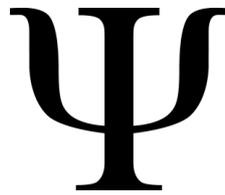




**DET PSYKOLOGISKE FAKULTETET**



***Psykologisk behandling av overspisingsslidelse og utfall av  
fedmekirurgi – en systematisk litteraturgjennomgang***

**HOVEDOPPGAVE**

*Profesjonsstudiet i psykologi*

**Jan Ingar Grindheim**

Veileder: Yngvild Sørebo Danielsen

Høst 2022

|   |    |
|---|----|
| Abstract .....  | 4  |
| Abstrakt .....  | 5  |
| Problemstilling .....   | 6  |
| Overvekt og fedme .....   | 7  |
| Årsaker til fedme og homeostatiske prosesser .....                                      | 7  |
| Bariatrisk kirurgi .....  | 9  |
| Bariatrisk kirurgi og psykisk sykdom .....  | 11 |
| Binge Eating Disorder .....   | 14 |
| Etiologi og prevalens av BED .....  | 15 |
| BED og bariatrisk kirurgi .....   | 17 |
| BED, bariatrisk kirurgi og relaterte former for dysfunksjonell spiseatferd .....        | 18 |
| Emotional eating .....  | 19 |
| Grazing .....   | 20 |
| Loss-of-control eating .....  | 21 |
| Transdiagnostisk syn på spiseforstyrrelser .....  | 21 |
| Kognisjoner .....   | 21 |
| Emosjonsregulering .....  | 23 |
| Mentalisering .....   | 24 |
| Behandling av overspisingsslidelse .....  | 27 |
| Kognitiv atferdsterapi .....  | 28 |
| Interpersonlig psykoterapi .....  | 30 |
| Dialektisk atferdsterapi .....  | 31 |
| Retningslinjer for psykologisk kartlegging og behandling for bariatrisk pasienter ..... | 33 |
| Tidligere litteraturgjennomgang av terapeutiske intervensjoner .....                    | 33 |
| Metode .....  | 35 |
| Inklusjonskriterier .....   | 35 |
| Søkestrategi .....  | 36 |
| Gjennomgang av studier .....  | 37 |
| Litteraturgjennomgang .....   | 37 |
| Studier der terapi er administrert pre-operasjon .....                                  | 38 |
| Ashton, Heinberg, Windover & Merrell (2011) .....                                       | 38 |
| Lier, Biringer, Stubhaug & Tangen (2012) .....  | 40 |
| Gade, Friborg, Rosenvinge, Småstuen & Hjelmseth (2015) .....                            | 41 |
| Hjelmseth, Rosenvinge, Gade & Friborg (2019) .....                                      | 42 |
| Paul, van der Heiden, van Hoeken, Deen, Vlijm, Klassen, Biter & Hoek (2021) .....       | 43 |
| Paul, van der Heiden, van Hoeken, Deen, Vlijm, Klassen, Biter & Hoek (2022) .....       | 44 |
| Studier der terapi er administrert post-operasjon .....                                 | 45 |

|  |     |
|--|-----|
| Himes, Grothe, Clark, Swain, Colazzo-Clavell & Sarr (2015) .....                   | 47  |
| Galle, Maida, Cirella, Giuliano, Belfiore & Liguori (2017a) .....                  | 48  |
| Galle, Cirella, Salzano, Onofrio, Belfiore & Liguori (2017b) .....                 | 49  |
| Sockalingam, Cassin, Wnuk, Du, Jackson, Hawa & Parikh (2017) .....                 | 50  |
| Hany, Elfiky, Mansour, Zidan, Ibrahim, Samir, Allam, Yassin & Torensma (2022)..... | 51  |
| Diskusjon.....   | 52  |
| Endring av vekt .....  | 52  |
| Endring av psykologiske symptomer .....  | 54  |
| Format av terapi .....   | 55  |
| Tidspunkt for terapeutisk behandling.....  | 57  |
| Ulike former for bariatrisk kirurgi .....  | 59  |
| Generelt om studienes design.....  | 59  |
| Implikasjoner for forskning.....   | 61  |
| Implikasjoner for klinisk virksomhet .....   | 62  |
| Konklusjon .....   | 63  |
| Referanser.....  | 65  |
| Appendiks A - Søkeord .....  | 154 |
| Appendiks B - PRISMA 2000-diagram for utvelgelse av studier.....                   | 155 |
| Appendiks C – Studiekarakteristikk.....  | 156 |
| Studier der terapi blir administrert pre operasjon.....                            | 156 |
| Studier der terapi blir administrert post operasjon .....                          | 157 |
| Appendiks D - Resultater fra kontrollerte studier .....                            | 159 |

### **Abstract**

**Background:** The prevalence of obesity is rising on a world basis, and bariatric surgery is the most effective intervention to change the metabolic profile and achieve sustainable long term weight loss. However, about a quarter of bariatric patients stagnate and reverse their weight loss post-surgery, which leads to failed outcomes. Bariatric candidates as a group have a significantly higher prevalence of moderate to severe mental illness, which often manifest in binge eating disorder (BED) and sub-clinical dysfunctional eating behavior. Eating pathology is a main cause for weight regain after bariatric surgery.

**Aims:** This review aims examine the impact of evidence-based bona fide psychotherapy for BED on post-operative weight loss. Available treatments for BED are at this point limited to cognitive behavioral therapy (CBT), interpersonal therapy (IPT) and dialectical behavioral therapy (DBT)

**Results:** 11 studies matched the inclusion criteria for this review. Therapy administered post-surgery has an impact on weight loss, especially treatments that offer a greater dose and length of therapy like DBT. Results for short term CBT on weight loss are minimal and inconclusive, which may be attributed to the design of the included studies.

**Conclusion and implications:** Eating pathology in bariatric patients are often comorbid with other mental illness that may make shorter treatments for binge eating disorder not sufficient. Prolonged transdiagnostic approaches delivered post-surgery may address underlying psychopathology like emotional dysregulation, mentalizing difficulties and interpersonal problems and impact bariatric weight loss positively.

### Abstrakt

Bakgrunn: Forekomsten av fedme øker på verdensbasis, og bariatrisk kirurgi er den mest effektive intervensjonen for å endre metabolismen og oppnå langvarig vekttap. Samtidig opplever omtrent en fjerdedel av bariatriske pasienter stagning og reversering av vektnedgang etter kirurgi, som leder til mislykkede utfall. Bariatriske pasienter har på gruppenivå en signifikant høyere forekomst av moderat til alvorlig psykisk sykdom, som manifesterer seg blant annet i overspisingsslidelse (BED) og sub-klinisk dysfunksjonell spiseatferd. Spisepatologi er en hovedårsak til vektoppgang etter bariatrisk kirurgi.

Hensikt: Dette litteratursammendraget undersøker påvirkningen av evidensbasert "bona fide" psykoterapi for BED på vekttap etter bariatrisk kirurgi. Tilgjengelig behandling for BED på dette tidspunkt er kognitiv atferdsterapi (CBT), interpersonlig terapi (IPT) og dialektisk atferdsterapi (DBT).

Resultater: 11 studier tilfredstilte inntakskriteriene for denne litteraturgjennomgangen. Terapi administrert post operasjon har påvirkning på vektnedgang, spesielt behandling som tilbyr større mengde og lengde av terapi slik som DBT. Resultater for korttids CBT sin påvirkning på vekttap er minimale og tvetydige, som kan tilskrives til designet av de inkluderte studiene.

Konklusjon og implikasjoner: Spisepatologi hos bariatriske pasienter er ofte komorbid med andre psykiske lidelser, noe som kan gjøre kortere behandlingsforløp rettet kun mot symptomer på overspisingsslidelse utilstrekkelige. Mer langvarige transdiagnostiske behandlingstilnærminger administrert post operasjon kan adressere underliggende psykopatologi som vansker med emosjonsregulering, mentalisering og interpersonlige problemer og påvirke vektnedgang etter bariatrisk kirurgi positivt.

### Problemstilling

Fedme er en somatisk tilstand som øker på verdensbasis (Chooi et al., 2019; Pozza & Isadori, 2018; Agha & Agha, 2017). Det samme gjelder den psykiatriske diagnosen overspisingsslidelse, som er den mest utbredte spiseforstyrrelsen (Kjeldberg & Clausen, 2021; Kessler et al., 2013). Bariatrisk kirurgi er den mest effektive metoden for å oppnå signifikant og langvarig vekttap hos individer med fedme hvis man følger anbefalt protokoll i årene etterpå (Puzziferri et al., 2014; Chang et al., 2014; Colquitt et al., 2009).

Overspisingsslidelse (BED) har lenge vært en uklar og underdiagnostisert lidelse som vi i dag har større forståelse for. Det finnes nå empirisk validerte behandlingsmetoder for BED som er blant de mest effektive innen spiseforstyrrelser (Hilbert et. al., 2020). Fedme og overspisingsslidelse har høy komorbiditet, og forskningslitteraturen viser at overspisingsepisoder og annen tilknyttet dysfunksjonell spiseatferd er en av de viktigste enkeltfaktorene til mislykkede utfall av fedmeoperasjoner (Miller-Matero et. al., 2018; Marek et al., 2017, Conceição et al., 2015). Grunnet ekstreme restriksjoner i etterkant av operasjonen kan overspisingsepisoder manifestere seg igjen så sent som halvannet til to år etter kirurgi, og dette fører til reversering av vekttap og mislykket behandling (Conceição & Goldschmidt, 2019; Chao et al., 2016; Niego et al., 2007). Så mye som 25-30% av pasienter som gjennomgår bariatrisk kirurgi opplever mislykkede utfall av intervensjonen der de ikke får varig vektnedgang (Puzziferri et al., 2014; Courcoulas et al, 2013; Adams et al., 2012).

Gitt at tilbakevendende overspisingssykopatologi ser ut til å redusere og motvirke suksessfullt vekttap i etterkant av kirurgi, er det viktig å kunne identifisere og tilby tiltak rettet mot overspisingssykopatologi hos pasienter som søker fedmekirurgi. Et naturlig spørsmål vil derfor være om psykologisk behandling rettet mot overspisingssykopatologi kunne bedret effekten av fedmekirurgi hos pasienter med denne problematikken. Denne hovedoppgaven

ønsker å belyse følgende problemstilling: *Hvordan påvirker psykologisk behandling for overspisingsslidelse vekt i etterkant av fedmekirurgi?*

### **Overvekt og fedme**

Overvekt og fedme er et stadig mer utbredt problem i det moderne samfunn. Verdens helseorganisasjon anslo i 2016 at mer enn 1,9 milliarder voksne på verdensbasis har overvekt, og at over 650 millioner av dem oppfyller kriteriene for fedme (Verdens helseorganisasjon, 2021). Overvekt påvirker de fleste fysiologiske funksjoner i kroppen negativt, og er forbundet med økt risiko for en rekke somatiske og psykiske helseplager, vansker med arbeid og relasjoner og forhøyet dødelighet (Chooi et al., 2019; De Lorenzo et al., 2019; Finucane et al., 2011; Whitlock et al., 2009). Overvekt korrelerer med store samfunnsmessige endringer i verden som industrialisering, økonomisk vekst, transportmidler, urbanisering, en stillesittende livsstil, samt en diett som inneholder mer kalorier og prosessert mat (Malik et al., 2013; Hruby & Hu, 2015). Dette har ført til man i at mange land har sett prevalensen av overvekt mer enn doble seg de siste 30 årene (Blüher, 2019; Chooi et al., 2019; Hruby & Hu, 2015; Morgen & Sørensen, 2014). Overvekt defineres som en medisinsk tilstand når store mengder overflødig kroppsfett har samlet seg slik at kroppsmasseindeks (BMI) øker, og dette medfører helseplager. Ifølge Verdens helseorganisasjon (2021) klassifiserer man en BMI på  $25\text{kg/m}^2$  til  $30\text{kg/m}^2$  som overvekt hos voksne, mens fedme regnes som en BMI på over  $30\text{kg/m}^2$ .

### **Årsaker til fedme og homeostatiske prosesser**

Den enkleste forklaringen på overvekt og fedme er at det er et resultat av en ubalanse mellom en persons energiinntak og energiforbruk (Romieu et al., 2017; Hill et al., 2013, 2012; Spiegelman & Flier, 2001). Men forskning på atferdsendringer for vektredusering viser at kroppen har større motstand mot vekttap enn vektoppgang. Menneskekroppen er ikke en passiv mottaker av energi, og sentralnervesystemet har en aktiv rolle i reguleringen av kroppsvekt (Hall et al., 2022; Hopkins & Blundell, 2016). I en homeostatisk prosess styrt fra

hypothalamus regulerer kroppen forbrenning, appetitt og spiseadferd for å holde kroppsvekt noenlunde stabil selv om kaloriinntak og forbrenning varierer (Garvey, 2022; Hall & Guo, 2017; Rogge & Gautam, 2017; Hall et al., 2012).

Å redusere matinntaket og øke fysisk aktivitet fører til negativ energibalanse, men leder også til en kaskade av kompenserende mekanismer i kroppen som reduksjon i passiv forbrenning, økt appetitt og mindre metthetsfølelse, større kognitivt fokus på mat og flere andre metabolske og psykologiske prosesser som er motvirker et ønsket vekttap (Aronne et al., 2022; Berthoud et al., 2020; Kim et al., 2018; Rogge & Gautam, 2017; Williams & Elmquist, 2012). Disse prosessene blir også opprettholdt til tross for stabilisering av redusert vekt over tid. Det impliserer at personer som ikke lenger er overvektige ikke er fysiologisk og metabolsk identiske med personer med samme vekt som aldri har vært overvektige (Heymsfield & Wadden, 2017; Leibel et al., 2015; MacLean et al., 2015). Funn viser at ikke-invasive atferdsintervensjoner for vekttap som diett, fysisk aktivitet og livsstilsendring har klinisk relevante resultater på kort sikt (Laddu et al., 2011), men etter endt intervensjon opplever mange tilbakefall og vektoppgang (Nordmo et al., 2020), som tyder på at langvarig vektendring gjennom atferdsendringer er svært vanskelig å få til.

En intervensjon som derimot ser ut til å varig endre disse fysiologiske prosessene hos personer med fedme er nettopp bariatrisk kirurgi (Dixon et al., 2015; Münzberg et al., 2015; Thivel et al., 2013; Miras & Le Roux, 2013; Tadross & Le Roux, 2009), og begrepet metabolsk kirurgi benyttes også blant annet av denne grunn (Mala et al., 2015; Buchwald, 2014). Slike operasjoner fører til en reell metabolsk endring, som forandrer kroppens normale reaksjon til vekttap og overstyrer sentralnervesystemets kompenserende vektregulering (Akalestou et al., 2022; English & Williams, 2018; Mulla et al., 2018; Koshy et al., 2013).

### **Bariatrisk kirurgi**

Bariatrisk kirurgi er kirurgisk behandling av fedme (Le Roux & Heneghan, 2018; Karmali et al., 2010), og er den mest effektive intervensjonen tilgjengelig (Arterburn & Courcoulas, 2014; Puzifferri et al., 2014; Chang et al., 2014; Colquitt et al., 2009; Buchwald et al., 2004), sammenlignet med ikke-invasive tiltak (Gloy et al., 2013; Padwal et al., 2011;). Inngrepet fører til nedgang i dødelighet og helseplager knyttet til fedme (Wiggins et al, 2020; Moussa et al., 2020; Cardoso et al., 2017; Zhou et al., 2016). I dag er det internasjonal enighet om at bariatrisk kirurgi bør vurderes som tiltak ved sykelig overvekt når konservative tiltak i tilstrekkelig grad er forsøkt (Semlitsch et al., 2019; Yumuk et al., 2015; Sauerland et al., 2005). Dette er også holdningen til norske helsemyndigheter (Helsedirektoratet, 2010). Kirurgisk behandling er blitt mer utbredt og tilbys ved alle landets helseregioner for pasienter med en BMI på  $\geq 40$  kg/m<sup>2</sup> eller BMI på  $\geq 35$  kg/m<sup>2</sup> og vektrelatert tilleggssykdom (Helse Norge, 2022; Giske et al., 2014).

Bariatrisk kirurgi for fedme baserer seg på følgende hovedprinsipper: Restriksjon av magesekkens volum som gir begrenset kaloriinntak og økt metthetsfølelse, eller tarmshunt (bypass) som fører til malabsorpsjon i fordøyelsen og reduserer tynntarmens opptak av kalorier. Ulike former for bariatrisk kirurgi benytter seg av disse prinsippene hver for seg eller i kombinasjon (English & Williams, 2018), og disse metodene er i stadig utvikling og forbedring (Campos et al., 2020; Lo Menzo et al., 2015). Den mest utførte prosedyren på verdensbasis (Welbourn et al., 2019) er gastrisk sleeve (LSG/SG) (Brethauer, 2011; Gumps et al., 2007), en relativt ny prosedyre der man fjerner betydelige deler av magesekken, etterfulgt av Roux-en-Y gastrisk bypass (RYGB/LRYGB), som har god evidens for sin langvarige effekt (Maciejewski et al, 2016, Obeid et al., 2016, 2012). Gastrisk sleeve er også den mest utbredte prosedyren i Norge (Poelemeijer et al., 2018; Gunnarson et al., 2015). Det finnes ikke retningslinjer for hvilke operasjoner man gir til hvilke pasienter (Winckelmann et al.,

2022), og hvilken type operasjon som tilbys har ofte sammenheng med den kirurgiske ekspertisen ved sykehuset som utfører operasjonen (Gero et al., 2021; Angrisani et al., 2015). Slik er det også i Norge (Sandbu & Svanevik, 2019).

Det er funnet forskjeller i vekttap mellom hvilken type fedmeoperasjon som utføres. spesielt gastrisk banding (LAGB), en metode som stort sett ikke praktiseres lenger på grunn av dårlig langtidseffekt og høy forekomst av re-operasjon (Arterburn et al., 2020). Denne metoden er relevant da den administreres i en del av studiene i denne litteraturgjennomgangen. Sammenlignet med RYGB har LAGB betydelig dårligere utfall (Angrisani et al., 2013; Spivak et al., 2012; Tice et al., 2008). RYGB er derimot en mer invasiv prosedyre, og er forbundet med større risiko (Tice et al., 2008). De samme resultatene er også påvist når man sammenligner RYGB og LSG (Sharples & Mahwar, 2020; Shoar & Saber, 2017; Lee et al., 2016).

Etter operasjon må pasienten følge en restriktiv diett for å oppnå best mulig utbytte av intervensjonen, da evnen til matinntak er sterkt redusert rett etter inngrepet (Bavaresco et al., 2010) og det er lett å få et ubalansert og mangelfullt næringsinntak (Zarshenas et al., 2020; Bettini et al., 2020). Endring av pre-operasjonelle spisevaner til et moderat, regelmessig og balansert kosthold er essensielt for å få gode og langvarige resultater av bariatrisk kirurgi (Zarshenas et al., 2020; Masood et al., 2019),

Selv om inngrepet har svært positive utfall rett etter operasjon, opplever så mange som 20-30% av bariatriske pasienter ikke forventede langvarige resultater av vekttap, enten ved at vekt nedgang stagnerer eller at de ikke klarer å opprettholde vekttap etter operasjon (Puzziferri et al., 2014; Courcoulas et al., 2013; Adams et al., 2012). Det er blitt identifisert flere tydelige psykologiske faktorer som predikerer mislykket bariatrisk kirurgi, blant annet depresjon (Alyahya et al., 2022; Martens et al., 2021; Lai et al., 2021; Smith et al., 2020; White et al., 2015), impulsivitet (Yeo et al., 2021; Sarwer et al., 2019; Kulendran et al., 2017; Generali &

De Panfilis, 2018), dysfunksjonell emosjonsregulering (Marchitelli et al., 2022; Lai et al., 2021; Paone et al., 2019) og personlighetsforstyrrelser (Wimmelmann et al., 2014; Livhits et al., 2012; Kinzl et al., 2006; Herpetz et al., 2004). Disse faktorene i seg selv fører nødvendigvis ikke til mislykket operasjon, men kan manifestere seg i dysfunksjonell spiseatferd. Spisepatologi kan forstås som den medierende faktoren mellom psykisk lidelse og vektutfall etter kirurgi (McGarrity et al., 2019; Cella et al., 2019; Geller et al., 2019; Conceição et al., 2018; Cox & Brode, 2018). Dysfunksjonell spiseatferd og spiseforstyrrelser fremstår derfor som er den tydeligste psykologiske faktoren som sammenfaller med negative utfall av bariatrisk kirurgi (Martin-Fernandez et al., 2021; Berber et al., 2021; Conceição & Goldschmidt, 2019; Sarwer et al., 2019; Miller-Matero et al., 2018; Devlin et al., 2018; Nasirzadeh et al., 2018; Conceição et al., 2017; Marek et al., 2017; Pizato et al., 2017; Conceição et al., 2015; Nicoalau et al., 2015; Castellini et al., 2014; Robinson et al., 2014; Kofman et al., 2010; Canetti et al., 2008; Colles et al., 2008; Mathus-Vliegen, 2007; Burgmer et al., 2005).

### **Bariatrisk kirurgi og psykisk sykdom**

Fedme generelt er forbundet med økt prevalens av psykiske lidelser (Tiffin et al., 2011), særlig blant personer med alvorlig fedme (Petry et al., 2008) og blant dem som søker bariatrisk kirurgi (Morledge & Pories et al., 2020; Dawes et al., 2016; Müller et al., 2013; Sarwer et al., 2004). Pasienter som søker bariatrisk kirurgi har også har større andel psykiske vansker sammenlignet individer med fedme som ikke søker operasjon (Lin et al., 2013; Lier et al., 2011). Prevalensen av klinisk depresjon er 19%-31% (Dawes et al., 2016; Duarte-Guerra et al., 2015) og angstlidelser er anslått til 12%-46% (Dawes et al., 2016; Duarte-Guerra et al., 2015; Mühlhans et al., 2009).

Noen studier har påvist sammenheng mellom nedgang i BMI og bedring av psykiske plager (Green et al., 2014; van Hout & van Heck; 20019), eksempelvis i av form bedring av

depressive symptomer (De Zwaan et al., 2011; Burgmer et al., 2014; Mitchell et al., 2014). Effekten bariatrisk kirurgi har på psykologiske symptomer har skapt en viss optimisme blant fagfolk om at inngrepet kan bedre og helbrede pasientenes psykopatologi (Bordignon et al., 2017; Dawes et al., 2016; Kubik et al., 2013; van Hout et al., 2006), og at fedmen i seg selv kan forstås som en utløsende og/eller opprettholdende faktor av psykiske lidelser (van Hout & van Heck, 2009).

Samtidig ser det ut som at mislykkede operasjoner ofte er relatert til nettopp underliggende psykopatologi. En stor mengde forskning viser sammenheng mellom dysfunksjonell spiseatferd, spiseforstyrrelser og depressive symptomer hos bariatriske pasienter og manglende vektreduksjon (Marchitelli et al., 2022; Conceição & Goldschmidt, 2019; Mauro et al., 2019; Devlin et al., 2018; Nasirzadeh et al., 2018; Conceição et al., 2017; Marek et al., 2017, 2015; Mitchell et al., 2016; White et al., 2015; Wimmelman et al., 2014; Livhits et al., 2012). Bariatriske pasienter som har mer alvorlig psykopatologi rapporterer vedvarende psykiske plager etter operasjon selv om de opplever sine somatiske plager endre seg til det bedre (Jumbe et al., 2017; Kubik et al., 2013).

Utviklingen av både fedme og psykisk sykdom kan være påvirket av underliggende faktorer som traumer og påfølgende dysfunksjoner i sentralnervesystemet og HPA-aksen (Wiss & Breverton, 2020; Avila et al., 2015; D'Angenio et al., 2009). Alvorlighetsgraden av psykiske vansker hos bariatriske pasienter ser ut til å ha sammenheng med mengde og alvorlighetsgrad av traumer og vanskelige livserfaringer i oppvekst (Orcutt et al., 2019; Wildes et al., 2008). Dette er en predisponerende faktor både for fedme (Luo et al., 2020; Wiss & Breverton, 2020; Mason et al., 2016; Gunstad et al., 2006; Williamson et al., 2002) og psykisk sykdom (McKay et al., 2021; Zarse et al., 2019; Petruccelli et al., 2019; Copeland et al., 2018). Overveldende stressende situasjoner, spesielt i viktige relasjoner i ung alder, påvirker kroppens endokrine systemer (Yehuda et al., 2015), da spesielt HPA-aksens

aktivering og regulering (Mello et al., 2009; Tarullo & Gunnar, 2004). Dette forstyrrer både immunforsvar (Hori & Kim, 2019; Coehlo et al., 2014; Pace & Heim, 2011), metabolisme (Lee et al., 2014; Midei et al., 2013) og fordøyelse (Ju et al., 2022; Ng et al., 2019). Disse fysiologiske faktorene kan være med å forklare den økte risikoen for fedme hos pasienter med alvorlige erfaringer i oppvekst (Wiss & Breverton, 2020; Danese & Tan, 2016; Hemmingsson, 2014; Gonzales, 2013).

Spesielt relevant for psykisk sykdom er hvordan traumer og neglekt påvirker kroppens emosjonelle aktivering (Giotakos, 2020; Jaworska-Andryszewska & Rybakowski, 2019; Lanius et al., 2010) og høyerestående funksjoner for regulering i hjernen (Barlow et al., 2017; Teicher et al., 2016; Marusak et al., 2015; Ehring, & Quack, 2010). Dette tyder på at aktivering av stressresponser i tidlige utviklingsår påvirker en mengde nevralt, kognitive, emosjonelle og fysiologiske prosesser i voksen alder (Holochwost et al., 2021; Boullier & Blair, 2018; Pervanidou & Chrousos, 2018, 2012; Kalmakis & Chandler, 2015; Tink et al., 2017). Derfor peker mer og mer empiri mot disse moderatorene mellom traumer, fedme, psykiske lidelser og spiseforstyrrelser: Dysfunksjonelle stressresponser og dysfunksjonell emosjonsregulering (Wiss & Breverton, 2020; Micanti et al., 2017; Mason et al., 2016; Palmisano et al., 2016; Michopoulos et al., 2015; Tan & Chow, 2014; D'Angenio et al., 2009). Dette er relevant og viktig for forståelsen av bariatriske pasienter som opplever dårlige utfall av kirurgi.

Oppsummert så lider en betydelig andel av kandidater for bariatrisk kirurgi av moderate til alvorlige psykiske plager, og behandlere behøver å være bevisst dette aspektet (Sarwer & Polonsky, 2016). Dette kan igjen påvirke vektutfallet etter operasjonen ved at psykiske vansker manifesterer seg i spiseforstyrrelser og problematisk spiseatferd (Mitchell et al., 2015; Miller-Matero et al., 2014). Spisepatologi er den formen for psykiske vansker som

trolig har størst konsekvenser for utfallet etter bariatrisk kirurgi (Miller-Matero et al., 2018; Marek et al., 2017, Conceição et al., 2015).

### **Binge Eating Disorder**

Binge Eating Disorder (BED), også kalt overspisingsslidelse på norsk, er den mest vanlige spiseforstyrrelsen blant voksne (Guerdjikova, et al., 2019; Iacovino et al., 2012). Den er også økende i prevalens i velstående land, i takt med økt overvekt og fedme (Galmiche et al., 2019; Darby et al., 2009; Zachrisson et al., 2008). Lidelsen er kjennetegnet av gjentakende overspisingsepisoder, såkalte "binges", der man mister kontroll og inntar uvanlig store mengder mat innenfor et kort tidsrom (Fairburn, 2013). I BED forekommer disse overspisingsepisodene uten at man har regelmessig kompensierende atferd som ved bulimia nervosa, som spiserestriksjon, overdreven trening eller det som på engelsk defineres som "purging" ("renselse", eksempelvis selvpåførte brekninger, oppkast eller inntak av avføringsmidler). Denne patologiske overspisingen kjennetegnes av å spise til man er så mett at det er fysisk ukomfortabelt, spise når man ikke er sulten, spise mat alene og gjerne i skjul samt påfølgende følelser av skyld, skam og tristhet (de Zwaan, 2001). Denne psykologiske komponenten skiller "binge eating" fra annen overspising, negative emosjonelle reaksjoner og psykisk ubehag i sammenheng med spiseatferden er et kriterium for diagnosen (Hay, 2020; Grilo, 2017). Her blir også noen forskjeller mellom norske og engelske begreper igjen tydelige, da "binge eating" slik det er definert i DSM-5 og ICD-11 er overspising kombinert med et tap av kontroll, mens overspising uten tap av kontroll defineres som "overeating". Overspising uten tap av kontroll er forbundet med mindre psykopatologi enn overspising med tap av kontroll (Kelly et al., 2018; Goldschmidt et al., 2015; Ackard et al., 2003) og kan forstås som et sentralt atferdsmessig symptom i overvekt og fedme generelt, mens "binge eating" er et sentralt psykopatologisk symptom i BED og bulimia nervosa.

BED er forbundet med moderat til alvorlig tap av helse, arbeidsevne, psykososial funksjon og generell livskvalitet (Galmiche et al., 2019; Hay, et al., 2017; Pohjolainen et al., 2016; Rieger et al., 2005), og lidelsen er spesielt forbundet med overvekt og fedme (Razzoli et al., 2017; Villarejo et al., 2012). Omtrent halvparten av personer med BED har fedme (Citrome, 2019). Denne gruppen har også forhøyet prevalens av medisinske plager knyttet til overvekt som diabetes type 2 og hjerte- og karsykdommer (Olguin, 2017; Thornton et al, 2017; Mitchell, 2016), samt komorbide psykiske lidelser som angst (Rosenbaum & White, 2015, 2013), depresjon (Becker & Grilo, 2015; Araujo et al., 2010) og personlighetsforstyrrelser (Friborg et. al., 2014; Sansone et al., 2004; Grilo, 2002). Pasienter med BED har mer interaksjon med helsevesenet enn den generelle befolkningen (Thornton et al, 2017; Ágh et al., 2016). De søker som oftest helsehjelp og behandling for sin overvekt eller komorbide psykiske lidelser, ikke overspisingslidelsen (Montano et al, 2016; de Zwaan, 2001).

### **Etiologi og prevalens av BED**

Etiologien til BED og spiseforstyrrelser generelt blir sett på som sammensatt av flere faktorer, deriblant genetisk predisposisjon, dysfunksjon i fysiologiske og nevrologiske systemer, negative og traumatiske miljøpåvirkninger, emosjonelle, kognitive og personlighetsmessige trekk samt sosiokulturelle forhold (Hilbert, 2019; Weissman, 2019; Carson, 2016; Culbert et al., 2015; Keel & Forney, 2013). Spiseforstyrrelser forstås å ha multifaktoriell årsak (Tolle & Viltard, 2021; Bacalar et al., 2015; Collier & Treasure, 2004), der hver enkeltvariabel har et komplekst forhold til den eventuelle dysfunksjonelle spiseatferden i interaksjon med andre variabler (Treasure et al., 2020; Smith et al., 2018). Det er mange delte risikofaktorer for spiseforstyrrelser og overvekt (Leme et al., 2020; Day et al., 2009; Haines & Neumark-Sztainer, 2006) og overvekt i seg selv er en risikofaktor for alle spiseforstyrrelser (Jeibele et al., 2021; Stabouli et al., 2021; Moskowitz & Weiselberg, 2017).

Barndomstraumer er som ved fedme og psykisk sykdom generelt forbundet med utviklingen av BED og alvorlighetsgraden av den (Molendijk et al. 2017; Caslini et al., 2016; Guillaume et al., 2016), og spesielt emosjonelt misbruk og neglekt er forbundet med lidelsen (Monteleone et al., 2022, 2020, 2019; Amianto et al., 2018; Feinson & Hornik-Lurie, 2016; Guillaume et al., 2016).

BED forekommer i omtrent 2% av befolkningen i den vestlige verden, og en tredjedel av de som har lidelsen er menn, noe som skiller den fra andre former for spiseforstyrrelser (Cossrow et al., 2016; Citrome, 2015; Kessler et al., 2013), dette antagelig fordi spiseforstyrrelsespatologi hos menn ikke har passet inn i tidligere diagnostiske kategorier (Raevuori et al., 2014; Strother et al., 2012; Le Grange et al., 2012). Overspisingsslidelse er en relativt ny diagnose til å bli inkludert i diagnosemanualene, og ble først inkludert i den femte revisjonen av Diagnostic and Statistical Manual (DSM-5; American Psychiatric Association, 2013) samt den 11. revisjonen av International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD-11; Verdens helseorganisasjon, 2019). Med disse oppdaterte diagnostiske retningslinjene ønsker man å kunne skille og diagnostisere spiseforstyrrelser mer nøyaktig (Hay, 2020, Claudino et al., 2019; Hay et al., 2017; Uher & Rutter, 2012). Pasienter med dette symptombildet ble tidligere diagnostisert med uspesifisert spiseforstyrrelse (EDNOS), en sekkebetegnelse for patologisk spiseatferd som ikke oppfylte kravene til anoreksia nervosa (AN) og bulimia nervosa (BN) (Fairburn & Cooper, 2011; Fairburn & Bohn, 2005).

Man antar at lidelsen er underdiagnostisert og underbehandlet i befolkningen (Citrome, 2019; Kornstein, 2017), ifølge WHO's Mental Health Surveys (Kessler et al., 2013) fikk kun 38,3% av personer som har eller har hatt BED i løpet av sitt liv mottatt behandling for lidelsen sin. Disse utfordringene har med faktorer både hos pasientgruppen og i helsetjenestene å gjøre. Mange som lider av BED er ikke selv klar over at de har en

diagnostiserbar spiseforstyrrelse (Citrome et al., 2015; Marino et al. 2012), underrapporterer egen spisepatologi (Bartholome et al., 2013; Raymond et al., 2011; Yanovski et al., 1994) og er ofte ukomfortable med å drøfte sin overspisingproblematikk med helsepersonell på grunn av skam og stigma (Kornstein, 2017; Herman et al., 2015). Lidelsen er forbundet med fordommer der man blir ansett for å ha en svak viljestyrke og dårlig karakter (Hollett & Carter, 2021; Puhl & Su, 2015; Becker et al., 2010).

Dette kan være med på å bidra til at klinikere ikke har nok kjennskap til BED som en distinkt diagnose, gjenkjenner det hos pasienter, samt skiller det fra andre symptomer knyttet til fedme (Supina et al., 2016; Montano et al., 2016). En annen faktor i helsetjenestene er at helsearbeidere kan unngå tematikken og være preget av egne negative fordommer (Kornstein, 2017). Studier viser at helsepersonell kan møte pasienter med høy BMI på en mindre sensitiv og respektfull måte enn pasient med normal vekt (Gudzune et al., 2013; Huizinga et al., 2010; Huizinga et al., 2009). Fordi spiseforstyrrelser generelt er mer vanlig hos kvinner enn hos menn, er det også fare for at helsepersonell i mindre grad screener for BED hos mannlige pasienter (Kornstein, 2017; Strother et al., 2012), og menn er også mer motvillige til å søke hjelp for spiseproblematikk (Grillot & Keel, 2018; Striegel et al., 2012). Kunnskap om, samt kartlegging og behandling av overspisingslidelse er høyst nødvendig i møte med bariatriske pasienter (Ivezaj et al, 2021; Parker & Brennan, 2015; Parker & O'Brien, 2014; Grupski et al, 2013).

### **BED og bariatrisk kirurgi**

BED har en betydelig prevalens blant pasientene som søker fedmekirurgi, omtrent 19-35% av pasientpopulasjonen (Mathieu et al., 2022; Barbuti et al., 2021; Dawes et al., 2016; Müller et al., 2013; Saunders, 1999). Forekomsten av bulemia nervosa er på anslagsvis 4-7% (Duarte-Guerra et al., 2015; Mühlhans et al., 2009) Andre former for dysfunksjonell spiseatferd som nødvendigvis ikke tilfredsstillende en spiseforstyrrelsesdiagnose er enda mer

vanlig hos pasienter for bariatrisk kirurgi. Hvis man kartlegger for overspisingsepisoder istedenfor overspisingsslidelse, er forekomsten enda høyere med tall på 48%-52% (Chao et al., 2022; Cella et al., 2019; Mühlhans et al., 2009; Powers et al., 1999).

Langsiktig og vedvarende vekttap i etterkant av bariatrisk kirurgi er avhengig av postoperativ endring av spisevaner (Masood et al., 2019; Sheets et al., 2015; Sarwer et al., 2011; Júnior et al., 2011). Forskningslitteraturen viser at dysfunksjonell spiseatferd og spesielt slik den arter seg ved BED predikerer mindre vekttap og reversering av vekt i etterkant av fedmeoperasjon (Smith et al., 2019; Miller-Matero et al., 2018; Pizato et al., 2017; Chao et al., 2016; Sheets et al., 2015; Nicolau et al., 2015; Hsu et al., 1998; Meany 2014; Niego, et al., 2007; Busetto et al., 2005).

Objektive overspisingsepisoder viser seg å avta og være fraværende hos bariatriske pasienter i et lengre tidsrom etter operasjonen (Kalarchian et al., 1999; Lang et al., 2002; Malone & Alger-Meyer, 2004; White et al., 2006; Smith et al., 2019), i noen studier opp til 12 måneder. Dermed oppfyller svært få pasienter diagnosekriteriene til BED i tiden rett etter operasjonen (Mitchell et al., 2016; Sarwer et al., 2011; Niego et al., 2007). Disse funnene har gjort at noen forskere har uttrykt optimisme med tanke på effekten av fedmekirurgi på komorbid overspisingsslidelse (Kinzl et al., 2006; Lang et al., 2002). Longitudinelle studier viser på den andre siden tall der det fremstår som om overspisingsepisoder gjenoppstår rundt 1,5-2 år etter operasjonen og fører til oppgang i vekt (Spirou et al., 2020; Chao et al., 2016; Niego et al., 2007), selv hos de som på kort sikt har opplevd vektreduksjon og «hvetebrødsdager» uten spisepatologi (de Zwaan et al., 2010; Bocchieri-Ricciardi et al., 2006; Alger-Mayer et al., 2006).

### **BED, bariatrisk kirurgi og relaterte former for dysfunksjonell spiseatferd**

Det er foreslått at pasienter med overspisingssproblematikk i forkant av operasjon endrer atferd til andre former for dysfunksjonell spiseatferd i tiden rett i etterkant av inngrepet

(Nicoalu et al., 2015; Parker & O'Brien, 2014; Colles et al., 2008; Saunders 2004, 2001), da de fysiske hindringene operasjonen skaper gjør det nesten umulige å ha objektive overspisingsepisoder (Opuzda et al., 2016; Zunker et al., 2012; Niego et al., 2007; Saunders, 2001). Disse formene for spiseatferd er ikke beskrevet i de diagnostiske kriterierene for BED og er antagelig også underrapportert på grunn av at de er subkliniske og vanskeligere å identifisere (Conceição et al., 2013). Dysfunksjonell spiseatferd ved spiseforstyrrelser kan arte seg ulikt, spesielt hos personer med fedme (Herisenanu et al., 2017; Carter & Jensen, 2012). Nyere konseptualiseringer og konstrukter knyttet til dysfunksjonell spiseatferd blir svært relevante for personer som gjennomgår bariatrisk operasjon (Aylward et al, 2022; Ivezaj et al, 2021).

### ***Emotional eating***

Den generelle tendensen spise som respons til emosjoner, både positive (Braden et al., 2018; Van Strien et al., 2016; Evers et al., 2013) og negative (Guerrero-Hreins et al., 2022; Litwin et al., 2017) defineres som "emotional eating" (EE) på engelsk (Frayn & Knäuper, 2018; Turton et al., 2017; Macht & Simons, 2011; Arnou et al., 1995). Emosjonell spising som en mekanisme for å nedregulere sine egne emosjoner observeres ofte med BED (Zeek et al., 2011; Ricca et al., 2009; Pinaquy et al., 2003), og er i seg selv en risikofaktor for utvikling av BED (Stice et al., 2002; Stice et al., 1998). Den norske litteraturen bruker stort sett det samme begrepet, overspising, mens den engelske litteraturen skiller mellom "emotional eating" og "binge eating". Forskjellene er at emosjonell spising ikke nødvendigvis er en objektiv "binge" eller overspisingsepisode slik det er definert i diagnosemanualene med tap av kontroll og store mengder mat (Chao et al., 2016; Ricca et al., 2009). Det er i likhet med overspisingsepisoder en generell atferdsrespons for å unngå og regulere følelser med mat, der man spiser når man ikke er sulten (Frayn & Knäuper, 2018; Tan & Chow, 2014; Macht & Simons, 2011). Det er tydelige sammenhenger mellom emosjonell spiseatferd og

overspisingsepisoder som tyder på at de kan ha samme underliggende faktorer (Turton et al., 2017; Ricca et al., 2009). Emosjonell spising er også forbundet med traumer, kronisk stress og dysregulering i HPA-aksen (Van Strien, 2018; Sommer et al., 2018; Mason et al. 2017; Michopoulos et al., 2015), og er utbredt blant pasienter for bariatrisk kirurgi med en prevalens på 38-59% (Opolski, 2015; Miller-Motero et al., 2014; Zilstra et al., 2012). Emosjonell spiseatferd predikerer mindre vektreduksjon etter kirurgi (Castellini et al. 2014; Canetti et al., 2008; Mathus-Vliegen, 2007).

### ***Grazing***

"Grazing" er et annet konstrukt av dysfunksjonell spiseatferd (Teodoro et al., 2021; Conceição et al., 2014). Det defineres som repetitiv og ikke-planlagt spising av små mengder mat uten at man er sulten (Conceição et al., 2014; Carter & Jansen et al, 2012; Colles et al, 2008). Konstruktet skiller seg fra overspisingsepisoder i de små og moderate mengdene med mat som spises og atferden repeteres over et lengre tidsrom (Conceição et al., 2015; 2018). Direkte oversatt til norsk betyr det "beiting", men det mest relevante begrepet kan være "småspising" (Masheb et al., 2014; Conceição et al., 2014). Grazing har en sammenheng med depressive symptomer og psykiske helseplager (Conceição et al., 2018; Micanti et al., 2016; Nicolau et al., 2015), utfordringer med emosjonsregulering (Marta-Simões et al., 2017; Goodpaster et al., 2016) og spiseforstyrrelser (Heriseanu et. al., 2019, 2017; Micanti et al., 2017). En sammendragsstudie fant en prevalens for dette symptomet på 68% hos pasienter med BED (Heriseanu et al, 2017). Det er også påvist en prevalens av grazing på omtrent 40% hos pasienter post bariatrisk kirurgi (Kofman et al., 2010; Nicolau et al., 2015), og forskning viser tydelig at grazing er forbundet med dårligere utfall av bariatrisk kirurgi (Berber et al, 2021; Pizato et al., 2017; Nicoalau et al., 2015; Robinson et al., 2014; Conceição et al., 2014; Kofman et al., 2010; Faria et al., 2009; Colles et al, 2008; Burgmer et al., 2005)

### ***Loss-of-control eating***

"Loss-of-control eating" (LOC), også kalt "subjective binge eating" (Fairburn & Beglin, 1994), er også et konstrukt som skiller seg fra en objektiv overspisingsepisode i mengden mat som spises, men oppleves som et subjektivt kontrolltap (Byrne et al., 2019; Byrne & Tanofsky-Kraff, 2018). Konstruktet LOC vektlegger det selvopplevd impulsive og kompulsive ved atferden, og brukes mye i forskning på spiseatferd hos ungdom, da det kan være vanskeligere å definere hva som er objektivt store mengder mat for en tenåring (Shomaker et al., 2011, 2010). LOC i barndom og ungdom predikerer fedme, patologisk spiseatferd og generell psykopatologi senere i livet (Byrne et al., 2019, Tanofsky-Kraff et al., 2011; Latner et al., 2007), inkludert BED (Tanofsky-Kraff et al., 2020, 2011, 2009).

Pasienter med pre-operasjonell spiseproblematikk rapporterer at de opplever LOC (Smith et al., 2019; White et al., 2009) og grazing (Zunker et al., 2012; Colles et al., 2008; Saunders, 2004) i perioden tidlig etter operasjon. Studier finner en prevalens av LOC-spising på opptil 60% hos pasienter som har gjennomgått fedmekirurgi (Mitchell et al., 2015; White et al., 2009), og LOC predikerer negativt utfall av fedmeoperasjon (Smith et al., 2019; Meany et al., 2014; White et al., 2009; Colles et al., 2008).

### **Transdiagnostisk syn på spiseforstyrrelser**

Slik spiseforstyrrelser er klassifisert i diagnosesystemet bygger det opp under et syn om at dette er distinkte psykiske lidelser som krever ulik behandling (Wade et al., 2006; Fairburn & Harrison, 2003), og gjenspeiler nødvendigvis ikke underliggende psykopatologiske prosesser som forklarer fellestrekkene mellom spiseforstyrrelser og andre komorbide diagnoser (Morris & Cuthbert, 2021; Insel et al., 2014, Cuthbert & Insel, 2013).

### **Kognisjoner**

Det har skjedd en konseptuell endring i forståelsen av spiseproblematikk de siste 20 årene, der Fairburn et al. (2003) sin transdiagnostiske kognitive modell for spiseforstyrrelser

er den som er mest utbredt og forsket på (Maher et al., 2021). Modellen tar utgangspunkt i at stor majoritet av pasientene fluktuerer mellom ulike spiseforstyrrelsesdiagnoser over tid (Ackard et al., 2011; Fichter & Quadflieg, 2007; Milos et al., 2005; Fairburn & Harrison, 2003). De ulike spiseforstyrrelsene fremtrer som om de har mer til felles enn det som skiller dem. Psykopatologien som preger disse tilstandene har i følge den transdiagnostiske kognitive teorien en felles kognitiv kjerne, der selvtillit og verdi er knyttet til kontroll og regulering av mat og kropp (Fairburn, 2008; Fairburn et al., 2009, 2008). De spesifikke symptomene for ulike spiseforstyrrelsene må sees på som sekundære uttrykk for de underliggende dysfunksjonelle kognitive strukturene (Murphy et al., 2010; Williamson et al., 2004).

Selv om kognitiv vurdering av kroppsbilde, kroppsform og vekt ikke er diagnostiske kriterier i overspisingsslidelse, har forskning vist at dette også forekommer i denne pasientpopulasjonen (Lewer et al., 2017; Ahrberg et al., 2011). De pasientene med BED som overvurderer verdien av vekt og kroppsfigur har enda mer patologisk spiseatferd og mer depressive symptomer (Grilo et al., 2015, 2013, 2010, 2008; Ojserkis et al., 2012; Goldschmidt et al., 2010). Derfor mener flere at kognitive symptomer er viktige kjerneelementer i lidelsen (Wang et al., 2018; Linardorn, 2017) og at dette etter hvert bør inkluderes i konseptualiseringen av overspisingsslidelse (Grilo, 2013; Ahrberg et al., 2011), i samsvar med Fairburn sin modell. Den kognitive modellen fokuserer hovedsakelig på atferdsmessige og kognitive symptomer knyttet til mat, vekt og kropp (Facucho-Oliveira et al., 2020; Cooper & Dalle Grave, 2017). Andre, nyere transdiagnostiske forståelser av spiseforstyrrelser retter søkelyset på underliggende psykopatologiske prosesser som er mer generelle for all psykisk sykdom (Trompeter et al., 2021; Monteleone & Cascino, 2021; Tasca, 2019; McEvoy et al., 2013).

## Emosjonsregulering

Et nyere perspektiv er at vansker med emosjonsregulering må forstås som et sentralt, transdiagnostisk kjennetegn ved spisepatologi (Racine & Horvath, 2020; Mallorquí-Bagué et al., 2018; Prefit et al., 2019; Dingemans et al., 2017; Svaldi et al., 2012), samt ved komorbide tilstander knyttet til spiseforstyrrelser (Claudius et al., 2020; Sloan et al., 2017). Nyere nettverksanalyser viser at emosjonsregulering fremstår som like sentralt i symptombildet for spiseforstyrrelser som kognisjoner om mat (Monteleone & Cascino, 2021; Vervaeke et al., 2020). Grantz & Roemer (2004) definerer emosjonsregulering som evnen til å bevisst forstå et bredt spekter av følelser, akseptere disse følelsene, inhibere impulsive tendenser i møte med negative emosjoner samt tilpasse egen atferd til miljøets forventninger og egne mål.

Som med spiseforstyrrelser generelt (Prefit et al., 2019; Brockmeyer et al., 2014) har dysfunksjonell emosjonsregulering en klar sammenheng med overspisingsslidelse (Dingemans et al., 2017; Leehr et al., 2015). Pasienter med BED kan overspise for å regulere både positive emosjoner (Barnhart et al., 2020; Sultson et al., 2017) og negative emosjoner (Head-Matt & Keel, 2011; Dingemans et al., 2009; Stein et al., 2007). Høyere nivå av negative følelser er forbundet med høyere frekvens av overspisingsepisoder hos pasienter med BED (Zeek et al., 2011; Haedt-Matt et al., 2011). En sentral faktor for både emosjonell spising og overspising er en tilbøyelighet til å fort kjede seg (Ahlich & Rancourt, 2022; Crockett et al., 2015; Braden et al., 2018; Koball et al., 2012), en form for emosjonell reguleringsvanske som ofte fører til impulsivitet (Ferrell et al., 2020; Moynihan et al., 2017; Crockett et al., 2015).

Impulsivitet i møte med stress er en vesentlig del av flere psykiske lidelser (Richard-Lepourie et al., 2019; Moeller et al., 2001), spesielt BED (Giel et al., 2017; Ural et al., 2017; Schag et al., 2013a; 2013b) og som et trekk ved enkelte personlighetsforstyrrelser (Mungo et al., 2020; Berenson et al., 2016; Cackowski et al., 2014). To av kjernekarakteristikkene ved

BED, en følelse av å miste kontroll og at man ikke klarer å stoppe å spise, reflekterer en høyere impulsivitet i denne pasientgruppen (Schag et al., 2013a; 2013b). Personer med overvekt og BED har ofte komorbide vansker knyttet til impulsivitet, som rusmisbruk (Bogusz et al., 2021; Wilson, 2010; Harrop & Marlatt, 2010), gambling (Kim et al., 2018; Jiménez-Murcia et al., 2013) og ADHD (Villa et al., 2023; Nazar et al., 2014). I tillegg har de signifikante høyere rater av suicidforsøk (Brown et al., 2018; Conti et al., 2017), et annet utslag av impulsiv atferd (Gee et al., 2020; McHough et al., 2019). Impulsivitet er tydelig forbundet med dårligere utfall i etterkant av fedmeoperasjon (Yeo et al., 2021; Kulendran et al., 2017; Generali & De Panfilis, 2018), i form av at det fører til patologisk spiseatferd som overspising (Marchitelli et al., 2022; Sarwer et al., 2019).

Mangelfull emosjonsregulering kan også forstås i sammenheng med traumer og kroppens stressrespons (Gillespie et al., 2009; Taylor & Liberzon, 2007). Dysregulert aktivitet i HPA-aksen og en høyere responsivitet på stress er en del av sykdomsbildet hos pasienter med BED (Naish et al., 2019; Rantala et al., 2019; Klatzkin, Gaffney, Cyrus, et al., 2018; Rosenberg et al., 2013; Gluck 2006), og disse pasienter med lidelsen kan ty til overspising nettopp på grunn av forstyrret stressrespons (Klatzkin et al., 2018; Schulz & Laessle, 2012; Laessle & Schulz, 2009). Overspising kan dermed forstås som en stressrespons, både i møte med negative og positive emosjoner (Smith et al., 2021; Naish et al., 2019; Gluck 2006).

### **Mentalisering**

I de senere år har også konseptet om mentalisering tiltrukket seg interesse innenfor forskningsfeltet for spiseforstyrrelser (Robinson et al., 2018; Jewell et al., 2016; Kuipers et al., 2016). Mentalisering er definert som evnen til å forstå egne og andres mentale tilstander som tanker og følelser i seg selv og andre (Fonagy & Ellison, 2014; Fonagy & Target, 2006). Tilknytningsteori (Bowlby, 1979) er sentral i forståelsen av utvikling og skjevutvikling av mentalisering (Tanzilli et al., 2021; Fonagy & Bateman, 2016), da denne kapasiteten utvikles i

ung alder i samspill med tilknytningsfigurer (Bateman & Fonagy, 2012; Oehlman Forbes et al., 2021). Mentalisering er helt sentralt i emosjonsregulering, for å ha en sammenhengende identitet, og for å forstå og samhandle med andre mennesker på en konstruktiv måte (Fonagy et al., 2018; Bateman & Fonagy, 2016; Bouchard et al., 2008; Weinberg, 2006). Mangler i mentaliseringsevne fører til interpersonlige og intrapersonlige vansker (Euler et al., 2021; Hayden et al., 2018; Daubney & Bateman, 2015; Allen et al., 2008).

Faktorer i tidlig oppvekst som mangelfulle foreldreferdigheter, neglekt og traumer predisponerer individer for å utvikle svekket mentaliseringsevne og påfølgende psykopatologi i voksen alder (Berthelot et al., 2019; Penner et al., 2019; Katznelson, 2014; Fonagy & Target, 2006), blant annet spiseforstyrrelser (Tasca, 2019; Jewell et al., 2016; Kuipers & Bekker, 2012). Forskningslitteraturen viser at individer med spiseforstyrrelser generelt har signifikant lavere mentaliseringsevne enn ikke-kliniske populasjoner (Simonsen et al., 2020; Robinson et al., 2018; Jewell et al., 2016). Disse samme funnene er gjort hos utvalg med spesifikt overspisingsslidelse (Tasca, 2019, Maxwell et al., 2017; Tasca & Balfour, 2014). Pasienter med BED har høyere nivå av aleksitymi (Aloi et al., 2017; Westwood et al., 2017; Nowakowski et al., 2013), det vil si mangler i introspeksjon og indre bevissthet samt vansker med å sette ord på egne emosjonelle tilstander (Lane et al., 2015; Leweke et al., 2012). Det er også sammenheng mellom aleksitymi og alvorlighetsgrad av overspisingsslidelse (Zeeck et al., 2011; Carano et al., 2006; Wheeler et al., 2005; Pinaquy et al., 2003). Aleksitymi hos bariatriske pasienter er forbundet både med mindre etterfølgelse av anbefalte livsstilsendringer post operasjon (Bianciardi et al., 2021) samt dårligere vekttap (Marchitelli et al., 2022; Lai et al., 2021, 2019; Paone et al., 2019). Nyere nettverksanalyser viser at interpersonlige vansker er en sentral del av kjernepatologien både hos pasienter med spiseforstyrrelser (Solmi et al., 2018; Olatunji et al., 2018) og hos bariatriske pasienter (Monteleone et al., 2019), så et mentaliseringsperspektiv er nyttig i møte med deres vansker.

Mentaliseringsvansker forstås også som en underliggende, forklarende faktor i personlighetsforstyrrelser (Fonagy et al., 2018; Duval et al., 2018; Bateman & Fonagy, 2016; Katznelson, 2014), som har høy komorbiditet med spiseforstyrrelser (Sansone & Sansone, 2011; Sansone et al., 2004). Personlighetsproblematikk er ofte en medvirkende årsak i spiseproblematikk, og mangler i personlighetsfungering må ofte adresseres for å kunne endre dysfunksjonell spiseatferd (Simpson et al., 2022; Moberg et al., 2021; Bruce & Steiger, 2013). Forskning tyder på at underliggende personlighetsproblematikk er utbredt blant bariatriske pasienter, og at dette har en sammenheng med deres psykologiske symptomer, spiseproblematikk og fedme (Carriere et al., 2019). Enkeltstudier har funnet en forekomst av personlighetsforstyrrelser hos bariatriske pasienter på 19,5-31,7% (Martínez et al., 2013; Lier et al., 2011; Mauri et al., 2008; Wildes et al., 2008; Kalarchian et al., 2007). Hos individer med BMI over 40 er det generelt en prevalens av personlighetsforstyrrelser på omtrent en fjerdedel (Gerlach et al., 2016; Petry et al., 2008; Mather et al., 2008). Disse tilstandene antas å være underdiagnostisert (Reed, 2018; Tyrer et al., 2015; Zimmerman & Becker et al., 2022).

Personlighetsforstyrrelser i kategori C er de mest prevalente hos individer med overspisingsslidelse, spesielt tvangspreget personlighetsforstyrrelse, etterfulgt av engstelig/unnvikende personlighetsforstyrrelse samt også emosjonelt ustabile personlighetstrekk (Friborg et al., 2014; Cassin & Ranson, 2005; Sansone et al., 2004; Grilo, 2002; Wifley et al., 2000). Forskningsresultater viser at personlighetsforstyrrelser har negativt utfall på vekttap i etterkant av fedmekirurgi (Oltmanns et al., 2020; Generali & De Panfilis et al., 2018; Livhits et al., 2012; Kinzl et al., 2006; Herpetz et al., 2004).

Personlighetsproblematikk hos bariatriske pasienter påvirker veknedgang post-operasjon vekttap på grunn av manglende regulering, vansker med å justere seg til nytt kosthold og restriksjoner, samt vansker med å tolerere stress uten å bruke mat (Generali & De Panfilis et al., 2018; Wimmelmann et al., 2014). Traumatisk stress, problemer med selv og identitet og

ustabile interpersonlige relasjoner ser ut til å skape større vansker med post-operasjonell vektnedgang (Oltmanns et al., 2020).

Det er med andre ord flere teoretiske modeller for spiseforstyrrelse som fremstår som viktig for å forklare de underliggende virkningsmekanismene i dysfunksjonell spiseatferd. I tillegg til atferd og kognisjoner knyttet til mat og kropp fremstår altså manglende emosjonsregulering og mentalisering som et relevant fokus og mål i behandling (Meneguzzo et al., 2022; Tasca, 2019; Pinna et al., 2015; Speranza et al., 2011, 2007). De evidensbaserte terapiformene tilgjengelig for BED tar utgangspunkt i eller samsvarer med nettopp de transdiagnostiske modellene som er forklart over.

### **Behandling av overspisinglidelse**

Sammenhengen mellom dårlige utfall av bariatrisk kirurgi, psykisk sykdom og spiseproblematikk fremstår som er tydelig og alvorlig. Pasienter med denne problematikken peker seg ut som en viktig gruppe som behøver ekstra oppfølging i forbindelse med operasjonen. Psykoterapi for BED viser store effektstørrelser når det gjelder reduisering av overspisingsepisoder (Hilbert, et. al., 2020; Linardon, 2018). Sammenlignet med andre aktive intervensjoner som psykoedukasjon og atferdstiltak har psykoterapi større reduksjon av overspisingsepisoder og denne effekten varer lengre (Hilbert et al., 2020; Hilbert et al., 2019). Rundt halvparten av pasienter som fullfører psykoterapi for BED opplever fullstendig fravær av overspisingsepisoder ved behandlingsslutt, og denne andelen holder seg stabil ved oppfølging (Linardon, 2018). Terapi ser ikke ut til å produsere klinisk signifikant vekttap i pasienter med BED, men det ser ut til å forhindre videre vekttoppgang (Grilo, 2017; McElroy et al., 2015). Ved noen behandlingstilnærminger mot BED er det også en uttalt målsetning å holde stabil vekt.

Flere former for psykologisk behandling er utviklet og testet for behandling av pasienter med BED. Noen er modifiserte terapiformer som i utgangspunktet ble utviklet for å

behandle bulimia nervosa, som også kjennetegnes av overspisingsepisoder (Fairburn et al., 1993, Fairburn, 1981). De ledende formene for behandling er kognitiv atferdsterapi (CBT), interpersonlig psykoterapi (IPT) og dialektisk atferdsterapi (DBT), som alle har dokumentert effekt på overspisingsslidelse (Agüera et al., 2021; Hilbert, et. al., 2020; Grilo, 2018, 2017; Ghaderi et al., 2018; Linardorn, 2018; Linardorn et al., 2017). Alle tre behandlingsmodellene er transdiagnostiske i sin tilnærming, og overordnet fokuserer de henholdsvis på kognisjoner (CBT), interpersonlige og intrapersonlige vansker (IPT) og ferdigheter for emosjonsregulering (DBT).

### **Kognitiv atferdsterapi**

Kognitiv atferdsterapi (CBT) er den mest etablerte og studerte behandlingsformen for overspisingsslidelse (Castelnuovo et al, 2017; Grilo, 2017). Ifølge mange retningslinjer er CBT anbefalt behandling for BED (Hilbert et al., 2017), grunnet omfattende evidens for dens effekt, både i individuell- og gruppeformat (da Luz et al., 2021; Palavras et al., 2017; Brownley et al., 2016). Det er en spesialisert form for kognitiv atferdsterapi, CBT-E (Enhanced CBT) (Fairburn, 2008, 2013) som tar utgangspunkt i den transdiagnostiske kognitive modellen for spiseforstyrrelser (Fairburn et al., 2008, 2003). CBT-E er en videreutvikling av CBT-BN, kognitiv atferdsterapi som opprinnelig er utviklet for å behandle bulimia nervosa (Fairburn, 1981). Etter hvert har man utvidet forståelsen av kjernepsykopatologien i BN til å være underliggende transdiagnostiske mekanismer felles for alle spiseforstyrrelser, og tilpasset behandlingsmodellen deretter (Fairburn et al., 2003). Her forstås de psykologiske mekanismene som skaper og opprettholder spiseproblematikk som overvurdering av vekt og kroppsfasong, samt fokus på å kontrollere mat (Murphy et al., 2010; Waller et al., 2007). Overspisingsepisoder skjer ofte når pasientene opplever akutte og ubehagelige endringer i følelsene sine (Fairburn et. al., 2003). Modellen fokuserer ikke kun på atferd og kognisjoner om mat og vekt, den jobber også med perfeksjonisme, lav selvfølelse,

interpersonlige problemer og unngåelse av følelser der dette er relevant. Men CBT-E skiller seg fra andre modeller ved å definere dette som eksterne faktorer som påvirker spiseforstyrrelsen (Fairburn et. al., 2003), ikke sentrale underliggende elementer i en spiseforstyrrelse. Terapiformen er manualbasert, og det beregnes 20 sesjoner for å behandle BED (Fairburn, 2008; Atwood & Friedman, 2020). I CBT-E fokuserer man på å redusere dysfunksjonell spiseatferd som diettrestriksjon, purging og overspising, etablere jevne og sunne spisemønstre, samt justere maladaptive kognisjoner knyttet til spising, vekt og kroppsfigur (Fairburn, 2013; Fairburn, 2008).

CBT-E har vist seg å ha god effekt ganske tidlig i behandlingsløpet (Fairburn et al., 2015; Fairburn & Harrison, 2003), og CBT-E har større effekt på BED enn AN, BN eller EDNOS (Moberg et al., 2021). Dette kan indikere at overspisingsepisoder er mer modifiserbare med kognitive atferdsteknikker enn det spiserestriksjon og purging er (Moberg et al., 2021). Resultater for CBT-E for BED viser at 58-59% opplever fravær av overspisingsepisoder etter fullført behandling (Linardon, 2018; Brownley et al., 2016), og ser man på nedgang i overspisingssymptomer finner man enda større effektstørrelser (da Luz et al., 2021).

Terapiformen er spisset kun mot spiseforstyrrelser, og er i liten grad rettet mot behandling av andre psykiske vansker som angst, depresjon, vansker med emosjonsregulering og interpersonlige problemer (Trompeter et al., 2021; Fairburn, 2008). Dette kan være til hinder for bedring av komplekse og sammensatte problemstillinger hos pasienter med overspisinglidelse (da Luz, et al., 2021). Pasientfaktorer som høy motivasjon, lite depressive symptomer og god interpersonlig fungering predikerer behandlingsutfall (Vall & Wade, 2015), og alvorlig depresjon, suicidalitet og rusmisbruk blir regnet som kontraindikasjoner for å bruke CBT-E (Fairburn, 2008).

Selv med standardiserte manualer for behandling av spiseforstyrrelser er det vanlig at terapeuten driver vekk fra dem, spesielt i møte med pasienter med et komplekst vanskebilde og komorbide lidelser (Waller, 2016), som ofte er tilfellet hos pasienter med alvorlig spiseproblematikk. En del evidens tyder på at terapeuter som behandler spiseforstyrrelser med CBT ofte inkorporerer mer erfaringsbaserte intervensjoner fra tredje-bølge terapiformer (Cowrey & Waller, 2015). IPT og DBT kan derfor være nyttig for pasienter med komorbide vansker der mangler i personlighetsfungering må adresseres for å bedre spiseproblematikken på lengre sikt (Simpson et al., 2022; Moberg et al., 2021).

### **Interpersonlig psykoterapi**

Interpersonlig psykoterapi (IPT) er det ledende alternativet til CBT for behandling av overspisingsslidelse (Kazdin et al., 2017; Fairburn et al., 2015; McElroy et al., 2015). Det er en psykodynamisk og tilknytningsfokuset terapiform som er strukturert og tidsbegrenset (Wifley et al., 2003), og teoretisk forankret i Sullivans interpersonlige teori (Sullivan, 2014) og Bowlbys tilknytningsmodell (Bowlby, 1979). IPT er opprinnelig en metode for å behandle depresjon (Klerman et al., 1984) før den ble tilpasset bulimia nervosa (Fairburn et al., 1993) og påfølgende BED (Wifley et al., 1998). Behandlingen er manualbasert, og innebærer 15-20 ukentlige sesjoner, enten individuelt eller i gruppe (Tanofsky-Kraff et al., 2007).

Behandlingsmodellen i IPT er ganske annerledes enn CBT både i innhold og stil, og har fokus på interpersonlig fungering (Minati et al., 2018). I stedet for å sette søkelys på selve overspisingssatferden og kognisjoner om mat som i CBT-E, forstås overspising i denne modellen som et resultat av mangelfull mestring av konfliktfulle følelser, spesielt i relasjoner (Tanofsky-Kraff & Wifley, 2010; Wifley et al., 2003). Interpersonlige vansker er, som tidligere redegjort for, vanlig hos pasienter med spiseforstyrrelser, og de utløser, opprettholder og forverrer dysfunksjonell spiseatferd (Murphy et al., 2012; Tanofsky-Kraff et al., 2007). Disse interpersonlige problemene er ofte forbundet med vansker med emosjonsregulering

(Apple, 1999). Umøtte tilknytningsbehov i nåværende og tidligere relasjoner fører til negative emosjoner og angst, som igjen fører til maladaptive forsvar og mestringsstrategier, som overspisingssatferd (Rieger et al., 2010). Terapiformen adresserer derfor pasienter med BED sine følelser, relasjoner, roller og sosiale kontekst direkte. IPT fokuserer på å hjelpe pasienter til å identifisere og jobbe med problemer på fire ulike områder: Interpersonlige utfordringer, rollekonflikter, rollebytter og tap eller sorg (Lipsitz-Odess et al., 2014). Terapeuten hjelper så pasienten til å mer effektivt prosessere og uttrykke følelsene sine, mestre sine relasjoner, og øke generell fungering ved å kunne tåle livets konflikter bedre (Lipsitz & Markowitz, 2013; Murphy et al., 2012). Utgangspunktet i tilknytningsteori og det relasjonelle fokuset i IPT har stort overlapp med mentaliseringsperspektivet (Law et al., 2022; Markowitz et al., 2019; Bateman, 2012), og IPT ser ut til å forbedre nettopp mentaliseringsevnen (Ekeblad et al., 2022).

IPT viser effekt på BED, studier viser en gjennomsnittlig remisjon på hele 73,8% for dem som fullfører intervensjonen (Linardon, 2018). Sammenligner man IPT med CBT-E for spiseforstyrrelser skaper CBT-E raskere endring i begynnelsen av terapiforløpet (Fairburn, 1997), mens IPT skaper endring saktere, men i tilfellet med BED ser endringene ut til å være forbedret ved oppfølging (Miniati et al., 2018; Linardon, 2018; Hilbert et al., 2012).

Linardon et al. (2018) konkluderer med at IPT er den behandlingsformen for BED som har best effekt ved oppfølging. IPT er også godt mottatt av pasienter og har lavere frafall enn CBT (Linardon et al., 2018), og er godt egnet til å hanskles med komorbide vansker som presenterer seg under forløpet (Linardon, 2018; Kazdin et al., 2017).

### **Dialektisk atferdsterapi**

Dialektisk atferdsterapi (DBT) er en tredjebølge kognitiv atferdsterapi som har som mål å utvikle evner i emosjonsregulering (Harvey et al., 2019). DBT er opprinnelig utviklet som behandling for suicidale og selvskadende pasienter med diagnosen emosjonelt ustabil

personlighetsforstyrrelse (Linehan, 1993). Etter hvert har den blitt utvidet til å være en transdiagnostisk intervensjon for flere psykiske problemer der dysfunksjonell emosjonsregulering er del av vanskebildet (Neacsu et al., 2014; 2012). Siden dysfunksjonell spiseatferd også kan forstås som et forsøk på å regulere negative affekter (Telch et al., 2000; 2001), har DBT blitt brukt på denne problematikken også (Ben-Porath et al., 2020; Brown et al., 2020).

En sentral del av terapimodellen er dialektisk filosofi, basert på østlig kontemplativ praksis (O'Connell et al., 2014; Dimeff & Linehan, 2001). Her er det et sentralt prinsipp å tåle å stå i motsetninger og ha tilgang til et "klokt sinn" i emosjonelt krevende situasjoner (Neacsu et al., 2012). Her vil man på den ene siden akseptere virkeligheten som den er, samtidig som man ønsker å være i bevegelse og gjør handlinger som kan forbedre livet (Lynch et al., 2006; Swales et al., 2000). Som et alternativ til tradisjonelle kognitive tilnærminger bruker DBT strategier for aksept og validering i tillegg til typiske intervensjoner for atferdsendring (Braden et al., 2022). Pasienter trenes opp til å sette ord på og regulere følelser, akseptere det som ikke kan endres, og tolerere ubehag og lidelse (Chapman & Owens, 2022; Dimeff & Linehan, 2001). DBT ønsker å bedre pasientenes funksjon på fire ulike områder: Mindfulness og økt tilstedeværelse i øyeblikket, toleranse av frustrasjon for å redusere impulsivitet, emosjonsregulering og mellommenneskelige ferdigheter (Linehan, 1993). På sikt ønsker man at dette vil redusere overspisingsepisoder som en impuls og mestringsstrategi når man møter vansker og konflikter i livet (Telch et al., 2001).

Forskning viser at DBT har effekt både på spiseforstyrrelser generelt (Bankoff et al., 2012; Linardon et al., 2017; Linardon et al., 2019; Ben-Porath et al., 2020) og som et spesialisert tiltak mot BED (Rozakou-Soumalia et al., 2021; Ben-Porath et al., 2020; Linardon, 2018; Linardon et al., 2017; Iacovino et al., 2012). Fravær av overspising etter fullført behandling er på hele 89%, men ved foreløpige tall ser det ut til at effekten kan avta

en del ved oppfølging (Linardorn, 2018). Mer forskning behøves for å avgjøre langtidseffekten sammenlignet med de andre etablerte behandlingsformene for BED (Linardorn et al., 2017; Iacovino et al., 2012). Resultater viser at DBT hjelper mot nettopp emosjonell dysregulering i pasienter med BED (Rozakou-Soumalia et al., 2021).

Når DBT sammenlignes med andre tredje-bølge kognitive terapier for spiseforstyrrelser viser den større effekt (Linardon et al., 2018). En forklaring på dette kan være DBT sitt eksplisitte fokus på å lære og trene opp ferdigheter for å regulere vanskelige følelser og minske destruktiv atferd, samt det omfattende formatet med gruppebehandling, gjerne også i kombinasjon med individualbehandling (Linardon et al., 2018).

### **Retningslinjer for psykologisk kartlegging og behandling for bariatrisk pasienter**

Det er tydelig etablert en økt risiko for psykisk lidelse og spisepatologi hos bariatrisk kirurgi som er forbundet med dårligere utfall, og dette reflekteres i internasjonale retningslinjer. I USA anbefaler de nasjonale retningslinjene for bariatrisk kirurgi psykologisk kartlegging av kandidater for operasjon (Marek et al., 2016). De europeiske retningslinjene for bariatrisk kirurgi definerer ubehandlede spiseforstyrrelser, alvorlig depresjon, personlighetsforstyrrelser samt psykoselidelser som kontraindikasjoner for inngrepet (Freid et al., 2013). Ifølge nasjonale retningslinjer i Norge skal man vurdere eventuelle spiseforstyrrelser som en del av den generelle kartleggingen (Helsedirektoratet, 2010). Ut over dette har man lokal praksis ved de enkelte sykehus i norsk helsevesen (Salte et al., 2019), og eventuell psykisk sykdom i etterkant av operasjon regnes som fastlegens og psykisk helsevern sitt ansvar (Sandvik et al., 2018; Hofsø et al., 2011).

### **Tidligere litteraturgjennomgang av terapeutiske intervensjoner**

Pasienter for bariatrisk kirurgi er på grunn av forholdene beskrevet tidligere blitt identifisert som en gruppe som behøver ekstra psykososial oppfølging i tillegg til somatisk helsehjelp. Flere litteraturgjennomganger har tidligere oppsummert forskningslitteraturen på

disse intervensjonene. Storman et al. (2022), Sockalingam et al., 2020; David et al. (2020), Marshall et al. (2020) og Kalarchian & Marcus (2015), undersøker alle psykososiale intervensjoner, inkludert psykoedukasjon og atferdsintervensjoner. Marshall et al. (2020) fant positive utfall på depresjon, angst og livskvalitet, samt vekttap hvis intervensjonen ble administrert post-operasjon. Sockalingham et al. (2020) konkluderer med det at post-operasjonelle intervensjoner har best effekt på psykologiske utfallsmål, men resultatene for vekttap er uklare. Kalarchian & Marcus (2015) argumenterer for viktigheten av psykososiale intervensjoner post operasjon, som de mener viser foreløpige resultater på psykologisk bedring og vekt. David et al. (2020) konkluderer med at spesielt CBT kan ha effekt på spisepatologi og annen psykopatologi, men det er svake funn for effekt på vekttap, kosthold og livsstilsendring. Storman et al. (2022) konkluderer derimot med at resultatene fra foreløpig forskning er ikke-konsistente, tvetydige og usikre. Van Zyl (2020) undersøker alle psykososiale intervensjoner post operasjon, og finner foreløpige resultater på forbedret psykisk helse, livskvalitet og vekttap. Steward og Avenell (2016) tar for seg alle psykososiale intervensjoner med fokus på kosthold og fysisk aktivitet med oppfølging minst 12 måneder etter operasjon, og konkluderer med at dette har påvist effekt på vekttap. Disse gjennomgangsstudiene inkluderer alle former for ulike intervensjoner, der ikke alle av dem er psykoterapi, noe som kan påvirke resultatene.

Tre nyere sammendragsartikler fokuserer på henholdsvis dysfunksjonell spiseatferd og terapi. Newman et al. (2021) ser på psykososiale intervensjoners effekt på spisepatologi, og inkluderer kun randomiserte kontrollerte studier, og konkluderer med effekt. Ruiz-Cota et al. (2021) spisser dette og tar for seg alle studier der man administrerer psykoterapi for maladaptiv spiseatferd, men inkluderer alle studiedesign, og konkluderer med at det kun har kortsiktig effekt som ikke ser ut til å vedvare ved oppfølging. Cheroutre et al. (2020) tar for seg alle studier der man har administrert CBT til bariatriske pasienter, også dem som kun har

utfallsmål i forkant av operasjon, og konkluderer med at CBT i gruppeformat har positiv effekt på spisepatologi, annen psykopatologi samt også vektendring. For å oppsummere så fremstår det som foreløpig oppsummerende forskningslitteratur konkluderer med at psykososiale intervensjoner har effekt på psykologiske utfallsmål, mens konklusjonene varierer fra positive til usikre når det gjelder vekt.

Denne litteraturgjennomgangens bidrag er at den går igjennom kun "bona fide", evidensbasert terapi for overspisingsslidelse til pasienter for bariatrisk kirurgi og ser på sammenhengen med vektnedgang i etterkant av operasjonen. Denne forfatteren kjenner ikke til noen publiserte litteraturgjennomganger der man ser spesifikt på disse variablene. Rasjonale for en slik litteraturgjennomgang er at nettopp overspisingsslidelse er den tydeligste psykologiske enkeltfaktoren som påvirker utfallet av bariatrisk kirurgi (Miller-Matero et al., 2018; Marek et al., 2017, Conceição et al., 2015), og spisepatologi kan forstås som den medierende faktoren mellom psykisk lidelse og vektutfall etter operasjon (Conceição et al., 2018; Mitchell et al., 2015; Miller-Matero et al., 2014). At disse behandlingsformene har effekt på symptomer for overspisingsslidelse både generelt og hos bariatriske pasienter er allerede etablert i forskningslitteraturen beskrevet tidligere, med hvordan det påvirker vekt er fortsatt usikkert. Derfor er det nyttig å undersøke hvordan best tilgjengelig behandling for denne problemstillingen påvirker vekt etter operasjon hos bariatriske pasienter.

## **Metode**

### **Inklusjonskriterier**

Denne systematiske litteraturgjennomgangen oppsummerer funn fra studier der man har tilbudt en evidensbasert psykologisk behandling for BED til kandidater for fedmekirurgi. Ut ifra tilgjengelig forskning om behandling av BED (Hilbert, et. al., 2020; Grilo, 2018; Ghaderi et al., 2018; Linardorn, 2018; Linardorn et al., 2017) er inkluderte terapiformer

begrenset til kognitiv atferdsterapi (CBT), interpersonlig terapi (IPT) og dialektisk atferdsterapi (DBT).

Når det gjelder CBT er dette en stor kategori, og mange former for psykososiale og psykoedukative intervensjoner benytter seg av kognitive og behavioristiske prinsipper. Kun studier med terapi tydelig definert som "bona fide" CBT (Wampold et al., 2002; Hilbert et al., 2019; Speilmans et al., 2013) er inkludert. I hvilken grad formen for CBT er fokusert på pasientenes spiseatferd er ikke alltid tydelig beskrevet i artiklene. Generelt spesifiseres det ikke om det er CBT-E eller mer generelle former for CBT som benyttes. Studier der den terapeutiske intervensjonen er selvhjelp og/eller e-helse via internett er også ekskludert. Både studier som administrerer den psykologiske behandlingen før og etter det kirurgiske inngrepet er inkludert.

Utfallsmål av interesse er vekt i etterkant av terapi og bariatrisk operasjon, da dette er sentralt for forskningsspørsmålet. Studier der pasienter for bariatrisk kirurgi er inkludert i et utvalg sammen med andre pasienter med spiseproblematikk som ikke har mottatt operasjon er ekskludert. Studier der  $n = \leq 15$  er også ekskludert.

Oppsummert er disse inklusjonskriteriene blitt benyttet: 1) det er administrert terapi for BED i form av CBT, IPT eller DBT til pasienter for bariatrisk kirurgi 2) terapien er administrert av en terapeut enten i gruppe og/eller individualsamtaler 3) Studiene rapporterer utfallsmål på vekt, kroppsmasseindeks og/eller vekttap i etterkant av bariatrisk operasjon.

### **Søkestrategi**

Søket i denne litteraturgjennomgangen er gjort med utgangspunkt i retningslinjer for systematiske litteraturgjennomganger slik det er presentert av PRISMA (Page et al., 2021). Litteratursøket ble gjort i databasene Web of Science og Pubmed. Det ble i tillegg også gjort usystematiske, supplerende søk i Google Scholar. Søket ble gjort 28. oktober 2022. Søket hadde to ulike kategorier med ulike variasjoner av søkeord. Den første handlet om bariatrisk

kirurgi, og inneholdt søkeordene: bariatric surger\*, weight loss surger\* og obes\* surger\*. Den andre kategorien handlet terapiformer og inneholdt cognitive behavio\* therap\*, CBT, dialectic behavio\* therap\*, DBT, interpersonal psychotherap\* og IPT. Søket gav totalt 304 treff, 231 i Web of Science og 73 i Pubmed. Se også appendiks A for oversikt.

### **Gjennomgang av studier**

Av de 304 identifiserte studiene, ble 51 duplikater ble fjernet. 253 studier ble inkludert for gjennomlesning av tittel og sammendrag av forfatter. 44 studier ble forsøkt hentet ut i fulltekst, der fire var utilgjengelig ved institusjonen (Universitetet i Bergen) der denne oppgaven er skrevet. 40 studier ble dermed vurdert i fulltekst for videre seleksjon. Av disse ble så 31 ekskludert: To studier fordi de hadde et utvalg som også inkluderte pasienter som ikke hadde gjennomgått bariatrisk kirurgi, syv studier fordi de ikke målte utfall post-operasjon, ni studier fordi de ikke hadde utfallsmål på vekt, fire studier fordi de ikke administrerte hverken CBT, IPT eller DBT, to studier fordi man administrerte terapeutisk intervensjon som selvhjelp og/eller eHelse, fem studier var sammendragsartikler, en studie hadde et svært lite utvalg og en studie bestod av kasusbeskrivelser. Ni studier ble dermed inkludert i den strukturerte litteraturgjennomgangen.

22 studier ble identifisert gjennom andre metoder, henholdsvis kildehenvisninger ( $n = 7$ ) og ustrukturert søk og leting i Google Scholar og Science Direct ( $n = 15$ ). 15 av disse studiene ble hentet ut og vurdert i fulltekst, og to av disse ble så inkludert. Det totale antallet studier som danner grunnlaget for denne litteraturgjennomgangen er 11. Gjennomgangen av søket er beskrevet i appendiks B som et flytdiagram.

### **Litteraturgjennomgang**

Av de 11 studiene inkludert i denne oppgaven, administrerte seks studier den terapeutiske intervensjonen i forkant av operasjonen og hadde utfallsmål på vekt i etterkant av det kirurgiske inngrepet. Fem studier administrerte den terapeutiske intervensjoner i etterkant

av fedmeoperasjon og hadde så utfallsmål på vekt. Åtte studier benyttet seg av kognitiv atferdsterapi, tre undersøkte dialektisk atferdsterapi og en interpersonlig terapi. Av de utvalgte studiene benyttet fire studier seg av kun gruppeterapi, seks studier kun individualterapi og en studie begge deler.

### **Studier der terapi er administrert pre-operasjon**

Søket identifiserte seks studier der man administrerte en terapeutisk intervensjon i forkant av bariatrisk kirurgi og målte utfallsmål i etterkant av operasjonen (Ashton et al., 2011; Lier et al., 2012; Gade et al., 2015; Hjelmesæth et al., 2019; Paul et al., 2021, 2022). Alle studiene brukte CBT som terapiform, og en studie administrerte CBT sammen med mindfulnessbaserte intervensjoner (Lier et al., 2012).

Alle studier utenom en (Ashton et al., 2011) er randomiserte kontrollerte studier. Ingen hadde inntakskriterier for spisepatologi og/eller annen psykopatologi, men alle studiene målte dette, i tillegg til vekt. Antall deltakere varierte fra 98 til 162, og de ble administrert 4 til 11 sesjoner med terapi, som kunne vare fra 50 til 180 minutter. Den totale mengden med terapi som ble administrert spenner fra 6 timer (Ashton et al., 2011) til 27 timer (Lier et al., 2012). To studier benyttet seg av gruppeterapi (Ashton et al., 2011; Lier et al., 2012), resten administrerte individualterapi. Alle studiene har en oppfølging på minst ett år post-operasjon, men to studier skiller seg ut med oppfølging henholdsvis fire (Hjelmesæth et al., 2019) og fem år (Paul et al., 2022) etter operasjon. Et skjema med oversikt over studiene er også presentert i appendiks C.

#### ***Ashton, Heinberg, Windover & Merrell (2011)***

**Hensikt:** Undersøke om bariatriske pasienter som ble vurdert til å respondere bra på CBT for overspisingssatferd i forkant av operasjon hadde større vekttap i etterkant.

**Utvalg og setting:** Utvalget var bariatriske pasienter tilknyttet en overvektsklinikk i USA ( $n = 128$ ). 110 (84,6%) pasienter var kvinner, gjennomsnittsvekten til studiedeltakerne

før operasjon var 49 kg/m<sup>2</sup>. 89 pasienter gjennomgikk Roux-en-Y gastrisk bypass (LRYGB), 18 gastrisk banding (LAGB) og 21 gastrisk sleeve (LSG). Det var ikke noe inntakskriterium for spisepatologi eller generell psykopatologi i denne studien.

**Metode:** Studien har en pre-post innen-gruppe design. Pasientene mottok fire sesjoner med 90 minutters gruppeterapi ukentlig i forkant av bariatrisk operasjon. Terapien var CBT designet for bariatriske pasienter. Pasientene ble målt på subjektive overspisingsepisoder (SBE) den siste uken, kartlagt med The Binge Eating Scale (BES) og vekt i form av BMI (kg/m<sup>2</sup>) og prosent tap av overflødig kroppsvekt ("excess body weight loss", %EBWL). Data om preoperativ vekt var også tilgjengelig.

Vekt og spiseforstyrrelsessymptomer ble kartlagt i forkant (T<sub>0</sub>) og etterkant av intervensjonen (T<sub>1</sub>), i tillegg ble vekt målt seks måneder etter operasjon (T<sub>2</sub>) og 12 måneder etter operasjon (T<sub>3</sub>). Deltakerne ble ved T<sub>1</sub> vurdert til å respondere eller ikke til den terapeutiske intervensjonen. De som ble definert som ikke-respondenter rapporterte selv  $\geq 1$  overspisingsepisode den siste uken, og/eller hadde moderat til alvorlig utslag på BES. Disse to gruppene ble så sammenlignet med hverandre ved T<sub>1</sub>, T<sub>2</sub> og T<sub>3</sub>.

**Resultater:** 67 pasienter ble vurdert til å respondere godt på psykoterapi i forkant av operasjonen, og 61 pasienter responderte mangelfullt. Pasientene som ble vurdert som ikke-respondenter hadde signifikant større utslag for spisepatologi på BES i forkant av intervensjon (24,22 vs 18,65,  $p < ,001$ ). Selv om en gruppe ble vurdert til å ikke respondere, så hadde begge gruppene signifikante reduksjoner i symptomer på spisepatologi etter intervensjon (T<sub>1</sub>), og endringen for alle pasientene i gjennomsnitt var henholdsvis fra 21,21 til 12,33 på BES ( $p < ,001$ ) og 2,54 til ,89 SBE per uke ( $p < ,001$ ).

De pasientene som ble definert til å respondere godt, hadde signifikant større vekttap ved 6 måneder (46% vs 38% EBWL,  $p < ,05$ ) og 12 måneder (59% vs 50% EBWL,  $p < ,05$ ) etter operasjon. Men denne forskjellen i vekttap var avhengig av hvilken operasjon pasientene

hadde mottatt. Det var ikke signifikant forskjell mellom såkalte respondenter og ikke-respondenter hos pasientene som hadde mottatt LAGB eller LSG, men pasienter som hadde gjennomgått LRYGB hadde respondenter på terapi signifikant større vekttap. Forskjellen i vekttap ved 6 måneder etter operasjon var da 53% vs 42% EBWL ( $p < ,001$ ) og ved 12 måneder 68% vs 54% EBWL ( $p < ,001$ ).

### ***Lier, Biringer, Stubhaug & Tangen (2012)***

**Hensikt:** Å undersøke om deltakelse i CBT gruppeterapi for pasienter på venteliste for bariatrisk operasjon forbedrer vekttap, spiseatferd og fysisk aktivitet i etterkant av inngrepet sammenlignet med behandling som vanlig.

**Utvalg og setting:** 144 norske pasienter på venteliste for fedmekirurgi ble tilbudt å delta i studien, og ble randomisert til forsøksgruppe som mottok terapi ( $n = 49$ ) eller behandling som vanlig ("treatment as usual", TAU) ( $n = 50$ ). Resten av deltakerne ( $n = 45$ ) ønsket ikke å delta, men sa seg villig til å være i referansegruppe. 103 (73%) av deltakerne var kvinner og gjennomsnittlig BMI var 45,2 kg/m<sup>2</sup> ved baseline. Det var ikke noe inntakskriterium for spisepatologi eller generell psykopatologi i denne studien, men noen pasienter ( $n$  ukjent) med alvorlige stemnings- og spiseforstyrrelser ble ekskludert.

**Metoder:** Deltakerne i forsøksgruppen mottok et gruppebasert terapiprogram basert på kognitive prinsipper og mindfulnessstrening utviklet av førsteforfatter. Denne ble administrert i seks ukentlige sesjoner på tre timer før operasjon, og tre sesjoner etter operasjon (ved seks måneder, ett år og to år). En time av gruppesesjonen var mindfulnessstrening. Kontrollgruppen fikk to seminarer med informasjon om den kirurgiske prosedyren og rådgivning om diett. Etter intervensjonen gjennomførte 127 av pasientene bariatrisk kirurgi i form av gastric bypass i norsk helsevesen (125 ved sykehuset forfatterne er tilknyttet), resten trakk seg eller gjennomførte operasjon ved private sykehus og ble ekskludert.

Pasientene ble målt i forkant med følgende instrumenter for psykologiske symptomer: Beck Depression Inventory (BDI-II) for depressive symptomer, The Beck Anxiety Inventory (BAI) for angstsymptomer, Mini International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.) for generell psykopatologi, og Structured Clinical Interview for DSM IV Axis II (SCID-II) for personlighetsproblematikk. Deltakerne selvrapporterte også sin spiseatferd i antall daglige måltider, minutter fysisk aktivitet og inntak av anbefalte vitaminer. Det ble også tatt mål av kg og BMI. Det ble gjort kartlegging av alle utfallsmål i forkant av terapi ( $T_0, n = 141$ ), og vekt, daglige måltider, fysisk aktivitet og vitamininntak ble kartlagt ett år etter operasjonen ( $T_1, n = 91$ ).

**Resultat:** Ved oppfølging etter 1 år fant forskerne ikke signifikant forskjell i vekttap, spiseatferd eller fysisk aktivitet mellom forsøksgruppen, kontrollgruppen og referansegruppen. Alle gruppene hadde på dette tidspunkt store vekttap, i gjennomsnitt henholdsvis -46,1 kg (CBT), -42,9 kg (TAU), -44,5 kg (referansegruppe) ( $p = ,540, d = ,28$ ). 88% av alle pasientene i studien hadde mistet over halvparten av sin overflødige vekt. Funnene fra den psykologiske kartleggingen i forkant av intervensjon ble publisert i en separat studie (Lier et al, 2011). Forfatterne vurderer i denne artikkelen at det hadde vært nyttig å differensiere subgrupper med eventuell psykopatologi som eventuelt fikk bedre post-operative resultater som følge av terapi, men publiserer ingen slike resultater.

***Gade, Friborg, Rosenvinge, Småstuen & Hjelmeseth (2015)***

**Hensikt:** Undersøke om CBT for spiseatologi og affektive symptomer i forkant av bariatrisk kirurgi påvirket vekt nedgang etter operasjon.

**Utvalg og setting:** Et utvalg bariatriske pasienter i Norge ( $n = 98$ ) fikk psykoterapi med CBT ( $n = 50$ ), eller behandling som vanlig (TAU) ( $n = 48$ ) i forkant av fedmeoperasjon. Gjennomsnittlig BMI ved baseline var  $43,7 \text{ kg/m}^2$ . 69% av utvalget var kvinner, og henholdsvis 86% (CBT) og 82% (TAU) gjennomgikk Roux-en-Y gastric bypass, mens resten

mottok gastrisk sleeve. Det var ikke noe inntakskriterium for spisepatologi eller annen psykopatologi i denne studien.

**Metoder:** Studien er en randomisert kontrollert studie (RCT). Deltakerne i den eksperimentelle gruppen ble administrert ti-elleve ukentlige individualsesjoner med CBT på 120 minutter i forkant av operasjon. Dysfunksjonell spiseatferd ble målt med Three-Factor Eating Questionnaire (TFEQ R-21), angst, depresjon og nevrotisisme med Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) og NEO Personality Inventory-Revised (NEO PI-R), resiliens med Resilience Scale for Adults (RSA) og livskvalitet med Impact of Weight on Quality of Life-Lite (IWQOL-Lite). Vekt er oppgitt i kg og BMI. Utfallsmål ble gjort før behandlingsstart/fire måneder før operasjon ( $T_0$ ), ved endt behandling/fire uker før operasjon ( $T_1$ ), ett år etter operasjon ( $T_2$ ) ( $n = 61$ ).

**Resultat:** Begge gruppene hadde bedring på psykologiske utfallsmål, uten noen signifikant forskjell mellom den eksperimentelle gruppen og kontrollgruppen ett år etter operasjon ( $T_2$ ). Det var signifikante forskjell i bedring av depresjonssymptomer hos pasienter som mottok CBT rett etter avsluttet terapi ( $T_1, p = ,01$ ) samt signifikant nedgang i vekt, men forskjellen er borte ved ( $T_2$ ). Gjennomsnittlig BMI ved  $T_2$  var henholdsvis  $30 \text{ kg/m}^2$  i den eksperimentelle gruppen og  $29,5 \text{ kg/m}^2$  i kontrollgruppen ( $p = ,816, d = -,1$ ). Denne studien har blitt videreført med oppfølging fire år etter operasjon (Hjelmesæth et al., 2019).

### ***Hjelmesæth, Rosenvinge, Gade & Friborg (2019)***

**Hensikt:** Undersøke om CBT for spisepatologi og affektive symptomer i forkant av bariatrisk kirurgi har effekt på langsikt vektneidgang etter operasjon sammenlignet med behandling som vanlig (TAU). Dette er en oppfølging av samme utvalg som det er blitt publisert resultater av i studiet til Gade et al. (2015).

**Utvalg og setting:** Et utvalg bariatriske pasienter i Norge ( $n = 98$ ) ble i forkant av fedmeoperasjon randomisert til ti til elleve ukentlige sesjoner kognitiv atferdsterapi på 120

minutter ( $n = 50$ ) eller behandling som vanlig ( $n = 48$ ). Utvalget er det samme som beskrevet i Gade et al. (2015).

**Metoder:** Metoden er den samme som i Gade et al. (2015). Utfallsmål ble gjort før behandlingsstart/fire måneder før operasjon ( $T_0$ ), ved endt behandling/fire uker før operasjon ( $T_1$ ), ett år etter operasjon ( $T_2$ ) og fire år etter operasjon ( $T_3$ ) ( $n = 61$ ).

**Resultater:** Resultatene samsvarer med funnene Gade et al. (2015) gjorde ett år etter operasjon. CBT hadde ikke større effekt på hverken vekttap eller dysfunksjonell spiseatferd hos bariatriske pasienter sammenlignet med kontrollgruppen, begge gruppene hadde en gjennomsnittlig BMI på henholdsvis  $32 \text{ kg/m}^2$  (CBT) og  $31,7 \text{ kg/m}^2$  (TAU) ( $p = ,76$ ,  $d = ,06$ ). Begge gruppene hadde gått opp i vekt siden  $T_2$  (Gade et al., 2015). Man fant derimot en forskjell hos en subgruppe av deltakerne ved  $T_3$ : Hos pasienter med milde til alvorlige symptomer på depresjon, mistet pasientene som mottok CBT signifikant mer vekt enn kontrollgruppen, og forskjellene var større jo høyere symptomtrykk. Hos pasientene som skåret over cutoff for klinisk depresjon på HADS ( $\geq 8$ ), hadde pasientene som mottok CBT en nedgang i BMI på  $-7,52 \text{ kg/m}^2$  i gjennomsnitt sammenlignet med  $-1,46 \text{ kg/m}^2$  for kontrollgruppen.

***Paul, van der Heiden, van Hoeken, Deen, Vlijm, Klassen, Biter & Hoek (2021)***

**Hensikt:** Undersøke effekten av CBT administrert i forkant av bariatrisk operasjon sammenlignet med behandling som vanlig, og hvilken påvirkning det hadde på vektendring, spiseatferd, spiseforstyrrelser, depressive symptomer, livskvalitet og generelle psykologiske symptomer i ett år etter operasjonen.

**Utvalg og setting:** Et utvalg med nederlandske pasienter som stod på venteliste for bariatrisk kirurgi ( $n=130$ ) ble randomisert til en gruppe som mottok kognitiv atferdsterapi (CBT) ( $n=65$ ) eller TAU ( $n=65$ ). Utvalget bestod av pasienter med sykelig overvekt, med

BMI på henholdsvis 42,7 kg/m<sup>2</sup> (CBT) og 43,4 kg/m<sup>2</sup> (TAU). 74% av pasientene var kvinner. Det var ingen inntakskriterier for spisepatologi eller generell psykopatologi for studien.

**Metoder:** Randomisert kontrollert studie (RCT) der kognitiv atferdsterapi (CBT) ble sammenlignet med TAU. Pasienter i intervensjonsgruppen fikk 10 individuelle og ukentlige sesjoner med CBT på 45 minutter der man fokuserte på å modifisere tanker og følelser rundt vektendring, spiseatferd, fysisk aktivitet og post-operasjonell tilpasning.

Spiseatferd ble målt med Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ), symptomer på spiseforstyrrelse ble målt med Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q), depressive symptomer ble målt med Quick Inventory of Depressive Symptomatology-Self-Rating (QIDS-SR), livskvalitet med kortversjonen av World Health Organization Quality of Life (WHOQoL-BREF) og generelt psykologisk symptomtrykk med Brief Symptom Inventory (BSI). Vekt og vekttap ble målt i BMI og prosent totalt vekttap (%TWL). Målinger ble gjort i forkant av terapeutisk intervensjon (T<sub>0</sub>), post-intervensjon, pre-operasjon (T<sub>1</sub>) og 1 år etter operasjon (T<sub>2</sub>;  $n = 120$ ).

**Resultat:** Sammenlignet med TAU, viste pre-operasjonell CBT signifikante effekter på spiseatferd, depressive symptomer og generelle psykologiske symptomer post-behandling/pre-operasjon (T<sub>1</sub>). Det var derimot ikke signifikant forskjell ett år i etterkant av operasjon på disse målene (T<sub>2</sub>). Det var heller ikke forskjell i vektnedgang mellom de to gruppene, men begge fremstår til å ha vellykkede utfall av fedmeoperasjon, med gjennomsnittlig vekttap i gruppene på henholdsvis 31,4 %TWL (CBT) og 30,7 %TWL (TAU) ( $p = ,86$ ,  $d = ,08$ ). Dette utvalget er fulgt opp videre i Paul et al. (2022).

*Paul, van der Heiden, van Hoeken, Deen, Vlijm, Klassen, Biter & Hoek (2022)*

**Hensikt:** Undersøke effekten av CBT administrert i forkant av bariatrisk operasjon sammenlignet med behandling som vanlig, og hvilken påvirkning det hadde på vektendring, spiseatferd, spiseforstyrrelser, depressive symptomer, livskvalitet og generelle psykologiske

symptomer i tre og fem år etter operasjonen. Dette er et oppfølgingsstudie av samme utvalg som ble presentert i Paul et al. (2021).

**Utvalg og setting:** Et utvalg med nederlandske pasienter som stod på venteliste for bariatrisk kirurgi ( $n=130$ ) ble randomisert til en gruppe som mottok kognitiv atferdsterapi (CBT) ( $n=65$ ) eller TAU ( $n=65$ ). Utvalget er det samme som i Paul et al. (2021).

**Metoder:** Randomisert kontrollert studie (RCT) der kognitiv atferdsterapi (CBT) ble sammenlignet med TAU. Metoden er den samme som i Paul et al. (2021).

Målinger ble gjort i forkant av terapeutisk intervensjon ( $T_0$ ), post-intervensjon, pre-operasjon ( $T_1$ ), ett år ( $T_2$ ), tre år ( $T_3$ ;  $n = 117$ ) og fem år etter operasjon ( $T_5$ ;  $n = 115$ ).

**Resultater:** Fem år etter operasjon ble det ikke funnet signifikante forskjeller mellom de to ulike forsøksgruppene når det gjaldt vektendring, spiseatferd og annen psykopatologi. Begge gruppene opplevde stor vektneidgang, henholdsvis 27,3 %TWL (CBT) og 26,5 %TWL (TAU) ( $p = ,71$ ,  $d = ,08$ ). Begge gruppene hadde gått opp i gjennomsnittlig vekt siden  $T_2$ , se Paul et al. (2021). En signifikant del av utvalget hadde stor vektøppgang ved  $T_5$ , 25% hadde fått tilbake >15% av vekten de hadde tapt etter operasjonen. Forfatterne fant heller ikke samme resultater som Hjelmæth et al. (2019), altså at pasienter med depressive symptomer fikk signifikant bedre vekttap etter å ha mottatt CBT. Perioden mellom ett og tre år etter operasjon fremstod også kritisk for mental helse - mens kun 29% rapporterte depressive symptomer ett år post-operasjon, hadde dette tallet steget til 44% etter tre år, samme prevalens som ble funnet i utvalget ved baseline. Dette holdt seg stabilt ved fem år. Dette tolker forfatterne som en indikasjon på at det beste tidspunkt for psykologisk intervensjon er ett år etter post-operasjon, og de konkluderer med at terapi i forkant av operasjon ikke er nyttig.

### **Studier der terapi er administrert post-operasjon**

Det ble identifisert fem studier som oppfylte kriteriene der man hadde administrert en evidensbasert terapi for overspising i etterkant av fedmeoperasjon. En studie administrerte

CBT, en studie DBT, en studie sammenlignet IPT og DBT, og en studie benyttet seg av terapi basert på prinsipper fra både DBT og CBT. Tre studier hadde psykopatologi som inntakskriterium, henholdsvis emosjonelt ustabil personlighetsforstyrrelse og bulemiske symptomer (Galle et al., 2017a), emosjonelt ustabil personlighetsforstyrrelse (Galle et al., 2017b) og emosjonell spising og manglende mindful spiseatferd (Hany et al., 2022). Himes et al. (2015) hadde post-operasjonell vekttoppgang samt bruk av mat til å regulere følelser som inntakskriterium.

Antall deltakere i studiene varierte fra 19 til 154. Tre studier hadde en ikke-randomisert kontrollgruppe (Galle et al. 2017a, Galle et al, 2017b, Hany et al, 2022). Pasientene mottok henholdsvis 6 (Himes 2015; Sockalingam et al., 2017), 16 (Hany et al., 2022), anslagsvis  $\leq 52$  (Galle et al., 2017b) og anslagsvis  $\leq 104$  (Galle et al., 2017a) sesjoner med psykoterapi. Lengden kunne variere fra 55-60 minutter for individualsesjoner og 120-150 minutter for gruppesesjoner, og den totale mengden med terapi administrert til pasientene spenner fra 5,5 timer (Sockalingam et al., 2017) til anslagsvis opp mot 182,5 timer terapi (Galle et al., 2017a). Sockalingam et al. (2017) og Galle et al. (2017b) benyttet seg av individualterapi, Galle et al. (2017a) administrerte individuell- og gruppeterapi i kombinasjon, mens Himes et al., (2015) og Hany et al. (2022) benyttet seg av kun gruppeterapi. Sockalingam et al. (2017) administrerte terapi via telefon. Alle studiene målte effekten på spisepatologi og psykopatologi i tillegg til vektnedgang.

Lengden med tid mellom baseline og siste kartlegging av utfallsmål varierer stort mellom studiene. Himes et al. (2015) har siste måling post-intervensjon, seks uker etter målinger ved baseline. Galle et al. (2017a, 2017b) har samme design, men intervensjonen varer i ett år, så disse studiene følger pasientene lengst. Sockalingham et al. (2017) og Himes et al., (2022) har begge oppfølging av pasientene seks måneder etter endt intervensjon. Et skjema med oversikt over studiene er også presentert i appendiks C.

**Himes, Grothe, Clark, Swain, Colazzo-Clavell & Sarr (2015)**

**Hensikt:** Undersøke effekten av psykoterapi (en kombinasjon av CBT & DBT) for pasienter som har opplevd vektøkning etter bariatrisk operasjon.

**Utvalg og setting:** Utvalget var 28 pasienter som hadde opplevd vektøkning (i gjennomsnitt 17 kg) etter bariatrisk operasjon. Pasientene hadde i snitt en BMI på 35,6 kg/m<sup>2</sup> ved baseline. Alle hadde mottatt Roux-en-Y gastric bypass (RYGB) fire år i forveien i gjennomsnitt. Inklusjonskriterium var vektøkning på >15% av vekten som man opprinnelig hadde mistet etter operasjon, samt bruk av mat, alkohol eller andre rusmidler for å regulere følelser.

**Metode:** Studien hadde en pre-post innen-gruppe design. Pasientene ble administrert 6 ukentlige sesjoner med gruppeterapi på en time, basert på terapeutiske prinsipper fra CBT og DBT. Fokus i terapien var emosjonsregulering, stressmestring, selvmonitorering, samt psykoedukasjon om diett og vektregulering. Kartleggingsinstrumenter var Structured Clinical Interview for DSM-IV-TR (SCID I), Beck Depression Inventory II (BDI-II), Distress Tolerance Scale (DTS), Eating Disorder Diagnostic Scale (EDDS) og Eating Disorder Examination-Questionnaire (EDE-Q), samt kartlegging av matinntak. Vekt ble målt i kg, BMI og %TWL. Data om pasientene sin vekt post operasjon var også tilgjengelig. Vekt og psykologiske symptomer ble målt i forkant (T<sub>0</sub>) og i etterkant av behandling (T<sub>1</sub>, n = 19)

**Resultater:** Kun 19 av 28 deltok i minst fire av seks gruppesesjoner. Deltakerne som hadde mer alvorlig spiseproblematikk og depresjon hadde større frafall. Pasientene opplevde i gjennomsnitt en vekt nedgang på -1,6 kg, som er statistisk signifikant ( $p < ,01$ ), men med minimal effektstørrelse ( $d = ,09$ ). Det ble også funnet signifikant nedgang og moderate effektstørrelser i endringen av depressive symptomer ( $p < ,01$ ,  $d = ,54$ ), subjektiv binge eating ( $p < ,03$ ,  $d = ,55$ ), snacks per dag ( $p < ,01$ ,  $d = ,62$ ), spiseepisoder per dag ( $p < ,01$ ,  $d = ,62$ ).

***Galle, Maida, Cirella, Giuliano, Belfiore & Liguori (2017a)***

**Hensikt:** Undersøke effekten av DBT på utfallet av fedmekirurgi hos pasienter som har emosjonelt ustabile personlighetstrekk, bulimisk spiseatferd samt somatiske plager.

**Utvalg og setting:** 283 italienske pasienter som hadde gjennomgått bariatrisk kirurgi ble screenet for EUPF og symptomer på bulimi nervosa. 160 pasienter (56.5%) oppfylte kriteriene og 154 takket ja til å delta i studien og velge om de ville motta DBT-behandling ( $n = 72$ ) eller vanlig post-operativ oppfølging (TAU) ( $n = 82$ ). 73,9% var kvinner. De 142 pasientene som var tilgjengelig ved oppfølging hadde mottatt henholdsvis LRYGB ( $n = 75$ ) og LAGB ( $n = 67$ ) som bariatrisk intervensjon. Inntakskriterier for studien var emosjonell ustabil personlighetsforstyrrelse, dysfunksjonell spiseatferd samt somatiske plager enten i form av diabetes (15,6%), hypertensjon (46,7%) eller søvnapné (40,3%).

**Metode:** Designet var en ikke randomisert kontrollstudie. Pasientene i forsøksgruppen startet opp i DBT en måned etter operasjon, og terapiforløpet varte så i 12 måneder. De mottok ukentlig en individuell terapisesjon og en sesjon gruppeterapi på 2-2,5 timer. På forhånd hadde disse blitt screenet med Structured Clinical Interview for Axis II Personality Disorders DSM-IV II (SCID-II) for personlighetsproblematikk og Eating Disorder Inventory 2 (EDI-2) for dysfunksjonell spiseatferd. Somatiske plager ble hentet fra helsejournal. Vekt ble målt i %TWL. Vekt og psykologiske symptomer ble kartlagt i forkant ( $T_0$ ) og i etterkant av behandling ( $T_1$ ,  $n = 142$ ).

**Resultater:** Pasientene i forsøksgruppen hadde signifikant høyere vekttap enn kontrollgruppen målt i prosent av totalt vekttap (%TWL), henholdsvis 27% vs 21,3% ( $p < ,001$ ,  $d = 1,59$ ). Studien fant også reduksjon i somatiske komorbiditeter som diabetes, hypertensjon og søvnapné. Forskerne observerte også en forskjell i hvilken operasjon som ble administrert, pasientene som gjennomgikk LRYGB fikk større vektnedgang, men denne forskjellen var mest signifikant i kontrollgruppen ( $p < ,001$  vs  $p < ,08$ ). Disse pasientene

opplevde også signifikant større nedgang i symptomer på søvnapne og hypertensjon enn pasientene som gjennomgikk LAGB.

***Galle, Cirella, Salzano, Onofrio, Belfiore & Liguori (2017b)***

**Hensikt:** Undersøke om psykoterapi (IPT & DBT) for pasienter med emosjonell ustabil personlighetsforstyrrelse (EUPF) som har hatt bariatrisk kirurgi har effekt på vekttap sammenlignet med behandling som vanlig (TAU).

**Utvalg og setting:** 584 pasienter som hadde gjennomgått bariatrisk kirurgi i Italia ble screenet for EUPF, og 162 (27,7%) oppfylte diagnosekriteriene. 153 pasienter takket ja til å delta i studien, og fikk velge om de ville å delta i behandling med IPT ( $n=50$ ), DBT ( $n=50$ ) eller TAU ( $n=53$ ). Samtlige deltakere var kvinner. Deltakernes gjennomsnittlige vekt ved baseline var henholdsvis 115,7 kg (IPT), 112,8 kg (CBT) og 114,9 kg (TAU). Av de 139 deltakerne som fullførte studien, hadde 94 mottatt LGB som bariatrisk intervensjon og 45 LAGB.

**Metode:** Designet var en ikke-randomisert kontrollert studie. Deltakerne i de eksperimentelle gruppene startet terapi senest en måned etter operasjon og mottok minst 60 minutter psykoterapi ukentlig i 12 måneder. IPT ble administrert som individualterapi og DBT som gruppeterapi. Utvalget ble kartlagt for personlighetsproblematikk med Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis II Disorders (SCID-II). Vekt ble målt i kg og BMI ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ). Deres kroppsmasseindeks og utslag på SCID-II ble målt før intervensjon ( $T_0$ ) og etter intervensjon ( $T_1$ ,  $n=139$ ).

**Resultat:** Signifikant høyere vekttap ble registrert i de to eksperimentelle gruppene sammenlignet med gruppen som fikk behandling som vanlig ( $p < ,001$ ). Endring i BMI var i gjennomsnitt  $-2,1 \text{ kg}/\text{m}^2$  for TAU, sammenlignet  $-14,2 \text{ kg}/\text{m}^2$  for gruppen med IPT ( $d = 1,56$ ) og  $-9,4 \text{ kg}/\text{m}^2$  for DBT ( $d = 0,9$ ). 81 pasienter (88%) i de eksperimentelle gruppene oppfylte ikke kriteriene for EUPF i etterkant av intervensjon, sammenlignet med 7 (13,2%) i

kontrollgruppen ( $p < ,001$ ). Det ble også observert forskjell i utfall av terapi på vekttap ut ifra hvilken operasjon pasientene hadde motsatt: Pasienter som gjennomgikk gastrisk bypass hadde bedre resultater enn dem som mottok gastrisk bånd i begge de eksperimentelle gruppene. Denne effekten ble ikke observert i kontrollgruppen.

***Sockalingam, Cassin, Wnuk, Du, Jackson, Hawa & Parikh (2017)***

**Hensikt:** Å undersøke effekten av CBT administrert via telefon (Tele-CBT) på vekttap og symptomer på spisepatologi, depresjon og angst hos et utvalg pasienter som har gjennomgått bariatrisk operasjon 6 måneder i forveien.

**Utvalg og setting:** 19 amerikanske pasienter som hadde gjennomført vellykket bariatrisk kirurgi seks måneder i forveien mottok Tele-CBT. Alle pasientene hadde gjennomført en Roux-en-Y gastric bypass surgery (RYGB). Det var ikke inntakskriterium med spisepatologi eller annen psykopatologi.

**Metoder:** Studien hadde en pre-post innen-gruppe design. Tele-CBT-intervensjonen hadde fokus på spiseatferd, problemløsningsstrategier og mestring av negative emosjoner. Pasientene mottok sesjoner ukentlig og varte i omtrent 55 minutter. Rasjonale for å administrere terapi via telefon var at det kan være nyttig for denne pasientgruppen på grunn av deres begrensede mobilitet, spesielt i etterkant av operasjonen, samt at terapi kan bli tilgjengelig for pasienter som bor langt unna sykehuset.

Utfallsmål for spisepatologi ble kartlagt med Binge Eating Scale (BES) og Emotional Eating Scale (EES), angstsymptomer med Generalized Anxiety Disorder 7-item Scale (GAD7) og depressive symptomer med Patient Health Questionnaire-9 (PHQ9). Vekt ble målt i kg og %TWL. Måletidspunkt var seks måneder etter operasjon og før intervensjon ( $T_0$ ), samt 12 måneder etter operasjon ( $T_1$ ). Data om pasientene sin vekt pre-operasjon var også tilgjengelig.

**Resultat:** Tele-CBT førte til signifikante positive reduksjoner i symptomer på alle psykologiske utfallsmål. Studien hadde derimot et frafall på 26%, en del pasienter rapporterte

at de hadde det bra og ikke behøvde terapi, som kan være en effekt av å ikke ha psykopatologi som inntakskriterium. Forfatterne fant ikke signifikant endring i vekt hos pasientene fra T<sub>0</sub> til T<sub>1</sub>, men middels effektstørrelse (i gjennomsnitt -8,26 kg,  $p = ,103$ ,  $d = ,48$ ).

***Hany, Elfiky, Mansour, Zidan, Ibrahim, Samir, Allam, Yassin & Torensma (2022)***

**Hensikt:** Undersøke effekten av dialektisk atferdsterapi (DBT) sammenlignet med behandling som vanlig på emosjonell spiseatferd og BMI hos pasienter som har gjennomgått bariatrisk kirurgi.

**Utvalg og setting:** 36 egyptiske kvinner som hadde gjennomgått en fedmeoperasjon mellom for 5 og 12 måneder siden ble fordelt i to grupper, som ble administrert henholdsvis DBT ( $n= 18$ ) eller TAU ( $n= 18$ ). Henholdsvis 16 pasienter (88,9%) i DBT-gruppen og 15 pasienter (83,3%) i kontrollgruppen hadde gjennomgått laparoscopic sleeve gastrectomy (LSG), resten Roux-en-Y gastric bypass (RYGB). Gjennomsnittlig BMI i de to gruppene ved baseline var 49,03 kg/ m<sup>2</sup> (DBT) og 48,89 kg/ m<sup>2</sup> (TAU). Inntakskriteriene var klinisk forhøyede nivåer av emosjonell spiseatferd og manglende mindful spising.

**Metode:** En ikke randomisert kontrollstudie som sammenligner DBT med TAU. Pasientene fikk velge å delta i terapi eller å være i en referansegruppe. DBT-behandlingen bestod av 16 ukentlige sesjoner gruppeterapi på 135 minutter. Deltakerne sine psykologiske symptomer ble registrert med Emotional Eating Scale (EES) og Mindful Eating Questionnaire (MEQ), i tillegg ble vekt i form av BMI målt. Data om pasientene sin vekt pre-operasjon var også tilgjengelig.

Utfallsmål ble registrert i forkant av behandling (T<sub>0</sub>) ved endt behandling (T<sub>1</sub>), vekt ble også registrert tre måneder (T<sub>2</sub>) og seks måneder (T<sub>3</sub>) etter endt behandling. Det var ikke signifikante forskjeller i BMI mellom den eksperimentelle gruppen og kontrollgruppen pre-operasjon eller pre-intervensjon (T<sub>0</sub>).

**Resultater:** BMI var signifikant lavere i gruppen som mottok DBT etter 3 måneder (29,69 kg/m<sup>2</sup> vs 32,61 kg/m<sup>2</sup>,  $p = ,038$ ,  $d = ,73$ ) og 6 måneder (28,47 kg/m<sup>2</sup> vs 31,56 kg/m<sup>2</sup>,  $p = ,027$ ,  $d = ,77$ ) etter avsluttet behandling. Skårene på psykologiske utfallsmål var også signifikant mer positive i gruppen som fikk terapi etter endt behandling (T<sub>1</sub>).

### Diskusjon

Studiene fra denne litteraturgjennomgangen viser at psykoterapi ser ut til å henge sammen med reduksjon av spiseforstyrrelsessymptomer og generell psykopatologi hos pasienter som er henvist til eller har gjennomgått fedmekirurgi. Når det gjelder spørsmålet om BED behandling kan påvirke vekt post-operasjon er resultatene mer sprikende og designet på mange studiene gjør det vanskelig å trekke konklusjoner. Evidensbasert psykoterapi ser ut til å bedre spisepatologi samt depresjon og angst, men har sprikende resultater når det kommer til vekttap. Studiene som er inkludert er svært heterogene i sine intervensjoner. Det er stor variasjon i om og hvilke inntakskriterier som blir benyttet, om terapien er administrert i forkant eller etterkant av operasjonen, hvilken terapiform som er benyttet og i hvilket format og mengde terapiformen er administrert. Dette gjør resultatene sammensatte.

### Endring av vekt

Samtlige studier observerer en nedgang i vekt hos pasienter som mottar psykologiske intervensjoner, men fem studier med en randomisert kontrollgruppe observerer ikke signifikant forskjell mellom gruppene (Lier et al., 2012; Gade et al., 2014; Hjelmæsæth et al., 2019, Paul et al., 2021, Paul et al., 2022). Lier et al. (2012) finner derimot en liten effektstørrelse ( $d = ,28$ ). Disse studiene observerte derimot stort vekttap i begge gruppene, på grunn av den store effekten bariatrisk kirurgi gir på vekt. Ved studier som kun følger pasientene ett år etter operasjon kan det også være en utfordring at bariatrisk kirurgi overskygger eventuell effekt av terapi (Hjelmæsæth et al., 2019). Dette er også en utfordring

med studier som ikke har en kontrollgruppe, da det er vanskelig å skille hvilken del av vekttapet som kan tilskrives operasjon eller terapi.

Alle studier som har inntakskriterium for spisepatologi og/eller annen psykopatologi (Himes et al., 2015; Galle et al., 2017a, 2017b; Hany et al., 2022) finner signifikante endringer i vekt etter terapeutisk intervensjon, og av dem igjen finner studiene som har en kontrollgruppe (Galle et al., 2017a, 2017b; Hany et al., 2022) signifikante forskjeller sammenlignet med behandling som vanlig. To studier (Hjelmesæth et al., 2019; Paul et al., 2022) gjør en post-hoc-analyse der de ser om psykoterapi har en påvirkning på vektnedgang hos pasienter med depressive symptomer pre-intervensjon. Hjelmesæth et al. (2019) finner signifikante forskjeller sammenlignet med kontrollgruppen, mens Paul et al. (2022) gjør det ikke.

Ashton et al. (2011) velger å skille mottakerne av terapi som gode respondenter og dårlige respondenter, og sammenligner dem. Gode respondenter på CBT-intervensjonen ble vurdert til ha signifikant bedre vekttap enn dårlige respondenter. Samtidig er denne studien så annerledes i sitt design, og de friskeste pasientene i forkant blir vurdert som de beste respondentene. Studien har ikke noe inntakskriterium for psykopatologi. Det er vanskelig å sammenligne studien til Ashton et al. (2011) med annen forskning og hente ut implikasjoner.

En utfordring ved studiene er at det ikke er noe standardisert rapportering av vekttap, noe som også er vanlig i forskningslitteraturen for bariatrisk kirurgi generelt (Arterburn et al., 2020, Grover et al., 2019; Montero et al., 2011). Ledende eksperter mener at prosent av pre-operativ vekt ("percentage total weight loss", %TWL) er det mest valide målet for vektendring etter bariatrisk kirurgi (Grover et al., 2019; Brethauer et al., 2015; Van de Laar et al., 2012, 2011), og det er mer praktisk å bruke i en klinisk setting siden det lettere å kalkulere, forstå og forklare til pasienter (Corcelles et al., 2016; Hatoum & Kaplan, 2013). Ved å bruke andre relative mål som "percentage excess body weight loss" (%EWL) fremstår

det som om pasienter ved større vekt ved baseline har mindre vekttap (Van Rijswijk et al., 2021; Van de Laar et al., 2016, 2011). Absolutte mål som kg eller kg/m<sup>2</sup> kan også føre til at vekt ved baseline gir et bias i resultatene, både positivt og negativt (Corcelles et al., 2016).

Effektstørrelsene av terapi på postoperasjonell vektendring er satt opp for sammenligning i et enkelt balansediagram ("forest plot") uten konfidensintervaller i appendiks D. Dette diagrammet gir en visuell beskrivelse av forskjellene i effekt, målt i Cohens *d*. Galle et al. (2017a, 2017b), Hany et al. (2022) rapporterer store effektstørrelser, men Lier et al. (2012) sine funn har en liten effektstørrelse. De andre studiene sin effekt er svært lav eller negativ. Tallene og diagrammet må forstås som omtrentlig på grunn av varierende mål på vektnedgang, samt at Galle et al. (2017a) oppgir ikke standardavvik og variasjonsbredde er brukt for å finne *d*. Gade et al. (2015) oppgir også kun standardavvik ved baseline, og disse er også brukt til å regne ut effektstørrelsene i Hjelmesæth et al. (2019).

### **Endring av psykologiske symptomer**

Studiene inkluderer også ulike utvalg av pasienter med varierte former av psykologiske symptomer og forskjellige nivåer av spiseproblematikk. Syv av studiene gjør intervensjoner på et helt tilfeldig utvalg av bariatriske pasienter, uten at det er noe kriterium at de skal ha spiseproblematikk, generell psykopatologi eller reversering av vektnedgang etter operasjon som inntakskriteria. Disse studiene har svak eksperimentell kontroll i form av at man har utvalg som inneholder personer uten kliniske tilstander som man så gir klinisk behandling for. Dermed står man i fare for å gi behandling for problemer som pasientene ikke nødvendigvis har, med det resultat at ingen endring blir funnet i utfallsmålene. Fra et overordnet helsepolitisk perspektiv kan dette også utgjøre en ukritisk bruk av kliniske ressurser.

Samtlige studier kartlegger for psykopatologi, men en studie måler ikke spisepatologi (Galle et al., 2017b) og en studie presenterer ikke utfallsmål på psykopatologi i det hele tatt

(Gade et al., 2012). Samtlige terapeutiske intervensjoner der selvrapportert spisepatologi er et utfallsmål ser ut til å ha positive resultater, men i noen studier er det ikke forskjell mellom den eksperimentelle gruppen og kontrollgruppen, som kan ha en sammenheng med bariatrisk kirurgi sin fysiske restriksjon av muligheter til å objektivt overspise.

Det er også verdt å merke seg at de studiene som hovedsakelig kartlegger for manglende emosjonsregulering (Galle et al., 2017a; Galle et al., 2017b) har positive resultater på vektendring. Galle et al. (2017b) kartlegger ikke for spiseproblematikk, kun emosjonelt ustabil personlighetsforstyrrelse. Dette samsvarer med en forståelse av manglende emosjonsregulering som et transdiagnostisk kjennetegn på spiseproblematikk.

### **Format av terapi**

Det er store forskjeller i hvilke terapeutiske intervensjoner studiene undersøker, og i hvilken mengde. Påfallende mange av studiene administrer en relativ liten mengde terapi. Selv med CBT-E, et produkt av den kognitive tradisjonen som verdsetter korte og manualbaserte terapiforløp, beregnet man minst 20 sesjoner for å få ønsket effekt (Fairburn, 2008; Atwood & Friedman, 2020). I naturalistiske settinger bruker ofte CBT-terapeuter flere sesjoner (Signorini et al, 2018; Cowdrey & Waller, 2015), som samsvarer med gjennomgående funn om at det generelt kreves mer terapi i naturalistiske settinger enn det kliniske studier impliserer (Hansen et al., 2002). Kun to studier administrerer en mengde med CBT som tilsvarer anbefalte retningslinjer, men selv da i et komprimert format, henholdsvis 10-11 individualsesjoner på to klokke timer (Gade et al., 2015; Hjelmesæth et al., 2019) eller ni gruppesesjoner på tre klokke timer, der ni klokke timer er mindfulness trening (Lier et al., 2012). Terapiforskning har vist at frekvens, regelmessighet og mengde av den terapeutiske intervensjonen har betydning for utfall av terapi (Robinson et al., 2019; Erekson et al., 2015; Reese et al., 2011; Reardon et al., 2002; Hansen et al., 2002; Howard et al., 1986). Større sammendragsartikler som analyserer antallet sesjoner som behøves for at pasienter defineres

som effektivt eksponert for psykoterapi, dvs. at 50% opplever bedring av sine problemer, konkluderer henholdsvis med at pasienter må motta minst 6-8 sesjoner (Howard et al., 1986), 13 sesjoner (Anderson et al., 2001) eller 13-18 sesjoner (Hansen et al., 2002). Selv om man tar utgangspunkt i de laveste anslagene så administrer Ashton et al. (2011), Himes et al. (2015) og Sockalingam et al. (2017) en så liten mengde terapi at det er i grenseland for at å skulle forvente en påvirkning på utfall sett i forhold til studiene nevnt over. Himes et al. (2015) og Sockalingham et al. (2017) finner ikke sammenheng mellom terapi og vekttap, og studiedesignet til Ashton et al. (2011) gjør at det er vanskelig å konkludere ut ifra resultatene.

Flere av studiene i denne gjennomgangen som viser tydelig sammenheng mellom terapi og vektnedgang etter operasjon bemerker seg nettopp med frekvens, regelmessighet og mengde av terapien som tilbys. Spesielt to studier (Galle et al., 2017a; Galle et al., 2017b) skiller seg ut med betraktelig mer omfattende terapi, henholdsvis 1 år med ukentlig individualterapi (Galle et al., 2017b) og 1 år med ukentlig individualterapi samt ukentlig gruppeterapi på 2 ½ time (Galle et al., 2017a). Det sistnevnte studien administrerer standard DBT-forløp for emosjonelt ustabil personlighetsforstyrrelse (EUPF) med kombinert individual- og gruppeterapi, som er noen av de mest omfattende manualbaserte terapiformatene som finnes. Galle et al. (2017b) administrer DBT kun som individualterapi, samt IPT, som også finnes i en tilpasset form for EUPF (Bellino & Bozzatello, 2015; Bellino et al., 2014; Bateman, 2012). IPT for EUPF skiller seg fra behandling av BED i mengden terapi som administreres, og foreløpig evidens tyder på effekt (Stoffers-Winterling et al., 2022; Bellino & Bozzatello, 2015). Begge studiene til Galle et al. rapporterer signifikante forskjeller i vekttap mellom de eksperimentelle gruppene og kontrollgruppen.

Disse to studiene har som nevnt spesifikt EUPF som inntakskriterium og tilpasser terapien deretter. En betydelig andel av dem som søker bariatrisk kirurgi og spesielt dem med spiseforstyrrelser har som nevnt personlighetsproblematikk i tillegg, og

personlighetsforstyrrelser predikerer også dårligere utfall av behandling for spiseproblematikk (Simpson et al., 2022; Martinussen et al., 2017; Vrabel et al., 2010). Pasienter med moderate til alvorlige nivåer av psykopatologi ser ut til å få større psykologisk bedring jo mer terapi de får (Nordmo et al., 2021; Steenbarger, 1994; Gedo et al., 1991; Howard et al., 1986).

Nåværende retningslinjer og forskning anbefaler at psykologisk behandling av personlighetsforstyrrelser behøver en betydelig større mengde terapi og over lengre tidsrom (Simonsen et al., 2019; Roth & Fonagy, 2006; Bateman & Fonagy, 2000). Nyere forskning indikerer at behandling av spiseforstyrrelser som tar inn over seg pasientens sentrale personlighetstrekk og -fungering har mindre frafall og er mer effektiv, og intervensjoner der man øker emosjonell bevissthet, regulering og mentalisering har størst effekt (Simpson et al., 2022; Busmann et al., 2019; Kim et al., 2016; Thompson-Brenner et al., 2016). Dette sammenfaller med moderne transdiagnostiske tilnærminger der man fokuserer på å behandle fellesfaktorer på tvers av spiseforstyrrelser. DBT og IPT gjør som kjent nettopp dette, ved å adressere dysfunksjonelle emosjonsregulering og interpersonlige vansker som er kjerneelementer både i BED og EUPF.

### **Tidspunkt for terapeutisk behandling**

Om man administrerer terapi i forkant eller etterkant av bariatrisk operasjon kan også ha konsekvenser for utfall (Kalarchian & Marcus, 2015, Laehey et al., 2009). I mange tilfeller er det ikke sikkert at pasienter kan eller vil motta psykologisk behandling i forkant av operasjon. Ikke alle pasienter er klar over det fulle omfang og alvor av sin spiseforstyrrelse (Citrome et al., 2015; Marino et al. 2012), og kan overvurdere bariatrisk kirurgi sin effekt på vekttap og dysfunksjonelle spisemønstre (Aelfers et al., 2017; Bauchowitz et al., 2007). Mange underrapporterer også symptomer på BED generelt (Bartholome et al., 2013; Raymond et al., 2011; Yanovski et al., 1994), og bariatriske pasienter kan underrapportere

egen psykopatologi i frykt for å bli ekskludert for operasjon (Walsh et al., 2017; Mitchell et al., 2012).

Pasienter fremstår mer motivert til å delta i klinisk intervensjoner etter fedmeoperasjon (Laehey et al., 2009; Brandenburg & Kotlowski, 2005) og er mer villig til å starte med terapi, kommer til flere sesjoner og fullfører i større grad terapiforløpet enn dem som får tilbud om behandling før operasjon (Laehey et al., 2009). Det kan være at pasientene får større innsikt i etterkant av operasjonen om hvordan den underliggende spiseforstyrrelsen fortsatt påvirker deres vekt, og at dette dermed øker motivasjonen for terapi (Laehey et al., 2009). Det å holde jevnlig kontakt med pasientene i etterkant av fedmekirurgi er en viktig faktor for suksessfullt utfall (Kalarchian & Marcus, 2018; Turk et al., 2009), og ved å administrere terapi i etterkant opprettholder man et viktig kontaktpunkt. Derfor anslår en del forfattere at det beste tidspunktet for psykologiske intervensjoner er etter kirurgi og ganske tidlig i stabiliseringsfasen etter postoperasjonelt vekttap (Sockalingam et al., 2020; David et al., 2020; Marshall et al., 2020; Kalarchian & Marcus, 2018, 2015). Overspisingstater manifesterer seg igjen som nevnt vanligvis halvannet til to år etter operasjon (Ribeiro et al., 2018; Zwaan et al., 2010; Niego et al., 2007), så optimalt tidspunkt for intervensjon kan være når man er stabilisert etter inngrepet, men før vektoppgang har forekommet (Kalarchian & Marcus, 2015).

Det kan se ut som det oppstår en kritisk periode for pasientene sin psykiske helse rundt ett år etter operasjon. Symptomer på depresjon i forkant av operasjon får en dramatisk bedring rett etter inngrepet (Alabi et al., 2018), men denne effekten er ikke langvarig (Smith et al., 2020). Forskning viser at selvrapportert livskvalitet hos bariatriske pasienter stagnerer og synker mellom 12-15 måneder etter operasjon, og BMI stagnerer og øker rundt 18 måneder etter operasjon (Sierżantowicz et al., 2022; Le Foll et al., 2020). Det forekommer videre et signifikant tilbakefall i symptomer på depresjon og angst rundt to-tre år etter operasjon

(Martens et al., 2021; Ribeiro et al., 2018; White et al. 2015; Mitchell et al., 2014). Dette stemmer med funn i denne litteraturgjennomgangen: Paul et al. (2022) fant også en markant økning i depressive symptomer mellom ett til tre år etter operasjon. Hjelmesæth et al. (2019) finner også at pasienter med utslag for depressive symptomer i kontrollgruppen som ikke mottok terapi opplever en vektøkning mellom ett og fire år etter operasjon.

Funnene i denne litteraturgjennomgangen stemmer overens med perspektivene beskrevet over, psykoterapi som er administrert post operasjon har betydelig bedre påvirkning på vekttap enn terapi som blir tilbudt i forkant. Dette er også forenelig med tidligere litteraturgjennomganger som finner at psykososiale intervensjoner etter operasjon har størst påvirkning på vekt (Van Zyl, 2020; Marshall et al., 2020; Kalarchian & Marcus, 2015).

### **Ulike former for bariatrisk kirurgi**

To studier (Ashton et al., 2011, Galle et al., 2017a) finner også at hvilken type operasjon som blir administrert har påvirkning på vekt, der Roux-en-Y gastrisk bypass gir signifikant bedre vektnedgang sammenlignet med gastrisk sleeve og gastrisk bånd. Dette stemmer også med forskningslitteraturen beskrevet i innledningen (Sharples & Mahwar, 2020; Angrisani et al., 2013). Ashton et al. (2011) finner at forskjellen mellom dem som responderer godt på terapi eller ikke kun er signifikant hos pasientene som har gjennomgått gastrisk bypass. Galle et al (2017a) observerte derimot at gastrisk sleeve hadde signifikant dårlige vektutfall enn gastrisk bypass kun hos pasientene i kontrollgruppen. Terapi fremstår å ha utjevnet en del av denne forskjellen hos pasientene som mottok DBT. Det er vanskelig å trekke noen generelle implikasjoner ut fra disse funnene.

### **Generelt om studienes design**

Studiene som har ikke-randomiserte kontrollgrupper (Galle et al., 2017a, Galle 2017b, Hany et al. 2022) har en del knyttet svakheter knyttet til sitt design. Den manglende randomiseringen skaper et seleksjonsbias og forventningsbias og man kan potensielt

overvurdere effektene som blir funnet (Pannucci & Wilkins, 2010). Pasienter som velger terapi versus dem som velger det vekk kan ha ulike karakteristikk når det gjelder motivasjon for endring og prioritering av egen helse, og dette vil igjen kunne påvirke vektendring. I ikke-randomiserte studier vil ikke slike mulige konfunderende variabler bli distribuert tilfeldig mellom gruppene (Moons, 2020). Galle et al. (2017b) fant ingen korrelasjon mellom alvorlighetsgrad av psykologisk symptomtrykk og pasienter som velger bort terapi, men Lier et al. (2012, 2011) fant at pasienter som ikke ønsker randomisering og heller valgte å stå som referansegruppe hadde signifikant høyere prevalens av sosial fobi og/eller unnvikende personlighetsforstyrrelse.

Samtidig er disse psykologiske vansker av slik art at det krever en evaluering i forkant av intervensjonen, og det er dermed vanskelig å gjøre en intervensjon helt tilfeldig og blind for pasienten. Etske hensyn spiller også inn på hvordan disse studiene bør gjøres (Nardini, 2014), hvis man identifiserer psykopatologi som potensielt kan ha store helsemessige konsekvenser for bariatriske pasienter. Ifølge Helsinkideklarasjonen (Verdenshelseorganisasjon, 2013) skal ikke pasienter motta ingen behandling hvis det er forbundet med alvorlig risiko eller irreversibel skade og det eksisterer etablert behandling. Å ikke motta aktiv behandling når man har en påvist spiseforstyrrelse eller personlighetsforstyrrelse vil kunne eksponere pasienter til forlenget lidelse, forverring av sin tilstand og i verste fall reversering av den bariatriske operasjonen sin effekt.

Man skal heller ikke undervurdere verdien av ikke-randomiserte studier, og de kan ofte ha høy ekstern validitet (Hjelmesæth, 2014, Armstrong 2012; Dreyer, 2011; Hernán, 2011). Større utvalg i studiene kan ofte minske effekten av bias og konfunderende variabler i ikke-randomiserte kontrollerte studier. Galle et al. (2017a, 2017b) har en utvalgsstørrelse ( $n=154$ ,  $n=153$ ) som øker sannsynligheten for resultatenes validitet, mens Hany et al. (2022) har et mindre utvalg ( $n=36$ ) som påvirker studiens styrke negativt. Galle et al. (2017b) har også

to forskjellige aktive behandlinger som kan sammenlignes, som gjør at studiedesignet bli mer likt en RCT og resultatene kan tillegges mer vekt (Moon, 2020).

To studier har ikke kontrollgruppe (Himes et al., 2015; Sockalinham et al., 2017), og dette gjør det vanskelig å spesifisere om den terapeutiske intervensjonen gir effekt i tillegg til den store effekten bariatrisk kirurgi i seg selv har på vektnedgang.

### **Implikasjoner for forskning**

Det er et tydelig behov for flere terapistudier av høy kvalitet. En stor metodologisk svakhet ved flere av studiene er som sagt at de ikke kartlegger i forkant om deltakerne lider av problematikken de mottar terapi for. Det er stort behov for flere studier der man har utvalg av bariatriske pasienter med påvist spiseproblematikk som man så administrerer evidensbasert behandling til og måler hvordan det påvirker post-operativ vekt. Det behøves også flere studier med større utvalg og kontrollgrupper, der man følger opp pasienter over flere år for å undersøke langtidseffekten.

Det virker lite hensiktsmessig med flere studier som administrerer terapi i forkant, da det fremstår som det er størst behov for og effekt av terapi etter operasjon. Det behøves flere studier på IPT, som både i Galle et al. (2017b) og forskningslitteraturen generelt fremstår å ha gode resultater på spiseproblematikk, spesielt med komorbide vansker (Linardorn, 2018; Kazdin et al., 2017; McElroy et al., 2015). Det kan også være behov for flere kontrollerte studier der man gir CBT i etterkant av bariatrisk operasjon, og administrerer en større mengde terapi i samsvar med anbefalte retningslinjer.

Gjennomføring av randomiserte studier kan vurderes opp mot etiske hensyn knyttet til deltakernes sykdomsbilde. Hvis de ikke randomiseres, kan studiedesign der man kan velge mellom to eller flere aktive behandlinger øke studienes kvalitet. Et større utvalg av deltakere vil også øke validiteten til ikke-randomiserte kontrollstudier. Hvis man eventuelt ikke har psykologiske inntakskriterier for å kunne gjennomføre en RCT, kan man samtidig kartlegge

for spiseproblematikk og/eller annen psykopatologi og gjøre post-hoc analyser av terapiens effekt hos pasienter med spesifikke psykologiske symptomer.

### **Implikasjoner for klinisk virksomhet**

Litteraturen indikerer at psykologiske vansker, og da konkret spiseproblematikk, påvirker utfallet av bariatrisk kirurgi på gruppenivå. Å kartlegge for spiseproblematikk hos denne pasientgruppen fremstår tydelig som klinisk relevant. Om pasientene har diagnosen overspisingsslidelse fremstår mindre relevant, da det nesten er fysisk umulig å oppfylle kriteriene til BED etter bariatrisk operasjon. Det kan være mer nyttig å kartlegge for generell dysfunksjonell spiseatferd fremfor bestemte spiseforstyrrelser. Patologisk spiseatferd hos bariatriske pasienter kan avvike fra diagnosekriteriene, og det er nyttig å bruke kartleggingsverktøy som kan fange opp alternative og sub-kliniske former for spisepatologi som emosjonell spising, småspising og subjektive overspisingsepisoder. Spiseproblematikk er som oftest en del av komplekse og sammensatte psykologiske problemstillinger, som krever større tiltak for å kunne jobbe med og endres. Funnene i denne litteraturgjennomgangen indikerer at det trolig er nyttig med en større mengde terapi av en lengre varighet. Fra et kostnadsperspektiv vil dette være mer ressurskrevende, samtidig er det også dyrt fra et helseøkonomisk ståsted med negative utfall av bariatrisk kirurgi (Xia et al., 2020; Kuzminov et al., 2016; Karmali et al., 2013) samt ubehandlede og ikke tilstrekkelig behandlede moderate og alvorlige psykiske lidelser (Streatfield et al., 2021; Meuldijk et al., 2017; Cuijpers et al., 2010; Insel et al., 2008).

Det fremstår også at det er et behov for tydelige norske retningslinjer for kartlegging av psykiske vansker hos bariatriske pasienter, da disse er mer mangelfulle enn lignende retningslinjer i Europa og USA. Kompetent helsepersonell kan inkluderes for å kunne indentifisere og følge opp den betydelige andelen med bariatriske pasienter med moderat til alvorlige psykiske vansker. Psykologisk kartlegging bør undersøke de faktorene som

predikerer dårlig utfall av operasjon, nemlig depresjon, dysfunksjonell emosjonsregulering og spisepatologi. Personlighetsforstyrrelser er mer omfattende å kartlegge for, men det finnes kortere spørreskjema som screener for personlighetsproblematikk og interpersonlige vansker (Germans et al., 2012; Morse & Pilkonis, 2007). Kartlegging av traumer, neglekt og vanskelige erfaringer i barndom anbefales av noen fagfolk det siden det kan predikere psykososial fungering (Walsh et al., 2017; Oltmanns et al., 2020). Prevalensen av traumer hos bariatriske pasienter er generelt høy, men det er et veletablert respons-dose forhold mellom traumer og alvorlighetsgrad av fedme, spiseproblematikk, vansker med emosjonsregulering og personlighetsproblematikk (Jowett et al., 2020; Orcutt et al., 2019; Molendijk et al., 2017; Hemmingson et al., 2014; Carr et al., 2013). Antall ulike utslag på kartleggingsmål og graden av dem vil indikere større samlet symptomtrykk, lavere psykososial fungering og høyere sannsynlighet for negative utfall av bariatrisk kirurgi. Standard allmennpsykiatrisk kartlegging i den norske spesialisthelsetjenesten kartlegger for de fleste av disse områdene av psykiske vansker, og man kan administrere mange av disse kartleggingsverktøyene digitalt.

### **Konklusjon**

Overordnet viser denne litteraturgjennomgangen at transdiagnostiske terapiformer, da spesielt DBT, ser ut til å bedre vektnedgang i etterkant av bariatrisk operasjon hos pasienter med spiseproblematikk og/eller emosjonelle reguleringsvansker når de administreres i store nok mengder post-operativt. Resultatene for CBT er mer usikre. Terapeutiske intervensjoner post operasjon fremstår å ha større effekt enn terapi som administreres i forkant. Studier der man har relevant psykopatologi som inntakskriterium virker til å ha bedre resultater samt større validitet.

DBT har påvirkning på vektnedgang hos bariatriske pasienter med spiseproblematikk og/eller reguleringsvansker (Galle 2017a; 2017b; Hany et al., 2022). Kun en studie utforsker

IPT (Galle et al., 2007b) hos et utvalg pasienter med EUPF og bulemiske symptomer, og dette finner svært lovende effekt. Årsaker til at studier på DBT og IPT har positive resultater så langt kan være at de screener for psykopatologi, administrerer store mengder terapi, samt at behandlingsmodellene er transdiagnostiske og har effekt på komorbide og underliggende psykiske vansker i tillegg til spiseproblematikk. CBT fremstår ikke til å ha tydelig påvirkning på vektendring i studiene i denne gjennomgangen, men årsakene til dette kan være mange. De fleste studiene som benytter seg av CBT har ikke inntakskriteria for spiseproblematikk eller psykopatologi, og det administreres relativt lite psykoterapi i en del av studiene. De fleste studiene som undersøkte CBT administrerte også terapien i forkant av bariatrisk operasjon.

### Referanser

- Ackard, D. M., Fulkerson, J. A., & Neumark-Sztainer, D. (2011). Stability of eating disorder diagnostic classifications in adolescents: five-year longitudinal findings from a population-based study. *Eating disorders*, *19*(4), 308–322.  
<https://doi.org/10.1080/10640266.2011.584804>
- Adams, T. D., Davidson, L. E., Litwin, S. E., Kolotkin, R. L., LaMonte, M. J., Pendleton, R. C., ... & Hunt, S. C. (2012). Health benefits of gastric bypass surgery after 6 years. *Jama*, *308*(11), 1122–1131. <https://doi.org/10.1001/2012.jama.11164>
- Aelfers, S. C., Schijns, W., Ploeger, N., Janssen, I. M., Berends, F. J., & Aarts, E. O. (2017). Patients' Preoperative Estimate of Target Weight and Actual Outcome after Bariatric Surgery. *Obesity Surgery*, *27*(7), 1729–1734. <https://doi.org/10.1007/s11695-017-2556-2>
- Ágh, T., Kovács, G., Supina, D., Pawaskar, M., Herman, B. K., Vokó, Z., & Sheehan, D. V. (2016). A systematic review of the health-related quality of life and economic burdens of anorexia nervosa, bulimia nervosa, and binge eating disorder. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, *21*(3), 353–364.  
<https://doi.org/10.1007/s40519-016-0264-x>
- Agha, M., & Agha, R. (2017). The rising prevalence of obesity: part A: impact on public health. *International Journal of Surgery: Oncology*, *2*(7), 17.  
<https://doi.org/10.1097/ij9.0000000000000017>
- Agüera, Z., Lozano-Madrid, M., Mallorquí-Bagué, N., Jiménez-Murcia, S., Menchón, J. M., & Fernández-Aranda, F. (2020). A review of binge eating disorder and obesity. *Neuropsychiatrie*, *35*(2), 57–67. <https://doi.org/10.1007/s40211-020-00346-w>
- Ahlich, E., & Rancourt, D. (2022). Boredom proneness, interoception, and emotional eating. *Appetite*, *178*, 106167. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2022.106167>

- Ahrberg, M., Trojca, D., Nasrawi, N., & Vocks, S. (2011). Body image disturbance in binge eating disorder: A review. *European Eating Disorders Review*, *19*(5), 375-381.  
<https://doi.org/10.1002/erv.1100>
- Akalestou, E., Miras, A. D., Rutter, G. A., & le Roux, C. W. (2021). Mechanisms of Weight Loss After Obesity Surgery. *Endocrine Reviews*, *43*(1), 19-34.  
<https://doi.org/10.1210/endrev/bnab022>
- Alabi, F., Guilbert, L., Villalobos, G., Mendoza, K., Hinojosa, R., Melgarejo, J. C., ... & Zerrweck, C. (2018). Depression before and after bariatric surgery in low-income patients: The utility of the beck depression inventory. *Obesity surgery*, *28*(11), 3492-3498. <https://doi.org/10.1007/s11695-018-3371-0>
- Alger-Mayer, S., Rosati, C., Polimeni, J. M., & Malone, M. (2009). Preoperative binge eating status and gastric bypass surgery: a long-term outcome study. *Obesity surgery*, *19*(2), 139-145. <https://doi.org/10.1007/s11695-008-9540-9>
- Allen, J. G., Fonagy, P., & Bateman, A. W. (2008). *Mentalizing in clinical practice*. American Psychiatric Publishing.
- Aloi, M., Rania, M., Caroleo, M., De Fazio, P., & Segura-García, C. (2017). Social cognition and emotional functioning in patients with binge eating disorder. *European Eating Disorders Review*, *25*(3), 172-178. <https://doi.org/10.1002/erv.2504>
- Alyahya, R. A., & Alnujaidi, M. A. (2022). Prevalence and outcomes of depression after bariatric surgery: A systematic review and meta-analysis. *Cureus*, *14*(6), e25651.  
<https://doi.org/10.7759/cureus.25651>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Amianto, F., Spalatro, A. V., Rainis, M., Andriulli, C., Lavagnino, L., Abbate-Daga, G., & Fassino, S. (2018). Childhood emotional abuse and neglect in obese patients with and

without binge eating disorder: Personality and psychopathology correlates in adulthood. *Psychiatry Research*, 269, 692–699.

<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.08.089>

Anderson, E. M., & Lambert, M. J. (2001). A survival analysis of clinically significant change in outpatient psychotherapy. *Journal of Clinical Psychology*, 57(7), 875–888.

<https://doi.org/10.1002/jclp.1056>

Andrea Gonzalez. (2013). The impact of childhood maltreatment on biological systems: Implications for clinical interventions. *Paediatrics and Child Health*, 415–418.

<https://doi.org/10.1093/pch/18.8.415>

Apple, R. F. (1999). Interpersonal therapy for bulimia nervosa. *Journal of Clinical Psychology*, 55(6), 715–725. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4679\(199906\)55:6](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4679(199906)55:6)

Araujo, D. M. R., Santos, G. F. D. S., & Nardi, A. E. (2010). Binge eating disorder and depression: A systematic review. *The World Journal of Biological Psychiatry*, 11(2–2), 199–207. <https://doi.org/10.3109/15622970802563171>

Armstrong, K. (2012). Methods in comparative effectiveness research. *Journal of Clinical Oncology*, 30(34), 4208. <https://doi.org/10.1200/JCO.2012.42.2659>

Aronne, L. J., Hall, K. D., M. Jakicic, J., Leibel, R. L., Lowe, M. R., Rosenbaum, M., & Klein, S. (2021). Describing the weight-reduced state: Physiology, behavior, and interventions. *Obesity*, 29(S1), S9–S24. <https://doi.org/10.1002/oby.23086>

Arterburn, D. E., & Courcoulas, A. P. (2014). Bariatric surgery for obesity and metabolic conditions in adults. *BMJ*, 349, g3961–g3961. <https://doi.org/10.1136/bmj.g3961>

Arterburn, D. E., Telem, D. A., Kushner, R. F., & Courcoulas, A. P. (2020). Benefits and risks of bariatric surgery in adults. *JAMA*, 324(9), 879–887.

<https://doi.org/10.1001/jama.2020.12567>

- Ashton, K., Heinberg, L., Windover, A., & Merrell, J. (2011). Positive response to binge eating intervention enhances postoperative weight loss. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 7(3), 315–320. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2010.12.005>
- Atwood, M. E., & Friedman, A. (2019). A systematic review of enhanced cognitive behavioral therapy (CBT-E) for eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 53(3), 311–330. <https://doi.org/10.1002/eat.23206>
- Avila, C., Holloway, A. C., Hahn, M. K., Morrison, K. M., Restivo, M., Anglin, R., & Taylor, V. H. (2015). An Overview of Links Between Obesity and Mental Health. *Current Obesity Reports*, 4(3), 303–310. <https://doi.org/10.1007/s13679-015-0164-9>
- Bak, M., Fransen, A., Janssen, J., van Os, J., & Drukker, M. (2014). Almost All Antipsychotics Result in Weight Gain: A Meta-Analysis. *PLoS ONE*, 9(4), e94112. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0094112>
- Bakalar, J. L., Shank, L. M., Vannucci, A., Radin, R. M., & Tanofsky-Kraff, M. (2015). Recent Advances in Developmental and Risk Factor Research on Eating Disorders. *Current Psychiatry Reports*, 17(6). <https://doi.org/10.1007/s11920-015-0585-x>
- Bankoff, S. M., Karpel, M. G., Forbes, H. E., & Pantalone, D. W. (2012). A Systematic Review of Dialectical Behavior Therapy for the Treatment of Eating Disorders. *Eating Disorders*, 20(3), 196–215. <https://doi.org/10.1080/10640266.2012.668478>
- Barlow, M. R., Goldsmith Turow, R. E., & Gerhart, J. (2017). Trauma appraisals, emotion regulation difficulties, and self-compassion predict posttraumatic stress symptoms following childhood abuse. *Child Abuse & Neglect*, 65, 37–47. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2017.01.006>
- Barnhart, W. R., Braden, A. L., & Jordan, A. K. (2020). Negative and positive emotional eating uniquely interact with ease of activation, intensity, and duration of emotional

reactivity to predict increased binge eating. *Appetite*, 151, 104688.

<https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.104688>

Bartholome, L. T., Peterson, R. E., Raatz, S. K., & Raymond, N. C. (2012). A comparison of the accuracy of self-reported intake with measured intake of a laboratory overeating episode in overweight and obese women with and without binge eating disorder.

*European Journal of Nutrition*, 52(1), 193–202. <https://doi.org/10.1007/s00394-012-0302-z>

Bateman, A. W. (2012). Interpersonal Psychotherapy for Borderline Personality Disorder.

*Clinical Psychology & Psychotherapy*, 19(2), 124–133.

<https://doi.org/10.1002/cpp.1777>

Bateman, A. W., & Fonagy, P. (2000). Effectiveness of psychotherapeutic treatment of personality disorder. *British Journal of Psychiatry*, 177(2), 138–143.

<https://doi.org/10.1192/bjp.177.2.138>

Bateman, A., & Fonagy, P. (2012). *Handbook of mentalizing in mental health practice*.

American Psychiatric Publishing, Inc.

Bateman, A., & Fonagy, P. (2016). *Mentalization based treatment for personality disorders:*

*A practical guide*. Oxford University Press.

Bauchowitz, A., Azarbad, L., Day, K., & Gonder-Frederick, L. (2007). Evaluation of expectations and knowledge in bariatric surgery patients. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 3(5), 554–558.

<https://doi.org/10.1016/j.soard.2007.05.005>

Bavaresco, M., Paganini, S., Lima, T. P., Salgado, W., Ceneviva, R., Dos Santos, J. E., &

Nonino-Borges, C. B. (2008). Nutritional course of patients submitted to bariatric

surgery. *Obesity Surgery*, 20(6), 716–721. <https://doi.org/10.1007/s11695-008-9721-6>

- Bayon, V., Leger, D., Gomez-Merino, D., Vecchierini, M. F., & Chennaoui, M. (2014). Sleep debt and obesity. *Annals of Medicine*, *46*(5), 264–272.  
<https://doi.org/10.3109/07853890.2014.931103>
- Becker, A. E., Hadley Arrindell, A., Perloe, A., Fay, K., & Striegel-Moore, R. H. (2009). A qualitative study of perceived social barriers to care for eating disorders: Perspectives from ethnically diverse health care consumers. *International Journal of Eating Disorders*, *43*(7), 633–647. <https://doi.org/10.1002/eat.20755>
- Becker, D. F., & Grilo, C. M. (2015). Comorbidity of mood and substance use disorders in patients with binge-eating disorder: Associations with personality disorder and eating disorder pathology. *Journal of Psychosomatic Research*, *79*(2), 159–164.  
<https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2015.01.016>
- Bellino, S., & Bozzatello, P. (2015). Interpersonal psychotherapy adapted for borderline personality disorder (IPT-BPD): A review of available data and a proposal of revision. *Journal of Psychology & Psychotherapy*, *5*(6). <https://doi.org/10.4172/2161-0487.1000229>
- Bellino, S., Bozzatello, P., Grandi, E., & Bogetto, F. (2014). Interpersonal psychotherapy: A model of intervention for borderline personality disorder. *Rivista Di Psichiatria*, *49*(4), 158–163. <https://doi.org/10.1708/1600.17450>
- Ben-Porath, D., Duthu, F., Luo, T., Gonidakis, F., Compte, E. J., & Wisniewski, L. (2020). Dialectical behavioral therapy: an update and review of the existing treatment models adapted for adults with eating disorders. *Eating Disorders*, *28*(2), 101–121.  
<https://doi.org/10.1080/10640266.2020.1723371>
- Berenson, K. R., Gregory, W. E., Glaser, E., Romirowsky, A., Rafaeli, E., Yang, X., & Downey, G. (2016). Impulsivity, rejection sensitivity, and reactions to stressors in

- borderline personality disorder. *Cognitive Therapy and Research*, 40(4), 510–521.  
<https://doi.org/10.1007/s10608-015-9752-y>
- Berthelot, N., Lemieux, R., Garon-Bissonnette, J., Lacharité, C., & Muzik, M. (2019). The protective role of mentalizing: Reflective functioning as a mediator between child maltreatment, psychopathology and parental attitude in expecting parents. *Child Abuse & Neglect*, 95, 104065. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2019.104065>
- Berthoud, H. R., Morrison, C. D., & Münzberg, H. (2020). The obesity epidemic in the face of homeostatic body weight regulation: What went wrong and how can it be fixed? *Physiology & Behavior*, 222, 112959.  
<https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2020.112959>
- Bettini, S., Belligoli, A., Fabris, R., & Busetto, L. (2020). Diet approach before and after bariatric surgery. *Reviews in Endocrine and Metabolic Disorders*, 21(3), 297–306.  
<https://doi.org/10.1007/s11154-020-09571-8>
- Bianciardi, E., Imperatori, C., Innamorati, M., Fabbricatore, M., Monacelli, A. M., Pelle, M., ... & Gentileschi, P. (2021). Measuring knowledge, attitudes, and barriers to medication adherence in potential bariatric surgery patients. *Obesity Surgery*, 31(9), 4045-4054. <https://doi.org/10.1007/s11695-021-05485-9>
- Blüher, M. (2019). Obesity: Global epidemiology and pathogenesis. *Nature Reviews Endocrinology*, 15(5), 288–298. <https://doi.org/10.1038/s41574-019-0176-8>
- Bocchieri-Ricciardi, L. E., Chen, E. Y., Munoz, D., Fischer, S., Dymek-Valentine, M., Alverdy, J. C., & le Grange, D. (2006). Pre-surgery binge eating status: effect on eating behavior and weight outcome after gastric bypass. *Obesity surgery*, 16(9), 1198-1204. <https://doi.org/10.1381/096089206778392194>
- Bogusz, K., Kopera, M., Jakubczyk, A., Trucco, E. M., Kucharska, K., Walenda, A., & Wojnar, M. (2020). Prevalence of alcohol use disorder among individuals who binge

eat: a systematic review and meta-analysis. *Addiction*, 116(1), 18–31.

<https://doi.org/10.1111/add.15155>

Bordignon, S., Aparício, M. J. G., Bertolotti, J., & Trentini, C. M. (2017). Personality characteristics and bariatric surgery outcomes: a systematic review. *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*, 39(2), 124–134. <https://doi.org/10.1590/2237-6089-2016-0016>

Bordignon, S., Aparício, M. J. G., Bertolotti, J., & Trentini, C. M. (2017). Personality characteristics and bariatric surgery outcomes: a systematic review. *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*, 39(2), 124–134. <https://doi.org/10.1590/2237-6089-2016-0016>

Bouchard, M. A., Target, M., Lecours, S., Fonagy, P., Tremblay, L. M., Schachter, A., & Stein, H. (2008). Mentalization in adult attachment narratives: Reflective functioning, mental states, and affect elaboration compared. *Psychoanalytic Psychology*, 25(1), 47–66. <https://doi.org/10.1037/0736-9735.25.1.47>

Boullier, M., & Blair, M. (2018). Adverse childhood experiences. *Paediatrics and Child Health*, 28(3), 132–137. <https://doi.org/10.1016/j.paed.2017.12.008>

Bowlby, J. (1979). The Bowlby-Ainsworth attachment theory. *Behavioral and Brain Sciences*, 2(4), 637–638. <https://doi.org/10.1017/s0140525x00064955>

Braden, A., Musher-Eizenman, D., Watford, T., & Emley, E. (2018). Eating when depressed, anxious, bored, or happy: Are emotional eating types associated with unique psychological and physical health correlates? *Appetite*, 125, 410–417. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.02.022>

Braden, A., Redondo, R., Ferrell, E., Anderson, L., Weinandy, J. G., Watford, T., & Barnhart, W. R. (2022). An Open Trial Examining Dialectical Behavior Therapy Skills and

- Behavioral Weight Loss for Adults With Emotional Eating and Overweight/Obesity. *Behavior Therapy*, 53(4), 614–627. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2022.01.008>
- Brandenburg, D., & Kotlowski, R. (2005). Practice Makes Perfect? Patient Response to a PreBariatric Surgery Behavior Modification Program. *Obesity Surgery*, 15(1), 125–132. <https://doi.org/10.1381/0960892052993594>
- Brethauer, S. A. (2011). Sleeve gastrectomy. *Surgical Clinics of North America*, 91(6), 1265–1279. <https://doi.org/10.1016/j.suc.2011.08.012>
- Brethauer, S. A., Kim, J., el Chaar, M., Pappasavas, P., Eisenberg, D., Rogers, A., Ballem, N., Kligman, M., & Kothari, S. (2015). Standardized outcomes reporting in metabolic and bariatric surgery. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 11(3), 489–506. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2015.02.003>
- Brockmeyer, T., Skunde, M., Wu, M., Bresslein, E., Rudofsky, G., Herzog, W., & Friederich, H. C. (2014). Difficulties in emotion regulation across the spectrum of eating disorders. *Comprehensive Psychiatry*, 55(3), 565–571. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2013.12.001>
- Brown, K. L., LaRose, J. G., & Mezuk, B. (2018). The relationship between body mass index, binge eating disorder and suicidality. *BMC Psychiatry*, 18(1). <https://doi.org/10.1186/s12888-018-1766-z>
- Brown, T. A., Wisniewski, L., & Anderson, L. K. (2020). Dialectical behavior therapy for eating disorders: State of the research and new directions. *Eating Disorders*, 28(2), 97–100. <https://doi.org/10.1080/10640266.2020.1728204>
- Brownley, K. A., Berkman, N. D., Peat, C. M., Lohr, K. N., Cullen, K. E., Bann, C. M., & Bulik, C. M. (2016). Binge-eating disorder in adults. *Annals of Internal Medicine*, 165(6), 409–420. <https://doi.org/10.7326/m15-2455>

- Bruce A. Arnow, Justin Kenardy, & W. Stewart Agras. (1995). The emotional eating scale: The development of a measure to assess coping with negative affect by eating. *International Journal of Eating Disorders*, 18(1), 79–90. [https://doi.org/10.1002/1098-108x\(199507\)18:1](https://doi.org/10.1002/1098-108x(199507)18:1)
- Bruce, K. R., & Steiger, P. H. (2006). Prognostic implications of personality disorders in eating disorders. In R. A. Sansone & J. L. Levitt (Eds.), *Personality Disorders and Eating Disorders: Exploring the Frontier* (pp. 273–288). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203957097-30>
- Buchwald, H. (2005). Bariatric surgery for morbid obesity: Health implications for patients, health professionals, and third-party payers. *Journal of the American College of Surgeons*, 200(4), 593–604. <https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2004.10.039>
- Buchwald, H. (2014). The evolution of metabolic/bariatric surgery. *Obesity Surgery*, 24(8), 1126–1135. <https://doi.org/10.1007/s11695-014-1354-3>
- Buchwald, H., Avidor, Y., & Braunwald, E. (2005). Bariatric surgery. A systematic review and meta-analysis. *ACC Current Journal Review*, 14(1), 13. <https://doi.org/10.1016/j.accreview.2004.12.068>
- Burgmer, R., Grigutsch, K., Zipfel, S., Wolf, A. M., de Zwaan, M., Husemann, B., Albus, C., Senf, W., & Herpertz, S. (2005). The Influence of Eating Behavior and Eating Pathology on Weight Loss after Gastric Restriction Operations. *Obesity Surgery*, 15(5), 684–691. <https://doi.org/10.1381/0960892053923798>
- Burgmer, R., Legenbauer, T., Müller, A., de Zwaan, M., Fischer, C., & Herpertz, S. (2014). Psychological Outcome 4 Years after Restrictive Bariatric Surgery. *Obesity Surgery*, 24(10), 1670–1678. <https://doi.org/10.1007/s11695-014-1226-x>
- Busetto, L., Segato, G., De Luca, M., De Marchi, F., Foletto, M., Vianello, M., Valeri, M., Favretti, F., & Enzi, G. (2005). Weight Loss and Postoperative Complications in

Morbidly Obese Patients with Binge Eating Disorder Treated by Laparoscopic Adjustable Gastric Banding. *Obesity Surgery*, 15(2), 195–201.

<https://doi.org/10.1381/0960892053268327>

Busmann, M., Wrege, J., Meyer, A. H., Ritzler, F., Schmidlin, M., Lang, U. E., Gaab, J., Walter, M., & Euler, S. (2019). Alternative Model of Personality Disorders (DSM-5) Predicts Dropout in Inpatient Psychotherapy for Patients With Personality Disorder. *Frontiers in Psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00952>

Byrne, M., & Tanofsky-Kraff, M. (2018). Development of Loss of Control Eating. *Pediatric Food Preferences and Eating Behaviors*, 233–254. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-811716-3.00012-9>

Cackowski, S., Reitz, A. C., Ende, G., Kleindienst, N., Bohus, M., Schmahl, C., & Krause-Utz, A. (2014). Impact of stress on different components of impulsivity in borderline personality disorder. *Psychological medicine*, 44(15), 3329–3340. <https://doi.org/10.1017/S0033291714000427>

Cameron, A. J., Magliano, D. J., Dunstan, D. W., Zimmet, P. Z., Hesketh, K., Peeters, A., & Shaw, J. E. (2011). A bi-directional relationship between obesity and health-related quality of life: evidence from the longitudinal AusDiab study. *International Journal of Obesity*, 36(2), 295–303. <https://doi.org/10.1038/ijo.2011.103>

Campos, G. M., Khoraki, J., Browning, M. G., Pessoa, B. M., Mazzini, G. S., & Wolfe, L. (2020). Changes in Utilization of Bariatric Surgery in the United States From 1993 to 2016. *Annals of Surgery*, 271(2), 201–209. <https://doi.org/10.1097/sla.0000000000003554>

Canetti, L., Berry, E. M., & Elizur, Y. (2009). Psychosocial predictors of weight loss and psychological adjustment following bariatric surgery and a weight-loss program: The

- mediating role of emotional eating. *International Journal of Eating Disorders*, 42(2), 109–117. <https://doi.org/10.1002/eat.20592>
- Carano, A., De Berardis, D., Gambi, F., Di Paolo, C., Campanella, D., Pelusi, L., Sepede, G., Mancini, E., La Rovere, R., Salini, G., Cotellessa, C., Salerno, R. M., & Ferro, F. M. (2006). Alexithymia and body image in adult outpatients with binge eating disorder. *International Journal of Eating Disorders*, 39(4), 332–340. <https://doi.org/10.1002/eat.20238>
- Cardoso, L., Rodrigues, D., Gomes, L., & Carrilho, F. (2017). Short- and long-term mortality after bariatric surgery: A systematic review and meta-analysis. *Diabetes, Obesity and Metabolism*, 19(9), 1223–1232. <https://doi.org/10.1111/dom.12922>
- Carpiniello, B., Pinna, F., & Sanna, L. (2014). Alexithymia in eating disorders: Therapeutic implications. *Psychology Research and Behavior Management*, 1–15. <https://doi.org/10.2147/prbm.s52656>
- Carr, C. P., Martins, C. M. S., Stingel, A. M., Lemgruber, V. B., & Juruena, M. F. (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. <https://doi.org/10.1097/NMD.0000000000000049>
- Carriere, C., Michel, G., Féart, C., Pelay, H., Onorato, O., Barat, P., & Thibault, H. (2019). Relationships between emotional disorders, personality dimensions, and binge eating disorder in French obese adolescents. *Archives De Pédiatrie*, 26(3), 138–144. <https://doi.org/10.1016/j.arcped.2019.02.008>
- Carson, R. (2016). Binge eating disorder: Etiology, assessment, diagnosis, and treatment. In G. M. Steelman & E. C. Westman (Eds.), *Obesity: Evaluation and Treatment Essentials* (2nd ed., pp. 205–252). CRC Press. <https://doi.org/10.1201/b19716-12>

- Carter, F. A., & Jansen, A. (2012). Improving psychological treatment for obesity. Which eating behaviours should we target? *Appetite*, *58*(3), 1063–1069.  
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2012.01.016>
- Caslini, M., Bartoli, F., Crocamo, C., Dakanalis, A., Clerici, M., & Carrà, G. (2016). Disentangling the association between child abuse and eating disorders. *Psychosomatic Medicine*, *78*(1), 79–90.  
<https://doi.org/10.1097/psy.0000000000000233>
- Cassin, S. E., & von Ranson, K. M. (2005). Personality and eating disorders: a decade in review. *Clinical psychology review*, *25*(7), 895-916.
- Castellini, G., Godini, L., Amedei, S. G., Faravelli, C., Lucchese, M., & Ricca, V. (2014). Psychological effects and outcome predictors of three bariatric surgery interventions: a 1-year follow-up study. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, *19*(2), 217–224. <https://doi.org/10.1007/s40519-014-0123-6>
- Castelnuovo, G., Pietrabissa, G., Manzoni, G. M., Corti, S., Ceccarini, M., Borrello, M., Giusti, E. M., Novelli, M., Cattivelli, R., Middleton, N. A., Simpson, S. G., & Molinari, E. (2015). Chronic care management of globesity: promoting healthier lifestyles in traditional and mHealth based settings. *Frontiers in Psychology*, *6*.  
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01557>
- Cella, S., Fei, L., D'Amico, R., Giardiello, C., Allaria, A., & Cotrufo, P. (2019). Binge eating disorder and related features in bariatric surgery candidates. *Open Medicine*, *14*(1), 407–415. <https://doi.org/10.1515/med-2019-0043>
- Chang, S. H., Stoll, C. R. T., Song, J., Varela, J. E., Eagon, C. J., & Colditz, G. A. (2014). The effectiveness and Risks of bariatric surgery. *JAMA Surgery*, *149*(3), 275–287.  
<https://doi.org/10.1001/jamasurg.2013.3654>

- Chao, A. M., Abene, J., Allison, K. C., Pearl, R. L., Wadden, T. A., Williams, N. N., & Tronieri, J. S. (2022). Binge eating disorder and eating self-efficacy in adults seeking bariatric surgery. *Clinical Obesity*, *12*(4), e12531. <https://doi.org/10.1111/cob.12531>
- Chao, A. M., Wadden, T. A., Faulconbridge, L. F., Sarwer, D. B., Webb, V. L., Shaw, J. A., Thomas, J. G., Hopkins, C. M., Bakizada, Z. M., Alamuddin, N., & Williams, N. N. (2016). Binge-eating disorder and the outcome of bariatric surgery in a prospective, observational study: Two-year results. *Obesity*, *24*(11), 2327–2333. <https://doi.org/10.1002/oby.21648>
- Chao, A., Grey, M., Whittemore, R., Reuning-Scherer, J., Grilo, C. M., & Sinha, R. (2015). Examining the mediating roles of binge eating and emotional eating in the relationships between stress and metabolic abnormalities. *Journal of Behavioral Medicine*, *39*(2), 320–332. <https://doi.org/10.1007/s10865-015-9699-1>
- Cheroutre, C., Guerrien, A., & Rousseau, A. (2020). Contributing of Cognitive-Behavioral Therapy in the Context of Bariatric Surgery: a Review of the Literature. *Obesity Surgery*, *30*(8), 3154–3166. <https://doi.org/10.1007/s11695-020-04627-9>
- Chooi, Y. C., Ding, C., & Magkos, F. (2019). The epidemiology of obesity. *Metabolism*, *92*, 6–10. <https://doi.org/10.1016/j.metabol.2018.09.005>
- Citrome, L. (2015). A primer on binge eating disorder diagnosis and management. *CNS Spectrums*, *20*(S1), 41–51. <https://doi.org/10.1017/s1092852915000772>
- Citrome, L. (2019). Binge eating disorder revisited: what's new, what's different, what's next. *CNS Spectrums*, *24*(S1), 4–13. <https://doi.org/10.1017/s1092852919001032>
- Claudino, A. M., Pike, K. M., Hay, P., Keeley, J. W., Evans, S. C., Rebello, T. J., Bryant-Waugh, R., Dai, Y., Zhao, M., Matsumoto, C., Herscovici, C. R., Mellor-Marsá, B., Stona, A. C., Kogan, C. S., Andrews, H. F., Monteleone, P., Pilon, D. J., Thiels, C., Sharan, P., . . . Reed, G. M. (2019). The classification of feeding and eating disorders

- in the ICD-11: results of a field study comparing proposed ICD-11 guidelines with existing ICD-10 guidelines. *BMC Medicine*, 17(1). <https://doi.org/10.1186/s12916-019-1327-4>
- Cludius, B., Mennin, D., & Ehring, T. (2020). Emotion regulation as a transdiagnostic process. *Emotion*, 20(1), 37–42. <https://doi.org/10.1037/emo0000646>
- Coelho, R., Viola, T. W., Walss-Bass, C., Brietzke, E., & Grassi-Oliveira, R. (2013). Childhood maltreatment and inflammatory markers: a systematic review. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 129(3), 180–192. <https://doi.org/10.1111/acps.12217>
- Colles, S. L., Dixon, J. B., & O'Brien, P. E. (2008). Grazing and Loss of Control Related to Eating: Two High-risk Factors Following Bariatric Surgery. *Obesity*, 16(3), 615–622. <https://doi.org/10.1038/oby.2007.101>
- Collier, D. A., & Treasure, J. L. (2004). The aetiology of eating disorders. *British Journal of Psychiatry*, 185(5), 363–365. <https://doi.org/10.1192/bjp.185.5.363>
- Colquitt, J. L., Picot, J., Loveman, E., & Clegg, A. J. (2009). Surgery for obesity. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. <https://doi.org/10.1002/14651858.cd003641.pub3>
- Conceição, E. M., & Goldschmidt, A. (2019). Disordered eating after bariatric surgery. *Current Opinion in Psychiatry*, 32(6), 504–509. <https://doi.org/10.1097/yco.0000000000000549>
- Conceição, E. M., de Lourdes, M., Pinto-Bastos, A., Vaz, A. R., Brandão, I., & Ramalho, S. (2018). Problematic eating behaviors and psychopathology in patients undergoing bariatric surgery: The mediating role of loss of control eating. *International Journal of Eating Disorders*, 51(6), 507–517. <https://doi.org/10.1002/eat.22862>
- Conceição, E. M., Mitchell, J. E., Engel, S. G., Machado, P. P., Lancaster, K., & Wonderlich, S. A. (2014). What is “grazing”? Reviewing its definition, frequency, clinical characteristics, and impact on bariatric surgery outcomes, and proposing a

standardized definition. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 10(5), 973–982.

<https://doi.org/10.1016/j.soard.2014.05.002>

Conceição, E. M., Mitchell, J. E., Pinto-Bastos, A., Arrojado, F., Brandão, I., & Machado, P. P. (2017). Stability of problematic eating behaviors and weight loss trajectories after bariatric surgery: a longitudinal observational study. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 13(6), 1063–1070. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2016.12.006>

Conceição, E. M., Utzinger, L. M., & Pisetsky, E. M. (2015). Eating Disorders and Problematic Eating Behaviours Before and After Bariatric Surgery: Characterization, Assessment and Association with Treatment Outcomes. *European Eating Disorders Review*, 23(6), 417–425. <https://doi.org/10.1002/erv.2397>

Conceição, E., Orcutt, M., Mitchell, J., Engel, S., LaHaise, K., Jorgensen, M., Woodbury, K., Hass, N., Garcia, L., & Wonderlich, S. (2012). Eating disorders after bariatric surgery: A case series. *International Journal of Eating Disorders*, 46(3), 274–279. <https://doi.org/10.1002/eat.22074>

Conti, C., Lanzara, R., Scipioni, M., Iasenza, M., Guagnano, M. T., & Fulcheri, M. (2017). The Relationship between Binge Eating Disorder and Suicidality: A Systematic Review. *Frontiers in Psychology*, 8. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02125>

Cooper, Z., & Dalle Grave, R. (2017). Eating disorders: Transdiagnostic theory and treatment. In S. G. Hofmann & G. J. G. Asmundson (Eds.), *The science of cognitive behavioral therapy* (pp. 337–357). Academic Press.

Copeland, W. E., Shanahan, L., Hinesley, J., Chan, R. F., Aberg, K. A., Fairbank, J. A., van den Oord, E. J. C. G., & Costello, E. J. (2018). Association of Childhood Trauma Exposure With Adult Psychiatric Disorders and Functional Outcomes. *JAMA Network Open*, 1(7), e184493. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2018.4493>

- Corcelles, R., Boules, M., Froylich, D., Hag, A., Daigle, C. R., Aminian, A., Brethauer, S. A., Burguera, B., & Schauer, P. R. (2016). Total Weight Loss as the Outcome Measure of Choice After Roux-en-Y Gastric Bypass. *Obesity Surgery*, *26*(8), 1794–1798.  
<https://doi.org/10.1007/s11695-015-2022-y>
- Cossrow, N., Pawaskar, M., Witt, E. A., Ming, E. E., Victor, T. W., Herman, B. K., Wadden, T. A., & Erder, M. H. (2016). Estimating the prevalence of binge eating disorder in a community sample from the United States. *The Journal of Clinical Psychiatry*, *77*(8), e968-74. <https://doi.org/10.4088/jcp.15m10059>
- Courcoulas, A. P. (2013). Weight change and health outcomes at 3 years after bariatric surgery among individuals with severe obesity. *JAMA*, *310*(22), 2416–2425.  
<https://doi.org/10.1001/jama.2013.280928>
- Courcoulas, A. P., Christian, N. J., Belle, S. H., Berk, P. D., Flum, D. R., Garcia, L., ... & Wolfe, B. M. (2013). Longitudinal Assessment of Bariatric Surgery (LABS) Consortium. Weight change and health outcomes at 3 years after bariatric surgery among individuals with severe obesity. *JAMA*, *310*(22), 2416-2425.  
<https://doi.org/10.1001/jama.2013.280928>
- Cowdrey, N. D., & Waller, G. (2015). Are we really delivering evidence-based treatments for eating disorders? How eating-disordered patients describe their experience of cognitive behavioral therapy. *Behaviour Research and Therapy*, *75*, 72–77.  
<https://doi.org/10.1016/j.brat.2015.10.009>
- Cox, S., & Brode, C. (2018). Predictors of Binge Eating among Bariatric Surgery Candidates: Disinhibition as a Mediator of the Relationship Between Depressive Symptoms and Binge Eating. *Obesity Surgery*, *28*(7), 1990–1996. <https://doi.org/10.1007/s11695-018-3129-8>

- Crockett, A. C., Myhre, S. K., & Rokke, P. D. (2015). Boredom proneness and emotion regulation predict emotional eating. *Journal of Health Psychology, 20*(5), 670–680. <https://doi.org/10.1177/1359105315573439>
- Cuijpers, P., Smit, F., Penninx, B. W., de Graaf, R., ten Have, M., & Beekman, A. T. (2010). Economic costs of neuroticism: a population-based study. *Archives of general psychiatry, 67*(10), 1086-1093. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2010.130>
- Culbert, K. M., Racine, S. E., & Klump, K. L. (2015). Research Review: What we have learned about the causes of eating disorders - a synthesis of sociocultural, psychological, and biological research. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 56*(11), 1141–1164. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12441>
- Cuthbert, B. N., & Insel, T. R. (2013). Toward the future of psychiatric diagnosis: the seven pillars of RDoC. *BMC Medicine, 11*(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/1741-7015-11-126>
- Da Luz, F.Q., Hay, P., Wisniewski, L., Cordás, T., & Sainsbury, A. (2020). The treatment of binge eating disorder with cognitive behavior therapy and other therapies: An overview and clinical considerations. *Obesity Reviews, 22*(5), e13180. <https://doi.org/10.1111/obr.13180>
- D'Argenio, A., Mazzi, C., Pecchioli, L., Di Lorenzo, G., Siracusano, A., & Troisi, A. (2009). Early trauma and adult obesity: Is psychological dysfunction the mediating mechanism? *Physiology & Behavior, 98*(5), 543–546. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2009.08.010>
- Danese, A., & Tan, M. (2013). Childhood maltreatment and obesity: systematic review and meta-analysis. *Molecular Psychiatry, 19*(5), 544–554. <https://doi.org/10.1038/mp.2013.54>

- Darby, A., Hay, P., Mond, J., Quirk, F., Buttner, P., & Kennedy, L. (2009). The rising prevalence of comorbid obesity and eating disorder behaviors from 1995 to 2005. *International Journal of Eating Disorders*, *42*(2), 104–108.  
<https://doi.org/10.1002/eat.20601>
- Daubney, M., & Bateman, A. (2015). Mentalization-based therapy (MBT): an overview. *Australasian Psychiatry*, *23*(2), 132–135. <https://doi.org/10.1177/1039856214566830>
- David, L. A., Sijercic, I., & Cassin, S. E. (2020). Preoperative and post-operative psychosocial interventions for bariatric surgery patients: A systematic review. *Obesity Reviews*, *21*(4), e12926. <https://doi.org/10.1111/obr.12926>
- Dawes, A. J., Maggard-Gibbons, M., Maher, A. R., Booth, M. J., Miake-Lye, I., Beroes, J. M., & Shekelle, P. G. (2016). Mental Health Conditions Among Patients Seeking and Undergoing Bariatric Surgery. *JAMA*, *315*(2), 150.  
<https://doi.org/10.1001/jama.2015.18118>
- Day, J., Ternouth, A., & Collier, D. A. (2009). Eating disorders and obesity: two sides of the same coin? *Epidemiologia E Psichiatria Sociale*, *18*(2), 96–100.  
<https://doi.org/10.1017/s1121189x00000956>
- Dayan, J., Rauchs, G., & Guillery-Girard, B. (2016). Rhythms dysregulation: A new perspective for understanding PTSD? *Journal of Physiology-Paris*, *110*(4), 453–460.  
<https://doi.org/10.1016/j.jphysparis.2017.01.004>
- De Hert, M., Correll, C. U., Bobes, J., Cetkovich-Bakmas, M., Cohen, D. A. N., Asai, I., ... & Leucht, S. (2011). Physical illness in patients with severe mental disorders. I. Prevalence, impact of medications and disparities in health care. *World psychiatry*, *10*(1), 52. <https://doi.org/10.1002/j.2051-5545.2011.tb00014.x>

De Lorenzo, A., Gratteri, S., Gualtieri, P., Cammarano, A., Bertucci, P., & Di Renzo, L.

(2019). Why primary obesity is a disease? *Journal of Translational Medicine*, 17(1), 1–13. <https://doi.org/10.1186/s12967-019-1919-y>

de Zwaan, M. (2001). Binge eating disorder and obesity. *International Journal of Obesity*, 25(S1), S51–S55. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0801699>

de Zwaan, M., Enderle, J., Wagner, S., Mühlhans, B., Ditzen, B., Gefeller, O., Mitchell, J. E., & Müller, A. (2011). Anxiety and depression in bariatric surgery patients: A prospective, follow-up study using structured clinical interviews. *Journal of Affective Disorders*, 133(1–2), 61–68. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2011.03.025>

de Zwaan, M., Enderle, J., Wagner, S., Mühlhans, B., Ditzen, B., Gefeller, O., Mitchell, J. E., & Müller, A. (2011). Anxiety and depression in bariatric surgery patients: A prospective, follow-up study using structured clinical interviews. *Journal of Affective Disorders*, 133(1–2), 61–68. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2011.03.025>

de Zwaan, M., Hilbert, A., Swan-Kremeier, L., Simonich, H., Lancaster, K., Howell, L. M., Monson, T., Crosby, R. D., & Mitchell, J. E. (2010). Comprehensive interview assessment of eating behavior 18–35 months after gastric bypass surgery for morbid obesity. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 6(1), 79–85. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2009.08.011>

Devlin, M. J., King, W. C., Kalarchian, M. A., Hinerman, A., Marcus, M. D., Yanovski, S. Z., & Mitchell, J. E. (2018). Eating pathology and associations with long-term changes in weight and quality of life in the longitudinal assessment of bariatric surgery study. *International Journal of Eating Disorders*, 51(12), 1322–1330. <https://doi.org/10.1002/eat.22979>

Dimeff, L. A., & Linehan, M. M. (2001). Dialectical Behavior Therapy in a Nutshell. *The California Psychologist*, 10–13.

- Dingemans, A. E., Martijn, C., Jansen, A. T., & van Furth, E. F. (2009). The effect of suppressing negative emotions on eating behavior in binge eating disorder. *Appetite*, 52(1), 51–57. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2008.08.004>
- Dingemans, A., Danner, U., & Parks, M. (2017). Emotion Regulation in Binge Eating Disorder: A Review. *Nutrients*, 9(11), 1274. <https://doi.org/10.3390/nu9111274>
- Dixon, J., Lambert, E., & Lambert, G. (2015). Neuroendocrine adaptations to bariatric surgery. *Molecular and Cellular Endocrinology*, 418, 143–152. <https://doi.org/10.1016/j.mce.2015.05.033>
- Dreyer, N. A. (2011). Making observational studies count: shaping the future of comparative effectiveness research. *Epidemiology*, 22(3), 295-297. <https://doi.org/10.1097/EDE.0b013e3182126569>
- Duarte-Guerra, L. S., Coêlho, B. M., Santo, M. A., & Wang, Y. P. (2014). Psychiatric Disorders Among Obese Patients Seeking Bariatric Surgery: Results of Structured Clinical Interviews. *Obesity Surgery*, 25(5), 830–837. <https://doi.org/10.1007/s11695-014-1464-y>
- Duval, J., Ensink, K., Normandin, L., Sharp, C., & Fonagy, P. (2018). Measuring Reflective Functioning in Adolescents: Relations to Personality Disorders and Psychological Difficulties. *Adolescent Psychiatry*, 8(1), 5–20. <https://doi.org/10.2174/2210676608666180208161619>
- Dyaczyński, M., Scanes, C. G., Koziiec, H., & Pierzchała-Koziiec, K. (2018). Endocrine implications of obesity and bariatric surgery. *Endokrynologia Polska*, 69(5), 574-597.
- Ehring, T., & Quack, D. (2010). Emotion Regulation Difficulties in Trauma Survivors: The Role of Trauma Type and PTSD Symptom Severity. *Behavior Therapy*, 41(4), 587–598. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2010.04.004>

- Ehring, T., & Quack, D. (2010). Emotion Regulation Difficulties in Trauma Survivors: The Role of Trauma Type and PTSD Symptom Severity. *Behavior Therapy, 41*(4), 587–598. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2010.04.004>
- Ekeblad, A., Holmqvist, R., Andersson, G., & Falkenström, F. (2022). Change in reflective functioning in interpersonal psychotherapy and cognitive behavioral therapy for major depressive disorder. *Psychotherapy Research, 1*–8. <https://doi.org/10.1080/10503307.2022.2109443>
- English, W. J., & Williams, D. B. (2018). Metabolic and Bariatric Surgery: An Effective Treatment Option for Obesity and Cardiovascular Disease. *Progress in Cardiovascular Diseases, 61*(2), 253–269. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2018.06.003>
- Erekson, D. M., Lambert, M. J., & Eggett, D. L. (2015). The relationship between session frequency and psychotherapy outcome in a naturalistic setting. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 83*(6), 1097–1107. <https://doi.org/10.1037/a0039774>
- Euler, S., Nolte, T., Constantinou, M., Griem, J., Montague, P. R. & Fonagy, P.(2021). Interpersonal problems in borderline personality disorder: associations with mentalizing, emotion regulation, and impulsiveness. *Journal of Personality Disorders, 35*(2), 177-193. [https://doi.org/10.1521/pedi\\_2019\\_33\\_427](https://doi.org/10.1521/pedi_2019_33_427)
- Evers, C., Adriaanse, M., de Ridder, D. T., & de Witt Huberts, J. C. (2013). Good mood food. Positive emotion as a neglected trigger for food intake. *Appetite, 68*, 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2013.04.007>
- Facucho-Oliveira, J., Moura, N., Esteves-Sousa, D., Laginhas, C., & Pereira, C. (2020). Enhanced Cognitive Behavior Therapy (CBT-E). In *EFPT Psychotherapy Guidebook* (2nd ed.). <https://doi.org/10.21428/fc0b32aa.19d22c72>
- Fairburn, C. (1981). A cognitive behavioural approach to the treatment of bulimia. *Psychological Medicine, 11*(4), 707–711. <https://doi.org/10.1017/s0033291700041209>

- Fairburn, C. G., & Beglin, S. J. (1994). Assessment of eating disorders: Interview or self-report questionnaire? *International Journal of Eating Disorders*, *16*(4), 363–370.  
[https://doi.org/10.1002/1098-108x\(199412\)16:4](https://doi.org/10.1002/1098-108x(199412)16:4)
- Fairburn, C. G. (1997). Interpersonal psychotherapy for bulimia nervosa. In D. M. Garner & P. E. Garfinkel (Eds.), *Handbook of treatment for eating disorders* (pp. 278–294). The Guilford Press.
- Fairburn, C. G. (2008). *Cognitive Behavior Therapy and Eating Disorders*. Guilford Publications.
- Fairburn, C. G. (2013). *Overcoming Binge Eating: The Proven Program to Learn Why You Binge and How You Can Stop* (2nd ed.). The Guilford Press.
- Fairburn, C. G., & Bohn, K. (2005). Eating disorder NOS (EDNOS): an example of the troublesome “not otherwise specified” (NOS) category in DSM-IV. *Behaviour Research and Therapy*, *43*(6), 691–701. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2004.06.011>
- Fairburn, C. G., & Cooper, Z. (2011). Eating disorders, DSM–5 and clinical reality. *British Journal of Psychiatry*, *198*(1), 8–10. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.110.083881>
- Fairburn, C. G., & Harrison, P. J. (2003). Eating disorders. *The Lancet*, *361*(9355), 407–416.  
[https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(03\)12378-1](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(03)12378-1)
- Fairburn, C. G., & Wilson, T. G. (1993). *Binge Eating: Nature, Assessment, and Treatment*. The Guilford Press.
- Fairburn, C. G., Bailey-Straebler, S., Basden, S., Doll, H. A., Jones, R., Murphy, R., O’Connor, M. E., & Cooper, Z. (2015). A transdiagnostic comparison of enhanced cognitive behaviour therapy (CBT-E) and interpersonal psychotherapy in the treatment of eating disorders. *Behaviour Research and Therapy*, *70*, 64–71.  
<https://doi.org/10.1016/j.brat.2015.04.010>

- Fairburn, C. G., Cooper, Z., & Shafran, R. (2003). Cognitive behaviour therapy for eating disorders: a “transdiagnostic” theory and treatment. *Behaviour Research and Therapy*, 41(5), 509–528. [https://doi.org/10.1016/s0005-7967\(02\)00088-8](https://doi.org/10.1016/s0005-7967(02)00088-8)
- Fairburn, C. G., Cooper, Z., & Shafran, R. (2003). Cognitive behaviour therapy for eating disorders: a “transdiagnostic” theory and treatment. *Behaviour Research and Therapy*, 41(5), 509–528. [https://doi.org/10.1016/s0005-7967\(02\)00088-8](https://doi.org/10.1016/s0005-7967(02)00088-8)
- Fairburn, C. G., Cooper, Z., Doll, H. A., O’Connor, M. E., Bohn, K., Hawker, D. M., Wales, J. A., & Palmer, R. L. (2009). Transdiagnostic Cognitive-Behavioral Therapy for Patients With Eating Disorders: A Two-Site Trial With 60-Week Follow-Up. *American Journal of Psychiatry*, 166(3), 311–319. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2008.08040608>
- Fairburn, C. G., Cooper, Z., Shafran, R., & Wilson, G. T. (2008). Eating disorders: A transdiagnostic protocol. In D. H. Barlow (Ed.), *Clinical handbook of psychological disorders: A step-by-step treatment manual* (pp. 578–614). The Guilford Press. <https://doi.org/10.1097/nmd.0b013e31818786a7>
- Farias, M. M., Cuevas, A. M., & Rodriguez, F. (2011). Set-Point Theory and Obesity. *Metabolic Syndrome and Related Disorders*, 9(2), 85–89. <https://doi.org/10.1089/met.2010.0090>
- Feinson, M. C., & Hornik-Lurie, T. (2016). ‘Not good enough:’ Exploring self-criticism’s role as a mediator between childhood emotional abuse & adult binge eating. *Eating Behaviors*, 23, 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2016.06.005>
- Ferrell, E. L., Watford, T. S., & Braden, A. (2020). Emotion regulation difficulties and impaired working memory interact to predict boredom emotional eating. *Appetite*, 144, 104450. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.104450>

Fichter, M. M., & Quadflieg, N. (2007). Long-term stability of eating disorder diagnoses.

*International Journal of Eating Disorders*, 40(S3), S61–S66.

<https://doi.org/10.1002/eat.20443>

Finucane, M. M., Stevens, G. A., Cowan, M. J., Danaei, G., Lin, J. K., Paciorek, C. J., Singh,

G. M., Gutierrez, H. R., Lu, Y., Bahalim, A. N., Farzadfar, F., Riley, L. M., & Ezzati,

M. (2011). National, regional, and global trends in body-mass index since 1980:

systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with

960 country-years and 9·1 million participants. *The Lancet*, 377(9765), 557–567.

[https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(10\)62037-5](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(10)62037-5)

Helse Norge. (2022, December 12). Ventetider for sykkelig overvekt, utredning og operasjon.

*helsenorge.no*. [https://tjenester.helsenorge.no/velg-](https://tjenester.helsenorge.no/velg-behandlingssted/behandlinger/ventetider-for?bid=118)

[behandlingssted/behandlinger/ventetider-for?bid=118](https://tjenester.helsenorge.no/velg-behandlingssted/behandlinger/ventetider-for?bid=118)

Fonagy, P., & Allison, E. (2015). Mentalization-Based Treatment. In R.L. Cautin & S. O.

Lilienfeld (Eds.), *The Encyclopedia of Clinical Psychology*, (pp. 1–3). John Wiley &

Sons. <https://doi.org/10.1002/9781118625392.wbecp311>

Fonagy, P., & Bateman, A. W. (2016). Adversity, attachment, and mentalizing.

*Comprehensive Psychiatry*, 64, 59–66.

<https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2015.11.006>

Fonagy, P., & Target, M. (2006). The mentalization-focused approach to self pathology.

*Journal of Personality Disorders*, 20(6), 544–576.

<https://doi.org/10.1521/pedi.2006.20.6.544>

Fonagy, P., Gergely, G., Jurist, E. L., & Target, M. (2018). *Affect regulation, mentalization,*

*and the development of the self*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429471643>

Frayn, M., & Knäuper, B. (2018). Emotional eating and weight in adults: a review. *Current*

*Psychology*, 37(4), 924–933. <https://doi.org/10.1007/s12144-017-9577-9>

- Fried, M., Yumuk, V., Oppert, J. M., Scopinaro, N., Torres, A., Weiner, R., Yashkov, Y., & Frühbeck, G. (2013). Interdisciplinary european guidelines on metabolic and bariatric surgery. *Obesity Surgery*, 24(1), 42–55. <https://doi.org/10.1007/s11695-013-1079-8>
- Friborg, O., Martinussen, M., Kaiser, S., Øvergård, K. T., Martinsen, E. W., Schmierer, P., & Rosenvinge, J. H. (2014). Personality disorders in eating disorder not otherwise specified and binge eating disorder. *Journal of Nervous & Mental Disease*, 202(2), 119–125. <https://doi.org/10.1097/nmd.0000000000000080>
- Galle, F., Maida, P., Cirella, A., Giuliano, E., Belfiore, P., & Liguori, G. (2017a). Does Post-operative Psychotherapy Contribute to Improved Comorbidities in Bariatric Patients with Borderline Personality Disorder Traits and Bulimia Tendencies? A Prospective Study. *Obesity Surgery*, 27(7), 1872–1878. <https://doi.org/10.1007/s11695-017-2581-1>
- Galle, F., Cirella, A., Salzano, A. M., Onofrio, V. D., Belfiore, P., & Liguori, G. (2017b). Analyzing the Effects of Psychotherapy on Weight Loss after Laparoscopic Gastric Bypass or Laparoscopic Adjustable Gastric Banding in Patients with Borderline Personality Disorder: A Prospective Study. *Scandinavian Journal of Surgery*, 106(4), 299–304. <https://doi.org/10.1177/1457496917701670>
- Gade, H., Friborg, O., Rosenvinge, J. H., Småstuen, M. C., & Hjelmæsæth, J. (2015). The impact of a preoperative cognitive behavioural therapy (CBT) on dysfunctional eating behaviours, affective symptoms and body weight 1 year after bariatric surgery: a randomised controlled trial. *Obesity surgery*, 25(11), 2112-2119. <https://doi.org/10.1007/s11695-015-1673-z>

- Galmiche, M., Déchelotte, P., Lambert, G., & Tavolacci, M. P. (2019). Prevalence of eating disorders over the 2000–2018 period: a systematic literature review. *The American Journal of Clinical Nutrition*, *109*(5), 1402–1413. <https://doi.org/10.1093/ajcn/nqy342>
- Garvey, W. T. (2022). Is Obesity or Adiposity-Based Chronic Disease Curable: The Set Point Theory, the Environment, and Second-Generation Medications. *Endocrine Practice*, *28*(2), 214–222. <https://doi.org/10.1016/j.eprac.2021.11.082>
- Gee, B. L., Han, J., Benassi, H., & Batterham, P. J. (2020). Suicidal thoughts, suicidal behaviours and self-harm in daily life: A systematic review of ecological momentary assessment studies. *Digital Health*, *6*, 205520762096395. <https://doi.org/10.1177/2055207620963958>
- Geller, S., Levy, S., Goldzweig, G., Hamdan, S., Manor, A., Dahan, S., Rothschild, E., Stukalin, Y., & Abu-Abeid, S. (2019). Psychological distress among bariatric surgery candidates: The roles of body image and emotional eating. *Clinical Obesity*, *9*(2), e12298. <https://doi.org/10.1111/cob.12298>
- Generali, I., & De Panfilis, C. (2018). Personality Traits and Weight Loss Surgery Outcome. *Current Obesity Reports*, *7*(3), 227–234. <https://doi.org/10.1007/s13679-018-0315-x>
- Gerlach, G., Loeber, S., & Herpertz, S. (2016). Personality disorders and obesity: a systematic review. *Obesity Reviews*, *17*(8), 691–723. <https://doi.org/10.1111/obr.12415>
- Germans, S., Van Heck, G. L., & Hodiament, P. P. (2012). Results of the search for personality disorder screening tools: clinical implications. *The Journal of clinical psychiatry*, *73*(2), 18226. <https://doi.org/10.4088/JCP.11m07067>
- Gero, D., Schneider, M. A., Suter, M., Peterli, R., Vonlanthen, R., Turina, M., & Bueter, M. (2021). Sleeve gastrectomy or gastric bypass: a “post-code” lottery? A comprehensive national analysis of the utilization of bariatric surgery in Switzerland between 2011–

2017. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 17(3), 563–574.

<https://doi.org/10.1016/j.soard.2020.10.023>

Ghaderi, A., Odeberg, J., Gustafsson, S., Råstam, M., Brolund, A., Pettersson, A., & Parling, T. (2018). Psychological, pharmacological, and combined treatments for binge eating disorder: a systematic review and meta-analysis. *PeerJ*, 6, e5113.

<https://doi.org/10.7717/peerj.5113>

Giel, K., Teufel, M., Junne, F., Zipfel, S., & Schag, K. (2017). Food-Related Impulsivity in Obesity and Binge Eating Disorder—A Systematic Update of the Evidence. *Nutrients*, 9(11), 1170. <https://doi.org/10.3390/nu9111170>

Gillespie, C. F., Phifer, J., Bradley, B., & Ressler, K. J. (2009). Risk and resilience: Genetic and environmental influences on development of the stress response. *Depression and Anxiety*, 26(11), 984–992. <https://doi.org/10.1002/da.20605>

Giotakos, O. (2020). Neurobiology of emotional trauma. *Psichiatriki*, 31(2), 162–171.

<https://doi.org/10.22365/jpsych.2020.312.162>

Giske, L., Lauvrak, V., Elvsaa, I. K. Ø., Hofmann, B., Håvelsrud, K., Vang, V. J., & Fure, B. (2014). Langtidseffekter etter fedmekirurgi. *Folkehelseinstituttet*.

<https://www.fhi.no/publ/2014/langtidseffekter-etter-fedmekirurgi/>

Gloy, V. L., Briel, M., Bhatt, D. L., Kashyap, S. R., Schauer, P. R., Mingrone, G., Bucher, H. C., & Nordmann, A. J. (2013). Bariatric surgery versus non-surgical treatment for obesity: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ*, 347(oct22 1), f5934–f5934. <https://doi.org/10.1136/bmj.f5934>

Gluck, M. E. (2006). Stress response and binge eating disorder. *Appetite*, 46(1), 26–30.

<https://doi.org/10.1016/j.appet.2005.05.004>

Goldschmidt, A. B., Loth, K. A., MacLehose, R. F., Pisetsky, E. M., Berge, J. M., & Neumark-Sztainer, D. (2015). Overeating with and without loss of control:

Associations with weight status, weight-related characteristics, and psychosocial health. *International Journal of Eating Disorders*, 48(8), 1150–1157.

<https://doi.org/10.1002/eat.22465>

Goodpaster, K. P., Marek, R. J., Lavery, M. E., Ashton, K., Merrell Rish, J., & Heinberg, L. J. (2016). Graze eating among bariatric surgery candidates: prevalence and psychosocial correlates. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 12(5), 1091–1097.

<https://doi.org/10.1016/j.soard.2016.01.006>

Gratz, K. L., & Roemer, L. (2004). Multidimensional Assessment of Emotion Regulation and Dysregulation: Development, Factor Structure, and Initial Validation of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 26(1), 41–54. <https://doi.org/10.1023/b:joba.0000007455.08539.94>

Green, D. D., Engel, S. G., & Mitchell, J. E. (2014). Psychological aspects of bariatric surgery. *Current Opinion in Psychiatry*, 27(6), 448–452.

<https://doi.org/10.1097/yco.0000000000000101>

Grillot, C. L., & Keel, P. K. (2018). Barriers to seeking treatment for eating disorders: The role of self-recognition in understanding gender disparities in who seeks help. *International Journal of Eating Disorders*, 51(11), 1285–1289.

<https://doi.org/10.1002/eat.22965>

Grilo, C. M. (2002). Recent research of relationships among eating disorders and personality disorders. *Current Psychiatry Reports*, 4(1), 18–24. <https://doi.org/10.1007/s11920-002-0007-8>

Grilo, C. M. (2017). Psychological and behavioral treatments for binge-eating disorder. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 78(Suppl 1), 20–24.

<https://doi.org/10.4088/jcp.sh16003su1c.04>

- Grilo, C. M. (2020). Treatment of eating disorders in persons with obesity. In T. A. Wadden & G. A. Bray (Eds.), *Handbook of obesity treatment* (pp. 552–564). The Guilford Press.
- Grilo, C. M., Ivezaj, V., & White, M. A. (2015). Evaluation of the DSM-5 severity indicator for binge eating disorder in a community sample. *Behaviour Research and Therapy*, *66*, 72–76. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2015.01.004>
- Grilo, C. M., White, M. A., Gueorguieva, R., Wilson, G. T., & Masheb, R. M. (2012). Predictive significance of the overvaluation of shape/weight in obese patients with binge eating disorder: findings from a randomized controlled trial with 12-month follow-up. *Psychological Medicine*, *43*(6), 1335–1344. <https://doi.org/10.1017/s0033291712002097>
- Grover, B. T., Morell, M. C., Kothari, S. N., Borgert, A. J., Kallies, K. J., & Baker, M. T. (2019). Defining Weight Loss After Bariatric Surgery: a Call for Standardization. *Obesity Surgery*, *29*(11), 3493–3499. <https://doi.org/10.1007/s11695-019-04022-z>
- Grupski, A. E., Hood, M. M., Hall, B. J., Azarbad, L., Fitzpatrick, S. L., & Corsica, J. A. (2012). Examining the Binge Eating Scale in screening for binge eating disorder in bariatric surgery candidates. *Obesity Surgery*, *23*(1), 1–6. <https://doi.org/10.1007/s11695-011-0537-4>
- Gudzune, K. A., Beach, M. C., Roter, D. L., & Cooper, L. A. (2013). Physicians build less rapport with obese patients. *Obesity*, *21*(10), 2146–2152. <https://doi.org/10.1002/oby.20384>
- Guerdjikova, A. I., Mori, N., Casuto, L. S., & McElroy, S. L. (2019). Update on Binge Eating Disorder. *Medical Clinics of North America*, *103*(4), 669–680. <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2019.02.003>

- Guerrero-Hreins, E., Stammers, L., Wong, L., Brown, R. M., & Sumithran, P. (2022). A comparison of emotional triggers for eating in men and women with obesity. *Nutrients*, *14*(19), 4144. <https://doi.org/10.3390/nu14194144>
- Guillaume, S., Jaussent, I., Maimoun, L., Ryst, A., Seneque, M., Villain, L., Hamroun, D., Lefebvre, P., Renard, E., & Courtet, P. (2016). Associations between adverse childhood experiences and clinical characteristics of eating disorders. *Scientific Reports*, *6*(1), 1–7. <https://doi.org/10.1038/srep35761>
- Gumbs, A. A., Gagner, M., Dakin, G., & Pomp, A. (2007). Sleeve Gastrectomy for Morbid Obesity. *Obesity Surgery*, *17*(7), 962–969. <https://doi.org/10.1007/s11695-007-9151-x>
- Gunnarson, G. L., Frøyen, J. K., Sandbu, R., Thomsen, J. B., & Hjelmæsæth, J. (2015). Plastikkirurgi etter fedmekirurgi. *Tidsskrift for Den Norske Legeforening*, *135*(11), 1044–1049. <https://doi.org/10.4045/tidsskr.14.0814>
- Haedt-Matt, A. A., & Keel, P. K. (2011). Revisiting the affect regulation model of binge eating: A meta-analysis of studies using ecological momentary assessment. *Psychological Bulletin*, *137*(4), 660–681. <https://doi.org/10.1037/a0023660>
- Haines, J., & Neumark-Sztainer, D. (2006). Prevention of obesity and eating disorders: a consideration of shared risk factors. *Health Education Research*, *21*(6), 770–782. <https://doi.org/10.1093/her/cyl094>
- Hall, K. D., & Guo, J. (2017). Obesity energetics: Body weight regulation and the effects of diet composition. *Gastroenterology*, *152*(7), 1718-1727.e3. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2017.01.052>
- Hall, K. D., Farooqi, I. S., Friedman, J. M., Klein, S., Loos, R. J. F., Mangelsdorf, D. J., O’Rahilly, S., Ravussin, E., Redman, L. M., Ryan, D. H., Speakman, J. R., & Tobias, D. K. (2022). The energy balance model of obesity: beyond calories in, calories out.

*The American Journal of Clinical Nutrition*, 115(5), 1243–1254.

<https://doi.org/10.1093/ajcn/nqac031>

Hall, K. D., Heymsfield, S. B., Kemnitz, J. W., Klein, S., Schoeller, D. A., & Speakman, J. R.

(2012). Energy balance and its components: implications for body weight regulation.

*The American Journal of Clinical Nutrition*, 95(4), 989–994.

<https://doi.org/10.3945/ajcn.112.036350>

Hansen, N. B., Lambert, M. J., & Forman, E. M. (2002). The psychotherapy dose-response effect and its implications for treatment delivery services. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 9(3), 329–343.

<https://doi.org/10.1093/clipsy.9.3.329>

Hany, M., Elfiky, S., Mansour, N., Zidan, A., Ibrahim, M., Samir, M., Allam, H. E., Yassin,

H. A. A., & Torensma, B. (2022). Dialectical Behavior Therapy for Emotional and

Mindless Eating After Bariatric Surgery: a Prospective Exploratory Cohort Study.

*Obesity Surgery*, 32(5), 1570–1577. <https://doi.org/10.1007/s11695-022-05983-4>

Harris, R. B. S. (1990). Role of set-point theory in regulation of body weight. *The FASEB Journal*, 4(15), 3310–3318.

<https://doi.org/10.1096/fasebj.4.15.2253845>

Harrop, E. N., & Marlatt, G. A. (2010). The comorbidity of substance use disorders and eating

disorders in women: Prevalence, etiology, and treatment. *Addictive Behaviors*, 35(5),

392–398. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2009.12.016>

Harvey, L. J., Hunt, C., & White, F. A. (2019). Dialectical Behaviour Therapy for Emotion

Regulation Difficulties: A Systematic Review. *Behaviour Change*, 36(3), 143–164.

<https://doi.org/10.1017/bec.2019.9>

Hatoum, I. J., & Kaplan, L. M. (2013). Advantages of percent weight loss as a method of reporting weight loss after Roux-en-Y gastric bypass. *Obesity*, 21(8), 1519–1525.

<https://doi.org/10.1002/oby.20186>

- Hay, P. (2020). Current approach to eating disorders: a clinical update. *Internal Medicine Journal*, 50(1), 24–29. <https://doi.org/10.1111/imj.14691>
- Hay, P. (2020). Current approach to eating disorders: a clinical update. *Internal Medicine Journal*, 50(1), 24–29. <https://doi.org/10.1111/imj.14691>
- Hay, P., Mitchison, D., Collado, A. E. L., González-Chica, D. A., Stocks, N., & Touyz, S. (2017). Burden and health-related quality of life of eating disorders, including Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder (ARFID), in the Australian population. *Journal of Eating Disorders*, 5(1). <https://doi.org/10.1186/s40337-017-0149-z>
- Hay, P., Mitchison, D., Collado, A. E. L., González-Chica, D. A., Stocks, N., & Touyz, S. (2017). Burden and health-related quality of life of eating disorders, including Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder (ARFID), in the Australian population. *Journal of Eating Disorders*, 5(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s40337-017-0149-z>
- Hayden, M. C., Müllauer, P. K., Gaugeler, R., Senft, B., & Andreas, S. (2018). Improvements in mentalization predict improvements in interpersonal distress in patients with mental disorders. *Journal of Clinical Psychology*, 74(12), 2276–2286. <https://doi.org/10.1002/jclp.22673>
- Helsedirektoratet. (2010) Forebygging, utredning og behandling av overvekt og fedme hos voksne: Nasjonale retningslinjer for primærhelsetjenesten. <https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/overvekt-og-fedme-hos-voksne/>
- Hemmingsson, E., Johansson, K., & Reynisdottir, S. (2014). Effects of childhood abuse on adult obesity: a systematic review and meta-analysis. *Obesity Reviews*, 15(11), 882–893. <https://doi.org/10.1111/obr.12216>
- Heriseanu, A. I., Hay, P., Corbit, L., & Touyz, S. (2017). Grazing in adults with obesity and eating disorders: A systematic review of associated clinical features and meta-analysis

of prevalence. *Clinical Psychology Review*, 58, 16–32.

<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.09.004>

Herman, B. K., Safikhani, S., Hengerer, D., Atkins, N., Kim, A., Cassidy, D., Babcock, T., Agus, S., & Lenderking, W. R. (2014). The Patient Experience with DSM-5-Defined Binge Eating Disorder: Characteristics, Barriers to Treatment, and Implications for Primary Care Physicians. *Postgraduate Medicine*, 126(5), 52–63.

<https://doi.org/10.3810/pgm.2014.09.2800>

Hernán, M. A. (2011). With great data comes great responsibility: publishing comparative effectiveness research in epidemiology. *Epidemiology*, 22(3), 290.

<https://doi.org/10.1097/EDE.0b013e3182114039>

Herpertz, S., Kielmann, R., Wolf, A., Hebebrand, J., & Senf, W. (2004). Do Psychosocial Variables Predict Weight Loss or Mental Health after Obesity Surgery? A Systematic Review. *Obesity Research*, 12(10), 1554–1569. <https://doi.org/10.1038/oby.2004.195>

Heymsfield, S. B., & Wadden, T. A. (2017). Mechanisms, Pathophysiology, and Management of Obesity. *New England Journal of Medicine*, 376(3), 254–266.

<https://doi.org/10.1056/nejmra1514009>

Hilbert, A. (2019). Binge-Eating Disorder. *Psychiatric Clinics of North America*, 42(1), 33–43. <https://doi.org/10.1016/j.psc.2018.10.011>

Hilbert, A., Bishop, M. E., Stein, R. I., Tanofsky-Kraff, M., Swenson, A. K., Welch, R. R., & Wilfley, D. E. (2012). Long-term efficacy of psychological treatments for binge eating disorder. *British Journal of Psychiatry*, 200(3), 232–237.

<https://doi.org/10.1192/bjp.bp.110.089664>

Hilbert, A., Hoek, H. W., & Schmidt, R. (2017). Evidence-based clinical guidelines for eating disorders. *Current Opinion in Psychiatry*, 30(6), 423–437.

<https://doi.org/10.1097/ycp.0000000000000360>

- Hilbert, A., Hoek, H. W., & Schmidt, R. (2017). Evidence-based clinical guidelines for eating disorders. *Current Opinion in Psychiatry*, 30(6), 423–437.  
<https://doi.org/10.1097/ycp.0000000000000360>
- Hilbert, A., Petroff, D., Herpertz, S., Pietrowsky, R., Tuschen-Caffier, B., Vocks, S., & Schmidt, R. (2020). Meta-analysis on the long-term effectiveness of psychological and medical treatments for binge-eating disorder. *International Journal of Eating Disorders*, 53(9), 1353–1376. <https://doi.org/10.1002/eat.23297>
- Hill, J. O., Wyatt, H. R., & Peters, J. C. (2012). Energy Balance and Obesity. *Circulation*, 126(1), 126–132. <https://doi.org/10.1161/circulationaha.111.087213>
- Hill, J. O., Wyatt, H. R., & Peters, J. C. (2013). The Importance of Energy Balance. *European Endocrinology*, 9(2), 111–115. <https://doi.org/10.17925/ee.2013.09.02.111>
- Himes, S. M., Grothe, K. B., Clark, M. M., Swain, J. M., Collazo-Clavell, M. L., & Sarr, M. G. (2015). Stop Regain: A Pilot Psychological Intervention for Bariatric Patients Experiencing Weight Regain. *Obesity Surgery*, 25(5), 922–927.  
<https://doi.org/10.1007/s11695-015-1611-0>
- Hjelmesæth, J. (2014). Randomiserte studier–nyttige for hvem?. *Tidsskrift for Den norske legeforening*. <https://doi.org/10.4045/tidsskr.14.0968>
- Hjelmesæth, J., Rosenvinge, J. H., Gade, H., & Friberg, O. (2019). Effects of Cognitive Behavioral Therapy on Eating Behaviors, Affective Symptoms, and Weight Loss After Bariatric Surgery: a Randomized Clinical Trial. *Obesity Surgery*, 29(1), 61–69.  
<https://doi.org/10.1007/s11695-018-3471-x>
- Hofsø, D., Aasheim, E. T., Søvik, T. T., Jakobsen, G. S., Johnson, L. K., Sandbu, R., ... & Hjelmesæth, J. (2011). Oppfølging etter fedmekirurgi. *Tidsskrift for den norske legeforening*. <https://doi.org/10.4045/tidsskr.10.1463>

- Hollett, K. B., & Carter, J. C. (2021). Separating binge-eating disorder stigma and weight stigma: A vignette study. *International Journal of Eating Disorders*, *54*(5), 755–763. <https://doi.org/10.1002/eat.23473>
- Holochwost, S. J., Wang, G., Kolacz, J., Mills-Koonce, W. R., Klika, J. B., & Jaffee, S. R. (2021). The neurophysiological embedding of child maltreatment. *Development and Psychopathology*, *33*(3), 1107–1137. <https://doi.org/10.1017/s0954579420000383>
- Hopkins, M., & Blundell, J. (2016). Energy balance, body composition, sedentariness and appetite regulation: pathways to obesity. *Clinical Science*, *130*(18), 1615–1628. <https://doi.org/10.1042/cs20160006>
- Hori, H., & Kim, Y. (2019). Inflammation and post-traumatic stress disorder. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, *73*(4), 143–153. <https://doi.org/10.1111/pcn.12820>
- Hori, H., & Kim, Y. (2019). Inflammation and post-traumatic stress disorder. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, *73*(4), 143–153. <https://doi.org/10.1111/pcn.12820>
- Howard, K. I., Kopta, S. M., Krause, M. S., & Orlinsky, D. E. (1986). The dose–effect relationship in psychotherapy. *American Psychologist*, *41*(2), 159–164. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.41.2.159>
- Hruby, A., & Hu, F. B. (2014). The Epidemiology of Obesity: A Big Picture. *Pharmacoeconomics*, *33*(7), 673–689. <https://doi.org/10.1007/s40273-014-0243-x>
- Hsu, L. K. G., Benotti, P. N., Dwyer, J., Roberts, S. B., Saltzman, E., Shikora, S., Rolls, B. J., & Rand, W. (1998). Nonsurgical factors that influence the outcome of bariatric surgery. *Psychosomatic Medicine*, *60*(3), 338–346. <https://doi.org/10.1097/00006842-199805000-00021>
- Huizinga, M. M., Bleich, S. N., Beach, M. C., Clark, J. M., & Cooper, L. A. (2010). Disparity in Physician Perception of Patients’ Adherence to Medications by Obesity Status. *Obesity*, *18*(10), 1932–1937. <https://doi.org/10.1038/oby.2010.35>

- Huizinga, M. M., Cooper, L. A., Bleich, S. N., Clark, J. M., & Beach, M. C. (2009). Physician Respect for Patients with Obesity. *Journal of General Internal Medicine*, *24*(11), 1236–1239. <https://doi.org/10.1007/s11606-009-1104-8>
- Iacovino, J. M., Gredysa, D. M., Altman, M., & Wilfley, D. E. (2012). Psychological Treatments for Binge Eating Disorder. *Current Psychiatry Reports*, *14*(4), 432–446. <https://doi.org/10.1007/s11920-012-0277-8>
- Insel, T. R. (2008). Assessing the economic costs of serious mental illness. *American Journal of Psychiatry*, *165*(6), 663–665. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2008.08030366>
- Insel, T., Cuthbert, B., Garvey, M., Heinszen, R., Pine, D. S., Quinn, K., Sanislow, C., & Wang, P. (2010). Research Domain Criteria (RDoC): Toward a New Classification Framework for Research on Mental Disorders. *American Journal of Psychiatry*, *167*(7), 748–751. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2010.09091379>
- Ivezaj, V., Carr, M. M., Brode, C., Devlin, M., Heinberg, L. J., Kalarchian, M. A., Sysko, R., Williams-Kerver, G., & Mitchell, J. E. (2021). Disordered eating following bariatric surgery: a review of measurement and conceptual considerations. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, *17*(8), 1510–1520. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2021.03.008>
- Jaworska-Andryszewska, P., & Rybakowski, J. K. (2019). Childhood trauma in mood disorders: Neurobiological mechanisms and implications for treatment. *Pharmacological Reports*, *71*(1), 112–120. <https://doi.org/10.1016/j.pharep.2018.10.004>
- Jebeile, H., Lister, N. B., Baur, L. A., Garnett, S. P., & Paxton, S. J. (2021). Eating disorder risk in adolescents with obesity. *Obesity Reviews*, *22*(5), e13173. <https://doi.org/10.1111/obr.13173>
- Jewell, T., Collyer, H., Gardner, T., Tchanturia, K., Simic, M., Fonagy, P., & Eisler, I. (2015). Attachment and mentalization and their association with child and adolescent eating

- pathology: A systematic review. *International Journal of Eating Disorders*, 49(4), 354–373. <https://doi.org/10.1002/eat.22473>
- Jiménez-Murcia, S., Steiger, H., Isräel, M., Granero, R., Prat, R., Santamaría, J. J., Moragas, L., Sánchez, I., Custal, N., Orekhova, L., Fagundo, A. B., Menchón, J., & Fernández-Aranda, F. (2013). Pathological gambling in eating disorders: Prevalence and clinical implications. *Comprehensive Psychiatry*, 54(7), 1053–1060. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2013.04.014>
- Jowett, S., Karatzias, T., & Albert, I. (2020). Multiple and interpersonal trauma are risk factors for both post-traumatic stress disorder and borderline personality disorder: A systematic review on the traumatic backgrounds and clinical characteristics of comorbid post-traumatic stress disorder/borderline personality disorder groups versus single-disorder groups. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 93(3), 621-638. <https://doi.org/10.1111/papt.12248>
- Ju, T., Naliboff, B. D., Shih, W., Presson, A. P., Liu, C., Gupta, A., Mayer, E. A., & Chang, L. (2020). Risk and Protective Factors Related to Early Adverse Life Events in Irritable Bowel Syndrome. *Journal of Clinical Gastroenterology*, 54(1), 63–69. <https://doi.org/10.1097/mcg.0000000000001153>
- Jumbe, S., Hamlet, C., & Meyrick, J. (2017). Psychological Aspects of Bariatric Surgery as a Treatment for Obesity. *Current Obesity Reports*, 6(1), 71–78. <https://doi.org/10.1007/s13679-017-0242-2>
- Júnior, W. S., do Amaral, J. L., & Nonino-Borges, C. B. (2011). Factors Related to Weight Loss up to 4 Years after Bariatric Surgery. *Obesity Surgery*, 21(11), 1724–1730. <https://doi.org/10.1007/s11695-011-0420-3>
- Kadouh, H. C., & Acosta, A. (2017). Current paradigms in the etiology of obesity. *Techniques in Gastrointestinal Endoscopy*, 19(1), 2–11. <https://doi.org/10.1016/j.tgie.2016.12.001>

- Kalarchian, M. A., & Marcus, M. D. (2015). Psychosocial Interventions Pre and Post Bariatric Surgery. *European Eating Disorders Review*, 23(6), 457–462.  
<https://doi.org/10.1002/erv.2392>
- Kalarchian, M. A., & Marcus, M. D. (2018). The case for stepped care for weight management after bariatric surgery. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 14(1), 112–116. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2017.07.023>
- Kalarchian, M. A., Wilson, G., Brolin, R., & Bradley, L. (1999). Effects of bariatric surgery on binge eating and related psychopathology. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 4(1), 1–5. <https://doi.org/10.1007/bf03376581>
- Kalmakis, K. A., & Chandler, G. E. (2015). Health consequences of adverse childhood experiences: A systematic review. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners*, 27(8), 457–465. <https://doi.org/10.1002/2327-6924.12215>
- Karmali, S., Brar, B., Shi, X., Sharma, A. M., de Gara, C., & Birch, D. W. (2013). Weight recidivism post-bariatric surgery: a systematic review. *Obesity surgery*, 23(11), 1922–1933. <https://doi.org/10.1007/s11695-013-1070-4>
- Karmali, S., Stoklossa, Sharma, A. M., Stadnyk, J., Christiansen, S. C., Cottreau, D., & Birch, D. W. (2010). Bariatric surgery: A primer. *Canadian Family Physician*, 873–879.
- Katznelson, H. (2014). Reflective functioning: A review. *Clinical Psychology Review*, 34(2), 107–117. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2013.12.003>
- Kazdin, A. E., Fitzsimmons-Craft, E. E., & Wilfley, D. E. (2017). Addressing critical gaps in the treatment of eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 50(3), 170–189. <https://doi.org/10.1002/eat.22670>
- Keel, P. K., & Forney, K. J. (2013). Psychosocial risk factors for eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 46(5), 433–439.  
<https://doi.org/10.1002/eat.22094>

- Kelly, N. R., Cotter, E., & Guidinger, C. (2018). Men who engage in both subjective and objective binge eating have the highest psychological and medical comorbidities. *Eating Behaviors, 30*, 115–119. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2018.07.003>
- Kessler, R. C., Berglund, P. A., Chiu, W. T., Deitz, A. C., Hudson, J. I., Shahly, V., Aguilar-Gaxiola, S., Alonso, J., Angermeyer, M. C., Benjet, C., Bruffaerts, R., de Girolamo, G., de Graaf, R., Maria Haro, J., Kovess-Masfety, V., O'Neill, S., Posada-Villa, J., Sasu, C., Scott, K., . . . Xavier, M. (2013). The Prevalence and Correlates of Binge Eating Disorder in the World Health Organization World Mental Health Surveys. *Biological Psychiatry, 73*(9), 904–914. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2012.11.020>
- Kim, H. S., von Ranson, K. M., Hodgins, D. C., McGrath, D. S., & Tavares, H. (2018). Demographic, psychiatric, and personality correlates of adults seeking treatment for disordered gambling with a comorbid binge/purge type eating disorder. *European Eating Disorders Review, 26*(5), 508–518. <https://doi.org/10.1002/erv.2606>
- Kim, K. S., Seeley, R. J., & Sandoval, D. A. (2018). Signalling from the periphery to the brain that regulates energy homeostasis. *Nature Reviews Neuroscience, 19*(4), 185–196. <https://doi.org/10.1038/nrn.2018.8>
- Kim, Y. R., Tyrer, P., Lee, H. S., Kim, S. G., Connan, F., Kinnaird, E., Olajide, K., & Crawford, M. (2016). Schedule for personality assessment from notes and documents (SPAN-DOC): Preliminary validation, links to the ICD-11 classification of personality disorder, and use in eating disorders. *Personality and Mental Health, 10*(2), 106–117. <https://doi.org/10.1002/pmh.1335>
- Kinzl, J., Schrattenecker, M., Traweger, C., Mattesich, M., Fiala, M., & Biebl, W. (2006). Psychosocial Predictors of Weight Loss after Bariatric Surgery. *Obesity Surgery, 16*(12), 1609–1614. <https://doi.org/10.1381/096089206779319301>

- Kjeldbjerg, M. L., & Clausen, L. (2021). Prevalence of binge-eating disorder among children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 1–26. <https://doi.org/10.1007/s00787-021-01850-2>
- Klatzkin, R. R., Gaffney, S., Cyrus, K., Bigus, E., & Brownley, K. A. (2018). Stress-induced eating in women with binge-eating disorder and obesity. *Biological Psychology*, 131, 96–106. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2016.11.002>
- Klerman, G., Weissman, M. M., Rounsaville, B. J., & Chevron, E. S. (1984). *Interpersonal psychotherapy of depression*. Basic Books.
- Koball, A. M., Meers, M. R., Storfer-Isser, A., Domoff, S. E., & Musher-Eizenman, D. R. (2012). Eating when bored: Revision of the Emotional Eating Scale with a focus on boredom. *Health Psychology*, 31(4), 521–524. <https://doi.org/10.1037/a0025893>
- Kofman, M. D., Lent, M. R., & Swencionis, C. (2010). Maladaptive Eating Patterns, Quality of Life, and Weight Outcomes Following Gastric Bypass: Results of an Internet Survey. *Obesity*, 18(10), 1938–1943. <https://doi.org/10.1038/oby.2010.27>
- Koshy, A. A., Bobe, A. M., & Brady, M. J. (2013). Potential mechanisms by which bariatric surgery improves systemic metabolism. *Translational Research*, 161(2), 63–72. <https://doi.org/10.1016/j.trsl.2012.09.004>
- Kubik, J. F., Gill, R. S., Laffin, M., & Karmali, S. (2013). The Impact of Bariatric Surgery on Psychological Health. *Journal of Obesity*, 2013, 1–5. <https://doi.org/10.1155/2013/837989>
- Kuipers, G. S., & Bekker, M. H. J. (2012). Attachment, mentalization and eating disorders: A review of studies using the Adult Attachment Interview. *Current Psychiatry Reviews*, 8(4), 326–336. <https://doi.org/10.2174/157340012803520478>
- Kuipers, G. S., van Loenhout, Z., van der Ark, L. A., & Bekker, M. H. (2016). Attachment insecurity, mentalization and their relation to symptoms in eating disorder patients.

*Attachment & Human Development*, 18(3), 250–272.

<https://doi.org/10.1080/14616734.2015.1136660> s

- Kulendran, M., Borovoi, L., Purkayastha, S., Darzi, A., & Vlaev, I. (2017). Impulsivity predicts weight loss after obesity surgery. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 13(6), 1033–1040. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2016.12.031>
- Kuzminov, A., Palmer, A. J., Wilkinson, S., Khatsiev, B., & Venn, A. J. (2016). Re-operations after secondary bariatric surgery: a systematic review. *Obesity surgery*, 26(9), 2237–2247. <https://doi.org/10.1007/s11695-016-2252-7>
- Laddu, D., Dow, C., Hingle, M., Thomson, C., & Going, S. (2011). A Review of Evidence-Based Strategies to Treat Obesity in Adults. *Nutrition in Clinical Practice*, 26(5), 512–525. <https://doi.org/10.1177/0884533611418335>
- Laessle, R. G., & Schulz, S. (2009). Stress-induced laboratory eating behavior in obese women with binge eating disorder. *International Journal of Eating Disorders*, 42(6), 505–510. <https://doi.org/10.1002/eat.20648>
- Lai, C., Aceto, P., Petrucci, I., Castelnovo, G., Callari, C., Giustacchini, P., Sollazzi, L., Mingrone, G., Bellantone, R., & Raffaelli, M. (2016). The influence of preoperative psychological factors on weight loss after bariatric surgery: A preliminary report. *Journal of Health Psychology*, 24(4), 518–525. <https://doi.org/10.1177/1359105316677750>
- Lai, C., Aceto, P., Santucci, F. R., Pierro, L., Petrucci, I., Cacioppo, M., Castelnovo, G., Sollazzi, L., Bellantone, R., & Raffaelli, M. (2020). Preoperative psychological characteristics affecting mid-term outcome after bariatric surgery: a follow-up study. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 26(2), 585–590. <https://doi.org/10.1007/s40519-020-00892-w>

- Lane, R. D., Weihs, K. L., Herring, A., Hishaw, A., & Smith, R. (2015). Affective agnosia: Expansion of the alexithymia construct and a new opportunity to integrate and extend Freud's legacy. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 55, 594–611.  
<https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2015.06.007>
- Lang, T., Hauser, R., Buddeberg, C., & Klaghofer, R. (2002). Impact of Gastric Banding on Eating Behavior and Weight. *Obesity Surgery*, 12(1), 100–107.  
<https://doi.org/10.1381/096089202321144667>
- Lanius, R., Frewen, P., Vermetten, E., & Yehuda, R. (2010). Fear conditioning and early life vulnerabilities: two distinct pathways of emotional dysregulation and brain dysfunction in PTSD. *European Journal of Psychotraumatology*, 1(1), 5467.  
<https://doi.org/10.3402/ejpt.v1i0.5467>
- Latner, J. D., Hildebrandt, T., Rosewall, J. K., Chisholm, A. M., & Hayashi, K. (2007). Loss of control over eating reflects eating disturbances and general psychopathology. *Behaviour Research and Therapy*, 45(9), 2203–2211.  
<https://doi.org/10.1016/j.brat.2006.12.002>
- Law, R., Ravitz, P., Pain, C., & Fonagy, P. (2022). Interpersonal psychotherapy and mentalizing: Synergies in clinical practice. *American Journal of Psychotherapy*, 75(1), 44–50. <https://doi.org/10.1176/appi.psychotherapy.20210024>
- Le Foll, D., Lechaux, D., Rasclé, O., & Cabagno, G. (2020). Weight loss and quality of life after bariatric surgery: a 2-year longitudinal study. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 16(1), 56–64. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2019.10.010>
- Le Grange, D., Swanson, S. A., Crow, S. J., & Merikangas, K. R. (2012). Eating disorder not otherwise specified presentation in the US population. *International Journal of Eating Disorders*, 45(5), 711–718. <https://doi.org/10.1002/eat.22006>

- Le Roux, C. W., & Heneghan, H. M. (2018). Bariatric Surgery for Obesity. *Medical Clinics of North America*, *102*(1), 165–182. <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2017.08.011>
- Leahey, T. M., Bond, D. S., Irwin, S. R., Crowther, J. H., & Wing, R. R. (2009). When is the best time to deliver behavioral intervention to bariatric surgery patients: before or after surgery? *Surgery for Obesity and Related Diseases*, *5*(1), 99–102. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2008.10.001>
- Lee, C., Tsenkova, V., & Carr, D. (2014). Childhood trauma and metabolic syndrome in men and women. *Social Science & Medicine*, *105*, 122–130. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2014.01.017>
- Lee, J. H., Nguyen, Q. N., & Le, Q. A. (2016). Comparative effectiveness of 3 bariatric surgery procedures: Roux-en-Y gastric bypass, laparoscopic adjustable gastric band, and sleeve gastrectomy. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, *12*(5), 997–1002. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2016.01.020>
- Lehr, E. J., Krohmer, K., Schag, K., Dresler, T., Zipfel, S., & Giel, K. E. (2015). Emotion regulation model in binge eating disorder and obesity - a systematic review. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *49*, 125–134. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2014.12.008>
- Leibel, R. L., Seeley, R. J., Darsow, T., Berg, E. G., Smith, S. R., & Ratner, R. (2015). Biologic Responses to Weight Loss and Weight Regain: Report From an American Diabetes Association Research Symposium. *Diabetes*, *64*(7), 2299–2309. <https://doi.org/10.2337/db15-0004>
- Leite Faria, S., de Oliveira Kelly, E., Pereira Faria, O., & Kiyomi Ito, M. (2008). Snack-Eating Patients Experience Lesser Weight Loss after Roux-En-Y Gastric Bypass Surgery. *Obesity Surgery*, *19*(9), 1293–1296. <https://doi.org/10.1007/s11695-008-9704-7>

- Leme, A. C. B., Haines, J., Tang, L., Dunker, K. L. L., Philippi, S. T., Fisberg, M., Ferrari, G. L., & Fisberg, R. M. (2020). Impact of Strategies for Preventing Obesity and Risk Factors for Eating Disorders among Adolescents: A Systematic Review. *Nutrients*, *12*(10), 3134. <https://doi.org/10.3390/nu12103134>
- Leweke, F., Leichsenring, F., Kruse, J., & Hermes, S. (2012). Is alexithymia associated with specific mental disorders. *Psychopathology*, *45*(1), 22-28. <https://doi.org/10.1159/000325170>
- Lewer, M., Bauer, A., Hartmann, A., & Vocks, S. (2017). Different Facets of Body Image Disturbance in Binge Eating Disorder: A Review. *Nutrients*, *9*(12), 1294. <https://doi.org/10.3390/nu9121294>
- Lier, H., Biringer, E., Stubhaug, B., & Tangen, T. (2012). The impact of preoperative counseling on postoperative treatment adherence in bariatric surgery patients: A randomized controlled trial. *Patient Education and Counseling*, *87*(3), 336–342. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2011.09.014>
- Lier, H., Biringer, E., Stubhaug, B., Eriksen, H. R., & Tangen, T. (2011). Psychiatric disorders and participation in pre- and postoperative counselling groups in bariatric surgery patients. *Obesity Surgery*, *21*(6), 730–737. <https://doi.org/10.1007/s11695-010-0146-7>
- Lin, H. Y., Huang, C. K., Tai, C. M., Lin, H. Y., Kao, Y. H., Tsai, C. C., Hsuan, C. F., Lee, S. L., Chi, S. C., & Yen, Y. C. (2013). Psychiatric disorders of patients seeking obesity treatment. *BMC Psychiatry*, *13*(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/1471-244x-13-1>
- Linardon, J. (2016). Correlates of the over-evaluation of weight and shape in binge eating disorder and mixed eating disorder samples: A meta-analytic review. *Eating Disorders*, *25*(3), 183–198. <https://doi.org/10.1080/10640266.2016.1260374>

- Linardon, J. (2018). Rates of abstinence following psychological or behavioral treatments for binge-eating disorder: Meta-analysis. *International Journal of Eating Disorders*, 51(8), 785–797. <https://doi.org/10.1002/eat.22897>
- Linardon, J., Fairburn, C. G., Fitzsimmons-Craft, E. E., Wilfley, D. E., & Brennan, L. (2017). The empirical status of the third-wave behaviour therapies for the treatment of eating disorders: A systematic review. *Clinical Psychology Review*, 58, 125–140. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.10.005>
- Linardon, J., Fitzsimmons-Craft, E. E., Brennan, L., Barillaro, M., & Wilfley, D. E. (2018). Dropout from interpersonal psychotherapy for mental health disorders: A systematic review and meta-analysis. *Psychotherapy Research*, 29(7), 870–881. <https://doi.org/10.1080/10503307.2018.1497215>
- Linehan, M. M. (1993). *Skills Training Manual for Treating Borderline Personality Disorder* (First Edition). The Guilford Press.
- Linehan, M. M. (1993). *Skills training manual for treating borderline personality disorder*. The Guilford Press.
- Lipsitz, J. D., & Markowitz, J. C. (2013). Mechanisms of change in interpersonal therapy (IPT). *Clinical Psychology Review*, 33(8), 1134–1147. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2013.09.002>
- Lipsitz-Odess, I., Lipsitz, J. D., & Markowitz, J. C. (2014). Theories of Interpersonal Therapy. In G. O. Gabbard (Ed.), *Textbook of Psychotherapeutic Treatments*. American Psychiatric Publishing. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9781585623648.gg10>
- Litwin, R., Goldbacher, E. M., Cardaciotto, L., & Gambrel, L. E. (2016). Negative emotions and emotional eating: the mediating role of experiential avoidance. *Eating and Weight*

*Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 22(1), 97–104.

<https://doi.org/10.1007/s40519-016-0301-9>

Livhits, M., Mercado, C., Yermilov, I., Parikh, J. A., Dutson, E., Mehran, A., Ko, C. Y., & Gibbons, M. M. (2011). Preoperative Predictors of Weight Loss Following Bariatric Surgery: Systematic Review. *Obesity Surgery*, 22(1), 70–89.

<https://doi.org/10.1007/s11695-011-0472-4>

Livhits, M., Mercado, C., Yermilov, I., Parikh, J. A., Dutson, E., Mehran, A., Ko, C. Y., & Gibbons, M. M. (2011). Preoperative Predictors of Weight Loss Following Bariatric Surgery: Systematic Review. *Obesity Surgery*, 22(1), 70–89.

<https://doi.org/10.1007/s11695-011-0472-4>

Livingstone, C., & Rampes, H. (2005). Lithium: a review of its metabolic adverse effects. *Journal of Psychopharmacology*, 20(3), 347–355.

<https://doi.org/10.1177/0269881105057515>

Lo Menzo, E., Szomstein, S., & Rosenthal, R. J. (2014). Changing Trends in Bariatric Surgery. *Scandinavian Journal of Surgery*, 104(1), 18–23.

<https://doi.org/10.1177/1457496914552344>

Luo, Q., Zhang, L., Huang, C. C., Zheng, Y., Kanen, J. W., Zhao, Q., Yao, Y., Quinlan, E. B., Jia, T., Banaschewski, T., Bokde, A. L. W., Bromberg, U., Büchel, C., Flor, H., Frouin, V., Garavan, H., Gowland, P., Heinz, A., Ittermann, B., . . . Robbins, T. W. (2020). Association between childhood trauma and risk for obesity: a putative neurocognitive developmental pathway. *BMC Medicine*, 18(1).

<https://doi.org/10.1186/s12916-020-01743-2>

Luppino, F. S., de Wit, L. M., Bouvy, P. F., Stijnen, T., Cuijpers, P., Penninx, B. W. J. H., & Zitman, F. G. (2010). Overweight, Obesity, and Depression. *Archives of General Psychiatry*, 67(3), 220. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2010.2>

Lynch, T. R., Chapman, A. L., Rosenthal, M. Z., Kuo, J. R., & Linehan, M. M. (2006).

Mechanisms of change in dialectical behavior therapy: Theoretical and empirical observations. *Journal of Clinical Psychology*, *62*(4), 459–480.

<https://doi.org/10.1002/jclp.20243>

Macht, M., & Simons, G. (2011). Emotional eating. In I. Nykliček, A. Vingerhoets, & M. Zeelenberg (Eds.), *Emotion regulation and well-being* (pp. 281–295). Springer.

[https://doi.org/10.1007/978-1-4419-6953-8\\_17](https://doi.org/10.1007/978-1-4419-6953-8_17)

Maciejewski, M. L., Arterburn, D. E., Van Scoyoc, L., Smith, V. A., Yancy, W. S.,

Weidenbacher, H. J., Livingston, E. H., & Olsen, M. K. (2016). Bariatric Surgery and Long-term Durability of Weight Loss. *JAMA Surgery*, *151*(11), 1046.

<https://doi.org/10.1001/jamasurg.2016.2317>

MacLean, P. S., Wing, R. R., Davidson, T., Epstein, L., Goodpaster, B., Hall, K. D., Levin, B. E., Perri, M. G., Rolls, B. J., Rosenbaum, M., Rothman, A. J., & Ryan, D. (2014). NIH working group report: Innovative research to improve maintenance of weight loss.

*Obesity*, *23*(1), 7–15. <https://doi.org/10.1002/oby.20967>

Mala, T., Søvik, T. T., & Kristinsson, J. A. (2015). Flere kan ha nytte av fedmekirurgi.

*Tidsskrift for Den Norske Legeforening*, *135*(6), 521–522.

<https://doi.org/10.4045/tidsskr.15.0187>

Malik, V. S., Willett, W. C., & Hu, F. B. (2012). Global obesity: trends, risk factors and policy implications. *Nature Reviews Endocrinology*, *9*(1), 13–27.

<https://doi.org/10.1038/nrendo.2012.199>

Mallorquí-Bagué, N., Vitró-Alcaraz, C., Sánchez, I., Riesco, N., Agüera, Z., Granero, R., ... & Fernández-Aranda, F. (2018). Emotion regulation as a transdiagnostic feature

among eating disorders: Cross-sectional and longitudinal approach. *European Eating Disorders Review*, *26*(1), 53–61. <https://doi.org/10.1002/erv.2570>

- Malone, M., & Alger-Mayer, S. (2004). Binge status and quality of life after gastric bypass surgery: a one-year study. *Obesity Research, 12*(3), 473-481.  
<https://doi.org/10.1038/oby.2004.53>
- Marchitelli, S., Ricci, E., Mazza, C., Roma, P., Tambelli, R., Casella, G., ... & Lenzi, A. (2022). Obesity and Psychological Factors Associated with Weight Loss after Bariatric Surgery: A Longitudinal Study. *Nutrients, 14*(13), 2690.  
<https://doi.org/10.3390/nu14132690>
- Marchitelli, S., Ricci, E., Mazza, C., Roma, P., Tambelli, R., Casella, G., Gnessi, L., & Lenzi, A. (2022). Obesity and Psychological Factors Associated with Weight Loss after Bariatric Surgery: A Longitudinal Study. *Nutrients, 14*(13), 2690.  
<https://doi.org/10.3390/nu14132690>
- Marek, R. J., Ben-Porath, Y. S., Dulmen, M. H. M. V., Ashton, K., & Heinberg, L. J. (2017). Using the presurgical psychological evaluation to predict 5-year weight loss outcomes in bariatric surgery patients. *Surgery for Obesity and Related Diseases, 13*(3), 514–521. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2016.11.008>
- Marek, R. J., Heinberg, L. J., Lavery, M., Merrell Rish, J., & Ashton, K. (2016). A review of psychological assessment instruments for use in bariatric surgery evaluations. *Psychological Assessment, 28*(9), 1142–1157. <https://doi.org/10.1037/pas0000286>
- Marek, R. J., Tarescavage, A. M., Ben-Porath, Y. S., Ashton, K., Merrell Rish, J., & Heinberg, L. J. (2015). Using presurgical psychological testing to predict 1-year appointment adherence and weight loss in bariatric surgery patients: predictive validity and methodological considerations. *Surgery for Obesity and Related Diseases, 11*(5), 1171–1181. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2015.03.020>
- Marino, J. M., Ertelt, T. W., Lancaster, K., Steffen, K., Peterson, L., de Zwaan, M., & Mitchell, J. E. (2011). The emergence of eating pathology after bariatric surgery: A

- rare outcome with important clinical implications. *International Journal of Eating Disorders*, 45(2), 179–184. <https://doi.org/10.1002/eat.20891>
- Markowitz, J. C., Milrod, B., Luyten, P., & Holmqvist, R. (2019). Mentalizing in Interpersonal Psychotherapy. *American Journal of Psychotherapy*, 72(4), 95–100. <https://doi.org/10.1176/appi.psychotherapy.20190021>
- Marshall, S., Mackay, H., Matthews, C., Maimone, I. R., & Isenring, E. (2020). Does intensive multidisciplinary intervention for adults who elect bariatric surgery improve post-operative weight loss, co-morbidities, and quality of life? A systematic review and meta-analysis. *Obesity Reviews*, 21(7). <https://doi.org/10.1111/obr.13012>
- Marta-Simões, M., Ferreira, C., & Mendes, A. (2017). Cognitive fusion: Maladaptive emotion regulation endangering body image appreciation and related eating behaviours. *European Psychiatry*, 41(S1), S556–S557. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2017.01.798>
- Martens, K., Hamann, A., Miller-Matero, L. R., Miller, C., Bonham, A. J., Ghaferi, A. A., & Carlin, A. M. (2021). Relationship between depression, weight, and patient satisfaction 2 years after bariatric surgery. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 17(2), 366–371. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2020.09.024>
- Martínez, E. P., González, S. T., Vicente, M. M., van-der Hofstadt Román, C. J., & Rodríguez-Marín, J. (2012). Psychopathology in a sample of candidate patients for bariatric surgery. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice*, 17(3), 197–205. <https://doi.org/10.3109/13651501.2012.704383>
- Martínez, E. P., González, S. T., Vicente, M. M., van-der Hofstadt Román, C. J., & Rodríguez-Marín, J. (2012). Psychopathology in a sample of candidate patients for bariatric surgery. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice*, 17(3), 197–205. <https://doi.org/10.3109/13651501.2012.704383>

- Martin-Fernandez, K. W., Martin-Fernandez, J., Marek, R. J., Ben-Porath, Y. S., & Heinberg, L. J. (2021). Associations among psychopathology and eating disorder symptoms and behaviors in post-bariatric surgery patients. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 26(8), 2545–2553. <https://doi.org/10.1007/s40519-021-01111-w>
- Martinussen, M., Friberg, O., Schmierer, P., Kaiser, S., Øvergård, K. T., Neunhoeffler, A. L., Martinsen, E. W., & Rosenvinge, J. H. (2016). The comorbidity of personality disorders in eating disorders: a meta-analysis. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 22(2), 201–209. <https://doi.org/10.1007/s40519-016-0345-x>
- Marusak, H. A., Martin, K. R., Etkin, A., & Thomason, M. E. (2014). Childhood Trauma Exposure Disrupts the Automatic Regulation of Emotional Processing. *Neuropsychopharmacology*, 40(5), 1250–1258. <https://doi.org/10.1038/npp.2014.311>
- Masheb, R. M., Roberto, C. A., & White, M. A. (2013). Nibbling and picking in obese patients with Binge Eating Disorder. *Eating Behaviors*, 14(4), 424–427. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2013.07.001>
- Mason, S. M., Austin, S. B., Bakalar, J. L., Boynton-Jarrett, R., Field, A. E., Gooding, H. C., ... & Rich-Edwards, J. W. (2016). Child maltreatment's heavy toll: The need for trauma-informed obesity prevention. *American journal of preventive medicine*, 50(5), 646-649. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2015.11.004>
- Mason, S. M., Bryn Austin, S., Bakalar, J. L., Boynton-Jarrett, R., Field, A. E., Gooding, H. C., Holsen, L. M., Jackson, B., Neumark-Sztainer, D., Sanchez, M., Sogg, S., Tanofsky-Kraff, M., & Rich-Edwards, J. W. (2016). Child maltreatment's heavy toll: The need for trauma-informed obesity prevention. *American Journal of Preventive Medicine*, 50(5), 646–649. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2015.11.004>

- Mason, S. M., Frazier, P. A., Austin, S. B., Harlow, B. L., Jackson, B., Raymond, N. C., & Rich-Edwards, J. W. (2017). Posttraumatic Stress Disorder Symptoms and Problematic Overeating Behaviors in Young Men and Women. *Annals of Behavioral Medicine, 51*(6), 822–832. <https://doi.org/10.1007/s12160-017-9905-1>
- Masood, A., Alsheddi, L., Alfayadh, L., Bukhari, B., Elawad, R., & Alfadda, A. A. (2019). Dietary and Lifestyle Factors Serve as Predictors of Successful Weight Loss Maintenance Postbariatric Surgery. *Journal of Obesity, 2019*, 1–6. <https://doi.org/10.1155/2019/7295978>
- Mather, A. A., Cox, B. J., Enns, M. W., & Sareen, J. (2008). Associations Between Body Weight and Personality Disorders in a Nationally Representative Sample. *Psychosomatic Medicine, 70*(9), 1012–1019. <https://doi.org/10.1097/psy.0b013e318189a930>
- Mather, A. A., Cox, B. J., Enns, M. W., & Sareen, J. (2008). Associations Between Body Weight and Personality Disorders in a Nationally Representative Sample. *Psychosomatic Medicine, 70*(9), 1012–1019. <https://doi.org/10.1097/psy.0b013e318189a930>
- Mathus-Vliegen, E. M. H. (2006). Long-term health and psychosocial outcomes from surgically induced weight loss: results obtained in patients not attending protocolled follow-up visits. *International Journal of Obesity, 31*(2), 299–307. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0803404>
- Mauri, M., Rucci, P., Calderone, A., Santini, F., Oppo, A., Romano, A., Rinaldi, S., Armani, A., Polini, M., Pinchera, A., & Cassano, G. B. (2008). Axis I and II Disorders and Quality of Life in Bariatric Surgery Candidates. *The Journal of Clinical Psychiatry, 69*(2), 295–301. <https://doi.org/10.4088/jcp.v69n0216>

- Mauri, M., Rucci, P., Calderone, A., Santini, F., Oppo, A., Romano, A., Rinaldi, S., Armani, A., Polini, M., Pinchera, A., & Cassano, G. B. (2008). Axis I and II Disorders and Quality of Life in Bariatric Surgery Candidates. *The Journal of Clinical Psychiatry*, *69*(2), 295–301. <https://doi.org/10.4088/jcp.v69n0216>
- Mauro, M. F. F., Papelbaum, M., Brasil, M. A. A., Carneiro, J. R. I., Coutinho, E. S. F., Coutinho, W., & Appolinario, J. C. (2019). Is weight regain after bariatric surgery associated with psychiatric comorbidity? A systematic review and meta-analysis. *Obesity Reviews*, *20*(10), 1413–1425. <https://doi.org/10.1111/obr.12907>
- Maxwell, H., Tasca, G. A., Grenon, R., Faye, M., Ritchie, K., Bissada, H., & Balfour, L. (2017). The role of coherence of mind and reflective functioning in understanding binge-eating disorder and co-morbid overweight. *Attachment & Human Development*, *19*(4), 407–424. <https://doi.org/10.1080/14616734.2017.1318934>
- McElroy, S. L., Guerdjikova, A. I., Mori, N., Munoz, M. R., & Keck, P. E. (2015). Overview of the treatment of binge eating disorder. *CNS Spectrums*, *20*(6), 546–556. <https://doi.org/10.1017/s1092852915000759>
- McEvoy, P. M., Burgess, M. M., Page, A. C., Nathan, P., & Fursland, A. (2012). Interpersonal problems across anxiety, depression, and eating disorders: A transdiagnostic examination. *British Journal of Clinical Psychology*, *52*(2), 129–147. <https://doi.org/10.1111/bjc.12005>
- McGarrity, L. A., Perry, N. S., Derbidge, C. M., Trapp, S. K., Terrill, A. L., Smith, T. W., ... & MacKenzie, J. J. (2019). Associations between approach and avoidance coping, psychological distress, and disordered eating among candidates for bariatric surgery. *Obesity Surgery*, *29*(11), 3596–3604. <https://doi.org/10.1007/s11695-019-04038-5>

- McHugh, C. M., Chun Lee, R. S., Hermens, D. F., Corderoy, A., Large, M., & Hickie, I. B. (2019). Impulsivity in the self-harm and suicidal behavior of young people: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Psychiatric Research, 116*, 51–60. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2019.05.012>
- McKay, M. T., Cannon, M., Chambers, D., Conroy, R. M., Coughlan, H., Dodd, P., Healy, C., O'Donnell, L., & Clarke, M. C. (2021). Childhood trauma and adult mental disorder: A systematic review and meta-analysis of longitudinal cohort studies. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 143*(3), 189–205. <https://doi.org/10.1111/acps.13268>
- Meany, G., Conceição, E., & Mitchell, J. E. (2013). Binge Eating, Binge Eating Disorder and Loss of Control Eating: Effects on Weight Outcomes after Bariatric Surgery. *European Eating Disorders Review, 22*(2), 87–91. <https://doi.org/10.1002/erv.2273>
- Mello, M. F., Faria, A. A., Mello, A. F., Carpenter, L. L., Tyrka, A. R., & Price, L. H. (2009). Childhood maltreatment and adult psychopathology: Pathways to hypothalamic-pituitary-adrenal axis dysfunction. *Revista Brasileira De Psiquiatria, 31*, S41–S48. <https://doi.org/10.1590/s1516-44462009000600002>
- Meneguzzo, P., Garolla, A., Bonello, E., & Todisco, P. (2022). Alexithymia, dissociation and emotional regulation in eating disorders: Evidence of improvement through specialized inpatient treatment. *Clinical Psychology & Psychotherapy, 29*(2), 718–724. <https://doi.org/10.1002/cpp.2665>
- Meuldijk, D., McCarthy, A., Bourke, M. E., & Grenyer, B. F. (2017). The value of psychological treatment for borderline personality disorder: Systematic review and cost offset analysis of economic evaluations. *PloS one, 12*(3), e0171592. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0171592>
- Micanti, F., Iasevoli, F., Cucciniello, C., Costabile, R., Loiarro, G., Pecoraro, G., Pasanisi, F., Rossetti, G., & Galletta, D. (2017). The relationship between emotional regulation and

- eating behaviour: A multidimensional analysis of obesity psychopathology. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 22(1), 105–115.  
<https://doi.org/10.1007/s40519-016-0275-7>
- Michopoulos, V., Powers, A., Moore, C., Villarreal, S., Ressler, K. J., & Bradley, B. (2015). The mediating role of emotion dysregulation and depression on the relationship between childhood trauma exposure and emotional eating. *Appetite*, 91, 129–136.  
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.03.036>
- Midei, A. J., Matthews, K. A., Chang, Y. F., & Bromberger, J. T. (2013). Childhood physical abuse is associated with incident metabolic syndrome in mid-life women. *Health Psychology*, 32(2), 121–127. <https://doi.org/10.1037/a0027891>
- Miller-Matero, L. R., Armstrong, R., McCulloch, K., Hyde-Nolan, M., Eshelman, A., & Genaw, J. (2014). To eat or not to eat; is that really the question? An evaluation of problematic eating behaviors and mental health among bariatric surgery candidates. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 19(3), 377–382. <https://doi.org/10.1007/s40519-014-0118-3>
- Miller-Matero, L. R., Bryce, K., Saulino, C. K., Dykhuis, K. E., Genaw, J., & Carlin, A. M. (2018). Problematic Eating Behaviors Predict Outcomes After Bariatric Surgery. *Obesity Surgery*, 28(7), 1910–1915. <https://doi.org/10.1007/s11695-018-3124-0>
- Miller-Matero, L. R., Bryce, K., Saulino, C. K., Dykhuis, K. E., Genaw, J., & Carlin, A. M. (2018). Problematic Eating Behaviors Predict Outcomes After Bariatric Surgery. *Obesity Surgery*, 28(7), 1910–1915. <https://doi.org/10.1007/s11695-018-3124-0>
- Milos, G., Spindler, A., Schnyder, U., & Fairburn, C. G. (2005). Instability of eating disorder diagnoses: Prospective study. *British Journal of Psychiatry*, 187(6), 573–578.  
<https://doi.org/10.1192/bjp.187.6.573>

- Miniati, M., Callari, A., Maglio, A., & Calugi, S. (2018). Interpersonal psychotherapy for eating disorders: Current perspectives. *Psychology Research and Behavior Management, 11*, 353–369. <https://doi.org/10.2147/prbm.s120584>
- Miras, A. D., & le Roux, C. W. (2013). Mechanisms underlying weight loss after bariatric surgery. *Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology, 10*(10), 575–584. <https://doi.org/10.1038/nrgastro.2013.119>
- Mitchell, J. E. (2015). Medical comorbidity and medical complications associated with binge-eating disorder. *International Journal of Eating Disorders, 49*(3), 319–323. <https://doi.org/10.1002/eat.22452>
- Mitchell, J. E., Christian, N. J., Flum, D. R., Pomp, A., Pories, W. J., Wolfe, B. M., Courcoulas, A. P., & Belle, S. H. (2016). Postoperative behavioral variables and weight change 3 years after bariatric surgery. *JAMA Surgery, 151*(8), 752–757. <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2016.0395>
- Mitchell, J. E., King, W. C., Chen, J. Y., Devlin, M. J., Flum, D., Garcia, L., Inabet, W., Pender, J. R., Kalarchian, M. A., Khandelwal, S., Marcus, M. D., Schrope, B., Strain, G., Wolfe, B., & Yanovski, S. (2014). Course of depressive symptoms and treatment in the longitudinal assessment of bariatric surgery (LABS-2) study. *Obesity, 22*(8), 1799–1806. <https://doi.org/10.1002/oby.20738>
- Mitchell, J. E., King, W. C., Chen, J. Y., Devlin, M. J., Flum, D., Garcia, L., Inabet, W., Pender, J. R., Kalarchian, M. A., Khandelwal, S., Marcus, M. D., Schrope, B., Strain, G., Wolfe, B., & Yanovski, S. (2014). Course of depressive symptoms and treatment in the longitudinal assessment of bariatric surgery (LABS-2) study. *Obesity, 22*(8), 1799–1806. <https://doi.org/10.1002/oby.20738>
- Mitchell, J. E., King, W. C., Courcoulas, A., Dakin, G., Elder, K., Engel, S., Flum, D., Kalarchian, M., Khandelwal, S., Pender, J., Pories, W., & Wolfe, B. (2014). Eating

- behavior and eating disorders in adults before bariatric surgery. *International Journal of Eating Disorders*, 48(2), 215–222. <https://doi.org/10.1002/eat.22275>
- Mitchell, J. E., Selzer, F., Kalarchian, M. A., Devlin, M. J., Strain, G. W., Elder, K. A., Marcus, M. D., Wonderlich, S., Christian, N. J., & Yanovski, S. Z. (2012). Psychopathology before surgery in the Longitudinal Assessment of Bariatric Surgery-3 (LABS-3) Psychosocial Study. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 8(5), 533–541. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2012.07.001>
- Moberg, L. T., Solvang, B., Sæle, R. G., & Myrvang, A. D. (2021). Effects of cognitive-behavioral and psychodynamic-interpersonal treatments for eating disorders: A meta-analytic inquiry into the role of patient characteristics and change in eating disorder-specific and general psychopathology in remission. *Journal of Eating Disorders*, 9(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s40337-021-00430-8>
- Moeller, F. G., Barratt, E. S., Dougherty, D. M., Schmitz, J. M., & Swann, A. C. (2001). Psychiatric Aspects of Impulsivity. *American Journal of Psychiatry*, 158(11), 1783–1793. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.158.11.1783>
- Moeller, F. G., Barratt, E. S., Dougherty, D. M., Schmitz, J. M., & Swann, A. C. (2001). Psychiatric Aspects of Impulsivity. *American Journal of Psychiatry*, 158(11), 1783–1793. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.158.11.1783>
- Morse, J. Q., & Pilkonis, P. A. (2007). Screening for personality disorders. *Journal of personality disorders*, 21(2), 179. <https://doi.org/10.1521/pedi.2007.21.2.179>
- Molendijk, M. L., Hoek, H. W., Brewerton, T. D., & Elzinga, B. M. (2017). Childhood maltreatment and eating disorder pathology: a systematic review and dose-response meta-analysis. *Psychological Medicine*, 47(8), 1402–1416. <https://doi.org/10.1017/s0033291716003561>

- Montano, C. B., Rasgon, N. L., & Herman, B. K. (2015). Diagnosing binge eating disorder in a primary care setting. *Postgraduate Medicine, 128*(1), 115–123.  
<https://doi.org/10.1080/00325481.2016.1115330>
- Monteleone, A. M., & Cascino, G. (2021). A systematic review of network analysis studies in eating disorders: Is time to broaden the core psychopathology to non specific symptoms. *European Eating Disorders Review, 29*(4), 531–547.  
<https://doi.org/10.1002/erv.2834>
- Monteleone, A. M., Cascino, G., Pellegrino, F., Ruzzi, V., Patriciello, G., Marone, L., De Felice, G., Monteleone, P., & Maj, M. (2019). The association between childhood maltreatment and eating disorder psychopathology: A mixed-model investigation. *European Psychiatry, 61*, 111–118. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2019.08.002>
- Monteleone, A. M., Cascino, G., Solmi, M., Pirozzi, R., Tolone, S., Terracciano, G., Parisi, S., Cimino, M., Monteleone, P., Maj, M., & Docimo, L. (2019). A network analysis of psychological, personality and eating characteristics of people seeking bariatric surgery: Identification of key variables and their prognostic value. *Journal of Psychosomatic Research, 120*, 81–89.  
<https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2019.03.010>
- Monteleone, A. M., Ruzzi, V., Patriciello, G., Pellegrino, F., Cascino, G., Castellini, G., Steardo, L., Monteleone, P., & Maj, M. (2020). Parental bonding, childhood maltreatment and eating disorder psychopathology: An investigation of their interactions. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity, 25*(3), 577–589. <https://doi.org/10.1007/s40519-019-00649-0>
- Monteleone, A. M., Tzischinsky, O., Cascino, G., Alon, S., Pellegrino, F., Ruzzi, V., & Latzer, Y. (2022). The connection between childhood maltreatment and eating disorder psychopathology: A network analysis study in people with bulimia nervosa

- and with binge eating disorder. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 27(1), 253–261. <https://doi.org/10.1007/s40519-021-01169-6>
- Montero, P. N., Stefanidis, D., Norton, H. J., Gersin, K., & Kuwada, T. (2011). Reported excess weight loss after bariatric surgery could vary significantly depending on calculation method: a plea for standardization. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 7(4), 531–534. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2010.09.025>
- Moons, P. (2019). Propensity weighting: How to minimise comparative bias in non-randomised studies? *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 19(1), 83–88. <https://doi.org/10.1177/1474515119888972>
- Morgen, C. S., & Sørensen, T. I. A. (2014). Global trends in the prevalence of overweight and obesity. *Nature Reviews Endocrinology*, 10(9), 513–514. <https://doi.org/10.1038/nrendo.2014.124>
- Morledge, M. D., & Pories, W. J. (2020). Mental Health in Bariatric Surgery: Selection, Access, and Outcomes. *Obesity*, 28(4), 689–695. <https://doi.org/10.1002/oby.22752>
- Morris, S. E., & Cuthbert, B. N. (2012). Research Domain Criteria: cognitive systems, neural circuits, and dimensions of behavior. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 14(1), 29–37. <https://doi.org/10.31887/dcns.2012.14.1/smorris>
- Moskowitz, L., & Weiselberg, E. (2017). Anorexia nervosa/atypical anorexia nervosa. *Current problems in pediatric and adolescent health care*, 47(4), 70–84. <https://doi.org/10.1016/j.cppeds.2017.02.003>
- Moussa, O., Ardissino, M., Heaton, T., Tang, A., Khan, O., Ziprin, P., Darzi, A., Collins, P., & Purkayastha, S. (2020). Effect of bariatric surgery on long-term cardiovascular outcomes: a nationwide nested cohort study. *European Heart Journal*, 41(28), 2660–2667. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaa069>

- Moynihan, A. B., Igou, E. R., & van Tilburg, W. A. P. (2017). Boredom Increases Impulsiveness. *Social Psychology, 48*(5), 293–309. <https://doi.org/10.1027/1864-9335/a000317>
- Mühlhans, B., Horbach, T., & de Zwaan, M. (2009). Psychiatric disorders in bariatric surgery candidates: a review of the literature and results of a German prebariatric surgery sample. *General Hospital Psychiatry, 31*(5), 414–421. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsy.2009.05.004>
- Mulla, C. M., Middelbeek, R. J., & Patti, M. E. (2017). Mechanisms of weight loss and improved metabolism following bariatric surgery. *Annals of the New York Academy of Sciences, 1411*(1), 53–64. <https://doi.org/10.1111/nyas.13409>
- Müller, A., Mitchell, J. E., Sondag, C., & de Zwaan, M. (2013). Psychiatric aspects of bariatric surgery. *Current Psychiatry Reports, 15*(10), 1–8. <https://doi.org/10.1007/s11920-013-0397-9>
- Mungo, A., Hein, M., Hubain, P., Loas, G., & Fontaine, P. (2020). Impulsivity and its therapeutic management in borderline personality disorder: A systematic review. *Psychiatric Quarterly, 91*(4), 1333–1362. <https://doi.org/10.1007/s11126-020-09845-z>
- Münzberg, H., Laque, A., Yu, S., Rezai-Zadeh, K., & Berthoud, H. R. (2015). Appetite and body weight regulation after bariatric surgery. *Obesity Reviews, 16*, 77–90. <https://doi.org/10.1111/obr.12258>
- Murphy, R., Straebler, S., Basden, S., Cooper, Z., & Fairburn, C. G. (2012). Interpersonal psychotherapy for eating disorders. *Clinical Psychology & Psychotherapy, 19*(2), 150–158. <https://doi.org/10.1002/cpp.1780>
- Murphy, R., Straebler, S., Cooper, Z., & Fairburn, C. G. (2010). Cognitive Behavioral Therapy for Eating Disorders. *Psychiatric Clinics of North America, 33*(3), 611–627. <https://doi.org/10.1016/j.psc.2010.04.004>

- Naish, K. R., Laliberte, M., MacKillop, J., & Balodis, I. M. (2018). Systematic review of the effects of acute stress in binge eating disorder. *European Journal of Neuroscience*, 50(3), 2415–2429. <https://doi.org/10.1111/ejn.14110>
- Nardini, C. (2014). The ethics of clinical trials. *Ecancermedicalscience*, 8, 387. <https://doi.org/10.3332/ecancer.2014.387>
- Nasirzadeh, Y., Kantarovich, K., Wnuk, S., Okrainec, A., Cassin, S. E., Hawa, R., & Sockalingam, S. (2018). Binge eating, loss of control over eating, emotional eating, and night eating after bariatric surgery: Results from the Toronto Bari-PSYCH cohort study. *Obesity Surgery*, 28(7), 2032–2039. <https://doi.org/10.1007/s11695-018-3137-8>
- Nazar, B. P., Suwwan, R., de Sousa Pinna, C. M., Duchesne, M., Freitas, S. R., Sergeant, J., & Mattos, P. (2014). Influence of attention-deficit/hyperactivity disorder on binge eating behaviors and psychiatric comorbidity profile of obese women. *Comprehensive Psychiatry*, 55(3), 572–578. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2013.09.015>
- Neacsiu, A. D., Bohus, M., & Linehan, M. M. (2014). Dialectical behavior therapy: An intervention for emotion dysregulation. In J. J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (pp. 491–507). The Guilford Press.
- Neacsiu, A. D., Ward-Ciesielski, E. F., & Linehan, M. M. (2012). Emerging approaches to counseling intervention: Dialectical behavior therapy. *The Counseling Psychologist*, 40(7), 1003–1032. <https://doi.org/10.1177/0011000011421023>
- Newman, A. K. R., Herbozo, S., Russell, A., Eisele, H., Zasadzinski, L., Hassan, C., & Sanchez-Johnsen, L. (2021). Psychosocial interventions to reduce eating pathology in bariatric surgery patients: a systematic review. *Journal of Behavioral Medicine*, 44(3), 421–436. <https://doi.org/10.1007/s10865-021-00201-5>
- Ng, Q. X., Soh, A. Y. S., Loke, W., Venkatanarayanan, N., Lim, D. Y., & Yeo, W. S. (2018). Systematic review with meta-analysis: The association between post-traumatic stress

- disorder and irritable bowel syndrome. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*, 34(1), 68–73. <https://doi.org/10.1111/jgh.14446>
- Ng, Q. X., Soh, A. Y. S., Loke, W., Venkatanarayanan, N., Lim, D. Y., & Yeo, W. S. (2018). Systematic review with meta-analysis: The association between post-traumatic stress disorder and irritable bowel syndrome. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*, 34(1), 68–73. <https://doi.org/10.1111/jgh.14446>
- Nicolau, J., Ayala, L., Rivera, R., Speranskaya, A., Sanchís, P., Julian, X., Fortuny, R., & Masmiquel, L. (2015). Postoperative grazing as a risk factor for negative outcomes after bariatric surgery. *Eating Behaviors*, 18, 147–150. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2015.05.008>
- Niego, S. H., Kofman, M. D., Weiss, J. J., & Geliebter, A. (2007). Binge eating in the bariatric surgery population: A review of the literature. *International Journal of Eating Disorders*, 40(4), 349–359. <https://doi.org/10.1002/eat.20376>
- Nisbett, R. E. (1972). Hunger, obesity, and the ventromedial hypothalamus. *Psychological Review*, 79(6), 433–453. <https://doi.org/10.1037/h0033519>
- Nordmo, M., Danielsen, Y. S., & Nordmo, M. (2019). The challenge of keeping it off, a descriptive systematic review of high-quality, follow-up studies of obesity treatments. *Obesity Reviews*, 21(1). <https://doi.org/10.1111/obr.12949>
- Nordmo, M., Danielsen, Y. S., & Nordmo, M. (2019). The challenge of keeping it off, a descriptive systematic review of high-quality, follow-up studies of obesity treatments. *Obesity Reviews*, 21(1), e12949. <https://doi.org/10.1111/obr.12949>
- Nordmo, M., Monsen, J. T., Høglend, P. A., & Solbakken, O. A. (2020). Investigating the dose–response effect in open-ended psychotherapy. *Psychotherapy Research*, 31(7), 859–869. <https://doi.org/10.1080/10503307.2020.1861359>

- Nowakowski, M. E., McFarlane, T., & Cassin, S. (2013). Alexithymia and eating disorders: A critical review of the literature. *Journal of Eating Disorders, 1*(1), 1–14.  
<https://doi.org/10.1186/2050-2974-1-21>
- O'Brien, P. E., MacDonald, L., Anderson, M., Brennan, L., & Brown, W. A. (2013). Long-Term Outcomes After Bariatric Surgery. *Annals of Surgery, 257*(1), 87–94.  
<https://doi.org/10.1097/sla.0b013e31827b6c02>
- O'Connell, B., & Dowling, M. (2013). Dialectical behaviour therapy (DBT) in the treatment of borderline personality disorder. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing, 21*(6), 518–525. <https://doi.org/10.1111/jpm.12116>
- Obeid, A., Long, J., Kakade, M., Clements, R. H., Stahl, R., & Grams, J. (2012). Laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass: Long term clinical outcomes. *Surgical Endoscopy, 26*(12), 3515–3520. <https://doi.org/10.1007/s00464-012-2375-4>
- Obeid, N. R., Malick, W., Concors, S. J., Fielding, G. A., Kurian, M. S., & Ren-Fielding, C. J. (2016). Long-term outcomes after Roux-en-Y gastric bypass: 10- to 13-year data. *Surgery for Obesity and Related Diseases, 12*(1), 11–20.  
<https://doi.org/10.1016/j.soard.2015.04.011>
- Oehlman Forbes, D., Lee, M., & Lakeman, R. (2021). The role of mentalization in child psychotherapy, interpersonal trauma, and recovery: A scoping review. *Psychotherapy, 58*(1), 50–67. <https://doi.org/10.1037/pst0000341>
- Ogden, J., Hollywood, A., & Pring, C. (2015). The Impact of Psychological Support on Weight Loss Post Weight Loss Surgery: a Randomised Control Trial. *Obesity Surgery, 25*(3), 500–505. <https://doi.org/10.1007/s11695-014-1428-2>
- Ogilvie, R. P., & Patel, S. R. (2017). The epidemiology of sleep and obesity. *Sleep Health, 3*(5), 383–388. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2017.07.013>

- Ojserkis, R., Sysko, R., Goldfein, J. A., & Devlin, M. J. (2012). Does the overvaluation of shape and weight predict initial symptom severity or treatment outcome among patients with binge eating disorder? *International Journal of Eating Disorders*, *45*(4), 603–608. <https://doi.org/10.1002/eat.20981>
- Olatunji, B. O., Levinson, C., & Calebs, B. (2018). A network analysis of eating disorder symptoms and characteristics in an inpatient sample. *Psychiatry Research*, *262*, 270–281. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2018.02.027>
- Olguin, P., Fuentes, M., Gabler, G., Guerdjikova, A. I., Keck, P. E., & McElroy, S. L. (2016). Medical comorbidity of binge eating disorder. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, *22*(1), 13–26. <https://doi.org/10.1007/s40519-016-0313-5>
- Oltmanns, J. R., Rivera Rivera, J., Cole, J., Merchant, A., & Steiner, J. P. (2020). Personality psychopathology: Longitudinal prediction of change in body mass index and weight post-bariatric surgery. *Health Psychology*, *39*(3), 245–254. <https://doi.org/10.1037/hea0000842>
- Opolski, M., Chur-Hansen, A., & Wittert, G. (2015). The eating-related behaviours, disorders and expectations of candidates for bariatric surgery. *Clinical Obesity*, *5*(4), 165–197. <https://doi.org/10.1111/cob.12104>
- Orcutt, M., King, W. C., Kalarchian, M. A., Devlin, M. J., Marcus, M. D., Garcia, L., Steffen, K. J., & Mitchell, J. E. (2019). The relationship between childhood maltreatment and psychopathology in adults undergoing bariatric surgery. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, *15*(2), 295–303. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2018.11.009>
- Pace, T. W., & Heim, C. M. (2011). A short review on the psychoneuroimmunology of posttraumatic stress disorder: From risk factors to medical comorbidities. *Brain, Behavior, and Immunity*, *25*(1), 6–13. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2010.10.003>

- Pacella, M. L., Hruska, B., & Delahanty, D. L. (2013). The physical health consequences of PTSD and PTSD symptoms: A meta-analytic review. *Journal of Anxiety Disorders*, 27(1), 33–46. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2012.08.004>
- Padwal, R., Klarenbach, S., Wiebe, N., Hazel, M., Birch, D., Karmali, S., Sharma, A. M., Manns, B., & Tonelli, M. (2011). Bariatric Surgery: A Systematic Review of the Clinical and Economic Evidence. *Journal of General Internal Medicine*, 26(10), 1183–1194. <https://doi.org/10.1007/s11606-011-1721-x>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., ... & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *Systematic reviews*, 10(1), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s13643-021-01626-4>
- Palavras, M., Hay, P., Filho, C. A. D. S., & Claudino, A. (2017). The efficacy of psychological therapies in reducing weight and binge eating in people with bulimia nervosa and binge eating disorder who are overweight or obese: A critical synthesis and Meta-Analyses. *Nutrients*, 9(3), 299. <https://doi.org/10.3390/nu9030299>
- Palmisano, G. L., Innamorati, M., & Vanderlinden, J. (2016). Life adverse experiences in relation with obesity and binge eating disorder: A systematic review. *Journal of Behavioral Addictions*, 5(1), 11–31. <https://doi.org/10.1556/2006.5.2016.018>
- Pannucci, C. J., & Wilkins, E. G. (2010). Identifying and avoiding bias in research. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 126(2), 619–625. <https://doi.org/10.1097/prs.0b013e3181de24bc>
- Paone, E., Pierro, L., Damico, A., Aceto, P., Campanile, F. C., Silecchia, G., & Lai, C. (2017). Alexithymia and weight loss in obese patients underwent laparoscopic sleeve gastrectomy. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 24(1), 129–134. <https://doi.org/10.1007/s40519-017-0381-1>

- Parker, K., & Brennan, L. (2015). Measurement of disordered eating in bariatric surgery candidates: A systematic review of the literature. *Obesity Research & Clinical Practice*, 9(1), 12–25. <https://doi.org/10.1016/j.orcp.2014.01.005>
- Parker, K., O'Brien, P., & Brennan, L. (2014). Measurement of disordered eating following bariatric surgery: A systematic review of the literature. *Obesity Surgery*, 24(6), 945–953. <https://doi.org/10.1007/s11695-014-1248-4>
- Paul, L., van der Heiden, C., van Hoeken, D., Deen, M., Vlijm, A., Klaassen, R. A., Biter, L. U., & Hoek, H. W. (2021). Cognitive Behavioral Therapy Versus Usual Care Before Bariatric Surgery: One-Year Follow-Up Results of a Randomized Controlled Trial. *Obesity Surgery*, 31(3), 970–979. <https://doi.org/10.1007/s11695-020-05081-3>
- Paul, L., van der Heiden, C., van Hoeken, D., Deen, M., Vlijm, A., Klaassen, R., ... & Hoek, H. W. (2022). Three-and five-year follow-up results of a randomized controlled trial on the effects of cognitive behavioral therapy before bariatric surgery. *International Journal of Eating Disorders*. <https://doi.org/10.1002/eat.23825>
- Pauline S. Powers, Aura Perez, Felecia Boyd, & Alexander S. Rosemurgy. (1999). Eating pathology before and after bariatric surgery: A prospective study. *International Journal of Eating Disorders*, 25(3), 293–300. [https://doi.org/10.1002/\(sici\)1098-108x\(199904\)25:3](https://doi.org/10.1002/(sici)1098-108x(199904)25:3)
- Penner, F., Gambin, M., & Sharp, C. (2019). Childhood maltreatment and identity diffusion among inpatient adolescents: The role of reflective function. *Journal of Adolescence*, 76(1), 65–74. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2019.08.002>
- Pervanidou, P., & Chrousos, G. (2018). Early-life stress: From neuroendocrine mechanisms to stress-related disorders. *Hormone Research in Paediatrics*, 89(5), 372–379. <https://doi.org/10.1159/000488468>

- Pervanidou, P., & Chrousos, G. P. (2012). Posttraumatic stress disorder in children and adolescents: Neuroendocrine perspectives. *Science Signaling*, 5(245), pt6.  
<https://doi.org/10.1126/scisignal.2003327>
- Petrucelli, K., Davis, J., & Berman, T. (2019). Adverse childhood experiences and associated health outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Child Abuse & Neglect*, 97, 104127. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2019.104127>
- Petrucelli, K., Davis, J., & Berman, T. (2019). Adverse childhood experiences and associated health outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Child Abuse & Neglect*, 97, 104127. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2019.104127>
- Petry, N. M., Barry, D., Pietrzak, R. H., & Wagner, J. A. (2008). Overweight and Obesity Are Associated With Psychiatric Disorders: Results From the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Psychosomatic Medicine*, 70(3), 288–297.  
<https://doi.org/10.1097/psy.0b013e3181651651>
- Pinaquy, S., Chabrol, H., Simon, C., Louvet, J. P., & Barbe, P. (2003). Emotional eating, alexithymia, and binge-eating disorder in obese women. *Obesity Research*, 11(2), 195–201. <https://doi.org/10.1038/oby.2003.31>
- Pinna, F., Sanna, L., & Carpinello, B. (2015). Alexithymia in eating disorders: therapeutic implications. *Psychology research and behavior management*, 8(1), 1–15  
<https://doi.org/10.2147/prbm.s52656>
- Pizato, N., Botelho, P., Gonçalves, V., Dutra, E., & de Carvalho, K. (2017). Effect of grazing behavior on weight regain post-bariatric surgery: A systematic review. *Nutrients*, 9(12), 1322. <https://doi.org/10.3390/nu9121322>
- Poelemeijer, Y. Q. M., Liem, R. S. L., Våge, V., Mala, T., Sundbom, M., Ottosson, J., & Nienhuijs, S. W. (2018). Perioperative outcomes of primary bariatric surgery in North-

- Western Europe: A pooled multinational registry analysis. *Obesity Surgery*, 28(12), 3916–3922. <https://doi.org/10.1007/s11695-018-3408-4>
- Pohjola, V., Koponen, S., Räsänen, P., Roine, R. P., Sintonen, H., & Karlsson, H. (2016). Long-term health-related quality of life in eating disorders. *Quality of Life Research*, 25(9), 2341–2346. <https://doi.org/10.1007/s11136-016-1250-5>
- Pozza, C., & Isidori, A. M. (2018). What's behind the obesity epidemic. In A. Laghi & M. Rengo (Eds.), *Imaging in Bariatric Surgery* (pp. 1–8). [https://doi.org/10.1007/978-3-319-49299-5\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-49299-5_1)
- Prefit, A. B., Căndea, D. M., & Szentagotai-Tătar, A. (2019). Emotion regulation across eating pathology: A meta-analysis. *Appetite*, 143, 104438. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.104438>
- Puhl, R., & Suh, Y. (2015). Stigma and eating and weight disorders. *Current Psychiatry Reports*, 17(3), 1–10. <https://doi.org/10.1007/s11920-015-0552-6>
- Puzziferri, N., Roshek, T. B., Mayo, H. G., Gallagher, R., Belle, S. H., & Livingston, E. H. (2014). Long-term follow-up after bariatric surgery: A systematic review. *JAMA*, 312(9), 934–942. <https://doi.org/10.1001/jama.2014.10706>
- Racine, S. E., & Horvath, S. A. (2020). Emotion dysregulation and eating disorders. In T.P. Beuchine & S.E. Crowell (Eds.), *The Oxford handbook of emotion dysregulation*, (pp 327-344). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780190689285.013.24>
- Raevuori, A., Keski-Rahkonen, A., & Hoek, H. W. (2014). A review of eating disorders in males. *Current Opinion in Psychiatry*, 27(6), 426–430. <https://doi.org/10.1097/ycp.000000000000113>
- Randy A. Sansone, & Lori A Sansone. (2011). Personality pathology and its influence on eating disorders. *Innovations in Clinical Neuroscience*, 8(8), 14–18.

- Rantala, M. J., Luoto, S., Krama, T., & Krams, I. (2019). Eating disorders: An evolutionary psychoneuroimmunological approach. *Frontiers in Psychology, 10*, 2200.  
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02200>
- Raymond, N. C., Peterson, R. E., Bartholome, L. T., Raatz, S. K., Jensen, M. D., & Levine, J. A. (2012). Comparisons of energy intake and energy expenditure in overweight and obese women with and without binge eating disorder. *Obesity, 20*(4), 765–772.  
<https://doi.org/10.1038/oby.2011.312>
- Razzoli, M., Pearson, C., Crow, S., & Bartolomucci, A. (2017). Stress, overeating, and obesity: Insights from human studies and preclinical models. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 76*, 154–162. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2017.01.026>
- Reed, G. M. (2018). Progress in developing a classification of personality disorders for ICD-11. *World Psychiatry, 17*(2), 227–229. <https://doi.org/10.1002/wps.20533>
- Reese, R. J., Toland, M. D., & Hopkins, N. B. (2011). Replicating and extending the good-enough level model of change: Considering session frequency. *Psychotherapy Research, 21*(5), 608–619. <https://doi.org/10.1080/10503307.2011.598580>
- Ribeiro, G. A. N. D. A., Giapietro, H. B., Belarmino, L. B., & Salgado-Junior, W. (2018). Depression, anxiety, and binge eating before and after bariatric surgery: Problems that remain. *ABCD. Arquivos Brasileiros De Cirurgia Digestiva (São Paulo), 31*.  
<https://doi.org/10.1590/0102-672020180001e1356>
- Ricca, V., Castellini, G., Lo Sauro, C., Ravaldi, C., Lapi, F., Mannucci, E., Rotella, C. M., & Faravelli, C. (2009). Correlations between binge eating and emotional eating in a sample of overweight subjects. *Appetite, 53*(3), 418–421.  
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2009.07.008>
- Richard-Lepouriel, H., Kung, A. L., Hasler, R., Bellivier, F., Prada, P., Gard, S., Ardu, S., Kahn, J. P., Dayer, A., Henry, C., Aubry, J. M., Leboyer, M., Perroud, N., & Etain, B.

(2019). Impulsivity and its association with childhood trauma experiences across bipolar disorder, attention deficit hyperactivity disorder and borderline personality disorder. *Journal of Affective Disorders*, 244, 33–41.

<https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.07.060>

Richard-Lepouriel, H., Kung, A. L., Hasler, R., Bellivier, F., Prada, P., Gard, S., Ardu, S., Kahn, J. P., Dayer, A., Henry, C., Aubry, J. M., Leboyer, M., Perroud, N., & Etain, B.

(2019). Impulsivity and its association with childhood trauma experiences across bipolar disorder, attention deficit hyperactivity disorder and borderline personality disorder. *Journal of Affective Disorders*, 244, 33–41.

<https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.07.060>

Rieger, E., Van Buren, D. J., Bishop, M., Tanofsky-Kraff, M., Welch, R., & Wilfley, D. E.

(2010). An eating disorder-specific model of interpersonal psychotherapy (IPT-ED): Causal pathways and treatment implications. *Clinical Psychology Review*, 30(4), 400–410. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.02.001>

Rieger, E., Wilfley, D. E., Stein, R. I., Marino, V., & Crow, S. J. (2005). A comparison of quality of life in obese individuals with and without binge eating disorder.

*International Journal of Eating Disorders*, 37(3), 234–240.

<https://doi.org/10.1002/eat.20101>

Robinson, A. H., Adler, S., Stevens, H. B., Darcy, A. M., Morton, J. M., & Safer, D. L.

(2014). What variables are associated with successful weight loss outcomes for bariatric surgery after 1 year? *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 10(4), 697–704. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2014.01.030>

Robinson, L., Delgado, J., & Kellett, S. (2019). The dose-response effect in routinely delivered psychological therapies: A systematic review. *Psychotherapy Research*, 30(1), 79–96. <https://doi.org/10.1080/10503307.2019.1566676>

- Rogge, M. M., & Gautam, B. (2017). Biology of obesity and weight regain: Implications for clinical practice. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners*, 29(S1), S15-S29. <https://doi.org/10.1002/2327-6924.12504>
- Romieu, I., Dossus, L., Barquera, S., Blotière, H. M., Franks, P. W., Gunter, M., Hwalla, N., Hursting, S. D., Leitzmann, M., Margetts, B., Nishida, C., Potischman, N., Seidell, J., Stepien, M., Wang, Y., Westerterp, K., Winichagoon, P., Wiseman, M., & Willett, W. C. (2017). Energy balance and obesity: What are the main drivers? *Cancer Causes & Control*, 28(3), 247–258. <https://doi.org/10.1007/s10552-017-0869-z>
- Rosenbaum, D. L., & White, K. S. (2013). The role of anxiety in binge eating behavior: A critical examination of theory and empirical literature. *Health Psychology Research*, 1(2), e19. <https://doi.org/10.4081/hpr.2013.e19>
- Rosenberg, N., Bloch, M., Ben Avi, I., Rouach, V., Schreiber, S., Stern, N., & Greenman, Y. (2013). Cortisol response and desire to binge following psychological stress: Comparison between obese subjects with and without binge eating disorder. *Psychiatry Research*, 208(2), 156–161. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2012.09.050>
- Roth, A., & Fonagy, P. (2006). *What Works for Whom?: A Critical Review of Psychotherapy Research*. Guilford Publications.
- Rozakou-Soumalia, N., Dârvariu, T., & Sjögren, J. M. (2021). Dialectical behaviour therapy improves emotion dysregulation mainly in binge eating disorder and bulimia nervosa: A systematic review and Meta-Analysis. *Journal of Personalized Medicine*, 11(9), 931. <https://doi.org/10.3390/jpm11090931>
- Ruiz-Cota, P., Bacardí-Gascón, M., Fernández-Guerrero, C. I., & Cruz, A. J. (2021). Psychological treatment approaches for improvement of maladaptive eating behaviors in bariatric surgery patients: A systematic review. *Journal of Negative and No Positive Results*, 6(3), 569–587. <https://doi.org/10.19230/jonnpr.3865>

- Salte, O. B., Søvik, T. T., Risstad, H., Skattum, J., Blom-Høgestøl, I. K., Eribe, I. E. L., ... & Mala, T. (2019). Fedmekirurgi ved Oslo universitetssykehus 2004–14. *Tidsskrift for Den norske legeforening*. <https://doi.org/10.4045/tidsskr.18.0495>
- Salwen, J. K., Hymowitz, G. F., Vivian, D., & O’Leary, K. D. (2014). Childhood abuse, adult interpersonal abuse, and depression in individuals with extreme obesity. *Child Abuse & Neglect*, 38(3), 425–433. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2013.12.005>
- Sandbu, R., & Svanevik, M. (2019). Fedmekirurgi i Norge: Fritt fram? *Tidsskrift for Den Norske Legeforening*. <https://doi.org/10.4045/tidsskr.19.0346>
- Sandvik, J., Laurenus, A., Näslund, I., Videhult, P., Wiren, M., & Aasheim, E. T. (2018). Nordiske retningslinjer for oppfølging etter fedmekirurgi. *Tidsskrift for Den Norske Legeforening*. <https://doi.org/10.4045/tidsskr.17.1106>
- Sansone, R. A., Levitt, J. L., & Sansone, L. A. (2004). The Prevalence of Personality Disorders Among Those with Eating Disorders. *Eating Disorders*, 13(1), 7–21. <https://doi.org/10.1080/10640260590893593>
- Sarwer, D. B., & Polonsky, H. M. (2016). The psychosocial burden of obesity. *Endocrinology and Metabolism Clinics of North America*, 45(3), 677–688. <https://doi.org/10.1016/j.ecl.2016.04.016>
- Sarwer, D. B., Allison, K. C., Wadden, T. A., Ashare, R., Spitzer, J. C., McCuen-Wurst, C., ... & Wu, J. (2019). Psychopathology, disordered eating, and impulsivity as predictors of outcomes of bariatric surgery. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 15(4), 650–655. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2019.01.029>
- Sarwer, D. B., Cohn, N. I., Gibbons, L. M., Magee, L., Crerand, C. E., Raper, S. E., Rosato, E. F., Williams, N. N., & Wadden, T. A. (2004). Psychiatric diagnoses and psychiatric treatment among bariatric surgery candidates. *Obesity Surgery*, 14(9), 1148–1156. <https://doi.org/10.1381/0960892042386922>

Sarwer, D. B., Dilks, R. J., & West-Smith, L. (2011). Dietary intake and eating behavior after bariatric surgery: Threats to weight loss maintenance and strategies for success.

*Surgery for Obesity and Related Diseases*, 7(5), 644–651.

<https://doi.org/10.1016/j.soard.2011.06.016>

Sauerland, S., Angrisani, L., Belachew, M., Chevallier, J. M., Favretti, F., Finer, N., Fingerhut, A., Garcia Caballero, M., Guisado Macias, J. A., Mittermair, R., Morino, M., Msika, S., Rubino, F., Tacchino, R., Weiner, R., & Neugebauer, E. A. M. (2004). Obesity surgery: Evidence-based guidelines of the European Association for Endoscopic Surgery (EAES). *Surgical Endoscopy*, 19(2), 200–221.

<https://doi.org/10.1007/s00464-004-9194-1>

Saunders, R. (1999). Binge eating in gastric bypass patients before surgery. *Obesity Surgery*, 9(1), 72–76. <https://doi.org/10.1381/096089299765553845>

Saunders, R. (2001). Compulsive eating and gastric bypass surgery: What does hunger have to do with it? *Obesity Surgery*, 11(6), 757–761.

<https://doi.org/10.1381/09608920160558731>

Saunders, R. (2004). “Grazing”: A high-risk behavior. *Obesity Surgery*, 14(1), 98–102.

<https://doi.org/10.1381/096089204772787374>

Schag, K., Schönleber, J., Teufel, M., Zipfel, S., & Giel, K. E. (2013). Food-related impulsivity in obesity and binge eating disorder: A systematic review. *Obesity Reviews*, 14(6), 477–495. <https://doi.org/10.1111/obr.12017>

Schag, K., Teufel, M., Junne, F., Preissl, H., Hautzinger, M., Zipfel, S., & Giel, K. E. (2013). Impulsivity in binge eating disorder: Food cues elicit increased reward responses and disinhibition. *PLoS ONE*, 8(10), e76542.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0076542>

- Schulz, S., & Laessle, R. (2012). Stress-induced laboratory eating behavior in obese women with binge eating disorder. *Appetite*, *58*(2), 457–461.  
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2011.12.007>
- Semlitsch, T., Stigler, F. L., Jeitler, K., Horvath, K., & Siebenhofer, A. (2019). Management of overweight and obesity in primary care: A systematic overview of international evidence-based guidelines. *Obesity Reviews*, *20*(9), 1218–1230.  
<https://doi.org/10.1111/obr.12889>
- Serretti, A., Mandelli, L., & Laura, M. (2010). Antidepressants and body weight: a comprehensive review and meta-analysis. *The Journal of clinical psychiatry*, *71*(10), 979. <https://doi.org/10.4088/jcp.09r05346blu>
- Sharples, A. J., & Mahawar, K. (2019). Systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials comparing Long-Term outcomes of Roux-En-Y gastric bypass and sleeve gastrectomy. *Obesity Surgery*, *30*(2), 664–672. <https://doi.org/10.1007/s11695-019-04235-2>
- Sheets, C. S., Peat, C. M., Berg, K. C., White, E. K., Bocchieri-Ricciardi, L., Chen, E. Y., & Mitchell, J. E. (2014). Post-operative psychosocial predictors of outcome in bariatric surgery. *Obesity Surgery*, *25*(2), 330–345. <https://doi.org/10.1007/s11695-014-1490-9>
- Shoar, S., & Saber, A. A. (2017). Long-term and midterm outcomes of laparoscopic sleeve gastrectomy versus Roux-en-Y gastric bypass: A systematic review and meta-analysis of comparative studies. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, *13*(2), 170–180.  
<https://doi.org/10.1016/j.soard.2016.08.011>
- Shomaker, L. B., Tanofsky-Kraff, M., & Yanovski, J. A. (2011). Disinhibited eating and body weight in youth. In V. R. Preedy, R. R. Watson, & C. R. Martin (Eds.), *Handbook of Behavior, Food and Nutrition* (pp. 2183–2200). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-0-387-92271-3\\_139](https://doi.org/10.1007/978-0-387-92271-3_139)

- Shomaker, L. B., Tanofsky-Kraff, M., Elliott, C., Wolkoff, L. E., Columbo, K. M., Ranzenhofer, L. M., Roza, C. A., Yanovski, S. Z., & Yanovski, J. A. (2009). Salience of loss of control for pediatric binge episodes: Does size really matter? *International Journal of Eating Disorders*, *43*(8), 707–716. <https://doi.org/10.1002/eat.20767>
- Sierżantowicz, R., Ładny, J. R., & Lewko, J. (2022). Quality of life after bariatric surgery: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(15), 9078. <https://doi.org/10.3390/ijerph19159078>
- Signorini, R., Sheffield, J., Rhodes, N., Fleming, C., & Ward, W. (2017). The effectiveness of enhanced cognitive behavioural therapy (CBT-E): A naturalistic study within an out-patient eating disorder service. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, *46*(1), 21–34. <https://doi.org/10.1017/s1352465817000352>
- Simonsen, C. B., Jakobsen, A. G., Grøntved, S., & Kjaersdam Tellés, G. (2020). The mentalization profile in patients with eating disorders: A systematic review and meta-analysis. *Nordic Journal of Psychiatry*, *74*(5), 311–322. <https://doi.org/10.1080/08039488.2019.1707869>
- Simonsen, S., Bateman, A., Bohus, M., Dalewijk, H. J., Doering, S., Kaera, A., Moran, P., Renneberg, B., Ribaudi, J. S., Taubner, S., Wilberg, T., & Mehlum, L. (2020). European guidelines for personality disorders: Past, present and future. *Borderline Personality Disorder and Emotion Dysregulation*, *6*(1). <https://doi.org/10.1186/s40479-019-0106-3>
- Simpson, S., Azam, F., Brown, S., Hronis, A., & Brockman, R. (2021). The impact of personality disorders and personality traits on psychotherapy treatment outcome of eating disorders: A systematic review. *Personality and Mental Health*, *16*(3), 217–234. <https://doi.org/10.1002/pmh.1533>

- Simsek, T., Uzelli Simsek, H., & Canturk, N. Z. (2014). Response to trauma and metabolic changes: posttraumatic metabolism. *Turkish Journal of Surgery, 30*(3), 153–159. <https://doi.org/10.5152/ucd.2014.2653>
- Sloan, E., Hall, K., Moulding, R., Bryce, S., Mildred, H., & Staiger, P. K. (2017). Emotion regulation as a transdiagnostic treatment construct across anxiety, depression, substance, eating and borderline personality disorders: A systematic review. *Clinical Psychology Review, 57*, 141–163. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.09.002>
- Smith, K. E., Crosby, R. D., Wonderlich, S. A., Forbush, K. T., Mason, T. B., & Moessner, M. (2018). Network analysis: An innovative framework for understanding eating disorder psychopathology. *International Journal of Eating Disorders, 51*(3), 214–222. <https://doi.org/10.1002/eat.22836>
- Smith, K. E., Mason, T. B., Cao, L., Crosby, R. D., Steffen, K. J., Garcia, L., King, W. C., & Mitchell, J. E. (2020). Trajectories of depressive symptoms and relationships with weight loss in the seven years after bariatric surgery. *Obesity Research & Clinical Practice, 14*(5), 456–461. <https://doi.org/10.1016/j.orcp.2020.08.007>
- Smith, K. E., Mason, T. B., Schaefer, L. M., Anderson, L. M., Critchley, K., Crosby, R. D., Engel, S. G., Crow, S. J., Wonderlich, S. A., & Peterson, C. B. (2020). Dynamic stress responses and real-time symptoms in binge-eating disorder. *Annals of Behavioral Medicine, 55*(8), 758–768. <https://doi.org/10.1093/abm/kaaa061>
- Smith, K. E., Orcutt, M., Steffen, K. J., Crosby, R. D., Cao, L., Garcia, L., & Mitchell, J. E. (2019). Loss of control eating and binge eating in the 7 years following bariatric surgery. *Obesity Surgery, 29*(6), 1773–1780. <https://doi.org/10.1007/s11695-019-03791-x>
- Sockalingam, S., Cassin, S. E., Wnuk, S., Du, C., Jackson, T., Hawa, R., & Parikh, S. V. (2017). A Pilot Study on Telephone Cognitive Behavioral Therapy for Patients Six-

Months Post-Bariatric Surgery. *Obesity Surgery*, 27(3), 670–675.

<https://doi.org/10.1007/s11695-016-2322-x>

Sockalingam, S., Leung, S. E., Wnuk, S., Cassin, S. E., Yanofsky, R., & Hawa, R. (2020).

Psychiatric management of bariatric surgery patients: A review of psychopharmacological and psychological treatments and their impact on postoperative mental health and weight outcomes. *Psychosomatics*, 61(5), 498–507.

<https://doi.org/10.1016/j.psych.2020.04.011>

Solmi, M., Collantoni, E., Meneguzzo, P., Degortes, D., Tenconi, E., & Favaro, A. (2018).

Network analysis of specific psychopathology and psychiatric symptoms in patients with eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 51(7), 680–692.

<https://doi.org/10.1002/eat.22884>

Sommer, J. L., Mota, N., & El-Gabalawy, R. (2018). Maladaptive eating in posttraumatic stress disorder: A population-based examination of typologies and medical condition correlates. *Journal of Traumatic Stress*, 31(5), 708–718.

<https://doi.org/10.1002/jts.22323>

Speakman, J. R., Levitsky, D. A., Allison, D. B., Bray, M. S., de Castro, J. M., Clegg, D. J., Clapham, J. C., Dulloo, A. G., Gruer, L., Haw, S., Hebebrand, J., Hetherington, M. M., Higgs, S., Jebb, S. A., Loos, R. J. F., Luckman, S., Luke, A., Mohammed-Ali, V., O’Rahilly, S., . . . Westerterp-Plantenga, M. S. (2011). Set points, settling points and some alternative models: theoretical options to understand how genes and environments combine to regulate body adiposity. *Disease Models & Mechanisms*, 4(6), 733–745. <https://doi.org/10.1242/dmm.008698>

Speranza, M., Loas, G., Guilbaud, O., & Corcos, M. (2011). Are treatment options related to alexithymia in eating disorders? Results from a three-year naturalistic longitudinal

study. *Biomedicine & Pharmacotherapy*, 65(8), 585–589.

<https://doi.org/10.1016/j.biopha.2010.01.009>

Speranza, M., Loas, G., Wallier, J., & Corcos, M. (2007). Predictive value of alexithymia in patients with eating disorders: A 3-year prospective study. *Journal of Psychosomatic Research*, 63(4), 365–371. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2007.03.008>

Spiegelman, B. M., & Flier, J. S. (2001). Obesity and the regulation of energy balance. *Cell*, 104(4), 531–543. [https://doi.org/10.1016/s0092-8674\(01\)00240-9](https://doi.org/10.1016/s0092-8674(01)00240-9)

Spielmans, G. I., Benish, S. G., Marin, C., Bowman, W. M., Menster, M., & Wheeler, A. J. (2013). Specificity of psychological treatments for bulimia nervosa and binge eating disorder? A meta-analysis of direct comparisons. *Clinical Psychology Review*, 33(3), 460–469. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2013.01.008>

Spirou, D., Raman, J., & Smith, E. (2020). Psychological outcomes following surgical and endoscopic bariatric procedures: A systematic review. *Obesity Reviews*, 21(6), e12998. <https://doi.org/10.1111/obr.12998>

Spivak, H., Abdelmelek, M. F., Beltran, O. R., Ng, A. W., & Kitahama, S. (2012). Long-term outcomes of laparoscopic adjustable gastric banding and laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass in the United States. *Surgical Endoscopy*, 26(7), 1909–1919. <https://doi.org/10.1007/s00464-011-2125-z>

Stabouli, S., Erdine, S., Suurorg, L., Jankauskienė, A., & Lurbe, E. (2021). Obesity and eating disorders in children and adolescents: The bidirectional link. *Nutrients*, 13(12), 4321. <https://doi.org/10.3390/nu13124321>

Steenbarger, B. N. (1994). Duration and outcome in psychotherapy: An integrative review. *Professional Psychology: Research and Practice*, 25(2), 111–119. <https://doi.org/10.1037/0735-7028.25.2.111>

- Stein, R. I., Kenardy, J., Wiseman, C. V., Douchis, J. Z., Arnow, B. A., & Wilfley, D. E. (2007). What's driving the binge in binge eating disorder?: A prospective examination of precursors and consequences. *International Journal of Eating Disorders*, *40*(3), 195–203. <https://doi.org/10.1002/eat.20352>
- Stewart, F., & Avenell, A. (2015). Behavioural interventions for severe obesity before and/or after bariatric surgery: A systematic review and meta-analysis. *Obesity Surgery*, *26*(6), 1203–1214. <https://doi.org/10.1007/s11695-015-1873-6>
- Stice, E., Killen, J. D., Hayward, C., & Taylor, C. B. (1998). Age of onset for binge eating and purging during late adolescence: A 4-year survival analysis. *Journal of Abnormal Psychology*, *107*(4), 671–675. <https://doi.org/10.1037/0021-843x.107.4.671>
- Stice, E., Presnell, K., & Spangler, D. (2002). Risk factors for binge eating onset in adolescent girls: A 2-year prospective investigation. *Health Psychology*, *21*(2), 131–138. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.21.2.131>
- Stoffers-Winterling, J. M., Storebø, O. J., Kongerslev, M. T., Faltinsen, E., Todorovac, A., Sedoc Jørgensen, M., Sales, C. P., Edemann Callesen, H., Pereira Ribeiro, J., Völlm, B. A., Lieb, K., & Simonsen, E. (2022). Psychotherapies for borderline personality disorder: A focused systematic review and meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry*, *221*(3), 538–552. <https://doi.org/10.1192/bjp.2021.204>
- Storman, D., Świerz, M. J., Storman, M., Jasińska, K. W., Jemioło, P., & Bała, M. M. (2022). Psychological interventions and bariatric surgery among people with clinically severe obesity: A systematic review with bayesian meta-analysis. *Nutrients*, *14*(8), 1592. <https://doi.org/10.3390/nu14081592>
- Strawbridge, R., Arnone, D., Danese, A., Papadopoulos, A., Herane Vives, A., & Cleare, A. (2015). Inflammation and clinical response to treatment in depression: A meta-

analysis. *European Neuropsychopharmacology*, 25(10), 1532–1543.

<https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2015.06.007>

Streatfeild, J., Hickson, J., Austin, S. B., Hutcheson, R., Kandel, J. S., Lampert, J. G., ... & Pezzullo, L. (2021). Social and economic cost of eating disorders in the United States: evidence to inform policy action. *International Journal of Eating Disorders*, 54(5), 851-868. <https://doi.org/10.1002/eat.23486>

Striegel, R. H., Bedrosian, R., & Wang, C. (2012). Comparing work productivity in obesity and binge eating. *International Journal of Eating Disorders*, 45(8), 995–998. <https://doi.org/10.1002/eat.22069>

Strother, E., Lemberg, R., Stanford, S. C., & Turberville, D. (2012). Eating disorders in men: Underdiagnosed, undertreated, and misunderstood. *Eating Disorders*, 20(5), 346–355. <https://doi.org/10.1080/10640266.2012.715512>

Sullivan, H. S. (2014). The interpersonal theory of psychiatry. In R. B. Ewen (Ed.), *An introduction to theories of personality* (7th ed., pp. 137–156). Psychology Press.

Sultson, H., Kukk, K., & Akkermann, K. (2017). Positive and negative emotional eating have different associations with overeating and binge eating: Construction and validation of the Positive-Negative Emotional Eating Scale. *Appetite*, 116, 423–430. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2017.05.035>

Supina, D., Herman, B. K., Frye, C. B., & Shillington, A. C. (2016). Knowledge of binge eating disorder: A cross-sectional survey of physicians in the United States. *Postgraduate Medicine*, 128(3), 311–316. <https://doi.org/10.1080/00325481.2016.1157441>

Svaldi, J., Griepenstroh, J., Tuschen-Caffier, B., & Ehring, T. (2012). Emotion regulation deficits in eating disorders: A marker of eating pathology or general psychopathology?

*Psychiatry Research*, 197(1–2), 103–111.

<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2011.11.009>

Swales, Heidi L. Heard, J. Mark G., M. (2000). Linehan's Dialectical Behaviour Therapy (DBT) for borderline personality disorder: Overview and adaptation. *Journal of Mental Health*, 9(1), 7–23. <https://doi.org/10.1080/09638230016921>

Tadross, J. A., & le Roux, C. W. (2009). The mechanisms of weight loss after bariatric surgery. *International Journal of Obesity*, 33(S1), S28–S32.

<https://doi.org/10.1038/ijo.2009.14>

Tan, C. C., & Chow, C. M. (2014). Stress and emotional eating: The mediating role of eating dysregulation. *Personality and Individual Differences*, 66, 1–4.

<https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.02.033>

Tanofsky-Kraff, M., & Wilfley, D. E. (2010). Interpersonal psychotherapy for bulimia nervosa and binge-eating disorder. In C. M. Grilo & J. E. Mitchell (Eds.), *The treatment of eating disorders: A clinical handbook* (pp. 271–293). The Guilford Press.

<https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195373622.013.0020>

Tanofsky-Kraff, M., Schvey, N. A., & Grilo, C. M. (2020). A developmental framework of binge-eating disorder based on pediatric loss of control eating. *American Psychologist*, 75(2), 189–203. <https://doi.org/10.1037/amp0000592>

Tanofsky-Kraff, M., Shomaker, L. B., Olsen, C., Roza, C. A., Wolkoff, L. E., Columbo, K. M., Raciti, G., Zocca, J. M., Wilfley, D. E., Yanovski, S. Z., & Yanovski, J. A. (2011). A prospective study of pediatric loss of control eating and psychological outcomes. *Journal of Abnormal Psychology*, 120(1), 108–118. <https://doi.org/10.1037/a0021406>

Tanofsky-Kraff, M., Wilfley, D. E., Young, J. F., Mufson, L., Yanovski, S. Z., Glasofer, D. R., & Salaita, C. G. (2007). Preventing excessive weight gain in adolescents:

Interpersonal psychotherapy for binge eating. *Obesity*, 15(6), 1345–1355.

<https://doi.org/10.1038/oby.2007.162>

Tanofsky-Kraff, M., Yanovski, S. Z., Schvey, N. A., Olsen, C. H., Gustafson, J., & Yanovski, J. A. (2009). A prospective study of loss of control eating for body weight gain in children at high risk for adult obesity. *International Journal of Eating Disorders*, 42(1), 26–30. <https://doi.org/10.1002/eat.20580>

Tanzilli, A., Di Giuseppe, M., Giovanardi, G., Boldrini, T., Caviglia, G., Conversano, C., & Lingiardi, V. (2021). Mentalization, attachment, and defense mechanisms: a Psychodynamic Diagnostic Manual-2-oriented empirical investigation. *Research in Psychotherapy: Psychopathology, Process and Outcome*, 24(1).

<https://doi.org/10.4081/ripppo.2021.531>

Tasca, G. A. (2019). Attachment and eating disorders: a research update. *Current Opinion in Psychology*, 25, 59–64. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2018.03.003>

Tasca, G. A., & Balfour, L. (2014). Attachment and eating disorders: A review of current research. *International Journal of Eating Disorders*, 47(7), 710–717.

<https://doi.org/10.1002/eat.22302>

Taylor, S. F., & Liberzon, I. (2007). Neural correlates of emotion regulation in psychopathology. *Trends in Cognitive Sciences*, 11(10), 413–418.

<https://doi.org/10.1016/j.tics.2007.08.006>

Teicher, M. H., Samson, J. A., Anderson, C. M., & Ohashi, K. (2016). The effects of childhood maltreatment on brain structure, function and connectivity. *Nature Reviews Neuroscience*, 17(10), 652–666. <https://doi.org/10.1038/nrn.2016.111>

Telch, C. F., Agras, W. S., & Linehan, M. M. (2000). Group dialectical behavior therapy for binge-eating disorder: A preliminary, uncontrolled trial. *Behavior Therapy*, 31(3), 569–582. [https://doi.org/10.1016/s0005-7894\(00\)80031-3](https://doi.org/10.1016/s0005-7894(00)80031-3)

- Telch, C. F., Agras, W. S., & Linehan, M. M. (2001). Dialectical behavior therapy for binge eating disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 69*(6), 1061–1065.  
<https://doi.org/10.1037/0022-006x.69.6.1061>
- Teodoro, M. C., Conceição, E. M., de Lourdes, M., Alves, J. R., & Neufeld, C. B. (2021). Grazing's frequency and associations with obesity, psychopathology, and loss of control eating in clinical and community contexts: A systematic review. *Appetite, 167*, 105620. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105620>
- Thivel, D., Brakoniekki, K., Duche, P., Béatrice, M., Yves, B., & Laferrère, B. (2012). Surgical weight loss: Impact on energy expenditure. *Obesity Surgery, 23*(2), 255–266.  
<https://doi.org/10.1007/s11695-012-0839-1>
- Thompson-Brenner, H., Shingleton, R. M., Thompson, D. R., Satir, D. A., Richards, L. K., Pratt, E. M., & Barlow, D. H. (2015). Focused vs. broad enhanced cognitive behavioral therapy for bulimia nervosa with comorbid borderline personality: A randomized controlled trial. *International Journal of Eating Disorders, 49*(1), 36–49.  
<https://doi.org/10.1002/eat.22468>
- Thornton, L. M., Watson, H. J., Jangmo, A., Welch, E., Wiklund, C., von Hausswolff-Juhlin, Y., Norring, C., Herman, B. K., Larsson, H., & Bulik, C. M. (2016). Binge-eating disorder in the Swedish national registers: Somatic comorbidity. *International Journal of Eating Disorders, 50*(1), 58–65. <https://doi.org/10.1002/eat.22624>
- Tice, J. A., Karliner, L., Walsh, J., Petersen, A. J., & Feldman, M. D. (2008). Gastric banding or bypass? A systematic review comparing the two most popular bariatric procedures. *The American journal of medicine, 121*(10), 885–893.  
<https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2008.05.036>
- Tiffin, P. A., Arnott, B., Moore, H. J., & Summerbell, C. D. (2011). Modelling the relationship between obesity and mental health in children and adolescents: findings

- from the Health Survey for England 2007. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 5(1). <https://doi.org/10.1186/1753-2000-5-31>
- Tiffin, P. A., Arnott, B., Moore, H. J., & Summerbell, C. D. (2011). Modelling the relationship between obesity and mental health in children and adolescents: findings from the Health Survey for England 2007. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 5(1). <https://doi.org/10.1186/1753-2000-5-31>
- Tink, W., Tink, J. C., Turin, T. C., & Kelly, M. (2017). Adverse childhood experiences. *Family Medicine*, 49(1), 7–13.
- Tolle, V., & Viltart, O. (2021). Editorial: Eating disorders from binge to anorexia: Basic and clinical approaches for a translational research. *Frontiers in Nutrition*, 8, 678451. <https://doi.org/10.3389/fnut.2021.678451>
- Treasure, J., Duarte, T. A., & Schmidt, U. (2020). Eating disorders. *The Lancet*, 395(10227), 899–911. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(20\)30059-3](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(20)30059-3)
- Trompeter, N., Bussey, K., Forbes, M. K., & Mitchison, D. (2021). Emotion dysregulation within the CBT-E model of eating disorders: A narrative review. *Cognitive Therapy and Research*, 45(6), 1021–1036. <https://doi.org/10.1007/s10608-021-10225-5>
- Turk, M. W., Yang, K., Hravnak, M., Sereika, S. M., Ewing, L. J., & Burke, L. E. (2009). Randomized clinical trials of weight loss maintenance. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 24(1), 58–80. <https://doi.org/10.1097/01.jcn.0000317471.58048.32>
- Turton, R., Chami, R., & Treasure, J. (2017). Emotional eating, binge eating and animal models of binge-type eating disorders. *Current Obesity Reports*, 6(2), 217–228. <https://doi.org/10.1007/s13679-017-0265-8>
- Tyrer, P., Reed, G. M., & Crawford, M. J. (2015). Classification, assessment, prevalence, and effect of personality disorder. *The Lancet*, 385(9969), 717–726. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(14\)61995-4](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(14)61995-4)

- Uher, R., & Rutter, M. (2012). Classification of feeding and eating disorders: Review of evidence and proposals for ICD-11. *World Psychiatry, 11*(2), 80–92.  
<https://doi.org/10.1016/j.wpsyc.2012.05.005>
- Ural, C., Belli, H., Akbudak, M., Solmaz, A., Bektas, Z. D., & Celebi, F. (2017). Relation of binge eating disorder with impulsiveness in obese individuals. *World Journal of Psychiatry, 7*(2), 114. <https://doi.org/10.5498/wjp.v7.i2.114>
- Vall, E., & Wade, T. D. (2015). Predictors of treatment outcome in individuals with eating disorders: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Eating Disorders, 48*(7), 946–971. <https://doi.org/10.1002/eat.22411>
- van de Laar, A. (2012). Bariatric Outcomes Longitudinal Database (BOLD) suggests excess weight loss and excess BMI loss to be inappropriate outcome measures, demonstrating better alternatives. *Obesity Surgery, 22*(12), 1843–1847.  
<https://doi.org/10.1007/s11695-012-0736-7>
- van de Laar, A. W., van Rijswijk, A. S., Kakar, H., & Bruin, S. C. (2018). Sensitivity and specificity of 50% excess weight loss (50%EWL) and twelve other bariatric criteria for weight loss success. *Obesity Surgery, 28*(8), 2297–2304.  
<https://doi.org/10.1007/s11695-018-3173-4>
- van de Laar, A., de Brauw, L., & Meesters, E. (2016). Relationships between type 2 diabetes remission after gastric bypass and different weight loss metrics: Arguments against excess weight loss in metabolic surgery. *Surgery for Obesity and Related Diseases, 12*(2), 274–282. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2015.07.005>
- van Hout, G., & van Heck, G. (2009). Bariatric psychology, psychological aspects of weight loss surgery. *Obesity Facts, 2*(1), 10–15. <https://doi.org/10.1159/000193564>

- van Hout, G., Boekestein, P., Fortuin, F., Pelle, A., & van Heck, G. (2006). Psychosocial Functioning following Bariatric Surgery. *Obesity Surgery, 16*(6), 787–794.  
<https://doi.org/10.1381/096089206777346808>
- van Rijswijk, A. S., van Olst, N., Schats, W., van der Peet, D. L., & van de Laar, A. W. (2021). What is weight loss after bariatric surgery expressed in percentage total weight loss (%TWL)? A systematic review. *Obesity Surgery, 31*(8), 3833–3847.  
<https://doi.org/10.1007/s11695-021-05394-x>
- van Strien, T. (2018). Causes of emotional eating and matched treatment of obesity. *Current Diabetes Reports, 18*(6), 1–8. <https://doi.org/10.1007/s11892-018-1000-x>
- van Strien, T., Donker, M. H., & Ouwens, M. A. (2016). Is desire to eat in response to positive emotions an ‘obese’ eating style: Is Kummingspeck for some people a misnomer? *Appetite, 100*, 225–235. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.02.035>
- Van Zyl, N., Andrews, L., Williamson, H., & Meyrick, J. (2020). The effectiveness of psychosocial interventions to support psychological well-being in post-operative bariatric patients: A systematic review of evidence. *Obesity Research & Clinical Practice, 14*(5), 404–420. <https://doi.org/10.1016/j.orcp.2020.05.005>
- Verdens helseorganisasjon. (2013). World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. *Jama, 310*(20), 2191–2194. <https://doi.org/10.1001/jama.2013.281053>
- Verdens helseorganisasjon. (2019). *International statistical classification of diseases and related health problems* (11th ed.). <https://icd.who.int/>
- Verdens helseorganisasjon. (2021, June 9). Obesity and overweight. *who.int*.  
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

- Villa, F., Crippa, A., Rosi, E., Nobile, M., Brambilla, P., & Delvecchio, G. (2023). ADHD and eating disorders in childhood and adolescence: An updated minireview. *Journal of Affective Disorders*, 321, 265–271. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.10.016>
- Villarejo, C., Fernández-Aranda, F., Jiménez-Murcia, S., Peñas-Lledó, E., Granero, R., Penelo, E., ... & Menchón, J. M. (2012). Lifetime obesity in patients with eating disorders: increasing prevalence, clinical and personality correlates. *European Eating Disorders Review*, 20(3), 250-254. <https://doi.org/10.1002/erv.2166>
- Vrabel, K. R., Rø, Y., Martinsen, E. W., Hoffart, A., & Rosenvinge, J. H. (2009). Five-year prospective study of personality disorders in adults with longstanding eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 22-28. <https://doi.org/10.1002/eat.20662>
- Wang, S. B., Jones, P. J., Dreier, M., Elliott, H., & Grilo, C. M. (2018). Core psychopathology of treatment-seeking patients with binge-eating disorder: A network analysis investigation. *Psychological Medicine*, 49(11), 1923–1928. <https://doi.org/10.1017/s0033291718002702>
- Weinberg, E. (2006). Mentalization, Affect Regulation, and Development of the Self. *Journal of the American Psychoanalytic Association*, 54(1), 251–269. <https://doi.org/10.1177/00030651060540012501>
- Wildes, J. E., Kalarchian, M. A., Marcus, M. D., Levine, M. D., & Courcoulas, A. P. (2008). Childhood maltreatment and psychiatric morbidity in bariatric surgery candidates. *Obesity surgery*, 18(3), 306–313. <https://doi.org/10.1007/s11695-007-9292-y>
- Williamson, D., Thompson, T., Anda, R., Dietz, W., & Felitti, V. (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>

- Wimmelmann, C. L., Dela, F., & Mortensen, E. L. (2014). Psychological predictors of weight loss after bariatric surgery: A review of the recent research. *Obesity Research & Clinical Practice*, 8(4), e299–e313. <https://doi.org/10.1016/j.orcp.2013.09.003>
- Winckelmann, L. A., Gribsholt, S. B., Madsen, L. R., Richelsen, B., Svensson, E., Jørgensen, N. B., Kristiansen, V. B., & Pedersen, S. B. (2022). Roux-en-Y gastric bypass versus sleeve gastrectomy: nationwide data from the Danish quality registry for treatment of severe obesity. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 18(4), 511–519. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2021.12.015>
- Wolfe, B. M., & Morton, J. M. (2005). Weighing in on bariatric surgery: procedure use, readmission rates, and mortality. *Jama*, 294(15), 1960-1963.
- Xia, Q., Campbell, J. A., Ahmad, H., Si, L., de Graaff, B., & Palmer, A. J. (2020). Bariatric surgery is a cost-saving treatment for obesity—A comprehensive meta-analysis and updated systematic review of health economic evaluations of bariatric surgery. *Obesity Reviews*, 21(1), e12932. <https://doi.org/10.1111/obr.12932>
- Yehuda, Rachel, Charles W. Hoge, Alexander C. McFarlane, Eric Vermetten, Ruth A. Lanius, Caroline M. Nievergelt, Stevan E. Hobfoll, Karestan C. Koenen, Thomas C. Neylan, and Steven E. Hyman. "Post-traumatic stress disorder." *Nature Reviews Disease Primers* 1, no. 1 (2015): 1-22.
- Yeo, D., Toh, A., Yeo, C., Low, G., Yeo, J. Z., Aung, M. O., Rao, J., & Kaushal, S. (2020). The impact of impulsivity on weight loss after bariatric surgery: a systematic review. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 26(2), 425–438. <https://doi.org/10.1007/s40519-020-00890-y>
- Zarse, E. M., Neff, M. R., Yoder, R., Hulvershorn, L., Chambers, J. E., & Chambers, R. A. (2019). The adverse childhood experiences questionnaire: Two decades of research on childhood trauma as a primary cause of adult mental illness, addiction, and medical

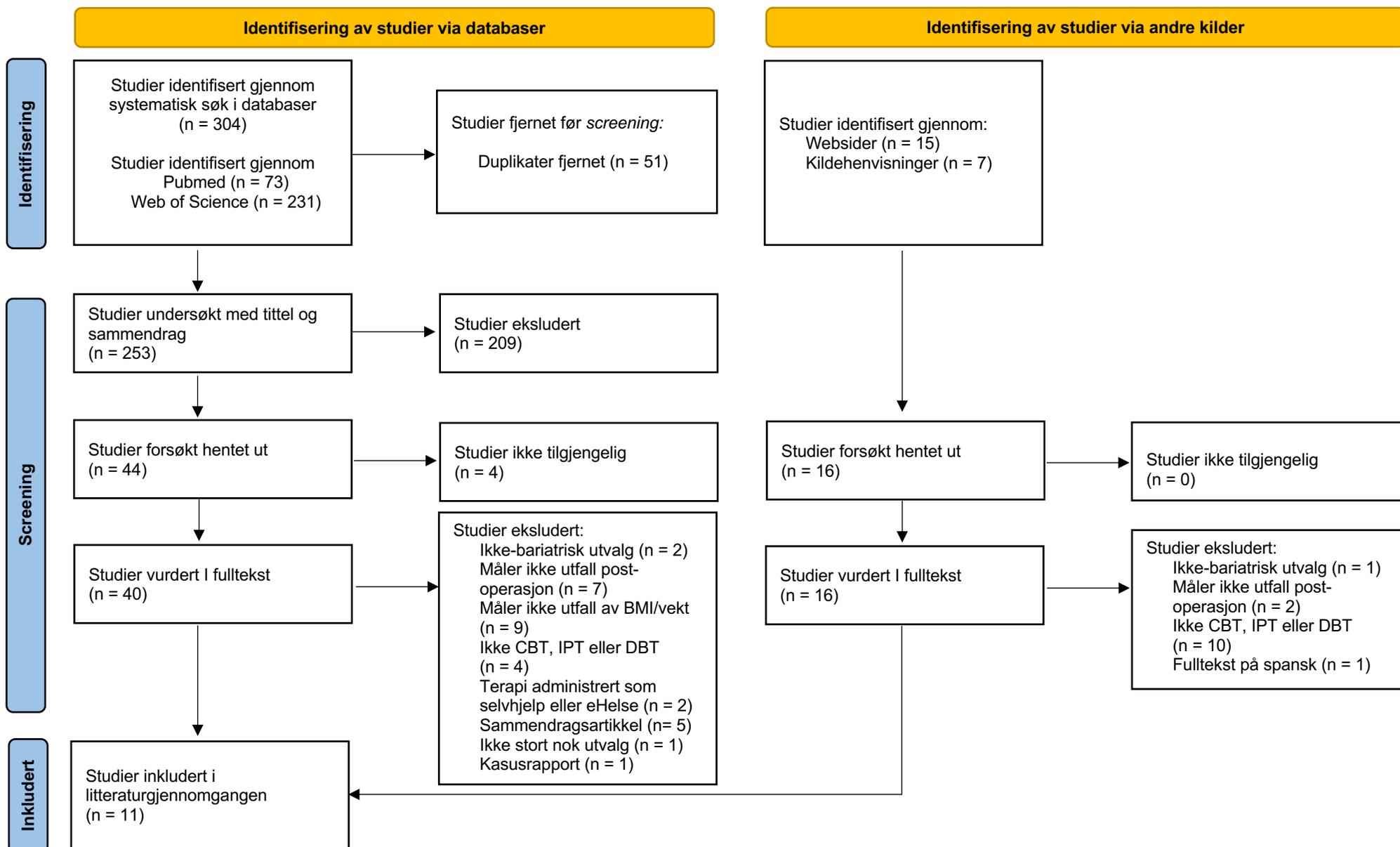
diseases. *Cogent Medicine*, 6(1), 1581447.

<https://doi.org/10.1080/2331205x.2019.1581447>

**Appendiks A - Søkeord**

| Bariatrisk kirurgi  | Psykologisk behandling      |
|---------------------|-----------------------------|
| bariatric surger*   | cognitive behavio* therap*, |
| weight loss surger* | dialectic behavio* therap*  |
| obes* surger*.      | interpersonal psychotherap* |
|                     | CBT                         |
|                     | DBT                         |
|                     | IPT                         |

## Appendiks B - PRISMA 2000-diagram for utvelgelse av studier



## Appendiks C – Studiekarakteristikker

### Studier der terapi blir administrert pre operasjon

| Studie                   | Design   | Utvalg    | Terapi            | Format   | Inntaks-kriterier | Mål vekt                  | Utfallsmål spisepatologi | Utfallsmål annen psykopatologi | Oppfølging   | Hovedfunn   |
|--------------------------|----------|-----------|-------------------|--|-------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------------|--|---|
| Ashton et al. (2011)     | Pre-post | $N = 128$ | CBT               | 4x gruppeterapi på 90m<br>Ukentlig før operasjon   | Ingen             | kg/m <sup>2</sup> , %EBWL | BES, SBE.                | SCID-I, BDI-II, DTS            | T <sub>0</sub> : pre-intervensjon<br>T <sub>1</sub> : post-intervensjon, pre-operasjon<br>T <sub>2</sub> : ½ år post-operasjon<br>T <sub>3</sub> : 1 år post-operasjon | Signifikant forskjell i vekttap mellom pasienter som ble vurdert som gode og dårlige respondenter (59% vs 50% EBWL, $p < ,05$ ).<br>Signifikant forskjell i vekttap mellom pasienter som mottok LRYGB og LAGB/LSG.<br>Ikke signifikant forskjell i vekttap mellom gode og dårlige respondenter som mottok LAGB eller LSG.<br>Signifikant nedgang i spisepatologi hos begge grupper.           |
| Lier et al. (2012)       | RCT      | $N = 154$ | CBT + mindfulness | 9x gruppeterapi på 180m<br>Ukentlig i 6 uker før operasjon,<br>Oppfølging ved ½, 1 og 2 år | Ingen             | kg, kg/m <sup>2</sup>     | Antall daglige måltider  | BAI, BDI-II, M.I.N.I., SCID-II | T <sub>0</sub> : pre-intervensjon<br>T <sub>1</sub> : 1 år post-operasjon  | Ikke signifikant forskjell i vekttap mellom gruppene som fikk CBT vs TAU, med en liten effektstørrelse (46,1 vs -42,9 kg, $p = ,540$ , $d = ,28$ ).<br>Ikke signifikant forskjell i spiseatferd.  |
| Gade et al. (2015)       | RCT      | $N = 98$  | CBT               | 10-11x individual-terapi på 120m<br>Ukentlig før operasjon                                 | Ingen             | kg, kg/m <sup>2</sup>     | TFEQ R-21, IWQOL-Lite    | HADS, NEO PI-R, RSA            | T <sub>0</sub> : pre-intervensjon<br>T <sub>1</sub> : post-intervensjon, pre-operasjon<br>T <sub>2</sub> : 1 år post-operasjon   | Ikke signifikant forskjell i vekt mellom gruppene som fikk CBT vs TAU (30 vs 29,5 kg/m <sup>2</sup> , $p = ,816$ , $d = -,1$ ).<br>Ikke signifikant forskjell i psykologiske symptomer ved T <sub>2</sub> .   |
| Hjelmesæth et al. (2019) | RCT      | $N = 98$  | CBT               | 10-11x individual-terapi på 120m<br>Ukentlig før operasjon                                 | Ingen             | kg, kg/m <sup>2</sup>     | TFEQ R-21, IWQOL-Lite    | HADS, NEO PI-R, RSA            | T <sub>0</sub> : pre-intervensjon<br>T <sub>1</sub> : post-intervensjon, pre-operasjon<br>T <sub>2</sub> : 1 år post-operasjon<br>T <sub>3</sub> : 4 år post-operasjon | Ikke signifikant forskjell i vektendring mellom gruppene som fikk CBT vs TAU (32 vs 31,7 kg/m <sup>2</sup> , $p = ,76$ , $d = -,06$ ).<br>Vekt økte mellom 1 og 3 år post-operasjon, men ikke signifikant forskjell mellom gruppene.<br>Hos en undergruppe med depressive symptomer hadde pasienter som mottok CBT signifikant større vekttap.<br>Ikke signifikant forskjell i spisepatologi. |

|                    |     |         |     |   |       |                           |             |                                 |  |   |
|--------------------|-----|---------|-----|---|-------|---------------------------|-------------|---------------------------------|--|---|
| Paul et al. (2021) | RCT | N = 130 | CBT | 10x individual-terapi<br>Ukentlig før operasjon | Ingen | kg/m <sup>2</sup><br>%TWL | DEBQ, EDE-Q | QIDS-SR,<br>WHOQoL-BREF,<br>BSI | T <sub>0</sub> : pre-intervensjon<br>T <sub>1</sub> : post-intervensjon, pre-operasjon<br>T <sub>2</sub> : 1 år post-operasjon   | Ikke signifikant forskjell i vekttnap mellom CBT vs TAU (31,4 vs 30,7 %TWL, $p = ,86$ , $d = ,08$ ).<br>Ikke signifikant forskjell i psykologiske symptomer mellom gruppene ved T <sub>2</sub> .                                      |
| Paul et al. (2022) | RCT | N = 130 | CBT | 10x individual-terapi<br>Ukentlig før operasjon | Ingen | kg/m <sup>2</sup><br>%TWL | DEBQ, EDE-Q | QIDS-SR,<br>WHOQoL-BREF,<br>BSI | T <sub>0</sub> : pre-intervensjon<br>T <sub>1</sub> : post-intervensjon, pre-operasjon<br>T <sub>2</sub> : 1 år post-operasjon<br>T <sub>3</sub> : 3 år post-operasjon<br>T <sub>4</sub> : 5 år post-operasjon | Ikke signifikant forskjell i vektendring mellom CBT vs TAU (27,3 vs 26,5 %TWL, $p = ,71$ , $d = ,08$ ).<br>Psykopatologi ble forverret og vekt økte mellom 1 og 3 år etter operasjon, men ikke signifikant forskjell mellom gruppene. |

*Notater:* %EBWL=prosent tap av overflødig kroppsvekt, %TWL=prosent total vekttnap, BAI=The Beck Anxiety Inventory, BDI=Beck Depression Inventory, BES=Binge Eating Scale, BSI=Brief Symptom Inventory, CBT=kognitiv atferdsterapi, DEBQ=Dutch Eating Behavior Questionnaire, EDE-Q=Eating Disorder Examination Questionnaire, HADS= Hospital Anxiety and Depression Scale, IWQOL-Lite=Impact of Weight on Quality of Life-Lite, kg=kilogram, kg/m<sup>2</sup>=kropps masseindeks, LAGB= laparoskopisk justerbart gastrisk bånd, LSG= laparoskopisk gastrisk sleeve, LRYGB= laparoskopisk Roux-en-Y gastrisk bypass, M.I.N.I.=Mini International Neuropsychiatric Interview, NEO PI-R= NEO Personality Inventory-Revised, RCT=randomisert kontrollert studie, QIDS-SR=Quick Inventory of Depressive Symptomatology-Self- Rating, RSA=Resilience Scale for Adults, SBE=subjektive overspisingsepisoder, SCID-II=Structured Clinical Interview for DSM IV Axis II, TAU=behandling som vanlig, TFEQ R-21=Three-Factor Eating Questionnaire, WHOQoL-BREF=World Health Organization Quality of Life Abbreviated.

### Studier der terapi blir administrert post operasjon

| Studie               | Design   | Utvalg | Terapi    | Format   | Inntakskriterier  | Mål vekt                         | Utfallsmål spisepatologi | Utfallsmål annen psykopatologi | Oppfølging  | Hovedfunn  |
|----------------------|----------|--------|-----------|--|---|----------------------------------|--------------------------|--------------------------------|---|--|
| Himes et al. (2015)  | Pre-post | N=28   | CBT + DBT | 6x gruppeterapi på 60m<br>Ukentlig etter operasjon                                 | Vektøkning etter bariatrisk operasjon   | kg,<br>kg/m <sup>2</sup><br>%TWL | EDDS,<br>EDE-Q           | SCID-I, BDI-II,<br>DTS         | T <sub>0</sub> : pre-intervensjon<br>T <sub>1</sub> : post-intervensjon | Signifikant nedgang i vekt, men ingen effektstørrelse (-1,6 kg, $p < ,01$ , $d = ,09$ ).<br>Signifikant nedgang i overspising og småspising.   |
| Galle et al. (2017a) | NRCT     | N =154 | DBT       | ≤52x gruppeterapi på 120-150m<br>≤52x individualterapi<br>Ukentlig etter operasjon | Emosjonelt ustabil personlighetsforstyrrelse<br>Bulemiske symptomer<br>Diabetes, hypertensjon, eller søvnapne | %TWL                             | EDI-2                    | SCID-II                        | T <sub>0</sub> : pre-intervensjon<br>T <sub>1</sub> : post-intervensjon | Pasienter som mottok terapi hadde signifikant høyere vekttnap enn TAU (27% vs 21,3%TWL, $p < ,001$ , $d = 1,59$ ).<br>Signifikant bedring av diabetes, hypertensjon og søvnapne i den eksperimentelle gruppen.<br>Pasienter med LRYGB-operasjon hadde signifikant bedre vekttnap enn LAGB hos kontrollgruppen. |

|                           |          |               |               |  |   |                       |          |            |   |  |
|---------------------------|----------|---------------|---------------|--|---|-----------------------|----------|------------|---|--|
| Galle et al. (2017b)      | NRCT     | <i>N</i> =153 | DBT eller IPT | ≤52x individualterapi på ≥60m<br>Ukentlig etter operasjon      | Emosjonelt ustabil personlighetsforstyrrelse        | kg, kg/m <sup>2</sup> | Ingen    | SCID-II    | T <sub>0</sub> : pre-intervensjon<br>T <sub>1</sub> : post-intervensjon   | Pasientene som mottok terapi hadde signifikant større vekttap enn TAU etter 12 mnd (IPT: -14,2 kg/m <sup>2</sup> ( <i>p</i> < ,001, <i>d</i> = 1,56); DBT: -9,4 kg/m <sup>2</sup> ( <i>p</i> < ,001, <i>d</i> = 0,9); TAU - 2,1 kg/ m <sup>2</sup> ). 88% av pasientene oppfylte ikke kriterier for EUPF vs 12% for TAU. |
| Sockalingam et al. (2017) | Pre-post | <i>N</i> =19  | CBT           | 6x individualterapi på 55m via tlf<br>Ukentlig etter operasjon | Ingen   | kg, %TWL              | BES, EES | GAD7, PHQ9 | T <sub>0</sub> : pre-intervensjon<br>T <sub>1</sub> 6 måneder   | Ikke signifikante endringer i vekt, men middels effektstørrelse (-8,26 kg, <i>p</i> = ,103, <i>d</i> = ,48). Signifikante endringer i psykopatologi.   |
| Hany et al. (2022)        | NRCT     | <i>N</i> =36  | DBT           | 16x gruppeterapi på 135m<br>Ukentlig etter operasjon           | Emosjonell spiseatferd<br>Manglende mindful spising | kg/m <sup>2</sup>     | EES, MEQ | Ingen      | T <sub>0</sub> : pre-intervensjon<br>T <sub>1</sub> : post-intervensjon<br>T <sub>2</sub> : 3 måneder<br>T <sub>3</sub> : 6 måneder | Pasientene som mottok DBT hadde signifikant lavere vekt enn TAU ved 6 mnd oppfølging (28,47 vs 31,56 kg/m <sup>2</sup> , <i>p</i> = ,027, <i>d</i> = ,77). Pasientene som mottok DBT hadde signifikant reduisering av spisepatologi enn TAU ved 3 og 6 mnd oppfølging.   |

*Notater:* %TWL=prosent totalt vekttap, BDI-II=Beck Depression Inventory II, BES=Binge Eating Scale, CBT=kognitiv atferdsterapi, DBT=dialektisk atferdsterapi, DTS=Distress Tolerance Scale, EDDS=Eating Disorder Diagnostic Scale, EDE-Q=Eating Disorder Examination Questionnaire, EDI-2= Eating Disorder Inventory 2, EES=Emotional Eating Scale, EUPF=emosjonelt ustabil personlighetsforstyrrelse, GAD-7=Generalized Anxiety Disorder 7-item Scale, IPT=interpersonlig terapi, kg=kilogram, kg/m<sup>2</sup>=kroppsmasseindeks, LAGB= laparoskopisk justerbart gastrisk bånd, LRYGB= laparoskopisk Roux-en-Y gastrisk bypass, MEQ=Mindful Eating Questionnaire, NRCT=ikke-randomisert kontrollert studie, PHQ-9= Patient Health Questionnaire-9, SCID-I=Structured Clinical Interview for DSM Axis I, SCID-II=Structured Clinical Interview for DSM Axis II, TAU=behandling som vanlig.

## Appendiks D - Resultater fra kontrollerte studer

