



**UiT** Norges arktiske universitet

# Sammenligning av TFCBT og BMOI for voksne som lider av PTSD og som har opplevd mishandling i barndommen: en litteraturstudiet

Marianne Horsberg Lange



### Sammendrag

For å vurdere og sammenligne traumefokusert kognitiv atferdsterapi (TFCBT) og kropps-og bevegelsesspesifikke intervensjoner (BMOI) for traumatiserte voksne med PTSD og som var blitt misbrukt i barndommen, ble det gjennomført en systematisk litteraturgjennomgang. To databaser (Pubmed og Psycinfo) ble søkt ved bruk av nøkkelord som PTSD, mishandling i barndommen og TFCBT- eller BMOI-behandlinger. Målet var å finne ut om disse behandlingene kunne redusere PTSD-symptomer, eller føre til bedring på kroppsrelaterte målinger. Depresjon, dissosiasjon og angst ble også målt. Resultatet viste at TFCBT-behandling reduserte PTSD-symptomer både ved posttest og oppfølging, og i forhold til kontrollgrupper. BMOI-behandling førte til bedring av kroppsorienterte målinger. Det var ingen signifikante funn for depresjon, dissosiasjon og angst. Grunnet få studier, flere med få deltakere og manglende kontrollgrupper, må funnene tolkes med forsiktighet.

*Nøkkelord:* PTSD, mishandling i barndommen, TFCBT, BMOI

Sammenligning av TFCBT og BMOI for voksne som lider av PTSD og som har opplevd mishandling i barndommen: en litteraturstudiet

Posttraumatisk stresslidelse eller PTSD er en alvorlig angstlidelse som kan oppstå som en forsinket eller langvarig reaksjon på en belastende livshendelse (av kort eller lang varighet) av usedvanlig truende eller katastrofal art, og som mest sannsynlig ville ført til sterkt ubehag hos de fleste (World Health Organization, 2020).

Typiske symptomer omfatter episoder der traumet blir gjenopplevd gang på gang i påtrengende minner, drømmer eller mareritt. Personen har gjerne en vedvarende fornemmelse av «nummenhet» og følelsesmessig avflatning, føler manglende glede og opplever distansering fra andre mennesker. I tillegg kan personen oppleve å ha nedsatt reaksjoner på omgivelsene og vise unngåelsesatferd, dvs. de unngår aktiviteter og situasjoner som minner om traumet. Det foreligger vanligvis en tilstand med forhøyet autonom alarmberedskap og vaksomhet, økt skvettenhetsreaksjon og søvnløshet. Angst og depresjon er vanligvis forbundet med overnevnte symptomer og tegn. Ikke sjelden oppstår selvmordstanker. Debuten kommer etter traume med en latensperiode på fra få uker til måneder. Forløpet er svingende, men bedring kan forventes i de fleste tilfellene (World Health Organization, 2020).

For å kunne sette en PTSD diagnose kreves det at det er en «bevisst sammenheng mellom en potensiell traumatisk hendelse og symptomene, symptomene skal som hovedregel ha oppstått 6 måneder etter hendelsen, personen må ha gjenopplevd hendelsen gjentatte ganger i etterkant, enten i form av minner eller drømmer (World Health Organization, 2020).

PTSD har høy prevalens for voksne som har vært utsatt for fysisk og/eller seksuell mishandling i barndommen (Brecklin & Ullman, 2002). I tillegg er individer med PTSD som følge av barndomstraumer en stor undergruppe av pasienter som mottar generell helsepleie og spesialiserte tiltak for PTSD (Farley & Patsalides, 2001; Ferguson, Gillock, Hegel & Zayfert,

2005). Spørsmålet om hvilken behandling som er mest effektiv for denne spesifikke gruppen vil derfor være klinisk relevant.

Kvinner som er blitt utsatt for barnemishandling har i voksen alder økt risiko for angst, depresjon og PTSD (Carr, Juruena, Lemgruber, Martins & Stingel, 2013). Det er også mer sannsynlig at disse kvinnene utsetter seg for risikabel helseatferd, som f.eks. ulovlig bruk av rusmidler, bekymringsfull seksuell atferd og selvmordsforsøk (Butchart et al., 2012).

Det er mye bevis for at utsatte for mishandling i barndommen har mer symptomkompleksitet enn bare de vanlige PTSD-symptomene. Dette inkluderer problemer med emosjonsregulering, interpersonlige problemer, impulsiv og/eller selv-ødeleggende atferd, høye nivåer av dissosiasjon, problemer med rusmidler eller somatiske symptomer (Briere, Green & Kaltman; 2008; Cloitre, 2009; Cloitre et al., 2009). I tillegg kan denne gruppen også ha oppmerksomhetsproblematikk og relasjonelle vansker (Herman, 1992).

Anda og medarbeidere (1998) gjennomførte en undersøkelse om sammenhengen mellom stressende- og traumatiske barndomserfaringer, sosiale forhold og helseatferd. Resultatet er det vi i dag kjenner som «The Adverse Childhood Experiences Study», eller ACE-studiet. ACE- studiet ga bevis for at det finnes tydelige sammenhenger mellom traumer og kroppslige sykdommer. Studiet viste flere belastende livshendelser en opplevde som barn var assosiert med økt sannsynlighet for fysisk sykdommer og helseskadelig atferd (Anda et al., 2004; Anda, Dietz, Felitti, Thompson & Williamson, 2002; Anda et al., 1998;). På bakgrunn av ACE-studiet kan vi se at traumer som forekommer i barndommen, har viktige implikasjoner for helse og funksjon i voksenlivet.

Anda og medarbeidere (2006) har påpekt at funnet fra ACE-studiene sammenfaller med nevrobiologisk forskning og teorier. De påpeker at det ekstreme stresset fra traumer kan gi vedvarende endringer i hjernen og kroppslige systemer.

Amygdala og hippocampus er begge sentrale hjernestrukturer som inngår i fryktsituasjoner. Amygdala setter i gang kroppens alarmfunksjoner når vi opplever fare (Pitman, Rauch & Shin, 2006). Da sender den ut nervesignaler til ulike deler av kroppen som sammen med hormoner fører til at den generelle aktivering i kroppen øker. Amygdala kan gjøre dette fordi den har lagret skremmende minner slik at vi senere skal kunne beskytte oss i lignende situasjoner. Den kan derfor sette i gang fysiske reaksjoner før vi har rukket å tenke gjennom situasjonen. Hvis situasjonen egentlig ikke er farlig, eller hvis situasjonen har begrenset varighet, vil som regel hippocampus gripe inn og bremse amygdala (Pitman et al., 2006). Det kan den gjøre fordi den inneholder koplinger til mange forskjellige minner og har tilgang til mer nyansert informasjon enn amygdala. Hvis hendelsen er skremmende nok og amygdala setter kroppen i sterk alarmberedskap, blir forbindelsen mellom amygdala og den delen av hjernen som er ansvarlig for kognisjon, veldig mye dårligere. Da mister også hippocampus sin korrigerende funksjon, og det hjernen prosesserer lagres ikke integrert med andre minner. Etter at dette har skjedd, blir minnet vanskeligere å gjenhente og håndtere. Da skal det lite til før minnene utløses og kroppen reagerer som om faren fremdeles er til stede, selv om den kan være over (Pitman et al., 2006).

Sammenlignet med den generelle populasjonen har forskning vist at personer som har vært utsatt for gjentatte og vedvarende traumer i barneårene, har ofte en amygdala som reagerer sterkere og raskere på potensielle farlige situasjoner (Cicchetti et al., 2015). I tillegg vil hippocampus være mindre i størrelse og ha dårligere kontakt med resten av hjernen (Bremner et al., 1997; Pitman et al., 2006). Hjernen vil ofte være mindre, og hjernens hulrom vil ofte være større (Boring et al., 1999). Det er også funn som indikerer at stressresponsystemet vil påvirkes (Anderson et al., 2007; Bevans, Cerbone & Overstreet, 2008; Gunnar & Tarullo, 2006). Gjentatte og vedvarende traumer kan føre til at kroppen og hjernen oftere og lettere produserer stresshormoner. Dette er veldig skadelig over tid fordi det

påvirker nevronenes oppbygging, volum og signaliseringsevne, og gir forstyrrelser i de systemene som regulerer stress (Axelrod & Reisine, 1984). Med andre ord har en person som har blitt utsatt for mishandling i barndommen et svekket reguleringsystem og et forstyrret stressresponsystem. De reagerer sterkere og raskere på stress og de er dårligere til å regulere seg innen optimal aktiveringssone.

Det kan være flere årsaker for at traumer påført i barndommen ofte har så store og omfattende konsekvenser. En av grunnene er at den traumatiske situasjonen gjerne skjedde gjentatte ganger (Briere et al., 2008) og ofte varte over lengre perioder (Noll, Putnam, & Trickett, 2011). En annen årsak kan være at volden eller overgrepene ble utført av en omsorgsperson (Abdul-Adil et al., 2014). Flere pasienter beskriver at de ikke utviklet evnene man trenger for å regulere stress og vanskelige følelser (Anda et al., 1998). Som barn ble de overlatt til seg selv, og de måtte selv utvikle evner for å regulere disse. Strategiene de utviklet var gjerne hensiktsmessige da, men de fungerer ikke så godt i voksen alder.

En ytterligere årsak til at gjentatte og vedvarende traumer i barneårene fører til alvorlige konsekvenser, er at de skjer i en livsfase der traumene har mulighet til å påvirke utviklingen. Hjernen vår er bruksavhengig (Baker, Blakley, Perry, Pollard & Vigilante, 1995). Det vil si at de områdene som brukes mest, også blir mest utviklet og de delene som brukes mindre, utvikles i mindre grad. Vi kan dermed se en skjevutvikling etter gjentatte og vedvarende traumer; områder som har ansvar for årvåkenhet, forsvar og angrep blir godt utviklet, mens andre områder blir neglisjert og blir dermed ikke like godt utviklet.

Informasjonsprosessering kan skje på tre ulike nivåer – et kognitivt, et emosjonelt og et sensoriskmotorisk nivå (Minton & Ogden, 2000). Denne informasjonsprosesseringen er hierarkisk og reflekterer den evolusjonære utviklingen av menneskehjernen. Funksjonelt er de tre nivåene av informasjonsprosessering gjensidig avhengig og sammenflettet med hverandre (Schore, 2015). I en klinisk sammenheng kan det være viktig for terapeuten å være

oppmerksom på hvilket prosesseringsnivå klienten befinner seg. Dette for å kunne bruke spesifikke teknikker som tilrettelegger prosessering for akkurat dette nivået. En slik tilnærming vil etter en stund føre til en «holistisk» prosessering der alle tre nivåene av informasjonsprosessering vil være synergiske (Minton & Ogden, 2000).

Menneskehjernen har utviklet seg gjennom millioner av år (Siegel, 2020). Dette har ført til at forskjellige deler av hjernen har svært mange forbindelser med hverandre. Samtidig kommer utviklingen til uttrykk ved at hjernen er hierarkisk (nivådelt), og ulike deler av hjernen har ulike funksjoner. Teoretisk kan hjernen beskrives som tredelt, der hvert av områdene har sin egen intelligens, sin egen hukommelse og sin egen spesielle måte å reagere på ovenfor de påvirkningene de blir utsatte for (Minton & Ogden, 2000). Forenklet kan vi si at vi har en overlevelseshjerne (hjernestamme og lillehjernen), en emosjonshjerne (det limbiske system, som ligger over og rundt overlevelseshjernen) og en logikkhjerne (neokorteks, som ligger rundt de to andre igjen) (MacLean, 1985).

Overlevelseshjernen består av lillehjernen som er viktig for bevegelse, og hjernestammen som regulerer mange grunnleggende funksjoner som reflekser, pust, hjerterytme, blodtrykk og kroppstemperatur. Emosjonshjernen er sentral i affektive tilstander som sinne og frykt, og styrer hukommelsesfunksjoner og hormoner involvert i stressreaksjoner. I logikkhjernen ligger sentrer som er viktig ved blant annet problemløsning, språk, resonneringsevne, impuls kontroll og viljestyrte motoriske handlinger. I logikkhjernen ligger også evnen til å forestille seg hva andre tenker og føler (Kendall & Stien, 2014). Det hierarkiske nivået av informasjonsprosessering – sensoriskmotorisk, emosjonelt og kognitivt – vil generelt korrelere med de tre nivåene av hjernearkitektur.

Det sensoriskmotoriske nivået av informasjonsprosessering (inkludert sensasjon og programmerte bevegelsesimpulser) er initiert primært av lavere bakdeler av hjernen (overlevelseshjernen). Emosjonell prosessering av mer mellomliggende limbiske hjernedeler



(emosjonshjernen), og kognitive prosesser av frontale kortikale øvre hjernedeler (logikkhjernen). Disse tre nivåene interagerer og påvirker hverandre samtidig, og fungerer som en sammenhengende helhet, med nivåer av integrasjon på hvert nivå av prosessering påvirker effektiviteten til de andre nivåene (Bundy, Fisher & Murray, 1991).

Hjernen fungerer som en integrert helhet, men består av systemer som er hieratisk organisert. De høyere nivå-funksjonene utvikles fra og er avhengig av integriteten til «lavere-nivå» strukturer og sensoriskmotorisk erfaring (Minton & Ogden, 2000). De lavere nivåene av hjernen utvikles og modnes før de høyere nivåene. En regner med utviklingen og optimal fungering av strukturer på høyere nivå, i alle fall delvis, er avhengig av utviklingen og optimal funksjon av strukturer på lavere nivå.

De høyere prosesseringsnivåene kan overstyre de lavere nivåene, ved å påvirke og veilede dem (Minton & Ogden, 2000). Når dette skjer kalles det «top-down kontroll». “Top-down” referere til kognitiv påvirkning, og blir igangsatt av korteks (Gilbert & Li, 2013). Dette høyere nivået observerer, monitorerer, regulerer og vil ofte dirigere de lavere nivåene. Samtidig vil effektiviteten og funksjonene til de høyere nivåene delvis være avhengig av effektiviteten til de lavere nivåene (Minton & Ogden, 2000).

Innebygd i den hierarkiske organiseringen ligger det samtidig en mulighet for at de "lavere delene", sensoriskmotorisk og emosjonelle systemer, kan overta kontrollen (Minton & Ogden, 2000). Sagt på en annen måte kan "kropp og følelser overstyre fornuften". Dette kalles bottom-up prosessering, og er initiert fra de sensoriskmotoriske og emosjonelle områdene.

Bottom-up prosessering skjer ofte under situasjoner preget av frykt, men også når man minnes disse situasjonene. En traumatisert person kan ofte oppleve å bli styrt av bottom-up prosessering (Minton & Ogden, 2000). Når dette skjer kan de føle det som at de blir styrt

av sensasjoner, fysiske reaksjoner og emosjoner, og at de har mistet sin kapasitet for å regulere disse funksjonene.

Samspeilet mellom top-down- og bottom-up prosessering er av signifikant betydning for forekomsten og behandling av traumer (Minton & Ogden, 2000). Psykoterapi har tradisjonelt brukt top-down teknikker for å håndtere forstyrrende bottom-up sensoriskmotoriske prosesser. Dette blir gjort ved å frivillig og bevisst undertrykke sensoriskmotorisk og emosjonell prosessering (Minton & Ogden, 2000). Når sensoriskmotoriske erfaringer er forvirrende eller overveldende kan bevisst top-down regulering føre til at personen kan roe ned tempoet eller modulere aktiveringsgraden.

Det finnes en rekke varianter av traumefokusert kognitiv atferdsterapi (TFCBT) for voksne (Bisson et. al., 2010). De fleste variantene av TFCBT er strukturerte korttidstilnærminger som ofte er manualbaserte. Det som skiller dem fra andre retninger innen kognitiv atferdsterapi (CBT) er at de enten har spesifikke intervensjoner for, eller er spesielt tilpasset traumer. De fleste bygger på læringsteoretiske prinsipper kombinert med prinsipper fra kognitiv terapi (Andrew, Bisson, Cooper, Lewis & Roberts, 2013).

Innen traumefokusert kognitiv terapi prøver man å hjelpe individet med å identifisere forstyrrede tankemønstre de har om seg selv, den traumatiske hendelsen og verden (Andrew et al., 2013). Pasienten oppfordres til å endre tankene sine ved å vurdere dem opp mot tilgjengelige bevis, eller ved bruk av teknikker de lærer hos terapeuten. Disse teknikkene inkluderer spesifikt spørsmål som pasienten kan bruke til å utfordre forvrengte tenkemåter. Disse teknikkene basere seg på kognisjon, og vil dermed være en top-down tilnærming.

TFCBT protokoller trekker frem fire komponenter som vektlegges i større eller mindre grad: 1) psykoedukasjon; 2) angsthåndtering; 3) eksponering; og 4) kognitiv rekonstruering (Andrew et al., 2013). Eksponering kan bli brukt in-vivo eller imaginær. Det er vanlig å bruke eksponering i behandling av PTSD både for indre og/eller ytre fryktede

stimuli. Imaginær eksponering er basert på prinsippet om habituering eller informasjonsprosessering, eller en kombinasjon av disse. Habituering er prosessen der angst reduseres som følge av eksponering (Malt, 2019). Informasjonsprosessering gjør oss i stand til å reevaluere gammel informasjon og innlemme ny informasjon inn i det traumatiske minnet. I tillegg vil kognitiv rekonstruksjon ha en viktig rolle fordi man søker etter og modifierer dysfunksjonelle tanker. Dette gjøres ved å teste og utfordre egne overbevisninger, basert på antagelser om at disse ofte er ubestridte tanker som er lite hjelpsomme (Andrew et al., 2013).

Flere Meta-analyser og systematiske litteraturgjennomganger har analysert effekten forskjellige psykologiske behandlingstilnærminger har på PTSD, med den konklusjonen at det finnes mye bevis for at traume-fokuserte psykologiske behandlinger som traumefokusert kognitiv atferdsterapi (TFCBT) og eye movement desensitization and reprocessing (EMDR) har vist seg å være svært effektive i behandling av PTSD (Bisson et al., 2007; Andrew et al., 2013; Cloitre, 2009; Bradley, Dutra, Greene, Russ, & Westen, 2005; Seidler & Wagner, 2006; Taylor & Van Etten, 1998). Felles for disse behandlingene er de har oppmerksomheten på pasientens minne om den traumatiske hendelsen og deres personlige mening om traumet.

Meta-analyser har konsekvent funnet ut at det ikke er noe forskjell i effektiviteten mellom de forskjellige formene for traumefokusert behandling (Bisson et al., 2007; Bradley et al., 2005; Seidler & Wagner, 2006). Dermed anbefaler derfor nåværende retningslinjer flere traumefokuserte behandlingstilnærminger som første-linje behandling for PTSD (Bisson et al., 2010; Bryant et al., 2007).

Flere andre behandlingsformer for PTSD har også blitt studert, men mindre frekvent. Disse inkluderer forskjellige stress-håndterings programmer (Armstrong et al., 1994; Foa, Murdock, Riggs & Rothbaum, 1991), støttende terapi eks (Rogerian non-directive)

(Blanchard et al., 2004), hypnoterapi (Brom, Defares & Kleber, 1989), psykodynamisk (Brom et al., 1989) og interpersonell terapi (Green et al., 2008).

Meta-analyser og systematiske litteraturgjennomganger har bedømt symptomreduksjon med behandling og/eller sammenlignet forskjellige behandlinger. Konklusjonen ble at ikke-TFCBT-behandlinger er mindre effektive i PTSD behandling sammenlignet med TFCBT, eller at disse ikke har blitt studert grundig nok for å kunne bedømme deres effektivitet (Bisson et al., 2007; Andrew et al., 2013; Bradley et al., 2005; Taylor & Van Etten, 1998).

En metaanalyse (Ehring et al., 2014) undersøkte hvilken psykologisk behandling som ville være mest effektive for voksne som har vært utsatt for mishandling i barndommen. Metaanalysen fant bevis for at TFCBT er mer effektiv enn non-TFCBT-er for denne behandlingsgruppen.

Disse tradisjonelle psykoterapiene har alle fokus på det kognitive eller emosjonelle elementet til traumet, men mangler teknikker som jobber direkte med det fysiologiske elementet (Minton & Ogden, 2000). Dette på tross av at traumer ofte påvirker kroppen og mange symptomer som traumatiserte personer opplever er somatisk baserte (Crowley & Duros, 2014).

Top-down teknikker kan være effektive i behandling av traumer og kan føre til signifikant symptomlette, men vil ikke nødvendigvis adressere hele problemet (Minton & Ogden, 2000). Studiene som viser at TFCBT er effektive, har også mye frafall av deltakere. I tillegg kan man fortsatt se residuale PTSD- symptomer ved postbehandling (Bradley et al., 2005; Corrigan & Hull, 2015), inkludert forstyrret søvn (DeViva & Zayfert, 2004), smerte eller psykosomatisk smerte, og andre typer helseproblemer (Clum, Resick, Shipherd & Suvak, 2014).

Top-down- teknikker er basert på kognisjon, men ignorerer sensoriskmotorisk prosessering (Minton & Ogden, 2000). Denne type top-down prosesser kan håndtere sensoriskmotoriske reaksjoner, men klarer ikke nødvendigvis å løse det underliggende problemet. Den traumatiske opplevelsen og aktiveringen fra sensorimotorisk og emosjonelle nivåer kan bli re-dirigert gjennom top-down kontroll, men prosesseringen og assimilasjonen av sensorisk motoriske prosesser trenger ikke å forekomme. F.eks. en kan lære en klient å dempe aktivering ved at hun overbeviser seg selv om at verden er trygg nå, men den underliggende tendensen hun til å bli hyperaktivert kan fortsatt være til stede.

Flere, blant annet Dorrepaal og medarbeidere (2010) og Demment og medarbeidere (2005), har argumentert for at TFCBT ikke er passende for pasienter med PTSD som skyldes barnemishandling. Argumentasjonen for dette er at vanskeligheten disse pasientene opplever med emosjonsreglering eller andre aspekter ved symptomets kompleksitet kan føre til forverring av symptomer.

Kropps- og bevegelses- orienterte intervensjoner (BMOIer), som sensoriskmotorisk psykoterapi (Classen, Kirsh & Langmuir, 2012; Fisher, Ogden & Pain, 2006) somatisk opplevelse (Crane-Godreau, Levine, & Payne, 2015), kropps-orientert psykoterapi (BOP; Röhrich, 2009) og psykomotorisk terapi (Knapen, Poot, Probst & Vancampfort, 2010) er bottom-up tilnærminger. Disse kan vise seg å være et verdifullt supplement til nåværende atferd- og eksponeringsbaserte behandlinger. I BMOI- behandlinger vil fysisk aktivitet og kroppen være de sentrale temaene og kjernefokus i behandlingen. De kjennetegnes ved bruk av bevegelsesaktivitet og fokus på kroppslig erfaringer (Knapen et al., 2010). Metoder som avslapnings- og kroppsbevissthets terapi faller også under denne definisjonen.

Målet til BMOI.er er å redusere PTSD symptomer ved å øke psykososial og psykologisk velferd gjennom å styrke kroppsbevissthet og integrere kognitiv, affektiv og somatisk prosessering (Knapen et al., 2010; Röhrich, 2009). Dette er viktige for å oppnå

effektiv emosjonsregulering og prosessering av traumatiske opplevelser (Classen et al., 2012; Fisher et al., 2006).

I løpet av det siste tiårene har BMOI-er for PTSD fått mer oppmerksomhet i litteraturen i tillegg til klinisk praksis (Chan, Chan, & Ng, 2006; Chaudhry, Emerson, Sharma & Turner, 2009; Fisher et al., 2006; Barth et al., 2011). Ved den voksende oppmerksomheten til BMOI-er PTSD, har flere studier om effektiviteten til disse tilnærmingene blitt publisert, noe som gjør det mulig å oppsummere funnene fra disse studiene.

Både BMOI og TFCBT har det samme teoretiske utgangspunktet og samme mål, nemlig å gjenopprette informasjonsflyt mellom alle tre hjernenivåene, og lage en sammenheng mellom kroppslige opplevelser, tanker og følelser (Fisher et al., 2006), men de har valgt å løse problemet fra to forskjellige retninger.

Gjennom en systematisk litteraturgjennomgang vil jeg undersøke hvor effektiv BMOI- og TFCBT- behandlinger er for å redusere PTSD-symptomer og kropporienterte målinger til traumatiserte voksne med PTSD, og som har en historie med seksuell eller fysisk mishandling i barndommen. Er det mest effektivt å starte med tankene, eller vil vi få et bedre resultat hvis vi begynner med de kroppslige reaksjonene? Eller vil begge behandlingsformene være like effektive?

Det er mye litteratur som peker på effektiviteten TFCBT-behandling har på PTSD-symptomer. Dermed kan man tenke seg til at dette vil være tilfelle med denne litteraturgjennomgangen også. Kropporienterte målinger vil sannsynligvis ikke bli påvirket i stor grad av TFCBT-behandling. BMOI-behandlinger vil derimot sannsynligvis føre til forbedring i kropporienterte målinger, men vil ikke redusere PTSD-symptomene i like stor grad TFCBT-behandlingene.

I tillegg måles depresjon-, dissosiasjon- og angstsymptomer. Disse forventes å bli redusert både for TFCBT- og BMOI-behandlingene.

## Metode

### Innkluksjonskriterier

Publikasjoner som ble inkludert i denne systematiske litteraturgjennomgangen måtte møte følgende kriterier: (1) RCT-studier som sammenligner minst en aktiv psykologisk behandling (enten TFCBT eller en BMIO) med minst en kontrollgruppe eller en annen aktiv behandlingsgruppe; (2) Må rapportere funn fra minst enten PTSD symptomer eller eller kropporienterte målinger. Bør rapportere funn fra følgende sekundærutfall: depresjonssymptomer, dissosiative-symptomer eller angstsymptomer; (3) Deltakerne i studiet må være minst 18 år gammel; (4) minst 90 % av utvalget i studiet må ha opplevd gjentagende seksuell og/eller fysisk mishandling før fylte 18. Hvis mindre enn 90 % av utvalget har opplevd trauma av denne typen, må separert data fra denne subgruppen være rapportert i artikkelen; (5) Utfallsmålingene, inkludert alvorlighetsgraden av PTSD symptomer, må ha blitt vurdert med valide instrumenter (selv-rapportert eller strukturert klinisk intervju) ved pre- og post behandling, eller ved pre-behandling og ved minst en oppfølgingsvurdering; (6) Publikasjonen må være på engelsk; (7) Det må være flere enn 9 deltakere med i studiet.

Det ble forventet at antall RCT-studier som oppfylte alle inkluderingskriteriene ville være begrenset. Derfor ble også ukontrollerte og ikke-randomiserte kontrollstudier, som oppfylte de øvrige inklusjonskriteriene (Kriteria 2 til 7) også identifisert under litteratursøket.

### Litteratursøk

Publikasjoner ble identifisert på to måter. Et systematisk litteratursøk ble gjennomført ved bruk av databasene PubMed og PsycINFO (gjennom Ovid) i november 2020. Disse databasene ble benyttet fordi de er de mest komplette resursene for å finne artikler innenfor psykologi- og biomedisinsk forskning. Deretter ble referanselister fra tidligere meta-analyser og systematiske litteraturgjennomganger søkt opp manuelt (Beek et al., 2019; Ben-Ezr et al., 2019; Bisson et al., 2007; Bisson et al. 2020, Bradley et al., 2005; Ehring et al., 2014).

AMSTAR 2 blir brukt i denne undersøkelsen for å gi en kritisk vurdering av randomiserte og ikke-randomiserte publikasjoner som blir med i videre i sammenligningen. AMSTAR- sjekklisten er basert på internasjonale anerkjente kriterier for "god praksis" i en kunnskapsoppsummering. Disse kriteriene omfatter blant annet krav til søk, metodene som er tatt i bruk ved inkludering og ekskludering av studier, i tillegg til å fortelle hvordan analysen ble utført (Hamel et al., 2017).

Det ble foretatt to adskilte litteratursøk i november 2020; et for TFCBT og et for BMOI

### **Søkeprosedyren for TFCBT**

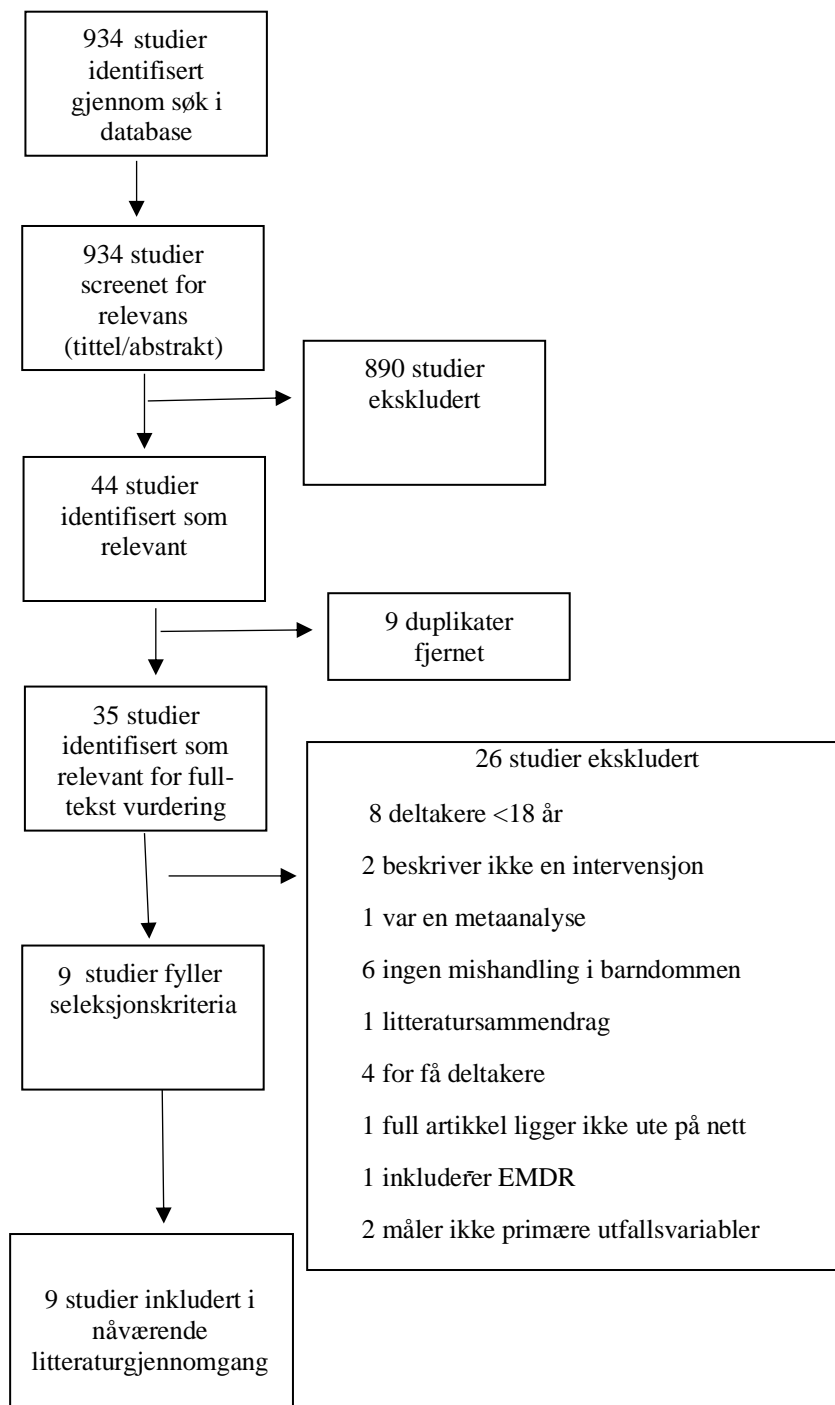
Både i Pubmed og Psycinfo ble litteratursøket gjort ved bruk av de spesifikke søkeordene: «PTSD» OR «Posttraumatic Stress Disorder» OR «Stress and Trauma Related Disorders» OR «Complex PTSD» OR «DESNOS», i kombinasjon med «Cognitive Behavior Therapy» OR «Trauma-Focused Cognitive Behavior Therapy» OR «TF-CBT» OR «CBT» OR «Psychoeducation» OR «Anxiety management» OR «Exposure» OR «Cognitive reconstructing», i tillegg til kombinasjonen «Child Abuse» OR «Child Maltreatment» OR «Child Neglect»

Totalt ble 934 studier vurdert gjennom søk i elektronisk databaser, 934 studier ble vurdert for relevans gjennom screening av tittel og abstrakt. Denne prosessen førte til ekskludering av 890 studier. 44 studier ble identifisert som relevante, der 9 var duplikater og ble fjernet. De resterende 35 studiene ble vurdert grundigere gjennomgått for å finne ut om de oppfylte alle inntakskriteriene. Her ble ytterligere 26 studier ekskludert; åtte fordi deltakerne var barn eller ungdom under 18 år, to inneholdt ikke intervensjoner, en var en meta-analyse, en var et litteratursammendrag, seks fordi deltakerne ikke hadde en historie med barnemishandling, fire studier hadde for få deltakere, en fordi full artikkel ikke var



mulig å finne, en inkluderte EDMR som behandlingsmetode og to fordi den ikke hadde med måleverktøy for PTSD symptomer eller kroppsorienterte målinger.

Til slutt var det igjen ni artikler som fylte inkluderingskriteriene. Ingen flere studier ble funnet ved gjennomgang av relevante litteraturlister. Et flow-diagram av seleksjonsprosedyren er vist i Figur 1.



Figur 1 Flow-diagram over seleksjonsprosessen for TFCBT

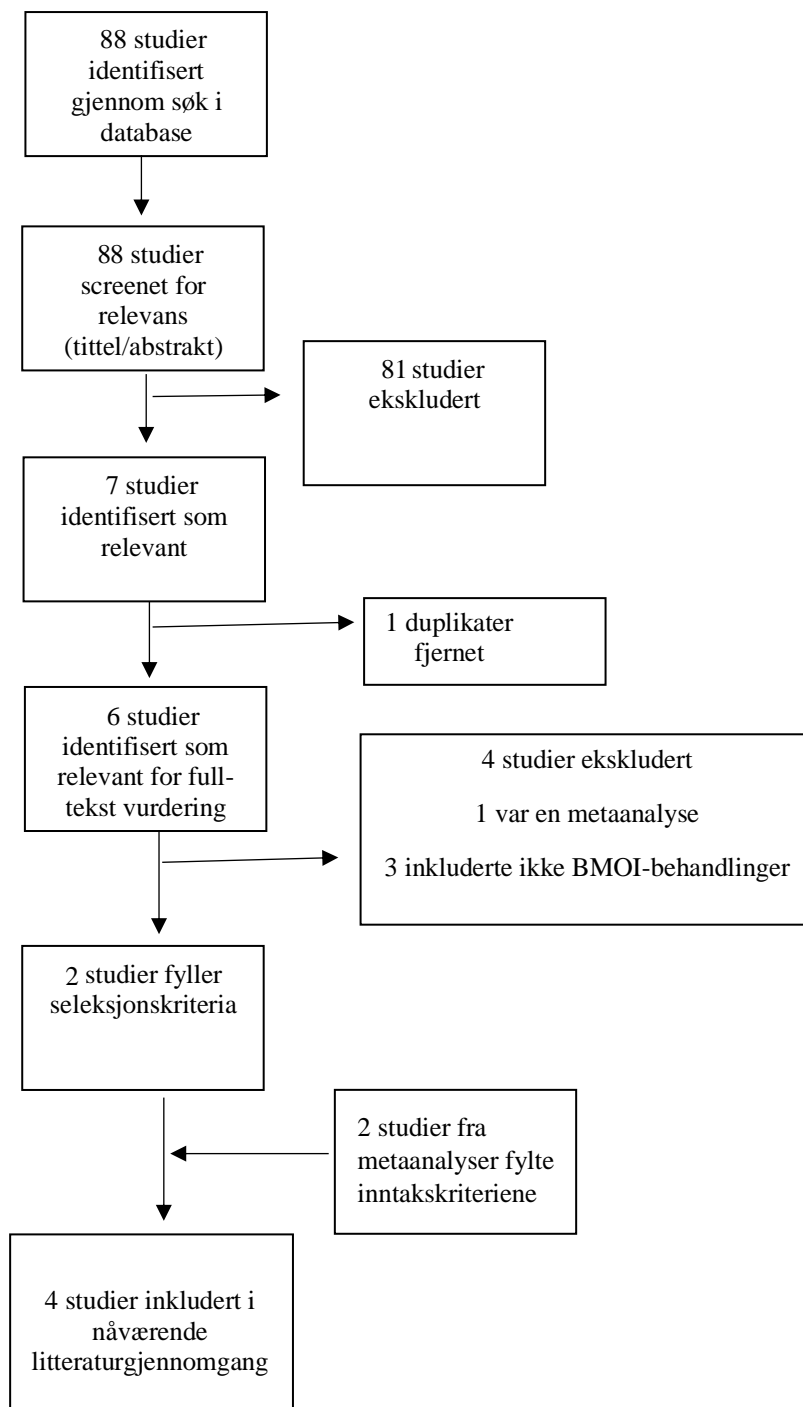
### **Søkeprosedyre for BMOI**

Siden det ble forventet at resultatet ville være begrenset ble det forsøkt å utvide søket ved å søke på spesifikke behandlingsintervensjoner som baserte seg på BMOI.

Pubmed- og Psycinfodatabasene ble søkt ved bruk av disse søkeordene: PTSD OR "Posttraumatic Stress Disorder" OR "Stress and Trauma Related Disorders" OR "Complex PTSD" OR DESNOS AND Body and movement oriented interventions OR BMOI OR Breathwork OR Relaxation Therapies OR Sensorimotor Psychotherapy OR SP OR Somatic Experiencing OR Affect focused Body Psychotherapy OR Body Awareness Group Therapy OR Body oriented Group Psychotherapy OR Touch Therapies OR Healing Touch OR Therapeutic Touch OR Body Oriented therapy OR Body-inclusive techniques OR Psycho-Physical Therapy OR Developmental Somatic Psychotherapy OR Dynamic Embodiment Somatic Movement Therapy OR Chan based Dejian Mind Body Intervention OR DMBI OR Dohsa hou relaxation OR Progressive Muscle Relaxation Technique OR Meditation OR Biofeedback OR Autogenic training OR Guided imagery OR Movement OR Breathing techniques OR Functional relaxation OR Affect focused body psychotherapy OR Color breathwork method OR Mindfulness AND Child Abuse OR Child Maltreatment OR Child Neglect

Totalt ble 88 studier vurdert gjennom søk i de elektroniske databasene. 88 studier ble vurdert gjennom screening av tittel og abstrakt for å se om de oppfylte inklusjonskriteriene. Dette førte til at 81 studier ble ekskludert. Sju studier ble identifisert som relevante, der en var et duplikat og ble fjernet. De resterende seks studiene ble grundigere gjennomgått for å se om de egnet seg for inkludering i denne litteraturgjennomgangen. Fire av studiene ble ekskludert. Årsaken til sekluderingen var at tre av artiklene ikke inkluderte BMOI-behandlinger, mens en var en metaanalyse.

Etter litteraturgjennomgangen oppfylte to artikler inklusjonskriteriene 2-6. Ved gjennomgang av relevant litteraturlister ble det funnet to nye relevante artikler, hvor den ene oppfylte alle inklusjonskriterier, mens den andre oppfylte inklusjonskriteriene 2-6. Et flow-diagram av seleksjonsprosedyren er vist i Figur 2.



Figur 2 Flow-diagram over seleksjonsprosessen for BMOI

## **Videre undersøkelse**

Etter at litteratursøkene var gjennomført, ble artiklene som oppfylte inklusjonskriteriene sammenlignet. De ble sammenlignet hver for seg, og i oppgavens diskusjonsdel blir de sammenlignet opp mot hverandre. Faktorene som ble sammenlignet var primærutfallene; PTSD-symptomer og kropporienterte symptomer og sekundærutfallene; depresjon-, dissosiasjons- og angstsymptomer. Behandlingene blir også sammenlignet med hensyn til hvor mange deltakere som var med i studiet, om disse deltakerne var kvinner, og om behandlingen skjedde i en gruppe.

## **Resultat**

### **Resultat for TFCBT-behandlingene**

Totalt ble 9 TFCBT- studier tatt med i denne litteraturgjennomgangen, se tabell 1-3. 7 av dem var RCT-er, mens 2 (Dorrepaal et al., 2010; Jung, Steil & Strangier, 2011) ikke hadde kontrollgruppe. 2 av studiene var basert på kognitiv re-konstruksjon og imaginær modifikasjon; 2 undersøkte effekten av kognitiv prosesseringsterapi; 2 undersøkte effekten av ferdighetstrening i affekt og interpersonlig regulering, etterfulgt av eksponering; 3 var basert på psykoedukasjon og ulike CBT-teknikker.

### **Kognitiv re-konstruksjon og imaginær modifikasjon**

Jung og medarbeidere (2011) og Jung og Steil (2013) gjennomførte begge studier hvor de kombinerte kognitiv re-konstruksjon og imaginær modifikasjon (CRIM). Behandlingen besto av 2 økter. Målet var å finne ut hvor effektiv denne behandlingen var for å redusere følelsen av å være forurenset, en følelse mange som har blitt utsatt for mishandling i barndommen opplever. Det ble også undersøkt hvorvidt CRIM kunne redusere PTSD symptomer. Resultatet fra studien til Jung og medarbeidere (2011) var en CRIM signifikant reduserte deltakerne PTSD skårer ved posttest og forble ved 6 måneders oppfølging. Denne

studien hadde imidlertid noen metodesvakheter, da studien foregikk uten kontrollgruppe, og kun 9 deltakere deltok.

I Jung & Steil (2013) studiet ble både PTSD-symptomer og depresjonssymptomer målt. Denne studien hadde en kontrollgruppe, og deltakerne ble selektert inn i grupper ved hjelp av et randomisert utvalg; CRIM (17 deltakere) eller venteliste (17 deltakere). Resultatene viste at deltakerne i CRIM-gruppen hadde en større reduksjon i PTSD-symptomer fra pre- til posttest, sammenliknet med ventelisten. Det var ingen signifikante funn for depresjon ved måling av depresjonssymptomer.

### **Kognitiv prosesseringsterapi**

To av publikasjonene (Chard, 2005; Griffin et. al., 2003) undersøkte effekten av kognitiv prosesserings terapi ved behandling av pasienter som var blitt utsatt for mishandling i barndommen. Chards (2005) studiet brukte en kognitiv prosesseringsterapi som var spesielt tilpasset personer utsatt for seksuell mishandling (CPT-SA). CPT-SA-gruppen (36 deltakere) ble sammenliknet med en venteliste (35 deltakere), som fungerte som kontrollgruppe. Behandlingen besto av 17 økter med 90 minutter gruppeterapi, i tillegg til 10 økter med 60 min individuell terapi. Vurdering ble gjort for blant annet PTSD-, depresjons- og dissosiative-symptomer. CPT-SA gruppen hadde en signifikant reduksjon av PTSD-skårer ved posttest sammenliknet med ventelisten. Ved 3 måneders vurderingen hadde CPT-SA-gruppen signifikant reduksjon i PTSD-skårer i forhold til posttest. CPT-SA gruppen hadde også en signifikant reduksjon av depresjon- og dissosiasjonssymptomer sammenliknet med kontrollbetingelsen. Både PTSD, depresjon og dissosiasjons resultatet var opprettholdt ved 12 måneders vurderingen.

**Tabell 1** Oversikt over antall deltakere, deltaker demografi og design i studiene

| Publikasjon                        | Terapigruppe      | Kontrollgruppe                      | Kvinnelige deltakere | Alder M (SD)                 | Pretest | Posttest            |
|------------------------------------|-------------------|-------------------------------------|----------------------|------------------------------|---------|---------------------|
|                                    | Antall            | Antall                              |                      |                              |         |                     |
| Chard, 2005                        |                   |                                     | 100 %                | 32,77<br>(8,87)              | Ja      | Post, 3- og 12- md. |
| Cherry og medarbeidere, 2010       | STAIR/E 33        | STAIR/support<br>38<br>Support/E 33 | 100 %                | 37,1<br>(SD ikke rapportert) | Ja      | Post, 3- og 6- md.  |
| Cloitre, Cohen, Han & Koenen, 2002 | 22                | 24                                  | 100 %                | 34<br>(7,22)                 | Ja      | Post, 3- og 9- md.  |
| Demment og medarbeidere, 2005      | 29                | PCT 22<br>WL 23                     | 100 %                | 39,8<br>(9,9)                | Ja      | Post, 3- og 6 md.   |
| Dorrepal og medarbeidere, 2010     | 36                | Nei                                 | 100 %                | 34,1<br>(8,3)                | Ja      | Post, 6 md.         |
| Dorrepal og medarbeidere, 2012     | 38                | 33                                  | 100 %                | 40,3<br>(10,7)               | Ja      | Post                |
| Griffin, Nishith & Resick, 2003    | CPT-SA 41<br>E 40 | 40                                  | 100 %                | 32<br>(9,9)                  | Ja      | Post, 3- og 9 md.   |
| Jung og medarbeidere, 2011         | 9                 | Nei                                 | 100 %                | 43,78,<br>(8,98)             | Ja      | Post, 6 md.         |
| Jung & Steil, 2013                 | 17                | 17                                  | 100 %                | 37,18,<br>(10,85)            | Ja      | Post, 1 md.         |

Note. Post = posttest, 3 md. = 3 måneder etter posttest, 12 md. = 12 måneder etter posttest, STAIR = skills training in affect and interpersonal regulation, E = exposure, 6 md. = 6 måneder etter posttest, 9 md. = 9 måneder etter posttest, CPT-SA = cognitive processing therapy for sexual abuse survivors, 1 md. = 2 måned etter posttest

**Tabell 2** Oversikt over instrumenter og behandlingsmål i studiene

| Publikasjon                    | Instrumenter for måling          | Målingsfokus                         |
|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| Chard, 2005                    | CAPS, BDI-II, DES-II             | PTSD, depresjon, dissosiasjon        |
| Cherry og medarbeidere, 2010   | CAPS, BDI, STAI-S                | PTSD, depresjon, angst               |
| Cloitre og medarbeidere, 2002  | CAPS, MPSS-SR, BDI, DISS, STAI-S | PTSD, depresjon, dissosiasjon, angst |
| Demment og medarbeidere, 2005  | CAPS, BDI, DES, STAI-S,          | PTSD, depresjon, dissosiasjon, angst |
| Dorrepal og medarbeidere, 2010 | DTS, BDI, DES                    | PTSD, depresjon og dissosiasjon      |
| Dorrepal og medarbeidere, 2010 | DTS, SIDES, DES                  | PTSD, kompleks-PTSD, dissosiasjon    |
| Griffin og medarbeidere, 2003  | CAPS, TSI, BDI,                  | PTSD, depresjon                      |
| Jung og medarbeidere           | PDS                              | PTSD                                 |
| Jung & steil, 2013             | CAPS, BDI                        | PTSD, depresjon                      |

Note. CAPS = Clinician Administered PTSD Scale, BDI = Beck Depression Inventory, DES = Dissociative Experiences Scale, STAI-S = State subscale of the State-Trait Anxiety Inventory, MPSS-SR = Modified Posttraumatic Stress Disorder Symptom Scale, DISS = Dissociation Scale, DTS = The Davidson Trauma Scale, SIDES = The Structured Interview for Disorders of Extreme Stress, TSI = Trauma Symptom Inventory, PDS = Posttraumatic Diagnostic Scale (Tysk versjon).

**Tabell 3** Psykologiske intervensjoner og effektfunn TFCBT

| Publikasjon                   | Intervensjon |                            | Type                    | Minutter/<br>Økter                                      | PTSD   | Depresjon   | Resultat   |  |           |
|-------------------------------|--------------|----------------------------|-------------------------|---|--|---|--|--|-----------|
|                               | TFCBT        | Kontroll                   | Samtaler                | Økter   |  |   | Dissosiasjon   | Angst  | Kropp     |
| Chard (2005)                  | CPT-SA       | VL.                        | Gruppe- og individuelle | 90 min, 17 økter<br>60 min, 10 økter (uke 1-9 + uke 17) | Sig. reduksjon ved P2 sammenlignet med VL.<br>Sig. reduksjon ved 3md. sammenlignet med posttest<br>Resultat oppretthold ved 12md.  | Sig. reduksjon ved P2 sammenlignet med VL.<br>Resultat oppretthold ved 12md.  | Sig. reduksjon ved P2 sammenlignet med VL. Resultat oppretthold ved 12 md.               | Ikke målt  | Ikke målt |
| Cherry og medarbeidere, 2010  | STAIR/E      | STAIR/support<br>Support/E | Individuell             | 16 økter (8 økter i hver fase)                          | Sig. reduksjon i STAIR/E. i forhold til andre betingelser ved P2<br>Sig. lavere enn andre betingelser ved 3 md.<br>Sig. større sannsynlighet for at STAIR/E hadde opprettholdt behandlingseffekt ved 3- og 6-md. | Ingen behandlings-effekt.   | Ikke målt  | STAIR/E sig. reduksjon sammenlignet betingelser ved 3- og 6. md.   | Ikke målt |
| Cloitre og medarbeidere, 2002 | STAIR-E      | VL.                        | Individuell             | 16 økter  | Sig. reduksjon ved P2 sammenlignet med VL.<br>Sig. reduksjon ved 3 md. sammenlignet med P2.<br>Resultat fra 3 md. oppretthold ved 9 md.  | Sig. reduksjon ved P2 sammenlignet med VL. Sig. reduksjon ved 3 md. sammenlignet med P2<br>Resultat fra 3 md. oppretthold ved 9 md. | Sig. reduksjon ved 3md. sammenlignet med VL.<br>Resultat fra 3 md. oppretthold ved 9 md. | Sig. reduksjon ved P2 sammenlignet med VL<br>Sig. reduksjon ved 3 md. sammenlignet med P2.<br>Resultat fra 3 md. Oppretthold ved 9 md. | Ikke målt |

|                                 |                       |                |             |  |  |   |                 |  |           |
|---------------------------------|-----------------------|----------------|-------------|--|--|---|-----------------|--|-----------|
| Demment og medarbeidere, 2005   | CBT<br>PCT            | VL             | Individuell | 2 timer, økt 1-7, 1,5 timer, økt 8-14<br>Totalt 14 økter | Både CBT og PCT sig. større reduksjon enn VL på P2. CBT ga sig. mer symptomreduksjon enn PCT. CBT og PCT hadde vedvarende symptomreduksjon   | Ingen sig. funn   | Ingen sig. funn | Sig. reduksjon ved P2 og oppfølging for CBT og PCT | Ikke målt |
| Dorrepaal og medarbeidere, 2010 | Psykoedukasjon og CBT | Ingen kontroll | Gruppe      | 120 min, 20 økter  | Sig. reduksjon ved P2 og oppfølging vurdering.   | Ingen sig. funn   | Ingen sig. funn | Ikke målt  | Ikke målt |
| Dorrepaal og medarbeidere, 2012 | Psykoedukasjon og CBT | TAU            | Gruppe      | 20 sesjon, 120 min.                                      | Sig. reduksjon av PTSD- og kompleks PTSD skårer, men forskjellen mellom betingelsene var ikke sig.<br>En sekundær respons analyse viste derimot sig. mer respons på PTSD-måling, men ikke på kompleks-PTSD | Ikke målt   | Ingen sig. funn | Ikke målt  | Ikke målt |
| Griffin og medarbeidere, 2003   | E<br>CPT              | VL             | Individuell | 90 min 12 og 9 økter                                     | Sig bedring for begge gr. ved P2. Forbedring fortsatt til stede etter 9md.   | Sig bedring for begge gr. ved P2.<br>Forbedring fortsatt til stede etter 9md. | Ikke målt       | Ikke målt  | Ikke målt |
| Jung og medarbeidere, 2011      | CRIM                  | Ingen kontroll | Individuell | 1 økt og en booster-økt 40-90 minutter                   | Sig. reduksjon i PTSD symptomer ved P2<br>Resultat stabilt ved oppfølging.   | Ikke målt   | Ikke målt       | Ikke målt  | Ikke målt |
| Jung & Steil, 2013              | CRIM                  | VL.            | Individuell | 90 min første økt<br>50 min andre økt                    | Sig. større reduksjon av PTSD-symptomer ved P2 i CRIM sammenlignet med VL.   | Ingen sig. funn   | Ikke målt       | Ikke målt  | Ikke målt |

Note. CPT-SA = cognitive processing therapy for sexual abuse survivors, VL = venteliste, Sig = signifikant, P2 = posttest, 12 md. = 12 måneder etter posttest,, STAIR = skills training in affect and interpersonal regulation, E = exposure, 3 md. = 3 måneder etter posttest, 6 md. = 6 måneder etter posttest, 9 md. = 9 måneder etter posttest,, CBT = cognitive behavior therapy, PCT = present-centered therapy, TAU = Treatment as usual, CPT = cognitive processing therapy, CRIM = Cognitive restructuring and imagery modification



Astin, Feuer, Nishith, Resick & Weaver (2002) gjennomførte en studie på kvinnelige voldtektsutsatte, der flere hadde en omfattende traumehistorie. Kvinnene ble inndelt i tre grupper ved hjelp av et randomisert utvalg; kognitiv prosesseringsterapi (CPT, 41 deltakere), forlenget eksponering (PE, 40 deltakere) eller en ventelistegruppe (VL, 40 deltakere), som fungerte som kontrollgruppe. Både CPT og PE besto av 13 timer terapi fordelt over henholdsvis 12 og 9 økter. Studiet sammenlignet blant annet PTSD-symptomer, depresjonssymptomer og dissosiasjonssymptomer før og etter kognitiv behandling. Studiet fant at begge de aktive behandlingsgruppene var like effektive i behandlingen av komplekse-PTSD symptomer.

Griffin og medarbeidere (2003) gjorde en oppfølgingsstudiet til Astin og medarbeideres (2002) studie. De brukte dataene fra dette studiet for å undersøke om det var en forskjell mellom voldtektsutsatte kvinner som hadde blitt seksuelt misbrukt i barndommen og voldtektsutsatte kvinner som ikke hadde blitt seksuelt misbrukt i barndommen. På bakgrunn av dette ble de 121 deltakerne delt inn i to grupper. Ved sammenligning hadde begge gruppen reduksjon i PTSD- og depresjonsskårer ved posttest. Reduksjonen var også til stede ved 9 måneders vurderingen for begge gruppene.

### **Ferdighetstrening i affekt og interpersonlig regulering etterfulgt av eksponering**

Cloitre og medarbeidere (2002) og Cherry og medarbeidere (2010) hadde begge RCT-studier som undersøkte effekten av en to fases-behandling. I fase en fikk deltakerne ferdighetstrening i affekt og interpersonlig regulering (STAIR). Denne fasen ble så fulgt av fase to, eksponering.

Cloitre og medarbeidere (2002) sammenlignet STAIR/eksponering (31 deltakere) med en minimal oppmerksomhets venteliste (27 deltakere), som fungerte som kontrollgruppe. I tillegg til PTSD, ble det også gjort målinger på depresjon, angst og dissosiasjon. Sammenlignet med deltakerne på ventelisten viste pasientene i aktiv behandling en

signifikant reduksjon i PTSD-, depresjons- og angstsymptomer ved posttest. Det ble også rapportert en signifikant reduksjon ved tre måneders vurderingen for dissosiasjon, i tillegg til mer signifikant forbedring av depresjon og angst skårer sammenlignet med posttest. PTSD-skårer var signifikant lavere for den aktive behandlingsgruppen etter tre måneder sammenlignet med resultatet fra posttest, noe som indikerer kontinuerlig forbedring. Det var ingen forskjell mellom post- og 3-måneders oppfølgingsmålingen. Dette indikerer at behandlingsgevinsten var opprettholdt for den aktive behandlingsgruppen. Ved 9 måneder oppfølgingsvurderingen var PTSD-skårene lavere enn ved 3 måneder oppfølgingsvurderingen, og signifikant lavere enn ved posttest. Dette indikerer at behandlingsgevinsten som ble observert etter 3 måneder oppfølging var opprettholdt ved 9 måneders oppfølging.

Cherry og medarbeidere (2010) gjennomførte en lignende behandling som Cloitre og medarbeidere (2002), som også besto av to faser. I denne studien ble STAIR/eksponering (33 deltakere) sammenlignet med to kontrollgrupper; støttende rådgivning etterfulgt av eksponering (STAIR/eksponering, 38 deltakere) eller ferdighetstrening etterfulgt av støttende rådgivning (STAIR/støtte, 33 deltakere). Både STAIR/eksponering og Støtte/eksponering bruker elementer fra CBT, men forskerne ønsket å finne ut om ferdigheter som utvikles gjennom STAIR kan føre til at deltakerne gjør det bedre ved eksponering. I tillegg til PTSD, ble det også gjort målinger på depresjon og angst.

Alle gruppene hadde redusert reduksjon i PTSD-symptomer, men denne reduksjonen var signifikant større for deltakerne i STAIR/eksponering betingelsen i forhold til de to andre gruppene ved posttest. I tillegg viste STAIR/eksponeringgruppen lavere PTSD-skårere enn de to andre gruppene ved 3 måneders oppfølging. Ved 3- og 6- måneders oppfølging var det signifikant større sannsynlighet for at STAIR/eksponeringsgruppen hadde opprettholdt behandlingseffekt vi så med posttesten, sammenlignet med Støtte/eksponeringsgruppen. Det

ble ikke observert en behandling eller interaksjonseffekt for depresjon.

STAIR/eksponeringsgruppen viste en signifikant symptomreduksjon for angst i forhold til Støtte/eksponeringsgruppen ved 3- og 6. måneders vurderingen.

### **Psykoedukasjon og kognitiv atferds terapi**

Dorrepaal og medarbeidere (2010) gjennomførte en pilotstudie som undersøkte effekten til et psykoedukativ og kognitiv atferds-stabiliserende gruppebehandling for deltakere med PTSD (og kompleks PTSD). Behandlingen var basert på psykoedukasjon og kognitiv atferdsterapi. 36 deltakere mottok 20 ukers CBT- og psykoedukativ-behandling behandling. Ved post-vurderingen var det funnet en signifikant reduksjon i PTSD-symptomer, og etter 6 måneder fylte 78 % av pasientene ikke lenger kriteriet for kompleks PTSD. Det var ingen signifikante funn for depresjon eller dissosiasjon. En stor svakhet med studiet er at den ikke har kontrollgruppe.

Dorrepaal og medarbeidere (2012) gjennomførte senere en studiet som bruke den samme intervensjonen som tidligere; psykoedukasjon og CBT, men denne gangen ble den utført med en kontrollgruppe. Deltakerne ble ved hjelp av et randomisert utvalg, valgt til enten en 20 ukers gruppebehandling kombinert med ordinær behandling (38 deltakere) eller kon ordinær behandling (33 deltakere). Studiet hadde ikke oppfølgingsvurdering etter posttest. Resultatet var tvetydig. Ved pretest viste den eksperimentellegruppen og kontrollgruppen en signifikant reduksjon av PTSD- og kompleks PTSD skårer, men forskjellen mellom gruppene var ikke signifikant. En sekundær responsanalyse viste derimot signifikant mer respons på PTSD-målingene for eksperimentgruppen enn kontrollgruppen, men dette resultatet ble ikke funnet for kompleks-PTSD.

Demment og medarbeidere (2005) gjennomførte en studie der effekten av kognitiv atferdsterapi (CBT) og problemløsningsterapi (present-centered therapy; PCT) ble evaluert. Deltakerne var kvinner med PTSD relatert til seksuell mishandling i barndommen.

Deltakerne ble selektert inn i grupper ved hjelp av et randomisert utvalg ble randomisert til en av tre grupper; CBT (29 deltakere, PCT (22 deltakere) eller en venteliste (23 deltakere), som fungerte som kontrollgruppe. Depresjon, angst og dissosiasjon ble målt ved pre- og posttest, og igjen 2 og 6 måneder etter posttest. Ved posttest viste resultatene at deltakerne i CBT- og PCT- gruppene rapporterte vesentlig mindre PTSD-symptomer, sammenliknet med kontrollgruppa. CBT-gruppen hadde igjen signifikant større reduksjon i PTSD symptomer enn PCT-gruppa. Både CBT- og PCT- gruppene hadde vedvarende symptomreduksjon i dette utvalget som målt ved oppfølgingstest. Det ble funnet signifikant reduksjon av angstsymptomer ved posttest og ved oppfølging for begge gruppene. Det var ingen signifikante funn for depresjon og dissosiasjon.

### **Resultatet for BMOI-behandlinger**

Til sammen ble det funnet 4 studier som oppfylte inklusjonskriteriet for BMOI-terapier, se tabell 4-6. Bare en av disse var en RCT (Beckett et al., 2020). To var basert på sensoriskmotorisk psykoterapi, en på mindfulness og en på kropporientert terapi.

#### **Sensoriskmotorisk psykoterapi**

Classen og medarbeidere (2012) gjennomførte en pilotstudie basert på prinsipper og teknikker fra sensorisk-motorisk psykoterapi (Fisher et al., 2006). Deltakerne viste signifikant forbedring i kroppsbevissthet og dissociative-symptomer fra behandlingsstart til behandlingsslutt, og fra behandlingsslutt til 6 måneders oppfølgingsvurdering. Signifikant forbedring i somatisk dissosiasjon ble også funnet. En ulempe med studiet er manglende kontrollgruppe, i tillegg til at antall deltakere var lavt (N = 10).

Classen og medarbeidere (2020) gjorde senere en lignende studie, der intervensjonen også bygget på prinsipper og teknikker fra sensorisk-motorisk psykoterapi (SP). Denne studien var også gruppebasert, og den var designet for å adressere kroniske frykttilstander i kroppen som skyldes komplekse traumer. En fordel med denne studien var at den hadde en

kontrollgruppe og at deltakerne ble selektert ved hjelp av randomisert til de to gruppene.

Traume- og kroppsgruppen (TBG) besto av 14 deltakere, mens venteliste, som fungerte som kontroll, hadde 19 deltakere.

Både depresjon, somatisk dissosiasjon, psykoform dissosiasjon og angst ble vurdert, i tillegg til kroppsbevissthet (kroppslig oppmerksomhet og kroppslig dissosiasjon). Det ble funnet signifikante forskjeller som viste at TBG-gruppen hadde større reduksjon i angstsymptomer og kroppsbevissthet. For å maksimere statistisk kraft ble uavhengige skårer ofret ved å inkludere deltakere fra ventelisten i analysen, noe som begrenser studien.

### **Kroppsorientert terapi**

Price (2005) undersøkte effekten av kroppsorientert terapi på kvinner som var blitt utsatt for seksuell mishandling i barndommen. Massasjeterapi ble brukt som en kontrollbetingelse for å adressere manglende berørings-baserte sammenligninger i kroppsarbeidsforskning. Et 2-gruppe, repetert målingsdesign ble brukt. 24 voksne kvinner ble selektert gjennom randomisering til enten en kroppsorientert terapi gruppe eller en massasjegruppe. Begge gruppene besto av 8 økter, som hver varte en time. Den kroppsorientert terapi protokollen ble besto av tre stadier, og involverte massasje, øvelser for kroppsbevissthet og indre-kropps fokuseringsprosesser. Massasjeterapi protokollen var standardisert. Både den Kroppsorientert terapien og massasje terapi behandlingene involverte terapeutisk bruk av berøring, men det terapeutiske målet og strategiene var forskjellig for de ulike tilnærmingene. Det terapeutiske målet til kroppsorientert terapi var å fokusere på sensorisk og emosjonell bevissthet, ved bruk av en kombinasjon av «hands-on» og verbal terapi for å fremme integrasjon av psyke og soma. Det terapeutiske målet til massasjeterapien var å gjennomføre massasje teknikker for å forbedre klientens helse og velferd.

**Tabell 4** Oversikt over antall deltakere, deltaker demografi og design i studiene BMOI

| Publikasjon  | Terapigruppe | Kontrollgruppe  | Kvinnelige deltakere | Alder<br>M (SD)              | Pretest | Posttest  |
|--|--------------|-----------------|----------------------|------------------------------|---------|---|
|  | Antall       | Antall          |                      |                              |         |   |
| Beckett og medarbeidere, 2020                          | 14           | 19              | 100 %                | 43,51<br>(10,01)             | Ja      | Post og 6 md.   |
| Berman, Chesney, Kimbrough, Langenberg & Magyari, 2010 | 27           | Ingen kontroll  | 89 %                 | 45<br>(ikke oppgitt)<br>47,8 | Ja      | Post, 1 md., 2 md. og 6 md.                           |
| Classen og medarbeidere 2012                           | 10           | Ingen kontroll. | 100 %                | (11,05)<br>41                | Ja      | Post og 6 md.   |
| Price, 2005  | 12           | 12              | 100 %                | (ikke oppgitt)               | Ja      | Post, 2 ganger under behandling, post, 1 md. og 3 md. |

Note. Post = posttest, 6 md. = 6 måneder etter posttest, 1 md. = 1 måned etter posttest, 2 md. = 2 måneder etter posttest, 3 md. = 3 måneder etter posttest,

**Tabell 5** Oversikt over instrumenter og behandlingsmål i studiene BMOI

| Publikasjon                   | Instrumenter for måling av PTSD, depresjon, angst og dissosiasjon, og kroppsorienterte symptomer | Målingsfokus  |
|-------------------------------|--|---|
| Beckett og medarbeidere, 2020 | PCL-C., SBC., SDQ-20., DES, BDI-II. & BAI  | PTSD, kroppsbevissthet og kroppsdisosiasjon, somatisk dissosiasjon, dissosiasjon, depresjon & angst |
| Berman og medarbeiderer, 2010 | PCL-C, BDI-II, BSI,  | PTSD, Depresjon, angst  |
| Classen og medarbeidere, 2012 | SBC., SDQ-20. & DES.   | Kroppsbevissthet og kroppsdisosiasjon, somatoform dissosiasjon & dissosiasjon.                      |
| Price, 2005                   | SBC., BIS. & DES   | Kroppsbevissthet og kroppsdisosiasjon, forhold til kroppen, dissosiasjon                            |

Note. PCL-C = PTSD Checklist, SBC = Scale of Body Connection, SDQ-20 = Somatic Dissociation Questionnaire, DES = Dissociative Experiences Scale, BDI-II = Beck Depression Inventory-II, BAI = Beck Anxiety Inventory, BIS = The Body Investment Scale, BSI = Brief Symptom Inventory

**Tabell 6** Psykologiske intervensjoner og effektfunn BMOI

| Publikasjon                   | Intervensjon |                | Type        | Minutter/<br>Økter           | PTSD   | Depresjon   | Resultat<br>Dissosiasjon  | Angst   | Kropp  |
|-------------------------------|--------------|----------------|-------------|------------------------------|--|---|---|---|--|
|                               | BMOI         | Kontroll       | Samtaler    |                              |  |   |   |   |  |
| Beckett og medarbeidere, 2020 | TBG          | Venteliste     | Gruppe      | 20 øktet                     | Ingen sig. funn  | Ingen sig. funn   | Ingen sig. funn   | Sig forbedring for TBG  | <i>Kropps-oppmerksomhet:</i> Sig. forbedring for TBG   |
| Berman og medarbeidere 2010   | MBSR         | Ingen kontroll | Gruppe      | 8 økter + 3 oppfriskingskurs | Sig. reduksjon fra P1 til P2. Forbedring fra P1 var signifikant ved oppfølging | Sig. reduksjon fra P1 til P2<br>Forbedring fra P1 var sig. ved oppfølging | Ikke målt   | Sig. reduksjon fra P1 til P2. Forbedring fra P1 var sig. ved oppfølging | Ikke målt  |
| Classen og medarbeidere, 2012 | SP           | Ingen kontroll | Gruppe      | 60 min., 20 økter            | Ikke målt  | Ikke målt   | Sig. reduksjon fra P1 til P2. Sig. forbedring fra P1 til 6 md. Ingen sig. forbedring fra P2 til 6 md. | Ikke målt   | <i>Kroppsbevissthet:</i> Sig. forbedring fra P1 til P2, og fra P2 til 6 md.<br><i>Kropps-dissosiasjon:</i> ingen sig. funn |
| Price, 2005                   | BOT          | Massasje       | Individuell | 60 min 8 økter               | Ikke målt  | Ikke målt   | Sig. forbedring for begge gr., men ikke sig gr.-forskjeller   | Ikke målt   | Sig. forbedring for kropps-kontakt for begge gr., men ikke sig gr.-forskjeller   |

Note. BMOI = Body- and movement-oriented interventions, TBG = trauma and body group, Sig. = signifikant, MBSR = Mindfulness-based stress reduction, P1 = pretest, P2 = posttest  
SP = Sensorimotor Psychotherapy, 6 md. = 6 måneder etter posttest, BOT = Body-oriented therapy

Utfallene som ble målt var psykologisk velferd, fysisk velferd og kroppskontakt (body connection). Vurderinger ble gjort ved behandlingsstart, 2 ganger under behandling, ved behandlingsslutt, og ved 1- og 3- måneders oppfølging. Resultatet indikerte signifikant forbedring på alle utfallsmålene til begge sgruppene. Noe som gir støtte for effektiviteten av kroppsterapi for bedring av seksuelt misbruk i barndommen. Det var ingen statistisk signifikant forskjell mellom gruppene.

### **Mindfulness**

Berman og medarbeidere (2010) gjorde en mindfulness-behandling på 27 voksne som hadde vært utsatt for seksuell mishandling i barndommen. Denne behandlingen besto av et 8 ukers mindfulness-basert stress reduksjon (MBSR) program, i tillegg til hjemmeøvelser. 3 oppfriskningskurs ble gitt før 24 ukers vurderingen. Behandlingen vurderte depresjon, PTSD og angst. Etter 8 uker var depressive symptomer redusert ved 65 %. Det ble funnet signifikant reduksjon i alle utfallene etter behandlingsslutt. Forbedringene var stort sett til stede ved oppfølgingsvurderingen 24 uker senere. Studiet hadde ikke en kontrollgruppe.

### **Diskusjon**

Denne litteraturgjennomgang hadde som mål å undersøke om BMOI og TFCBT ville føre til endringer i minst et av de primære utfallsmålingene; PTSD-symptomer eller kroppsfokuserte-målinger, eller de sekundære utfallsmålene: depresjonssymptomer, dissosiative symptomer eller angstsymptomer, for pasienter med PTSD som har en historie med seksuell eller fysisk mishandling i barndommen.

Totalt ble 13 RCT-er inkludert i denne litteraturgjennomgangen, 9 fra TFCBT og 4 fra BMOI. Det var få RCT-er som oppfylte seleksjonskriteriene på databasene PubMed og PsycINFO, som ble benyttet. Spesielt vanskelig var det å finne litteratur der denne målgruppen hadde deltatt i BMOI intervensjoner. Selv om antall publikasjoner om BMOI-



behandlinger har økt de siste årene, er det fremdeles gjort relativt få studier på voksne med traumatiske barndomserfaringer.

2 av BMOI studiene manglet kontrollgruppe (Berman et al., 2010; Classen, 2012). De andre to hadde metodesvakheter som reduserte studiets validitet (Beckett et al., 2020; Price, 2005).

Det ble funnet mye forskning for TFCBT, men for akkurat denne pasientgruppen var utvalget begrenset. Av de 9 TFCBT-publikasjonene som ble inkludert i litteraturgjennomgangen, manglet 2 av studiene (Dorrepaal et al., 2010; Jung et al., 2011) kontrollgrupper.

Alle TFCBT-studiene inkluderte måling av PTSD-symptomer, og viste en signifikant reduksjon i PTSD-symptomer sammenlignet med posttest og/eller kontrollgrupper. Symptomreduksjonen var stort sett til stede også ved oppfølgingsvurderinger. Dette stemmer god overens med tidligere metaanalyser og systematiske litteraturgjennomganger. Funnene støtter at TFCBT-behandlinger er effektive i å redusere PTSD-symptomer, og indikerer at en slik behandlingsmetode vil være effektiv for denne pasientgruppen.

Blant BMOI-studiene var det bare 2 som målte PTSD-variabelen. Den ene BMOI-behandlingen (Beckett et al., 2020) hadde ingen signifikant PTSD-symptomreduksjon. Den andre (Berman et al., 2010) viste signifikant symptomreduksjon både ved posttest og ved oppfølgingsvurdering. Dette er få og tvetydige funn, som gjør det vanskelig å få et klart bilde på effektiviteten BMOI-behandlinger har på PTSD-reduksjon.

Beek og medarbeidere (2019) publiserte en systematisk litteraturgjennomgang og metaanalyse hvor godt BMOI-behandlingseffektivitet var for å redusere PTSD-symptomer. Denne studien inkluderte deltakere som hadde PTSD-symptomer, men disse skyltes flere årsaker, ikke bare mishandling i barndommen. Dermed er det usikkert hvorvidt behandlingen er like effektiv for personer som har blitt utsatt for denne typer traumer.

Ingen av TFCBT-studiene inkluderte måling av kroppsorienterte symptomer, men 3 av BMOI-studiene vurderte effekten intervensjonen ville ha. Beckett og medarbeidere (2020) fant en signifikant forbedring av målingen av kroppsoppmerksomhet for den aktive behandlingsgruppe i forhold til kontroll. Classen og medarbeidere (2012) fant signifikant forbedring av kroppsbevissthet fra pre-til posttest. Price (2005) fant signifikant bedring av kroppskontakt for begge behandlingsgruppe og kontrollgruppe, men ingen signifikante gruppeforskjeller. En årsak til dette kan være at begge disse gruppene inkluderte «berøring».

Å øke kroppsbevissthet er ofte et nøkkelement for «mind-body» tilnærminger (Daubenmier et al., 2011). Kroppsbevissthet handler om å ha et oppmerksomt fokus og være bevissthet på de indre kroppssensasjonene.

Mennesker som har vært utsatt for gjentatte overgrep har ofte et forstyrret forhold til sin egen kropp (Van der Kolk, 2014). Reguleringsproblemer kan oppstå etter gjentatte og vedvarende traumer og får følger for hvordan kroppen fornemmes og føles. Dette kan blant annet gi seg utslag i hypersensitivitet for smerte og sansemessige inntrykk, eller hyposensitivitet med nummenhet og vansker med å føle sin egen kropp. Mange som har opplevd vedvarende traumatiske hendelser kan oppleve motvilje mot hele eller deler av kroppen sin. Siden komplekse traumer har så omfattende fysiske konsekvenser er det naturlig at behandlingen burde ha et særlig fokus på kroppen.

Siden slike overgrep vil ha store og omfattende konsekvenser vil det være naturlig at behandlinger som er kroppsorientert vil ha godt effekt. Funnene i denne litteraturstudien støtter opp om dette.

Det er ofte flere deltakere som slutter i TFCBT-behandlinger. Når de skal fokusere på traumet, er det som om de er tilbake i den opprinnelige situasjonen, og kroppen blir aktivert. Sensoriskmotoriske- og emosjonelle prosesser overtar, mens evnen til kognitiv prosessering blir redusert. Dette er veldig utfordrende for mange pasienten og kan være årsaken til at

mange avslutter behandlingen. Det å lære seg å roe ned kroppen i disse situasjonene kan være uvurderlig. Gjennom BMOI-behandlinger blir man kjent med kroppen og lærer seg kroppsbaserte teknikker for avslapping. Disse teknikkene kan man senere bruke under traumbearbeiding. Da vil en være klar over hva som skjer og hvordan man kan kontrollere det. Dermed kan det være en ide at BMOI-behandling enten kommer forut for, eller som et supplement for traumbearbeiding.

7 av TFCBT-studiene målte depresjon. Chard (2005), Cloitre og medarbeidere (2002) og Griffing og medarbeidere (2003) fant en signifikant bedring av depresjonssymptomer i forhold til posttest/kontrollgruppen. Resultatet fra disse studiene var oppretthold ved oppfølgings vurderinger. De resterende 4 studiene (Cherry et al., 2010; Demment et al., 2005; Dorrepaal et al., 2012; Jung & Steil, 2013) fant ingen signifikant behandlingseffekt for depresjonssymptomer. To BMOI-studier som hadde depresjon som utfallsmål. Beckett og medarbeidere (2020) fant ingen signifikante funn på denne målingen. Berman og medarbeidere (2010) fant derimot en signifikant reduksjon av depresjonssymptomer ved posttest og ved oppfølging.

Resultatene er ikke entydige for hverken TFCBT eller BMOI. Dette gjør det vanskelig å trekke konklusjoner om effektiviteten disse behandlingene vil ha på depresjonssymptomer.

5 TFCBT-studier målte dissosiative symptomer. Chard (2005) og Cloitre og medarbeidere (2002) fant en signifikant reduksjon av dissosiasjonssymptomer i behandlingsgruppen sammenlignet med kontrollgruppen. Resultatet vedvarte ved oppfølgingsvurderingen. Cherry og medarbeidere (2010), Demment og medarbeidere (2005) og Dorrepaal og medarbeidere (2010) fant ingen signifikante funn for dissosiasjon.

Tre av BMOI-studiene målte dissosiative symptomer. Classen og medarbeidere (2012) fant en signifikant reduksjon av dissosiative symptomer ved posttest og ved oppfølging. Beckett og medarbeidere (2020) fant ingen signifikante funn for dissosiasjon.

Pirce (2005) fant en signifikant symptomreduksjon for både den aktive behandlingsgruppen og kontrollgruppen, men ingen signifikante gruppeforskjeller. En grunn til dette funnet kan være at både behandlings- og kontrollgruppene mottok berøringsbaserte behandlinger.

Disse funnene var igjen tvetydige, med sprikende resultater. Dette gjør det vanskelig å trekke konklusjoner om behandlingenes effekt på dissosiative symptomer.

5 av TFCBT-behandlingene målte angstsymptomer. Chard (2005) og Cloitre og medarbeidere (2002) fant en signifikant reduksjon i angstsymptomer i forhold til posttest/kontrollgruppe. De tre resterende studiene (Demment et al., 2005; Dorrepaal et al., 2012; Dorrepaal et al., 2010) fant ingen signifikante funn for at TFCBT-behandlingene reduserte angst-symptomer bedre enn posttest/kontrollgruppene.

To BMOI-behandlinger målte angstsymptomer. Beckett og medarbeidere (2020) og Berman og medarbeidere (2010) fant en signifikant reduksjon i angstsymptomer hos behandlingsgruppen i forhold til pretest/kontrollgruppe. Man kunne kanskje tenke seg at denne forskjellen skyldes behandlingsformatet, men dette virker lite sannsynlig siden alle studiene var gruppeterapier. Man kan derfor tenke seg at gruppeterapi har bedre effekt for BMOI-behandlinger enn TFCBT-behandlinger.

Denne litteraturgjennomgangen hadde til sammen 6 studier som var gruppebasert. TFCBT hadde 2 studier som involverte ren gruppebehandling (Dorrepaal et al., 2012; Dorrepaal et al., 2010), og en studie som hadde både gruppebehandling (Chard, 2005) og individuell terapi for deltakerne. Dorrepaal og medarbeidere (2010; 2012) fant reduksjon for PTSD-symptomer, men de andre målene var ikke målt eller ikke signifikante. Chard (2005) hadde signifikante funn for alle målinger foruten angst.

BMOI hadde 3 studier som var eksklusivt gruppebaserte (Beckett et al., 2020; Berman et al., 2010; Classen et al., 2012). Det varierte hvilke målinger som ble gjort, og hvilken funn som var signifikante.

Noen studier har foreslått at gruppebehandlinger kan være nyttig for pasienter som lider av PTSD som følge av seksuell mishandling i barndommen. Både Dorrepaal og medarbeidere (2010) og Begin og medarbeidere (1997) mener at gruppebehandling for disse pasientene kan hjelpe med å normalisere symptomene de opplever, fremme sosial støtte, og tilrettelegge for observasjonslæring. Andre forfattere som Ehring og medarbeidere (2014) og Harvey & Taylor (2010) fant at ren gruppeterapi er mindre effektiv enn individuelle behandlinger, eller kombinert behandling for psykososiale problemer som følge av seksuell mishandling i barndommen. I denne litteraturgjennomgangen ble gruppeterapi funnet å være mindre effektiv for TFCBT enn behandling som var individuell. For BMOI var  $\frac{3}{4}$  behandlinger gruppebasert, så det er vanskelig å gjøre en sammenligning.

En av undersøkelsens store svakheter er at alle deltakerne i studiene var kvinner. Det kommer derfor ikke klart frem hvorvidt TFCBT-behandlingen vil være like effektivt for mannlige deltakere. En publikasjon som ble ekskludert i studiet, «Men who has sex with men» (Bedoya et al., 2019), hadde bare mannlige deltakere. Denne studien ble ikke tatt med i litteraturgjennomgangen fordi bare  $\frac{1}{3}$  av deltakerne møtte det diagnostiske kriteriet for PTSD, og disse ble ikke adskilt i undersøkelsen. Alle deltakerne hadde imidlertid blitt utsatt for seksuell mishandling som barn. Resultatet av denne studien viste at denne intervensjonen kunne redusere PTSD-symptomer for menn. Dette kan indikere at TFCBT kan være effektivt for behandling av menn også.

Det var flere faktorer som gjorde sammenligningen utfordrende: få studier som oppfylte inklusjonskriteria, flere studier med få deltakere, manglende kontrollgrupper og studier som hadde forskjellig målingsfokus gjorde sammenligning vanskelig. Sprikende funn gjorde det vanskelig å trekke en helhetlig konklusjon for behandlingseffekten. De funnene som ble gjort må derfor tolkes med forsiktighet.

For å sikre seg kunnskapen om effekten disse behandlingsformene har på personer som har blitt mishandlet i barndommen og som lider av PTSD, trengs det mer forskning på området. I fremtidige studier kan det være hensiktsmessig å inkludere flere databaser for å utvide søket. Flere RCT-studier vil være nødvendig for å trekke konklusjoner om behandlingseffekt.

TFCBT har tidligere fått kritikk for at denne behandlingen ikke har effekt på søvnforstyrrelser, smerte og psykosomatisk smerte. Det ville vært interessant å se om BMOI-behandlinger ville være effektive i å redusere noen av disse symptomene.

### **Konklusjon**

Litteratursøk viser at TFCBT terapi har en signifikant forbedring på PTSD-symptomer i forhold til kontrollgrupper, for personer med PTSD og en historie om mishandling i barndommen. Sammenligninger med BMOI-behandlinger viste seg å være vanskelig på grunn av manglende studier på denne pasientgruppen, manglende RCT-er og valg av forskjellige utfallsmålinger. De BMOI-studiene som ble funnet viste imidlertid symptomlette for kropporienterte målinger. Grunnet få studier, flere vil med få deltakere og manglende kontrollgrupper, må funnene tolkes med forsiktighet. Mer forskning være nødvendig på dette området, gjerne RCT-er, for å kunne trekke en absolutt konklusjon.

## Referanser

- Abdul-Adil, J. K., Briggs, E. C., Dorado, J., Kim, S., Kiser, L. J., Lee, R. C., . . . Vogel, J. M. (2014). Effects of the child–perpetrator relationship on mental health outcomes of child abuse: It's (not) all relative. *Child abuse & neglect*, *38*(6), 1083-1093.  
<https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2014.02.017>
- Anda, R. F., Bremner, J. D., Dube, S. R., Felitti, V. J., Giles, W. H., Perry, B. D., . . . & Whitfeld, C. H. (2006). The enduring effects of abuse and related adverse experiences in childhood. *European archives of psychiatry and clinical neuroscience*, *256*(3), 174-186. doi: 10.1007/s00406-005-0624-4
- Anda, R. F., Chapman, D. P., Dong, M., Dube, S. R., Felitti, V. J., Giles, W. H. & Williams, J. E. (2004). Insights into causal pathways for ischemic heart disease: adverse childhood experiences study. *Circulation*, *110*(13), 1761-1766.  
<https://doi.org/10.1161/01.CIR.0000143074.54995.7F>
- Anda, R. F., Dietz, W. H., Felitti, V., Thompson, T. J. & Williamson, D. F. (2002). Body weight and obesity in adults and self-reported abuse in childhood. *International journal of obesity*, *26*(8), 1075-1082. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0802038>
- Anda, R. F., Edwards, V., Felitti, V. J., Marks, J. S., Nordenberg, D., Spitz, A. M. & Williamson, D. F. (1998). Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults: The Adverse Childhood Experiences (ACE) Study. *American journal of preventive medicine*, *14*(4), 245-258.  
[https://doi.org/10.1016/S0749-3797\(98\)00017-8](https://doi.org/10.1016/S0749-3797(98)00017-8)
- Anderson, G. M., Carpenter, L. L., Carvalho, J. P., Mello, A. F., Mello, M. F., Price, L. H., . . . Wilkinson, C. W. (2007). Decreased adrenocorticotropic hormone and cortisol responses to stress in healthy adults reporting significant childhood maltreatment.

*Biological psychiatry*, 62(10), 1080-1087.

<https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2007.05.002>

Andrew, M., Bisson, J. I., Cooper, R., Lewis, C. & Roberts, N. P. (2013). Psychological therapies for chronic post-traumatic stress disorder (PTSD) in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 12, 1465-1858.

doi:10.1002/14651858.CD003388.pub4

Armstrong, M. S., Gold, R., Jenneke, W., O'Connor, N., Tarrier, N. & Vaughan, K. (1994). A trial of eye movement desensitization compared to image habituation training and applied muscle relaxation in post-traumatic stress disorder. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*, 25(4), 283-291. doi: 00057916(94)00051-4

Astin, M. C., Feuer, C. A., Nishith, P., Resick, P. A. & Weaver, T. L. (2002). A comparison of cognitive-processing therapy with prolonged exposure and a waiting condition for the treatment of chronic posttraumatic stress disorder in female rape victims. *Journal of consulting and clinical psychology*, 70(4), 867-879. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.70.4.867>

Axelrod, J. & Reisine, T. D. (1984). Stress hormones: their interaction and regulation.

*Science*, 224(4648), 452-459. doi: 10.1126/science.6143403

Baker, W. L., Blakley, T. L., Perry, B. D., Pollard, R. A. & Vigilante, D. (1995). Childhood trauma, the neurobiology of adaptation, and “use - dependent” development of the brain: How “states” become “traits” . *Infant mental health journal*, 16(4), 271-291. [https://doi.org/10.1002/1097-0355\(199524\)16:4<271::AID-IMHJ2280160404>3.0.CO;2-B](https://doi.org/10.1002/1097-0355(199524)16:4<271::AID-IMHJ2280160404>3.0.CO;2-B)

Barth, A. T., Brown, J. K., Calhoun, B. H., Lach, J., Li, Q., Oh, S., . . . Whitehouse, K. (2011). Body sensor networks: A holistic approach from silicon to users. *Proceedings of the IEEE*, 100(1), 91-106. doi: 10.1109/JPROC.2011.2161240



- Bedoya, C. A., Boroughs, M. S., Goshe, B. M., Marquez, S. M., O' Cleirigh, C., Safren, S. A., . . . Taylor, S. W. (2019). Cognitive behavioral therapy for trauma and self-care (CBT-TSC) in men who have sex with men with a history of childhood sexual abuse: a randomized controlled trial. *AIDS and Behavior*, *23*(9), 2421-2431.  
<https://doi.org/10.1007/s10461-019-02482-z>
- Beek, P. J., Cuijpers, P., Emck, C., Hatzmann, J., Scheffers, M. & van de Kamp, M. M. (2019). Body - and Movement - Oriented Interventions for Posttraumatic Stress Disorder: A Systematic Review and Meta - Analysis. *Journal of traumatic stress*, *32*(6), 967-976. <https://doi.org/10.1002/jts.22465>
- Beckett, B., Clark, C., Classen, C. C., Hill Mohammed, B., Hughes, L. & Woods, P. (2020). A pilot RCT of a body-oriented group therapy for complex trauma survivors: an adaptation of sensorimotor psychotherapy. *Journal of Trauma & Dissociation*, *1*(1), 1-17. doi: 10.1080/15299732.2020.1760173
- Ben-Ezr, M., Bisson, J., Cloitre, M., Coventry, P., Hyland, P., Karatzias, T., . . . Shevlin, M. (2019). Psychological interventions for ICD-11 complex PTSD symptoms: systematic review and meta-analysis. *Psychological medicine*, *49*(11), 1761-1775.  
<https://doi.org/10.1017/S0033291719000436>
- Berman, B., Chesney, M., Kimbrough, E., Langenberg, P. & Magyari, T. (2010). Mindfulness intervention for child abuse survivors. *Journal of clinical psychology*, *66*(1), 17-33.  
<https://doi.org/10.1002/jclp.20624>
- Bevans, K., Cerbone, A. & Overstreet, S. (2008). Relations between recurrent trauma exposure and recent life stress and salivary cortisol among children. *Development and psychopathology*, *20*(1), 257-272. doi: 10.1017/S0954579408000126

- Bisson, J. I., Ehlers, A., Matthews, R., Pilling, S., Richards, D. & Turner, S. (2007). Psychological treatments for chronic post-traumatic stress disorder. Systematic review and meta-analysis. *Br J Psychiatry*, *190*, 97-104. doi:10.1192/bjp.bp.106.021402
- Bisson, J. I., Cohen, J. A., Creamer, M., Crow, B. E., Foa, E. B., Forbes, D., . . . Ursano, R. J. (2010). A guide to guidelines for the treatment of PTSD and related conditions. *Journal of traumatic stress*, *23*(5), 537-552. <https://doi.org/10.1002/jts.20565>
- Bisson, J. I., Lewis, C., Roberts, N. P. & van Gelderen, M. (2020). Non-pharmacological and non-psychological approaches to the treatment of PTSD: results of a systematic review and meta-analyses. *European Journal of Psychotraumatology*, *11*(1). <https://doi.org/10.1080/20008198.2020.1795361>
- Blanchard, E. B., Canna, M. A., Freidenberg, B. M., Galovski, T. E., Hickling, E. J., Kuhn, E., . . . Sykes, M. A. (2004). One-and two-year prospective follow-up of cognitive behavior therapy or supportive psychotherapy. *Behaviour research and therapy*, *42*(7), 745-759. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(03\)00201-8](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(03)00201-8)
- Boring, A. M., Casey, B., Clark, D. B., De Bellis, M. D., Frustaci, K., Giedd, J. N., . . . Ryan, N. D. (1999). Developmental traumatology part II: brain development. *Biological psychiatry*, *45*(10), 1271-1284. [https://doi.org/10.1016/S0006-3223\(99\)00045-1](https://doi.org/10.1016/S0006-3223(99)00045-1)
- Bradley, R., Dutra, L., Greene, J., Russ, E. & Westen, D. (2005). A multidimensional meta-analysis of psychotherapy for PTSD. *American journal of Psychiatry*, *162*(2), 214-227. doi: 10.1176/appi.ajp.162.2.214
- Brecklin, L. R. & Ullman, S. E. (2002). Sexual assault history, PTSD, and mental health service seeking in a national sample of women. *Journal of community psychology*, *30*(3), 261-279. <https://doi.org/10.1002/jcop.10008>
- Bremner, J. D., Bronen, R. A., Capelli, S., Charney, D. S., Innis, R. B., Mazure, C., . . . Vermetten, E. (1997). Magnetic resonance imaging-based measurement of

hippocampal volume in posttraumatic stress disorder related to childhood physical and sexual abuse—a preliminary report. *Biological psychiatry*, 41(1), 23-32.

[https://doi.org/10.1016/S0006-3223\(96\)00162-X](https://doi.org/10.1016/S0006-3223(96)00162-X)

Briere, J., Green, B. L. & Kaltman, S. (2008). Accumulated childhood trauma and symptom complexity. *Journal of Traumatic Stress*, 21(2), 223-226.

<https://doi.org/10.1002/jts.20317>

Brom, D., Defares, P. B. & Kleber, R. J. (1989). Brief psychotherapy for posttraumatic stress disorders. *Journal of consulting and clinical psychology*, 57(5), 607-612.

doi:10.1037/0022-006X.57.5.607

Bryant, R., Creamer, M., Devilly, G. J., Doran, C., Forbes, D., Matthews, L., . . .Raphael, B. (2007). Australian guidelines for the treatment of adults with acute stress disorder and post-traumatic stress disorder. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*,

41(8), 637-648. <https://doi.org/10.1080/00048670701449161>

Bundy, A. C., Fisher, A. G. & Murray, E. A. (1991). *Sensory integration: Theory and practice* (2. Utg.). FA: Davis Company.

Butchart, A., Byambaa, M., De, R., Norman, R. E., Scott, J. & Vos, T. (2012). The long-term health consequences of child physical abuse, emotional abuse, and neglect: a systematic review and meta-analysis. *PLOS Med*, 9(11), 1001349-1001349.

<https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001349>

Carr, C. P., Juruena, M. F., Lemgruber, V. B., Martins, C. M. S. & Stingel, A. M. (2013). The role of early life stress in adult psychiatric disorders: a systematic review according to childhood trauma subtypes. *The Journal of nervous and mental disease*, 201(12), 1007-1020. doi: 10.1097/NMD.0000000000000049

Chan, C. L., Chan, T. H. & Ng, S. M. (2006). The strength-focused and meaning-oriented approach to resilience and transformation (SMART) a body-mind-spirit approach to

trauma management. *Social Work in Health Care*, 43(2-3), 9-36. doi:

10.1300/J010v43n02\_03

Chard, K. M. (2005). An evaluation of cognitive processing therapy for the treatment of posttraumatic stress disorder related to childhood sexual abuse. *Journal of consulting and clinical psychology*, 73(5), 965-971. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-006X.73.5.965>

Chaudhry, S., Emerson, D., Sharma, R. & Turner, J. (2009). Trauma-sensitive yoga: Principles, practice, and research. *International Journal of Yoga Therapy*, 19(1), 123-128. <https://doi.org/10.17761/ijyt.19.1.h6476p8084122160>

Cherry, S., Cloitre, M., Gan, W., Jackson, C. L., Noonan, K., Petkova, E., . . . Zorbas, P. (2010). Treatment for PTSD related to childhood abuse: A randomized controlled trial. *American journal of psychiatry*, 167(8), 915-924. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2010.09081247>

Cicchetti, D., Cowell, R., Hunt, E., Hunt, R. H., Jedd, K., Rogosch, F., . . . Toth, S. (2015). Long-term consequences of childhood maltreatment: Altered amygdala functional connectivity. *Development and psychopathology*, 27(402), 1577-1589. doi: 10.1017/S0954579415000954

Classen, C. C., Kirsh, S. G. & Langmuir, J. I. (2012). A pilot study of body-oriented group psychotherapy: Adapting sensorimotor psychotherapy for the group treatment of trauma. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 4(2), 214-220. doi: <https://doi.org/10.1037/a0025588>

Cloitre, M. (2009). Effective psychotherapies for posttraumatic stress disorder: a review and critique. *CNS spectrums*, 14(1), 32-43. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.12.001>

Cloitre, M., Cohen, L. R., Han, H. & Koenen, K. C. (2002). Skills training in affective and interpersonal regulation followed by exposure: a phase-based treatment for PTSD

- related to childhood abuse. *Journal of consulting and clinical psychology*, 70(5), 1067-1074. doi: 10.1037//0022-006X.70.5.1067
- Cloitre, M., Herman, J. L., Kolk, B. v. d., Petkova, E., Pynoos, R., Stolbach, B. C. & Wang, J. (2009). A developmental approach to complex PTSD: Childhood and adult cumulative trauma as predictors of symptom complexity. *Journal of traumatic stress*, 22(5), 399-408. <https://doi.org/10.1002/jts.20444>
- Clum, G., Resick, P. A., Shipherd, J. C. & Suvak, M. (2014). Treatment-related reductions in PTSD and changes in physical health symptoms in women. *Journal of behavioral medicine*, 37(3), 423-433. <https://doi.org/10.1007/s10865-013-9500-2>
- Corrigan, F. M. & Hull, A. M. (2015). Neglect of the complex: why psychotherapy for post-traumatic clinical presentations is often ineffective. *BJPsych bulletin*, 39(2), 86-89. doi:10.1192/pb.bp.114.046995
- Crane-Godreau, M. A., Levine, P. A. & Payne, P. (2015). Somatic experiencing: using interoception and proprioception as core elements of trauma therapy. *Frontiers in psychology*, 93(6). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00093>
- Crowley, D. & Duros, P. (2014). The body comes to therapy too. *Clinical Social Work Journal*, 42(3), 237-246. <https://doi.org/10.1007/s10615-014-0486-1>
- Daubenmier, J. J., Gopisetty, V., Kerr, C. E., Mehling, W. E., Price, C. J., Silow, T., . . . Wrubel, J. (2011). Body Awareness: a phenomenological inquiry into the common ground of mind-body therapies. *Philosophy, ethics, and humanities in medicine*, 6(1), 6-6. <https://doi.org/10.1186/1747-5341-6-6>
- Demment, C. C., Descamps, M., Ford, J., Friedman, M., Fournier, D., McDonagh, A., . . . Schnurr, P. P. (2005). Randomized trial of cognitive-behavioral therapy for chronic posttraumatic stress disorder in adult female survivors of childhood sexual

abuse. *Journal of consulting and clinical psychology*, 73(3), 515-524.

<https://doi.org/10.1037/0022-006X.73.3.515>

DeViva, J. C. & Zayfert, C. (2004). Residual insomnia following cognitive behavioral therapy for PTSD. *Journal of Traumatic Stress*, 17(1), 69-73.

<https://doi.org/10.1023/B:JOTS.0000014679.31799.e7>

Dorrepaal, E., Draijer, N., Hoogendoorn, A. W., Smit, J. H., Thomaes, K., Van Balkom, A. J. & Veltman, D. J. (2012). Stabilizing group treatment for complex posttraumatic stress disorder related to child abuse based on psychoeducation and cognitive behavioural therapy: A multisite randomized controlled trial. *Psychotherapy and psychosomatics*, 81(4), 217-225. <https://doi.org/10.1159/000335044>

Dorrepaal, E., Draijer, N., Smit, J. H., Thomaes, K., van Balkom, A. J., van Dyck, R. & Veltman, D. J. (2010). Stabilizing group treatment for complex posttraumatic stress disorder related to childhood abuse based on psycho-education and cognitive behavioral therapy: A pilot study. *Child Abuse & Neglect*, 34(4), 284-288.

<https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2009.07.003>

Ehring, T., Emmelkamp, P. M., Freitag, J., Morina, N., Welboren, R. & Wicherts, J. M. (2014). Meta-analysis of psychological treatments for posttraumatic stress disorder in adult survivors of childhood abuse. *Clinical psychology review*, 34(8), 645-657. doi:

<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2014.10.004>

Farley, M. & Patsalides, B. M. (2001). Physical symptoms, posttraumatic stress disorder, and healthcare utilization of women with and without childhood physical and sexual abuse. *Psychological Reports*, 89(3), 595-606.

<https://doi.org/10.2466/pr0.2001.89.3.595>

Ferguson, R. J., Gillock, K. L., Hegel, M. T. & Zayfert, C. (2005). Posttraumatic stress disorder in primary care: prevalence and relationships with physical symptoms and

medical utilization. *General Hospital Psychiatry*, 27(6), 392-399.

<https://doi.org/10.1016/j.genhosppsy.2005.06.004>

Fisher, J., Ogden, P. & Pain, C. (2006). A sensorimotor approach to the treatment of trauma and dissociation. *Psychiatric Clinics of North America*, 29(1), 263-279.

<https://doi.org/10.1016/j.psc.2005.10.012>

Foa, E. B., Murdock, T. B., Riggs, D. S. & Rothbaum, B. O. (1991). Treatment of posttraumatic stress disorder in rape victims: a comparison between cognitive-behavioral procedures and counseling. *Journal of consulting and clinical psychology*, 59(5), 715-723. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.59.5.715>

Green, B. L., Krause, E., Krupnick, J. L., Mete, M., Miranda, J. & Stockton, P. (2008). Group interpersonal psychotherapy for low-income women with posttraumatic stress disorder. *Psychotherapy Research*, 18(5), 497-507.

<https://doi.org/10.1080/10503300802183678>

Gilbert, C. D. & Li, W. (2013). Top-down influences on visual processing. *Nature Reviews Neuroscience*, 14(5), 350-363. <https://doi.org/10.1038/nrn3476>

Griffin, M. G., Nishith, P. & Resick, P. A. (2003). How well does cognitive-behavioral therapy treat symptoms of complex PTSD? An examination of child sexual abuse survivors within a clinical trial. *CNS spectrums*, 8(5), 340-355. doi:

10.1017/s1092852900018605

Gunnar, M. R. & Tarullo, A. R. (2006). Child maltreatment and the developing HPA axis.

*Hormones and behavior*, 50(4), 632-639. <https://doi.org/10.1016/j.yhbeh.2006.06.010>

Hamel, C., Henry, D. A., Kristjansson, E., Moher, D., Moran, J., Reeves, B. C., ... Wells, G. (2017). AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. *BMJ*. doi: 21;358:j4008.

- Hamel, C., Kristjansson, E., Moher, D., Moran, J., Reeves, B. C., Shea, B. J., . . . Wells, G. (2017). AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. *BMJ*, 358. doi: 10.1136/bmj.j4008
- Herman, J. L. (1992). Complex PTSD: A syndrome in survivors of prolonged and repeated trauma. *Journal of traumatic stress*, 5(3), 377-391.  
<https://doi.org/10.1002/jts.2490050305>
- Jung, K., Steil, R. & Stangier, U. (2011). Efficacy of a two-session program of cognitive restructuring and imagery modification to reduce the feeling of being contaminated in adult survivors of childhood sexual abuse: A pilot study. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 42(3), 325-329.  
<https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2011.01.008>
- Jung, K. & Steil, R. (2013). A randomized controlled trial on cognitive restructuring and imagery modification to reduce the feeling of being contaminated in adult survivors of childhood sexual abuse suffering from posttraumatic stress disorder. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 82(4), 213-220. <https://doi.org/10.1177/0145445511421436>
- Kendall, J. C. & Stien, P. (2014). Psychological trauma and the developing brain: Neurologically based interventions for troubled children. New York: Routledge.
- Knapen, J., Poot, G., Probst, M. & Vancampfort, D. (2010). Psychomotor therapy and psychiatry: what's in a name? *The Open Complementary Medicine Journal*, 2(1), 105-113. doi: 10.2174/1876391X01002010105
- MacLean, P. D. (1985). Evolutionary psychiatry and the triune brain. *Psychological Medicine*, 15(2), 219-221. doi:10.1017/S0033291700023485
- Malt, U. (2019, 30 juli). Tilvenning. Hentet fra <https://sml.snl.no/tilvenning>



- Minton, K. & Ogden, P. (2000). Sensorimotor psychotherapy: One method for processing traumatic memory. *Traumatology*, 6(3), 149-173.  
<https://doi.org/10.1177/153476560000600302>
- Noll, J. G., Putnam, F. W. & Trickett, P. K. (2011). The impact of sexual abuse on female development: Lessons from a multigenerational, longitudinal research study. *Development and psychopathology*, 23(2), 453-476.  
doi:10.1017/S0954579411000174
- Pitman, R. K., Rauch, S. L. & Shin, L. M. (2006). Amygdala, medial prefrontal cortex, and hippocampal function in PTSD. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1071(1), 67-79. doi: 10.1196/annals.1364.007
- Price, C. (2005). Body-oriented therapy in recovery from child sexual abuse: an efficacy study. *Alternative therapies in health and medicine*, 11(5), 46-57. Hentet fra <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1933482/>
- Röhricht, F. (2009). Body oriented psychotherapy. The state of the art in empirical research and evidence-based practice: A clinical perspective. *Body, Movement and Dance in Psychotherapy*, 4(2), 135-156. <https://doi.org/10.1080/17432970902857263>
- Seidler, G. H. & Wagner, F. E. (2006). Comparing the efficacy of EMDR and trauma-focused cognitive-behavioral therapy in the treatment of PTSD: a meta-analytic study. *Psychological medicine*, 36(11), 1515-1522. doi:10.1017/S0033291706007963
- Schore, A. N. (2016). Affect regulation and the origin of the self: The neurobiology of emotional development. New York: Routledge.
- Siegel, D. J. (2020). The developing mind: How relationships and the brain interact to shape who we are (3. utg.). New York: Guilford Press.

Taylor, S. & Van Etten, M. L. (1998). Comparative efficacy of treatments for post-traumatic stress disorder: a meta-analysis. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 5(3), 126-144.

[https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-0879\(199809\)5:3<126::AID-CPP153>3.0.CO;2-H](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-0879(199809)5:3<126::AID-CPP153>3.0.CO;2-H)

Van der Kolk, B. A. (2014). *The body keeps the score*. London: Penguin Books Ltd.

World Health Organization. (2020). *International classification of diseases for mortality and morbidity statistics (10th Revision)*. Hentet fra

<https://finnkode.else.no/#icd10/0/0/0/2613495>