dermed følte foreldrene at det var viktig å støtte opp under og oppmuntre til fysisk aktivitet. Resultater viser at en vellykket intervensjon for fysisk aktivitet burde bestå av flere komponenter.

Lindqvist et al. (2014) viser at oppmuntring via tekstmeldinger fra medelever, støtte fra skolekamerater og foreldre hadde en positiv effekt for det fysiske aktivitetsnivået. Der de deltagende studentene i snitt økte sitt aktivitetsnivå med 4.9 minutter per dag.

I artikkelen til Slingerland et al. (2012) viser de at aktiv transport til og fra skolen, samt kroppsøving bidro til et høyere skolerelatert energiforbruk. Ungdom med et høyt aktivitetsnivå brukte cirka fire timer mindre inaktivt. Samtidig hadde de et høyere

aktivitetsnivå under kroppsøving og ved jobbrelevante aktiviteter, enn personer med lavt til medium aktivitetsnivå.

5.0 Diskusjon

I denne delen av oppgaven blir det diskutert rundt konsekvensene ved inaktivitet og hvilke tiltak som kan gjøres for å øke aktivitetsnivået hos ungdom. De områdene rundt tiltak som vil bli diskutert er foreldrenes og medelevers rolle, aktiv transport til og fra skolen og aktivitet i skoletiden. Det vil også bli sett på mønstre ved fysisk aktivitet og skjermbasert mediebruk, da dette er en indikator på fysisk inaktivitet.

5.1 Fysisk inaktivitet, aktivitet og helse

Som tidligere nevnt reduseres det fysiske aktivitetsnivået betraktelig fra 6- 15års alderen, samtidig med dette bruker ungdom mer tid foran en skjerm nå enn tidligere (Kolle et al., 2012). I følge studiet til Iannotti et al. (2009) ble skjermbasert mediebruk assosiert med dårligere fysisk helse, livskvalitet og kvalitet i familieforholdene. Det ble også vist at skjermbasert mediebruk hadde en sammenheng med helseklager, fysisk aggresjon, røyking og alkoholbruk.

Som Djupvik (2000) legger frem, kan inaktivitet føre til mindre kontakt med andre mennesker og kan føre til depresjon og andre psykiske lidelser. Dette kan ses opp mot Iannotti et al. (2009) der inaktivitet ses i sammenheng med dårligere livskvalitet. I Ekelund et al. (2012) sin studie har det blitt antydnet at store mengder med inaktivitet er forbundet med fedme og insulinresistens hos unge. Det kommer også frem i studiet til Ekelund et al. (2012) at personer med et høyere aktivitetsnivå er forbundet med en gunstig metabolsk helse. Tidligere observasjoner tyder på at fysisk aktivitet er positivt assosiert med bedre kardiometabolsk helseprofil hos unge individer. Iannotti et al. (2009) underbygger dette og viser i sin studie at det tyder på positive relasjoner mellom fysisk aktivitet og positive helseindikatorer. Videre

viser resultatene i Ekelund et al. (2012) at intervensjoner som innebærer fysisk aktivitet med både moderat og høy intensitet bedrer insulinsensitiviteten hos overvektige, og forbedrer systolisk blodtrykk hos ungdommer med normalt blodtrykk.

I motsetning til Ekelund et al. (2012) ser imidlertid Colley et al. (2013) at det kan være vanskelig å måle hvilke konsekvenser som kommer av en inaktiv livsstil, og i hvilken grad inaktivitet er skadelig. Colley et al. (2013) kom frem i sin studie at det var få eller ingen signifikante assosiasjoner mellom akselerometermålt stillesittende tid og helserisiko hos unge. Hvordan kan det ha seg sånn? Studiet til Colley et al. (2013) er uvanlig da det inkluderte et bredere spekter av stillesittende variabler enn hva som tidligere har blitt tatt hensyn til, og som karakteriserer gangen av mønstre ved den stillesittende tiden samlet. Colley et al. (2013) fant få signifikante relasjoner med helserisiko, til tross for at teorien sier at stor mengde inaktivitet blir assosiert med negative helseresultater. Selvrappert skjermtid ble hos Colley et al. (2013) assosiert med forstørret helserisiko hos unge. De resultatene studiet kom frem til med måten de målte den inaktive tiden, støttet ikke opp under teorien. Selv om det kan være vanskelig å understreke konkrete helserisikoer ved inaktivitet, vil det fremdeles være viktig å øke det fysiske aktivitetsnivået da det kan komme mange helsegevinster ved dette.

Som nevnt tidligere slutter Norge seg til de nordiske aktivitetsanbefalingene som ifølge Bahr (2008) er minst 60 minutter fysisk aktivitet hver dag, som bør kombineres med både moderat og høyt fysisk aktivitetsnivå. De fleste ungdom i dag når ikke dette målet, ifølge Lindqvist et al. (2015) var det bare 15% av guttene og 10% av jentene som nådde aktivitetsanbefalingene. I studiet til Ekelund et al. (2012) var gutter mer aktive enn jenter, det ble også vist at jenter brukte omtrent 5% mer av dagen inaktivt. Noe som stemmer med resultatet til Colley et al. (2013) der jenter brukte mer tid inaktivt og gutter var mer fysisk aktive. Et gjennomgående mønster som blir sett i studiene er at gutter er generelt mer fysisk aktive enn jenter, til tross for dette er begge parter for lite fysisk aktive. Hvorfor blir ungdom mer inaktive? Seippel

(2005) viser at økt interesse for andre aktiviteter og gjøremål, eller at man begynner å kjede seg kan føre til mindre fysisk aktivitet. Om idretten får et for stort konkurranseorientert spekter kan det ha en negativ virkning. Det kan også skje at aktiviteten ikke er like spennende eller givende som den var før. Noen vil kanskje bruke mer tid på andre sosiale arenaer, som fører til at det blir mindre tid til fysisk aktivitet. En annen faktor som kan spille inn er venner som slutter i idretten man bedriver, eller at tilbudet blir for lite med stigende alder. Hva kan gjøres for å øke aktivitetsnivået blant ungdom?

5.2 Aktivitet i skolen

I følge Ommundsen (2008) er det lite kjent kunnskap om hvordan man bør tilrettelegge for å øke aktivitetslysten og aktivitetsnivået blant inaktive ungdom. Slingerland et al. (2012) ser på hvordan aktiv transport til og fra skolen, kroppsøving og fritidsaktiviteter spiller inn på det totale energiforbruket under en vanlig skoleuke. Ommundsen (2008) viser til at skolen er en viktig arena for å styrke fysisk aktivitet da skolebaserte intervensjoner kan ha større mulighet for å nå ut til alle. Foreldrene i studiet til Lindqvist et al. (2015) mente også at skolen var en viktig arena for å øke aktivitetsnivået blant ungdom. Dette ser Slingerland et al. (2012) seg enig i og at aktiv transport til og fra skolen, er et lovende bidrag for å øke ungdommens fysiske aktivitetsnivå. I følge Slingerland et al. (2012) har aktiv pendling til skolen blitt forbundet med et høyere kondisjonsnivå hos barn og ungdom. Ved bedre utholdenhet viser Bahr (2009) og Gjerset et al. (2009) at evnen til å takle stress blir bedre, risikoen for å utvikle hjerte – og karsykdommer blir lavere og god utholdenhet er med på å gi et større overskudd i hverdagen og er med på å kunne gi større glede ved opplevelser som krever fysisk arbeid. Mjaavatn & Skisland (2003) er enig i at skoleveien kan være med på bedre elevenes fysiske form. Ved økning av den fysiske aktiviteten i skolen ser Mjaavatn & Skisland (2003) at det er positivt da det også vil kunne treffe elevene med en inaktiv livsstil.

Deltagelse i aktiviteter som ikke hører til pensum og fritidsaktiviteter ser ut til å bli en spesielt viktig bidragsyter. Slingerland et al. (2012) mener det burde bli en prioritet å studere determinanter ved fysisk aktivitet i skolemiljøet, for å vite hvilke intervensjoner som kan fungere best i de forskjellige skolemiljøene. I denne studien utgjorde kroppsøving og aktiv transport 73% av energiforbruket i løpet av skoledagen, noe som understreker hvor viktige disse aktivitetene kan være for å fremme fysisk aktivitet intervensjoner innenfor skoleprogrammene.

Kroppsøving bidro med 30% av energiforbruket de dagene elevene hadde dette på skolen. Slingerland et al. (2012) mener at ved å øke hyppigheten av kroppsøvingstimer kan være en effektiv intervensjon for å øke det fysiske aktivitetsnivået blant alle ungdommer. Mjaavatn & Skisland (2003) ser også at et større antall kroppsøvingstimer vil virke positivt inn på helsen. Dette kan underbygges med at kroppsøving er et obligatorisk fag, og som igjen kan treffe de fleste ungdommer. I studiet kom det frem at gutter er signifikant mer aktive under kroppsøvingstimer enn jenter, dette kan ses i sammenheng med Ekelund et al. (2012) der gutter var signifikant mer aktive enn jenter og brukte omtrent 55% mer av dagen i moderat til høy fysisk aktivitet. Det kan også ses opp mot Kalle et al. (2012) der det viser seg at jenter har et generelt lavere aktivitetsnivå i alle aldersgrupper enn gutter. Med et utgangspunkt i dette mener Slingerland et al. (2012) at det kan være viktig å rette spesiell oppmerksomhet i lærerplanen mot å maksimere jentenes deltagelse i kroppsøvingstimer, som igjen kan være med på å øke jentenes fysiske aktivitetsnivå. Djupvik (2000) ser på det å bygge aktivitetsanlegg og utforme nye friluftsområder i nærheten av husstander og skoler, som vil kunne gi et større tilbud og kanskje kunne påvirke aktivitetsnivået til flere.

I studiet til Slingerland et al. (2012) ble det videre vist at deltagerne med et høyt fysisk aktivitetsnivå hadde et høyere energiforbruk ved fysisk aktivitet i skoletiden, fritiden og arbeidsrelaterte aktiviteter som jobb og arbeidsoppgaver i hjemmet på fritiden. Det merkbare i

Slingerland et al. (2012) sin studie var at aktiv transport i fritiden var den eneste kategorien der jenter var signifikant mer aktive enn gutter. Aktivitetsdagbøkene foreslår at jenter bruker mer tid gående enn gutter, med bakgrunn i spaserturer og shopping i byen.

5.3 Foreldrenes engasjement

I studiet til Lindqvist et al. (2015) ser de på hvordan foreldre kan være med på å øke aktivitetsnivået blant ungdommen. Foreldrene opplevde intervensjonen som suksessfull, der de følte de hadde en viktig rolle ved å øke aktivitetsnivået hos sine ungdommer. Det kan være utfordrende å øke det fysiske aktivitetsnivået blant ungdom, spesielt når ungdom har mange prioriteringer og forskjellige interesser av fysisk aktivitet (Lindqvist et al., 2015). Foreldrene i studiet til Lindqvist et al. (2015) mente at de selv var mer fysisk aktive da de var unge. Dette kan bekreftes av Djupvik (2000) der det kommer frem at forskning viser at ungdom er mindre fysisk aktive i dag enn tidligere. Foreldrene påpekte også at ungdommen i dag møter større utfordringer i det å prioritere fysisk aktivitet, sammenlignet med deres egen barndom og at dette kunne skyldes samfunnsendringer (Lindqvist et al., 2015).

Determinanter som er med på å fremme fysisk aktivitet er ifølge Ommundsen (2000) blant annet foreldrenes oppmuntring og overtalelse, andre søsken som er fysisk aktive og hjelp fra foreldre til å være fysisk aktive. Basert på dette kan man si seg enig med Lindqvist et al. (2015) om at foreldrenes engasjement ikke må bli ignorert når det kommer til å øke ungdommens fysiske aktivitetsnivå.

5.4 Empowerment

En annen determinant Ommundsen (2000) ser på som kan fremme fysisk aktivitet er sosial støtte fra personer som betyr noe. Lindqvist et al. (2014) ser på muligheten av å gjennomføre en empowerment inspirert intervensjon for å fremme moderat til høy fysisk aktivitet blant

ungdom. Tidligere studier har vist at studentstyrte helsefremmende aktiviteter kan ha en positiv virkning.

Lindqvist et al. (2014) paret opp en klasse, der parene skulle sende oppmuntrende tekstmeldinger til hverandre hver dag i en måned. I tekstmeldingene kunne det stå «kom deg i form og føl deg bra», «sov bedre» og «bygg muskler». Det kunne også stå «kom deg opp av sengen og ut», «gå tur med hunden eller noe» og «husk å gi litt ekstra i kroppsøvingstimen i dag». Det var også andre ting elevene ble bedt å gjøre for å styrke hverandre, og behandle hverandre med respekt. Som nevnt tidligere kan empowerment ifølge Walseth & Malterud (2004) uttrykkes til å kunne oppnå kontroll over sitt eget liv. Sørensen et al. (2002) viser til at en empowerment baserte ideologi bør styrkes for å møte dagens utfordringer i folkehelsearbeidet.

Intervensjonsgruppen i Lindqvist et al. (2014) sin studie økte aktivitetsnivå med moderat til høy fysisk aktivitet med 4.9 minutter per dag. I motsetning til dette viste det seg at kontrollgruppen redusert sitt aktivitetsnivå med 25.4 minutter per dag. I utgangspunktet ser det ut som at denne intervensjonen ikke hadde noen særlig stor virkning ved å øke aktivitetsnivået blant ungdom. Men Lindqvist et al. (2014) kan forklare den synkende fysiske aktiviteten i kontrollgruppen med forskjellen på været mellom september og november i den nordlige delen av Sverige. Generelle data er med på å bekrefte at været kan ha en virkning på det fysiske aktivitetsnivået blant ungdom (Lindqvist et al., 2014). Ut i fra dette kunne gruppen som økte aktivitetsnivået sitt med 4.9 minutter ha redusert det betraktelig slik som kontrollgruppen gjorde.

5.5 Skjermbasert bruk

Ut i fra Iannotti et al. (2009) kan de positive effektene av fysisk aktivitet som går på humøret og de kognitive prestasjonsevnene generaliseres til andre personlige og sosiale arenaer. I følge Iannotti et al. (2009) er tiden brukt til å se på TV, tid som ikke blir brukt til å engasjere seg i sosiale interaksjoner, løse personlige problemer eller teste grensene for ens kognitive og fysiske evner. Iannotti et al. (2009) mener også at ungdom mest sannsynlig vil utvikle en følelse av kompetanse fra fysisk samspill med miljøet enn passiv observasjon.

En faktor som kan være med på å redusere inaktiviteten er å redusere tiden i løpet av dagen som går til skjermbasert bruk. Fysisk aktivitet og stillesitting (2014) får frem at faste rammer kan benyttes i alle aldersgrupper, og kan ha en virkning på å øke aktivitetsnivået og redusere tiden som blir brukt inaktivt. I fem av de seks artiklene ble skjermbasert tidsbruk tatt opp som et vesentlig tema for å redusere forekomsten av inaktivitet. Iannotti et al. (2009) mener de mønstrene som ses ved skjermbasert mediebruk, gir et sterkt argument på å fremme fysisk aktivitet og redusere tiden brukt til skjermbasert mediebruk.

I studiet til Colley et al. (2013) kommer det frem at å redusere skjermbasert bruk er et nøkkelbidrag for å øke den fysiske aktiviteten hos unge. I studiet til Lindqvist et al. (2015) får en forelder fram at det er mange ting som er mer attraktivt enn fysisk aktivitet blant ungdommen, og viser til datamaskinen, mobiltelefonen og TV som opptar mye av deres tid. Iannotti et al. (2009) viser at funnene for skjermbasert media bruk er overbevisende da tid brukt til å se på TV og på datamaskinen var uavhengig relatert til negative helseindikatorer. Ekelund et al. (2012) mener at å redusere TV tiden hos ungdom kan være et viktig folkehelse mål, da TV titting kan være assosiert med andre usunne atferder som inntak av godteri og leskedrikk. I følge Lindqvist et al. (2014) blir det vist at studentene er mer engasjert med datamaskinene i løpet av vinteren.

Avslutningsvis kan en påpeke at ungdommer har forskjellige interesser, og det kan være vanskelig å finne intervensjoner som passer for alle. En må finne metoden som er med på å øke aktivitetsnivået hos en selv. Det kan være viktig å få frem de helsegevinstene en kan utvikle ved fysisk aktivitet og hvilke konsekvenser som kan komme ved fysisk inaktivitet.

6.0 Konklusjon

Det er vanskelig å måle i hvor stor grad inaktivitet er skadelig for helsen, det er mange risikofaktorer ved fysisk inaktivitet som kan være med å utvikle livsstilssykdommer.

Forekomst og utvikling av inaktivitet er sammensatt. Det er flere faktorer som kan føre til inaktivitet blant ungdom og forskjellige tiltak mot dette som virker forebyggende.

Gjennom denne oppgaven blir det sett at ungdom kan øke sitt aktivitetsnivå gjennom forskjellige intervensjoner. Der det er blitt lagt vekt på hvor viktig familieinvolvering, aktiv transport, empowerment og kroppsøving er for å øke aktivitetsnivået blant ungdom. Det blir vist at skolen er en viktig arena for å øke aktivitetsnivået da det kan nå ut til ungdommen med en inaktiv livsstil.

Det blir videre i oppgaven vist at aktivitetsnivået synker fra barn til ungdom da interessen og lekaktiviteter avtar. Det kan være et lett alternativ for ungdommen å sette seg foran en skjerm etter en lang dag med skole og andre gjøremål. Interessen for fysisk aktivitet kan avta, og det er ikke alle ungdommer som tenker at fysisk aktivitet er viktig i et større helseperspektiv. Det pekes på at det å redusere tiden som brukes til skjermaktivitet kan være like viktig som det å øke aktivitetsnivået for å oppnå bedre helse.

7.0 Litteraturliste

Bahr, R. (Red.). (2008). Aktivitetshåndboken. Fysisk aktivitet i forebygging og behandling. Oslo: Helsedirektoratet.

Barn og unge bør sitte mindre i ro. (2014). *Helsedirektoratet*. Lokalisert den 10.02.2016 på: <https://helsenorge.no/trening-og-fysisk-aktivitet/barn-og-unge-bor-sitte-mindre-stille>

Colley, R.C., Garrigué, D., Janssen, I., Wong, S.L., Saunders, T.J, Carson, V. & Tremblay M.S. (2013). The association between accelerometer-measured patterns of sedentary time and health risk in children and youth: results from the Canadian Health Measures Survey. *BMC Public Health* 13:200.

Dalland, O. (2012). Metode og oppgaveskriving. 5 utg. Oslo: Gyldendal Akademisk.

Djupvik, J.J. (2000). Folkehelsearbeid – kommunal ressurskopling med vekt på bruk av fysisk aktivitet. Oslo: Kommuneforlaget AS.

Ekelund, U., Luan, J., Sherar, L.B., Esliger D.W., Griew, P. & Cooper, A. (2012). Moderate to vigorous physical activity and sedentary time and cardiometabolic risk factors in Children and Adolescents. *American Medical Association*, Vol. 307, No. 7, 704 – 712.

Fysisk aktivitet og stillesitting – 13 – 17 år. (2014). Nasjonale anbefalinger: *Helsedirektoratet*. Lokalisert den 08.02.2016 på:

<https://helsenorge.no/SiteCollectionDocuments/Nasjonale%20anbefalinger%202013-17.pdf>

Gjerset, A., Haugen, K. & Holmstad, P. (2009). Treningslære. *Gyldendal undervisning: Oslo*. 4. opplag.

Holck, P. (2014) Organ. *Store norske leksikon*. Lokalisert den 19.02.2016 på: <https://sml.sn.no/organ>

Iannotti, R.J., Kogan, M.D., Janssen, I. & Boyce W.F. (2009). Patterns of Adolescent Physical Activity, Screen-Based Media Use, and Positive and Negative Health Indicators in the U.S and Canada. *Journal of Adolescent health*. 44, 493-499.

Kolle, E., Stokke S.J., Hansen H.B. & Anderssen, S. (2012) Fysisk aktivitet blant 6-, 9- og 15-åringer i Norge. Resultater fra en kartlegging i 2011. *Helsedirektoratet*. Lokalisert den 25.01.2016 på: <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/710/Fysisk-aktivitet-blant-%206-9-og-15-aringer-i-norge-resultater-fra-en-kartlegging-i-2011-IS-2002.pdf>

Lindqvist, A-K., Kostenius, C., Gard, G. & Rutberg, S. (2015). Parent participation plays an important part in promoting physical activity. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being*.

Lindqvist, A-K., Mikaelsson, K., Westberg, M., Gard, G. & Kostenius, C. (2014). Moving from Idea to Action: Promoting Physical Activity by Empowering Adolescents. Promoting Physical Activity in schools. *Society for Public Health Education*. Vol. 15, No. (6), 812-818.

Malt, U. (2015) Kognitive funksjoner. *Store norske leksikon*. Lokalisert den 19.04.2016 på: https://snl.no/kognitive_funksjoner

Mjaavatt, P-E. & Skisland, J-O. (2003). Fysisk aktivitet i skolesammenheng. *Sosial- og helsedirektoratet*. Lokalisert den 07.04.2016 på: <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/716/Fysisk-aktivitet-i-skolehverdagen-IS-1156.pdf>

Ommundsen, Y. (2008). Tiltak for økt fysisk aktivitet blant barn og ungdom. *Helsedirektoratet*.

Owe, K.M, Mykletun, A., Nystad, W., & Forsen, L. (2014). Fysisk aktivitet:

Folkehelse rapporten 2014. Lokalisert den 12.01.2016 på:

<http://www.fhi.no/dokumenter/4313e1cf39.pdf>

Seippel, Ø. (2005). Orker ikke, gidder ikke, passer ikke? Om frafallet i norsk idrett. *Institutt for norsk samfunnsforskning*. Rapport 2005:3. Lokalisert den 04.04.2016 på:

<https://www.idrettsforbundet.no/globalassets/idrett/idrettsforbundet/ungdomsidrett/forskning-ungdomsidrett/orker-ikke-gidder-ikke.pdf>

Slingerland, M., Borghouts, L.B. & Hesselink, M.K.C (2012). Physical Activity Energy Expenditure in Dutch Adolescents: Contribution of Active Transport to School, Physical Education, and Leisure Time Activities. *Journal of school health: American School Health Association*. Vol. 82, No. 5. 225-232.

Støren, I. (2010). Bare søk! Praktisk veiledning i å systematisere kunnskap. *Cappelen Damm AS*.

Svartdal, F. (2014). Fagfelle vurdering. *Store norske leksikon*. Lokalisert den 17.03.2016 på:

<https://snl.no/fagfelle vurdering>

Sørensen, M., Graff-Iversen, S., Haugstvedt, K-T., Enger-Karlsen, T., Narum, I-G. & Nybø,

A. (2002). «Empowerment» i helsefremmende arbeid. *Tidsskrift for den norske*

legeforeningen. Lokalisert den 20.04. 2016 på: <http://tidsskriftet.no/pdf/pdf2002/2379-83.pdf>

Walseth, L.T & Malterud, N.K. (2004) Salutogenese og empowerment i allmennmedisinsk perspektiv. *Tidsskrift for den norske legeforeningen*. Lokalisert den 20.04.2016 på:

<http://tidsskriftet.no/pdf/pdf2004/65-6.pdf>