



Høgskulen på Vestlandet

Bacheloroppgave

BVP331-H-2022-VÅR-FLOWassign

Predefinert informasjon

Startdato:	02-05-2022 09:00	Termin:	2022 VÅR
Sluttdato:	16-05-2022 14:00	Vurderingsform:	Norsk 6-trinns skala (A-F)
Eksamensform:	Bacheloroppgave		
Flowkode:	203 BVP331 1 H 2022 VÅR		
Intern sensor:	(Anonymisert)		

Deltaker

Kandidatnr.:	445
---------------------	-----

Informasjon fra deltaker

Antall ord *:	7839
----------------------	------

Egenerklæring *: Ja

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

Jeg godkjenner autalen om publisering av bacheloroppgaven min *

Ja

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

Nei

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

Nei



Høgskulen
på Vestlandet

BACHELOROPPGAVE

Mindfulness som verktøy for å styrke ungdommers
stressmestring

Mindfulness as a tool to strengthen adolescents'
ability to cope with stress

Kandidatnummer 431 og 445

Bachelor i vernepleie

Fakultet for helse- og sosialvitenskap (FHS)

Institutt for velferd og deltaking

16. mai 2022

Jeg bekrefter at arbeidet er selvstendig utarbeidet, og at referanser/kildehenvisninger til alle kilder som er brukt i arbeidet er oppgitt, jf. Forskrift om studium og eksamen ved Høgskulen på Vestlandet, § 12-1.

Forord

Vi ønsker å takke vår veileder og andre som har bidratt med gode tilbakemeldinger i skriveprosessen.

*Tomorrow is a mystery, yesterday is history,
and today is a gift.*

That is why they call it the Present.

Master Ughway, fra Kung Fu Panda 2 (2011)

Abstract

Research has shown an increase in adolescents' self-reported mental health problems over the past 10 years, especially school related stress. Mindfulness appears to have positive results for psychological treatment, coping with stress and dealing with other emotions. In this paper we will examine the following issue:

How can mindfulness be used as a tool to strengthen students' abilities to cope with everyday stress in high school?

We will address this issue through a literature review. The review includes five meta-analyses of effect studies, one systematic review over qualitative interviews, and one qualitative single study. Six of the articles are from international sources, while the single study is Norwegian. We supplemented the review with relevant theory and literature.

Our chosen literature shows that mindfulness-interventions achieve good effects on adolescents' self-regulation, nervous-systems, cognition, and mental health. This in turn affects their ability to cope with stress. The literature also reveals some specific factors that play important roles in the effect of mindfulness-interventions. To achieve the desired effect, age, context, participation, and intensity are factors that can be considered when creating a school-based MI for students. Our findings clarify a need for further research on concretization and adaptation of mindfulness intervention as a tool for stress management in students in high school.

Innholdsfortegnelse

1.0	Innledning.....	1
1.1	Formål og problemstilling.....	3
1.1.1	Relevans for vernepleieryrket	4
2.0	Teoretisk bakgrunn	5
2.1	Helsefremmende perspektiv og mestring.....	5
2.2	Mindfulness	6
2.3	Stress.....	7
3.0	Metode	10
3.1	Førforståelse	10
3.2	Litteraturstudie.....	11
3.2.1	Søkeprosessen.....	11
3.2.2	Kritisk og etisk vurdering	12
4.0	Resultater	13
4.1	Mindfulness som verktøy for å styrke selvregulering.....	13
4.2	Mindfulness som verktøy for å roe nervesystemet	14
4.3	Mindfulness som verktøy for å styrke kognisjon og psykisk helse	15
5.0	Drøfting.....	17
5.1	Helsefremmende arbeid og mestring i ungdomsskolen	17
5.2	Fasilitatorens rolle i stressmestring ved mindfulness-intervensjon	18
5.2.1	Vernepleierens rolle	20
5.3	Hensyn ved implementering av mindfulness i ungdomsskolen.....	21
5.3.1	Tilpasning til aldersgruppen	21
5.3.2	Medvirkning og tilpasning til kontekst	22
5.3.3	Intensitet av mindfulness-intervensjon.....	23
5.4	Ungdommers behov for «en pause fra alt»	23

5.5	Styrker og svakheter ved litteraturstudie	24
6.0	Avslutning.....	26
	Referanser.....	27
	Vedlegg 1: Dokumentasjon av søk.....	32
	Vedlegg 2: Oversikt over forskningsartikler	34
	Vedlegg 3: Kritisk vurdering av Dunning 2019.....	41
	Vedlegg 4: Kritisk vurdering av van Loon 2021	47

1.0 Innledning

I NOVAs rapport (Eriksen et al. 2017) *Stress og press blant ungdom* fremkommer det en økning i selvrapporterte psykiske helseplager hos ungdom de siste tiårene.

Ungdommene forteller selv at de psykiske helseplagene skyldes stress (ibid. s. 7). Et hovedfunn i rapporten er at «stressets årsaker primært (plasseres) i de krav som stilles fra skolen, eller som ungdom stiller til seg selv i skole- og

utdanningssammenheng» (ibid. s. 7). Videre definerer ungdommene stresset som vedvarende, situasjonsbetinget og knyttet til håpløshet (ibid. s. 51). I tiendeklasse rapporterer 68% av jenter at de ofte eller svært ofte opplever skolestress, mens 46% av gutter rapporterer at de ofte eller svært ofte opplever skolestress (ibid. s. 84).

Dette tyder på at skolesituasjonen er en sentral kilde til stress for ungdom. Dersom slikt stress vedvarer over tid, kan det bli en risikofaktor for utvikling av psykisk uhelse (Rod, 2019, s. 54). Opplæring av ungdom i stressmestring i skolesammenheng kan derfor være et viktig fokus og en målsetting i helsefremmende arbeid med ungdom.

Denne oppgaven handler om bruk av mindfulness som verktøy for å styrke stressmestring hos ungdomsskoleelever i skolehverdagen. Alle mennesker vil oppleve stress i sin hverdag; visse perioder av livet kan være preget av mer stress enn andre. Ungdomstiden er en formativ periode, som i et livsløpsperspektiv kan betraktes som overgangen fra barn til voksen. Dette sees som en av de mest betydelige overgangsfasene i livsløpet, ettersom det skjer store endringer på flere områder samtidig.

Ungdomstiden preges av store endringer på biologisk, sosialt og psykisk plan, samtidig som man gjør seg nye erfaringer og får nye ansvarsområder (Santrock, 2019, s. 339). Gjennom ungdomstiden opplever man gjerne høyere krav fra omgivelsene enn tidligere; skoleprestasjoner skal vurderes gjennom karakterer, som legger føringer for senere karrieremuligheter. Ungdomsårene er også preget av identitetsutforskning og løsriving fra foreldre (Tetzchner, 2012, s. 679). Mange opplever i denne alderen å skulle begynne på ny skole, videreutvikle identiteten sin, få seg nye venner, hobbyer, samt å debutere romantisk. Blant jevnaldrende oppleves gjerne gruppepress og ungdommen begynner å ta stilling til nye tema som politikk,

rus og seksualitet. Ungdommen gjennomgår puberteten, som innebærer fysiske endringer i hormonsystemet, kroppsvekst, hårvekst, kjønnsmodning og utseende. De biologiske og fysiske endringene kan føre med seg økt emosjonalitet og selvbevissthet, samt motorisk klossethet (ibid. s. 680). Hvordan en håndterer disse endringene, påvirker også individets selvbilde og selvoppfatning (ibid. s. 514). Livsforandringene, både fra «innsiden» og fra «utsiden» i omgivelsene, kan gjøre at man opplever forhøyet stress.

De biologiske endringene i puberteten skjer i takt med en utviklende hjerne. I ungdomstiden er det spesielt to områder i hjernen som utvikler seg – de limbiske strukturer og pannelappen (Nicolaysen & Holck, 2018, s. 94). De limbiske strukturer er et bindeledd mellom det autonome nervesystemet og høyere kognitive funksjoner. De spiller derfor en stor rolle i forbindelsen mellom tanker, handlinger og emosjoner (ibid. s. 89). Pannelappen spiller en viktig rolle i personlighet, evnen til å planlegge og utføre bevisste handlinger, samt impuls kontroll. Risikofylt oppførsel, emosjonalitet og impulsivitet i ungdomsårene kan kobles til at nervecellene i det limbiske system, som produserer dopamin, øker sin aktivitet før pannelappen er ferdig utviklet. Denne hjerneutviklingen kan medvirke til at mange opplever debut av psykiatrisk lidelse i tenårene (ibid. s. 94).

Mindfulness er et verktøy som brukes i mange forskjellige kontekster, deriblant i behandling av psykiske lidelser og stress (Vøllestad, 2018). Praksisen kan utøves på mange forskjellige måter, og kan dermed være vanskelig å samle under én definisjon. På norsk brukes både begrepene mindfulness og «oppmerksomt nærvær». I denne oppgaven bruker vi Jon Kabat-Zinn sin beskrivelse av mindfulness: «å være bevisst oppmerksom og nærværende i øyeblikket, uten å dømme.» (Kabat-Zinn, 2015, s. 677). Gjennom praktisering av mindfulness som metode, tar man sikte på å øke mindfulness som ferdighet hos individet. Vøllestad (2018) skriver i sin kunnskapsoppsummering at de som rapporterer at de bruker mindfulness i hverdagen, rapporterer også at de har mindre helseplager og bedre håndtering av stress og andre emosjoner. Dette vil si at mindfulness som ferdighet negativt korrelerer med psykiske helseplager, samt positivt korrelerer med bedre stressmestring og emosjonsregulering. Mindfulness kan således være et verdifullt verktøy å ta inn i arbeid med ungdomsskoleelever og stressmestring.

Vi fokuserer på elever i alder 13 til 16 år, som gjennomfører siste del av obligatorisk grunnskoleopplæring i norsk skolesystem. Vi fokuserer på denne alderen for å nå ut til en større andel ungdommer enn på videregående. I perioden 2014–2020 fullførte kun 79,6% av elever og lærlinger den videregående opplæringen (Statistisk sentralbyrå, 2021). Statistikken viser høyere rapportering av stressrelaterte plager senere i ungdomstiden, særlig mot slutten av videregående (Bakken, 2018, s. 75). Valg av alder baseres derfor på en antakelse om at tiltak for stressmestring kan settes inn allerede i ungdomsskolealder, for å forebygge senere utvikling av forhøyet stress og stressrelaterte plager. Videre, studier viser til en høyere rapportering av stressrelaterte plager blant jenter (Sletten & Bakken, 2016; Eriksen et al., 2017). Vi inkluderer likevel alle kjønn i denne oppgaven, da vi ønsker å undersøke om MI kan anvendes for ungdom som én gruppe. Undersøkelsen vår ekskluderer religiøs bruk av mindfulness og yoga-praksiser utenfor MI, samt MI for behandling av spesifikke somatiske eller psykiatriske lidelser.

1.1 Formål og problemstilling

Formålet med valg av tema og problemstilling er å undersøke hvordan bruk av mindfulness kan bidra til å styrke ungdomskoleelevers stressmestring i skolehverdagen. For å undersøke dette, bruker vi relevant forskning funnet gjennom systematiske søk i internasjonale databaser og annen relevant litteratur. Vi har som formål at resultatene av oppgaven skal kunne anvendes i helsefremmende arbeid med elever i ungdomsskolen, uavhengig av psykisk helsestatus. Vi innhenter oppdatert forskningsbasert kunnskap om bruk av mindfulness som stressmestringsverktøy i arbeid med elever i ungdomsskolen, med utgangspunkt i følgende problemstilling:

Hvordan kan mindfulness være et verktøy for å styrke elevers stressmestring i ungdomsskolehverdagen?

1.1.1 Relevans for vernepleieryrket

Kunnskapsdepartementet har uttrykt et ønske om å ansette ulike yrkesgrupper med forskjellig kompetanse i skolen (Meld. St.19 (2009-2010), s. 50). Miljøarbeidere og profesjoner med helse- og sosialfaglig kompetanse (herunder vernepleieren) påpekes som grupper som kan ha viktige oppgaver i skolen. Tanken er at disse profesjonene kan gi ytterligere psykososial oppfølging til sine elever, samt gi en avlastning til lærerne i klasserommet. Dette kan ansees som nødvendig i lys av lærernes opplevelser med overarbeid, utmattelse, stress og tidspress (Nordahl, 2020). I Fellesorganisasjonens *Yrkesetisk grunnlagsdokument* (2019) står det at profesjonsutøveren (herunder vernepleieren) skal arbeide for å styrke brukernes levekår og livskvalitet, samt møte brukerne med en helhetlig tilnærming. Psykisk helsearbeid er en del av vernepleierutdanningen, herunder vektlegges også kunnskap om risikofaktorer og tilrettelegging for mestring (Utdannings- og forskningsdepartementet, 2005). Vernepleierens kompetanse er dermed anvendelig i helsefremmende arbeid i skolen.

2.0 Teoretisk bakgrunn

I dette kapitlet redegjør vi for teoretisk perspektiv, som er de brillene vi bruker til å undersøke problemstillingen (Dalland, 2017, s. 186). Først gjør vi rede for vårt helsefremmende og salutogene perspektiv, med fokus på mestringsbegrepet. Deretter beskriver vi mindfulness og dets opprinnelse. Videre redegjør vi for stressteori og knytter det opp til begrepene psykisk helse og mestring.

2.1 Helsefremmende perspektiv og mestring

Denne oppgaven vil bli skrevet ut fra det helsefremmende perspektivet kalt *salutogenese*. Salutogenese ble først introdusert av den israelske sosiologen og antropologen Antonovsky (1979, sitert i Mittelmark og Bauer, 2017, s. 7). Formålet bak dette perspektivet er å finne kilden til helse og helsebringende effekter, heller enn å finne opprinnelsen til sykdom og risikofaktorer (ibid.). Salutogenese forklares som «prosesser som fremmer og produserer god helse, eller alt som kommer med på å holde folk friske, både i betydningen fravær av sykdom og å føle overskudd» (Lærum, 2005, s. 17).

Ifølge Antonovsky er opplevelse av sammenheng og mening nøkkelkonseptet i et salutogent perspektiv. Antonovsky forklarte dette gjennom begrepet *sense of coherence*, oversatt på norsk til *opplevelse av sammenheng*. Opplevelse av sammenheng går ut på «å oppleve verden og sin livssituasjon som rimelig forutsigbar, håndterbar og meningsbærende» (Lærum, 2005, s. 19). Forutsigbarhet innebærer at man har en forståelse av hvordan ting henger sammen, samt hva som skjer og hvorfor det skjer. Håndterbarhet handler om evnen til å kunne finne løsninger på problemer, samt mening innebærer en opplevelse av eget liv som meningsfullt (Lærum, 2005, s. 19-20). Disse tre komponentene er gjensidig avhengige av hverandre for å bidra til velvære. Braun-Lewensohn et al (2017) konkluderer i sin undersøkelse med at høy opplevelse av sammenheng relateres til mindre stress og mindre internaliserende og eksternaliserende problemer. Videre påpeker de at undersøkelser viser at ungdommer som rapporterer en høyere opplevelse av sammenheng, rapporterer også en sunnere livsstil, høyere livskvalitet

og velvære (Braun-Lewensohn et al., 2017, s. 132). I forskningssammenheng, viser mindfulness og opplevelse av sammenheng å korrelere positivt. Bruk av mindfulness tyder blant annet på å være effektiv på å forbedre opplevelsen av eget liv som meningsfullt (Chu & Mak, 2019). Dette er en sentral komponent opplevelse av sammenheng, og i så måte kan mindfulness være et viktig verktøy i helsefremmende arbeid med ungdom.

Vår oppgave bygger på en idé om at ungdommer har et iboende potensiale for *mestring* av eget liv. Vi bruker Vifladt og Hopens definisjon:

Mestring dreier seg i stor grad om opplevelse av å ha krefter til å møte utfordringer og følelse av å ha kontroll over eget liv. Aktiv og god mestring hjelper deg til å tilpasse deg den nye virkeligheten, og setter deg i stand til å se forskjellen på det du må leve med, og det du selv kan være med på å endre. (2004, s. 61, sitert i Samdal et al., 2017, s. 7)

I Vifladt og Hopens definisjon kan Banduras begrep *self-efficacy* ses som en sentral komponent. Self-efficacy betyr mestringsforventning på norsk, og kan forklares som «individets tiltro til hva det kan klare med sitt mestringsrepertoar» (Lærum, 2005, s. 44). Jo mer tiltro en har til positive utfall av hva man gjør, jo mer innsats legger man i aktivitetene (Imsen, 2020, s. 362). Disse mestringsforventningene kan tydeliggjøre seg særlig i skolesammenheng. Tilrettelegging for mestringsopplevelser i skolen kan dermed være et fordelaktig fokus i et salutogent perspektiv.

2.2 Mindfulness

Mindfulness opprinner fra Siddharta Gautamas lære i India på 500-tallet før vår tidsregning (Binder et al., 2014, s. 51). Praksisen baserer seg på en meditasjonsform brukt av buddhistmunker. Derfra har den blitt livssynsnøytralisert og tilpasset for å passe inn i forskjellige situasjoner for forskjellige mennesker. På slutten av 70-tallet etablerte professor emeritus i medisin Jon Kabat-Zinn en strukturert behandlingsmetode kalt *Mindfulness-Based Stress Reduction* (MBSR). Dette er et kurs med varighet på 8 uker, som Kabat-Zinn utviklet ut fra kunnskapen han tilegnet i sin tid som student hos zen-munker (ibid. s. 56). Kjernen av MBSR er å gjennom ulike måter øver på å innta en ikke-dømmende oppmerksomhet mot egen opplevelse

av øyeblikket. MBSR ble etablert for pasienter med ulike stressrelaterte lidelser, og utgjorde en grobunn for videreutvikling av ytterligere mindfulnessbaserte intervensjoner til bruk i helsevesenet (ibid. s. 56-57; Vøllestad, 2018).

Kabat-Zinn forklarer at man gjennom øvelse og praktisering av mindfulness kan «... reagere mer hensiktsmessig på forandring og på potensielt stressende situasjoner fordi vi er oppmerksomme på helheten og på vårt eget forhold til den ...» (Kabat-Zinn, 2015, s. 678). Kabat-Zinn beskriver 7 sentrale grunnprinsipper i mindfulness, som også gjelder for MBSR: «Ikke å vurdere eller dømme. Å være tålmodig. Å ha et åpent sinn. Å være tillitsfull. Ikke å strebe etter noe. Å være aksepterende. Å gi slipp» (Kabat-Zinn, 2015, s. 83). Mindfulness kan sees på som både et verktøy og en ferdighet. Å være til stede i sin egen tilværelse er en ferdighet vi alle har i varierende grad (Binder, 2014, s. 32).

2.3 Stress

Stress er et vidt begrep som brukes hyppig i dagligtalen, og det foreligger alltid en subjektiv opplevelse av hva individet opplever som stressende (stressor). Vi tar i bruk Lazarus og Folkmans dynamiske definisjon av stress som «... tilstanden som oppstår når samspillet mellom individet og omgivelsene leder individet til å oppleve en uoverensstemmelse – reell eller ikke – mellom kravene i situasjonen og individets ressurser (biologiske, sosiale, psykiske) ...» (Lazarus & Folkman, 1984, sitert i Samdal et al., 2017, s. 5). Stress ses dermed på som en reaksjon på en opplevd ubalanse mellom omgivelsenes krav og individets ressurser. Stressmestring kan sees i sammenheng med psykisk helse, ettersom at manglende adekvat stressmestring over tid kan oppleves psykisk belastende. Verdens helseorganisasjon definerer (god) psykisk helse som: «... en tilstand av velvære hvor individet realiserer sine egne muligheter, kan håndtere livets normale påkjenninger, kan arbeide produktivt og er i stand til å bidra til fellesskapet ...» (World Health Organization, 2018, vår oversettelse). Håndtering av livets normale påkjenninger er en sentral komponent, og kan direkte kobles til mestringsbegrepet. I så måte kan stressmestring være en sentral del av fremming av (god) psykisk helse.

Stress har imidlertid en nødvendig funksjon i dagliglivet. Samdal et al (2017) deler stress inn i tre typer. Den første typen er *eustress* (Selye, 1983, sitert i Samdal et al., 2017, s. 5), det sunne stresset som er nødvendig for å generere energi til å få ting gjort i dagliglivet. Den andre typen er *akutt stress*, som oppstår i overraskende situasjoner og som fordrer raske reaksjoner. Akutt stress er ikke nødvendigvis uheldig for individet dersom en evner å håndtere det. Den tredje typen er *distress*, som er negativt stress som oppstår når individet over lengre tid ikke håndterer belastningen av stressfaktorer i omgivelsene (Samdal et al., 2017, s. 5). Hvorvidt stresset er positivt eller negativt for individet, avhenger derfor av individets oppfatning av situasjonen.

I Lazarus og Folkmans *transaksjonelle stressmodell* (1984, sitert i Eriksen et al., 2017, s. 21) beskrives stress som en respons på noe som fremkalles i transaksjonen mellom individ og omgivelser. Individets kognitive vurdering (*appraisal*) av situasjonen er avgjørende for responsen (Eriksen et al., 2017, s. 21). Modellen deles opp i tre faser, hvor den første fasen kalles *primary appraisal* og innebærer den umiddelbare kognitive vurderingen om hvorvidt en trussel har oppstått. Basert på tidligere erfaringer, vurderer individet stressoren som en trussel eller ikke. Den andre fasen kalles *secondary appraisal* og her skjer en kognitiv vurdering av hvordan individet skal reagere. I den tredje fasen, responsfasen, møter individet utfordringen eller trusselen gjennom mestringsstrategier for å takle kravene i situasjonen (ibid.).

Fysiologiske reaksjoner ved stress kan være svært viktige for raske og potensielt livsnødvendige handlinger i akutte situasjoner (Samdal et al., 2017, s. 7). Inadekvat mestring av stress kan som nevnt utvikle seg til negativt stress. Slikt stress over lengre tid er belastende for kroppen og kan medføre fysiologiske, psykologiske og atferdsmessige reaksjoner (Rod, 2019). Forskning støtter at langvarig opprettholdelse av disse fysiske reaksjonene medfører en forhøyet risiko for en rekke kroniske sykdommer og tidlig død (ibid. s. 53). Langvarig stress forbindes også med en rekke psykiske symptomer som psykisk utmattelse, depressive tendenser, nedsatt selvspekt og økt irritabilitet (ibid. s. 54). Det er også en tydelig kobling mellom langvarig stress og søvnforstyrrelser, noe som utgjør et økende folkehelseproblem (ibid s. 54-56). Langvarig stress kan også påvirke helsemessig atferd, som gjør at man i økt grad tar valg som kan være helseskadelig. I en ti år lang studie

fremkommer det at høyt hverdagsstress gjør røykeslutt og reduksjon av alkoholkonsum mindre sannsynlig. Høyt hverdagsstress er i tillegg en risikofaktor for fysisk inaktivitet (Rod mfl., 2009; Fransson mfl. 2012; Heikkila mfl., 2012a; Heikkila mfl., 2012b, sitert i Rod, 2019, s. 54-56).

I forbindelse med stressmestring, kan mindfulness innebære bruk av avspenningsteknikker. Mindfulness kan også brukes som et verktøy for opptrening av mindfulnessferdigheter. Ferdigheter kan trenes gjennom en bevisstgjørelse over sine egne stressreaksjoner og hva det forteller om situasjonen man er i (Binder et al., 2014, s. 133). På en slik måte kan man styrke innsikten i eget liv, samt hvilke handlingsalternativer som er bra i situasjonen man står i. Gjennom mindfulness kan man også trene evnen til å fokusere på kroppslige sensasjoner, som kan styrke evnen til å velge hva man retter oppmerksomhet mot (ibid. s. 135). Det kan for eksempel være å gi oppmerksomhet til pust eller fokusere på kroppen del for del (*kroppsscanning*) når man legger seg, fremfor å gruble på stressende tanker om morgendagen. Slik kan man øve på å forholde seg oppmerksom og ikke-dømmende til egne tanker og følelser.

3.0 Metode

Dalland (2017) skriver at metode i vitenskapelig sammenheng er «... å bruke og overholde intellektuelle standarder i vår argumentasjon ...» (s. 51). Dette innebærer å systematisere våre tanker samt ærlighet og transparens. Metode forteller oss om hvordan vi kan få tak i og etterprøve informasjon (ibid.). Når man velger en bestemt metode, er det fordi at man mener at akkurat den metoden fungerer best til å finne svar på undersøkelsene man skal gjøre (ibid.). Vi ønsket å undersøke hvordan mindfulness kan styrke elevers stressmestring i ungdomsskolehverdagen. Dette gjorde vi gjennom systematisk litteratursøk i internasjonale databaser.

3.1 Førforståelse

De meningene vi allerede har om et fenomen som skal undersøkes, kalles førforståelse (Dalland, 2017, s. 58). Vi har vært bevisste over våre førforståelser til mindfulness, da vi begge praktiserer mindfulness i hverdagen. Vi har erfart at det er et egnet verktøy for stressmestring, samt identifisering av følelser og tanker. Etter vår erfaring så er virkningen av mindfulness noe en ikke kan lese seg til, men noe som gradvis kommer til uttrykk ved å praktisere det kontinuerlig. Vi har opplevd at opptrening av mindfulnessferdigheter gjør hverdagens stressorer lettere å forholde seg til. Det å sette av tid til seg selv kan gi velvære. Vi har imidlertid også opplevd ulemper rundt bruk av mindfulness, som for eksempel at det kan bli «enda en ting å gjøre» i en stressende hverdag. Det er heller ikke alltid fordelaktig å tvinge seg selv til å møte vanskelige følelser eller tanker dersom man ikke føler seg klar til å håndtere dem.

Ved å diskutere sammen underveis i oppgaven ble vi bevisstgjort våre forforståelser, og at disse kunne påvirke oppgavens resultater. I søken etter litteratur er det lett å hovedsakelig se det som bekrefter ens førforståelse, selv uten intensjon om det. Dette kan motvirkes ved å bevisst lete etter informasjon som kan avkrefte eventuelle forhåndsforklaringer (Dalland, 2017, s. 58). Vi forholdt oss derfor mest mulig objektive gjennom litteratursøket ved å søke informasjon som hadde forskjellige innfallsvinkler til temaet vårt. I litteratursøket fant vi også artikler som problematiserte

bruk av meditasjon. Disse artiklene anså vi imidlertid ikke som relevante nok å ta i bruk i oppgaven, da det ikke omhandlet mindfulness-intervensjoner (MI). Vi var også bevisste over at det fantes forskjellige former for stressmestring og at mindfulness kun var ét verktøy blant mange.

3.2 Litteraturstudie

Vi har tatt i bruk litteraturstudie som metode i arbeid med denne oppgaven. Aveyard (2014) beskriver litteraturstudie som: «... en omfattende studie og fortolkning av litteratur som omhandler et spesifikt tema ...» (s. 2, vår oversettelse). Gjennom litteraturstudien kan man søke, samle, vurdere og sammenfatte den allerede eksisterende kunnskapen presentert i artiklene (Støren, 2013, s. 17). I litteraturstudien vår har vi fokusert både på kvantitativ og kvalitativ forskning. Den kvantitative metode gir presisjon i form av avspeiling av variasjoner i en bred populasjon, ved å forklare deler av et fenomen, fremfor helheten (Dalland, 2017, s. 52-53). Kvantitativ forskning ga oss derfor best oversikt over den gjennomsnittlige effekten av MI i målbare enheter. Vi supplerte med kvalitativ forskning der vi ønsket å få mer utfyllende kunnskap om ungdommers opplevelser ved MI (ibid. s. 53).

3.2.1 Søkeprosessen

Vi begynte søket vårt etter litteratur og informasjon for bacheloroppgaven i januar 2022. Etter å ha blitt enig om fokus for oppgaven, utførte vi et bakgrunnssøk og fant litteratur vi ønsket å ta i bruk. Bakgrunnssøket ble gjort på blant annet Ungdata, FHI, Helsebiblioteket, Google Scholar og IN SUM. Da vi opplevde å ha tilstrekkelig oversikt over informasjon om temaet, utarbeidet vi en temaskisse som la grunnlaget for videre søkeprosess. I mars 2022 begynte vi med brede litteratursøk i databasene vi hadde valgt. Oppgaven ble basert på systematiske oversikter, og supplert med et enkeltstudium der vi ønsket mer spesifikk informasjon enn hva oversiktene ga oss. Vi søkte etter nyere forskning på feltet i internasjonale databaser, og satt derfor tidsspennet fra 2017 til 2022. Vi avgrenset også språk til norsk og engelsk, noe vi er bevisst på at begrenser omfanget av informasjonen. For å sikre et høyest mulig kvalitetsnivå, satt vi et kriterium om at artiklene vi brukte var fagfellevurderte.

Vi brukte hovedsaklig søkedatabasene IN SUM og PsycINFO. IN SUM har en enkel og oversiktlig søkefunksjon som innehar pålitelig, oppdatert og relevant oppsummert forskning om effekt av forebyggings- og behandlingstiltak for barn og unges psykiske helse og velferd (Høgskulen på Vestlandet, u.å.). PsycINFO er en referansedatabase som gir oppdatert og fagspesifikk oversikt over litteratur innen psykologi (Helsebiblioteket, u.å.). For supplerende søk, brukte vi Academic Search Elite som ga oss mulighet for bredere søk i mange akademiske tidsskriftbaser (Høgskulen på Vestlandet, u.å.).

For å finne presise søkeord til bruk i internasjonale databaser, brukte vi den helsefaglige emneordlisten MeSH (Høgskulen på Vestlandet, u.å.). Eksempel på søkeord var blant annet adolescent, mindfulness, stress, coping, school-based intervention og effect. Disse søkeordene brukte vi i ulike kombinasjoner i de forskjellige databasene. I IN SUM søkte vi først på «Forebygging og helsefremmende tiltak», og satte inklusjonskriteriene «Mindfulness» og «Ungdom 13-18 år». Dette ga oss 19 resultater, hvorav 4 artikler ble inkludert i oppgaven. Vi gjorde også søk i PsycINFO og Academic Search Elite, og byttet underveis på søkeord for å finne relevant litteratur. I dokumentasjon av søk (vedlegg 1) finnes søkestrategien for alle de 7 artiklene vi tok i bruk.

3.2.2 Kritisk og etisk vurdering

For å vurdere hvorvidt artiklene vi fant i litteratursøket var relevante for vår oppgave, leste vi gjennom titler og sammendrag. Vi ekskluderte artikler som ikke omhandlet MI, ungdommer, stress, stressmestring eller psykisk helse. Totalt kom vi frem til 33 artikler gjennom søk, og endte opp med 7 relevante artikler. Vi utførte kritisk vurdering av de 7 artiklene ved bruk av sjekklister fra Helsebiblioteket (2016).

Tilgang til allerede eksisterende informasjon ga en etisk fordel ved at vi unngikk å oppta ressurser på skolen, som hadde vært nødvendig dersom vi innhentet data gjennom spørreskjema eller intervju. I bruk av andres forskningsfunn, etterstrebet vi å respektfullt og oversiktlig videreformidle disse, og ikke bare funnene som støttet forskernes eller våre egne hypoteser (Forsberg og Wengström, 2015, s. 59). Vi

utførte kritisk vurdering på artiklene for å ytterligere sikre en grundig gjennomgang av forskningsfunn. En oversikt over våre brukte artikler, samt to utfylte sjekklister til kritisk vurdering av artikler, ligger som vedlegg til oppgaven (vedlegg 2, 3 og 4).

4.0 Resultater

I dette kapittelet skal vi redegjøre for hvordan mindfulness kan være et verktøy for å styrke elevers stressmestring i ungdomsskolehverdagen. I besvarelsen tar vi i bruk 5 metaanalyser av randomiserte kontrollerte studier og 1 oversiktsartikkel over kvalitative studier. Funnt fremstilles i tekstform. I supplering av resultater, bruker vi også Vøllestad (2018) sin kunnskapsoppsummering om mindfulness i psykologisk behandling. Våre hovedfunn er at mindfulness kan være et verktøy for elevers stressmestring ved å styrke selvregulering, roe nervesystemet, samt styrke kognisjon og psykisk helse.

I våre utvalgte forskningsartikler benyttes forskjellige begreper for intervensjoner og programmer med mindfulness som komponent, deriblant mindfulness based interventions, mindfulness based programs og mindfulness training. Av hensyn til flyt i oppgaven, samler vi disse i begrepet mindfulness-intervensjoner (MI).

4.1 Mindfulness som verktøy for å styrke selvregulering

Selvregulering bidrar til å dempe stress, og forskning viser at mindfulness er et godt verktøy i psykologisk behandling ved opptrening av selvreguleringsevner (Vøllestad, 2018). Forskning i skolesammenheng viser samsvarende resultater. I Pandey et al (2018) sin systematiske oversikt undersøkes effektiviteten av universelle intervensjoner for selvregulering hos barn og ungdom. Oversikten inkluderer 49 randomiserte kontrollerte studier på 50 intervensjoner for selvregulering, hvor majoriteten av studiene fant sted i USA. Her forstås selvregulering som individets ferdigheter innen emosjonsregulering, ferdigheter i å ha positive interaksjoner med

andre, kapasitet til å unngå upassende eller aggressiv atferd, samt evnen til å gjennomføre selvregulert læring (ibid. s. 567). Funnene viser samlet sett at selvregulerings-intervensjoner er effektive for barn og ungdom både på pedagogiske, helsemessige og sosiale områder (ibid. s. 573). Intervensjonene deles inn i fem kategorier: læreplan-baserte intervensjoner, mindfulness- og yoga-intervensjoner, familiebaserte programmer, treningsbaserte programmer og sosiale og personlige ferdigheter-programmer (ibid. s. 568).

Mindfulness- og yoga-intervensjoner ble stort sett anvendt på ungdom i de inkluderte studiene (Pandey et al., 2018, s. 570). Disse intervensjonene ble gitt over et kort tidsspenn (6 måneder eller mindre) og ble gitt i skolesammenheng av kvalifiserte mindfulness- eller yoga-instruktører og assistenter (ibid. s. 570). I 4 av de 8 studiene på mindfulness- og yoga-intervensjoner, viste ungdommene konsekvent større forbedring i selvregulering, sammenlignet med kontrollgruppen. Mindfulness- og yoga-intervensjoner blir videre evaluert og vurdert som effektiv for selvregulering for ungdommer (ibid. 570).

4.2 Mindfulness som verktøy for å roe nervesystemet

I en metaanalyse av van Loon et al (2021) undersøkes skolebaserte intervensjoners effekt på fysiologisk stress hos ungdom. 30 randomiserte kontrollerte studier inkluderes, hvor det testes ut forskjellige intervensjoner som tar sikte på å redusere fysiologisk stress hos ungdom. De mest brukte intervensjonene inkluderer mindfulness, meditasjon, avslapningsmetoder eller kognitiv atferdsteknikker (ibid. s. 188). Effekten blir målt ut fra stressnivå gjennom fysiologiske funksjoner som blodtrykk, hjerterytme (HR) og «heart rate variability» (HRV) før og etter intervensjon. Samlet sett har de skolebaserte intervensjonsprogrammene liten effekt på senking av blodtrykk, og samlet sett vurderes effekt på HR/HRV som ikke signifikant (ibid. s. 201).

Intervensjoner med mindfulness og/eller meditasjon som komponent skiller seg imidlertid positivt ut fra andre intervensjonsprogrammer. Ut fra blodtrykksmålinger,

rapporteres det større positive effekter ved intervensjonsprogram som inneholdt mindfulness og/eller meditasjon, sammenlignet med programmer som ikke inneholdt dette (ibid. s. 199). Signifikante positive effekter vises også på HR/HRV ved intervensjonsprogrammer som inneholdt mindfulness og/eller meditasjon (ibid. s. 199). Andre studier underbygger disse funnene, ved at mindfulness fremmer ro og avslapning gjennom å redusere stress i det autonome nervesystemet, som igjen hjelper på å redusere akkumulert stress (Shonin et al., 2015, sitert i Sapthiang et al., 2019).

4.3 Mindfulness som verktøy for å styrke kognisjon og psykisk helse

Mindfulnessferdigheter forbindes i forskning på psykologisk behandling med bedre stressmestring og emosjonsregulering, samt mindre psykisk uhelse som stress, angst, depresjon og negativ tenking (Vøllestad, 2018). Studier viser sammenlignbare effekter i skolesammenheng. I en metaanalyse av Carsley et al (2018) viser skolebasert MI små, signifikante effekter på psykisk helse og velvære hos ungdom. Videre rapporteres det i Klingbeil et al (2017) sin metaanalyse at MI har små positive signifikante effekter på kognitiv fleksibilitet og metakognisjon (s. 93). Opptrening av mindfulnessferdigheter anses videre som fordelaktig for ungdommer i skolen (ibid. s. 99).

I en systematisk oversikt av Sapthiang et al (2019) undersøkes det hvilken innvirkning MI har på ungdommers psykiske helse, formidlet av ungdommer selv. Oversikten baseres på 7 kvalitative intervjuer med 251 deltakere som har mottatt skolebaserte MI, og studiene fant sted i Irland, USA, England, Australia og Canada. Resultatene deltakerne rapporterer deles inn i fire kategorier: bruk av mindfulness til å regulere emosjoner og kognisjon, til stressreduksjon, til å øke mestringsevne og sosiale ferdigheter, samt verktøy for avslapning (ibid. s. 2653). Det rapporteres at mindfulness hjelper deltakerne til observasjon av tanker, følelser og reaksjoner, og videre at deltakerne opplever at mindfulness hjelper dem til å reagere mindre vanemessig på en gitt stimulus (Sapthiang et al., 2019, s. 2655). Deltakerne opplever at mindfulness øker bevisstgjøring og tilstedeværelse i øyeblikket, og dette viser seg

å ha positiv innvirkning på forbedring av emosjonsregulering. Videre forstås mindfulness av deltakerne å være fordelaktig i stressmestring og fordelaktig i å fremme ro og avslapning (ibid. s. 2655). Det rapporteres også at mindfulness øker mestringsevnen hos ungdommene, som er fordelaktig i mestring av de utfordringer som knyttes til overgangen fra barn til ungdom (ibid. s. 2655).

Dunning et al (2019) undersøker i sin metaanalyse hvilke effekter MI har på kognisjon og psykisk helse hos barn og ungdom. 33 randomiserte kontrollerte studier inkluderes, med totalt 3666 barn og ungdom. Resultatene sorteres på syv områder: mindfulness (ferdighet), sosial atferd, negativ atferd, depresjon, angst/stress, eksekutive funksjoner og oppmerksomhet. Sammenlagt viser resultatene at de som mottok MI rapporterte signifikant mer effekt på kategoriene mindfulnessferdigheter og eksekutive funksjoner, sammenlignet med kontrollgruppen (ibid. s. 248). Samtidig rapporteres det signifikant reduksjon på områdene depresjon, angst/stress og negativ atferd hos de som mottok MI, sammenlignet med kontrollgruppen (ibid. s. 248). Det vises imidlertid ingen signifikant forskjell på oppmerksomhet og sosial atferd (ibid. s. 248). Gjennom en subanalyse av studiene med aktiv kontrollgruppe, rapporteres små og små-til-moderate signifikante effekter på områdene mindfulness, depresjon og angst/stress hos de som mottok MI, sammenlignet med kontrollgruppen (ibid. s. 253). Ut fra dette, betraktes opptrening av mindfulnessferdigheter som helsefremmende, samt at det har signifikant reduserende effekt på stress hos ungdom (ibid. s.248).

5.0 Drøfting

I dette kapittelet drøfter vi resultatene opp mot relevant teori og forskning, blant annet sentrale føringer for den norske ungdomsskolen og forskning på skolerelatert stress i Norge. Dette knytter vi opp til fasilitatorens rolle i mindfulness-intervensjon (MI), samt hvilken rolle vernepleieren kan ha i MI. Videre drøfter vi hvordan implementering og utforming av MI kan tilpasses for å oppnå best effekter blant elever i ungdomsskolen. Avslutningsvis drøfter vi hvordan mestringsbegrepet og et salutogent perspektiv, med begrepet *opplevelse av sammenheng*, kan forbindes med effekter av skolebasert MI for elever.

5.1 Helsefremmende arbeid og mestring i ungdomsskolen

Ungdomsskolen plikter ifølge opplæringsloven å gi elevene opplæring som «... skal utvikle kunnskap, dyktighet og holdninger for å kunne mestre livene sine og for å kunne delta i arbeid og fellesskap i samfunnet ...» (1998, § 1 femte ledd, vår oversettelse). Videre, i forskrift om miljørettet helsevern i skoler, pålegges skolen et ansvar for å bidra til et miljø som «... fremmer helse, trivsel, gode sosiale og miljømessige forhold samt forebygger sykdom og skade ...» (1995, § 1). I Regjeringens foregående strategi for god psykisk helse (2017-2022) *Mestre hele livet*, er fremming av psykisk helse hos barn og unge en sentral føring (Regjeringen, 2016). I lys av disse målsetningene, skal skolen være en arena der elevene opplever trygge og gode miljøer som bidrar til fremming av psykisk helse og mestring (Regjeringen, 2016, s. 43). Helsefremmende arbeid med fokus på mestring av eget liv går igjen både i opplæringsloven, forskriften og strategiplanen vi nå har nevnt.

I 2020 kom et nytt kunnskapsløfte for grunnskoler og videregående skoler. Herunder ble *Folkehelse og livsmestring* tatt inn som et tverrfaglig tema, med formål om å «... gi elevene kompetanse som fremmer god psykisk og fysisk helse, og som gir muligheter til å ta ansvarlige livsvalg ...» (Utdanningsdirektoratet, 2020). Psykisk helse ble dermed innlemmet som en del av pensum i skoleverket, ettersom det eksisterte et opplevd behov for opplæring i dette temaet. Videre skrives det at

Folkehelse og livsmestring skal bidra til læring om håndtering av personlige og praktiske utfordringer (Utdanningsdirektoratet, 2020). Samnøy og Tjomsland (2021) påpeker i sin fagartikkel om Folkehelse og livsmestring, at tyngdepunktet i emnet faller på individets evne til å ta gode valg. De hevder at dette underbygger en trend hvor oppmerksomheten rettes stadig mer mot elevens individuelle ferdigheter, noe som kan overskygge betydningen av fellesskapet (ibid.). Fellesskapets betydning kommer til uttrykk i NOVA-rapporten *Stress og press i skolen* (Eriksen et al., 2017). Her formidler ungdommer at de opplever at stresset dempes når voksenpersoner viser forståelse og empati i situasjonen (ibid. s. 58). Dette kan skje gjennom samtaler med foreldre eller lærere, der ungdommen eksempelvis får beskjed om å senke forventningene til seg selv (ibid. s. 58). Ungdommen gir tilsynelatende et uttrykk for at støttende voksenpersoner er en viktig faktor for mestring av en stressende skolehverdag.

5.2 Fasilitatorens rolle i stressmestring ved mindfulness-intervensjon

Samnøy og Tjomsland (2021) påpeker at en erkjennelse om at følelser kan være ubehagelige, men viktige kilder til informasjon; følelser kan si noe om egne opplevelser og behov i situasjonen. Videre vektlegger de lærerens viktige rolle i å kommunisere dette til elevene (ibid.). Betydningen av læreren, samt andre ansatte på skolen påpekes også i Lillejord et al (2017) sin kunnskapsoversikt om stress i skolen. I denne kunnskapsoversikten formidles det veiledende punkter på hvordan skolen kan senke skolestresset for ungdommene. Eksempler på dette er: de ansatte bidrar som støttende relasjoner i læringsmiljøet og kommuniserer forventninger om skoleprestasjoner på en svært bevisst måte, samt at skolen utvikler en bedre prioritering av arbeidsbelastning (Lillejord et al., 2017, s. 41). Ved stressmestring i skolesammenheng, kan sentrale fokuspunkt være at man gjennom mindfulness i klasserommet vender oppmerksomhet bort fra faglig press, og innover på tanker, følelser og kroppslige fornemmelser.

Ifølge Samnøy og Tjomsland (2021) er læreren en sentral rollemodell for elevene i følelshåndtering. Gjennom ord og handlinger i skolehverdagen kan læreren

kommunisere til elevene at prøving og feiling legger grunnlag for mestring (ibid.). Beskrivelsen av lærerens rolle samsvarer med ungdommens uttrykk for viktigheten av støttende voksenpersoner (Eriksen et al., 2017). Lærerens rolle er også studert i sammenheng med skolebasert MI. I Carsley et al (2018) undersøkes faktorer som påvirker effekten av MI gitt i skolesammenheng. I studiene der deltakerne mottok MI fra en lærer opptrent i MI, rapporteres det mindre effekter på psykisk helse og velvære ved post-test, sammenlignet med de studiene der deltakerne mottok MI fra en ekstern fasilitator (ibid. s. 701). Dette samsvarer med Pandey et al (2018) som rapporterer at MI som ble gitt i skolesammenheng av kvalifiserte mindfulness- eller yoga-instruktører og assistenter også hadde størst effekt på elevers selvreguleringsevne (s. 570). Langtidseffekter ble imidlertid ikke studert i de fleste av Pandey et al (2018) sine inkluderte studier.

Ved oppfølging, tyder Carsley et al (2018) sine resultater på at deltakernes relasjon til fasilitatoren er avgjørende for effekt av MI. Signifikante effekter på psykisk helse og velvære ved oppfølging rapporteres kun i de studiene hvor en lærer hadde fått opptrening i mindfulness (ibid. s. 701). Forfatterne poengterer at dette kan skyldes at lærerne som er opptrent i MI kan inkorporere elementer av MI i videre samhandling med sine elever, også etter intervensjonens slutt (ibid. s. 704). På den måten blir ikke MI kun gjort i studie-øyemed, men også inkorporert videre i skolehverdagen. Dette støtter en teori om at mindfulness må praktiseres kontinuerlig over tid for å vise effekter (Kabat-Zinn, 1994, sitert i Klingbeil et al., 2017, s. 96).

Relasjonen til fasilitatoren er dermed en viktig faktor å ta høyde for ved bruk av mindfulness i helsefremmende arbeid i ungdomsskolen. Kjærvoll (2021) problematiserer det overordnede temaet *Folkehelse og livsmestring* ved å poengtere at lærerens utdanning og kapasitet ikke lenger samsvarer med deres plikter. Videre påpeker hun gjennom sin forskning at skolesystemet ikke er lagt opp på en måte som er i tråd med kravene i det nye overordnede temaet. Kjærvoll (2021) sine forskningsfunn tilsier at det fordrer ytterligere relasjonskompetanse og tverrprofesjonelt samarbeid for å innfri krav som ligger til grunn for å gi elever kompetanse i livsmestring (ibid.). Her kan vernepleieren være en samarbeidspartner for læreren, ved å tilrettelegge for helsefremmende tiltak i klasserommet.

5.2.1 Vernepleierens rolle

Vernepleieren kan ha flere roller i ungdomsskolen. Brask et al (2016) beskriver fire kjerne roller en vernepleier kan ha, deriblant partnerrollen og brobyggerrollen (s. 40). Vernepleieren kan bevege seg mellom de forskjellige rollene og trekke ut nødvendige elementer fra dem basert på situasjonens krav til perspektiv, modus og praksis (ibid. s. 40-43). Partnerrollen innebærer en samhandling mellom vernepleier og bruker, i dette tilfellet elev, på individnivå. Det forventes at vernepleieren har et ressursfokus fremfor problemfokus, og tilrettelegger for å styrke brukerens selvbestemmelse (ibid. s. 41). I brobyggerrollen har vernepleieren fokus ikke bare på brukeren, men også på systemer og rammebetingelsene i omgivelsene. Denne rollen innebærer at vernepleieren lytter og er i dialog med brukeren, samt jobber aktivt for å finne felles løsninger (ibid. s. 42). Målrettet miljøarbeid er en sentral arbeidsmetode blant vernepleiere, som inspireres av behavioristiske prinsipper rundt forsterkning og svekking, og rundt tanken om at atferd kan læres (Owren, 2011b, s. 90-92). Dette impliserer at atferd vil endres ved forskjellige miljøbetingelser (ibid.).

Stress ses som en reaksjon på en opplevd ubalanse mellom omgivelsenes krav og individets ressurser (Lazarus & Folkman, 1984, sitert i Samdal et al., 2017, s. 5). Vernepleieren kan tilrettelegge for mestringsopplevelser ved å minske gapet mellom skolens krav og elevenes ressurser (Owren, 2011a, s. 37–40). Gjennom partnerrollen og brobyggerrollen kan vernepleieren bidra i et samarbeid mellom elevene og skolen, og tilrettelegge for at elevene får medvirke i egen skolehverdag. Ved et høyt stressnivå blant elevene, kan et målrettet miljøtiltak innebære å undervise elevene i stressmestring. Her kan man med mindfulness som verktøy gi opplæring i adekvate strategier og øvelser for stressmestring. Slikt miljøarbeid kan foregå i gruppe eller en-til-en.

5.3 Hensyn ved implementering av mindfulness i ungdomsskolen

Studier viser at enkelte faktorer har modererende funksjoner på effekt av MI. For å oppnå best effekt ved implementering og utforming av MI i ungdomsskolen, kan dette være faktorer å ta høyde for. Faktorene er: tilpasning til aldersgruppen, medvirkning og tilpasning til kontekst, samt intensitet av mindfulness-intervensjon.

5.3.1 Tilpasning til aldersgruppen

Carsley et al (2018) undersøker hvordan kjønn og alder kan påvirke effektene ved MI. Resultatene viser ikke signifikante forskjeller blant kjønn. Alder på deltakerne påvirker derimot effekter ved MI. Effekt rapporteres å være høyere blant 15-18 åringer, sammenlignet med deltakere i alder 6-10 år, 11-14 år, eller andre aldre kombinert (ibid. s. 700). Forfatterne diskuterer hva det Roeser og Pinela kaller «window of opportunity», som betegner ungdomsperioden som en utviklingsperiode med forhøyet plastisitet i hjernen som gjør individet mer mottakelig for endringer (2014, sitert i Carsley et al., 2018, s. 702). Disse hjerneendringene gjør at ungdom tilsynelatende responderer bedre på, og drar bedre nytte av, MI både umiddelbart etter intervensjon, men også i månedene etter intervensjon (Carsley et al., 2018, s. 702). Dette samsvarer med Dunning et al (2019), hvor effektene av MI rapporteres å være høyere hos de eldre ungdommene.

Carsley et al (2018) sine resultater angående effektivitet av intervensjon og aldersgruppe ses også i sammenheng med at MI-programmene som tas i bruk ofte er designet for voksne. I senere ungdomsår er man utviklingsmessig nærmere voksen enn de yngre ungdommene. Dermed trengs det mer forskning på hvordan MI kan tilpasses yngre deltakere slik at de også kan erfare bedre effekter av det (Burke 2010 og Zoogman et al. 2014, sitert i Carsley et al., 2018, s. 702). Kuhn (2009, sitert i Santrock, 2019, s. 360) fant store individuelle nivåforskjeller i sin forskning om ungdommers kognitive funksjon. Hun argumenterer for at dette kan støtte en teori om at ungdommer til større grad skaper sin egen utvikling enn barn. Kuhn påpeker forbedring av eksekutive funksjoner som en av de viktigste utviklingene man

gjennomgår i ungdomsperioden (ibid.). Eksekutive funksjoner beskrives som evne til å utøve kognitiv kontroll og kritisk tenkning, som innebærer eksempelvis evne til å styre ens oppmerksomhet og redusere forstyrrende tanker (ibid.). I utforming av MI til deltakere som er yngre enn 15-18 år, anbefaler Carsley et al (2018) å ta i betraktning de yngres forutsetninger for kognitiv kapasitet og oppmerksomhetsspenn (s. 703-704). Dette kan gjøres ved å kartlegge forutsetninger blant elever i ungdomsskolen. Videre kan en eksempelvis bruke et språk som er tilpasset gruppen eller korte ned økter der en skal sitte stille og meditere i MI.

5.3.2 Medvirkning og tilpasning til kontekst

I opplæringsloven i kapittelet om elevenes deltakelse i arbeidet med skolemiljøet, står det: «Elevene skal få ta del i planleggingen og gjennomføringen av arbeidet for et trygt og godt skolemiljø» (1999, § 9 A-8, første ledd). Alle elever har dermed en rett til å medvirke og påvirke skolehverdagen. I sammenheng med MI i skolen, ser en at elevers medvirkning i utformingen positivt påvirker effekten av intervensjonene. Carsley et al (2018) rapporterer at MI som inneholder flere forskjellige typer mindfulness-øvelser oppnår størst effekt på ungdommers psykiske helse og velvære, sammenlignet med de allerede etablerte programmene (s. 703). Andre nye studier støtter også dette, ved at kombinasjoner av forskjellige kortvarige mindfulness-aktiviteter viser seg å effektivt forbedre psykisk helse og velvære i skolen (Atkinson & Wade, 2015, Carsley et al., 2015, Huppert and Johnson, 2010; Parker et al., 2014, sitert i Carsley et al., 2018, s. 694).

Det er nødvendig å være oppmerksom på spesifikke utviklings- og skolebehov når en tilpasser et eksisterende MI-program (Burke, 2010, sitert i Carsley et al., 2018, s. 703-704). Når elever tilbys en samling av forskjellige øvelser, kan det være mer sannsynlig at den som fasiliterer MI tilpasser øvelsene basert på elevenes respons, ettersom programmet ikke er ferdig etablert (Carsley et al., 2018, s. 704). Ved å la elevene selv bidra i utforming av MI-program i klasserommet, vil de i større grad kunne ta eierskap til egen læring. Behov og ønsker kan i så måte vektlegges, som for eksempel stressmestring. På en slik måte kan man gi rom og tilrettelegge for gode mestringsforhold i klasserommet og styrke elevers mestringsforventninger i skolen.

5.3.3 Intensitet av mindfulness-intervensjon

I utformingen av program, påpeker van Loon et al (2021) at en kan trenge lengre tid for å mestre mindfulness, meditasjon og andre avspenningsteknikker, sammenlignet med andre kognitive atferdsteknikker. Forfatterne argumenterer for mer intensive skolebaserte MI, da de intensive programmene viser bedre effekt i å forbedre fysiologiske parametre av stress hos ungdom (van Loon et al., 2021, s. 204). Det kan tenkes at ved mer intensive programmer, vil ungdommen lettere kunne vedlikeholde teknikker som læres. Fordelene ved høyere intensitet av innlærte teknikker samsvarer med Tharaldsen (2019) sine funn angående elevers ønsker om videre vedlikehold av innlærte teknikker i etterkant av intervensjon. I Tharaldsens studie bidrar elever og lærere i norsk videregående skole med forslag som bør tas i betraktning ved implementering av MI i skolen. Her fant Tharaldsen at både elever og lærere ønsket at elevene skulle få påminnelser og oppfriskning i etterkant av læring og praktisering av mestringsteknikker. Dette tyder på at det foreligger et ønske om mer intensitet i opplæringen. I tillegg uttrykte elevene i studiet ønsker om å lære mer om blant annet stressmestringsteknikker (ibid. s. 100). Videre, uttrykker elever et ønske om at opplæringen foregår i skoletiden, for styrke en positiv holdning og til programmet hos ungdommen (ibid. s. 99-100). Elevene og lærerne foreslår også at intervensjonen implementeres tidligere i skolegangen, da skolemotivasjonen synes å være høyere første året enn andre året på videregående (ibid. s. 99-100).

5.4 Ungdommers behov for «en pause fra alt»

I NOVAs rapport *Stress og press blant ungdom* uttrykker ungdommen at «en pause fra alt» kan hjelpe mot stress, eksempelvis «... en midlertidig tilbaketrekning, der ulike krav eller press stenges ute eller erstattes med andre gjøremål ...» (Eriksen et al., 2017, s. 56). Ungdommen snakker her om at de gjerne erstatter stresset med aktiviteter der de unngår skolestresset, istedenfor å møte det. I skolesammenheng, kan avsatt tid til stressmestring bidra til en anerkjennelse av ungdommens behov for «en pause fra alt», også i klasserommet. Vi argumenterer her for en helhetlig tilnærming til eleven, med dens «indre» og «ytre» krav og utfordringer, samt deres tilgjengelige ressurser.

I et salutogent perspektiv kan en ta sikte på opptrening av ungdomsskoleelevers

ressurser til å mestre stress. Dette kan over tid bidra til å styrke elevenes egne mestringsforventninger. Antonovskys begrep *opplevelse av sammenheng* innebærer begripelighet, håndterbarhet og meningsfullhet (Lærum, 2005, s. 19). Vi mener det er plausibelt å anta at veiledning og opplæring i adekvate verktøy til stressmestring, kan styrke en begripelighet og håndterbarhet til skolehverdagen. Mindfulness viser positive effekter på en rekke områder hos ungdom: på selvregulering (Pandey et al., 2018; Saphthiang et al., 2019), på nervesystemet (van Loon et al., 2021), på kognisjon og psykisk helse (Carsley et al., 2018; Klingbeil et al., 2017; Dunning et al., 2019). I ungdomsskolen kan mindfulness derfor være et fordelaktig verktøy for å styrke ungdommers stressmestring. Ved bruk av mindfulness som verktøy kan en forsøke å rette oppmerksomheten vekk fra skolearbeidet og inn på for eksempel indre opplevelser og kroppslige fornemmelser som pust. Dette kan også fungere som avsatt tid og rom for «en pause» for ungdommene i klasserommet.

5.5 Styrker og svakheter ved litteraturstudie

En styrke ved litteraturstudien var at den gjorde det mulig å finne et bredt spekter av oppdatert forskning om mindfulness som verktøy for stressmestring i arbeid med ungdom. Den ga oss mulighet til å definere hva vi søkte etter gjennom søkeord og inklusjons- og eksklusjonskriterier, og deretter vurdere de artiklene som var relevante for oppgavens fokus. Etterprøvnbarheten i en litteraturstudie var også fordelaktig, da leseren selv kunne undersøke kildene som ble brukt. Artiklene som ble brukt i oppgaven hadde forskjellige innfallsvinkler relevante til vår problemstilling; dette ga oss en bred innsikt i effekter av mindfulness på forskjellige områder.

Litteraturstudien ga oss tilgang til allerede eksisterende kunnskap (Støren, 2013, s. 17); dette begrenset imidlertid vår oppgave til bruk av andres forskning og fokus. Dermed kunne vi ikke bidra med nytt datagrunnlag ut fra våre egne fokus. I utplukking og tolkning av andres data kunne det videre forekomme feilkilder (Forsberg & Wengström, 2015, s. 26). Vi tilstrebet å redusere slike feilkilder blant annet ved kritisk vurdering. Videre, for å nyansere diskusjonen, ønsket vi å finne kritikk på bruk av mindfulness i arbeid med ungdom. Vi fant imidlertid ikke noe om dette gjennom litteratursøket, noe vi anser som en svakhet. Studiene vi brukte hadde

visse begrensninger. For eksempel brukte enkelte av metaanalysene kun engelskspråklige studier (Carsley et al., 2018; Saphiang et al., 2019; van Loon et al., 2021). I tillegg var det poengtert varierende forskjeller (heterogenitet) i populasjon og intensitet av intervensjoner i flere metaanalyser (Carsley et al., 2018; Pandey et al., 2018; Dunning et al., 2019; van Loon et al., 2021).

For overførbarhet til norsk skolesammenheng, ønsket vi å finne norsk eller skandinavisk forskning, da skolesystemene ofte er annerledes enn i andre land. En svakhet var at vi ikke fant metaanalyser om effekt av mindfulness i norsk eller skandinavisk skolesammenheng. Her brukte vi utenlandske studier, og supplerte med et norsk enkeltstudium (Tharaldsen, 2019). Tharaldsens funn måtte ses i lys av at deltakerne var videregående elever, og dermed eldre enn vår aldersgruppe. I tillegg var Tharaldsens forskning gjort på seks klasser i videregående skole, og på en for liten skala til å kunne generalisere og overføre funn til ungdomsskolesammenheng. Funnene kunne likevel gi en pekepinn på hvordan MI kan utformes gjennom tilpasning av elevenes forutsetninger, ønsker og behov.

6.0 Avslutning

I denne bacheloroppgaven har vi svart på hvordan mindfulness som verktøy kan bidra til stressmestring for elever i ungdomsskolehverdagen. Vi har sett på dette i et salutogent perspektiv, hvor vi gjennom litteraturstudie har undersøkt hvordan skolebasert mindfulness-intervensjon (MI) kan bidra til styrking av stressmestring. I undersøkelsen har vi hovedsakelig brukt kvantitative metaanalyser og supplert med kvalitative undersøkelser. I resultatdelen presenterte vi våre funn, hvor det rapporteres at MI har flere helsefremmende effekter på områder som er sentrale for stressmestring. Videre i drøftingsdelen har vi knyttet resultatene opp til relevant teori og forskning om helsefremmende arbeid i norsk skole. Vi drøftet også fasilitatorens og vernepleierens rolle i stressmestring ved MI. Faktorer som modererer effekt av MI ble også drøftet. Vi knyttet deretter bruk av mindfulness opp til salutogent perspektiv og mestring. Avslutningsvis gjorde vi rede for hvilke styrker og svakheter vi erfarte gjennom vår litteraturstudie.

Ved potensiell utvikling av MI til bruk i norsk ungdomsskole anser vi det som fordelaktig med videre forskning på anvendelse og effekt av MI i norsk skolesystem. Videre ser vi et behov for å konkretisere hva MI innebærer, for eksempel gjennom å utarbeide et program som passer tenkt aldersgruppe, kontekst og behov. For å sikre best mulig effekt av MI, kan man også kvalitetssikre kompetansen til fasilitatoren gjennom et MI-sertifiseringsprogram for miljøarbeidere i skolevesenet.

Referanser

- Aveyard, H. (2014). *Doing a Literature Review in Health and Social Care: A practical guide* (3. utg.). Open University Press.
- Bakken, A. (2018). *Ungdata 2018. Nasjonale resultater*. NOVA Rapport 8/18. NOVA.
<https://oda.oslomet.no/oda-xmllui/bitstream/handle/20.500.12199/5128/Ungdata-2018.%20Nasjonale%20resultater.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Binder, P-E., Gjelsvik, B., Halland, E. & Vøllestad, J. (2014). *Mindfulness i psykologisk behandling*. Universitetsforlaget.
- Brask, O. D., Østby, M. & Ødegård, A. (2016). *Vernepleierens kjerne roller : En refleksjonsmodell*. Fagbokforlaget.
- Braun-Lewensohn, O., Idan O., Lindström, B. & Margalit, M. (2017). Salutogenesis: Sense of Coherence in Adolescence. I M. B. Mittelmark, S. Sagy, M. Eriksson, G. F. Bauer, J. M. Pelikan, B. Lindström & G. A. Espnes (Red.), *The Handbook of Salutogenesis* (s. 123–136). Springer.
- Carsley, D., Khoury, B. & Heath, N.L. (2018) Effectiveness of Mindfulness Interventions for Mental Health in Schools: a Comprehensive Meta-analysis. *Mindfulness* 9, 693–707. <https://doi.org/10.1007/s12671-017-0839-2>
- Chu, S. T-W. & Mak, W. W. S. (2019). How Mindfulness Enhances Meaning in Life: A Meta-Analysis of Correlational Studies and Randomized Controlled Trials. *Mindfulness* 11, 177-193. <https://doi.org/10.1007/s12671-019-01258-9>
- Dalland, O. (2017). *Metode og oppgaveskriving* (6. utg). Gyldendal akademisk.
- Dunning, D. L., Griffiths, K., Kuyken, W., Crane, C., Foulkes, L., Parker, J. and Dalgleish, T. (2019). Research Review: The effects of mindfulness-based interventions on cognition and mental health in children and adolescents – a meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 60(3), 244-258. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12980>
- Eriksen, I. M., Sletten, M. A., Bakken, A. & Soest, T. V. (2017). *Stress og press blant ungdom. Erfaringer, årsaker og utbredelse av psykiske helseplager*. NOVA Rapport 6/17. NOVA.
- Fellesorganisasjonen. (2019). *Yrkesetisk grunnlagsdokument for barnevernspedagoger, sosionomer, vernepleiere og velferdsvitere*.

<https://www.fo.no/getfile.php/1324847-1580893260/Bilder/FO%20mener/Brosjyrer/Yrkesetisk%20grunnlagsdokument.pdf>

Forskr om miljørettet helsevern i barnehager skoler mv. (1995). *Forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler m.v.* (FOR-1995-12-01-928). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/1995-12-01-928>

Helsebiblioteket. (2016, 3. juni). *Systematisk oversikt*. <https://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/systematisk-oversikt>

Helsebiblioteket. (u.å.) *Alle databaser*. <https://www.helsebiblioteket.no/databaser/alle-databaser>

Høgskulen på Vestlandet. (u.å.). *Søk etter fagressurser*. <https://www.hvl.no/bibliotek/sok-etter-fagressurser/?filters=vernepleie>

Imsen, G. (2020). *Elevens verden: Innføring i pedagogisk psykologi* (6.utg.). Universitetsforlaget.

Kabat-Zinn, J. (2015). *Livets katastrofer : bruk kroppen og sinnets visdom til å håndtere stress, smerte og sykdom*. Arneberg forlag.

Kjærvoll, M. L. (2021, 10. desember). *Livsmestring og psykisk helse i skolen*. Fontene. <https://fontene.no/fagartikler/livsmestring-og-psykisk-helse-i-skolen-6.47.837913.cd063d076c>

Klingbeil, D. A., Renshaw, T. L., Willenbrink, J. B., Copek, R. A., Chan, K. T., Haddock, A., Yassine, J. & Clifton, J. (2017). Mindfulness-based interventions with youth: A comprehensive meta-analysis of group-design studies. *Journal of School Psychology, 63*. 77-103. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsp.2017.03.006>

Lillejord, S., Børte, K., Ruud, E. & Morgan, K. (2017). *Stress i skolen – en systematisk kunnskapsoversikt*. Kunnskapssenter for utdanning. <https://utdanningsforskning.no/globalassets/stress-i-skolen---en-systematisk-kunnskapsoversikt.pdf>

van Loon, A. W. G, Creemers, H. E., Okorn, A., Vogelaar, S., Miers, A. C., Saab, N., Westenberg, P. W. & Asscher, J. J. (2021). The effects of school-based interventions on physiological stress in adolescents: A meta-analysis. *Stress and Health, 38*(2), 187-209. <https://doi.org/10.1002/smi.3081>

Lærum, E. (2005). *Frisk, syk eller bare plaget? Innføring i medisinsk nøkkelenkunnskap*. Fagbokforlaget.

- Meld. St. 19 (2009-2010). *Tid til læring – oppfølging av Tidsbrukutvalgets rapport*. Kunnskapsdepartementet.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/Meld-St-19-20092010/id608020/?ch=1>
- Mittelmark, M. B. & Bauer, G. F. (2017). The Meanings of Salutogenesis. I M. B. Mittelmark, S. Sagy, M. Eriksson, G. F. Bauer, J. M. Pelikan, B. Lindström & G. A. Espnes (Red.), *The Handbook of Salutogenesis* (s. 7–14). Springer.
- Nicolaysen, G. & Holck, P. (red.). (2018). *Kroppens funksjon og oppbygning* (3.utg). Gyldendal akademisk.
- Nordahl, M. (2020, 30. januar). *Lærernes stress rammer også elevene*. Forskning.no.
<https://forskning.no/barn-og-ungdom-helse-psykologi/laerernes-stress-rammer-ogsa-elevene/1629369>
- Opplæringslova. (1998). *Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa*. (LOV-1998-07-17-61). Lovdata.
<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61>
- Owren, T. (2011a). Funksjonsnedsettelse og funksjonshemming. I T. Owren & S. Linde (Red.), *Vernepleiefaglig teori og praksis – sosialfaglige perspektiver* (s. 28–42). Universitetsforlaget.
- Owren, T. (2011b). Et blikk tilbake. I T. Owren & S. Linde (Red.), *Vernepleiefaglig teori og praksis – sosialfaglige perspektiver* (s. 85–107). Universitetsforlaget.
- Pandey, A., Hale, D., Shikta, D., Goddings, A-L., Blakemore, S-J. & Viner, R. M. (2018). Effectiveness of Universal Self-regulation-Based Interventions in Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Pediatrics* 172(6). DOI:10.1001/jamapediatrics.2018.0232
- Regjeringen. (2016). *Mestre hele livet : Regjeringens strategi for god psykisk helse* (2017-2020).
https://www.regjeringen.no/contentassets/f53f98fa3d3e476b84b6e36438f5f7af/strategi_for_god_psykisk-helse_250817.pdf
- Rod, N. H. (2019). *Stress og helse : Årsaker, helsekonsekvenser og sosial ulikhet*. Gyldendal.
- Samdal, O., Wold, B. Harris, A. & Torsheim, T. (2017, august). *Stress og mestring*. Helsedirektoratet.

<https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/stress-og-mestring/Stress%20og%20mestring.pdf>

Samnøy, S. & Tjomsland, H. E. (2021). *Folkehelse og livsmestring – behovet for en realistisk tilnærming til temaet*. Bedre Skole.

<https://utdanningsforskning.no/artikler/2021/folkehelse-og-livsmestring--behovet-for-en-realistisk-tilnarming-til-temaet/>

Santrock, J. W. (2019). *Life-Span Development* (3. utg). McGraw Hill Education.

Sapthiang, S., Gordon, W. V. & Shonin, E. (2019). Health School-based Mindfulness Interventions for Improving Mental Health: A Systematic Review and Thematic Synthesis of Qualitative Studies. *Journal of Child and Family Studies* 28, 2650–2658. <https://doi.org/10.1007/s10826-019-01482-w>

Sletten, M. A. & Bakken, A. (2016). *Psykiske helseplager blant ungdom – tidstrender og samfunnsmessige forklaringer : En kunnskapsoversikt og en empirisk analyse*. NOVA. Notat 4/2016.

<https://utdanningsforskning.no/contentassets/95d85d2544d244cf99b762adf66dfef4/web-utgave-notat-4-16.pdf>

Statistisk sentralbyrå. (2021, 14. juni). Gjennomføring i videregående opplæring [Statistikk].

<https://www.ssb.no/utdanning/videregaende-utdanning/statistikk/gjennomforing-i-videregaende-opplaering>

Støren, I. (2013). *Bare søk! Praktisk veiledning i å skrive litteraturstudier*. Cappelen Damm akademisk.

Tetzchner, S. V. (2012). *Utviklingspsykologi* (2. utg.) Gyldendal akademisk.

Tharaldsen, K. B. (2019). Winding down the Stressed Out : Social and Emotional Learning as a Stress Coping Strategy with Norwegian Upper Secondary Students. *International Journal of Emotional Education*, 11(2), 91-105.

<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1236235.pdf>

Utdanningsdirektoratet. (2020). *Overordnet del: Folkehelse og livsmestring*.

<https://www.udir.no/lk20/overordnet-del-samlet/>

Utdannings- og forskningsdepartementet. (2005, 1. desember). *Rammeplan for vernepleierutdanning*. Regjeringen.

https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kilde/kd/pla/2006/0002/ddd/pdf/269377-rammeplan_for_vernepleierutdanning_05.pdf

Vøllestad, J. (2018). Mindfulness – en gjennomgang av kunnskapsstatus og

relevans for psykologisk behandling [Mindfulness – a review of knowledge status and relevance for psychological treatment]. *Scandinavian Psychologist*, 5(1). <https://doi.org/10.15714/scandpsychol.5.e1>

World Health Organization. (2018, 30. mars). *Mental health: strengthening our response*. WHO.
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>

Vedlegg 1: Dokumentasjon av søk



DATA BASE	DATO	SØKEORD/KOMBINAS JON	ANTA LL TREFF	KOMMENTARER
INSUM	21.03. 22	Forebyggende og helsefremmende tiltak OG Mindfulness OG Ungdom (13-18 år)	19	<p>4 relevante treff:</p> <p>Carsley, D., Khoury, B. & Heath, N.L. (2018). <i>Effectiveness of Mindfulness Interventions for Mental Health in Schools: a Comprehensive Meta-analysis</i>. <i>Mindfulness</i> 9, 693–707. https://doi.org/10.1007/s12671-017-0839-2</p> <p>van Loon, A. W. G, Creemers, H. E., Okorn, A., Vogelaar, S., Miers, A. C., Saab, N., Westenberg, P. W. & Asscher, J. J. (2022). The effects of school-based interventions on physiological stress in adolescents: A meta-analysis. <i>Stress and Health</i>, 38(2), 287-209. https://doi.org/10.1002/smi.3081</p> <p>Pandey et al. (2018). Effectiveness of Universal Self-regulation–Based Interventions in Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-analysis. doi:10.1001/jamapediatrics.2018.0232</p> <p>Klingbeil et al. (2017). Mindfulness-based interventions with youth: A comprehensive meta-analysis of group-design studies. https://doi.org/10.1016/j.jsp.2017.03.006</p>

PsycINFO	30.03.22	Mindfulness AND Stress AND School based intervention AND Norway Inklusjonskriterier: Peer-reviewed journal 2017–2022	1	Et relevant treff: Tharaldsen, K. B. (2019). Winding down the stressed out: Social and emotional learning as a stress coping strategy with Norwegian upper secondary students. <i>The International Journal of Emotional Education</i> 11(2), 91-105. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1236235.pdf
Academic Search Elite	20.04.22	TI Mindfulness AND TI Adolescents AND TI Effect AND TI (meta-analysis OR systematic review) Inklusjonskriterier: Peer-reviewed journal 2017–2022 *TI = i tittelen	3	Et relevant treff: Dunning, D. L, Griffiths, K., Kuyken, W., Crane, C., Foulkes, L., Parker, J. & Dalgleish, T. (2019). Research Review: The effects of mindfulness-based interventions on cognition and mental health in children and adolescents – a meta-analysis of randomized controlled trials. <i>The Journal of Child Psychology and Psychiatry</i> 60(3), 244–258. doi:10.1111/jcpp.12980
Academic Search Elite	22.04.22	TI Mindfulness AND TI School based intervention Inklusjonskriterier: Peer-reviewed journal 2017–2022	10	Et relevant treff: Sapthiang, S., van Gordon, W. & Shonin, E. (2019). Health School-based Mindfulness Interventions for Improving Mental Health: A Systematic Review and Thematic Synthesis of Qualitative Studies. <i>Journal of Child and Family Studies</i> 28, 2650–2658. https://doi.org/10.1007/s10826-019-01482-w

Vedlegg 2: Oversikt over forskningsartikler

Populasjon og land/kontekst	Metode og antall studier	Formål	Hovedfunn
Carsley 2018			
<p>Mindfulness intervensjoner gjennomført i barne- eller ungdomsskolen, med elever i alderen 6 - 18 år.</p>	<p>Meta-analyse av RCT N=24 (studier) N=3977 (deltakere)</p>	<p>Formålet er 1. å undersøke skolebaserte MBI effekt på psykisk helse og velvære, og 2. evaluere og sammenligne effektene av disse intervensjonene basert på utviklingsperioder, kjønn, type mindfulness intervensjon og fasilitatorens identitet.</p>	<p>Alt i alt signifikante små effekter på psykisk helse og velvære ved bruk av skolebasert MBI.</p> <p>Resultatene viser størst effekt av skolebasert MBI blant ungdommer i alder 15-18 år.</p> <p>MBI ga tilnærmet lik effekt i de gruppene med kun jenter og både gutter og jenter. I within-group, viste signifikant effekt post-test på psykisk helse og velvære ved de intervensjonene som var yoga-baserte eller hadde mindfulness som komponent.</p> <p>Kombinasjoner av mindfulness øvelser og yogabaserte mindfulness øvelser viste signifikante effekter både med en gang etterpå og ved oppfølging. Resultatene viste signifikante effekter ved oppfølging blant de studiene der lærere som hadde mottatt opplæring i mindfulness fasiliterte programmet, kontra de studiene der fasilitatoren kommer inn utenfra.</p> <p>Studiene viste kun effekt på mindfulness rett etter levert program der MBlen var fasilitert av noen utenfra. Det var kun effekt på psykisk helse rett etterpå der det ble fasilitert av en mindfulness trent lærer.</p>

Dunning 2019

<p>Barn og ungdom under 18 år</p>	<p>Meta-analyse av RCT</p> <p>N = 33 (studier) N = 3666 (deltakere)</p>	<p>Undersøke effekt av MBI på syv områder: Mindfulness, Sosial atferd (deling, empati etc.), Negativ atferd (agresjon, fiendtlighet etc), Depresjon, Angst/Stress, Eksekutive funksjoner (planlegging, arbeidsminne etc.) og Oppmerksomhet</p>	<p>I alle RCT'ene viste deltakerne som fikk MBI signifikant forbedring på områdene Mindfulness og Eksekutive funksjoner (problemløsning, planlegging, gjennomføring av oppgaver og regulering av atferd). MBI-deltakere viste større reduksjoner på Depresjon og Angst / Stress enn hos kontrollgruppen. Det ga ingen signifikant forskjell ved MBI på området Oppmerksomhet eller på endring av Sosial atferd. Likevel, viste MBI-deltakere en større reduksjon i Negativ atferd enn hos kontrollgruppen (s. 248).</p> <p>I en subanalyse de 17 RCT-studiene med aktiv kontrollgrupper, viste det seg at deltakerne ved MBI forbedret seg signifikant mer på områdene Depresjon og Angst / Stress, sammenlignet med deltakerne i aktiv kontrollgrupper. På områdene Sosial atferd, Negativ atferd, Eksekutive funksjoner og Oppmerksomhet var det ingen signifikant forskjell mellom MBI og aktiv kontroll (s. 249). Mindfulness viste seg å ha en effekt på Negativ atferd hos de yngre i MBI-gruppen (s. 253-254). Meta-analysen viser indikasjoner på at dose-respons og alder modererer utfall for effekt av MBI (s. 255).</p>
-----------------------------------	---	--	---

Klingbeil 2017			
54 studier fra USA/Canada 18 studier fra Europa/Australia 4 studier fra Asia	Meta-analyse av RCT N = 76 (studier) N = 6121 (deltakere)	Formålet er å samle forskning på mindfulness-baserte intervensjoner (MBI) i gruppedesign, utført både i skole- og ikke-skole-kontekst, ved bruk av kliniske og ikke-kliniske studier.	Forfatterne konkluderer med at MBI gir universelt og konsekvent små, positive terapeutiske effekter på flere områder hos ungdom. Det konkluderes også med at funnene indikerer at MBI gitt i skolekontekst gir effekter på lik linje med MBI gitt i klinisk kontekst, som tilsier at MBI er like brukbart gitt i skolekontekst. Disse to funnene gir basis for at skole-baserte MBI kan implementeres i skolen. Med det sagt, sier forfatterne at implementering av MBI i skolen bør gjøres med forsiktighet: det bør gjøres med forankring i teoretisk og empirisk hensyn. Basert på mindfulness sin natur, bør det implementeres som en underkategori av i SEL-intervensjoner (sosioemosjonell læring som fag).
van Loon 2021			
Barn/ungdom i alder 10-16 år, hvorpå gjennomsnittsalder var 13.2 år	Metaanalyse av RCT N = 30 (studier) N = 4460 (deltakere)	Undersøke hvilken effekt skole-baserte intervensjoner (mindfulness, meditasjon, avslapningsmetoder eller kognitiv atferdsteknikker) har på fysiologisk stress hos ungdommer. Effekt måles ved fysiologiske markører	Alt i alt har intervensjonene liten effekt i å redusere blodtrykk hos ungdom; den totale effekten på hjerterytme ikke var signifikant. Kortisolnivå var dessuten vanskelig å analysere, pga. stor variasjon i metodologien i de få studiene som inkluderte kortisol. I tillegg undersøkte forfatterne intervensjon (eks. innhold, intensitet), faktorer (eks. fokusgruppe, kjønn, minoritetsbakgrunn, alder), og studie (eks. type måling (eks. hjerterytme), type stressutfall, publikasjonsår) og karakteristika som moderatorer for effekt.

			<p>For blodtrykk og hjerterytme/heart rate variability (HR/HRV), var det flere moderatorer som påvirket effektiviteten. Større effekter viste seg der 1) mindfulness var (/del av) intervensjonen, 2) intervensjoner uten kognitiv atferdsterapeutiske komponenter og 3) intervensjoner med høyere intensitet.</p> <p>For blodtrykk alene, viste effektene seg å være større ved intervensjoner med avslapningskomponenter, men intervensjoner med yoga viste seg ikke å være mer effektive enn intervensjoner uten yoga.</p> <p>Større effekter vises på HR/HRV ved de intervensjonsprogram med mindfulness og/eller meditasjon som komponent. Forfatterne diskuterer at en homeostatisk tilstand kjennetegnes av avslappet pust, som igjen påvirker nervesystemet, og forklarer at det er plausibelt å tenke at dette påvirker de fysiologiske målingene i større grad enn f.eks. kognitiv atferdsterapi som gjerne viser resultater først etter en viss tid.</p> <p>Større effekter vises på blodtrykk og HR/HRV ved intervensjonsprogram med høyere intensitet. Forfatterne påpeker at mindfulness-, meditasjons- og avslapningsprogram ved høyere intensitet kan være mer effektiv, ved å forbedre HR/HRV, noe som støttes av annen forskning.</p> <p>Forfatterne anbefaler spesifikt programmer som</p>
--	--	--	---

			inkluderer komponenter av mindfulness, meditasjon eller avslapning, siden disse komponentene viser seg å være mest effektive. I tillegg, bør programmene være av høyere intensitet.
Pandey 2018			
Majoriteten av studiene var fra USA som inkluderte 84.8% av deltakere, resterende fra Chile, Irland, Sveits, Spania, Canada, Storbritannia, Kina, Italia, Australia og Belgia.	Meta-analyse av RCT N = 49 (studier)	Formålet er å undersøke og evaluere effekten av intervensjoner som tar sikte på å utvikle selvregulering (SR) hos barn og ungdom. Intervensjonene ble delt inn i 5 kategorier: læreplanbaserte intervensjoner, mindfulness- og yoga-intervensjoner, familiebaserte programmer, treningsbaserte programmer og sosiale og personlige ferdigheter-programmer.	Funnene antyder at selvregulerings-intervensjoner (generelt) er effektive. De positive effektene viser seg på pedagogiske, helsemessige og sosiale områder, som påvirker evne til selvregulering. Mindfulness- og yogaintervensjoner var mest anvendt hos ungdom, og de ga lovende resultater angående forbedring av selvregulering hos ungdom. Alle intervensjonene ble gitt over kort tidsspenn (6 måneder eller mindre) og var skolebasert, og ble gitt av kvalifiserte instruktører og assistenter. Disse intervensjonene ble evaluert og vurdert effektiv for spesielt for deltakere i ungdomsalder. 4 av de 8 mindfulness- og yoga-intervensjoner ga konsekvent forbedring i selvregulering, sammenlignet med kontrollgruppen.
Sapthiang 2019			
Elever som går på barneskole eller ungdomsskole (primary/secondary school). 7 - 18 år gamle. Irland (2 studier), USA (2 studier), England (1 studie),	Systematisk oversiktsartikkel av kvalitative studier N=7 (studier) N=251 (deltakere)	Formål er å innhente informasjon om hvilken innvirkning mindfulness har på psykisk helse, basert på ungdommers egen opplevelse.	Alt i alt opplevde deltakerne at skolebaserte MBI ga flere fordelaktige bidrag til psykisk helse, både av forebyggende og helsefremmende betydning. Resultatene viser at mindfulness hjelper deltakerne til å observere tanker, følelser og

<p>Australia (1 studie), og Canada (1 studie).</p> <p>5 studier på skoler i områder med sosioøkonomiske vansker, 3 studier for barn/ungdom med psykiske helseproblemer eller atferdsvansker.</p>			<p>reaksjoner, altså istedenfor å vanemessig (el. automatisk) reagere på en gitt stimulus. Denne bevisstgjøringen og her-og-nå viser seg å spille en viktig rolle i forbedring av emosjonsregulering. Skolebasert MBI viser seg å øke deltakernes kapasitet for å mestre utfordringene assosiert ved overganger i barne- og ungdomstid. Resultatene viser at deltakerne opplevde at mindfulness er viktig for dem i stressreduksjon. Forbedret mestringsevne (mestring og resiliens) og sosiale evner Resultatene viser at økte mestringsevner rapporterer også å ha en positiv innvirkning i sosiale evner. Beroligende og/eller avslapning (både psykologisk og somatisk) Resultatene viser at deltakerne opplevde at mindfulness er viktig for dem i å fremme ro og avslapning.</p>
Tharaldsen 2019			
<p>Norske videregående skoleelever, på tre videregående skoler der det er middels til høyt karaktersnitt for å få studieplass</p>	<p>Kvalitativt studie</p> <p>Seks klasser på videregående skole</p> <p>N=109 (deltakere)</p>	<p>Undersøker bruk av intervensjonen «Balance in life» (BIL) som en strategi for stressmestring. BIL er en «complex school-based intervention», og bygger på tre tema: mindfulness som sosioemosjonell kompetanse, selvregulerende læring og utvikling av sosial kompetanse.</p>	<p>Det undersøkes om mindfulness, selvregulerende læringsteknikker og/eller sosial kompetanse er viktige elementer for å mestre skolerelatert stress blant elevene som deltar i undersøkelsen. Undersøkelsen baseres på elever og læreres kvalitative opplevelse av BIL-intervensjonen. Dette er ikke en evaluering av programmet (som ville krevd en RCT</p> <p>Både elever og lærere uttrykker at de opplever nytte av de tre temaene, og forklarer at de tar elementer av hver av dem i bruk. De</p>

			<p>uttrykker også at å motta undervisning om stress er nyttig, samt at mindfulnesssteknikker som pusteøvelser og oppmerksomhet på en ting av gangen viser seg å være fordelaktig. Elevene formidlet at å lære om stress, bidrar til mer åpenhet rundt temaet i klassene. Det tilføyes at studiet viser positive resultater av å bruke mindfulness i tillegg til andre strategier. Kun en av de seks gruppene brukt i studien opplever positive forandringer i læringsmiljøet og økt skolemotivasjon. Studiet viser også til at kun noen av elevene i hver klasse opplevde fordeler som følge av intervensjonen. Tharaldsen legger til noen temaer å ta høyde for ved implementering av intervensjon i skolesammenheng: timing, øktenes intervaller, og regelmessige booster økter.</p>
--	--	--	--

Vedlegg 3: Kritisk vurdering av Dunning 2019

Vedlegg 3: Kritisk vurdering av Dunning 2019

Sjekkliste for vurdering av en oversiktsartikkel

Hvordan brukes sjekklisten?

Sjekklisten består av tre deler:

- A: Kan du stole på resultatene?
- B: Hva forteller resultatene?
- C: Kan resultatene være til hjelp i praksis?

I hver del finner du underspørsmål og tips som hjelper deg å svare. For hvert av underspørsmålene skal du krysse av for «ja», «nei» eller «uklart». Valget «uklart» kan også omfatte «delvis».

Om sjekklisten

Sjekklisten er inspirert av: Critical Appraisal Skills Programme (2017). *CASP Checklist: 10 questions to help you make sense of a Systematic Review*. <https://casp-uk.net/casp-tools-checklists/> Hentet: 09.03.2017.

Sjekklisten er laget som et pedagogisk verktøy for å lære kritisk vurdering av vitenskapelige artikler. Hvis du skal skrive en systematisk oversikt eller kritisk vurdere artikler som del av et forskningsprosjekt, anbefaler vi andre typer sjekklister. Se www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/sjekklister

Har du spørsmål om, eller forslag til forbedring av sjekklisten?
Send e-post til Redaksjonen@kunnskapsbasertpraksis.no.

Kritisk vurdering av:



Research Review: The effects of mindfulness-based interventions on cognition and mental health in children and adolescents – a meta-analysis of randomized controlled trials

Darren L. Dunning,¹ Kirsty Griffiths,¹ Willem Kuyken,² Catherine Crane,² Lucy Foulkes,³ Jenna Parker,¹ and Tim Dalgleish^{1,4}

¹Medical Research Council Cognition and Brain Sciences Unit, University of Cambridge, Cambridge, UK; ²Department of Psychiatry, University of Oxford, Oxford, UK; ³Institute of Cognitive Neuroscience, University College London, London, UK; ⁴Cambridgeshire and Peterborough NHS Foundation Trust, Cambridge, UK

<https://doi.org/10.1111/jcpp.12980>

Del A: Kan du stole på resultatene?

1. Er formålet med oversikten klart formulert?

Ja – Nei – Uklart

Tips: Formålet bør være klart formulert med hensyn til:

- populasjonen (personene oversikten handler om)
- tiltaket som gis til intervensjonsgruppen
- sammenligningstiltaket som gis til kontrollgruppen
- utfallene (endepunktene/resultatene) som vurderes

Kommentar:

- Populasjon:

Barn og ungdom under 18 år

- Tiltak til intervensjonsgruppe:

Mindfulness-basert intervensjon

- Tiltak til kontrollgruppe:

Passive kontrollgruppe fikk ingen intervensjon, vanlig praksis, eller ventelistet.

Aktiv kontrollgruppe fikk sammenlikningstiltak eller strukturerte alternativ (ikke mindfulness-baserte intervensjoner [MBI]) til MBI.

- Utfall:

Oversikten gjennomgikk 33 RCT-studier, og utfallene ble målt på områdene **Mindfulness, Sosial atferd, Negativ atferd, Depresjon, Angst / Stress, Eksekutive funksjoner og Oppmerksomhet**.

2. Søkte forfatterne etter relevante typer studier?

Ja – Nei – Uklart

Tips: Relevante studier:

- svarer på samme spørsmål som oversikten
- har et egnet studiedesign for å besvare spørsmålet. Eksempler på spørsmålstyper og egnede studiedesign:
 - effekt – randomisert kontrollert studie
 - årsak – kohortstudie
 - diagnostikk – tverrsnittstudie med referansetest
 - prognose – kohortstudie
 - erfaringer – kvalitativ studie
- Er det samsvar mellom kriterier for inklusjon av studiene og formålet til oversikten? Se etter:
 - populasjon
 - tiltak
 - sammenligning
 - utfall

Kommentar:

- Ja, relevante studier er brukt til å besvare problemstillingen
- Det ble tatt med totalt 33 RCT-studier på effekt av mindfulness på barn og ungdom, hvorav 17 studier hadde aktiv kontrollgrupper.
- Inklusjonskriteriene av studiene brukt og formålet med oversikten samsvarer.

3. Er det sannsynlig at alle viktige og relevante studier ble funnet?

x Ja – Nei – Uklart

Tips: Se etter:

- hvilke databaser og eventuelle søkemotorer forfatterne har søkt i, og hvordan de søkte i dem (søkestrategi)
- om de søkte etter ikke-publiserte studier (i for eksempel Trials.gov)
- om det var noen vesentlige begrensninger med hensyn til språk eller tid (hvis kun studier på engelsk er tatt med, kan det gi skjevhet (bias))

Kommentar:

- RCT-studier ble brukt, med 17 studier med aktiv kontrollgruppe som er «the gold standard in intervention studies».
- De tar kun i bruk studier hvor det er brukt MBI med fokus på etablerte mindfulness-metoder (som MBSR), og de ekskluderte aktiviteter hvor mindfulness bare var én av aktivitetene (som mindful yoga) (s. 246). Studiene som ble inkluderte var kun studier med en målbar varighet (eks. ekskludert studier som måler effekt aktiviteter som baserer seg på hjemmepraksis) (s. 248).
- Søkord brukt: «mindful», «MBCT», «MBSR», «child», «school», «adolesen*», «youth» (s. 247)
- Databaser brukt: Pubmed, ERIC, Cochrane, EMBASE, PsycINFO, og Web of Science
- Ikke-publiserte studier ble også søkt etter, samt referanselistene i relevante studier ble sjekket for å finne om det var noen relevante studier der (s. 247).
- Ingen språk- eller andre vesentlige begrensninger ble brukt i litteratursøket.
- PRISMA- flow diagram blir vist i Figur 1 (s. 247).

4. Ble kvaliteten på de inkluderte studiene tilstrekkelig vurdert?

x Ja – Nei – Uklart

Tips: Forfatterne må vurdere den metodiske kvaliteten på enkeltstudiene på en fornuftig måte med gode verktøy/sjekklistene. Systematiske skjevheter (bias) i hvordan studiene er utført kan påvirke resultatene i studiene, og dermed også resultatene og konklusjonene i oversikten.

- Er det oppgitt hvilke verktøy/sjekklistene som ble brukt i vurderingen?
- Er verktøyet/sjekklisten som ble brukt fornuftig?
- Ble vurderingen gjort av minst to personer uavhengig av hverandre?

Kommentar:

- Hvert studie inkluderte alder på deltaker, totalt antall deltakere i studiene (både MBI- og kontrollgruppe), type kontrolltiltak, total antall timer med mindfulness-trening, total antall

uker med mindfulness-trening, type mindfulnessmetode brukt og måling av utfall. Gruppeeffekt ble kalkulert og undersøkt basert på Carlson and Schmidt (1999). Effektstørrelse ble kalkulert basert på at .20 var liten effekt og .80 var stor effekt (Cohen 1988). De målt ... (s. 248).

- «Moderator analyses» ble brukt for å undersøke studiekvaliteten (risiko for bias), varighet av MBI-trening og alder på deltakere.

5. Hvis resultater fra de inkluderte studiene er slått sammen statistisk i en metaanalyse, var dette fornuftig og forsvarlig?

x Ja – Nei – Uklart

Tips:

- Er det klart presisert hvilke sammenligninger som ble gjort?
- Kommer resultatene (effektestimaterne med konfidensintervaller) fra enkeltstudiene klart frem?
- Er enkeltstudiene like nok til å slås sammen? (Har forfatterne for eksempel beskrevet metoder for å teste heterogenitet?)
- Er analysemetodene som er brukt forklart? (For eksempel random eller fixed effect)
- Hvis det ikke er gjort en metaanalyse, er resultatene fra de inkluderte studiene narrativt oppsummert? Var det i så fall fornuftig og forsvarlig?

Kommentar:

- De 7 områdene som effekten ble målt på: **Mindfulness, Sosial atferd (deling, empati etc.), Negativ atferd (agresjon, fiendtlighet etc), Depresjon, Angst / Stress, Eksekutive funksjoner (planlegging, arbeidsminne etc.) og Oppmerksomhet** (s. 248).
- Studienes begrensninger diskuteres (s. 254-255), hvor heterogenitet anses som et problem, særlig i studiene med passiv kontrollgruppe. Det er også avdekket bevis for publikasjons-bias i kategorien som omhandlet Negativ atferd i studiene med aktiv kontrollgruppe, som kan bidra til å overestimere positive effekter av MBI på dette området. De spesifikke navnene på områdene/temaene som er valgt ut som målbare enheter i meta-analysen, er brukt i kun 5 studier fra før av. Dunning et al. har derfor sammenfattet de resterende inkluderte studier sine temaer inn i disse 7 områdene. Dette kan svekke robustheten i funnene fra disse studiene, da kun 5 studier har spesifikt tatt i bruk disse områdene (s. 254).

Basert på svarene dine på punkt 1–5 over, mener du at resultatene fra denne oversikten er til å stole på?

x Ja – Nei – Uklart

Del B: Hva forteller resultatene?

6. Hva er resultatene?

Tips: Vurder

- hvor godt du forstår hovedkonklusjonen i oversikten
- hvordan resultatene er fremstilt, se etter:
 - gjennomsnittsforskjell (mean difference)
 - standardisert gjennomsnittlig forskjell (standardised mean difference)
 - numbers needed to treat (NNT)
 - numbers needed to harm (NNH)
 - odds ratio (OR)
 - relativ risiko (RR)
 - relativ risikoreduksjon (RRR)
 - absolutt risikoreduksjon (ARR)

Kommentar:

I alle RCT'ene viste deltakerne som fikk MBI signifikant forbedring på områdene Mindfulness og Eksekutive funksjoner (problemløsning, planlegging, gjennomføring av oppgaver og regulering av atferd). MBI-deltakere viste større reduksjoner på Depresjon og Angst / Stress enn hos kontrollgruppen. Det ga ingen signifikant forskjell ved MBI på området Oppmerksomhet eller på endring av Sosial atferd. Likevel, viste MBI-deltakere en større reduksjon i Negativ atferd enn hos kontrollgruppen (s. 248).

I en subanalyse de 17 RCT-studiene med aktiv kontrollgrupper, viste det seg at deltakerne ved MBI forbedret seg signifikant mer på områdene Depresjon og Angst / Stress, sammenlignet med deltakerne i aktiv kontrollgrupper. På områdene Sosial atferd, Negativ atferd, Eksekutive funksjoner og Oppmerksomhet var det ingen signifikant forskjell mellom MBI og aktiv kontroll (s. 249).

Mindfulness viste seg å ha en effekt på Negativ atferd hos de yngre i MBI-gruppen (s. 253-254).

Meta-analysen viser indikasjoner på at dose-respons og alder modererer utfall for effekt av MBI (s. 255); blant annet diskuteres at ungdom i alder 14-18 år har større effekt av MBI pga. forhøyet hjerneplasticitet i denne perioden (s. 253).

7. Hvor presise er resultatene?

Tips: Se på

- konfidensintervall (KI/CI)
- interkvartilbredde (interquartile range (IQR))

Kommentar:

- Konfidensintervall ligger på 95% og de respektive resultater vises i tabell (s. 249)

Del C: Kan resultatene være til hjelp i praksis?

8. Kan resultatene overføres til praksis?

Ja – Nei – Uklart

Tips: Vurder om, og i hvilken grad

- populasjonen (personene) i studiene som inngår i oversikten er representative for de du møter i praksis
- din praksis skiller seg fra den som omtales i oversikten

Kommentar:

Populasjonen er representativ for populasjonsgruppen i vår bacheloroppgave (ungdom 13-17 år).

9. Ble alle viktige utfallsmål vurdert?

Ja – Nei – Uklart

Tips: Vurder om, og i hvilken grad det finnes ytterligere informasjon som du ville hatt med i oversikten

Kommentar:

De 7 utfallsmålene var dekket bredden i formålet ved oversikten – å undersøke effekten av MBI hos barn og unges kognisjon og psykiske helse.

10. Veier fordelene opp for ulemper og kostnader?

Ja – Nei – Uklart

Tips: Vurder om, og i hvilken grad

- nytten av tiltaket er verd kostnader og eventuelle bivirkninger
- det er praktiske eller organisatoriske ulemper for deg eller pasienten

Kommentar:

Oversikten gir et overblikk over effekt av MBI sett i forhold til andre kontrolltiltak, spesielt på de 17 studier hadde aktiv kontrollgrupper. Her viste det seg at deltakerne ved MBI forbedret seg signifikant mer på områdene Depresjon og Angst / Stress, sammenlignet med deltakerne i aktiv kontrollgrupper.

Dette er verdifull kunnskap som tas med i bacheloroppgaven vår hvor vi undersøker hvilken effekt bruk av mindfulness i skolesammenheng kan hjelpe ungdommer til stressmestring.

Vedlegg 4: Kritisk vurdering av van Loon 2021

Vedlegg 4: Kritisk vurdering av van Loon 2021

Sjekkliste for vurdering av en oversiktsartikkel

Hvordan brukes sjekklisten?

Sjekklisten består av tre deler:

- A: Kan du stole på resultatene?
- B: Hva forteller resultatene?
- C: Kan resultatene være til hjelp i praksis?

I hver del finner du underspørsmål og tips som hjelper deg å svare. For hvert av underspørsmålene skal du krysse av for «ja», «nei» eller «uklart». Valget «uklart» kan også omfatte «delvis».

Om sjekklisten

Sjekklisten er inspirert av: Critical Appraisal Skills Programme (2017). *CASP Checklist: 10 questions to help you make sense of a Systematic Review*. <https://casp-uk.net/casp-tools-checklists/> Hentet: 09.03.2017.

Sjekklisten er laget som et pedagogisk verktøy for å lære kritisk vurdering av vitenskapelige artikler. Hvis du skal skrive en systematisk oversikt eller kritisk vurdere artikler som del av et forskningsprosjekt, anbefaler vi andre typer sjekklister. Se www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/sjekklister

Har du spørsmål om, eller forslag til forbedring av sjekklisten? Send e-post til Redaksjonen@kunnskapsbasertpraksis.no.

Kritisk vurdering av:

REVIEW ARTICLE

WILEY

The effects of school-based interventions on physiological stress in adolescents: A meta-analysis

Amanda W. G. van Loon¹ | Hanneke E. Creemers² | Ana Okorn^{1,3} |
Simone Vogelaar⁴ | Anne C. Miers⁴ | Nadira Saab⁵ | P. Michiel Westenberg⁴ |
Jessica J. Asscher^{1,2}

<https://doi.org/10.1002/smi.3081>

Del A: Kan du stole på resultatene?

1. Er formålet med oversikten klart formulert?

X Ja – Nei – Uklart

Tips: Formålet bør være klart formulert med hensyn til:

- populasjonen (personene oversikten handler om)
- tiltaket som gis til intervensjonsgruppen
- sammenligningstiltaket som gis til kontrollgruppen
- utfallene (endepunktene/resultatene) som vurderes

Kommentar:

Meta-analyse på 30 effektstudier (RCT) av forskjellige skolebaserte intervensjoner for stressmestring hos ungdom. Effekt måles i de inkluderte studiene ved fysiologiske markører (eks. kortisolnivå, systolisk blodtrykk, diastolisk blodtrykk, hjerterytme og puls)

- Populasjon

Ungdom 10-16 år, gjennomsnittsalder 13.2 år.

- Tiltaket som gis til intervensjonsgruppen

Skole-baserte intervensjoner for å forebygge fysiologisk stress

- Sammenligningstiltaket som gis til kontrollgruppen

Ingen intervensjon, venteliste eller treatment as usual / care as usual.

- Utfallene (endepunktene/resultatene) som vurderes

2. Søkte forfatterne etter relevante typer studier?

X Ja – Nei – Uklart

Tips: Relevante studier:

- svarer på samme spørsmål som oversikten
- har et egnet studiedesign for å besvare spørsmålet. Eksempler på spørsmålstyper og egnede studiedesign:
 - effekt – randomisert kontrollert studie
 - årsak – kohortstudie
 - diagnostikk – tverrsnittstudie med referansetest
 - prognose – kohortstudie
 - erfaringer – kvalitativ studie
- Er det samsvar mellom kriterier for inklusjon av studiene og formålet til oversikten? Se etter:
 - populasjon
 - tiltak
 - sammenligning
 - utfall

Kommentar:

Studiene de inkluderte var henholdsvis RCT-studier (resten quasi experimental), med forskjellige tiltak for å belyse problemstillingen ytterligere, og sammenligne hvilke tiltak som gir bedre/dårligere resultater.

Populasjonen i søket samsvarer med formål – kun studier med ungdom fra 10–18 år ble inkludert.

Utfallene ble målt gjennom fysiologiske markører.

3. Er det sannsynlig at alle viktige og relevante studier ble funnet?

Ja – Nei – Uklart

Tips: Se etter:

- hvilke databaser og eventuelle søkemotorer forfatterne har søkt i, og hvordan de søkte i dem (søkestrategi)
- om de søkte etter ikke-publiserte studier (i for eksempel Trials.gov)
- om det var noen vesentlige begrensninger med hensyn til språk eller tid (hvis kun studier på engelsk er tatt med, kan det gi skjevhet (bias))

Kommentar:

Forfatterne bruker relevante søkeord og søkestrategi og søkte bredt i mange databaser, før de silte ut ikke relevant litteratur. De gjorde også søk etter «grey literature» (f.eks. upublisert materiale) og ellers manglende relevant litteratur (s. 189).

De brukte kun engelskspråklige studier inkludert, og det kan være en svakhet.

4. Ble kvaliteten på de inkluderte studiene tilstrekkelig vurdert?

Ja – Nei – Uklart

Tips: Forfatterne må vurdere den metodiske kvaliteten på enkeltstudiene på en fornuftig måte med gode verktøy/sjekklistor. Systematiske skjevheter (bias) i hvordan studiene er utført kan påvirke resultatene i studiene, og dermed også resultatene og konklusjonene i oversikten.

- Er det oppgitt hvilke verktøy/sjekklistor som ble brukt i vurderingen?
- Er verktøyet/sjekklisten som ble brukt fornuftig?
- Ble vurderingen gjort av minst to personer uavhengig av hverandre?

Kommentar:

Studiekvalitet ble vurdert ved bruk av Quality Assessment Tool for Quantitative Studies.

5. Hvis resultater fra de inkluderte studiene er slått sammen statistisk i en metaanalyse, var dette fornuftig og forsvarlig?

Ja – Nei – Uklart

Tips:

- Er det klart presisert hvilke sammenligninger som ble gjort?

Vedlegg 4: Kritisk vurdering av van Loon 2021

- Kommer resultatene (effektestimater med konfidensintervaller) fra enkeltstudiene klart frem?
- Er enkeltstudiene like nok til å slå sammen? (Har forfatterne for eksempel beskrevet metoder for å teste heterogenitet?)
- Er analysemetodene som er brukt forklart? (For eksempel random eller fixed effect)
- Hvis det ikke er gjort en metaanalyse, er resultatene fra de inkluderte studiene narrativt oppsummert? Var det i så fall fornuftig og forsvarlig?

Kommentar:

Ja, nesten alle studier inkludert var RCT. Et inklusjonskriterium var at alle skulle ha fysiologiske markører for å måle effekt. Total effektstørrelse og moderatoranalyser ble vurdert med en meta-analytisk modell på tre nivåer. Konfidensintervaller var 95% og tydelig presentert i tabeller over studiene.

Basert på svarene dine på punkt 1–5 over, mener du at resultatene fra denne oversikten er til å stole på?

X Ja – Nei – Uklart

Del B: Hva forteller resultatene?

6. Hva er resultatene?

Tips: Vurder

- hvor godt du forstår hovedkonklusjonen i oversikten
- hvordan resultatene er fremstilt, se etter:
 - gjennomsnittsforskjell (mean difference)
 - standardisert gjennomsnittlig forskjell (standardised mean difference)
 - numbers needed to treat (NNT)
 - numbers needed to harm (NNH)
 - odds ratio (OR)
 - relativ risiko (RR)
 - relativ risikoreduksjon (RRR)
 - absolutt risikoreduksjon (ARR)

Kommentar:

Resultatene viser at skole-baserte intervensjonsprogram alt i alt hadde en liten effekt i å redusere blodtrykk hos ungdom, og at den totale effekten på hjerterytme ikke var signifikant. Kortisolnivå var dessuten vanskelig å analysere, pga. stor variasjon i metodologien i de få studiene som inkluderte kortisol.

I tillegg, undersøkte forfatterne intervensjon (eks. innhold, intensitet), faktorer (eks. fokusgruppe, kjønn, minoritetsbakgrunn, alder), og studie (eks. type måling (eks. hjerterytme), type stressutfall, publikasjonsår) og karakteristika som moderatorer for effekt.

For **blodtrykk og hjerterytme/heart rate variability (HR/HRV)**, var det flere moderatorer som påvirket effektiviteten. Større effekter viste seg der 1) mindfulness var/ var del av intervensjonen, 2) intervensjoner uten kognitiv atferdsterapeutiske komponenter og 3) intervensjoner med høyere intensitet.

For blodtrykk alene, viste effektene seg å være større ved intervensjoner med avslapning, men intervensjoner med yoga viste seg ikke å være mer effektive enn intervensjoner uten yoga.

Blodtrykk synes å være et bedre parameter på måling av stress enn HR/HRV.

Større effekter vises på hjerterytme og heart rate variability (HR/HRV) ved de intervensjonsprogram med mindfulness og/eller meditasjon som komponent. Forfatterne diskuterer at en homeostatisk tilstand kjennetegnes av avslappet pust, som igjen påvirker nervesystemet, og forklarer at det er plausibelt å tenke at dette påvirker de fysiologiske målingene i større grad enn f.eks. kognitiv atferdsterapi som gjerne viser resultater først etter en viss tid.

Større effekter vises på blodtrykk og HR/HRV ved intervensjonsprogram med høyere intensitet. Forfatterne påpeker at mindfulness-, meditasjons- og avslapningsprogram ved høyere intensitet kan være mer effektiv, ved å forbedre HR/HRV, noe som støttes av annen forskning (Pascoe & Crewther, 2016, sitert i van Loon et al., 2022). (s. 201-205).

Forfatterne konkluderer med at myndigheter og skolesystemer bør implementere programmer som tar sikte på å forbedre funksjonen til det autonome nervesystemet, da dette er en av de store stresssystemene kroppen har. Forfatterne spesifikt programmer som inkluderer komponenter av mindfulness, meditasjon eller avslapning, siden disse komponentene viser seg å være mest effektive. I tillegg, bør programmene være av høyere intensitet (van Loon et al., 2022, s. 205).

7. Hvor presise er resultatene?

Tips: Se på

- konfidensintervall (KI/CI)
- interkvartilbredde (interquartile range (IQR))

Kommentar:

Konfidensintervaller var 95% og tydelig presentert i tabeller over studiene.

Del C: Kan resultatene være til hjelp i praksis?

8. Kan resultatene overføres til praksis?

X Ja – Nei – Uklart

Tips: Vurder om, og i hvilken grad

- populasjonen (personene) i studiene som inngår i oversikten er representative for de du møter i praksis
- din praksis skiller seg fra den som omtales i oversikten

Kommentar:

Populasjonen i meta-analysen samsvarer med populasjonen vi har i bacheloroppgaven.

Konteksten (skolesammenheng) samsvarer med kontekst vi har i bacheloroppgaven.

9. Ble alle viktige utfallsmål vurdert?

X Ja – Nei – Uklart

Tips: Vurder om, og i hvilken grad det finnes ytterligere informasjon som du ville hatt med i oversikten

Kommentar:

Utfallsmålene ble gjort gjennom fysiologiske markører.

10. Veier fordelene opp for ulemper og kostnader?

X Ja – Nei – Uklart

Tips: Vurder om, og i hvilken grad

- nytten av tiltaket er verd kostnader og eventuelle bivirkninger
- det er praktiske eller organisatoriske ulemper for deg eller pasienten

Kommentar:

Dette er verdifull kunnskap til bacheloroppgaven vår hvor vi i resultat- og drøftingsdel undersøker hvorvidt mindfulness-intervensjoner i skolesammenheng kan hjelpe elever med stressmestring.