



# Høgskulen på Vestlandet

## Bacheloroppgave

BVP331

### Predefinert informasjon

<b>Startdato:</b>	15-05-2020 09:00	<b>Termin:</b>	2020 VÅR
<b>Sluttdato:</b>	22-05-2020 14:00	<b>Vurderingsform:</b>	Norsk 6-trinns skala (A-F)
<b>Eksamensform:</b>	Bacheloroppgave		
<b>SIS-kode:</b>	203 BVP331 1 H 2020 VÅR		
<b>Intern sensor:</b>	(Anonymisert)		

### Deltaker

**Kandidatnr.:** 310

### Informasjon fra deltaker

**Tittel \*:** Fysisk aktivitet – en metode for å styrke livskvalitet i skolen for unge med ADHD

**Antall ord \*:** 10571

**Egenerklæring \*:** Ja

**Inneholder besvarelsen konfidensielt materiale?:** Nei

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

**Jeg godkjenner avtalen om publisering av bacheloroppgaven min \***

Ja

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

Nei

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

Nei



**BVP 331**

**BACHELOROPPGAVE**

«Fysisk aktivitet – en metode for å styrke livskvalitet i skolen for unge med ADHD»

”Physical activity – a way to enhance the quality of life in school for young people with ADHD”

**Kandidatnummer 310 og 348**

**Antall ord: 10571**

Vernepleie

Institutt for velferd og deltaking

Innleveringsdato 22.05.2020

## Forord

*Vi vil rette en stor takk til vår veileder som bidro med gode tilbakemeldinger og veiledning underveis i skriveprosessen.*

*Her er jeg – midt i meg,  
målt mot verden – målt mot meg selv.  
Med en usynlig linjal  
trekker jeg en strek – måles av andre.  
Jeg kan alt jeg kan.  
Likevel –  
når du tviler, tviler jeg.  
Når jeg feiler, tviler du.  
Jeg setter bare bremsespor  
og ingen hindring blir for liten.  
  
Blir jeg noen gang god nok?*

- Peter Arnesen referert i ADHD Norge (2016, s. 2)

## Abstract

The United Nations Convention on the Rights of the Child (1989) establishes a right for all children to equal opportunities, regardless of their ability to function. However, research shows that students with ADHD do worse than normal in social skills and in learning the curriculum. Physical activity has many well-known benefits to quality in life. In this article we address the issue:

*"How can physical activity contribute to improved quality of life for students with ADHD?"*

To evaluate the effect physical activity has on these students, we focus on four components: learning environment, learning outcomes, mental health and physical health. In order to answer the issue of the article, we have performed a review of relevant literature. The review focuses on literature on physical activities on children with ADHD. The review includes five articles, three of which are systematic overviews. One of the studies is from Norway, and two single studies look at the effect of physical activity over a longer period of time.

The literary review shows clear benefits from increasing physical activity in school for this group. The positive effects are illustrated through a reduction in anxiety and depression scores, and an increase in the students' self-esteem. Studies have also shown that physical activity strengthens the participants' executive functions, including how they function in their environment, the ability to work and to prioritize activities, as well as their control over time and self-motivation. Recess with a focus on physical activity is shown to strengthen inclusion with non-ADHD students, and strengthen social competence for students with ADHD in school. This is shown to be beneficial for the students' quality of life.

## Sammendrag

FNs barnekonvensjon fastslår rettigheter som skal sikre alle barn like muligheter uavhengig av deres funksjonsevne. Likevel, viser forskning at elever med ADHD presterer dårligere sosialt og faglig enn normen i skolen. Fysisk aktivitet har mange velkjente fordeler på livskvalitet. I denne artikkelen ser vi på problemstillingen:

*“Hvordan kan fysisk aktivitet bidra til økt livskvalitet hos elever med ADHD?»*

For å evaluere effekten fysisk aktivitet har på disse elevene, fokuserer vi på fire komponenter: læringsmiljø, læringsutbytte, mental helse og fysisk helse. For å besvare problemstillingen har vi utført et litteraturstudium. Gjennomgangen fokuserer på litteratur om fysisk aktivitet på barn med ADHD. Gjennomgangen inkluderer fem artikler, der tre er systematiske oversikter. En av studiene er fra Norge, og to enkeltstudier som ser på effekt av fysisk aktivitet over lengre tid.

Litteraturen viser tydelige fordeler med å øke fysisk aktivitet i skolen for denne gruppen. De positive effektene vises gjennom en reduksjon i angst- og depresjonspoeng, og en økning av elevenes selvfølelse. Studier har også vist at fysisk aktivitet styrker deltakerens utøvende funksjoner, som omhandler hvordan de forholder seg til miljøet, evnen til å jobbe og prioritere aktiviteter, samt deres kontroll over tid og motivasjon. Friminutt med fokus på fysisk aktivitet har vist å styrke inkluderingen og den sosiale kompetansen for elever med ADHD i skolen. Fysisk aktivitet viser seg gunstig for elevenes livskvalitet.

## Innholdsfortegnelse

<b>1.0 Bakgrunn</b> .....	<b>6</b>
1.1 Formål .....	7
1.2 Problemstilling.....	7
<b>2.0 Fysisk aktivitet og elever med ADHD</b> .....	<b>8</b>
2.1 ADHD - en biologisk tilnærming.....	8
2.1.1. Skolens tradisjonelle møte med elever med ADHD .....	9
2.2 Fysisk aktivitet - dets betydning for unge mennesker .....	11
2.2.1 Fysisk aktivitet - betydning for unge med ADHD.....	12
2.3 Tilrettelegging for sosialisering .....	13
<b>3.0 Metode</b> .....	<b>17</b>
3.1 Forforståelse .....	17
3.2 Litteraturstudie som metode .....	18
3.3 Kunnskapsbasert praksis .....	19
3.3.1 Søkestrategi .....	20
3.3.2 Utvelgingsprosessen .....	20
3.3.3 Overførbarhet og implementering .....	21
3.4 Styrker og svakheter ved metode.....	22
<b>4.0 Resultat</b> .....	<b>24</b>
<b>5.0 Hvordan kan fysisk aktivitet bidra til økt livskvalitet hos elever med ADHD?</b> .....	<b>27</b>
5.1 Fysisk aktivitet - for sinnets helse.....	27
5.2 Fysisk aktive friminutt styrker skolens fellesskap .....	29
5.3 Majoriteten som målestokk - Hvem skal egentlig tilpasse seg?.....	31
<b>6.0 Oppsummering</b> .....	<b>35</b>
<b>Referanser</b> .....	<b>36</b>
Vedlegg 1	
Vedlegg 2	
Vedlegg 3	

## 1.0 Bakgrunn

Barnekonvensjonen (1989) fastslår at barnets rett til utdanning skal bidra til å utvikle dets personlighet, talenter og psykiske og fysiske evner så langt det er mulig. Videre forankrer FN-konvensjonen rett til utdanning som er uten diskriminering og som gir alle de samme mulighetene, uavhengig av deres funksjonsevne.

Barnets fysiske evner nevnes som et av hovedpunktene i konvensjonen. Likevel, beskriver Stortingsmelding nr. 6 (kunnskapsdepartementet, 2019) den økende andelen barn og unge som ikke er tilstrekkelig aktive. Over 300 000 barn og unge i Norge oppfyller ikke helsemessige minstemål om fysisk aktivitet. Det er veldokumentert at fysisk aktivitet er assosiert med bedre mental helse hos barn og unge (Ommundsen (2000), Helsedirektoratet (2014)). Gjennom de siste årene er det også gjort funn på at inaktivitet og dårlig kondisjon kan ha negative effekter på hjernens struktur og funksjon. Et økt fokus på fysisk aktivitet i skolen kan fremme skoleprestasjoner, samt bedre helse og trivsel blant elevene. Dette har medført økt interesse rundt en mer aktiv skolehverdag (Dyrstad, Kvalø, Alstveit & Skage, 2018).

Vi tenker det er en positiv utvikling at skolen ser betydningen av fysisk aktivitet for elevene. Det gjøres i økende grad forskning på feltet, og effekten av økt fysisk aktivitet virker mer og mer tydelig som et styrkende virkemiddel i elevenes skolesituasjon. Dette kommer tydelig frem i opplæringsloven, §1-1a som trådte i kraft i 2009. Her står det at alle elever fra 5 til 7 klasse skal jevnlig ha mer fysisk aktivitet enn bare kroppsøvingstimene. Denne tiden skal organiseres og tilrettelegges slik at alle, uavhengig av funksjonsnivå, kan oppleve mestring, glede, fellesskap og variasjon i skolehverdagen (opplæringslova, 1998. §1-1a, andre ledd). Det er flere elevgrupper som møter utfordringer i den norske skolen, deriblant elever med ADHD-diagnose (Nordahl og Hausstätter, 2009). Vi ønsker å se videre på hvilke utfordringer denne elevgruppen har i skolehverdagen og hvordan en kan prøve å tilrettelegge for at alle kan få en positiv skolehverdag. Denne oppgaven skal sette søkelys på elever med ADHD diagnosen, og undersøke om fysisk aktivitet vil ha en positiv effekt på livskvaliteten i skolen. Det er aktuelt for kommende vernepleiere å forske på ulike tilnærminger vi kan ha til en slik elevgruppe. Vi skal kunne bruke ulike metoder for å hjelpe dem til å skape et godt psykososialt skolemiljø. Vi ønsker å undersøke effekten fysisk aktivitet har som intervensjonsmetode.



## 1.1 Formål

I rammeplanen for vernepleierutdanningen vektlegges det som et overordnet mål å utdanne reflekterte yrkesutøvere som setter mennesket i sentrum og som kan planlegge, organisere og gjennomføre tiltak i samarbeid med brukere og andre tjenesteytere (utdannings- og forskningsdepartementet, 2005, s.3-4). De nevnte fasene er alle sentrale i arbeidet med elever som har ADHD-relaterte utfordringer. Dette samsvarer med opplæringsloven (1988) § 5-1 sitt krav om individuell opplæringsplan.

Gjennom studieforløp og jobbsammenheng har vi fattet interesse for det vi opplever som et gjennomgående manglende fokus på fysisk aktivitet og gevinstene en aktiv hverdag medbringer. Vi ser på dette som et spennende og dagsaktuelt tema for oss som vernepleiere. I denne oppgaven skal vi gå i dybden på ADHD og fysisk aktivitet. Vi ønsker å se nærmere på hvilke effekter fysisk aktivitet har på livskvaliteten til elever med ADHD. Hvordan kan vi som vernepleiere bidra til å fremme denne i skolesammenheng?

## 1.2 Problemstilling

*“Hvordan kan fysisk aktivitet bidra til økt livskvalitet hos elever med ADHD?»*

## 2.0 Fysisk aktivitet og elever med ADHD

I dette kapittelet ønsker vi å redegjøre for generell teori om ADHD og fysisk aktivitet. Vi starter med å definere disse to hver for seg. Videre ser vi dem i sammenheng og skolen blir arenaen vi belyser denne sammenhengen fra. Deretter belyses skolens tradisjonelle tilnærming til elever med ADHD. Hoveddelen i oppgaven vil omfatte hvilke effekter økt fysisk aktivitet har for elever med ADHD, med særlig fokus på livskvalitet i skolen. Avslutningsvis ser vi på hvorvidt økt fysisk aktivitet styrker sosialiseringen for barn med ADHD. Vi bruker sosioøkologisk modell for å illustrere hvordan vi som vernepleiere kan jobbe med sosialisering på skolen.

### 2.1 ADHD - en biologisk tilnærming

Polanczyk, Lima, Horta, Biederman og Rohde gjorde i 2007 en analyse av fler enn hundre studier i land over hele verden. Samlet fant de en ADHD-prevalens på 5,29% hos barn og unge. I Norge ble det funnet en prevalens på 4,3 % av gutter og 1,7 % av jenter i alderen 6 - 17 år i perioden 2008-2013. ADHD kjennetegnes ved at en har et vedvarende mønster med konsentrasjonsvansker og/eller hyperaktivitet/impulsivitet som gir betydelig nedsatt funksjon i hverdagen (American Psychiatric Association, 2013; World Health Organization, 1992). Konsentrasjonsvansker, hyperaktivitet og impulsivitet anses som kjernesymptomer på ADHD. For å få diagnosen må både konsentrasjonsvansker og hyperaktivitet/impulsivitet medføre betydelig nedsatt funksjonsnivå i flere situasjoner, som for eksempel i hjemmet og på skolen (World Health Organization, 1992, s.262). WHO presenterer gjennom «The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders - Diagnostic criteria for research» hva som kreves for å spesifikt diagnostisere innenfor Hyperkinetisk forstyrrelser.

Diagnosekriteriene omfatter 9 symptomer innenfor området konsentrasjonsvansker, 5 innenfor hyperaktivitet og 4 innenfor impulsivitet. Det kreves at minst 6 av symptomene på konsentrasjonsvansker er oppfylt, minst 3 på hyperaktivitet og minst 1 innenfor impulsivitet for å sette diagnose. Symptomene må i tillegg ha vart i minst 6 måneder, gitt nedsatt funksjon i flere situasjoner og startet før 7 års alder. Kriteriene benyttet i ICD-10 for bruk i forskning ligger svært nær diagnosekriteriene for AD/HD i DSM-5 (Gillberg, 2010; American Psychiatric Association, 2013).

ADHD deles inn i tre undergrupper: ADHD hovedsakelig hyperaktiv og impulsiv type, ADHD hovedsakelig uoppmerksom type og ADHD kombinert type (American Psychiatric Association, 2013). Hyperaktiviteten vil kjennetegnes gjennom overdrevet kroppslig aktivitet og uro. Sett fra et skoleperspektiv vil denne eleven slite med å sitte i ro i lengre perioder. Denne eleven vil kunne gynte på stolen, forlate plassen sin og vandre omkring i timen for å dempe rastløsheten. Aktiviteten vil variere, men en ser at opplevelse av kjedsomhet kan øke uroen og aktivitetene (American Psychiatric Association, 2013).

Impulsiviteten vil særlig synliggjøres gjennom tålmodighet i skolen. Elever som sliter med å kontrollere impulsiviteten, vil svare på spørsmål før de er ferdigstilt. De vil slite med å vente på tur og de vil veksle på arbeidsoppgaver hyppig. Disse impulsive elevene sliter med å tenke langsiktig og å planlegge en handling, som gjør det utfordrende å fokusere på kun én arbeidsoppgave over tid (American Psychiatric Association, 2013). De dras gjerne mot det som virker spennende og minst anstrengende.

Elever med ADHD som sliter med uoppmerksomhet vil sjeldent forstyrre sine omgivelser. ADHD uoppmerksom type vil være vanskeligere å oppdage, og vil ofte få en diagnose senere enn de som har kombinert type (American Psychiatric Association, 2013). I klasserommet vil denne eleven lett la seg distrahere. De vil dagdrømme og ofte kan de være et helt annet sted mentalt enn det de er fysisk.

Alt dette er særtrekk ved de ulike definerte typene for ADHD. Det er likevel viktig å presisere at det er store individuelle forskjeller. Hvordan disse symptomene påvirker, hyppigheten av dem og intensiteten vil variere fra hver enkelt elev med ADHD-utfordringer. Barkley (2014) beskriver hvordan konsentrasjon og interesse henger sammen. Han ser at personer med ADHD ofte kan vise god konsentrasjonsevne når de arbeider med oppgaver de opplever som givende.

### 2.1.1. Skolens tradisjonelle møte med elever med ADHD

Normale behandlingsmetoder for ADHD er å bruke sentralstimulerende medisin og atferdsbehandling. Det viser seg at sentralstimulerende medisiner reduserer forstyrrelser i klasserom og øker det Cornelius, Fedewa og Ahn (2017) kaller for “on-task” oppførsel. On-

task oppførsel vil si at eleven er mer tilstede i aktivitetene og den akademiske prestasjonen øker. I tillegg viser Cornelius et al. (2017) at impulsiviteten i handlingene reduseres og det øker individets selvfølelse. Det er likevel noen begrensninger ved bruk av medisin som behandling. Chronis, Jones og Raggi (2006) estimerer at det bare er 85% av barn med ADHD som medisineres. Chronis et al. (2006) beskriver en begrenset effekt av sentralstimulerende medisiner på den akademiske prestasjonen og relasjoner med andre medelever. Det viser seg at hele 30% av alle barn ikke har noen klare fordeler av medisinen. Årsakene er at sideeffektene blir for store. Uheldige langvarige bivirkninger, utfordringer med å overholde det medisinske regimet, sammen med manglende langvarig evidens av effekt på sentralstimulerende medisin, er alle slike sideeffekter. Andre ulemper med medisinsk bruk er kostnaden ved innkjøp av medisinen og at noen foreldre ikke ønsker at barna skal bli redusert eller hemmet av medisiner. Likevel er sentralstimulerende medisin et av de mest effektive valgene som finnes for behandling av ADHD (Cornelius et al., 2017).

Atferdsendring er en annen etablert behandlingsmetode for barn med ADHD. Disse metodene må oppfylle strenge krav for at det skal være effektivt og mulig å formidle. Gjennom atferdsendringsmetoder har foreldre og lærere lært en rekke ulike teknikker for å kunne hjelpe til å kontrollere atferden til barnet. Barnet har også lært flere teknikker for selvregulering. Flere studier viser til fordeler med behandling gjennom atferdsterapi for elever med ADHD og at det har en empirisk effekt (Chronis et al., 2006; Cornelius et al., 2017). Selv om det er effektivt med atferdsterapi viser det seg at denne typen behandling kan være vanskelig å opprettholde, er kostbar og krever høy involvering fra familien (Cornelius et al., 2017). Chronis et al. (2006) skriver at den normale formen for atferdsendring i klasserommet er at barnet først gjennomgår det som kalles psykoedukasjon, som betyr at man blir undervist om ADHD diagnosen. Dette foregår stort sett som gruppeterapi, hvor både elev og lærer er deltakende. Læreren blir videre instruert til å bruke ulike atferdsteknikker. Bruk av belønning er et eksempel på en slik teknikk (Chronis et al., 2006).

Nåværende behandling innebærer både sentralstimulerende medisiner og atferdsterapi som en effektiv langtidsbehandling for barn med ADHD. Bruken av disse behandlingsmetodene sammen er mest effektiv for sosiale ferdigheter og styrker foreldre-barn relasjon. Det vises også at kombinasjon av disse to, minsker doseringen av sentralstimulerende medisiner (Cornelius et al., 2017). Likevel, selv med en kombinasjon av disse to, finnes det begrensninger i behandlingen. Behandlingsintensiteten som trengs for at behandlingen skal

være effektiv, er sjelden gjennomførbar for de fleste familier. Det andre er kostnad på to behandlingsmetoder og manglende evidens på effekt, gjør at kombinasjon av disse behandlingsmetodene er mer en luksus, enn standard behandling (Cornelius et al., 2017). Vi har med dette tenkt til å se på hvordan økt fysisk aktivitet kan være gjennomførbart og bærekraftig i skolen, og dermed fungere som en alternativ tilnærming til den tradisjonelle behandlingen.

## 2.2 Fysisk aktivitet - dets betydning for unge mennesker

Det er veldokumentert at fysisk aktivitet har flere helsefordeler for barn. Nyere forskning indikerer også at fysisk aktivitet har positive effekter på våre følelser, kognitive evner og atferd, i tillegg til de mer kjente fysiske fordelene (Cornelius et al., 2017; Suarez-Manzano, Ruiz-Ariza, Torre-Cruz og Martínez-Lopez, 2018; Dale, Vanderloo, Moore og Faulkner, 2019). Cornelius et al. (2017) og Suarez-Manzano et al. (2018) skriver at fysisk aktivitet reduserer forekomsten av angst og depresjon generelt blant barn. De viser til at fysisk aktivitet har fra liten til moderat positiv effekt på barns kognitive evner og akademiske resultat. Dale et al. (2019) mener at fysisk aktivitet øker elevenes selvfølelse. De fant i deres systematiske oversikt en bedring fra liten til moderat. Det var bare en studie som ikke viste noen effekt på økt selvfølelse. Cornelius et al. (2017) mener også at fysisk aktivitet har positive effekter på den generelle adferden i klasserommet. Denne positive effekten gjelder ikke bare visse aldersgrupper.

Ommundsen (2000) finner en klar positiv sammenheng mellom det å være fysisk aktiv og god livskvalitet for barn. Han skriver at det er få negative konsekvenser med fysisk aktivitet eller idrett på livskvalitet. Det samme vises på barns selvfølelse, og Ommundsen (2000) trekker spesielt frem at barn og unge med ulik grad av funksjonshemninger tjener på deltakelse i fysisk aktivitet. Hva man føler om seg selv, kan lett relateres til egen opplevelse av livskvalitet. For å skape denne opplevelsen er det viktig å føle seg inkludert i det sosiale samspillet på skolen. Slik inkludering og deltakelse er avhengig av tilstrekkelig sosial kompetanse (Ommundsen, 2000). Denne kompetansen i form av sosiale relasjoner utgjør barnets sosiale kapital. Denne kapitalen kan opparbeides og omsette i sosiale samspill med jevnaldrende. Sosiale ferdigheter er en komponent i sosial helse, som videre gir god psykisk helse og bedre selvfølelse. Det er disse sosiale ferdighetene barn med ADHD kan mangle på

grunn av manglende deltakelse i aktivitet og lek. Ommundsen (2000) mener at motsetningen til sosiale ferdigheter er sosial isolasjon. Sosial isolasjon er en viktig utløsende faktor for depresjon blant ungdom.

### 2.2.1 Fysisk aktivitet - betydning for unge med ADHD

Det å være fysisk aktiv vil være like viktig for barn med ADHD, som for barn uten diagnosen, om ikke viktigere. Ommundsen (2000) trekker frem at fysisk aktivitet er spesielt viktig for barn med ulike funksjonshemninger som hemmer deltakelse i fysisk aktivitet, noe som ADHD diagnosen gjør. Dette konkretiserer Suarez-Manzano et al. (2018) med at fysisk aktivitet øker lederegenskaper, oppmerksomhet og styrker skoleplanlegging til skoleelever med ADHD. Det vil også øke barnets effektivitet ved oppgaveløsning og arbeidshukommelsen blir bedre. Disse kvalitetene som Suarez-Manzano et al. (2018) peker på her, kan tyde på at økt fysisk aktivitet kan styrke den akademiske prestasjonen til elever med ADHD. Med tanke på at sviktende oppmerksomhet og uro er vanlig hos barn med ADHD, kan mulig økt bruk av friminutt med fysisk aktivitet redusere denne overaktiviteten. Loe og Feldman (2007, s. 650) har sett på to større studier vedrørende nytteverdien aktiviteter tilknyttet friminuttet hadde for denne brukergruppen. Studiene sammenligner dager med friminutt og dager uten. Studiene viser at upassende atferd var konsekvent høyere på dager uten friminutt sammenlignet med dager med friminutt.

Det finnes forskning på at aktiviteter styrker sosial utvikling blant unge. Aktiviteter åpner opp for å møte venner, samarbeid med andre og løse problemer i et samspill. Haapala et al. (2014) ser på friminuttet i skolen som en viktig arena for slike aktiviteter. Her opplever barn det sosiale livet, ved at friminuttet gir barnet mulighet til å delta i frie aktiviteter som kan forbedre deres sosiale utvikling. Friminuttet åpner opp for uformell sosial interaksjon uten den formelle strukturen en finner i klasserommet. Haapala et al. (2014, s.2) peker på hvilken betydning fysisk aktivitet har som en arena for fruktbare sosiale interaksjoner. Sport og fysiske aktiviteter bringer mennesker sammen i en felles interesse, som gir gode forutsetninger for samarbeid og følelse av samhold. Disse erfaringene kan resultere i økt sosial kapital og fremme sosial inkludering for unge med ADHD. Dette samsvarer med Kristiansen, Midtsundstad og Ofstad (2018, s.142) sine tanker om aktiviteter som fokuserer

på felles interesser, og dermed skaper samhandling preget av anerkjennelse og gjensidighet mellom unge. Det skapes et “vi” mellom deltakerne i aktiviteten.

## 2.3 Tilrettelegging for sosialisering

Sosialisering i skolen stiller mange krav til elevenes kompetanse både på det sosiale-, personlige og faglige plan. Engh (2004) definerer elevens ulike kompetanser som det eleven er i stand til å utføre, delta i, tilegne seg, reflektere omkring, føle og oppleve seg i stand til. Han mener at i dette ligger det også en forståelse av kompetanse, ikke at det bare er en aktiv ferdighet eller en utviklet evne. Etter opplæringsloven (1998) § 9 A-2 har alle elever rett til et godt fysisk og psykososialt miljø som fremmer helse, trivsel og læring. Mead mener at sosialisering mellom jevnaldrende vil styrke den individuelle utviklingen og kulturaliseringen for elevene (Frønes 2013, s. 87-89). Her snakkes det om sosial desentrering, som utvikles gjennom sosial samhandling. Denne jevnalderrelasjonen kan forstås som gruppesosialisering, slik en skoleklasse kan være et eksempel på. Her vil selvet utvikle seg, når det får sammenlikne seg med andre referansegrupper. Denne sammenligningen vil skape erfaringer og kan styrke den sosiale kompetansen til eleven.

Sosiokulturelle læringsteorier er opptatt av samspill mellom det individuelle-, sosiale- og de kulturelle forholdene som kan skape læring og utvikling hos elevene (Manger, Lillejord, Nordahl og Helleland, 2009, s. 218). Her er tanken at vi er født sosiale. Det å være sosial, er ikke noe vi lærer av ulike erfaringer, men noe vi er (Manger et al., 2009, s. 223). Ordet sosial betyr også å ha relasjoner til å være i interaksjoner med andre. Vygotsky (1978) beskriver at sosial samhandling er utgangspunkt for læring, ikke bare rammen rundt (Ulvik og Sæverot, 2013, s. 84). Vygotsky var opptatt av å undersøke hvordan barn lærer, og mente at språket er nøkkelen til å forstå menneskelige utvikling og læring. Språket er en måte å styre handling på, i lek, i samtale med voksne eller med andre barn. Språket blir internalisert som en indre stemme til å styre handling (Manger et al., 2009, s. 133). Gjennom sosialisering kan barn med ADHD lære seg å styre sin egen atferd gjennom andres tale. Dette blir ikke effektivt før barnet har internalisert talen.

Frønes (2013, s. 87-89) er påvirket av Mead sine tanker og beskriver fellesskapet med jevnaldrende som helt fundamentalt i sosialiseringsprosessen for barn og unge, og for deres

identitetsutvikling og livskvalitet. Det foregår et kontinuerlig sosialt spill der det blir viktig å fremstå som sosialt attraktiv. Skolen består ikke bare av undervisning og faglig læring, men også sosial samhandling elevene imellom. Å skape aksepterende klassemiljø og at elevene kjenner at man betyr noe for andre, er kanskje den viktigste motivasjonen både i skolehverdagen, men også i livet ellers. Sosiokulturelle perspektiver på motivasjon vektlegger betydningen av at skoleklasser ser verdien av læring og fellesskapet læringen foregår i. Verdigrunnlaget i klassen må i størst mulig grad være lik. Det å bruke ros og anerkjennelse fra læreren vil ha størst betydning hvis elevene verdsetter de samme verdiene (Manger et al., 2009, s. 299). For å skape like verdier, må alle bli inkludert i det samme miljøet. Inkludering er en subjektiv opplevelse, som kan omfatte faglig-, sosialt- og psykisk inkludering og kan foregå i ulike fellesskap i skolen (Nordahl, 2018).

Elever som har ADHD kan ha vansker med denne sosialiseringprosessen. Loe og Feldman (2007) mener at et av de tydelige negative utfallene omhandler eksklusjon fra “de andre” elevene. Nordahl, Manger, Sørli og Tveit (2005, s. 22) skriver at inkludering handler om å etablere og opprettholde kulturer. I en inkluderende kultur vil det være et fellesskap der alle aktørene blir innlemmet i det sosiale systemet. Nasjonale undersøkelser (ADHD Norge, 2016) har vist at barn med ADHD ofte har vansker med å skaffe og ivareta venner. Dette er en utfordring da venner er en viktig del av velfungerende nettverk. Nordahl et al. (2005, s. 22) lister opp 4 vesentlige punkter for å kunne utvikle et inkluderende fellesskap i skolen. Det første punktet er å arbeide med det sosiale systemets kultur. Punkt to sier det er nødvendig med en aktiv positiv verdsetting av alle barn, uavhengig av sosial bakgrunn, funksjonshemming eller grad av atferdsproblematikk. Det tredje punktet vektlegger at det normale er forskjellighet. Det fjerde punktet til Nordahl et al. (2005) er at i fellesskapet har alle en moralsk rett til deltagelse. Ved å se på et inkluderende fellesskap på denne måten får den voksne et tydelig og felles ansvar for å gi rom til alle i det sosiale miljøet.

Elevens sosiale ferdigheter som kommer til uttrykk i klasserommet, viser ikke alltid elevenes reelle kompetanse. Barkley (2012) hevder at selv om de sosiale ferdighetene til eleven er lært, så er det ingen garanti for at elever med ADHD overfører disse ferdighetene til den aktuelle konteksten. Ferdighetene kan være der, men på grunn av uoppmerksomhet og impulsivitet blir det ikke anvendt. Når de sosiale ferdighetene til barn med ADHD ikke får komme frem er det negativt for elevens livskvalitet. Gundersen og Moynahan viser til flere studier som har



funnet at et godt sosialt nettverk virker forebyggende mot ulike psykososiale problemer (2006, s. 16).

Bronfenbrenners utviklingsøkologiske modell viser hvordan de kontekstuelle faktorene påvirker individers utviklingsmuligheter. Modellen beskriver fire strukturer som interagerer med hverandre. Det fokuseres på de to første strukturene av modellen. Den første strukturen er mikronivå, som er en sosial setting der man møter ansikt til ansikt, eller som Bø (2018, s. 171) skriver « ... *der det finnes fellesskap, felles fokus, og proksimale prosesser*». Individene har flere ulike arenaer hvor de møtes og som alle betraktes som ulike mikrosystem.

Klasserommet er et mikrosystem, skolegården et annet. Noen elever med ADHD har som nevnt utfordringer med å bygge nære relasjoner til andre, å holde på venner og å delta på ulike sosiale arenaer. De kan stå i fare for å miste viktige sosiale arenaer underveis i livet. Dermed går de glipp av viktige sosiale kontekster, hvor grunnleggende ferdigheter læres naturlig mellom jevnaldrende (Hoza, 2007). Jevnaldersfellesskapet er helt fundamentalt for identitetsutvikling og livskvalitet (Frønes, 2013, s. 87-89).

Bronfenbrenner sitt mikronivå har Vygotsky som inspirasjonskilde, og tenker på læring og sosialisering mellom elev-elev på lik måte som Vygotsky (Bø, 2018, s. 170). Det akademiske nivået til eleven baseres på hva eleven klarer å oppnå ved hjelp av andre medelever og lærer. Bronfenbrenner kaller dette for den proksimale sonen. Ved at eleven engasjerer seg i ulike aktiviteter som øker i vanskelighetsgrad sammen med sine jevnaldrende, er viktig for sosialiseringforløpet. Å miste viktige deler av sosialiseringprosessen vil påvirke elevenes utviklingsmuligheter i fellesskapet. I verste fall vil begrensede muligheter innenfor ulike sosiale kontekster føre til negativ selvoppfatning, svakere akademiske prestasjoner, ensomhet, isolasjon og være i en risikogruppe for å havne i dårlige miljøer (Holmen, 2018).

Den andre strukturen er mesosystemet. Et mesosystem er forholdet mellom de ulike mikrosystemene. Mesosystemet er relasjonen mellom de som har signifikant betydning i individenes liv (Bø, 2018, s. 170). For elevene er lærersamarbeid, som planlegging og organisering av undervisning elevenes mesonivå. Barn med ADHD sliter med å kontrollere impulsiviteten og konsentrasjonen i arbeid med ulike oppgaver. Ved god planlegging i mesonivå kan man klare å tilrettelegge for at barn med ADHD kan være deltakende i lek og aktivitet, og klare å kontrollere impulsiviteten og konsentrasjonen nok til at de mestrer aktivitetene. Hvis aktivitetene er meningsfulle, spennende og givende vil alle kunne bli med

på aktiviteten. Barkley (2014) skriver at barn med ADHD kan vise god konsentrasjon så lenge aktiviteten oppleves givende. God planlegging i mesonivå kan kompensere for særtrekkene for barn med ADHD. Bronfenbrenner trekker spesielt frem viktigheten av sammenfallende interesser og verdier mellom mikrosystemene, noe som innebærer tett samarbeid og nære relasjoner på mesonivå (Bø, 2018, s. 170).

Etter rammeplanen for vernepleierutdanningen (utdannings- og forskningsdepartementet, 2005) skal vi ha en særegen kunnskap for å identifisere og kartlegge interesser, ressurser og begrensninger i samarbeid med eleven. På bakgrunn av disse kunnskapene skal vi kunne planlegge og gjennomføre praktisk- og metodisk miljøarbeid som skal bidra til økt livskvalitet og mestring. Vernepleieren skal kunne kartlegge og forstå sammenhenger mellom samfunnsmessige forhold, som i vårt tilfelle blir skolen og elevens sin livssituasjon. Vernepleiere skal ha utviklet endringskompetanse, som gjør at vi kan anvende metoder for endring av ulike rammebetingelser som styrker elever med ADHD sin skolesituasjon. Vi mener disse ferdighetene er sentrale for å styrke livskvaliteten til elever med ADHD i dagens skole.

## 3.0 Metode

*“En metode er en fremgangsmåte, et middel til å løse problemer og komme frem til ny kunnskap. Et hvilket som helst middel som tjener dette formålet, hører med i arsenalet av metoder”* (Dalland, 2017, s.51).

Fremgangsmåten for å besvare oppgaven er bruk av litteraturstudie. Oppgaven handler om elever med ADHD og deres nyttiggjøring av en mer fysisk aktiv skolehverdag. På bakgrunn av dette, brukes faglitteratur innen ADHD-feltet som er spisset mot oppgavens tema for å kunne gi gode svar på oppgavens problemstilling. Sentralt for metodebruken har vært vår kritiske gjennomgang av litteraturen. Teorien har blitt brukt som en ramme for å tilføre faglig tyngde og etterprøvbarhet for å sikre en god besvarelse av oppgavens problemstilling. I tillegg har vi sett på eksperimentelle- og intervensjonsstudier der funn vil bli drøftet. Som vernepleier må en kunne begrunne faglige vurderinger og handlinger i kunnskapsbasert praksis (Nordlund, Thronsen og Linde, 2015, s.34). Vi har vært bevisst på å se teori opp mot praksis. Teorien blir sett på i forhold til praktiske tiltak som en vernepleier kan utføre i skolen. Det praktiske har igjen blitt sett på i forhold til teorien, slik at disse gjenspeiler hverandre og har en utfyllende effekt.

### 3.1 Forforståelse

Vi starter aldri en oppgave med blanke ark. Vi har alltid med oss tanker om hvordan og hvorfor ting er som de er (Røkenes og Hanssen, 2012, s.153-154). Vi kan prøve å møte et fenomen så forutsetningsløst som mulig, men vi kan ikke unngå våre tanker om det. Det er dette vi kaller forforståelse. En skal være sin forforståelse bevisst. Det er lett å la seg påvirke til å lete etter det som bekrefter denne førforståelsen. For å motvirke denne effekten bør vi lete etter data som kan avkrefte dette (Dalland, 2017, s. 58).

Tolkningen av faglitteraturen er vesentlig i et litteraturstudium. Gjennomgående vil vår tolkning av litteraturen påvirke forståelse, mening og resultatene vi sitter igjen med. Forforståelsen er sentral i hermeneutikken. Forforståelsen vil bidra til å danne et bilde av teksten, noe som endres mens man leser. For å sikre sammenheng mellom egen tolkning og forfatterens mening i en tekst, bør en ta utgangspunkt i fakta. I tolkningsarbeidet leter man

etter en mening, og hva forfatteren ønsker å formidle (Alvesson og Sköldbberg, 2018). Hermeneutikken ser på hvordan to parallelle tanker fungerer i interaksjon. Hovedtanken er, for å forstå en helhet, må en forstå delene og omvendt. Tolkning starter som en del og ender som en helhet. Det finnes to hovedtilnærminger i hermeneutikken, objektiv og athletic. Intuisjonen for å danne kunnskap er ulik i disse to. Alethic fokuserer på sannheten og at denne ofte kan være uavdekket. Sannheten ses som en åpenbaring av noe skjult.

Den objektive tilnærmingen skiller subjekt og objekt, gjennom å forklare årsak på den ene siden, og fokusere på meningen på den andre (Alvesson og Sköldbberg, 2018). Forfatteren har sine originale tanker bak en tekst, altså objektiv tilnærming. Disse blir påvirket av leserens tilnærming til det som står skrevet, som er alethic tilnærming. Ser en disse tilnærmingene i sammenheng kan en forstå del-helhet og forforståelsens påvirkning, i sammenheng istedenfor motsetninger. Vi har forsøkt å være bevisst våre forkunnskaper i denne besvarelsen. Det er likevel sannsynlig at våre forkunnskaper og vernepleiefaglige tilnærmingen har påvirket tolkningen.

I startfasen av denne bacheloroppgaven delte vi erfaringer og tanker, som skapte gode refleksjoner rundt temaet for oppgaven. En erfarende enighet om mangelfull utnyttelse av fysisk aktivitet mot brukergruppen i vårt kommende yrke stod frem. Vi har erfaring fra skolesystemet, både i praksis og i jobbsammenheng. Vi har sett hvor vanskelig, men likevel viktig, tilstrekkelig fysisk aktivitet har på skoleelevers livskvalitet. Vår erfaring tilsier at dette spesielt gjelder de elevene som ikke mestrer lek og friminuttene like godt som andre. Dette er erfaringsbasert kunnskap (Nortvedt, Jamtvedt, Graverholt, Nordheim, Reinart, 2012, s. 18). Vi søker etter å forstå hva forskningen kan fortelle oss om livskvalitet og fysisk aktivitet.

## 3.2 Litteraturstudie som metode

Forskning er *“kreativ virksomhet som utføres systematisk for å oppnå økt kunnskap”* (Nortvedt, et al., 2012, s. 17). I en litteraturstudie identifiserer man et forskningsspørsmål og forsøker å finne svar på dette gjennom systematiske søk, gjennomgang og analysing av litteratur. Det foreligger allerede eksisterende forskning på effekt av fysisk aktivitet rettet mot elever med ADHD og implementeringsgraden av dette i skolen. På bakgrunn av dette valgte vi litteraturstudie som metode for å besvare vår problemstilling. En av begrunnelsene for

valgt metode er at litteraturstudie vil kunne gi oss et bredt spekter av opplevelser, både fra brukerperspektiv og de ulike profesjonene som arbeider med unge som har ADHD i skolen. Litteraturstudie gjør det enkelt for helsepersonell å oppdatere seg på sitt fagfelt. Det gir tilgang på store mengder med oppdatert og sammenhengende kunnskap på spesifikke områder (Aveyard 2010, s.2).

I denne oppgaven er det jobbet systematisk med gjennomgang av alt fra systematiske oversikter, ulike tidsskrifter til enkeltstudier. I analyseringen har vi benyttet oss av strategien “Pearl growing” eller snøballkasting på norsk. En metode der en ser gjennom trådene i en litteraturliste for å finne relevant litteratur til sin besvarelse (Malterud, 2017, s.60). For å få en forståelse av hvordan personer med ADHD opplever og tenker i sin situasjon, har vi valgt å inkludere noen narrativer fra skjønnlitteratur vi har lest. På denne måten får vi frem brukerstemmen. Det kan også skape en medopplevelse som ville uteblitt om vi kun fokuserte på tall og forskning. Gjennom å belyse problemstillingen i et slikt helhetlig lys, får en ulike innfallsvinkler, og det er denne helhetlige forståelsen som danner grunnlaget for vår kunnskapsbaserte praksis.

### 3.3 Kunnskapsbasert praksis

Kunnskapsbasert praksis defineres som; “... *Å ta faglige avgjørelser basert på systematisk innhente forskningsbasert kunnskap, erfaringsbasert kunnskap og pasientens ønsker og behov i den gitte situasjonen*” (Nortvedt et al., 2015, s. 17). Dette gjenspeiles i forsvarlighetskravet til helsepersonell. I helsepersonelloven (1999) er det § 4 som omhandler forsvarlighet. Det vektlegges i rundskrivet at det er den enkeltes ansvar å holde seg faglig oppdatert. Nortvedt et al. (2012, s. 23) presenterer kunnskapsbasert praksis som en pyramide. Denne pyramiden illustrerer kvaliteten ved ulike informasjonskilder gjennom et hierarki. Som hovedregel ønsker en å anvende kildene som befinner seg øverst i pyramiden, da disse baserer seg på kvalitetsvurdert og oppsummert forskning som er satt inn i en klinisk kontekst.

På bakgrunn av oppgavens informasjonsbehov, valgte vi å utforme følgende forgrunnsspørsmålet: “hvordan påvirker fysisk aktivitet elever med ADHD?”

Kjernes spørsmålet omfatter effekt av tiltak som innbefatter behandling, forebygging og rehabilitering, hvor det foretrukne designet er randomisert kontrollert studie (Nortvedt et al.,

2012, s. 38). Siden vi forsker på mennesker er det viktig å inkludere kvalitative studier. Oppgaven vil derfor ha et bredt spekter av ulike metoder for å kunne belyse tema på best mulig måte.

### 3.3.1 Søkestrategi

Vi strukturerte søkestrategien gjennom KBP-skjema og utformingen av et PICO-skjema. Verktøyet hjalp oss å tydeliggjøre hva vi lurte på. Resultatet ble presise spørsmål, som ga oss en effektiv og systematisk søkestrategi (Helsebiblioteket, 2016). Vi benyttet SveMed+ og Mesh for å finne relevante oversettelser på de norske søkeordene i KBP-skjemaet. Kombinasjonsord, også kalt boolske operatorer, ble brukt der det opplevdes hensiktsmessig å utvide eller avgrense søket (Nortvedt et al., 2012, s.55). Skjemaet og søkestrategien presenteres i vedlegg 1 og vedlegg 2.

Vår søkestrategi startet øverst i kunnskapspyramiden, i databaser som BMJ - Best practice og UpToDate. Det viste seg vanskelig å besvare problemstillingen gjennom oppslagsverk og retningslinjer. Vi måtte ned et trinn i hierarkiet. Det er i hovedsak blitt gjort søk i Academic Search Elite, CINAHL, Epistemonikos, Cochrane, Idunn og PubMed. Disse databasene inkluderer tidsskrifter og systematiske oversikter, med et særlig fokus på studier som omfatter blant annet forebygging, effekt av tiltak, behandling og rehabilitering (Nortvedt et al., 2012, s. 48-52).

### 3.3.2 Utvelgingsprosessen

Informasjonsbehovet i denne oppgaven omfatter generell kunnskap om diagnosen ADHD og fysisk aktivitet. Teoridelen baseres derfor på generelle søk som gir økt kunnskap om diagnosen ADHD og fysisk aktivitet hver for seg. I resultatdelen er fokuset sammensatt og vi ser særskilt på hvilke effekter fysisk aktivitet har på ADHD.

Aveyard anbefaler å velge mellom 5-10 kvalitetssikrede artikler som er direkte relevant for litteraturstudiet (2010, s.137). Vi endte med 5 forskningsartikler for å besvare problemstillingen. Alle forskningsartiklene inkludert i resultatdelen er fagfellevurdert, som innebærer at minst to fagpersoner innenfor samme forskningsfelt har vurdert og

kvalitetssjekket studien før den blir publisert (Søk&Skriv, u-datert). Vi har undersøkt kvaliteten på studiene gjennom ulike typer sjekklister rettet mot studiets design. I vedlegg 3 presenteres et eksempel av utfylt sjekklister. Det ble samlet relevante treff og søkestrategi i et internt dokument. Vi skilte ulike databaser i ulike bolker, hvor antall treff og relevans først ble vurdert. I gjennomgangen av artiklene, vurderte vi først titler og sammendrag. Sammendraget ga oss en indikator på relevansen.

Vi har seks ulike inkluderingskriterier: 1. Artiklene skulle handle om barn i grunnskolealder. 2. artiklene skulle bruke fysisk aktivitet som en behandlingsmetode. 3. Artiklene måtte være fagfellevurdert. 4. Artiklene er publisert fra år 2010 eller nyere. 5. Artiklene skulle være skrevet enten på norsk, svensk, dansk eller engelsk. 6. Artiklene har målt effekten av behandlingstiltaket. De som ble ansett som relevante artikler etter inklusjonskriteriene, ble så lest i fulltekst og gitt verdi lav, middels eller høy ut ifra relevans. Artiklene som ble vurdert som middels eller høy ble lest grundigere og sammenfattet et sammendrag av. Vi vurderte de aktuelle artiklene ved bruk av sjekklister, som så på database, forfatter(e), publikasjonsårstall, problemstillinger, teoretisk og metodisk tilnærming, informanter og respondenter samt resultater, funn og konklusjoner (Helsebiblioteket, 2016). Etter dette ble artiklene som inneholdt 1. bare ett kjønn, 2. også omhandler andre diagnoser eller symptomer enn ADHD, og 3. Er et singel-subject design eller har med andre utfall en fysisk aktivitet, ekskludert.

Alle disse vurderingen gjør arbeidet omfattende og grundig. Vi tror at den inkluderte teorien i denne oppgaven er overlappende med PICO formuleringen. Samtidig vurderer vi resultatene til å ha høy kvalitet når det kommer til validitet og reliabilitet. Vi kan likevel ikke garantere at alle publikasjoner som kunne hatt relevans for oppgaven, er tatt med i denne litteraturstudien. Utvelgelsen har blitt påvirket av erfaringer fra praksisfeltet og kunnskap vi har tilegnet oss gjennom årene på studiet. Disse nevnte delene, som påvirker vår forforståelse er viktig å være seg bevisst, fordi det vil påvirke studiene vi velger og kunnskapen vi sitter igjen med. Vår fortolkning og dannelse av mening vil være unik for oss.

### 3.3.3 Overførbarhet og implementering

De fleste forskningsartiklene inkludert i denne besvarelsen er utenlandske. Vi har vært kritiske i vurderingene om overførbarhet. Vi har vurdert artiklene i forhold til

implementeringsgrad til den norske skolen samt helsetjenesten. ADHD-utfordringer er et velkjent fenomen i Norge. Likevel, er de største systematiske studiene gjort utenfor våre landegrenser. For å sikre overførbare resultater er kulturforskjeller, organisering av tilbud, holdninger og verdier overfor unge med ADHD-utfordringer i skolen blitt vurdert. Vi mener forskningen vi har inkludert kan anvendes, ettersom verdier og holdninger anses som tilnærmet lik den norske.

### 3.4 Styrker og svakheter ved metode

I vår kreative virksomhet til å løse oppgaven, finnes det både styrker og svakheter. Vi har med oss vår for forståelse og bakgrunn fra møte med elever og andre personer som har eller har hatt ADHD diagnosen. Vår forståelse av tema har påvirket våre valg når det gjelder søkeord og hvilke artikler vi ønsker å inkludere. Likevel har vi funnet gode artikler som er fagfellevurdert, har en god metode og flere av dem er systematiske oversikter fra nyere tid. Vi har prøvd å være objektive i vår vurdering av metodene og brukt hjelpemidler fra helsebiblioteket (2016) for å kunne vurdere relevans, fra lav til høy. Styrker med å bruke en litteraturstudie er at vi får et bredt spekter av relevant materiale ved bruk av ulike databaser og kilder. Vi har valgt ut tre systematiske oversikter. Det er to studier som er enkeltstudier, men har longitudinellmetoder som gir et godt grunnlag for å kunne si noe om både korttids- og langtidseffekten av fysisk aktivitet. De andre studiene er systematiske oversikter som benytter seg av gode metoder for å inkludere relevante studier.

En svakhet er at det ikke finnes så mange systematiske oversikter som er fra Norge eller Skandinavia. Vi har inkludert en systematisk oversikt fra Lillejord et al. (2016) og en finsk studie av Haapala et al. (2014). Den finske studien ser på effekten av fysisk aktivitet på alle barn, og er ikke konkret rettet mot elever med ADHD. Vi har som nevnt, to fra Skandinavia. I tillegg har vi en systematisk oversikt fra India og en fra Tyskland. I studien fra Tyskland er en av forskerne fra USA og en fra Spania.

Vi har valgt å inkludere to enkeltstudier, Haapala et al. (2014) og Gawrilow, Stadler, Langguth, Naumann og Boeck (2016), som befinner seg nederst i kunnskapspyramiden (Nortvedt et al., 2012. s. 45). Dette kan anses som en svakhet ved metoden, og vi har måtte stille mer kritiske krav til disse artikkelen for å inkludere den. Selv om studien til Haapala et



al. (2014) ikke spesifikt er rettet mot elever med ADHD har vi likevel valgt å inkludere den fordi det som påvirker det sosiale i skolen for elever flest også har betydning for elever med ADHD. Vi mener derfor at denne studien bidrar til å belyse problemstillingen vår, og kan være et viktig bidrag til inkludering for elever med ADHD, da den ser nytteverdien en fysisk skolehverdag har for alle elever.

Cerillo et al. (2015) er en systematisk gjennomgang og metaanalyse av randomiserte kontrollforsøk. Dette er den foretrukne metoden når en ønsker å avdekke effekt av økt fysisk aktivitet på elever med ADHD, og må derfor anses som en styrke. Cornelius et al. (2017) er en metaanalyse av kvalitativ forskning på effekten fysisk aktivitet har som behandlingsmetode for barn med ADHD. Cornelius skriver at dette er den første metaanalysen av kvalitativ forskning på tema. Her har vi funnet forskning som har brukt randomisert kontrollerte studier og kvalitative studier, noe som gir god oversikt i tema på to ulike forskningsmetoder. Vi har inkludert en norsk systematisk oversikt, Lillejord et al. (2016) for å kunne få innsikt i norske og skandinaviske forhold, da denne studien inkluderer artikler fra Norge, Danmark og Sverige, i tillegg til engelskspråklige studier.

Sammenheng mellom fysisk aktivitet og psykisk helse er hovedsakelig basert på selvrapportert data. Resultatene fra studiene gir oss innsikt i hvordan ting blir subjektivt opplevd. Dette medfører at vi må tolke dette som indikasjoner om tendenser, og ikke som direkte effekt. Studiene vi har inkludert i denne besvarelsen omfatter mange ulike former for fysisk aktivitet, det er derfor vanskelig å fastslå hvorvidt det er typen fysisk aktivitet som har betydning. Studiene viser vesentlige variasjoner i effekten mellom kjønn og alderstrinn på elevene. Da studiene undersøker ulike kjønn og alderstrinn, gjør dette det vanskeligere å trekke klare konklusjoner. Studiene vi har inkludert gjør det rimelig å anta at det er positiv sammenheng mellom økt fysisk aktivitet og livskvalitet i skolen for elever med ADHD. Samtidig er det gjennomgående i studiene at det er behov ytterligere studier med eksperimentelle design for å fastslå slike sammenhenger.

## 4.0 Resultat

I dette kapittelet vil vi belyse resultatene om fysisk aktivitet i skolen, som vi har valgt å inkludere i vår litteraturstudie. Studiene blir presentert hver for seg, hvor vi kort presenterer studiens hensikt, metode og resultat.

Studien til Haapala et al. (2014) har som hensikt å undersøke sammenhengen mellom fysisk aktive friminutt med skolerelaterte sosiale faktorer. Det er en omfattende studie som totalt ser på 19 skoler i Finland høsten 2010. Studien inkluderer 1463 elever som fylte ut et anonymt spørreskjema. Elever fra 4. og 5. klasse representerte barneskolen, mens 7. og 8. klassinger representerer ungdomsskolen i denne undersøkelsen. Videre bygger studiens kriterier på flere lineære regresjonsanalyser som ønsket å avdekke om den selvrapporterte fysiske aktiviteten i friminuttene var assosiert med jevnaldrende på skolen, skolefaglige forhold og skoleklima. Analysene ble justert for egenrapportert total fysisk aktivitet og gjennomført for grunnskoler. Studien forsøker å avdekke kjønnsforskjeller blant assosiasjonene gjennom multigruppeanalyse.

Studien til Haapala et al. (2014) viser at fysisk aktivitet i friminuttene er positivt assosiert med jevnaldrende forhold i grunnskolen. Aktivitetene i friminuttene viser seg som en arena for fruktbare sosiale interaksjoner. Det styrker samtidig skoleklimaet, særlig blant jenter i grunnskolen. Gjennomgående viser studien at den positive effekten var særlig fremtredende blant grunnskoleelever sammenlignet med ungdomskoleelever.

Studien til Gawrilow, Stadler, Langguth, Naumann og Boeck, 2016) viser at mangelfull fysisk aktivitet øker sannsynligheten for depresjon blant barn. Spesielt var dette en fremtredende effekt hos deltakerne med alvorlige hyperaktivitets symptomer. Gawrilow et al. (2016) presenterer to studier som ser på effekten fysisk aktivitet kan ha på brukergruppen. Studie 1 ser på assosiasjonen mellom fysisk aktivitet og hverdagen til barn med varierende grad av hyperaktivitet. I studie 2 ble barn med ADHD tilfeldig tildelt en fysisk aktivitet eller en stillesittende oppgave før de skulle jobbe med en oppgave som krever utøvende kontroll. Resultatene i studiet indikerer at intervensjoner for å øke nivået av fysisk aktivitet hos barn med og uten ADHD kan forbedre deres affektive og kognitive kontroll. Studien vektlegger anvendeligheten fysiske aktivitetsinngrep har for barn med og som er utsatt for ADHD. Fysiske aktivitetsinngrep er svært verdifulle av tre grunner: fysisk aktivitet kan enkelt

integreres i hverdagsrutinen til et barn og interagerer ikke negativt med andre terapiprogrammer (for eksempel medisiner og kognitiv atferdsterapi). Fysisk aktivitet forhindrer helseproblemer som vektøkning og overvekt, som er vanlig hos barn med ADHD. Fysisk aktivitet kan forbedre barns emosjonelle og sosiale funksjon i tillegg til å ha en positiv effekt på deres kognitive funksjon (Cortese et al., 2008).

Studien til Cornelius, Fedewa og Ahn (2017) er en kvalitativ gjennomgang av litteraturen om ADHD. Det er forsket mye på tema, men ingen har forsket på ADHD med en meta-analytiske teknikk. Ved hjelp av meta-regresjon undersøker Cornelius et al. (2017) hvilke effekter fysisk aktivitet har for barn med ADHD på en rekke kognitive, atferdsmessige og følelsesmessige resultater. De fant 53 artikler på bakgrunn av søkeordene. 31 passet inkluderingskriteriene. Av de 31 studiene, ble 11 ekskludert og 20 tatt med i artikkelen.

Samlet sett ble effekten av fysisk aktivitet, på tvers av resultatene funnet å være statistisk signifikant. Resultatene tyder på at barn i gruppen med fysisk aktivitet i gjennomsnitt scoret 59% høyere sammenlignet med kontrollgruppen. Resultatene viser en moderat til høy effekt av fysisk aktivitet på barns funksjoner og spesielt for generelle følelser og humør. Ingen signifikant effekt på oppmerksomhet, sosiale ferdigheter, utøvende funksjoner, motoriske ferdigheter, forstyrrende atferd eller akademisk prestasjon. Resultatene viser signifikant forskjell på et av utfallsmålene, emosjonelle vansker.

Jeyanthi, Arumugam og Parasher (2019) har skrevet en systematisk oversikt som handler om effekten av fysisk aktivitet på oppmerksomhet, motoriske ferdigheter og fysisk form hos barn med ADHD. Gjennomsnittlig aktivitetstid i den systematiske oversikten var 50 minutter og tiltaket ble gjennomført 2-3 ganger i uken. De ulike aktivitetene er vandring, løping, hoppetau, ballkasting, et-benshopping, stafetter og høy intensiv intervalltrening.

Den systematiske oversikten fant suksessfulle intervensjonsstrategier hos barn med ADHD. Flere av studiene fant bedring i det som kalles for kjerneatferdsymptomer hos barn med ADHD. Studiene rapporterer bedring i kognitiv funksjon, utøvende ferdigheter, sosialt avvikende atferd og angst. I disse studiene ble det brukt aerob utholdenhetstrening som intervensjon. Funnene viser at fysisk aktivitet kan hindre følelsen av fysisk inkompetanse, utilstrekkelighet, depresjon, frustrasjon og angst hos disse barna og dermed hindre langsiktige konsekvenser på barnets sosiale utvikling og akademiske prestasjoner.

Lillejord, Vågan, Johansson, Børte & Ruud (2016) presenterer en systematisk oversikt som har til hensikt å besvare problemstillingen: Hvilke former for fysisk aktivitet har positiv effekt på ungdomsskoleelevers læringsutbytte, fysiske og psykiske helse og skolens læringsmiljø? Rapporten presenterer internasjonal forskning på en måte som gjør den relevant for norske forhold. En gjennomgående anbefaling er at tiltaket må inneholde fysiske aktiviteter som bedrer deltakernes fysiske form og ivaretar sosiale relasjoner mellom dem dersom tiltakene skal virke positivt inn på læringsutbytte, læringsmiljø og psykisk helse.

Det er to hensyn man må ta for å oppnå ønsket effekt av tiltaket. Det er tilpasning av fysiske aktiviteter og opplæring av de som skal lede aktivitetene. Det er ikke kun fysiske aktivitet som gir endring, men konteksten den foregår i. Studiene til Lillejord et al. (2016) representerer ulike implementeringsstrategier i den norske skolen. Denne systematiske oversikten er også blitt benyttet som en mal for å vurdere hvorvidt de utenlandske tiltakene er aktuell i norsk kontekst.

## 5.0 Hvordan kan fysisk aktivitet bidra til økt livskvalitet hos elever med ADHD?

I dette kapittelet vil vi svare på hvilken nytteverdi en fysisk aktiv skolehverdag har for livskvaliteten til elever med en ADHD-diagnose. Lillejord et al. (2016) ser på fire komponenter i skolen: læringsmiljø, læringsutbytte, psykisk helse og fysisk helse. Videre i oppgaven skal vi først se på sammenhengen mellom fysisk aktivitet og elevens psykiske helse. Deretter ser vi på betydningen fysiske aktive friminutt har for skolemiljø.

Avslutningsvis ser vi på hvordan et styrket sosialt miljø i klasserommet kan ha innvirkning på skoleprestasjonen til elever med ADHD. For oss fremstår disse tre komponentene sett i sammenheng som avgjørende for livskvaliteten til elever med ADHD i skolen. Hver enkelt av disse komponentene vil drøftes for å vurdere hvordan fysisk aktivitet kan fungere som tiltak for å tilrettelegge skolehverdagen og redusere utfordringer elever med ADHD opplever på disse arenaene. Vernepleierens rolle i et slikt arbeid vil være en rød tråd for disse drøftelsene.

### 5.1 Fysisk aktivitet - for sinnets helse

Lillejord et al. (2016) vektlegger at studier som ser på sammenhengen mellom fysisk aktivitet og elevens psykiske helse hovedsakelig baserer seg på selvrapporterte data. Studiene gir innsikt i hvordan livsverden til elevene oppleves, rent subjektivt og bidrar med indikasjoner om tendenser, men ikke effekt. Studien til Gawrilow et al. (2016) viser at manglende fysisk aktivitet øker sannsynligheten for depresjon. Deltakerne med alvorlige hyperaktivitets symptomer viste seg mer sårbare for denne sammenhengen enn resten av deltakerne. Studiene til Cornelius et al. (2017) og Suarez-Manzano et al. (2018) viser at fysisk aktivitet reduserte angst og depresjonsscoren generelt blant barn. Dale et al. (2019) mener at fysisk aktivitet øker elevenes selvfølelse. Cornelius et al. (2017) mener også at fysisk aktivitet har positive effekt på atferd generelt i klasserommet.

Studiene viser at økt fysisk aktivitet er hensiktsmessig for å styrke elevens psykiske helse, særlig blant elever med ADHD utfordringer, men også generelt blant unge. Det at økt fysisk aktivitet har en generell positiv effekt på elever, uavhengig av ADHD diagnose, mener vi er vesentlig for å unngå ytterligere ekskludering av denne elevgruppen.

En av styrkene til fysisk aktivitet som tiltak er at det enkelt kan integreres i hverdagsrutinen til et barn. Studien til Gawrilow et al. (2016) viste forbedring i barnets utøvende funksjoner etter bare 5 minutter med høyintensiv aktivitet. Dette mener vi er sentralt å se på i relasjon til hvordan en kan implementere tiltaket i skolen. Studien indikerer at elever med ADHD vil styrke de utøvende funksjonene, som blant annet omfatter hvordan de opptrer i skolemiljøet, evnen til å arbeide og prioritere aktiviteter, samt kontrollere tid og egenmotivasjon. Alle disse evnene er noe elever med ADHD vil ha større utfordringer med enn de andre (Barkley, 2012). Dersom 5 minutters høyintensiv aktivitet kan forbedre denne elevgruppens affektive og kognitive kontroll, og dermed styrke deres undervisningssituasjon og -utbytte er dette en praksis vi tenker dagens skole burde nyttiggjøre.

Barkley (2012) beskriver skolens krav som et område som er krevende for elever med ADHD, både skolefaglig og sosialt. I dagens skolemiljø der selvregulering og utholdenhet er avgjørende for å lykkes, blir elevens uoppmerksomhet og impulsivitet en hindring. Flere elever med ADHD opplever utfordringer i skolehverdagen. De strever med nedsatt arbeidsminne, utholdenhet, motivasjon for skolearbeidet og frykt for å ikke gjennomføre skolen (Eriksson og Carlsson, 2016, s. 9). Disse utfordringene gjør at elever med ADHD ikke får produsert like mye som jevnaldrende og klarer ikke imøtekomme skolens forutsetninger. Elever med lavt læringsutbytte og manglende mestring i skolen, opplever nederlag, og kan dermed utvikle lav selvfølelse (Barkley, 2012). På grunnlag av de studiene vi har gjennomgått viser det seg at fysisk aktivitet har en innvirkning på de utøvende funksjonene til eleven. Ved å gi eleven ressursene til å styrke dens mentale evner gjennom fysisk aktivitet, kan eleven oppleve klasseromsundervisningen og friminuttet mer givende, slik kan fysisk aktivitet fungere styrkende på elevens totale livskvalitet i skolen.

Tangen, Haugland, Larsen og Hafsmo (2016, s. 4) anser tidlig innsats som et grunnleggende prinsipp innenfor opplæringen og helsetjenestene. For at barn med særskilte opplæringsbehov skal bli oppdaget tidlig og få nødvendig hjelp, er det viktig at de blir møtt av riktig kompetanse. Videre trekker Tangen et al. (2016, s. 4) inn helsesektoren som et nødvendig hjelpemiddel for barn med særskilte opplæringsbehov. Ved å øke det tverrprofesjonelle samarbeidet i skolen, vil elever med ADHD få den nødvendige tilretteleggingen og oppfølgingen som kreves. For at fysiske intervensjoner i skolen skal styrke livskvaliteten til elever med ADHD stiller det krav til skolens ressurser. Disse ressursene mener vi en

vernepleier i skolen vil bidra med. Det viser at omtrent 20% av dagens elever har behov for særlig betingelser og ekstrahjelp for å mestre skolens faglige og sosiale krav (Gjertsen, Hansen og Juberg, 2018).

Disse tallene tydeliggjør behovet for vernepleiere i skolen. Det er urimelig at en lærer skal stå i dette på egenhånd. En vernepleier vil ha anledning til å følge opp enkeltelever på en helt annen måte enn det en kan forvente av læreren, som først og fremst har ansvaret for undervisning for klassen som en helhet. En vernepleier i skolen vil kunne ivareta de individuelle forholdene og imøtekomme opplæringsloven § 1-3 sine krav, som sier at opplæringen skal tilpasses hver enkelt elev. Opplæringen skal gjennomføres etter elevens evner og forutsetninger (Opplæringslova, 1998). En vernepleier i skolen vil ha ressurser til å ivareta disse rettighetene, og på denne måten sikre at elever med ADHD vil kunne få et godt læringsutbytte og utvikle seg etter sine evner og forutsetninger.

Vi, som kommende vernepleiere, anser oss som sentral i skolens arbeid med elever med ADHD. Likevel, opplever vi gjennom lovverket og egne erfaringer gjennom studieløpet manglende kunnskap om hva en vernepleier kan bidra med i dagens skole. Slik det er nå, ansetter skolen vernepleiere uten at det er begrunnet i lovverket. Dette skaper uklare forventninger til vernepleierne i skolen og ulike fortolkninger av roller og status innad i skolen.

## 5.2 Fysisk aktive friminutt styrker skolens fellesskap

Loe og Feldman (2007) har sett på hvordan ADHD påvirker elevens læringsmiljø og læringsutbytte. Et av de tydelige negative utfallene omhandler eksklusjon fra “de andre” elevene. Nasjonale undersøkelser (ADHD Norge, 2016) har vist at barn med ADHD ofte har vansker med å skaffe og ivareta venner. Elevens sosiale ferdigheter som kommer til uttrykk i klasserommet, viser ikke alltid elevenes reelle kompetanse. Barkley (2012) hevder at selv om elevens sosiale ferdigheter er lært, er det ingen garanti for at elever med ADHD overfører disse ferdighetene til en aktuell kontekst. Ferdighetene kan være der, men på grunn av uoppmerksomhet og impulsivitet blir de ikke anvendt.

Vi ønsker nå å belyse hvordan fysisk aktive friminutt kan virke som en arena for å styrke inkludering og sosial kompetanse hos elever med ADHD i skolen. Friminuttet er en arena som kan styrke den sosiale kompetansen gjennom mer ustrukturerte situasjoner (ADHD Norge, 2016). Det er viktig at vernepleieren som er med å strukturere og hjelpe eleven i leken bidrar på slik måte at eleven ikke opplever stigmatisering. En vernepleier kan hjelpe eleven med å ivareta konsentrasjonen om det sentrale i leken. Samtidig vil leken bidra til at eleven får et positivt utløp for hyperaktiviteten den kan føle på. Vernepleieren kan også bidra med å begrense impulsiviteten elever med ADHD kan føle på. Her må en huske på det Barkley (2014) beskriver om hvordan konsentrasjon og interesse henger sammen. Han påpeker at elever med ADHD ofte kan vise god konsentrasjon når aktivitetene oppleves som givende. Her må en gå ut fra elevens interesser og trekke andre med i leken på en naturlig måte.

Ved å fokusere på aktiviteter elever med ADHD mestrer og opplever givende, vil vernepleieren kunne fremme ressursene til elevene. Et slikt fokus forsøker å bygge opp rundt eleven og de ressursene som er tilstede. Vår oppfatning er at fysisk aktive friminutt der slik mestring oppleves, vil kunne styrke elever med ADHD sin positive opplevelse av skolen. Vi er av den oppfatning av at elever med ADHD kan vise frem ferdigheter tilknyttet aktiviteten og det sosiale samspillet som styrker deres egen selvfølelse, og medelevers oppfatning av dem. Et slikt fysisk aktivt friminutt kan videreføre noe positivt til klasserommet, hvor læringsmiljøet og det faglige utbyttet styrkes for elever med ADHD.

Borg, Drange, Fossetøl og Jarning (2014, s. 66) oppsummerer vernepleierens rolle i skolen med at de har en kompetanse som lærerne trenger å få tilført om atferdsvansker og andre typer sosiale vansker. Lærerens manglende kunnskap om ADHD kan derfor være en av grunnene til at enkle pedagogiske grep, som det fysisk aktive friminuttet, ikke blir brukt for å styrke det sosiale samspillet mellom elevene.

Men jeg liker meg ikke på skolen, for jeg passer aldri helt inn. Det er ikke rom for å slappe av. Å skulle holde fasaden i sjakk på utsiden og uroen i sjakk på innsiden gir hjernen sjelden frikvarter. Den jobber på underbetalt overtid, innvortes som utvortes, i klasserommet som ute i skolegården (s. 71).

Slik skildrer Pernille Dysthe i sin bok "hyper - en beretning om uro" (2006) sine opplevelser rundt en skolehverdag preget av uro og kampen for å finne strategier for å holde den i sjakk



og gi den retning. Slike skildringer er viktige bidrag for at vi som fagpersoner skal forstå hvilke utfordringer barn med ADHD står overfor. Dette er tankevekkende fordi hun ikke bare beskriver klasserommet som utfordrende, men også tiden ute i skolegården. Det som skal være et avbrekk fra skolens mange krav, klasserommets formelle struktur, og fungere som en pause preget av frihet, lek og moro er for mange av disse elevene det motsatte. Friminuttet er stedet hvor elevene skal få lov til å drive på med lystbetont aktivitet som styres fra barnets ønsker. Når elever med ADHD opplever at de ikke passer inn i leken, og må tilpasse seg flere krav for å bli akseptert i leken, kan friminuttet bli som Pernille Dysthe (2006) skildrer i sitatet.

Det er mange faktorer som er årsaken til at barna ønsker å endre seg for å passe inn. Frønes (2013, s. 87-89) snakker om sosialisering som helt nødvendig for barnets identitetsutvikling og egen livskvalitet. Vi har tidligere i oppgaven sett på viktigheten av å bli inkludert og det å føle seg akseptert av andre. For å kunne hjelpe elever som Pernille Dysthe, trenger lærere hjelp fra andre profesjoner. Å ansatte personell med helse og sosialfaglig utdanning, som vernepleiere, kan bidra til at friminuttene blir en positiv arena for alle barna.

Pernille Dysthe hadde i sin tid ingen vernepleier i skolen. Hun beskriver en uro som mange elever med ADHD føler på. Vi tenker at vernepleiere vil kunne gi eleven verktøy til å kontrollere denne uroen, slik at eleven vet når en må ta pauser for å få utløp for den indre uroen og hvilke metoder en kan benytte seg av for å kontrollere den. Vernepleieren vil gjennom tett oppfølging kunne hjelpe elever med ADHD å kontrollere impulsiviteten og konsentrasjonen. Slik vil eleven kunne nyttiggjøre seg av de ferdighetene som allerede ligger latent, men som ofte ikke blir anvendt på grunn av uoppmerksomhet og impulsivitet (Barkley, 2012). Ved å styrke elevens mesonivå, vil vernepleieren i tillegg kunne bidra som et hjelpemiddel for å nyttiggjøre ressurser og styrker elever med ADHD har i skolegården.

### 5.3 Majoriteten som målestokk - Hvem skal egentlig tilpasse seg?

Skolens tradisjonelle møte med elever som har ADHD er å bruke medikamenter og ulike atferdsterapeutiske metoder. Disse metodene inkluderer både lærer, foreldre og selvsagt eleven selv (Cornelius et al., 2017). Behandlingsmetodene har fokus på individuell behandling, som skal hjelpe individet til å klare å tilpasse seg skolen og hverdagen de møter.

De tradisjonelle metodene har svakheter som nevnt i kap. 2.2.1, ved manglende effekt av medisinene og stor og krevende ressursbruk ved å gjennomføre og ivareta atferdsterapi. Likevel er disse tradisjonelle metodene viktige og gode for å hjelpe barnet til å oppleve mestring og glede i et fellesskap, som kan være utfordrende for elever med ADHD. Cornelius et al. (2017) poengterer at sentralstimulerende medisin er det mest effektive tiltaket for å begrense kjernesymptomene for barn med ADHD. Vi skal se om økt fysisk aktivitet kan bidra til bedre læringsutbyttet for denne elevgruppen. I dette kapitlet kommer vi til å drøfte sosiale teorier opp mot kriterier som må ligge til grunn for at klasserommet skal fremme inkludering og læring for alle. I denne tankegangen er ADHD utfordringer noe som er sosialt konstruert. Uro og manglende konsentrasjon hos eleven skyldes de sosiale, samfunnsmessige og kulturelle rammene som preger skolehverdagen (Osvold, 2014). Vi vil nå ut ifra dette perspektivet belyse noen tilnærminger vi tror kan gi unge med ADHD økt livskvalitet i den norske skolen.

Buli-Holmberg og Jeyaprathaban (2016) har undersøkt hva som er effektiv praksis i inkluderende- og spesialundervisning i Norge, og funnet 10 ulike kriterier som må være tilstede. Kriteriene omhandler for eksempel lærersamarbeid, lærer-elevsamarbeid, bruk av spesialpedagoger/vernepleiere, godt læringsfellesskap, elevsamarbeid, skape gode mestringsopplevelser, gode læringsmetoder, gode fasiliteter, riktig og bra læringsmateriell og fokus på lærerens rolle i klasserommet. Kriteriene er inspirert av sosiokulturelle læringsteorier, spesielt ved Vygotsky. I deres kvalitative forskning på 24 ordinære grunnskoler i Sør-Øst Norge, fant de 5 ulike "klasserom". Det ene "klasserommet" inkluderer alle de 10 ulike kriteriene. De kaller den for «*variasjon og fleksibilitet*». I dette klasserommet blir det skapt inkludering og læring gjennom samhandling, mangfoldighet og med støttende og tilpasset undervisning for alle. I klasserommet blir denne praksisen gjennomført gjennom samarbeid, læringsstrukturer og ulike grupper i klasserommet med ulikt faglig nivå, fagfelleundervisning, utforskende læringsaktiviteter, og samfunnsbasert undervisning (Buli-Holmberg og Jeyaprathaban, 2016, s. 128).

Teoridelen vår vektlegger Bronfenbrenners utviklingsøkologiske modell, der en ser på spesifikke kontekster og faktorer ved disse som påvirker individers utvikling. Elevgruppen med ADHD har ofte større utfordringer med å bygge nære relasjoner, holde på vennskap og deltar i mindre grad enn normen på sosiale arenaer (Hoza, 2007). Teorien forteller oss at unge med ADHD vil gå glipp av sosiale kontekster, hvor grunnleggende ferdigheter læres i

samspill med jevnaldrende. Elever med ADHD som mister vesentlige deler av sosialiseringprosessen vil utvikle seg negativt i forhold til resten av klassen. Denne begrensede sosialiseringen i ulike sosiale kontekster kan være en risikofaktor for elever med ADHD. Mangelfull sosialisering kan føre til negativ selvoppfatning, ensomhet, isolasjon eller utgjør en risiko for å havne i feil miljø (Holmen 2018).

Buli-Holmberg og Jeyaprathaban (2016) ser at alle elever må inkluderes i fellesskapet. Elever med ulike lærevansker og utfordrende atferd bør inkluderes sammen med resten av klassen, og det er systemet, læreren og tilretteleggingen man må fokusere på, og ikke den enkelte elev som kommer frem i den mer tradisjonelle behandlingsmetoden for ADHD (Cornelius et al., 2017). Ved bruk av sosiokulturelle læringsteorier, vil man på Bronfenbrenners mikronivå, skape læring i sosiale situasjoner med elev-elev, og elev-lærer samarbeid. Elever med ADHD vil kunne oppleve økt læring, økt sosial status og økt livskvalitet. Dette henger sammen med Bronfenbrenners mesonivå, hvor lærerne, spesialpedagoger og vernepleiere må samarbeide for å gi et helhetlig og forutsigbart tilbud til elever med ADHD i ulike sosiale settinger, både i klasserom, friminutt og før og etter skolestart. Frønes (2013, s. 87 – 89) mener sosialisering med jevnaldrende er helt fundamentalt for deres identitetsutvikling og livskvalitet. Det å føle seg inkludert og betydningsfull øker motivasjonen for læring.

Elever med ADHD vil likevel ha hyperaktivitet, som ofte viser seg i kroppslig aktivitet og uro i klasserommet (American Psychiatric Association, 2013). Denne uroen vil oppleves negativ for eleven med ADHD og for klasserommiljøet generelt. For å møte uroen og dempe rastløsheten vil eleven kunne benytte strategier som skaper ytterligere uro for medelever og stigma mot en selv. Vi mener teorien støtter vår tanke om at hyppigere korte avbrudd, der eleven får stimulert rastløsheten med fysisk intervensjon, vil være gunstig for eleven, og for klasseromsklimaet. Hvis skolen kan møte uroen eleven med ADHD føler på, før den blir synlig for alle, mener vi dette kan redusere stigma og styrke det faglige og sosiale utbyttet. Som vist i kapittel 5.1, vil en pause på 5 minutter med høyintensiv aktivitet forbedre de utøvende funksjonene til eleven med ADHD. Utevende funksjoner er mentale aktiviteter som vil påvirke hvordan eleven forholder seg til klasserommet, og i hvilken grad eleven arbeider, prioriterer og motiverer seg til arbeidet (Diamond, 2013). Et avbrudd i undervisningen på 5 minutter vil kunne styrke elevens læringsutbytte og hvordan eleven forholder seg til omgivelsene i klasserommet. Vi mener at et slikt kort avbrudd i undervisningen vil møte

uroen før den blir synlig og påvirker klassemiljøet. På denne måten kan vi hindre at eleven med ADHD stimulerer rastløsheten inne i klasserommet.

For å gjennomføre fysisk aktivitet som et tiltak, er det viktig med god kjennskap til elevene slik at den tilrettelagte aktiviteten egner seg. Aktiviteten bør være lystbetont og tilrettelegges på en slik måte at en ikke føler det skaper ytterligere krav. Lillejord et al. (2016, s. 51 - 52) poengterer viktigheten at den fysiske aktiviteten inneholder sosiale relasjoner for at tiltakene skal virke positivt inn på læringsutbytte, læringsmiljø og psykisk helse. Det er to hensyn man må ta for å oppnå ønsket effekt av tiltaket. Det er tilpasning av fysiske aktiviteter og opplæring av de som skal lede aktivitetene. Når, hvor og hvordan den fysiske aktiviteten blir gjennomført, er mindre viktig enn at den inneholder sosiale relasjoner. Det er ikke bare fysisk aktivitet som er viktig for endring, men også konteksten den foregår i. Kombinasjonen av det sosiale og det å være fysisk aktiv er det som gir økt helse relatert livskvalitet for elever med ADHD.

For en vernepleier som jobber i skolen, er det viktig å skape et sosialt miljø og tilrettelegge aktivitetene på en slik måte at det skaper- og øker sosiale relasjoner. Det er kjent at barn med ADHD sliter i sosiale settinger. Vernepleierens kompetanse rundt tilrettelegging for det sosiale miljøet vil være en viktig bidragsyter for at fysisk aktivitet kan være en god metode. Ved manglende tilrettelegging og tilpasning fra vernepleier og lærer, kan elever med ADHD ikke oppnå de helsefremmende fordelene fysisk aktivitet kan gi. Ved feil bruk av metoden, kan elevene føle seg mislykket i de fysiske aktivitetene. Det som skulle oppleves som lek og moro, blir en ny arena med krav og utfordringer. For å unngå dette, og sikre et utbytte som preges av glede rundt det å være fysisk aktiv, må det tilpasses med hensyn til den enkeltes elev sine ressurser og begrensninger, samt den sosiale konteksten eleven forholder seg til. I dette arbeidet vurderer vi vernepleieren, med sin sosialfaglige kompetanse som en viktig brikke.

## 6.0 Oppsummering

Denne bacheloroppgaven har belyst hvordan et større fokus på fysisk aktivitet kan bidra til økt livskvalitet hos elever med ADHD. Tall fra (Polanczyk et al., 2007; Folkehelseinstituttet, 2016) viser at det vil finnes minst en elev med ADHD i hver klasse. Behovet for kunnskap rundt individuelle tilpasninger og spesialpedagogiske tiltak etter opplæringsloven (1988) §5-1 virker økende i skolen. Vi har belyst ADHD diagnosen gjennom en biologisk tilnærming, og gjennom en kulturell forståelse, presentert gjennom skolen sitt tradisjonelle møte med elever som har ADHD. Barnekonvensjonen (1989) forankrer rettigheter som skal gi alle barn like muligheter, uavhengig av deres funksjonsevne. Likevel, viser forskning at elever med ADHD gjør det dårligere enn normalen innenfor sosiale ferdigheter og skolefaglige prestasjoner. Dette gir grunn til å stille spørsmål ved skolens håndtering av denne elevgruppen.

Vårt studium har forsøkt å tydeliggjøre hvordan fysisk aktivitet kan fungere som et virkemiddel for å styrke denne elevgruppens ferdigheter og prestasjoner. Vi har fokusert på elevens totale livskvalitet i skolen. I livskvalitet legger vi alt som påvirker elevens sosiale trivsel og faglige utbytte, presentert gjennom læringsmiljø, læringsutbytte, psykisk helse og fysisk helse. Studiene vi har gjennomgått og inkludert i denne oppgaven, indikerer at økt fokus på fysisk aktivitet vil ha en styrkende effekt på disse komponentene og dermed bidra til å styrke denne elevgruppens opplevde livskvalitet i skolen.

Oppgaven viser at elever med ADHD vil få bedret livskvalitet med økt fysisk aktivitet i skolen. Hvilken type fysisk aktivitet som egner seg, er individuelt og basert på elevene som skal gjennomføre aktiviteten. Det er viktig at de som organiserer den fysiske aktiviteten klarer å se den enkelte og tilpasse slik at eleven opplever mestring og glede. Her kan vernepleierens kjernekompetanse bidra til tilpasning og organisering av aktivitet. Oppgaven har og kommet med forslag på hvor enkelt og lite tidkrevende slik organisering kan være. I tillegg fant vi at tiltaket ikke bare kan inneholde fysisk aktivitet, men gjennomføres i en sosial kontekst for å kunne gi økt livskvalitet til eleven. Vi mener denne oppgaven gir et innblikk i viktigheten av fysisk aktivitet for elever med ADHD.

## Referanser

- ADHD Norge. (2016, 6. Juni). LÆRERGUIDEN: Tilrettelegging for elever med ADHD i skolen. En guide til lærere i grunnskolen og i videregående skole. Hentet fra <https://adhdnorge.no/content/uploads/2016/08/laererguide-ny-versjon-10-juni.pdf>
- Alvesson, M. og Skoldberg, K. (2018). *Reflexive methodology: new vistas for qualitative research* (3.utg.). Los angeles: SAGE.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5.utg.) Washington, D.C: American Psychiatric Association Publishing
- Aveyard, H. (2010). *Doing a literature review in health and social care: A practical guide* (2. utg.). Maidenhead: McGraw-Hill/Open University Press.
- Barkley, R. (2012). *Executive Functions. What They Are, How They Work, and Why They Evolved*. New York: The Guilford Press.
- Barkley, R. A. (2014). *Attention Deficit Hyperactivity Disorders. A Handbook for Diagnosis & Treatment* (4 utg.) New York: Guilford Publications
- Borg, E., Drange, I., Fossetøl, K. og Jarning, H. (2014). *Et lag rundt læreren. En kunnskapsoversikt* (AFI-rapport 8/2014) Oslo. Hentet fra: [http://www.hioa.no/Om-  
OsloMet/Senter-for-velferds-og-arbeidslivsforskning/AFI/Publikasjoner-AFI/Et-lag-  
rundt-laereren](http://www.hioa.no/Om-OsloMet/Senter-for-velferds-og-arbeidslivsforskning/AFI/Publikasjoner-AFI/Et-lag-rundt-laereren)
- Buli-Holmberg, J. & Jeyaprabhan, S. (2016). Effective practice in inclusive and special needs education. *International journal of special education*, 15, 119-134. Hentet fra [https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1099986.pdf?fbclid=IwAR2vQiwMOn8oAxjTHgb  
UqCOoGlb\\_ANcXc74NdIJQ0\\_kTGuRHIt2bOCobi8](https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1099986.pdf?fbclid=IwAR2vQiwMOn8oAxjTHgbUqCOoGlb_ANcXc74NdIJQ0_kTGuRHIt2bOCobi8)
- Bø, I. (2018). *Barnet og de andre: nettverk som pedagogisk og sosial ressurs*. Oslo: Universitetsforlag.

- Cerrillo-Urbina, A. J., García-Hermoso, A., Sánchez-López, M., Pardo-Guijarro, M. J., Santos Gómez, J. L. og Martínez-Vizcaíno, V. (2015). The effects of physical exercise in children with attention deficit hyperactivity disorder: a systematic review and meta-analysis of randomized control trials. *Child: Care, Health and Development*, 41 (6), 779– 788. <https://doi.org/10.1111/cch.12255>
- Chronis, A. M., Heather, J. A. og Raggi, V. L. (2006). Evidence-based psychosocial treatments for children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Clinical Psychology Review*, 26 (4), 486-502. [doi.org/10.1016/j.cpr.2006.01.002](https://doi.org/10.1016/j.cpr.2006.01.002)
- Cornelius, C., Fedewa, A. L. og Ahn, S. (2017). The Effect of Physical Activity on Children With ADHD: A Quantitative Review of the Literature. *Journal of Applied School Psychology*, 33 (2), 136-170. <https://doi.org/10.1080/15377903.2016.1265622>
- Cortese, S., Angriman, M., Maffei, C., Isnard, P., Konofal, E., Lecendreux, M., Purper-Ouakil, D., Vicenzi, B., Bernardina, B. D. og Mouren, M. C. (2008). Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) and Obesity: A Systematic Review of the Literature. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 48 (6), 524-537. <https://doi.org/10.1080/10408390701540124>
- Dale, L. P., Vanderloo, L., Moore, S. og Faulkner, G. (2019). Physical activity and depression, anxiety, and self-esteem in children and youth: An umbrella systematic review. *Mental Health and Physical Activity*, 16, 66 - 79. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2018.12.001>
- Dalland, O. (2017). *Metode og oppgaveskriving*. (6.utg.). Oslo: Gyldendal akademisk
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual review of Psychology*, 64, 135-168. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>
- Dyrstad, S.M., Kvalø, S.E., Alstveit, M. & Skage, I. (2018). Physically active academic lessons: acceptance, barriers and facilitators for implementation. *BMC Public Health*, 18 (322). <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5205-3>
- Dysthe, O. (2013). Dialog, samspill og læring - flerstemmig læringsfellesskap i teori og praksis. Krumsvik, R., J. og Säljö, R. (red.). *Praktisk - pedagogisk utdanning - en antologi*. (s. 81 - 113). Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.

Dysthe, P. (2006). *Hyper. En beretning om uro*. Oslo: Damm

Engh, R. (2004) Kompetanse i skolen. *Norsk Pedagogisk Tidsskrift*, 88, 453 – 466. hentet fra [https://www.idunn.no/file/pdf/33193846/kompetanse\\_i\\_skolen.pdf](https://www.idunn.no/file/pdf/33193846/kompetanse_i_skolen.pdf)

Eriksson, R. og Carlsson, M. (2016). Att leva med ADHD. En intervjustudie av ungdomar med koncentrationssvårigheter med fokus på deras vardagsliv og sociala relationer. *Tidsskrift for psykisk helsearbeid*, 13, 5-14. [10.18261/issn.1504-3010-2016-01-02-02](https://doi.org/10.18261/issn.1504-3010-2016-01-02-02)

Folkehelseinstituttet. (2016). *ADHD i Norge: En statusrapport* (Rapport 2016:4). Hentet fra <https://www.fhi.no/publ/2016/adhd-i-norge/>

Frønes, I. (2013). *Å forstå sosialisering*. Oslo: Gyldendal akademisk.

Gawrilow, C., Stadler, G., Langguth, N., Naumann, A., & Boeck, A. (2016). Physical activity, affect, and cognition in children with symptoms of ADHD. *Journal of attention disorders*, 20 (2), 151-162. <https://doi.org/10.1177/1087054713493318>

Gillberg C. (2010). The ESSENCE in child psychiatry: Early Symptomatic Syndromes Eliciting Neurodevelopmental Clinical Examinations. *Research in developmental disabilities*, 41 (6), 1543-1551. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2010.06.002>

Gjertsen, P-Å., Hansen, M. B. V. og Juberg (2018). Barnevernspedagogers, sosionomers og vernepleieres rolle og status i skolen. *Tidsskrift for velferdsforskning*, 22 (2), 163 - 179. Hentet fra [https://www.idunn.no/tidsskrift\\_for\\_velferdsforskning/2018/02/barnevernspedagogers\\_sosionomers\\_og\\_vernepleieres\\_rolle\\_og](https://www.idunn.no/tidsskrift_for_velferdsforskning/2018/02/barnevernspedagogers_sosionomers_og_vernepleieres_rolle_og)

Gundersen, K. og Moynahan, L. (2006). *Nettverk og sosial kompetanse*. Oslo: Gyldendal akademisk.

Haapala, Henna. L., Hirvensalo, Mirja. H., Laine, Kaarlo., Laakso, Lauri., Hakonen, Harto., Kankaanpää, Anna., Lintunen, Taru. og Tammelin, Tuija. H. (2014). Recess physical activity and school-related social factors in Finnish primary and lower secondary schools: cross-sectional associations. *BMC Public Health*, 14 (1114). <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-1114>



Helsebiblioteket. (2016). Sjekklistene. Hentet fra

<https://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/sjekklistene>

Helsebiblioteket. (u-datert (a)). KBP-læringsverktøy. Hentet fra

<https://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/verktoy/kbp-laeringsverktoy>

Helsebiblioteket. (u-datert (b)). Kritisk vurdering. Hentet fra

<https://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering>

Helsedirektoratet (2014). Kunnskapsgrunnlag fysisk aktivitet. Innspill til departementets videre arbeid for økt fysisk aktivitet og redusert inaktivitet i befolkningen. Hentet fra

[Kunnskapsgrunnlag fysisk aktivitet](#)

Helsepersonelloven. (1999). Lov om helsepersonell (LOV-1999-07-02-64). Hentet fra

[https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64/KAPITTEL\\_2#KAPITTEL\\_2](https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64/KAPITTEL_2#KAPITTEL_2)

Helsepersonelloven. (1999). Lov om helsepersonell (LOV-1999-07-02-64). Hentet fra

[https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64#KAPITTEL\\_2](https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64#KAPITTEL_2)

Holmen, N. (2018) *Læreres vurdering av faglige og sosiale ferdigheter hos elever med*

*ADHD-diagnose* (masteroppgave). Hentet fra <https://brage.inn.no/inn-xmloi/bitstream/handle/11250/2578799/Holmen.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Hoza, B. (2007). Peer functioning in children with ADHD. *Ambulatory pediatrics*, 7, 101 -

106. <https://doi.org/10.1016/j.ambp.2006.04.011>

Jeyanthi, S., Arumugam, N. & Parasher, R.K. (2019). Effect of physical exercises on

attention, motor skill and physical fitness in children with attention deficit

hyperactivity disorder: a systematic review. *ADHD Attention Deficit and*

*Hyperactivity Disorder*, 11, 125–137. <https://doi.org/10.1007/s12402-018-0270-0>

Kristiansen, K., Midtsundstad, A. & Ofstad, D. (2018). *Fritid sammen med andre.*

*tilrettelagte fritidstjenester i endring.* Bergen: Fagbokforlaget.

Kunnskapsdepartementet. (2019). *Tett på – tidlig innsats og inkluderende fellesskap i*

*barnehage, skole og SFO* (Meld. St. 6 (2019–2020)). Hentet fra

<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-6-20192020/id2677025/>

- Lillejord, S., Vågan, A., Johansson, L., Børte, K. & Ruud, E. (2016). Hvordan fysisk aktivitet i skolen kan fremme elevers helse, læringsmiljø og læringsutbytte. En systematisk kunnskapsoversikt. *Oslo. Kunnskapssenter for utdanning*. Hentet fra <https://www.uis.no/getfile.php/13514415/Kunnskapssenter%20for%20utdanning/KSU%20rapporter/Fysisk%20aktivitet.pdf>
- Loe, I, M. og Feldman, H, M. (2007). Academic and Educational Outcomes of Children With ADHD. *Journal of pediatric psychology*, 32 (6), 643–654. Hentet fra <https://academic.oup.com/jpepsy/article/32/6/643/1021192>
- Malterud, K. (2017). *Kvalitativ metasyntese som forskningsmetode i medisin og helsefag*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Manger, T., Lillejord, S., Nordahl, T. og Helland, T. (2009). *Livet i skolen 1 - Grunnbok i pedagogikk og elevkunnskap*. (2 opplag). Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Nordahl, T. og Hausstätter, R. H. (2009). *Spesialundervisningens forutsetninger, innsatser og resultater: Situasjonen til elever med særskilte behov for opplæring i grunnskolen under Kunnskapsløftet* (Rapport nr. 9). Hentet fra [https://www.udir.no/globalassets/filer/tall-og-forskning/rapporter/evakl/5/spesialundervisning\\_grskole.pdf](https://www.udir.no/globalassets/filer/tall-og-forskning/rapporter/evakl/5/spesialundervisning_grskole.pdf)
- Nordahl, T. (2018) *Inkluderende fellesskap for barn og unge - Ekspertgruppen for barn og unge med behov for særskilt undervisning*. Bergen: Fagbokforlaget. Hentet fra <https://nettsteder.regjeringen.no/inkludering-barn-unge/files/2018/04/INKLUDERENDE-FELLESSKAP-FOR-BARN-OG-UNGE-til-publisering-04.04.18.pdf>
- Nordahl, T. Manger, T. Sørli, M.T. og Tveit, A. (2005). *Atferdsproblemer blant barn og unge*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Nordlund, I., Thronsen, A., og Linde, S. (2015). *Innføring i vernepleie: Kunnskapsbasert praksis - grunnleggende arbeidsmodell*. Oslo: Universitetsforlaget.

- Nortvedt, M. W., Graverholt, B., Jamtvedt, G., Nordheim, L. V. og Reinart, L. M. (2012). *Jobb kunnskapsbasert!: en arbeidsbok*. (2. utg.) Oslo: Akribe.
- Ommundsen, Y. (2000). Kan idrett og fysisk aktivitet fremme psykososial helse blant barn og ungdom? *Tidsskrift for norsk legeforening*, 29. Hentet fra <https://tidsskriftet.no/2000/11/tema/kan-idrett-og-fysisk-aktivitet-fremme-psykososial-helse-blant-barn-og-ungdom>
- Opplæringslova. (1998). Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa (LOV-1998-07-17-61). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61>
- Osvold, A. (2014). "Jeg er som vanlig" - Barns fortellinger om ADHD. *Tidsskrift for Norsk psykologforening*, 51 (9), 698-707. Hentet fra <https://psykologtidsskriftet.no/fagartikkel/2014/09/jeg-er-som-vanlig-barns-fortellinger-om-adhd?fbclid=IwAR2d3BT0Q6mo8VDr9dZuOPFIC-1AUNopBIMEJa2XMEaVjKumNWbdGmNrPIc>
- Polanczyk, G., Lima, M. S., Horta, B. L., Biederman, J. & Rohde, L. A. (2007) The Worldwide Prevalence of ADHD: A Systematic Review and Metaregression Analysis. *The American journal of psychiatry*, 164 (6), 942-948. <https://ajp.psychiatryonline.org/doi/full/10.1176/ajp.2007.164.6.942>
- Røkenes, O.D. Hanssen, P.H. (2012). *Bære eller bryte: Kommunikasjon og relasjon i arbeid med mennesker*. (3.utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Suarez-Manzano, S., Ruiz-Ariza, A., De La Torre-Cruz, M og Martinez-López, E. J. (2018). Acute and chronic effect of physical activity on cognition and behaviour in young people with ADHD: A systematic review of intervention studies. *Research in Developmental Disabilities*, 77, 12 - 23. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2018.03.015>.
- Søk & Skriv. (u-datert). Kvalitative vurderinger. Hentet fra <https://sokogskriv.no/category/kildebruk-og-referanser/kildevurdering/kildens-kvalitet/fagfellevurdering/>

Tangen, R., Haugland, Y., Larsen, K. & Hafsmo, O.R. (2016). *Prosjektrapport «Tidlig identifisering og tilrettelegging for barn med ADHD-liknende atferd i barnehagen»*. Statped og UiO. Hentet fra <https://www.statped.no/laringsressurs/sammensatte-larevansker/tidlig-identifisering-og-tilrettelegging-for-barn-med-adhd-liknende-atferd-i-barnehagen/>

Utdannings - og forskningsdepartementet. (2005). *Rammeplan for vernepleierutdanning*. Hentet fra [https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kilde/kd/pla/2006/0002/ddd/pdfv/269377-rammeplan\\_for\\_vernepleierutdanning\\_05.pdf](https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kilde/kd/pla/2006/0002/ddd/pdfv/269377-rammeplan_for_vernepleierutdanning_05.pdf)

World Health Organization. (1992). *The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: clinical descriptions and diagnostic guidelines*. Geneva: World Health Organization. Hentet fra <https://apps.who.int/iris/handle/10665/37958>