

Frida Riksfjord Lund

Belastende barndomserfaringer og hyperkinetisk forstyrrelse

Bacheloroppgave i Vernepleie

Veileder: Gemma Goodall

Mai 2024

Frida Riksfjord Lund

Belastende barndomserfaringer og hyperkinetisk forstyrrelse

Bacheloroppgave i Vernepleie
Veileder: Gemma Goodall
Mai 2024

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for medisin og helsevitenskap
Institutt for psykisk helse



NTNU

Kunnskap for en bedre verden

Innholdsfortegnelse

| | |
|---|----|
| Sammendrag | 2 |
| Summary | 3 |
| 1.0 Innledning | 4 |
| 1.1 Begrunnelse av tematikk | 4 |
| 1.2 Problemstilling | 5 |
| 1.3 Avgrensninger | 5 |
| 1.4 Hensikt | 6 |
| 1.5 Definerings av begrep | 6 |
| 1.5.1 Belastende barndomserfaringer | 6 |
| 1.5.2 Hyperkinetisk forstyrrelse | 6 |
| 1.6 Oppgavens disposisjon | 7 |
| 2.0 Teori | 7 |
| 2.1 Belastende barndomserfaringer | 7 |
| 2.2 Hyperkinetisk forstyrrelse | 8 |
| 3.0 Metode | 9 |
| 3.1 Søkeprosess | 9 |
| 3.1.1 Fagdatabase, kriterier og andre avgrensninger | 10 |
| 3.2 Søkehistorikk | 11 |
| 3.2.1 Begrunnelse for valg av artikler | 12 |
| 3.3 Litteratormatriser | 13 |
| 3.4 Analyse | 21 |
| 4.0 Resultater | 23 |
| 4.1 Omsorgssvikt, vold og misbruk av barnet | 23 |
| 4.2 Samfunnsmessige årsaker | 24 |
| 4.3 Familieorienterte årsaker | 25 |
| 4.4 Psykologiske og kognitive årsaker | 26 |
| 5.0 Diskusjon | 27 |
| 5.1 Stress og traume | 28 |
| 5.2 Ulike ACE-kategorier som signifikante | 29 |
| 5.3 Viktigheten ved å kategorisere og vektlegge ACE | 29 |
| 5.4 Metodediskusjon | 30 |
| 5.6.1 Videre og fremtidig forskning | 32 |
| 6.0 Konklusjon | 32 |
| 7.0 Litteraturliste | 34 |

Sammendrag

Problemstilling: Hvordan påvirker belastende barndomserfaringer utviklingen av en hyperkinetisk forstyrrelse?

Introduksjon/bakgrunn: Sammenhengen mellom belastende barndomserfaringer og hyperkinetisk forstyrrelse har blitt noe omdiskutert. Det er spesielt blitt diskutert i hvilken grad symptomer på hyperkinetisk forstyrrelse faktisk kan forekomme fra og representere noe annet enn diagnosen. Kunnskap om tilstandene vil være kritisk for å kunne gi korrekt og tilpasset tilrettelegging

Hensikt: Hensikten med oppgaven er å gi belyse kunnskap rundt hvordan belastende barndomserfaringer påvirker utviklingen av hyperkinetisk forstyrrelse. Denne kunnskapet er viktig for at vernepleieren og annet helsepersonell skal kunne forstå den diagnostiske prosessen bedre samt som å motarbeide mangel på diagnose og feildiagnostisering rundt diagnosen og lignende symptomer. Det er også viktig for å kunne bidra med å forstå diagnosene bedre og sammenhengen dem mellom.

Metode: Litteraturstudien benytter seg av fem fagfellevurderte forskningsartikler og annen fagforskning og teori for å besvare problemstillingen til størst mulig grad.

Resultat: Det er blitt funnet stor korrelasjon mellom belastende barndomserfaringer og hyperkinetisk forstyrrelse. Forholdet er blitt observert til å være progressivt og parallelt. Ulike typer belastende barndomserfaringer gir ulike statistiske sjanser på utvikling av symptomer. Det er funnet at inkludering av stressbegrepet kan være nødvendig for å forstå forholdet mellom diagnosene til størst mulig grad.

Konklusjon: Oppgaven konkluderer med at forholdet mellom diagnosene er definitivt, og at det er en mulighet for at det henger godt sammen med stress som årsak. Det ble er uenigheter i hvilke belastende barndomserfaringer som gir størst sjanse for utvikling, noe som det burde forekomme mer forskning på.

Nøkkelord: Belastende barndomserfaringer, hyperkinetisk forstyrrelse, stress, traume

Antall ord: 7641

Summary

Title: How does adverse childhood experiences affect the development of Attention Deficit Hyperactivity Disorder.

Introduction/background: The correlation between adverse childhood experiences and attention deficit hyperactivity disorder has been to some degree discussed. It has especially discussed to what degree symptoms of attention deficit hyperactivity disorder can be an occurrence of the diagnosis or something else. Knowledge of these conditions is critical to give correct and personalized accommodations.

Purpose: The purpose of this study is to shine light on how adverse childhood experiences affect the development of Attention Deficit Hyperactivity Disorder. This knowledge is important for Vernepleiere and other health professionals to be able to better understand the diagnostic processes and to work for the people who don't get an diagnosis just as much as being wrongly diagnosed. It is also important to contribute to understand the diagnoses better and the context between them.

Method: This literature study uses five different peer-reviewed articles and other types of relevant literature and knowledge to answer the title in the best possible way

Result: It is been found a big correlation between adverse childhood experiences and attention deficit hyperactivity disorder. The relationship had been observed to be progressive and parallel. Different types of adverse childhood experiences gives different statistical chances on the development of symptoms. Is has been found that by including the term stress could be necessary to understand the correlation between the diagnoses the best way.

Conclusion: The study concludes that the relationship between the diagnoses is definite, and that it is a possibility for the correlation to be closely attached to stress. The different articles showed differences in opinion on which adverse childhood experience gave the biggest statistical chance for development, something that should be further researched.

Keywords: Adverse Childhood Experience, Attention Deficit Hyperactivity Disorder, stress, trauma

Number of words: 7641

1.0 Innledning

1.1 Begrunnelse av tematikk

Som vernepleier i ulike helse- og omsorgstjenester hos ulike brukergrupper har vi en rekke ansvarsområder og kompetansekrav (Nordlund et al., 2015, s. 20-26). Et av våre ansvarsområder er å oppfylle helse- og omsorgstjenestelovens krav (2011, § 1-1). Nordlund et al. (2015, s. 20) bemerker at loven setter krav til tilrettelegging, forebygging og behandling rundt både et sosialt og meningsfullt liv, selvbestemmelse og kvalitet, likeverd, samt som rett til aktivitet. Som vernepleier vil arbeidsoppgaver omhandle å advokere for at bruker får disse kravene. Som Nordlund et al. (2015, s. 20-21) forklarer går mye kunnskap ut på symptombilder, sykdom og behandling, men også er det viktig med kunnskap innen vedvarende og kroniske funksjonsnedsettelse og vansker. Man skal oppholde en forståelse og åpenhet rundt at individer er annerledes og krever ulik behandling og imøtekommelse (Glørstad, 2019, s. 63). Vi må som vernepleier se symptomer og behov (Glørstad, 2019, s. 63) for å kunne bruke vår kunnskap om symptombilder og behandling for å legge til rette for fungering på nivå med funksjonsnedsettelsens (Nordlund et al., 2015, s. 20).

I denne oppgaven er det valgt tematikk omhandlet hyperkinetisk forstyrrelse og belastende barndomserfaringer. Etter utdanningsløpet og en rekke praksisperioder har det blitt utviklet en spesiell interesse for nevroutviklingsforstyrrelser, likt som en interesse for omsorgssvikt. Sammen med disse interesseområdene har også psykologi vært gripende. Etter en oppsynsvekkende fordypningspraksis ble sammenhengen mellom omsorgssvikt og spesielt hyperkinetisk forstyrrelse mye reflektert rundt. Faglitteratur belyser et fenomen hvor symptomene ved hyperkinetisk forstyrrelse kan ha sammenheng med andre påvirkningskrefter, noe som kan forklare høyere forekomst av diagnosen (Skogan & Urnes, 2020, s. 325). Skogan og Urnes (2020, s. 321) bemerker også at det er viktig med diagnostisk kunnskap og tiltaksforståelse for å kunne gi tilstrekkelig hjelp til barn og unge med vansker rettet mot hyperkinetisk forstyrrelse. Temaene ble videre spisset fra omsorgssvikt til belastende barndomserfaringer grunnet et bredere spekter forskning, samt som at belastende barndomserfaringer inkluderer omsorgssvikt sammen med en rekke andre interessante erfaringskategorier (Felitti, 1998).

1.2 Problemstilling

Problemstillingen er utformet og utarbeidet til å omhandle en begrenset side av påvirkningen nevroutviklingsforstyrrelsen hyperkinetisk forstyrrelse og belastende barndomserfaringer kan ha på hver andre. Problemstillingen er formulert for å besvare en side av påvirkningen. Ordlyden på problemstillingen lyder som følger:

«Hvordan påvirker belastende barndomserfaringer utviklingen av en hyperkinetisk forstyrrelse?»

1.3 Avgrensninger

Sett ut ifra problemstillingens ordlyd og tematikk er det begrenset forskning å finne. Det ser ut til å være et stigende forskningsområde ettersom at mye av forskningen funnet var av nokså nylig. I en tekst utgitt av ADHD Norge (2020) i samarbeid med Dag Øystein Nordanger forklares det at innen nyere kunnskap er det stilt spørsmål rundt ADHD diagnosen og dens sammenheng med traumer. Han sier at ADHD som regel assosieres med en medfødt diagnose, men at det i det siste er blitt forsøkt sett på som en diagnose med flere årsaker, hvor traumer og barndom kan være noen. I en artikkel skrevet av Reigstad og Kvernmo (2015) som Nordanger refererer til i sin tekst med ADHD Norge (2020), bemerker han at mer og mer forskning er funnet korrelasjoner mellom ADHD og overgrep. Det skal derimot bemerkes at det også er gjort en del forskning på effekten hyperkinetisk forstyrrelse har på sannsynligheten av belastende barndomserfaringer, dette er derimot ikke tematikken problemstillingen i denne oppgaven omhandler og er derfor ikke relevant. Det skal gjøres oppmerksom på at denne oppgaven tar utgangspunkt i den generelle diagnosen hyperkinetisk forstyrrelse, og ikke bruker diagnosens grupperinger navngitt ADD – uoppmerksomtype, ADHD – impulsiv/hyperaktiv type, og ADHD – kombinert type (Skogan & Urnes, s. 322). Dette er det valg som er gjort med grunnlag i at gjennom å bruke den generelle diagnosen, vil alle undertypene også inkluderes uten at man må ta hensyn til spesifikke diagnostiske sammensetninger rettet mot hver underdiagnose. Oppgaven vil dermed ikke bli mer omfattende enn de formelle kravene forlanger. Det ble også funnet flere artikler ved kun den generelle diagnosen, ettersom at dette inkluderer de ulike diagnostiske systemene.

1.4 Hensikt

Denne oppgaven har en hensikt med å skal finne hvordan belastende barndomserfaringer påvirker hvordan en hyperkinetisk forstyrrelse utvikles. Oppgaven vil bidra til å gi en bredere forståelse over begge funnene, samt som å se hvor videre forskning vil kreves for å finne gode legitime svar på funksjonen og årsaksbilde bak påvirkningen og hva som burde gjøres med funnene. Reigstad og Kvernmo (2015) forklarer viktigheten med å avklare mulige belastende barndomserfaringer ved at de problematiserer den diagnostiske prosessen og meddeler at mangel på avklaring kan følge til feildiagnostisering samt som mangel av tilleggsdiagnoser, eksempelvis posttraumatisk stresslidelse. Nordanger begrunner viktigheten med kunnskapen rundt tematikken som viktig ved å inkludere forståelsen av diagnosen som problemområde og forståelsen av diagnosen som mer enn en utelukkende genetisk diagnose, men som sammensatt og omfattende. Oppgaven vil besvare disse områdene ved å bruke fem fagfelleverderte forskningsartikler som skal anvendes og ses opp imot hverandre for å finne gode og pålitelige svar.

1.5 Definerer av begrep

1.5.1 Belastende barndomserfaringer

Begrepet belastende barndomserfaringer er min oversettelse av det engelske begrepet Adverse Childhood Experiences, også kalt ACE. Begrepet fremstiller erfaringer gjort i barndommen som kan gi en påkjennelse hos vedkommende. Begrepet er oversatt i denne oppgaven til *belastende barndomserfaringer* med grunnmur i Nicole Hennums (2022, s. 59) oversettelse av begrepet med samme ordlyd. Begrepet omhandler kategorier omtalende av ulike opplevelser og erfaringer som kan oppleves i barndommen som kan fungere belastende og inngripende i barnets livskvalitet. Kategoriene inkluderer familieliv og omsorg, samt som samfunn og psykososiale faktorer (Hennum, 2022, s. 59).

1.5.2 Hyperkinetisk forstyrrelse

Hyperkinetisk forstyrrelse definert av ICD-10, det diagnostiske systemet som anvendes i Norge, krever et jevnlig og kontinuerlig symptombilde bestående av uoppmerksomhet, impulsivitet og hyperaktivitet (Skogan & Urnes, 2020, s. 322). Kravet til diagnosen innebærer også at forstyrrelsen skal være omfattende og overveldende nok i vedkommendes hverdag at det skal kunne skilles mellom standard og diagnosekravet.

Diagnostiske systemet DSM-5 gir *hyperkinetisk forstyrrelse* begrepsnavnet ADHD, gitt etter navnet attention deficit hyperactivity disorder (Skogan & Urnes, 2020, s. 321). I denne oppgaven vil diagnosen oppgis som *ADHD* i stedet for *hyperkinetisk forstyrrelse*, dette grunnet at artiklene inkludert i oppgaven omtaler dette begrepet.

1.6 Oppgavens disposisjon

Oppgaven er blitt delt inn i sju hovedkapittel med underkapittel. Innledning omhandler ulike begrunnelser, avgrensninger og annen informasjon ansett som viktig for leseren å få informasjon om for å få en god oversikt. Teori er et eget kapittel rundt teori som er tolkes som betydelig for leseren å ha kontroll over for å kunne begripe resterende informasjon gitt senere i oppgaven. Metodekapittelet inkluderer underoverskrifter og beskrivelser rundt hvordan litteratursøket og det generelle litteraturstudiet er blitt gjennomført og hvilke artikler som er blitt inkludert i oppgaven, samt som hvorfor. Videre er Resultatkapitelet en oversikt gitt gjennom tematiske inndelinger av hvilke resultater som ble funnet i de inkluderte artiklene som er blitt ansett som relevante for oppgavens problemstilling. Neste hovedkapittel er Diskusjon og innebærer diskusjoner av ulike tema funnet i resultatdelen og diskusjonsdelen av artiklene. Konklusjon gir en orden av formidlet informasjon i oppgaven, og samler informasjonen til å svare på oppgavens problemstilling. Til slutt er hovedkapittel Litteraturliste hvor alle referanser og artikler er oppgitt.

2.0 Teori

2.1 Belastende barndomserfaringer

Felitti et al. (1998, s. 248) har utarbeidet en spørreundersøkelse omhandlet ACE. Spørreundersøkelsen bruker en kategorisering av ACE typer. Kategoriene som Felitti et al. (1998, s. 248) er utarbeidet fordeles hovedsakelig inn i «Childhood abuse» og «Exposure to household dysfunction during childhood». Kategoriene under «Childhood abuse» skildrer fysiske hendelser og situasjoner som angår barnet direkte. Ved å oversette begrepet gis det en oversikt over kategorier som inneholder misbruk av barnet involvert. Kategoriene (Felitti et al., 1998, s. 248) avbilder psykologisk misbruk, fysisk misbruk, og seksuell misbruk. «Exposure to household dysfunction during childhood» skildrer sammenhenger og situasjoner som kan påvirke barnet mer indirekte enn førstnevnte. Det omhandler kategorier som oppstår innad i familiesammensetningen og påvirker dynamikken og

fungeringen av medlemmene. Disse kategoriene er familiemedlem med alkohol- og rusproblematikk, familiemedlem med psykiske lidelser, vold rettet mot mødre, og familiemedlem med kriminellatferd (Felitti et al., 1998, s. 248).

2.2 Hyperkinetisk forstyrrelse

Hyperkinetisk forstyrrelse, eller *ADHD* som det vil refereres til, er en diagnose med et typisk og konsist symptombilde. Diagnosen gir uttrykk for seg ved hyperaktivitet, impulsivitet og konsentrasjonsvansker (Roy, 2021, s. 218). Diagnosen er hovedsakelig sett på som en medfødt diagnose, men det har begynt å inkludere en idé om at den kan komme av miljøfaktorer, dette ettersom at diagnosen er symptomavhengig og ikke biologisk (ADHD Norge, 2020). Skogan og Urnes (2020, s. 322) forklarer at de to diagnostiske systemene ICD-10 og DSM-5 har to forskjellige tolkninger av diagnosen, sett ut ifra de samme symptomene. ICD-10 sin diagnose *Hyperkinetisk forstyrrelse* oppleves å ha strengere krav til diagnosen enn DSM-5 sin diagnose *Attention deficit hyperactivity disorder*. ICD-10 krever at diagnosen skal vise klare symptomer før alder 7 år og på flere hverdagsarenaer. DSM-5 krever derimot ikke at det skal være en diagnostiskatferd innenfor alle symptomområdene. Dette betyr at det kan være nok med store problemer med konsentrasjon, og milde problemer ved hyperaktivitet og impulsivitet. ICD-10 vil ikke mene at de diagnostiske kravene er oppnådd i slike situasjoner, det skal være omfattende for å kvalifiseres for en diagnose. DSM-5 har også satt en grense på opplevd symptomatiske problemer, men denne er satt ved alder 12 år, i motsetning til ICD-10 (Skogan & Urnes, 2020, s. 322).

DSM-5 har laget tre kategorier og subtyper ADHD, disse typene er ADD – uoppmerksomtype, ADHD – impulsiv/hyperaktiv type, og ADHD – kombinert type (Skogan & Urnes, s. 322). Tetzchner (2021, s. 54-55) beskriver subtypene som: ADD-uoppmerksomtype mindre preget av impulsivitet og hyperaktivitet, og mer påvirket av oppmerksomhetsvansker; ADHD-impulsiv/hyperaktiv type som godt preget av impulsivitet og svært aktiv, samt som at de opplever vanskeligheter med oppmerksomhet; ADHD-kombinert type som å være en sterk kombinasjon av de førstnevnte og svært påvirket av hyperaktivitet, oppmerksomhetsvansker og impulsivitet.

Kategoriene er noe Skogan og Urnes (2020, s. 322) forklarer at man i senere tid er gått noe bort i fra å bruke, grunnet vanskeligheten med å skille gruppene fra hverandre samt som at enkelte opplever å ha vokst ut av en type og inn i en annen, som kan sette grunnlag for reliabiliteten av subtypene. ICD-10 bruker ikke disse subtypene, en årsak til dette vil kunne

være den enorme utviklingen man gjennomgår i alderen mens diagnostiseringen pågår. Skogan og Urnes (2020, s. 323-324) beskriver en nedgang og endring i vanskene som de med ADHD opplever som barn. Vanskene kan oppleves å være mer tydelige i tidlig barndomsalder, og jevnlig mindre i skolealder og voksen livet. Det fremlegges som at den hyperaktive symptomatferden forbedres, sammen med impulsiviteten. Oppmerksomhetsvanskene ser ut til å være et symptom som kontinuerlig vil foreligge (Skogan & Urnes, 2020, s. 323-324).

3.0 Metode

I denne delen av oppgaven vil det komme informasjon om metoden som er blitt anvendt for å utføre det systematiske litteratursøket. Herunder vil det oppgis informasjon etter Thidemans (2023, s. 77-78) anbefalte trinn i en litteraturstudie for hvordan jobbe systematisk og finne god og pålitelige artikler. Oppgaven anvender fagfelleverderte artikler for å besvare problemstillingen:

«Hvordan påvirker belastende barndomserfaringer utviklingen av en hyperkinetisk forstyrrelse?»

3.1 Søkeprosess

I begynnelsen av denne oppgaven ble det utarbeidet et PICO-skjema gitt etter problemstillingens ordlyd og tematikk. PICO-skjema bidrar til å gi oversikt over elementene i problemstillingen. Den gir en konkretisering av tematikken og bidrar til å kunne utvikle søkeord for den kommende søkeprosessen (Thidemann, 2023, s. 82-84). Tabell 1. viser en avbildning av PICO-skjema brukt i oppgaven. Ut ifra problemstillingens ordlyd og tema er det ikke relevant å bruke «Comparison» kolonnen i PICO-skjemaet ettersom at det ikke gjøres noen sammenligning av tiltak (Thidemann, 2023, s. 83). PICO-skjemaet består derfor av «population», «intervention» og «outcomes». Innledende søk gjort ut ifra ordene i PICO-skjema ga et tydelig tegn til relevans for engelsk oversettelse av begrepene. Relevans og resultater kommet fra de engelske søkeordene ga et bredere og mer nøyaktig utfall av relevante og pålitelige artikler. Gjennom det innledende søket ble det gjort tydelig at bruk av initialord for hyperkinetisk forstyrrelse var et tilfredsstillende søkeord, mens initialord for belastende barndomserfaringer ikke ga like gode søk og derfor måtte ordinær oversettelse benyttes.

Tabell 1. PICO-skjema

| Population/patients/problem | Intervention | Outcomes |
|-----------------------------|-------------------------------|--|
| Barn og unge voksne | Belastende barndom | Hyperkinetisk forstyrrelse |
| Children and young adults | Adverse childhood experiences | Attention deficit hyperactivity disorder |

3.1.1 Fagdatabase, kriterier og andre avgrensninger

Etter at PICO-skjema var gitt relevante ord som kunne anvendes til søkeord i litteratursøket, ble det gjort en rekke med innledende søk på fagdatabasen Medline (Thidemann, 2023, s. 81). De innledende søkene la til rette for at «population» i PICO-skjema kunne utbli som søkeord, ettersom at det førte til noen irrelevante artikler, samt som at «intervention» og «outcomes» var nok til å gi relevante artikler. Det innledende søket la også grunnlaget for hvilke søkeord som ble hyppigst brukt i litteratursøket.

Litteratursøket ble utført på flere fagdatabaser. De første søkene ble utført på databasene Cinahl og Psychology and behavioral sciences collection. Disse databasene ble valgt grunnet deres fagområder. Cinahl innehar artikler angående sykepleier relevante tema, mens psychology and behavioral sciences collection har artikler med psykologi tematisk relevans. Det ble også gjort et søk på Web of science, hvor det ble funnet artikler innen alle fagområder. Ingen artikler fra disse søkene ble inkludert i oppgaven grunnet feil vinkling og ikke fagfelle vurdering, samt for lite relevans. Søkene gjort med inkluderte artikler ble alle gjort på Medline. Det første søket på Medline viste mange relevante artikler, fire som ble inkludert i oppgaven. Det andre og siste søket resulterte i den siste inkluderte artikkelen.

Kriteriene og avgrensningene gjort i litteraturstudien var et krav om en fagfelle vurdering, publisering innen de siste 10 årene (Thidemann, 2023, s. 83-84), samt som at den skal ha aktuelle og relevante tema i tekstord. Aktuelle tema måtte være søkeord, forkortelser og initialord av søkeordene, samt andre kontekstuelle begrep. Årsaken til at inkluderte artikler ble begrenset til de siste 10 årene, var grunnet artiklenes forståelse av diagnosen ADHD. Det var ikke ønskelig å inkludere artikler med et fordomsfullt og eldre syn på diagnosen,

ettersom at dette tenkelig kan påvirke resultatene og reliabiliteten av artiklene. Det var også et krav om at artiklene skulle omhandle hvordan ACE påvirker ADHD, alle artikler som diskuterte fenomenet med hvordan ADHD påvirker ACE ble ekskludert. Om kriteriene og avgrensingene var oppnådd ville artikkelen kvalifiseres til gjennomlesing. Selv om søkeordene er satt, ble det likevel gjort endringer underveis i søkeprosessen når det gjaldt trunkering ut ifra søkemotorene. Dette for at hver søkemotor ga forskjellige resultater ved ulik trunkering samt som at noen søkemotorer vedlegger automatisk trunkering, for eksempel Medline.

3.2 Søkehistorikk

Herunder vedligger tabell 2 som gir en oversikt over oppgavens søkehistorikk. Søkehistorikkens tabell avbilder hvordan de systematiske søkene er gjennomført. Tabellen er laget ut etter Thidemanns (2023, s. 89) tabellforslag. Tabellens hensikt er å være konkret dokumentasjon på søkene som er blitt gjort i det systematiske søket. Den bidrar også til etterprøvbarehet og som et hjelpemiddel til evaluering av søkene (Thidemann, 2023, s. 89). Tabell 2 gjengir kun en oversikt over det systematiske søket og ikke det innledende søket gjort i starten av søkeprosessen.

Tabell 2. Søkehistorikk

| Søkedato | Søknummer | Søkeord og ordkombinasjoner | Avgrensninger | Antall treff | Leste abstract | Leste artikler | Artikler inkludert |
|----------|-----------|--|---|--------------|----------------|----------------|--------------------|
| 17/04/24 | 1 | adhd AND adverse childhood experiences | Database: Cinahl Publisert de siste 10 årene | 29 | 2 | 0 | 0 |
| 17/04/24 | 2 | adhd AND "adverse childhood experiences" | Database: Psychology and behavioral sciences collection | 23 | 2 | 0 | 0 |

| | | | | | | | |
|----------|---|---|--|-----|---|---|---|
| 17/04/24 | 3 | adhd and "adverse childhood experiences" | Database: Web of science Review article | 117 | 6 | 1 | 0 |
| 18/04/24 | 4 | "adhd" AND "adverse childhood experience*" | Database: Medline Publisert de siste 10 årene | 81 | 6 | 5 | 4 |
| 19/04/24 | 5 | "attention deficit and hyperactivity disorder" AND "adverse childhood experiences" | Database: Medline Publisert de siste 10 årene | 62 | 3 | 2 | 1 |

3.2.1 Begrunnelse for valg av artikler

De inkluderte artiklene i denne oppgaven er alle valgt av ulike årsaker. Det er viktig å bemerke at det ble funnet begrenset forskning. Selv om det ble funnet en god del forskning inne tematikken, ble det derimot snevret betraktelig inn av begrensningen om at artiklene skulle ha rett vinkling for å gjennomleses. Alle artiklene inkludert i denne oppgaven har alle blitt kvalifisert ved kriteriene beskrevet under 3.1.1 Fagdatabase, kriterier og andre avgrensninger. Alle artiklene ble også kvalitetssjekket gjennom en kohortstudiesjekkliste laget av Helsebiblioteket (2021) og en tverrsnittstudiesjekkliste laget av Moola et al. (2017).

Alle artiklene som ble inkludert er av kvantitativ metode. Sett ut ifra det Thidemann (2023, s. 75-76) sier om kvantitativ metode og dens evne til å gi konkret data og fakta, samt som den virkning på årsaks og virknings forhold, er det tolket som hensiktsmessig for besvarelsen av problemstillingen. Etter som at oppgaven er ute etter objektive data om påvirkning og effekt vil kvantitativ metode gi gode svar gjennom en mulighet for stor

kvantitet og bredde på testgruppene, noe kvalitativ metode ville ha hatt vanskeligheter for å gi (Thidemann, 2023, s. 76).

Noe annet som ble tatt i betraktning ved utvalget av artikler som ble inkludert var testgruppens alder, samt som perioden og lengden artiklene og undersøkelsen ble utført på. To av artiklene ble utført på en testgruppe bestående av ungevoksne, mens de andre tre ble gjort overfor de under 18 år. Ved at det ble inkludert artikler med både voksne og barn gir resultatene mer reliabilitet og bredde for generalisering, samt som et innsyn i langtidsvirkningene. En av artiklene var også en undersøkelse som foregikk over en lengre periode med tre undersøkelser på ulike aldre, mens de fire andre omhandlet kun en gjeldende undersøkelse på et tidspunkt. Artikkelen som drev langtidsforskning ble inkludert med grunnlag i at det ville kunne gi en kartlegging over begynnelsen av ACE og ADHD symptomer, noe som de andre artiklene ikke kan bidra med. Artiklene inkludert besto av fire tverrsnittstudier og én kohortstudier.

3.3 Litteraturmatriser

Ut ifra de inkluderte artiklene i oppgaven er det blitt utarbeidet litteraturmatriser. Litteraturmatrisene skal bidra til å gi en oversikt over innholdet i hver artikkel (Thidemann, 2023, s. 95). Matrisene er en gjengivelse av artiklenes viktigste og mest aktuelle informasjon. Matrisene bidrar like mye til reliabilitet ettersom at den tydelig legger frem både styrker og svakheter ved hver artikkel. Litteraturmatrisene i denne oppgaven er utformet ut ifra Thidemans (2023, s. 95) eksempel, de har derimot en annerledes utforming, dette grunnet at det gir en bedre oversikt av dataene samlet.

Tabell 3. Litteraturmatrise av artikkel Schwartz et al.

| | |
|----------------|---|
| Full referanse | Schwartz, A., Galera, C., Kerbage, H., Montagni, I., & Tzourio, C. (2023). Adverse Childhood Experiences and ADHD Symptoms Among French College Students. <i>Journal of Child & Adolescent Trauma</i> , 16(4), 1109–1117. https://doi.org/10.1007/s40653-023-00543-z |
| Hensikt | Hensikten med studien var å undersøke sammenhengen mellom Adverse childhood experiences og ADHD i en gruppe college studenter. Studien fokuserer på hvordan Adverse childhood experiences påvirker ADHD. |

| | |
|-----------------------|--|
| Metode | <p>Anvendt metode i studien: kvantitativ metode, tverrsnittstudie.</p> <p>Studien har tatt utgangspunkt og brukt data, gitt i årene 2018 til 2021, fra en digital spørreskjema gitt til studentene (Students Health Research Enterprise (i-Share)).</p> |
| Utvalg | <p>1062 studenter med gjennomsnittsalderen 20.3 ble inkludert i studien. 81,4% av deltakerne var kvinner. Kriteriene for å kunne inkluderes var alder 18 år eller eldre, er registrert som student på universitet eller høyere utdanning i Frankrike. Det var også et krav at undersøkelsen skulle være fullstendig utfylt på delene omhandlet ACE og ADHD, samt som at de skulle være registrert på nettsiden til spørreundersøkelsen.</p> |
| Resultater | <p>Studien fant en økning i ADHD symptomer parallell med økningen i antall ACE registrert hos studenten. Det ble også funnet en generell økning av ADHD symptomer hos de med registrerte ACE enn uten, samt som at spesielt ACE-kategoriene: seksuell misbruk, emosjonell og fysisk omsorgssvikt og mobbing ga en bemerkende økning sett i motsetning til de andre typene ACE.</p> |
| Vurdering av kvalitet | <p>Styrker:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nylig gjennomført studie - Bred rekke inkluderte ACE-kategorier, inkluderer flere medlemmer - Gruppe bestående av ungevoksne - Gjorde rede for andre kumulative påvirkningskrefter, eksempelvis tilleggsdiagnoser, rusbruk m.m. <p>Svakheter:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kvinnedominert deltakergruppe - Noen faktorer ved ADHD ble ikke fullstendig representert - Adult Self Report Scale gir ingen offisiell ADHD diagnose, derfor ble undersøkelsen sett ut ifra ADHD symptomer og ikke diagnose - Enkelte ACE ble ikke inkludert i studien, mangler informasjon om årsaken til dette, blir nevnt at disse ACEene bør tas i betraktning |

| | |
|----------|---|
| | - Må selv minnes ACE, dermed avhengig av konkret og korrekt hukommelse fra deltakerne |
| Relevans | Studien er relevant for bacheloroppgaven grunnet gode, konkrete resultater i tråd med min problemstilling, samt som at den gir en oversikt over påvirkningen av ACE i voksen alder. |
| Etikk | Deltakerne som deltok i studien ble informert og ga samtykke til bruk av informasjon. Studien var også i tråd med Helsinki deklarasjonen av 1964 og med institusjonens etiske komite. |

Tabell 4. Litteratormatrise av artikkel Alfonso et al.

| | |
|----------------|--|
| Full referanse | Alfonso, D., Basurto, K., Guilfoyle, J., VanLandingham, H. B., Gonzalez, C., Ovsiew, G. P., Rodriguez, V. J., Resch, Z. J., Ulrich, D. M., & Soble, J. R. (2024). The Effect of Adverse Childhood Experiences on ADHD Symptom Reporting, Psychological Symptoms, and Cognitive Performance Among Adult Neuropsychological Referrals. <i>Journal of Attention Disorders</i> , 28(1), 43–50. https://doi.org/10.1177/10870547231196326 |
| Hensikt | Studiens hensikt er å sammenligne voksne som er opplevd ACE med ADHD symptomer, psykologiske symptomer og kognitiv fungering sett i sammenheng med få eller mange opplevde ACE. |
| Metode | Studien er en kvantitativ tverrsnittstudie. Deltakerne ble gitt spørreundersøkelser hvor det skal krysses av ja eller nei på en rekke ACE-kategorier gitt med eksempler. Det ble videre gitt en score fra én til fire. De blir også gitt en CAT-A test hvor de selv rangerer seg innen ulike symptomer på ADHD, denne rangeringen omhandler både for barndommen og for den daværende tilstanden. Det ble også gjort tester for både depresjon, angst og stress med en registrering av score. Sist ble det gjort en neuropsykologisk test for å ekskludere de med en høy nok score til å ikke kunne kvalifiseres for deltakelse. Testene ble videre samlet for å gi et bilde av ACE påvirkning. |

| | |
|-----------------------|--|
| Utvalg | 115 deltakere var inkludert i studien. Gjennomsnittsalder var 28,42 år, med en utdannelsesoppgåelse på gjennomsnittlig 16,47 år. Det var en kvinnedominant gruppe med 65% kvinner og 35% menn. Gruppen var multietnisk og 73% av deltakerne var college studenter. Gruppen var blitt henvist av helsepersonell til medisinsk senter for ADHD utredning og behandling. |
| Resultater | Studien konkluderer med at resultatene viser at høyere antall ACE gir flere symptomer på ADHD både i barndom og i daværende alder. Det ble også funnet en stor sammenheng mellom ACE, stress og ADHD. Studien forklarer at symptomene minsker noe i voksen alder, noe som kan forklares av mangelen på stressfaktorene gjennom ACE de levde med i barndommen. |
| Vurdering av kvalitet | <p>Styrker:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inkluderer stress, angst og depresjon som symptomutviklingsårsaker - Multietnisk studie med en demografisk lik gruppe, gir tydelige resultater - Bestående av en ung voksen testgruppe <p>Svakheter:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lik demografisk gruppe, en vis hindring for generalisering av data - Bruker kun deltakere som er henvist på grunn av ADHD symptomer, kan bidra til ensidige resultater - Deltakerne må selv indentifisere og minnes ACE, dermed avhengig av korrekt og konkret hukommelse |
| Relevans | Artikkelen er relevant grunnet at den gir gode svar på min problemstilling ved at den ser på effekten ACE har på ADHD, samt som at den også inkluderer andre påvirkninger som depresjon, angst og stress. Dette gir flere vinklinger på hva som kan påvirke ADHD utvikling og symptomer, samt som en ny interessant påstand om symptomopprinnelse. Den er også |

| | |
|-------|--|
| | relevant ved at den bruker en voksen deltakergruppe som gir innblikk i langtidseffekter. |
| Etikk | Alle deltakerne ble informert om formålet med undersøkelsen og at undersøkelsen ville brukes til forskning. Alle deltakerne ga skriftlig samtykke. |

Tabell 5. Litteratormatrise av artikkel Crouch et al.

| | |
|----------------|---|
| Full referanse | Crouch, E., Radcliff, E., Bennett, K. J., Brown, M. J., & Hung, P. (2021). Examining the Relationship Between Adverse Childhood Experiences and ADHD Diagnosis and Severity. <i>Academic Pediatrics, 21</i> (8), 1388–1394. https://doi.org/10.1016/j.acap.2021.03.009 |
| Hensikt | Hensikten med studien er å se på sammenhengen mellom ACE og ADHD, samt som andre husholdkarakteristika og sette dette opp mot alvorligheten av ADHD symptomene beskrevet i undersøkelsen. |
| Metode | Artikkelen er en kvantitativ tverrsnittstudie. Det ble utsendt en undersøkelse til husholdninger med barn fra 0 til 17 år. Undersøkelsen inkluderte spørsmål omkring ACE og ADHD diagnoser, samt familiesammensetning og karakteristika inkludert eksempelvis alder, kjønn, etnisitet, økonomi, familiemedlemmer osv. Resultatene ble videre analysert ved todimensjonal- og regresjonsanalyse. |
| Utvalg | Studiens utvalg var barn mellom 3 og 17 år boende hjemme hos verge/omsorgsperson som hadde mottatt National Survey of Children's Health og utfyllt alle spørsmål omkring ACE og demografi. Sluttallet ble omkring 42,068 barn inkludert i studien. |
| Resultater | Det ble funnet at barn med opplevd ACE hadde større sjanse for ADHD. Spesielt ble det funnet en økning i ADHD parallelt med antallet ACE barnet er vært utsatt for. Barn med ADHD ble funnet til å ha en 15% sjanse til å ha fire eller flere ACE enn de uten ADHD (5,1%), samt som å ha en økt sjanse i å oppleve alle typene ACE gitt i undersøkelsen. |

| | |
|-----------------------|--|
| Vurdering av kvalitet | <p>Styrker:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Multietnisk gruppe som inkluderer flere typer husholdningskarakteristika - Inkluderer en bred rekke med ACE-kategorier - Testgruppe bestående av barn og ungdom <p>Svakheter:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avhengig av korrekt og konsis informasjon gitt av verge/omsorgsperson - Ikke inndratt informasjon om tidslinje ved diagnostisering samt som oppstandelse av ACE |
| Relevans | Studien er relevant for min problemstilling ved at den bruker undersøkelser rettet mot barn og de under 18 år, noe som gir en viktig vinkling på utviklingen av ADHD sett opp mot ACE påvirkning. Den gjør også noen interessante påstander rundt stress og ADHD symptomopprinnelse. |
| Etikk | Forfatterne angir ingen informasjon om etiske vurderinger overfor studien. |

Tabell 6. Litteratormatrise av artikkel Jimenez et al.

| | |
|----------------|---|
| Full referanse | Jimenez, M.E., Wade, R., Schwartz-Soicher, O., Lin, Y., & Reichman, N.E. (2017). Adverse Childhood Experiences and ADHD Diagnosis at Age 9 Years in a National Urban Sample. <i>Academic Pediatrics, 17</i> (4), 356–361. https://doi.org/10.1016/j.acap.2016.12.009 |
| Hensikt | Se sammenhengen mellom ACE og ADHD, spesielt hvordan ACE påvirker ADHD utvikling ved alder 9 år. |
| Metode | Studien er en kvantitativ kohort studie. Studien er gjort en langtidsundersøkelse av data kommet fra Fragile Families and Child Wellbeing Study som utnytter intervjuer med mødre av barn født mellom 1998 og 2000, intervjuene ble gjort ved alder 1, 3, 5 og 9 år. Denne |

| | |
|-----------------------|---|
| | <p>studien bruker dataene ved intervju gitt ved alder 5 og 9 år. Studien grupperte ACE i to bolker, en bolke omhandlet barnemishandling og en familiedysfunksjon. Hver bolke hadde fire kategorier inkorporert. ACE ble målt ved bruk av Conflict Tactics Scale: Parent Child Version of Composite International Diagnostic Interview-Short Form.</p> |
| Utvalg | <p>Det ble inkludert 1572 barn i denne studien, 49% jenter og 51% gutter. Gruppen er multietnisk og en lik kjønnsfordeling. Studien begrenser seg til barn med mødre som verge/omsorgsperson og hvor informasjon omhandlet ACE og ADHD ved alder 5 og 9 år er tilgjengelig.</p> |
| Resultater | <p>Studien viser resultater som forteller at opplevde ACE før alder 5 år og mellom alder 5 og 9 år begge viser til økt sjanse for ADHD ved alder 9 år. Den resulterer i at sammenhengen mellom eksponering av ACE i tidlig barneskolealder og utvikling av ADHD har et uavhengig forhold, ikke påvirket av andre faktorer som en diagnose ved alder 5 år. Det ble også funnet at eksponering av minst to ACE i både alder 5 og 9 år også ses å resultere i økt sjanse for ADHD.</p> |
| Vurdering av kvalitet | <p>Styrker:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kartlagt omtrentlige tidspunkt ved oppstandelsen av ACE ved to forskjellige aldre - Studie pågående over flere år og tester samme testgruppen på tre ulike aldre - Bruker en testgruppe bestående av barn <p>Svakheter:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bruker kun deltakere fra storbyer, noe som begrenser generaliseringen av resultatene - Ikke gjort målinger på alvorligheten av ACE - Avhengig av at verge/omsorgsperson gir konkret og konsis informasjon rundt ADHD og ACE |
| Relevans | <p>Studien har relevans ved at den pågår over tid og ser på en lengre del av utviklingen og oppstandelsen av ACE og ADHD i problemstillingens lys.</p> |

| | |
|-------|--|
| | Den omhandler relevant tematikk for problemstillingen og har interessante påstander rundt årsaken til ACE-påvirkningen på ADHD diagnostikk. |
| Etikk | The Rutgers Biomedical Health Sciences institutional review board fant studien frifunnet fra å måtte gjennom en etisk komite for bruk av menneskelige forsøkspersoner. |

Tabell 7. Litteratormatrise av artikkel Brown et al.

| | |
|----------------|---|
| Full referanse | Brown, N.M., Brown, S.N., Briggs, R.D., Germán, M., Belamarich, P.F., & Oyeku, S.O. (2017). Associations Between Adverse Childhood Experiences and ADHD Diagnosis and Severity. <i>Academic Pediatrics, 17</i> (4), 349–355. https://doi.org/10.1016/j.acap.2016.08.013 |
| Hensikt | Hensikten med denne studien er å finne sammenhengen mellom ACE og barn med og uten ADHD, samt som å se på korrelasjon mellom ACE typene, antall ACE og alvorligheten av symptomene på ADHD. |
| Metode | Artikkelen er en kvantitativ tverrsnittstudie. Studien brukte data og resultater gitt fra National Survey of Children's Health gjort over telefon med foreldre av tilfeldig utvalgte barn i USA. Dataene var fra 2011 og 2012. Det ble stilt dikotomiske spørsmål rundt ADHD diagnose samt som en kartlegging av ACE utsettelse, fra 1 til >4. |
| Utvalg | 76 227 barn ble inkludert i studien, 91,2% uten ADHD og 8,8% med. Studien jevnlig fordelt sett ut ifra kjønn, samt som at den er multietnisk og inneholder godt fordelte grupper barn fra alder 4-5, 6-11 og 12-17. Studien inkluderte kun barn fra alder 4-17 år. |
| Resultater | Resultatene i studien viser en økning i barn med ADHD hos de med registrerte opplevde ACE. Det ses også en signifikant økning mellom barn med ADHD enn uten ADHD på de med 2, 3 eller >4 ACE. Økningen viser alvorligheten i symptomene (registrert som moderat eller alvorlig). Typene ACE som viser størst sannsynlighet for ADHD utvikling er økonomiske |

| | |
|-----------------------|--|
| | problemer, skilsmisse, familiemedlem med psykiske lidelser, vold i nabolag, og fengslet familiemedlem. |
| Vurdering av kvalitet | <p>Styrker:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stor testgruppe, gir godt grunnlag for generalisering - Testgruppen består av barn og ungdom - Multietnisk testgruppe - Tar i betraktning de ulike ACE-kategoriene <p>Svakheter:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avhengig av at verge/omsorgsperson gir riktig og konkret informasjon - Ble ikke gjort rede for andre kumulative faktorer. |
| Relevans | Studien er relevant grunnet at den omhandler tematikk som kan hjelpe å besvare problemstillingen, samt som at den ser gode sammenhenger mellom ACE og ADHD på et noe dypere nivå enn tidligere forskning. |
| Etikk | Studien er blitt frifunnet fra å måtte gjennomgå en etisk komite for bruk av menneskelige forsøkspersoner av The Albert Einstein College of Medicine Institutional Review Board. |

3.4 Analyse

Når utvalgskriteriene og kravene for gjennomlesing er fylt, vil teksten leses og vurderes ut ifra sjekklister til helsebiblioteket (2021). Artikkene blir lest grundig og analysert ut ifra relevansen til problemstillingen, samt som kvaliteten av artikkelen. Under gjennomlesningen ble viktige tekstord, resultater og påstander markert med markeringstusj i ulike farger ut ifra bruksområde for oppgaven. Gulmarkeringstusj ble brukt for resultater og emner som kunne være til bruk under resultater, mens oransjemarkeringstusj ble brukt for styrker, svakheter og andre emner som kan brukes i diskusjon og litteraturmatisene.

Etter artikkene ble vurdert som gode til bruk i oppgaven gjennom sjekklister til helsebiblioteket (2021) og Moola et al. (2017) ble det utarbeidet tema for Aveyards tematiske analysetabell (Thidemann, 2023, s. 96). Disse temaene ble valgt ut etter typene

ACE samt som andre gjentakende emner som ble funnet i flere av artiklene. Temaene ble videre satt inn i analysetabellen (Thidemann, 2023, s. 96). Etter at alle ACE-kategoriene ble satt inn, ble kategoriene videre forkortet og sammenfattet til noen litt bredere temaer, dette for å inkludere mindre gjentakende temaer samt som å sammenfatte temaer som ble sett på som like. Aveyards tematiske analysetabell skal gi en oversikt over alle hovedpoeng som er å bemerke seg og som er vurdert til å være viktig for artikkelens reliabilitet og relevans for oppgaven (Thidemann, 2023, s. 96-99). Det ble videre brukt en grupperingsteknikk for å samle de ulike temaene til hovedtema for å bruke videre i oppgavens resultat- og diskusjonsdel. Teknikken gikk ut på å skrive alle temaene ned på lapper, legge de oversiktlig ut, og se etter ulike sammenhenger mellom lappene for å lage hovedtemaer. Disse hovedtemaene ble utformet til omsorgssvikt, vold og misbruk av barnet; samfunnsmessige årsaker; psykologiske og kognitive årsaker; og familieorienterte årsaker.

Tabell 8. Aveyards tematiske analysetabell

| Tema | Schwartz et al. | Alfonso et al. | Crouch et al. | Jimenez et al. | Brown et al. |
|---|-----------------|----------------|---------------|----------------|--------------|
| ADHD | X | X | X | X | X |
| Omsorgssvikt (emosjonell, fysisk og generell) | X | X | | X | |
| Vold mot barnet (fysisk, psykisk, seksuell) | X | X | | X | |
| Rus/alkoholmisbruk | X | X | X | X | X |
| Psykiske lidelser i husholdning | X | X | X | X | X |
| Fengselstid i husholdning | | | X | X | X |
| Vold i husholdning | | X | X | X | X |
| Skilsmisse | X | | X | | X |

| | | | | | |
|-------------------------|---|---|---|---|---|
| Sosioøkonomiske vansker | | | | | X |
| Vold i nabolag | | | X | | X |
| Diskriminering/mobbing | X | | X | | X |
| Død i husholdning | | | X | | |
| Stress | X | X | X | X | X |

4.0 Resultater

Denne oppgavens resultater vil bli presentert i fire hovedtema identifisert i oppgavens analysedel ved hjelp av Aveyards analysetabell (Thidemann, 2023, s. 96-99) og grupperingsteknikk. Hovedtemaene ble utformet til 4.1 Omsorgssvikt, vold og misbruk av barnet, 4.2 Samfunnsmessige årsaker 4.3 Psykologiske og kognitive årsaker, og 4.4 Familieorienterte årsaker. Hovedtemaene inneholder alle egne undertema, vist i tabell 8, som de inkluderte artiklene omhandler samt som at de alle er relevante for problemstillingen: «*Hvordan påvirker belastende barndomserfaringer utviklingen av en hyperkinetisk forstyrrelse?*». Alle data og resultater som oppgis i dette kapittelet ses å gi en signifikant sjanse for utvikling av ADHD med liten sannsynlighet for at andre faktorer og tilfeldigheter kan skyldes funnene.

4.1 Omsorgssvikt, vold og misbruk av barnet

Hovedtemaet Omsorgssvikt, vold og misbruk av barnet er en gruppering av temaer som inneholder flere typer ACE-kategorier; seksuell misbruk av barnet, fysisk vold rettet mot barnet, psykisk vold rettet mot barnet, fysisk omsorgssvikt, emosjonell omsorgssvikt, samt som generell omsorgssvikt. Denne grupperingen omhandler dermed kategorier som direkte påvirker barnet.

Schwartz et al. (2023, s. 1113) bemerket en spesiell økning innen seksuell misbruk av barnet, samt som både emosjonell- og fysisk omsorgssvikt sett opp mot forekomst av ADHD symptomer. Schwartz et al. (2023, s. 1114) demonstrerer denne økningen i Figur 2. Figuren viser at forekomsten ved fysisk omsorgssvikt fremtrer noe større enn ved

emosjonell omsorgssvikt, mens seksuell misbruk avbildes mindre enn de førstnevnte kategoriene. Fysisk omsorgssvikt har etter Schwartz et al. (2023, s. 1113) en økt sannsynlighet på 2.5 ganger høyere for utvikling av ADHD og kan sies med 95% sikkerhet at ligger mellom 1.1 og 5.4. Psykisk omsorgssvikt ligger også på en økt sannsynlighet på 2.5 ganger høyere og kan med 95% sikkerhet sies at ligger mellom 1.3 og 4.8 (Schwartz et al., 2023, s. 1113). Seksuell misbruk av barnet ble funnet å ha en økt sannsynlighet på 2.3 ganger høyere og kan med 95% sikkerhet sies å ligge mellom 1.1 og 4.7 (Schwartz et al., 2023, s. 1113).

Jimenez et al. (2017, s. 359) presenterer sine funn rundt spesifikke ACE-kategorier i tabell 2. Tabellen fremstiller artikkelens inkluderte ACE-kategorier, samt som antall deltakere som er erfart disse kategoriene på to aldersgrupper, før alder 5 år og mellom alder 5 og 9 år. Ser man på tabellen er det lett å se at generell omsorgssvikt og fysisk vold er to kategorier som skiller seg ut i statistikken. Generell omsorgssvikt viser avkrysset 173 deltakere før alder 5 og 176 deltakere mellom alder 5 og 9 år. Fysisk vold holder seg stabil i tabellen med 146 deltakere avkrysset i før alder 5 år og 142 mellom alder 5 og 9 år.

4.2 Samfunnsmessige årsaker

Samfunnsmessige årsaker inkluderer undertema som diskriminering, mobbing og vold i samfunnet. Disse temaene vil være bestående av handlinger som utføres utenfor barnets indre sirkel og husholdning og vil skildre situasjoner som gjøres utenfor barnet selv.

Schwartz et al. (2023, s. 1113) fant at mobbing hadde en økt sjans på 2.5 ganger høyere for forekomst av ADHD, og kan med en 95% sikkerhet sies å ha en sannsynlighet ligge mellom 1.3 og 4.5, dette kan ses i tabell 2 (Schwartz et al., 2023, s. 1114). Mobbing var også en av de ACE-kategoriene som var mest rapportert underveis i studien med 18,5% av deltakerne, dette da både sett bort ifra sjansen for ADHD utvikling og inklusivt.

Schwartz et al. (2021, s. 1391) inkluderer diskriminering i sin artikkel som en av de ulike ACE-kategoriene som ut ifra deres funn viser større sjans for utvikling av ADHD. Diskrimineringen skildrer i denne artikkelen rasistisk og etnisk mishandling, og ligger på en økt sjans på 1.69 ganger høyere for utvikling av ADHD med en sikkerhet på 95% at sannsynligheten ligger mellom 1.24 og 2.30 (Crouch et al., 2021, s. 1391). Artikkelen legger også frem vold i samfunnet, spesifikt nabolaget, som enda en ACE-kategori som viser større sjans for utvikling av ADHD. Vold i samfunnet har en økt sannsynlighet på 2.07

ganger med sikkerhet på 95% at sjansen ligger mellom 1.64 og 2.62 (Crouch et al, 2021, s. 1391).

Brown et al (2017, s. 352) angir likt som Crouch et al (2021) diskriminering og vold i samfunnet som viktige undertema og inkludere disse i sin tabell 2. Diskriminering illustrerer her rasistisk og etnisk rettet trakassering, undertrykkelse m.m. ACE-kategorien diskriminering har en økt sannsynlig sjanse på 1.21 med en 95% sikkerhet at befinner seg mellom 0.93 og 1.56. Vold i samfunnet har 1.47 ganger økt sannsynlighet med 95% sikker sjanse på at ligger mellom 1.23 og 1.75 (Brown et al. 2017, s. 352).

4.3 Familieorienterte årsaker

Familieorienterte årsaker er et hovedtema omhandlet et bredt spekter med undertema. Disse undertemaene omhandler sosioøkonomiske vansker, vold påført andre medlemmer i husstanden, psykiske lidelser i husstanden, alkohol og rusmisbruk i husstanden, medlemmer i husstanden som er fengslet, dødsfall i husstanden, og til slutt skilsmisse i husstanden før barnet er fylt 18 år. Sett ut ifra undertemaene vil hovedtemaet omhandle situasjoner og handlinger som påvirker barnet indirekte gjennom familie og husstand.

Brown et al. (2017, s. 352) meddeler at gjennom sin forskning ble det funnet spesielt to ACE-kategorier som ga signifikante tall og statistikk, disse kategoriene var sosioøkonomiske vansker og psykiske lidelser i husstanden. Brown et al. (2017, s. 352) er laget en oversikt over sine data i tabell 2 hvor ulike statistikk er avbildet, og figur 1 hvor antall avkryssninger er tydeliggjort fra begge deltakergruppene. Artikkelen forteller at sosioøkonomiske vansker har en økt sannsynlighet på 1.39 ganger høyere for forekomst av ADHD, og kan med 95% sikkerhet si at sannsynligheten ligger mellom 1.21 og 1.59 (Brown et al., 2017, s. 351). Psykiske lidelser i husstanden ble funnet å ha en sannsynlig økning på 1.55 ganger høyere for forekomst og med en 95% sikkerhet at sannsynligheten ligger mellom 1.26 og 1.90 (Brown et al., 2017, s. 351). Artikkelen til Brown et al. (2017, s. 351.) forteller også at skilsmisse i husstanden før barnet er fylt 18 år og medlemmer i husstanden som er fengslet er kategorier som skilte seg ut. Skilsmisse har en økt sannsynlighet på 1.34 ganger høyere med en 95% sikkerhet på at sannsynligheten ligger mellom 1.16 og 1.55. Fengslet medlem i husstanden derimot har en økt sjanse på 1.39 ganger høyere forekomst og 95% sikkert at sannsynligheten ligger mellom 1.12 og 1.72.

Crouch et al. (2021, s. 1391) har sett en signifikant økning i en rekke med ACE-kategorier. Artikkelen til Crouch et al. (2021, s. 1391) gir en avbildning av disse økningene i tabell 2.

Kategoriene som reflekteres å være viktige i denne artikkelen er skilsmisse på en sannsynlig økning på 1.48 og 95% sikkerhet for sannsynlighet mellom 1.24 og 1.78, fengsel i husstanden på en sannsynlighet på 1.86 ganger høyere og 95% sikkerhet for sannsynlighet mellom 1.50 og 2.32. Også vold påført andre medlemmer i husstanden med en sannsynlighet på 2.01 og 95% sikkerhet på en sannsynlighet mellom 1.60 og 2.53, og psykiske lidelser i husstanden med en sannsynlig økning på 2.40 og en sikkerhet på 95% mellom 2.02 og 2.84. Siste som blir nevnt innen dette hovedtema er rus- og alkoholmisbruk i husstanden med en sannsynlighet på 1.83 ganger høyere med 95% sikkerhet at ligger mellom 1.52 og 2.21.

Jimenez et al. (2017, s. 359) har i sin tabell 2 laget en oversikt over antall deltakere som er krysset av på opplevde ACE-kategorier. I tabellen kan man se at 160 deltakere krysset av på psykiske lidelser i husstanden før alder 5 år og 171 mellom alder 5 og 9 år. Ved ACE-kategori rus- og alkoholmisbruk er det 173 avkryssninger før alder 5 år og 250 mellom alder 5 og 9 år. ACE-kategorien vold påført andre medlemmer i husstanden har 138 før alder 5 år og 125 mellom alder 5 og 9 år, og er den eneste ACE-kategorien hvor statistikken synker etter økt alder. Artikkelen avbilder også fengsling i husstanden, i denne kategorien viser tabellen at 77 deltakere krysset av før alder 5 år og 87 mellom alder 5 og 9 år. Artikkelen til Jimenez et al. (2017) utbrer lite omfangsrik informasjon rundt spesifikke ACE-kategorier og -typer, den informasjonen som formidles angående dette er avbildet i tabellen. Det blir dermed ikke gitt noen informasjon angående hvilke typer som har størst sjans for utvikling av ADHD.

4.4 Psykologiske og kognitive årsaker

Alle artiklene i denne oppgaven introduserer begrepet stress og inkluderer dette som en mulig faktor for utviklingen av ADHD. Schwartz et al. (2023, s. 1110) forklarer under sin introduksjon at stress kan være en underliggende årsak til utviklingen av ADHD symptomer grunnet dens påvirkning på hjerneutvikling og områder i storhjernen. Brown et al. (2017, s. 349-350) meddeler også i sin innledning at det finnes økt forskning som viser sammenhenger mellom ACE og økt stress nivå, som kan videre påvirke nevroutvikling, atferd og generell fysisk og psykisk helse. Også Jimenez et al. (2017, s. 360) forklarer at stress påvirker hjernens utvikling negativt. Alfonso et al. (2024, s. 47) påstår i likhet med de andre artiklene at det er en direkte sammenheng mellom ACE og andre stressende situasjoner, og ADHD. De formidler også at kronisk stress øker sjansen for alvorlig og

konsise ADHD symptomer, sett ut ifra deres egen forskning og forskning brukt i deres artikkel, noe som Crouch (2021, s. 1388) mener at kommer av ulike typer ACE.

Flere av de inkluderte artiklene i denne oppgaven er også funnet tydelige tegn på en progressiv parallell økning i forekomst mellom ADHD symptomer og antallet ACE. Brown et al. (2017, s. 351) fant betraktelige økninger på sjansen for ADHD per ekstra ACE i sin forskning. Fra 1 ACE med en sannsynlig økning på 1.60 ganger med 95% sikkerhet på forekomst mellom 1.38 og 1.87, 2 ACE med sannsynlig økning på 2.16 ganger med 95% sikkerhet på forekomst mellom 1.81 og 2.57, 3 ACE med sannsynlig økning på 3.09 ganger med 95% sikkerhet på forekomst mellom 2.46 og 3.88, og til slutt >4 ACE med sannsynlig økning på 3.97 ganger med 95% sikkerhet på forekomst mellom 3.29 og 4.80. De fant også den samme parallelle graderingen ved alvorligheten av ADHD symptomene, jo flere ACE jo mer alvorlig var symptomene (Brown et al., 2017, s. 352). Ved 1 ACE var sannsynligheten 1.27 med en sikkerhet som viser til lite signifikans. Antall ACE på 2, 3 og >4 derimot ga tydelige tegn på en signifikant større sjanse for moderat til alvorlig ADHD symptomer sett ut ifra at konfidensintervallet og den justerte odds ratioen.

Crouch et al. (2021, s. 1392) fant at barn utsatt for >4 ACE hadde en større sjanse for ADHD symptom utvikling, enn de som var utsatt <4. Sjansen ligger på 2.16 ganger høyere med 95% sikkerhet for mellom 1.72 og 2.71. Samme funnet ble gjort når de så på alvorligheten av symptomene, de med 4 eller flere ACE hadde større sjanse for moderat til alvorlig grad av symptomer med en sjanse på 1.89 ganger større og en 95% sikkerhet for mellom 1.31 og 2.72. Jimenez et al. (2017, s. 359) fant i sine resultater at spesielt hvis hvert fall 2 ACE fant sted både før alder 5 år og mellom alder 5 og 9 år var det stor sjanse for en ADHD diagnose. Schwartz et al. (2023, s. 1112) fant at studentene i sin studie med 3 eller flere ACE hadde 5.2 ganger så større sjanse for ADHD symptomer med en 95% sikkerhet for forekomst mellom 1.8 og 14.8.

5.0 Diskusjon

Hensikten med denne oppgaven var å se på hvordan belastende barndomserfaringer, omtalt som ACE, påvirker utviklingen av hyperkinetisk forstyrrelse, kalt ADHD. I denne delen av oppgaven vil resultatene jeg er gjennomgått fra de ulike inkluderte artiklene diskuteres. Jeg har i denne delen av oppgaven valgt å lage nye tema og ikke beholdt de som ble brukt i resultatdelen. Dette ble gjort for å samle alle ACE-kategoriene for å kunne diskutere disse i

en samlet helhet, samt at jeg har valgt å skille disse fra stress og traume begrepene for å kunne drøfte de for seg selv.

5.1 Stress og traume

Som nevnt i resultatdel 4.4 Psykologiske og kognitive årsaker, inkluderer alle artiklene brukt i denne oppgaven stress som en faktor for utviklingen av ADHD. Det ble formidlet i teoridelen av oppgaven at diagnosen som regel assosieres med en medfødt tilstand, men at det i senere tid er blitt introdusert en tanke om at diagnosen kan komme av miljø, like godt som arv (ADHD Norge, 2020). ADHD Norge (2020) i samarbeid med Dag Øystein Nordanger skrev i sitt innlegg at mange av de symptomene som vi den dag i dag bruker til å diagnostisere ADHD også er typiske hos barn med store stressopplevelser og erfaringer. De kommer også med utsagn om at disse symptomene ikke kan skilles fra hverandre uten tilleggsinformasjon og situasjonskunnskap. ADHD Norge (2020), Jimenez (2017, s. 360) og Alfonso (2024, s. 43) er enige i at ACE påvirker nevroutviklingen av hjernen, mens Brown et al. (2017, s. 350), Schwartz et al. (2023, s. 1110) utdyper at spesifikt stress påvirker hjerneutviklingen negativt. Crouch et al. (2021, s. 1393) forteller ut i fra sine resultater at ADHD og ACE er sterkt forbundet med hverandre. Artikkelen påstår nemlig at enkelte ADHD symptomer kan være reaksjoner og skildringer av traumer etter stressende situasjoner, nemlig ACE. I alle kontekstene antydes det i en sammenheng med tematikken at opplevde ACE kommer med en stressopplevelse, og ved både påstand om at ACE og stress separat kommer med negativ hjerneutvikling og nevroutvikling, kan man se at stress har en mulig årsakssammenheng med ADHD.

I oppgavens teoridel ble det introdusert at Skogan og Urnes (2020, s. 322-324) sier det viser seg at mange som fyller diagnosekriteriene til ADHD «vokser ut» av diagnosens alvorlighetsgrad og krav i løpet av ungdoms- og voksenalderen. Skogan og Urnes (2020, s. 324) kommer med en årsaksforklaring på dette med grunnlag i naturlig utvikling. De mener at barn vil naturlig bli mindre fysisk urolige ved alderen og ofte kan oppleve vanskene ved ADHD gjennom sekundære vansker i stedet for de ordinære symptomene. Alfonso et al. (2024, s. 47) har derimot andre tanker på hva som kan være årsaken til denne nedgangen. De kommer med en påstand om at en mulig grunn kan være at de ikke lengre er utsatt for de samme stressende og belastende opplevelsene som ved diagnostiseringen. Disse opplevelsene er ACE-kategoriene som oppleves som stressere (Alfonso et al., 2024, s. 47). Ved at stressorene er minsket sin påvirkning, kan man anta at dette bidrar til en minskning i symptomer, og at de dermed «vokser ut» av diagnosens kriterier og alvorlighetsgrad. Man

kan også se dette opp mot Dag Øystein (ADHD Norge, 2020) sin påstand om at ADHD burde i dag bli sett på som både en medfødt diagnose og en diagnose kommet fra barndom og traumer. Kombinerer man denne påstanden med funnene over vil sammenhengen med at enkelte bedrer symptomene sine betraktelig, mens andre forblir i vanskene i voksen alder underbygge diskusjonen.

5.2 Ulike ACE-kategorier som signifikante

En ting som ble gjort tydelig underveis i gjennomlesingen var at hver artikkel fant noen spesifikke ACE-kategorier som ble presentert som de kategoriene som ga mest statistisk forekomst av ADHD symptomer. Det som var interessant var at alle artiklene hadde forskjellige svar og antall på hvilke ACE-kategorier dette gjaldt sett ut ifra sine resultater fra forskningen som ble gjort. Som vist i 4.0 Resultater har Schwartz et al. (2023, s. 1113) bemerket seksuell misbruk, emosjonell omsorgssvikt, fysisk omsorgssvikt, mobbing og diskriminering som sine ACE-kategorier. Crouch et al. (2021, s. 1391) formidler diskriminering, vold i samfunnet, skilsmisse, fengsel i husstanden, vold i husstanden, psykiske lidelser i husstanden, og rus i husstanden som statistisk viktige. Jimenez et al. (2017, s. 359) sier at generell omsorgssvikt, fysisk vold mot barnet, psykiske lidelser i husstanden, rus i husstanden, og vold i husstanden som sine ACE-kategorier. Brown et al. (2017, s. 352) derimot meddeler diskriminering, vold i samfunnet, sosioøkonomiske vansker, psykiske vansker i husstanden, skilsmisse i husstanden før alder 18 år, og fengsel i husstanden som signifikante ACE-kategorier i sin forskning.

Som vist over sier hver artikkel forskjellig ut ifra sin forskning. Når hver artikkel gir forskjellige ACE-kategorier vil det være vanskelig å sammenfatte hvilke ACE-kategori som faktisk i helheten gir signifikante tall på økning i ADHD symptomer. Man kan for eksempel se på kategoriene som flertallet angir som signifikant, men dette vil bære lite troverdighet og pålitelighet siden det mangler konsekvente og punktlige data som underbygger påstanden.

5.3 Viktigheten ved å kategorisere og vektlegge ACE

Jimenez et al. (2017, s. 360) lufter i sitt diskusjonskapittel en svakhet ved sin studie som kan anvendes videre til alle de inkluderte artiklene i denne oppgaven. De forklarer at selv om en styrke i deres artikkel var at de drev longitudinell forskning og kartla ACE på to tidspunkt i barndommen hos en rekke barn, var de ikke i stand til å kartlegge alvorligheten

ved de ulike ACE-kategoriene. Dette betyr at alle ACE-kategoriene ble gitt den samme psykiske belastningen, noe som man ikke vet om er korrekt i praksis.

Et eksempel på dette vil være at opplevelsen av en skilsmisse i husstanden før alder 18 år og opplevelsen av fysisk vold rettet mot barnet vil gi det samme grunnlaget som en belastende barndomserfaring og gi samme effektene på utviklingen av ADHD. ADHD Norge (2020) forklarer funnene gjort i Reistad & Kvernmo (2015) sin artikkel om at barn med ADHD-symptomer hadde opplevd dobbelt så ofte belastende hendelser enn barn uten diagnosen med at barndomstraumer gir en «nevrobiologisk skjevutvikling» (ADHD Norge, 2020). Tar man utgangspunkt i at det er barndomstraumer som gir denne utviklingen av ADHD vil man måtte se nøyere på begrepet barndomstraumer og på hva som kreves av en belastende barndomserfaring for at det skal gi nok stress og traumatiske effekt. Som Jimenez et al. (2017, s. 360) antyder vil det være ineffektivt og en tydelig svakhet for generaliseringen av resultatene å antyde at alle ACE-kategoriene påvirker til lik grad og at det er ingen variasjoner i typene.

5.4 Metodediskusjon

Metodediskusjonen i denne oppgaven vil brukes til å se hvordan oppgaven er besvart problemstillingen *Hvordan påvirker belastende barndomserfaringer utviklingen av en hyperkinetisk forstyrrelse*, samt som at det vil diskuteres valget av litteratur og metode. Generelle styrker og svakheter ved oppgaven vil også bli drøftet og debattert.

Litteraturen brukt i denne litteraturstudien var bestående av fire tverrsnittstudier og en kohortstudie. Dette betyr at fire av de inkluderte artiklene var studier gjort over kort tid, mens en ble utført over en lengre periode. Som forklart i oppgavens 3.2.1 Begrunnelse for valg av artikler ble alle artiklene kvalitetssjekket gjennom en kohortstudiesjekkliste laget av Helsebiblioteket (2021) og en tverrsnittsjekkliste laget av Moola et al. (2017). Det skal derimot nevnes at selv om alle artiklene var kvalitetssjekket og vurdert til god kvalitet, kan det fortsatt være verdt å presisere at et annet valg av artikler kunne gitt et annet svar på problemstillingen. Valget som ble gjort av å inkludere fire tverrsnittstudier og kun en kohortstudie kan påvirke oppgavens besvarelse av problemstillingen gjennom at det gir et tidsperiodebegrenset bilde av fenomenet.

Som Thidemann (2020, s. 72) forklarer er en kohortstudie longitudinell undersøkelse, dette vil si en undersøkelse som foregår rundt en gruppe mennesker over lengre tid for å undersøke deres mulige eksponering og utvikling av en sykdom eller diagnose. Jimenez et

al. (2017) er den eneste artikkelen som ble inkludert i denne oppgaven og som har en kohort metodisk utforming. En styrke i denne oppgaven er inkluderingen av kohort- og tverrsnittstudier, grunnet at dette kan gi et bredere innsyn i den mulige diagnoseutviklingen og diagnosebilde. Det bør dermed bemerkes at en mulig svakhet for oppgaven er mangelen på flere kohortstudier for å kunne underbygge dette innsynet enda bedre enn ved bruk av kun én slik artikkel.

Artiklene som er inkludert i oppgaven anvender alle kvantitativ metode, som forklart i 3.2.1 Begrunnelse for valg av artikler gir oppgaven konkrete og objektive svar på effekt og påvirkning. Hadde oppgaven derimot inkludert artikler med kvalitativ metode vil oppgaven trolig fått svar på andre områder. Et eksempel på et slik område vil være effekten og alvorligheten av de ulike ACE-kategoriene som ville kommet tydeligere fram i forskning gjennom intervju og kvalitative studier.

Alle de inkluderte artiklene i oppgaven har alle gjennomført sin forskning og arbeid i nyere tid, de eldste artiklene er Jimenez et al. (2017) og Brown et al. (2017). Dette er en styrke i oppgaven ettersom at utgangspunktene i artiklene vil være moderne tenkning, samt som at resultatene vil gi reliabilitet ut ifra dagens diagnosesystemer. En svakhet når det kommer til dette derimot er at flere av artiklene bruker gamle data hentet fra tidligere forskning, for eksempel Brown et al. (2017) som bruker data fra 2011 og 2012. Dataene fra så langt tilbake blir ikke betraktet negativ, men kan mangle noen nyere elementer sett ut ifra kunnskap som er kommet i senere år, for eksempel inkludering av ulike ACE og ny kunnskap om ADHD. Brown et al. (2017) tar derimot dette i betraktning i sin bruk av disse resultatene, noe som gjør at jeg anser dataene som brukbare og relevante for min oppgave. Alle artiklene bortsett fra Alfonso et al. (2023) bruker tidligere forskning og troverdige undersøkelser fra troverdige kilder gjort av fagfolk.

En svakhet i denne oppgaven var at alle de inkluderte artiklene var på engelsk og utført i andre land enn Norge. Selv om det ble lagt mye tid i å tolke og oversette tekstene, kan misforståelser og feiltolkninger ha forekommet underveis. Det at tekstene er skrevet og utført i andre land kan også påvirke artiklenes generalisering. Selv om det er blitt gjort aktive valg i å bruke artikler fra land som kan sammenlignes og brukes i norsk kultur og hverdag, vil det likevel minske generaliseringen gjennom små kulturforskjeller, helsesystem og diagnostiske system. Ingen av artiklene definerer hvilket diagnostiske system som brukes deres forskningen, noe som kan gjøre det vanskelig å vite om kriteriene for en ADHD

diagnose ligger likt som i Norge. Noen av artiklene er for eksempel utført i Amerika, hvor de bruker DSM-5, mens vi i Norge bruker ICD-10. (Skogan og Urnes, 2020, s. 322).

5.6.1 Videre og fremtidig forskning

Etter å ha gjennomført denne litteraturstudien og lest artikler angående tema og problemstillingen konkluderes det med at dette er et område hvor det behøves mer forskning. De fleste av artiklene jeg gjennomleste var enige i kunnskap om denne sammenhengen og komorbiditet mellom diagnosene er viktig for konkret og riktig diagnostisering. Forskingen som ble inkludert i denne studien alle til at det er behov for mer forskning, spesielt når det kommer til alvorlighet rundt de ulike ACE-kategoriene slik at det ved videre forskning kan gis score ut ifra den psykiske belastningen knyttet til hver enkelt kategori. For slike data kan det være lurt å gjøre kvalitativ forskning for å få mer utdypende svar på belastningen. Det burde også forskes mer på hvilke ACE-kategorier som burde inkluderes som ACE. Som observert i Tabell 8 kan man se at det er et stort utvalg ACE-kategorier, det burde forskes på om alle de inkluderte ACE-kategoriene fortsatt er like relevante å inkludere sett ut ifra dagens normer og samfunnsstandarder.

6.0 Konklusjon

Denne bacheloroppgaven hadde i hensikt å besvare hvordan belastende barndomserfaringer, eller ACE som det er blitt definert, kan påvirke utviklingen av en hyperkinetisk forstyrrelse, kalt ADHD. Som forklart i introduksjonen av denne oppgaven ble sammenhengen mellom omsorgssvikt og ADHD mye reflektert rundt. Derfor ble en viktig komponent i denne oppgaven å forsøke å belyse mangelen på informasjon rundt denne problemstillingen ettersom at dette kan brukes i fagfeltet.

Underveis i litteraturstudien ble det gjort tydelig at det er en sammenheng mellom opplevde ACE og utviklingen av ADHD. Sammenhengen ble gjort tydelig ettersom at artiklene klarte å finne en progressiv økning i forholdet mellom ACE og ADHD symptomer. Det ble funnet at det var et parallelt forhold mellom interaksjonene, ved økende antall ACE ble det funnet en økende sjanse for ADHD (Brown et al., 2017, s. 351-352; Crouch et al., 2021, s. 1392; Jimenez et al., 2017, s. 359; Schwartz et al., 2023, s. 1112-1113).

Det ble i de fleste artiklene forsøkt å finne de ACE-kategoriene som ga størst mulig sjanse for en utvikling av ADHD, dette viste seg derimot å være vanskelig. Underveis i

litteraturstudiet ble det gjort tydelig at en vanlig kvantitativ studie ikke klarer å kartlegge hvilke ACE-kategorier som gir størst utslag for ADHD ettersom at denne typen studie ikke har midlene til å kunne utdype alvorligheten og vekten av de ulike kategoriene for seg selv. Hver og en artikkel inkludert i denne oppgaven oppga ulike typer kategorier som de mener gir størst sjanse for ADHD, dette samlet sett viste seg å være lite sammenhengende ettersom at det var store forskjeller mellom artiklene (Brown et al., 2017, s. 351-352; Crouch et al., 2021, s. 1392; Jimenez et al., 2017, s. 359; Schwartz et al., 2023, s. 1112-1113).

Etter gjennomlesingen ble det gjort funn om at alle artiklene som er inkludert i denne oppgaven har alle introdusert begrepet stress som en mulig faktor for hvorfor ACE-kategorier påvirker utviklingen av ADHD symptomer. Enkelte artikler har brukt dette begrepet til å forklare at ACE kommer med en mengde stress som påvirker nevroutvikling og dermed gi en utvikling av ADHD, mens andre artikler bruker begrepet som en forklaring på en mulig feildiagnostisering, at symptomene er like og at ikke nødvendigvis kvalifiserer en ADHD diagnose. Det er nemlig stor enighet i fagfeltet omkring i verden at symptombilde på traumer og stress er omtrentlig identiske med symptomene på ADHD og derfor vanskelig å skille, uenigheten ligger i om dette skal kvalifisere til en diagnose eller ikke (ADHD Norge, 2020). Enigheten er uansett en sammenheng mellom stress og ACE og dermed videre til en sammenheng mellom stress, ACE og ADHD symptomutvikling (Schwartz et al., 2023, s. 1110; Brown et al., 2017, s. 349-350; Jimenez et al., 2017, s. 360; Alfonso et al., 2024, s. 47; Crouch et al., 2021, s. 1388). Og som nevnt i teoridelen av oppgaven er det mer og mer enighet i at årsaksbilde til ADHD ikke nødvendigvis er medfødt og biologisk, men symptomavhengig og et ekvifinalt fenomen.

Man kan dermed i denne oppgaven konkludere med at belastende barndomserfaringer har en stor påvirkning på utviklingen av ADHD. Det er blitt godt bevist gjennom resultater samlet i denne oppgaven at belastende barndomserfaringer har en påvirkningskraft som resulterer i en økning av sannsynlighet for en utvikling av hyperkinetisk forstyrrelse, og at dette har signifikant stor sjanse, med en liten sannsynlighet for at andre faktorer og tilfeldigheter kan skyldes funnene. Det mangler derimot noe forskning på hvorvidt ulike spesifikke belastende barndomserfaringer står for denne påvirkningen. En noenlunde akseptert påstand for årsaken til denne påvirkningen er stress og traumereaksjoner, og deres symptom- og hjerneutviklingspåvirkning (Jimenez et al., 2017, s. 360; Alfonso et al., 2024, s. 43; Brown et al., 2017, s. 350; Schwartz et al., 2023, s. 1110; Crouch et al., 2021, s. 1393).

7.0 Litteraturliste

ADHD Norge (2020, 01. oktober). *Symptomer på ADHD kan skyldes mer enn medfødte årsaker*. <https://www.adhdnorge.no/artikkel/symptomer-pa-adhd-kan-skyldes-mer-enn-medfodte-arsaker>

Alfonso, D., Basurto, K., Guilfoyle, J., VanLandingham, H. B., Gonzalez, C., Ovsiew, G. P., Rodriguez, V. J., Resch, Z. J., Ulrich, D. M., & Soble, J. R. (2024). The Effect of Adverse Childhood Experiences on ADHD Symptom Reporting, Psychological Symptoms, and Cognitive Performance Among Adult Neuropsychological Referrals. *Journal of Attention Disorders*, 28(1), 43–50. <https://doi.org/10.1177/10870547231196326>

Brown, N.M., Brown, S.N., Briggs, R.D., Germán, M., Belamarich, P.F., & Oyeku, S.O. (2017). Associations Between Adverse Childhood Experiences and ADHD Diagnosis and Severity. *Academic Pediatrics*, 17(4), 349–355. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2016.08.013>

Crouch, E., Radcliff, E., Bennett, K. J., Brown, M. J., & Hung, P. (2021). Examining the Relationship Between Adverse Childhood Experiences and ADHD Diagnosis and Severity. *Academic Pediatrics*, 21(8), 1388–1394. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2021.03.009>

Felitti, V. J., Anda, R. F., Nordenberg, D., Williamson, D. F., Spitz, A. M., Edwards, V., Koss, M. P., & Marks, J. S. (1998). Relationship of Childhood Abuse and Household Dysfunction to Many of the Leading Causes of Death in Adults: The Adverse Childhood Experiences (ACE) Study. *American Journal of Preventive Medicine*, 14(4), 245–258. [https://doi.org/10.1016/S0749-3797\(98\)00017-8](https://doi.org/10.1016/S0749-3797(98)00017-8)

Glørstad, V. (2019). Kvalitetsarbeid og fagutvikling: På vei til kritisk vernepleiefaglig arbeid. I L. Luteberg (Red.), *Forskningssirkler som modell for fagutvikling: Erfaringer fra tjenestetilbudet til personer med utviklingshemming* (62-84). Universitetsforlaget.

Helsebiblioteket. (2021, 17. september). *4.1 Sjekklistor*. <https://www.helsebiblioteket.no/innhold/artikler/kunnskapsbasert-praksis/kunnskapsbasertpraksis.no/4.kritisk-vurdering/4.1-sjekklistor>

Helse- og omsorgstjenesteloven. (2011). *Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester*. (LOV-2011-06-24-30). Lovdata.

https://lovdata.no/pro/#document/NL/lov/2011-06-24-30/KAPITTEL_1

Hennum, N. (2022). Belastende barndomserfaringer blant ansatte i barnevernet: Hva betyr de for tjenesten? *Tidsskriftet Norges barnevern*, 99(1), 58–73.

<https://doi.org/10.18261/tnb.99.1.5>

Jimenez, M.E., Wade, R., Schwartz-Soicher, O., Lin, Y., & Reichman, N.E. (2017). Adverse Childhood Experiences and ADHD Diagnosis at Age 9 Years in a National Urban Sample. *Academic Pediatrics*, 17(4), 356–361. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2016.12.009>

Moola, S., Munn, Z., Tufanaru, C., Aromataris, E., Sears, K., Sfetcu, R., Currie, M., Qureshi, R., Mattis, P., Lisy, K., & Mu, P. F. (2020). Chapter 7: Systematic reviews of etiology and risk. I E. Aromataris & Z. Munn (Red.), *Joanna Briggs Institute Reviewer's Manual*. The Joanna Briggs Institute.

Nordlund, I., Thronsen, A. & Linde, S. (2015). *Innføring i vernepleie: Kunnskapsbasert praksis grunnleggende arbeidsmodell*. Universitetsforlaget.

Reigstad, B., & Kvernmo, S. (2015). ADHD - eller noe annet?: belastende livshendelser hos unge med ADHD-symptomer. I *Tidsskrift for Norsk psykologforening (trykt utg.)*, (Vol. 52, nummer 4), 302-311. <https://psykologtidsskriftet.no/vitenskapelig-artikkel/2015/04/adhd-eller-noe-annet>

Schwartz, A., Galera, C., Kerbage, H., Montagni, I., & Tzourio, C. (2023). Adverse Childhood Experiences and ADHD Symptoms Among French College Students. *Journal of Child & Adolescent Trauma*, 16(4), 1109–1117. <https://doi.org/10.1007/s40653-023-00543-z>

Skogan, A.H. & Urnes, A.G. (2020). ADHD I barne- og ungdomsalder. I A.-G. Urnes (Red.), *Den interaktive hjernen hos barn og unge: Forståelse og tiltak ved nevroutviklingsforstyrrelser og nevropsykiatriske tilstander* (s. 321- 334). Gyldendal.

Roy, B.V. (2021). Barn og unges psykiske helse. I M.T. Gonzalez (Red.), *Psykiske lidelser: faglig forståelse og terapeutisk tilnærming* (s. 213-231). Gyldendal.

Tetzchner, S.V. (2021) *Barne- og ungdomspsykologi: Typisk og atypisk utvikling*. Gyldendal

Thidemann, I.J. (2023). *Bacheloroppgaven for sykepleierstudenter: Den lille motivasjonsboken i akademisk oppgaveskriving* (2.utg.). Universitetsforlaget.

