



Universitetet
i Stavanger

FAKULTET FOR UTDANNINGSVITENSKAP OG HUMANIORA

MASTEROPPGAVE

Studieprogram:
Master Idrettsvitenskap

Høst og vår semesteret, 2023/2024

Forfatter: Fredrik Ryngøye Dahl

Veileder: Førsteamanuensis Sebastian S. Sandgren

Tittel på masteroppgaven: En undersøkelse av grad av symptomer på spiseforstyrrelser og opplevd klinisk svekkelse i hverdagen blant mannlige og kvinnelige spillere i norsk fotball

Engelsk tittel: An investigation of the degree of symptoms of eating disorders and clinical impairment in everyday life among male and female players in Norwegian football

Emneord:
Spiseforstyrrelser, fotballspillere, klinisk
svekkelse, forebygging

Antall ord: 23052

Antall vedlegg/annet: 8 vedlegg

Stavanger, 01.06.2024
dato/år

Forord

Innleveringen av denne masteroppgaven markerer slutten av en epoke som masterstudent ved Universitetet i Stavanger. Disse to årene på UiS har til tider vært utfordrende, samtidig som det har vært utrolig givende og lærerikt. Jeg har fått innblikk i hvordan det er å være en forsker, samt hvordan det føltes å ha ansvar for et eget prosjekt, med god veiledning og diskusjoner. Denne opplevelsen har vært både motiverende og inspirerende. Etter flere år med idrettsstudier har mine interesser for både idrett, helse og idrettspsykologi bare blitt større og større, selvom idretten fotball er det som alltid har ligget mitt hjerte nærmest. Jeg håper med denne oppgaven å kunne bidra til mer kunnskap rundt et tema som det trengs mer forskning på, samt å øke oppmerksomheten rundt spiseforstyrrelser og klinisk svekkelse blant spillere, trenere, støtteapparat og foreldre innen fotballmiljøet.

Jeg vil først rette en stor takk til min veileder Sebastian S. Sandgren for uvurderlige veiledning, støtte og inspirasjon gjennom hele prosessen. Din veiledning, med kjappe, konkrete og detaljerte tilbakemeldinger har vært til stor hjelp og motivert meg selv når ting har blitt litt imot. Jeg vil også takke både støtteapparat rundt i toppklubbene og NISO som tok seg tid i en travel hverdag til å distribuere spørreskjemaene og fotballspillerne som brukte sin fritid til å svare på spørreundersøkelsen.

Avslutningsvis vil jeg takke både familie, venner og min samboer som har vært svært viktige støttespillere i denne perioden. Takk til familie og venner som har gitt meg gode råd, støttende ord og motivasjon når det har blitt litt imot, og gitt meg gode avbrekk fra masterskriving. Til min samboer Aleksandra, tusen takk for din ubetingede støtte og tålmodighet. Du har vært min klippe og jeg kunne ikke ønsket en bedre partner ved min side.

Tusen takk,

Fredrik Ryngøye Dahl

Sammendrag

Bakgrunn: Det er få studier som har undersøkt spiseforstyrrelser blant fotballspillere og frem til nå ingen som har undersøkt spiseforstyrrelsers effekt på opplevd klinisk svekkelse blant denne gruppen. Dette er bemerkelsesverdig, ettersom fotball regnes som en av verdens største idretter med rundt 270 millioner spillere. I Norge har det vært flere oppslag i media hvor fotballspillere har stått frem med sine problemer rundt forstyrret spising og spiseforstyrrelser. Hensikten med denne oppgaven er derfor å bidra med forskningsbasert kunnskap rundt symptomer på spiseforstyrrelser og opplevd klinisk svekkelse hos mannlige og kvinnelige fotballspillere i Norge.

Metode: Et kvantitativt tverrsnittdesign ved bruk av et elektronisk spørreskjema bestående av Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q) og Clinical Impairment Assessment Questionnaire (CIA) ble brukt. Totalt 305 deltakere ble rekruttert til studien, bestående av 182 mannlige og 123 kvinnelige fotballspillere. Fordelingen basert på konkurransenivå inkluderte 147 profesjonelle, 65 semi-profesjonelle og 93 amatør/bredde fotballspillere. En faktoranalyse (EFA) og ikke-parametriske tester ble utført på datasettet.

Resultat: En exploratory factor analysis (EFA) identifiserte en trefaktorsstruktur rundt EDE-Q for fotballspillere. Resultatene viser at kvinnelige fotballspillere hadde signifikant høyere grad av symptomer på en spiseforstyrrelse og opplevd klinisk svekkelse (20.3% for EDE-Q og CIA) enn mannlige fotballspillere (EDE-Q= 14.8% og CIA= 7.7%). Det var ingen signifikante forskjeller basert på konkurransenivået til spillerne. For aldersgruppene 16-20 år og 24-30 år viste resultatene signifikante forskjeller for opplevd klinisk svekkelse og subskalaen «bekymring for spising» rundt EDE-Q. Det ble funnet moderate til sterke sammenhenger mellom symptomer på spiseforstyrrelser og opplevd klinisk svekkelse.

Konklusjon: Graden av symptomer på en spiseforstyrrelse og opplevd klinisk svekkelse er relativt høy blant fotballspillere i Norge, med en særlig høy forekomst blant kvinnelige spillere. Fokuset rundt forebyggende tiltak blant fotballspillere bør prioriteres. Samtidig bør treneres, medisinsk apparat og foreldres kunnskap rundt identifisering av disse symptomene økes. Videre forskning bør fokusere på kvalitativ eller mixed methods for å forstå årsakene til hvorfor fotballspillere utvikler symptomer på spiseforstyrrelser.

Nøkkelord: Spiseforstyrrelser, fotballspillere, klinisk svekkelse, forebygging

Abstract

Background: There are few studies that have investigated eating disorders among football players and until now, none that have investigated the effect of eating disorders on perceived clinical impairment among this group. This is noteworthy, as football is considered one of the world's largest sports with around 270 million players. In Norway, there have been several articles in the media where footballers have come forward with their problems around disordered eating and eating disorders. The purpose of this thesis is therefore to contribute research-based knowledge about symptoms of eating disorders and perceived clinical impairment in male and female football players in Norway.

Method: A quantitative cross-sectional design using an electronic questionnaire consisting of the Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q) and the Clinical Impairment Assessment Questionnaire (CIA) was used. A total of 305 participants were recruited for the study, consisting of 182 male and 123 female football players. Distribution based on level of competition included 147 professional, 65 semi-professional and 93 amateur/wide footballers. A factor analysis (EFA) and non-parametric tests were performed on the data set.

Results: An exploratory factor analysis (EFA) identified a three-factor structure around the EDE-Q for football players. The results show that female soccer players had a significantly higher degree of symptoms of an eating disorder and perceived clinical impairment (20.3% for EDE-Q and CIA) than male football players (EDE-Q= 14.8% and CIA= 7.7%). There were no significant differences based on the level of competition of the players. For the age groups 16-20 years and 24-30 years, the results showed significant differences for perceived clinical impairment and the subscale "Eating concern" around the EDE-Q. Moderate to strong correlations were found between symptoms of eating disorders and perceived clinical impairment.

Conclusion: The degree of symptoms of an eating disorder and perceived clinical impairment is relatively high among football players in Norway, with a particularly high incidence among female players. The focus on preventive measures among football players should be prioritized. At the same time, the knowledge around trainers, medical staff and parents regarding the identification of these symptoms should be increased. Further research should focus on qualitative or mixed methods to understand the reasons why footballers develop symptoms of eating disorders.

Key words: Eating disorders, football players, clinical impairment, prevention.

Innholdsfortegnelse

Forord	2
Sammendrag	3
Abstract	4
Liste over tabeller:	7
Liste over figurer:	9
Liste over forkortelser:	10
Operasjonelle definisjoner	11
1.0 Introduksjon:	13
1.1 Problemstilling og forskningsspørsmål	16
1.2 Begrensning og avgrensning	17
1.3 Oppgavens oppbygging	17
2.0 Teoretisk fundament:	18
2.1 Spisepatologi – et kontinuum	18
2.2 Forstyrret spising	19
2.3 Spiseforstyrrelser	20
2.3.1 Anorexia nervosa	22
2.3.2 Bulimia Nervosa:	25
2.3.3 Overspisingslidelse/Binge eating disorder	27
2.3.4: Other specified feeding or eating disorders (OSFED):	30
2.4 Klinisk svekkelse	32
2.5 Risikofaktorer blant idrettsutøvere	34
2.5.1 Ballidretten fotball	36
2.6 Behandling og intervensjoner for idrettsutøvere	38
3.0 Metode	40
3.1 Metodisk tilnærming og forskningsdesign	40
3.2 Utvalg	41
3.2.1 Inklusjon og eksklusjonskriterier	42
3.3 Prosedyrer	42
3.4 Instrument	43
3.4.1 Eating Disorders Examination Questionnaire (EDE-Q) versjon 6.0	43
3.4.2 Clinical Impairment Assessment Questionnaire (CIA 3.0)	44
3.4.3 Andre variabler (bakgrunnsinformasjon)	45
3.4.4 Reliabilitet og validitet rundt instrumentene	45
3.5 Forskningsetiske overveielser	46
3.5.1 Samtykke rundt studien	47

3.5.2 Anonymitet	47
3.5.3 Risiko for skade og belastning.....	48
3.6 Statistisk analyse.....	48
3.6.1 Faktoranalyse med EDE-Q data	49
3.6.2 Deskriptiv og frekvensanalyse og krystabeller/crosstabs	51
3.6.3 Korrelasjon.....	51
3.6.4 Gruppeforskjeller.....	52
4.0 Resultat	53
4.1 Analyse av cutoff score på spiseforstyrrelser og opplevd klinisk svekkelse.....	53
4.1.2 Deltagernes symptomer på en spiseforstyrrelse basert på konkurransenivå, aldersgrupper og cutoff score for EDE-Q.....	54
4.1.3 Deltagernes symptomer på opplevd klinisk svekkelse basert på konkurransenivå, aldersgrupper og cutoff score for CIA.	56
4.2 EFA: faktorstruktur for EDE-Q:	58
4.3 Deskriptiv analyse av spiseforstyrrelser og opplevd klinisk svekkelse mellom mannlige og kvinnelige fotballspillere.....	62
4.4 Forskjeller på graden av symptomer på spiseforstyrrelser og opplevd klinisk svekkelse mellom mannlige og kvinnelige fotballspillere	63
4.5 Forskjell i graden av symptomer på en spiseforstyrrelse og opplevd klinisk svekkelse basert på aldersgrupper	64
4.6 Forskjell i konkurransenivå og graden av symptomer på en spiseforstyrrelse og klinisk svekkelse.....	66
4.7 Korrelasjoner mellom symptomer på spiseforstyrrelser og klinisk svekkelse	67
5.0 Diskusjon	68
5.1 Prevalens rundt mulig spiseforstyrrelse og opplevd klinisk svekkelse blant utvalget.....	68
5.2 Faktorstruktur rundt EDE-Q for fotballspillere.....	71
5.3 Forskjeller i graden av symptomer på spiseforstyrrelser og klinisk svekkelse knyttet til kjønn og alder rundt fotballspillere	71
5.4 Forskjeller mellom symptomer på spiseforstyrrelser og opplevd klinisk svekkelse i hverdagen blant fotballspillerne basert på konkurransenivå.....	75
5.5 Sammenhenger mellom symptomer på spiseforstyrrelser og opplevd klinisk svekkelse i hverdagen blant mannlige og kvinnelige utøvere i norsk fotball	77
5.6 Praktiske implikasjoner og anbefalt videre forskning.....	78
5.7 Metodisk diskusjon:	80
5.7.1 Studiens styrker.....	80
5.7.2 Studiens svakheter og begrensninger	81
6.0 Oppsummering og konklusjon	84
7.0 Referanser:	85
8.0 Vedlegg	120

Liste over tabeller:

- Tabell 1.** Diagnostiske kriterier for anorexia nervosa som spesifisert i DSM-5 (APA, 2013, s. 338-339). s. 23
- Tabell 2.** Diagnostiske kriterier Bulimia Nervosa som spesifisert i DSM-5 (APA, 2013, s. 345). s. 25
- Tabell 3.** Diagnostiske kriterier for Binge-Eating disorder (overspisingslidelse) som spesifisert i DSM-5 (APA, 2013, s. 350). s. 28
- Tabell 4.** Diagnostiske kriterier for Binge-Eating disorder (overspisingslidelse) som spesifisert i DSM-5 (APA, 2013, s. 350). s. 30
- Tabell 5.** En oversikt over normalfordelingstester gjort på datasettet med subkategorier for EDE-Q, EDE-Q total score og CIA total score.s. 48
- Tabell 6.** Frekvensfordeling av mannlige og kvinnelige fotballspillere som hadde en global score over eller under cutoff score på EDE-Q og CIA. s. 52
- Tabell 7.** Deltagernes symptomer på en spiseforstyrrelse basert på konkurransenivå, aldersgrupper og cutoff score for EDE-Q. s. 54
- Tabell 8.** Deltagernes symptomer på opplevd klinisk svekkelse basert på konkurransenivå, aldersgrupper og cutoff score for CIA. s. 56
- Tabell 9.** EFA mønstermatrise, faktorladning, faktorbetegnelse, Eigenvalue, % variance og Cronbach's alpha (n=305). s. 58
- Tabell 10.** Range, gjennomsnitt, standardavvik (SD), min og maks verdi for de ulike variablene basert på menn og kvinner i utvalget. s. 62
- Tabell 11.** Forskjell mellom graden av symptomer på en spiseforstyrrelse og opplevd klinisk svekkelse mellom mannlige og kvinnelige fotballspillere. s. 63

Tabell 12. Forskjell på graden av symptomer på spiseforstyrrelser og klinisk svekkelse mellom aldersgrupper. s. 64

Tabell 13. Beskrivende data om graden av symptomer på spiseforstyrrelser fordelt på konkurransenivåene profesjonell, semi-profesjonell og amatør/bredde. s. 66

Tabell 14. Korrelasjon mellom de ulike variablene EDE_Q_Total med subkategorier og CIA_Total for hele utvalget (n= 305). s. 67

Liste over figurer:

Figur 1. Spisepatologi kontinuum. s. 18

Figur 2. Scree plot for faktoranalysen av EDE-Q. s. 60

Liste over forkortelser:

APA: American Psychiatric Association

AN: Anorexia nervosa

BN: Bulimia Nervosa

BED: Binge eating disorder/Overspisingslidelse

CIA: Clinical Impairment Assessment Questionnaire (spørreskjema)

DSM-5: The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, femte utgave

EDE-Q: Eating Disorder Examination Questionnaire (spørreskjema)

EFA: Exploratory factor analysis

ES: Effektstørrelse

FIFA: Internationale de Football Association

IBM SPSS: International Business Machines Statistical Package for Social Sciences

KMO: Kaiser-Meyer-Olkin

IBM SPSS: Statistical Package for the Social Sciences (IBM – utvikleren av dataprogrammet)

M: Gjennomsnitt

Md: Median

MR: Gjennomsnittlig plassering (mean rank)

OSFED: Other specified feeding or eating disorders

PCA: principal components analysis

SD: Standardavvik

Operasjonelle definisjoner

Anorexia nervosa = En begrensning i energiinntaket som kan strekke seg fra flere måneder til flere år, intens frykt for å gå opp i vekt eller for å bli tykk, eller vedvarende oppførsel som forstyrrer vektøkning og en forstyrrelse i selvopplevd vekt eller form (APA, 2013, s. 339). Spiseforstyrrelser kan deles inn i fire ulike kliniske hovedgrupper og anorexia nervosa er en av disse hovedgruppene.

Bulimia nervosa = Er en av de fire hovedgruppene for kliniske spiseforstyrrelser. Bulimia nervosa blir karakterisert som hyppig eller ekstrem overspising, etterfulgt av upassende kompenserende atferd for å forhindre vektøkning for eksempel selvfremkalt oppkast, bruk av vanddrivende eller avføringsmidler, eller overtrening (APA, 2013).

Cutoff score = Kliniske grenseverdier for selvrapporteringstiltak som gir et middel til å evaluere klinisk signifikant patologi. Individuer med en score over en bestemt terskelverdi identifiseres som tilhørende risikogruppen for å utvikle den lidelsen som blir undersøkt. Et eksempel kan være spørreskjemaet EDE-Q hvor ulike studier bruker en cutoff på 2.5 for kvinner.

Forstyrret spising = Refererer til en forstyrret tenkemåte og atferd knyttet til matinntak, vekt og egen kropp. Dette kan innebære avvikende tankemønstre og oppførsel som påvirker individets forhold til mat og kroppsvekt (Thompson & Sherman, 2010).

Intervensjon = Refererer vanligvis til handlingen eller prosessen med å gripe inn eller gjøre tiltak for å endre eller forbedre en situasjon, tilstand eller atferd. Dette begrepet brukes ofte innen ulike fagfelt, inkludert medisin, psykologi, utdanning, og samfunnsvitenskap.

Intra-personlig = Er noe som gjenspeiler seg i en persons handlinger, motivasjon, holdninger, selvbilde og selvkompetanse.

Komorbiditet = Forekomst av flere ulike sykdommer eller lidelser på samme tid hos et individ (Hambleton et al, 2022).

Overspisingslidelse/Binge eating disorder = Er en av de fire hovedgruppene for kliniske spiseforstyrrelser, og blir karakterisert som periodiske episoder hvor man spiser en uvanlig stor mengde mat i en begrenset tidsperiode, som er ledsaget av et subjektivt tap av kontroll over selve spisingen (APA, 2013).

Other specified feeding or eating disorders = Er en av de fire hovedgruppene for kliniske spiseforstyrrelser. Other specified feeding or eating disorders representerer en diagnosekategori for individer som ikke møter alle de spesifikke kriteriene for de tre andre spiseforstyrrelsene (APA, 2013). Den er designet for å fange opp mangfoldet av kliniske presentasjoner som faller utenfor de tradisjonelle kategoriene. Dette kan kombineres med atferdsmønstre og symptomer som ikke passer nøyaktig inn i de strenge kriteriene for de andre spiseforstyrrelsene, men som forårsaker betydelig psykisk eller fysisk påvirkning (APA, 2013).

Spisepatologi = En paraplybetegnelse som retter seg mot bekymringer eller problemer rundt vekt, spising og/eller form som anses som unormale og som vanligvis forekommer på et kontinuum av alvorlighetsgrad (Mancine et al, 2020; Mintz et al, 1997).

Spiseforstyrrelser = Er en vedvarende forstyrrelse av spising eller spiserelatert atferd som resulterer i endret inntak eller absorpsjon av mat og som i betydelig grad svekker fysisk og/eller psykososial funksjon (APA, s. 239).

Klinisk svekkelse = Er en betydelig redusert funksjon eller påvirkning i viktige livsområder, som arbeid, skole, sosiale relasjoner eller situasjoner, som et resultat av psykologiske eller atferdsmessige mønstre (APA, 2013).

1.0 Introduksjon:

De siste 20 årene har det vært en økning i forskning på spisepatologi innenfor idrett (Abbott et al, 2021; Thompson & Sherman, 2010, s. 1). Spisepatologi beskrives som et kontinuum som strekker seg fra forstyrret spising til spiseforstyrrelser (Mancine et al, 2020). Forstyrret spising omtales som symptomer på dysfunksjonelle spisevaner som faste, oppkast, slanking, overspising og bruk av avføringsmidler og/eller slankepiller (Croll et al, 2002; Wilson & O'Connor, 2017). Personer som sliter med forstyrret spising oppfyller likevel ikke de fullstendige diagnostiske kriteriene for en spiseforstyrrelse (Goltz et al, 2013).

Spiseforstyrrelser defineres som psykiske lidelser og omhandler individets forhold til mat, kropp og vekt. Disse inkluderer lidelser som anorexia nervosa, bulimia nervosa og overspisingslidelse (American Psychiatric Association, APA, 2013, s. 329; Helsedirektoratet, 2017). Hos idrettsutøvere oppstår forstyrret spising ved at utøvere opplever både fysiske og psykiske krav fra idrett, hvor utøvere ønsker å oppnå et idrettsspesifikt kroppsideal og minimere kroppslig misnøye (Torstveit et al, 2008). Det kan komme av at idrettsutøvere følger harde treningsplaner og står ovenfor både internt, men også ytre press (trener, lagkamerater og familie) for å opprettholde en spesifikk vekt eller form for å kunne maksimere prestasjoner, eller møte idrettens estetiske idealer (Chapa et al, 2022; De Bruin & Oudejans, 2018; Galli et al, 2017; Thiemann et al, 2015). Utøvere som opplever forstyrret spising, kan utvikle spiseforstyrrelser hvis det ikke blir oppdaget og satt i gang forebyggende tiltak. Det kan forårsake depresjon, endring av atferd og humør, og økt forekomst av angst (El Ghoch et al, 2013).

Det er blitt gjort mye forskning rundt spiseforstyrrelser blant idrettsutøvere, med ulike funn. En rekke studier viser til at spiseforstyrrelser er mer utbredt blant idrettsutøvere enn ikke-idrettsutøvere (Joy et al, 2016; Kong et al, 2015; Martinsen et al, 2013; Sundgot-Borgen et al, 2004; Sundgot-Borgen & Torstveit, 2007), mens andre studier viser til motstridende eller ingen signifikant sammenheng mellom ikke-idrettsutøvere og idrettsutøvere rundt spiseforstyrrelser (Abbott et al, 2021; Chapa et al, 2022; Kampouri et al, 2019; Martinsen et al, 2010; Reinking & Alexander, 2005). Dette kan skyldes at studier har hatt ulike tilnærminger når det gjelder målinger av ulike spesifikke aspekter ved spiseforstyrrelser, slik som misnøye med kroppen, tap av kontroll over spising og trangen til å opprettholde en lav vekt. Ifølge Chapa et al. (2022) kan det dermed ikke konkluderes med at spiseforstyrrelser er mer utbredt blant idrettsutøvere enn ikke-idrettsutøvere, eller om undergrupper av idrettsutøvere er mer utsatt eller beskyttet for spiseforstyrrelser sammenlignet med andre.

Unge idrettsutøvere kan være sårbare for utvikling av spisepatologi (Giel et al, 2016). I ungdomsårene gjennomgår de en viktig utviklingsperiode preget av vekst, fysiske endringer og personlig utvikling, hvor både generelle og idrettsspesifikke risikofaktorer kan oppstå. Dette gjelder spesielt når yngre utøvere sammenlignes med voksne idrettsutøvere. Ungdomsårene og tidlig voksenalder er kjent for å være en periode hvor spiseforstyrrelser først utvikler seg, både i den generelle befolkningen og blant idrettsutøvere (Smink et al, 2012). Unge idrettsutøvere har ofte en forventning om å prestere, noe som legger fokus på ekstra krav og belastninger. Dette inkluderer potensielle avbrudd fra idretten på grunn av vekst og skader, nødvendige beslutninger og planlegging av deres fremtidige karriere. Det kan legge press på utøverne basert på følelsen av å alltid måtte levere prestasjoner (Bratland-Sanda & Sundgot-Borgen, 2013; Giel et al, 2016; Tamminen et al, 2012). I denne sammenheng kan spisepatologi hos unge idrettsutøvere være et resultat av et ønske om å påvirke kroppsvekt eller form for å forbedre prestasjoner (Sundgot-Borgen & Torstveit, 2010). Ifølge Tamminen et al. (2012) kan spisepatologi også være en dysfunksjonell mestringsstrategi blant unge idrettsutøvere for å takle psykososiale utfordringer. Det er noe som kan skape mentale barrierer hos unge idrettsutøvere (Tamminen et al, 2012).

Innenfor idrett viser studier til at det er variasjoner både på kjønn, og alder i ulike idretter basert på spiseforstyrrelsessymptomer (Bratland-Sanda & Sundgot-Borgen, 2013; Giel et al, 2016; Martinsen & Sundgot-Borgen, 2013; Schaal et al, 2011). Blant annet er prevalensen for milde symptomer på forstyrret spising antatt å ligge mellom 20-46% for kvinnelige utøvere og 10-19% for mannlige utøvere (Anderson & Petrie, 2012; Krebs et al, 2019; Martinsen et al, 2010). Idretter som er estetiske, inneholder vekt kategorier eller baserer seg på utholdenhet oppmuntrer ofte til tynnhet og slankhet for å kunne maksimere prestasjoner og møte estetiske idealer (Eichstadt et al, 2020). Forskning fremhever at utøvere som konkurrerer i slike idretter kan være mer utsatt for forstyrret spising og utviklingen av spiseforstyrrelser, sammenlignet med utøvere som driver med ikke-estetiske idretter (Izquierdo, 2021; Joy et al, 2016; Kong et al, 2015; Mancine et al, 2020; Thompson & Sherman, 2010).

Videre er det gjort langt mindre studier som har sett på forekomsten av spiseforstyrrelser i lagidretter som er mindre assosiert med slanking som fotball, basketball, håndball og ishockey (Kampouri et al, 2019; Abbot et al, 2021). Av de få studiene som er gjennomført kommer det frem at lagsportspillere ikke er uberørt av forstyrret spising eller spiseforstyrrelser. I en studie

gjort av Vela et al. (2022), hvor 61% av 276 deltagere var lagidrettspillere, kom det frem at 20% av lagidrettsspillerne presenterte en klinisk profil som var kompatibel med en spiseforstyrrelsesdiagnose. Sundgot-Borgen og Torstveit. (2007) fant i en studie gjort på 69 kvinnelige elitefotballspillere at 24% av de studerte spillerne oppfylte kriteriene for en spiseforstyrrelse. Dette belyser et felt hvor det er behov for videre forskning.

Av lagidretter er fotball regnet som en av verdens største med rundt 270 millioner spillere. (Internationale de Football Association, FIFA, 2007). Av disse er rundt 130 000 profesjonelle fotballspillere (FIFA, 2021). Basert på et så stort antall spillere er det gjort svært lite forskning rundt spiseforstyrrelsessymptomer i denne idretten. Det kan antyde at fotballspillere anses å ha en lavere risiko for forstyrret spising og utvikling av spiseforstyrrelser enn utøvere i andre idretter. Likevel viser den lille forskning som er gjennomført at spiseforstyrrelser kan være høyere enn antatt. En studie som så på 115 kvinnelige toppfotballspillere fant at 36% viste spiseforstyrrelsessymptomer (Perry et al, 2022). Kun en studie har sett på prevalensen rundt symptomer på forstyrret spising hos mannlige elitefotballspillere og variasjoner i forhold til kjønn. Denne studien fant ut at 11% av de kvinnelige fotballspillerne og 15% av de mannlige fotballspillerne basert på 207 deltagere oppfylte kriteriene for forstyrret spising, og at risikoen for forstyrret spising blant kjønnene var stort sett lik (Abbot et al, 2021). I studien ble perfeksjonisme også sett på som en intra-personlig faktor som ble assosiert med risikoen for forstyrret spising hos profesjonelle fotballspillere. Dette viser at perfeksjonisme kan være noe som gjenspeiler seg i en persons handlinger, motivasjon, holdninger, selvbilde og selvkompentanse og kan øke risikoen for en forstyrret spiseatferd (Jowett & Ntoumanis, 2004; Weiss et al, 2020).

De siste årene har det vært flere oppslag i media hvor norske fotballspillere har stått frem med sine utfordringer med forstyrret spising og spiseforstyrrelser (Groven & Bjorbækmo, 2019; Hansen, 2021; Lønningen, 2023; Sogndalfotball, 2022; Stormoen, 2021). I de ulike medieoppslagene fremheves det at fotballspillerne har slitt med prestasjonspress, perfeksjonisme, kroppspress, sosiale faktorer (som kommentarer fra trenere og andre spillere og påvirkningen av sosiale medier), kroppsvekt og kroppsform. Dette viser at risikofaktorer som er mer vanlig i slanke idretter er også svært relevante for fotballspillere. En nylig studie av norske kvinnelige elitefotballspillere fant ut at spillerne hadde tydeligere lavere forekomst av energitilgjengelighet på kamp og treningsdager (Dasa et al, 2023). Dette er noe som kan oppstå når spillere ikke fyller på med nok energi på grunn av lite ernæringskunnskap og harde

treningsregimer (Denna et al, 2018; Staskiewicz, 2022). Videre kan det også assosieres med holdninger og atferd knyttet mot forstyrret spising og spiseforstyrrelser. Idrettsutøvere jakter ofte en kroppstype som er optimal for prestasjoner og utseende innenfor sin idrett (Thompson & Sherman, 2010). Det kan føre til begrensning av kalorier grunnet kroppsmisnøye, samtidig som spillere ønsker å oppnå sportsspesifikke kroppsidealer og prestasjonsmål (Galli et al, 2014). En slik form for spisepatologi kan føre til alvorlige fysiske og psykiske konsekvenser for idrettsutøveres helse, og kan også påvirke prestasjoner. Fysiske konsekvenser kan være svekket beinhelse, nedsatt vekst i ungdomsårene, nedsatt kardiovaskulær funksjon, endret immunsystem og hos kvinnelige utøvere menstruasjonsdysfunksjon (Martinsen et al, 2010; Mountjoy et al, 2018; Sundgot-Borgen & Torstveit, 2007). Psykiske konsekvenser kan være redusert livskvalitet, depresjon og angst (Martinsen et al, 2010; Mountjoy et al, 2018). Symptomer på spisepatologi hos idrettsutøvere kan også redusere idrettsutøverens prestasjoner og svekke koordinasjon og konsentrasjon (Ackerman; 2018; Burke et al, 2018; Mountjoy et al, 2018).

Med bakgrunn i disse risikofaktorene og konsekvensene kan dette være relevant for en større gruppe fotballspillere, og kan ha påvirkning på deres hverdag både fysisk og psykisk. Hensikten med denne oppgaven er å bidra med forskningsbasert kunnskap rundt symptomer på spiseforstyrrelser hos et utvalg mannlige og kvinnelige amatør/bredde, semi-profesjonelle og profesjonelle fotballspillere. Denne kunnskapen kan gi grunnlag for nye forskningsprosjekter, samt bidra til økt kvalitet i forebyggende tiltak rettet mot mannlige og kvinnelige utøvere i norsk toppfotball, men også breddefotballen.

1.1 Problemstilling og forskningsspørsmål

Problemstillingen som skal undersøkes i denne studien er som følger «Hvor stor grad av symptomer på spiseforstyrrelser og opplevd klinisk svekkelse i hverdagen finnes blant mannlige og kvinnelige utøvere i norsk fotball». Med bakgrunn i problemstillingen skal studien undersøke følgende forskningsspørsmål: A) Hvor stor er prevalensen av mulig spiseforstyrrelse og klinisk svekkelse i dette utvalget? B) Hva er de psykometriske egenskapene til instrumentene brukt i studien? C) Finnes det forskjeller mellom symptomer knyttet til kjønn, alder og konkurransenivå når det gjelder grad av symptomer på spiseforstyrrelser og klinisk svekkelse i hverdagen i utvalget? D) Er det sammenheng mellom

symptomer på spiseforstyrrelser og opplevd klinisk svekkelse i hverdagen blant mannlige og kvinnelige utøvere i norsk fotball?

1.2 Begrensning og avgrensning

Studiens omfang er avgrenset til å undersøke forekomsten av graden av symptomer på spiseforstyrrelser blant fotballspillere som spiller organisert seniorfotball i Norge, samt analysere opplevde kliniske svekkelsen i hverdagen blant spillerne. Målinger rundt hvorfor spillerne utviklet symptomer på forstyrret spising eller spiseforstyrrelser undersøkes ikke. Videre vurderes variasjoner i graden av symptomer på spiseforstyrrelser og klinisk svekkelse i hverdagen basert på kjønn, alder og konkurransenivå.

1.3 Oppgavens oppbygging

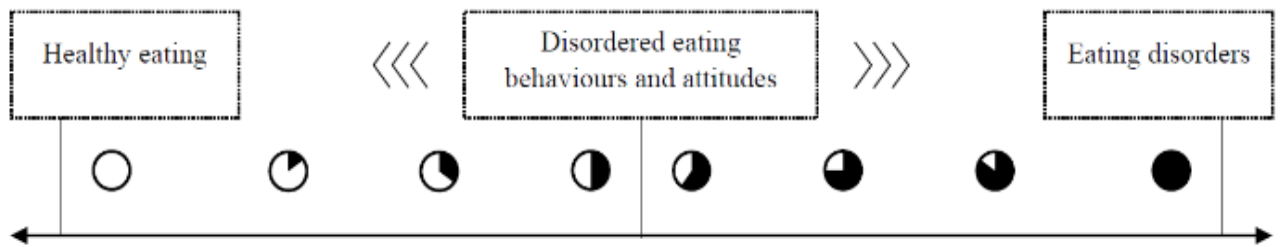
Kapittel 2 gir en oversikt over det teoretiske rammeverket som studien vil forankres i. Dette inkluderer en gjennomgang av eksisterende litteratur og forskning knyttet til symptomer på og konsekvenser av spiseforstyrrelser og klinisk svekkelse. Videre vil det belyses hvem som er utsatt for spiseforstyrrelser, samt utbredelsen og behandlingsmulighetene knyttet til denne lidelsen. Dette danner et fundament for de kommende resultatene og diskusjonen i oppgaven. I kapittel 3 vil den metodiske tilnærmingen til studien bli grundig beskrevet, med fokus på metode og forskningsdesign, utvalg og rekruttering, valg av instrument, prosedyre for gjennomføring, analysemetoder og vurderinger av forskningsetikk. I kapittel 4 vil resultatene fra studien legges frem. Kapittel 5 vil diskutere funnene opp mot hverandre, sammenligne det med eksisterende forskning og vurdere funnene med tanke på implikasjoner for fremtidig forskning og praksis. Til slutt vil studiens hovedfunn og eventuelle konklusjoner bli presentert.

2.0 Teoretisk fundament:

2.1 Spisepatologi – et kontinuum

Begrepet spisepatologi er en paraplybetegnelse som retter seg mot bekymringer eller problemer rundt vekt, spising og/eller form som anses som unormale og som vanligvis forekommer på et kontinuum av alvorlighetsgrad (Mancine et al, 2020; Mintz et al, 1997). På venstre side av kontinuumet er en sunn og uregulert trenings og spiseatferd (Figur 1). Dette refererer til at en person har et sunt forholdt til trening og et balansert kosthold som gir tilstrekkelig mengder med makro og mikronæringsstoffer for å opprettholde eller forbedre helsen. Dette innebærer at personen spiser basert på sult og metthetssignaler (Sundgot-Borgen & Torstveit, 2010; Sundgot-Borgen et al, 2013). På midten av kontinuumet er personen i en fase hvor holdninger til spising og atferden ikke er sunn, men personen møter ingen diagnostiske kriterier for en klinisk spiseforstyrrelse. Fremdeles viser det til en atferd og forstyrret spising som er problematisk og kan ha en betydelig påvirkning på helse og velvære (Bryla, 2003; Neumark-Sztainer et al, 2011; Castellini et al, 2014; Sandgren, 2020; Sundgot-Borgen et al, 2010). På høyre side av kontinuumet vil spiseatferden og holdninger være usunne, skadelige og kliniske alvorlige. Ifølge APA. (2013, s. 329) vil slike kliniske spiseforstyrrelser kunne ha betydelig påvirkning på både helse, velvære og livskvalitet. Personen kan være undervektig, ha normal vekt eller være overvektig, uavhengig av tilstedeværelsen av ekstreme slankeperioder eller spiseforstyrrelser (Sundgot-Borgen & Torstveit, 2010). Disse kategoriene er ikke definerte og alvorlighetsgraden av individets problem med spising (for eksempel mild, moderat eller alvorlig) kan forandres i begge retninger langs kontinuumet over tid (Figur 1). Blant annet finnes det studier som viser til at slanking og forstyrret spising kan øke risikoen for utvikling av kliniske spiseforstyrrelser (El Ghoch et al, 2013; Stice et al, 2017).

Figur 1: Spisepatologi Kontinuum.



Notat. Brøksirkler representerer alvorlighetsgraden av forstyrret eller problematisk spiseatferd. Mer svart farge på sirklene indikerer større alvorlighetsgrad av spiseforstyrrelser.

Fra: Development of a participant-centred and evidence-based intervention to address eating psychopathology in athletes, Sandgren, S, 2021, s. 2. Gjengitt med tillatelse.

2.2 Forstyrret spising

Forstyrret spising refererer til en forstyrret tenkemåte og atferd knyttet til matinntak, vekt og egen kropp. Dette kan innebære avvikende tankemønstre og oppførsel som påvirker individets forhold til mat og kroppsvekt (Thompson & Sherman, 2010). Uttrykket antyder en dysfunksjonell tilnærming til spising, hvor man går fra normale holdninger og atferd rundt egen kroppsvekt og kroppsform, slanking og matrestriksjon, til overspising, oppkast, vanddrivende midler avføringsmidler og slankepiller (Torstveit et al, 2008). Forskning viser at personer som opplever forstyrret spising og viser til slike atferdsmønstre, kan ha økt risiko for slike atferdsmønstre ti år senere (Neumark-Sztainer et al, 2011). Dette er noe som kan være med å påvirke en persons sosiale, emosjonelle, fysiske og mentale velvære (APA, 2013; Plateau et al, 2018; Wade et al, 2012). I en studie som inkluderte 2631 kvinnelige og 2393 mannlige ungdommer ble det rapportert resultater som indikerte at ungdommene med forstyrret spiseatferd opplevde negative helsekonsekvenser på lang sikt. Disse konsekvensene inkluderte dårlig selvvardert helse, økte psykiske plager, større midjeomkrets og høyere kroppsmasseindeks (BMI) 10 år seinere (Kärkkäinen et al, 2018).

Prevalensen rundt forstyrret spising i den generelle befolkningen er veldig varierende. Dette skyldes at forstyrret spising kommer i en variasjon av ulike former hvor symptomene er komplekse. Basert på ulike internasjonale studier er variasjonen for prevalensen av forstyrret spising mellom 4-55%, og den er spesielt høy blant mannlige og kvinnelige ungdommer og for yngre voksne under 30 år (De Matos et al, 2021; Perrin et al, 2023; Herpertz-Dahlmann et

al, 2008; Liechty & Lee, 2013; Loth et al, 2015; Nurkkala et al, 2016; Peters et al, 2022; Solmi et al, 2014; Ritcher et al, 2017; Wade et al, 2014). Ifølge forskning er forstyrret spising den mest predikative faktoren for utvikling av spiseforstyrrelser (Stice et al, 2017; Yamamiya et al, 2023). Tidlig identifikasjon og igangsetting av behandling for forstyrret spising er derfor avgjørende for å hindre utviklingen av en klinisk spiseforstyrrelses diagnose (National Institute for Health and Care Excellence, 2017). Det finnes ulike behandlinger for forstyrret spising, men kognitiv atferdsbehandling, psykopedagogisk behandling eller selvledet selvhjelpsintervensjoner er foreslått som de første tiltakene for behandling mot milde til moderate spisepsykopatologi symptomer. Om ikke selvhjelps intervensjoner skulle være passende, kan også gruppebaserte støtteprogrammer, eller individuell kognitiv atferdsterapi vurderes (MacDonald et al, 2022; McCuen-Wurst et al, 2017; National Institute for Health and Care Excellence, 2017; Sandgren et al, 2022; Thompson & Sherman, 2010, s. 131). For barn og unge blir tilnærminger som familiebasert terapi og kognitiv atferdsterapi anbefalt (National Institute for Health and Care Excellence, 2017).

2.3 Spiseforstyrrelser

APA (2013, s. 329) beskriver spiseforstyrrelser som en vedvarende forstyrrelse av spising eller spiserelatert atferd som resulterer i endret inntak eller absorpsjon av mat og som i betydelig grad svekker fysisk og/eller psykososial funksjon. Ifølge Thompson & Sherman. (2010, s. 7-8) er spiseforstyrrelser ikke bare en lidelse som skaper problemer rundt spising. Det er heller ikke bare et misforstått forsøk å være tynn eller en idrettsutøvers forsøk på å redusere kroppsvekt eller kroppsfett i et forsøk på å forbedre prestasjoner. Spiseforstyrrelser er også en samlebetegnelse på en gruppe psykiske lidelser som viser seg i en rekke spise-og vektrelaterte tegn og symptomer. Innen idretten er hverken trenere eller idretten i seg selv med på å forårsake spiseforstyrrelser, men de kan være med på å øke risikoen for utvikling av en slik lidelse eller gjøre en eksisterende lidelse verre. Spiseforstyrrelser kan være en livstruende lidelse og kan inneholde flere ulike årsakssammenhenger og risikofaktorer, blant annet sosiokulturelle, familiære og personlighetsfaktorer og genetikk (Thompson & Sherman, 2010, s. 8).

Spiseforstyrrelser er komplekse lidelser som kommer i ulike former og kan være vanskelig og forstå, og kan skape forvirring for personen som opplever selve lidelsen, men også for mennesker rundt som familie, venner og behandlere (APA, 2013; Skårderud, 2000, s. 8). Når

en person opplever en spiseforstyrrelse vil maten og kroppen bli et språk for å takle følelser og livsproblemer, og dette handler som oftest om en lav eller svingende selvfølelse. Personer med en spiseforstyrrelse prøver derfor å ta kontroll over disse faktorene i et forsøk på å oppnå bedre selvfølelse og kontroll (Skårderud, 2000, s. 8). Personen som har en spiseforstyrrelse har ofte en atferd hvor funksjonen er å finne løsninger på problemene, men løsningene skaper ofte problemene, noe som gjør vondt verre (Skårderud, 2000, s. 9). Spiseforstyrrelser handler om kompliserte forhold mellom biologi og psykologi hvor tanker og følelser kan kontrollere personer som opplever en slik lidelse. Dette kan styre mye av livet og hemme daglige funksjoner. Det kan utvikle en atferd som forårsaker belastninger på kroppen og skaper somatiske behandlingstrengende tilstander (Skårderud, 2000, s. 9-10).

Dødelighetsraten blant spiseforstyrrelser er antatt å være mye høyere enn noen annen psykisk lidelse (Arcelus et al, 2011). Spiseforstyrrelser utgjør ofte en kronisk tilstand, preget av vedvarende og tilbakevendende sykdomsforløp, men er ofte assosiert med en rekke andre komorbiditeter (APA, 2013; Dooley-Hash et al, 2019; Hambleton 2022; Lydecker et al, 2021; Smink et al, 2012; Thompson & Sherman, 2010). Blant annet fant en nylig gjennomgang av totalt 202 studier, at de mest utbredte psykiatriske komorbiditetene rundt spiseforstyrrelser var angst med opptil 62% og humørlidelser som depresjon og bipolar lidelse med opptil 54% (Hambleton et al, 2022). Forskning viser også at prevalensen blant spiseforstyrrelser i den globale populasjonen og blant de ulike kjønnene har økt. En studie gjennomført av Hudson et al (2007) viste at prevalensen rundt spiseforstyrrelser i den generelle populasjonen lå på rundt 1% på verdensbasis. Ifølge nyere funn har prevalensen blant kjønnene økt til 2,58-8,4% for kvinner og 0,74-2,2% for menn (Galmiche et al, 2019; Hay et al, 2023). Dette vekker bekymring hos forskere, når det viser seg at et mindretall med spiseforstyrrelser søker eller får behandling for sine symptomer (Bomben et al, 2022; Grillot & Keel, 2018; Hart et al, 2011; Nicula et al, 2022). Kvinner er ofte flinkere enn menn til å søke hjelp, og dette kan komme av flere årsaker som kjønnsesifikke barrierer, stigma og faktorer basert på maskulinitet (Bomben et al, 2022; Grillot & Keel, 2018). Forskning viser også at menns representasjon i forskning rundt spiseforstyrrelser er lavere enn forventet basert på prevalensestimater, og forskere mener at tilgjengelig data fortsatt kan undervurdere prevalensen blant spiseforstyrrelser hos menn (Flores et al, 2022). Dette kan komme av at menn er motvillig til å avsløre sin tilstand og søke behandling (Murray et al, 2017).

De mest kjente diagnostiske kategoriene innenfor spiseforstyrrelser er anorexia nervosa (AN), bulimia nervosa (BN), binge-eating disorder/overspisingslidelse (BED) og other specified feeding or eating disorders (OSFED) (APA, 2013, s. 329). De diagnostiske kriteriene for disse psykiske lidelsene resulterer i et klassifiseringskjema som er gjensidig utelukkende.

Klassifiseringskjemaet er utgitt av APA hvor den nyeste versjonen er kalt DSM-5. Det gjør at kun en av diagnosene kan tildeles basert på en enkelt episode. Dette handler om at selv om lidelsene har noen vanlige psykologiske og atferdsmessige trekk, skiller lidelsene seg vesentlig i klinisk forløp, utfall og behandlingsbehov (APA, 2013, s. 329). Etter overgangen fra DSM-IV til DSM5, der diagnostiske kriterier ble justert for en rekke psykiatriske diagnoser, viser forskning at forekomsten av spiseforstyrrelser som for eksempel OSFED har sunket. Samtidig er det foreløpige bevis som indikerer en økning i prevalensen av AN, BN og BED (Dahlgren et al, 2017a; Flament et al, 2015).

2.3.1 Anorexia nervosa

Det finnes tre sentrale trekk ved anorexia nervosa (AN): begrensning i energiinntaket som kan strekke seg fra flere måneder til flere år, intens frykt for å gå opp i vekt eller for å bli tykk, eller vedvarende oppførsel som forstyrrer vektøkning og en forstyrrelse i selvopplevd vekt eller form (APA, 2013, s. 339; Toutain; 2022; Walsh et al, 2022). AN er assosiert med flere psykiske komplikasjoner som kroppsbildeforstyrrelser, humørforstyrrelser, kognitiv svikt, treningsavhengighet, lav selvtillit eller søvnforstyrrelser (Toutain et al, 2022). AN kan også forårsake alvorlige fysiske konsekvenser som underernæring, hemmet vekst og benskjørhet, redusert muskelstyrke og muskelutholdenhet, hormonelle og metabolske forstyrrelser og nyre og tarmproblemer (Sundgot-Borgen & Torstveit, 2007; Meczekalski et al, 2013; Toutain et al, 2022). AN er en lidelse som først og fremst utvikler seg i ungdomsårene hvor studier indikerer at unge kvinner er mest påvirket (Treasure, 2015; Walsh et al, 2022;). Studier har vist til at AN har den høyeste dødeligheten av andre psykiatriske lidelser hvor den standardisert dødelighet ligger på 2-6% (Arcelus et al, 2011; Castellini et al, 2022). Likevel viser en nylig studie som så på dødelighetsraten i AN-pasienter i Firenze-området i Italia, en redusert dødelighetsrate på 2,49% (Castellini et al, 2022). Det er vesentlig lavere enn Arcelus et al. (2011) sin studie med 6%. Dette kan indikere forbedringer i behandlingsmetoder for AN.

Ifølge Galmiche et al. (2019) er livstidsprevalensen for AN hos kvinner 1,4%, og for menn 0,3%. De mest vanlige behandlingsmetodene for AN inneholder kognitiv atferdsterapi ledet

av terapeut, familiebasert terapi (for personer under 18 år med akutt AN) og ernæringsmessig rehabilitering (Brauhardt et al, 2014). Samtidig er det forskning som har sett på andre terapiformer som kan inkluderes i standardbehandlingen for å forbedre behandlingseffektiviteten og pasientens etterlevelse. Dette er terapier som kunstterapi, treningsterapi, avspenning og massasje og akupunktur (Fogarty et al, 2016; Foroughi et al, 2019). Likevel er AN en svært vanskelig lidelse å behandle, dette gjelder spesielt kroniske og svært alvorlige eller ekstreme tilfeller (Little & Codd, 2020). Forskning viser blant annet at AN har en lav rehabiliteringsrate på 50% seks år etter første sykehusinnleggelse (Eddy et al, 2017). AN har også en høy tilbakefallsrate på over 50%, med en økt sjanse for tilbakefall etter avsluttet behandling allerede innen det første året (Frostad et al, 2022; Khalsa et al, 2017).

Tabell 1. Diagnostiske kriterier for anorexia nervosa som spesifisert i DSM-5 (APA, 2013, s. 338-339).

Diagnostic Criteria
<p>A. Restriction of energy intake relative to requirements, leading to a significantly low body weight in the context of age, sex, developmental trajectory, and physical health. Significantly low weight is defined as a weight that is less than minimally normal or, for children and adolescents, less than that minimally expected.</p> <p>B. Intense fear of gaining weight or of becoming fat, or persistent behavior that interferes with weight gain, even though at a significantly low weight.</p> <p>C. Disturbance in the way in which one's body weight or shape is experienced, undue influence of body weight or shape on self-evaluation, or persistent lack of recognition of the seriousness of the current low body weight.</p>
<p>Restricting type: During the last 3 months, the individual has not engaged in recurrent episodes of binge eating or purging behavior (i.e., self-induced vomiting or the misuse of laxatives, diuretics, or enemas). This subtype describes presentations in which weight loss is accomplished primarily through dieting, fasting, and/or excessive exercise.</p> <p>Binge-eating/purging type: During the last 3 months, the individual has engaged in recurrent episodes of binge eating or purging behavior (i.e., self-induced vomiting or the misuse of laxatives, diuretics, or enemas).</p> <p>Specify if:</p> <p>In partial remission: After full criteria for anorexia nervosa were previously met, Criterion A (low body weight) has not been met for a sustained period, but either Criterion B (intense fear of gaining weight or becoming fat or behavior that interferes with weight gain) or Criterion C (disturbances in self-perception of weight and shape) is still met.</p> <p>In full remission: After full criteria for anorexia nervosa were previously met, none of the criteria have been met for a sustained period of time.</p> <p>Specify current severity:</p> <p>The minimum level of severity is based, for adults, on current body mass index (BMI) (see below) or, for children and adolescents, on BMI percentile. The ranges below are derived from World Health Organization categories for thinness in adults; for children and adolescents, corresponding BMI percentiles should be used. The level of severity may be increased to reflect clinical symptoms, the degree of functional disability, and the need for supervision.</p> <p>Mild: BMI \geq 17 kg/m²</p> <p>Moderate: BMI 16-16.99 kg/m²</p>

Severe: BMI 15-15.99 kg/m²

Extreme: BMI < 15 kg/m²

Notat. Fra «Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth edition. Arlington, VA, American Psychiatric Association, 2013, s 339. Reprinted with permission from the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, (Copyright 2013). American Psychiatric Association.

2.3.2 Bulimia Nervosa:

Bulimia Nervosa (BN) er karakterisert som hyppig eller ekstrem overspising, etterfulgt av upassende kompenserende atferd for å forhindre vektøkning for eksempel selvfremkalt oppkast, bruk av vanndrivende eller avføringsmidler, eller overtrening (APA, 2013; Smith et al, 2017). Forskning viser at dødelighetsraten er lavere blant pasienter som har BN sammenlignet med AN (Arcelus et al, 2011; Castellini et al, 2022; Fichter & Quadflieg, 2016; Mei-Chih, 2023; Van Eden et al, 2021). Livstidsprevalensen for BN er omtrent 1,9% for kvinner og 0,6% for menn over hele verden (Galmiche et al, 2019). De mest vanlige behandlingsformene for BN er kognitiv atferdsterapi ledet av terapeut, interpersonlig terapi (hvor målet er å bedre kommunikasjonen med andre mennesker, spesielt rundt pasientens følelser og behov), dialektisk atferdsterapi, psykologiske intervensjoner som baserer seg på veiledet og ikke veiledet selv-hjelp og behandling med legemidler (Bernacchi et al, 2017; Linardon et al, 2017a; Linardon et al, 2017b; Osoro et al, 2021; Slade et al, 2018). Selv med mange ulike behandlingsformer, er det gjort flere systematiske oversikter som konkluderer med at kognitiv atferdsterapi er den mest effektive behandlingen for BN (Chang et al, 2021; Hay, 2013; Hay et al, 2009; Shapiro et al; 2007). Dette har blant annet fått kliniske retningslinjer i flere land som Norge, Australia, New Zealand og USA til å anbefale kognitiv atferdsterapi som førstebehandling for BN (Hay et al 2014; National institute of Clinical Excellence, 2017, APA, 2013; Helsedirektoratet, 2017).

Mange mennesker som sliter med BN, kan også lide av depresjon. Forskning har blant annet vist at 60% av personer med BN oppfyllte kriteriene for en livslang alvorlig depressiv lidelse (Godart et al, 2015). Depressive symptomer anses å spille en sentral rolle som risikofaktor og konsekvens i forbindelse med BN (Fairburn & Harrison, 2003; Puccio et al, 2016) Det er også identifisert felles genetiske risikofaktorer mellom depresjon og BN (Slane et al, 2011).

Forskning på depressive symptomer har vist til å ha en prediktiv funksjon, både på kort og lang sikt, for BN-utholdenhet, dårlig behandlingsresultat og tilbakefall (Keski-Rahkonen et al, 2013; Puccio et al, 2016; Vall & Wade, 2015). Ifølge en studie av Eddy et al. (2017) viser

rapporter at 68% av pasientene som lider av BN oppnår fullstendig bedring innen ni år, og at denne forbedringen opprettholdes ved 22 års oppfølging. Likevel vises det at så mye som 28% av pasientene som har vært gjennom en BN-diagnose, får tilbakefall seks måneder etter avsluttet behandling (Olmsted et al, 2015).

Tabell 2. Diagnostiske kriterier Bulimia Nervosa som spesifisert i DSM-5 (APA, 2013, s. 345).

Diagnostic Criteria
A) Recurrent episodes of binge eating. An episode of binge eating is characterized by both of the following: <ol style="list-style-type: none">1. Eating, in a discrete period of time (e.g., within any 2-hour periode), an amount of food that is definitely larger than what most individuals would eat in a similar period of time under similar circumstances.2. A sense of lack of control over eating during the episode (e.g., a feeling that one cannot stop eating or control what or how much one is eating).
B) Recurrent inappropriate compensatory behaviors in order to prevent weight gain, such as self-induced vomiting; misuse of laxatives, diuretics, or other medications; fasting or excessive exercise.
C) The binge eating and inappropriate compensatory behaviors both occur, on average, at least once a week for three months.
D) Self-evaluation is unduly influenced by body shape and weight.
E) The disturbance does not occur exclusively during episodes of anorexia nervosa.
Specify if: In partial remission: After full criteria for bulimia nervosa were previously met, some but not all, of the criteria have been met for a sustained period of time. In full remission: After full criteria of bulimia nervosa were previously met, none of the criteria have been met for a sustained period of time. Specify current severity: The minimum level of severity is based on the frequency of inappropriate compensatory behaviors (see below). The level of severity may be increased to reflect other symptoms and the degree of functional disability. Mild: An average of 1-3 episodes of inappropriate compensatory behaviors per week. Moderate: An average of 4-7 episodes of inappropriate compensatory behaviors per week. Severe: An average of 8-13 episodes of inappropriate compensatory behaviors per week. Extreme: An average of 14 or more episodes of inappropriate compensatory behaviors per week.

Notat. Fra «Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth edition. Arlington, VA, American Psychiatric Association, 2013, s. 345. Reprinted with permission from the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, (Copyright 2013). American Psychiatric Association.

2.3.3 Overspisingslidelse/Binge eating disorder

I 2013 ble overspisingslidelse/binge eating disorder (BED) introdusert som en ny kategori innen spiseforstyrrelser i DSM-5 (APA 2013; Brownley et al, 2016). BED blir karakterisert som periodiske episoder hvor man spiser en uvanlig stor mengde mat i en begrenset tidsperiode, som er ledsaget av et subjektivt tap av kontroll over selve spisingen (APA, 2013). BED og BN har noen likheter, men de er også forskjellige da BED ikke inkluderer oppkastatferden som er vanlig hos en person med BN. Mennesker med BED er vanligvis betydelig overvektig, noe som gjør til at denne lidelsen er ulik de andre spiseforstyrrelsene (Smith, 2022). Lidelsen kan også medføre fysiske og psykiske helsefølger, hvor forskning blant annet viser at personer som sliter med BED kan ha forhøyet risiko for diabetes type 2, hjerte og karsykdom, forhøyet glukosevariabilitet, og hjerteinfarkt uavhengig av vektstatus (Kessler et al, 2013; Presseller, 2022; Tith et al, 2019; Wassenaar et al, 2019). Samtidig viser forskning at 80% av de med BED, enten de er i lokalsamfunnet eller søker behandling, oppfyller kriteriene for minst én annen psykisk lidelse, for eksempel angst eller stemningslidelser som depresjon (Kessler et al, 2013; Tasca et al, 2019).

Forskning rundt dødelighetsraten blant BED pasienter er begrenset, men basert på den forskningen som foreligger, ligger dødeligheten mellom 1-1,8% (Castellini et al, 2022; Fichter & Quadflieg, 2016; Keski-Rahkonen, 2021). Livstidsprevalens for BED ligger på 2,8%-3,5% for kvinner og 1-2% for menn, noe som viser til at forekomsten av denne lidelsen er høyere enn summen av AN og BN til sammen (Galmiche et al, 2019; Guerdjikova et al, 2019). De ledende behandlingsformene for BED inkluderer kognitiv atferdsterapi ledet av terapeut, interpersonlig psykoterapi, dialektisk atferdsterapi i en mindre grad og strukturert veiledet og ikke-veiledede selvhjelps intervensjoner. I tillegg til disse behandlingene finnes det også atferdsbaserte vekttapbehandlinger utviklet for fedme som kan være støttebehandlinger for pasienter som sliter med BED (Grilo et al, 2017; Hilbert, 2019). Langsiktig data rundt forbedring rundt lidelsen BED er begrenset, men forskning tyder på at psykologiske intervensjoner, spesielt kognitiv atferdsterapi kombinert med vekttapsfokus, kan føre til kortvarig reduksjon i overspising og fremme remisjon (Palavras et al, 2017). En studiegjennomgang fant at behandling med kognitiv atferdsterapi for BED-pasienter kan ha

en remisjonsrate på 50% (Moberg et al, 2021). En annen studie som hadde en 6 måneders lang intervensjon for BED-pasienter, rapporterte remisjonsrater med varierte resultater fra 40-83% rett etter avsluttet studie. Videre viser forskning at BED-pasienter kan ha høy risiko for tilbakefall både under eller etter behandling (Grilo et al, 2020; Tasca et al, 2019). Blant annet fant en metaanalyse et gjennomsnitt på 30% for tilbakefallsrater for BED-pasienter etter 10 års oppfølging (Sala et al, 2023).

Tabell 3. Diagnostiske kriterier for Binge-Eating disorder (overspisingslidelse) som spesifisert i DSM-5 (APA, 2013, s. 350).

Diagnostic criteria

- A) Recurrent episodes of binge eating. An episode of binge eating is characterized by both of the following:
1. Eating, in a discrete period of time (e.g., within any 2-hour periode), an amount of food that is definitely larger than what most people would eat in a similar period of time under similar circumstances.
 2. A sense of lack of control over eating during the episode (e.g., a feeling that one cannot stop eating or control what or how much one is eating).
- B) The binge-eating episodes are associated with three (or more) of the following:
1. Eating much more rapidly than normal
 2. Eating until feeling uncomfortably full
 3. Eating large amounts of food when not feeling physically hungry.
 4. Eating alone because of feeling embarrassed by how much one is eating.
 5. Feeling disgusted with oneself, depressed, or very guilty afterward.
- C) Marked distress regarding binge eating present
- D) The binge eating occurs, on average, at least once a week for 3 months.
- E) The binge eating is not associated with the recurrent use of inappropriate compensatory behavior as in bulimia nervosa and does not occur exclusively during the course of bulimia nervosa and anorexia nervosa.

Specify if:

In partial remission: After full criteria for binge-eating disorder were previously met, binge eating occurs at an average frequency of less than one episode per week for a sustained period of time

In full remission: after full criteria for binge-eating disorder were previously met, none of the criteria have been met for a sustained period of time.

Specify if:

The minimum level of severity is based on the frequency of episodes of binge eating (see below).

The level of severity may be increased to reflect other symptoms and the degree of functional disability.

Mild: 1-3 binge-eating episodes a week.

Moderate: 4-7 binge-eating episodes a week.

Severe: 8-13 binge-eating episodes a week.

Extreme: 14 or more binge-eating episodes a week.

Notat. Fra «Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth edition. Arlington, VA, American Psychiatric Association, 2013, s. 350. Reprinted with permission from the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, (Copyright 2013). American Psychiatric Association.

2.3.4: Other specified feeding or eating disorders (OSFED):

OSFED, tidligere kjent som «Eating Disorders not Otherwise specified» (EDNOS), representerer en diagnosekategori for individer som ikke møter alle de spesifikke kriteriene for AN, BN eller BED (APA, 2013). Til tross for dette opplever individene kliniske alvorlige symptomer. OSFED er designet for å fange opp mangfoldet av kliniske presentasjoner som faller utenfor de tradisjonelle kategoriene. Dette kan kombineres med atferdsmønstre og symptomer som ikke passer nøyaktig inn i de strenge kriteriene for AN, BN eller BED, men som forårsaker betydelig psykisk eller fysisk påvirkning (APA, 2013; Jenkins et al, 2021). Individer som er diagnostisert med OSFED fremmer atypiske eller blandede fremstillinger av en eller flere av de typiske spiseforstyrrelsene (tabell 4). Livstidsprevalens for OSFED ligger på rundt 4,3% for kvinner og 3,6% for menn, noe som gjør denne spiseforstyrrelseskategorien til den med høyest prevalens blant kjønn på verdensbasis (Galmiche et al, 2019). Få studier har sett på dødelighetsraten til individer med OSFED, men basert på forskningen som er gjort ligger denne på mellom 1,46-3,40% (Smink et al, 2012; Arcelus et al, 2011; Fichter & Quadflieg, 2016; Quadflieg et al, 2019). Basert på andre spiseforstyrrelser, representerer OSFED en utfordring når det gjelder å etablere spesifikke og universelle behandlingsmetoder. Den store variasjonen i symptomer blant pasienter gjør det vanskelig å implementere en tilnærming til behandling som passer for alle med lidelsen. Dette skyldes i stor grad den komplekse karakteren av tilstanden, hvor pasienter kan vise en rekke symptomer knyttet til restriksjon, oppkastatferd eller overspising. Forskning viser derfor til at behandlingstilnærmingen for pasienter med OSFED i stor grad avhenger av pasientens primære symptomer og alder (Riesco et al, 2018; Withnell et al, 2022; Hilbert et al, 2019; Linardon et al, 2017a). Data rundt remisjon for OSFED er funnet å variere mellom atypisk anorexia nervosa (10%), renselse i form av oppkast, avføring og vanndrivende midler uten overspising (17%) og en underterskel av BN (22%) (Riesco et al, 2018).

Tabell 4. Diagnostiske kriterier for Other specified feeding or eating disorders (OSFED) som spesifisert i DSM-5 (APA, 2013, s. 352).

This category applies to presentations in which symptoms characteristic of a feeding and eating disorder that cause clinically significant distress or impairment in social, occupational, or other important areas of functioning predominate but do not meet the full criteria for any of the disorders in the feeding and eating disorders diagnostic class. The other specified feeding or eating disorder category is used in situations in which the clinician chooses to communicate the specific reason that the presentation does not meet the criteria for any specific feeding or eating disorder. This is done by recording “other specified feeding or eating disorder” followed by the specific reasons (e.g., “bulimia nervosa of low frequency”). Examples of presentations that can be specified using the “other specified” designation include the following:

1. **Atypical anorexia nervosa:** All of the criteria anorexia nervosa are met, except that despite significant weight loss, the individual’s weight is within or above normal range.
 2. **Bulimia nervosa (of low frequency and/or limited duration):** All of the criteria for bulimia nervosa are met, except that the binge eating and inappropriate compensatory behaviors occur, on average, less than once a week and/or for less than 3 months.
 3. **Binge-eating disorder (of low frequency and/or limited duration):** All of the criteria for binge-eating disorder are met, except that the binge eating occurs, on average, less than once a week and/or for less than 3 months.
 4. **Purging disorder:** Recurrent purging behavior to influence weight or shape (e.g., self-induced vomiting; misuse of laxatives, diuretics, or other medications) in the absence of binge eating.
 5. **Night eating syndrome:** Recurrent episodes of night eating, as manifested by eating after awakening from sleep or by excessive food consumption after the evening meal. There is awareness and recall of the eating. The night eating is not better explained by external influences such as changes in the individual’s sleep-wake cycle or by local social norms. The night eating causes significant distress and/or impairment in functioning. The disordered pattern of eating is not better explained by binge-eating disorder or another mental disorder, including substance use, and is not attributable to another medical disorder or to an effect of medication.
-

2.4 Klinisk svekkelse

Klinisk svekkelse blir beskrevet som en betydelig redusert funksjon eller påvirkning i viktige livsområder, som arbeid, skole, sosiale relasjoner eller situasjoner, som et resultat av psykologiske eller atferdsmessige mønstre (APA, 2013). Dette aspektet utgjør en sentral del av definisjonen av psykisk lidelser (APA, 2013; Vannucci et al, 2012). Evalueringen av en psykisk lidelse involverer ikke bare vurdering av egenskapene og alvorlighetsgraden av spesifikke symptomer, men også vurderingen av hvordan disse symptomene påvirker individets psykososiale og fysiske funksjon. Dette er betydningsfullt av flere grunner, som påpekt av Bohn et al. (2008) motiverer tilstedeværelsen av klinisk svekkelse ofte enkeltpersoner til å søke hjelp, og dermed bør et mål med behandlingen være å redusere denne svekkelsen. For det andre krever en diagnose rundt en psykisk lidelse en klinisk signifikant svekkelse av fysisk eller psykososial funksjon (Bohn et al., 2008; APA, 2013).

Det eksisterer flere mål for helserelatert livskvalitet innenfor spiseforstyrrelsesfeltet, men ingen av de anses som fullstendig tilfredsstillende for å vurdere klinisk svekkelse rundt spiseforstyrrelser (Abraham et al, 2006; Adair et al, 2007; Engel et al, 2006; Las Hayas et al, 2006). Forskning indikerer at disse målene ofte feilaktig forveksler klinisk svekkelse med fysisk svekkelse (Bohn et al, 2008; Maraldo et al, 2021). Det er derfor nødvendig å understreke denne forskjellen, ettersom studier viser at spiseforstyrrelser kan ha betydelig og spesifikke konsekvenser for psykososial funksjon (Bohn et al, 2008). For eksempel kan enkeltpersoner som påvirkes av perfektjonisme eller overdrevet fokus på vekt og kropp, oppleve vesentlige utfordringer knyttet til sosiale interaksjoner og etablering av nære sosiale relasjoner. Samtidig kan deres bekymringer knyttet til matinntak begrense evnen til å utvikle sunne spisevaner og påvirke humør, kognitiv funksjon og familiære relasjoner (Bohn & Fairburn; 2008; Dahlgren et al, 2017b; Jenkins et al, 2011; Treasure, 2015). Slike sekundære effekter kan ha betydelig innvirkning på en persons livskvalitet. Basert på ulike atferdsmønstre og funksjonene til forskjellige typer spiseforstyrrelser, er det derfor nødvendig med spesifikke tiltak for hver enkelt spiseforstyrrelse (Bohn et al, 2008).

Klinisk svekkelse er en faktor som varierer betydelig over et kontinuum (Stein et al, 2010). Forskning indikerer at personer diagnostisert med en spiseforstyrrelse er knyttet til betydelig mer klinisk svekkelse sammenlignet med personer med lav spisepatologi (Hudson et al, 2007; Reas et al, 2010; Swanson et al, 2011). Likevel kan individer med forstyrret spisepatologi og atferd oppleve psykologiske og helsemessige konsekvenser som ligner på det som oppleves

av en som er diagnostisert med en spiseforstyrrelse (Ackard et al, 2011; Peebles et al, 2010). Clinical Impairment Assessment Questionnaire er et instrument som måler opplevd klinisk svekkelse relatert til spiseforstyrrelser, med en score fra 0-48, der cutoff scoren er lagt til 16 (Bohn et al, 2008; Reas et al, 2010). Studier som har brukt dette instrumentet som mål i sine studier, har rapportert ulike funn basert på utvalg i ulike generelle befolkningsgrupper. For eksempel viste en studie utført i Norge på 438 universitetskvinner en gjennomsnittlig global score på 6,4 (Reas et al, 2010), mens en annen studie i Norge på 1468 kvinnelige samfunnsdeltakere viste en gjennomsnittlig global CIA-score på 5,17 (Reas et al, 2016). En studie fra Sverige, gjennomført på en generell populasjon av kvinner i Sverige, viste en gjennomsnittlig score på 8,25 (Welch et al, 2011). Dette underbygger behovet for videre forskning for å undersøke klinisk svekkelse i populasjoner som varierer etter alvorlighetsgrad av symptomer for å forbedre diagnostikk og behandlingsinnsats.

Så vidt forskeren er klar over, er det kun gjort en studie tidligere som har sett på klinisk svekkelse relatert til spiseforstyrrelser blant idrettsutøvere. Denne studien ble gjennomført på idrettsutøver og ikke-idrettsutøvere som enten var i et behandlingsprogram for spiseforstyrrelser eller som var delvis innom sykehus for behandling (Fewell et al, 2018). Denne studien fant at klinisk svekkelse forårsaket av spiseforstyrrelser viste ingen betydelige forskjeller mellom idrettsutøverne og ikke-idrettsutøverne i utvalget (Fewell et al, 2018). Dette kan vise til at idrettsutøvere og ikke-idrettsutøvere med spiseforstyrrelser kan ha lignende nivåer av klinisk svekkelse, selv uten høye nivåer av rapporterte spisepatologisyntomer. Et annen funn i studien indikerte at det kan være spesifikke symptomer knyttet til spiseforstyrrelser som medfører klinisk svekkelse blant idrettsutøvere, og disse blir ikke tradisjonelt vurdert i kliniske settinger for spiseforstyrrelser (Fewell et al, 2018). Eksempler på slike symptomer inkluderte kropp og vektpress innen idretten eller sportsspesifikk kroppsmisnøye (De Bruin et al, 2011; Galli et al, 2011; Reel et al, 2010).

2.5 Risikofaktorer blant idrettsutøvere

Tidligere forskning har belyst årsakene til at idrettsutøvere utvikler symptomer knyttet til spiseforstyrrelser, hvor ulike faktorer som potensielt spiller en rolle for utviklingen av spiseforstyrrelser har blitt utforsket. En omfattende gjennomgang av Brantland-Sanda og Sundgot-Borgen. (2013) fremhever potensielle triggere, sårbarhets og vedlikeholdsfaktorer for spisepsykopatologi hos idrettsutøvere. De foreslåtte sårbarhetsfaktorene inkluderer lav selvtillit, kroppsmisnøye, dårlig selvregulering og dårlig psykisk helse samt lav kunnskap om spiseforstyrrelser. Personlighetstrekk som vanligvis anses som gunstige for idrettsprestasjoner, for eksempel perfektjonisme, kan bidra til økt sårbarhet for spiseforstyrrelser gjennom tendenser som tvangstanker rundt trening og kroppsbilde. I tillegg peker Bratland-Sanda og Sundgot-Borgen (2013) på sosiokulturelle faktorer innenfor idrettsmiljøet, som også kan øke sårbarheten for spisepatologi blant idrettsutøvere, eksempel på slike faktorer kan være økt press for vekttap gjennom bevisst eller utilsiktet restriktivt kaloriinntak, påvirkning fra sosiale medier, og dårlige rollemodeller. Blant annet støtter studier faktoren knyttet til sosiale medier og at dette gir ytterligere press på idrettsutøvere. Det kommer av at sponsoravtaler ofte er basert på en kroppstype som passer samfunnets atletiske ideal. Idrettsutøvere kan derfor føle på både psykisk, men også økonomisk press for å oppnå en slik kroppstype, i stedet for en kroppstype som kan være optimalt som utøvende idrettsutøver (Pegoraro, 2010; Stoyel et al, 2021; Stoyel et al, 2020b).

Når det gjelder triggere identifiserer Bratland-Sanda og Sundgot-Borgen (2013) faktorer som negative kommentarer om form eller vekt, samt negative opplevelser som skader eller dårlige sportsprestasjoner. Ulike studier gjort blant eliteidrettsutøvere kan være med å styrke fremstillingen av disse faktorene. En studie fant at idrettsutøveres sosiale sammenligningen av kroppstyper til lagkamerater og sportsidoler, samt kommentarer fra trenere, økte den skadelige forvirringen mellom hva kroppen kan gjøre og hvordan den ser ut (Stoyel et al, 2021). Gusfa et al. (2022) fant en betydelig høyere grad av forstyrret spiseatferd hos kvinnelige ungdomsidrettsutøvere som nylig hadde hatt flere skader eller skader som har avsluttet spillerens sesong.

En systematisk gjennomgang viser også at påvirkning fra lagkamerater er en viktig kilde for idrettsutøveres spiseholdninger og atferd (Scott et al, 2019b). Disse påvirkningene kan være beskyttende mot, eller gi økt risiko for spiseforstyrrelser (Scott et al, 2019b; Scott et al, 2022a). Potensielle vedlikeholdsfaktorer inkluderer aksept eller godkjenning av usunn atferd

eller holdninger fra profesjonelle idrettsutøvere, for eksempel at «slanking er akseptabelt». Bratland-Sanda og Sundgot-Borgen. (2013) nevner videre de kortsiktige positive effektene av slanking og vektmanipulasjon, for eksempel at «vekttap forbedrer ytelsen». Den longitudinelle studien til Krentz og Warschburger. (2013) støtter denne sammenhengen ved å vise at idrettsutøvere er mer sårbare for spisepsykopatologi hvis de tror at regulering av vekt kan forbedre prestasjonene deres. Blant annet viser forskning at idrettsutøvere har troen på at det å være slank, men sterk, indikerer en sannsynlighet for forbedret prestasjon. Idrettsutøvere søker derfor den «ideelle» kroppstypen for sin idrett via kosthold, til tross for at de vet at en rekke forskjellige kroppstyper kan være assosiert med gode prestasjoner (Stoyel et al, 2021).

Det er også utviklet teoretiske modeller, blant annet en etiologisk modell, som bidrar til vår forståelse av potensielle risikofaktorer for spisepsykopatologi blant idrettsutøvere. I etiologisk forskning handler det om å fastslå årsaksinvolvingen av en eller flere risikofaktorer i en gitt sykdom (Tripepi et al, 2008). Den teoretiske etiologiske modellen for årsaksrisikofaktorer i utviklingen av spisepsykopatologi, ble utviklet ved hjelp av data fra utvalg som inkluderte både idrettsutøvere og ikke-idrettsutøvere, hvor utvalget var hovedsakelig kvinner (Petrie & Greenleaf, 2007; Petrie & Greenleaf, 2012). Modellen antyder et komplekst samspill av åtte risikofaktorer: press fra idretten, samfunnspress, internalisering, kroppsmisnøye, negativ påvirkning, kontrollert spising, modellert atferd (for eksempel å observere og adoptere oppførselen til en lagkamerat) og overspising og bulimi. Modellen er også tidligere blitt testet, gjennomført som en tverrsnittstudie med kvinnelige idrettsutøvere. Studien fant at sportspress var relatert til kroppsmisnøye, kontrollert spising og overspising og bulimi (Anderson et al, 2011). Imidlertid, i samme studie, viste modellert atferd ingen sammenheng med risiko for spisepsykopatologi, en observasjon som står i kontrast til nylig longitudinell data (Scott et al, 2022a; Scott et al, 2022b).

Andre studier som har testet den etiologiske modellen med mannlige idrettsutøvere fant at kun samfunnsmessige faktorer og kroppsmisnøye viste til symptomer på spisepsykopatologi (Fortes et al, 2015). I nyere tid har det også blitt gjennomført en tverrsnittstudie som inkluderte testing av alle de åtte faktorene i den opprinnelige modellen, i tillegg til å inkludere sosiale medier som en ekstra dimensjon av samfunnspress. Studien involverte et variert utvalg av mannlige og kvinnelige idrettsutøvere fra ulike idrettsgrener og konkurranseområder (Stoyel et al, 2020b). Resultatene av studien viste en dårlig passform for den opprinnelige etiologiske modellen, men indikerte at samfunnspress, mediert av internalisering, var assosiert

med overspising og bulimi. Samtidig var kroppsmisnøye, mediert av negativ påvirkning assosiert med overspising og bulimi.

Basert på disse inkonsekvente og motstridende funnene, sammen med en betydelig mangel på eksisterende longitudinell data for å belyse de foreslåtte risikofaktorene (eller konstruksjonene), blir det vanskelig å bestemme de sanne risikofaktorene som bidrar til utviklingen av spisepsykopatologiske symptomer hos idrettsutøvere (Bratland-Sanda & Sundgot-Borgen, 2013; Stoyel et al, 2020b). Det kan tyde på at en rekke potensielle risikofaktorer trolig spiller en rolle, i varierende grad, i utviklingen av spisepsykopati hos idrettsutøvere.

2.5.1 Ballidretten fotball

Innenfor fotball har det vært begrenset forskning på prevalens, risikofaktorer og underliggende årsaker til hvorfor spillere utvikler symptomer knyttet til spiseforstyrrelser. Selv om fotball tradisjonelt ikke anses som en høyrisikosport for spiseforstyrrelser, viser forskning at endret spiseatferd og spiseforstyrrelser er vanlige både på subklinisk og klinisk nivå innenfor denne idretten. Det antas at slike atferder påvirker mellom en fjerdedel og to tredjedeler av fotballspillere (Goutteborge et al, 2015a; Goutteborge et al, 2015b). Flere medieoppslag har også rapportert at profesjonelle fotballspillere har hatt utfordringer knyttet til forstyrret spising eller spiseforstyrrelser. Disse medieoppslagene fremhever at fotballspillere kan være utsatt for ulike påkjenninger, inkludert prestasjonspress, perfeksjonisme, kroppspress, sosiale påvirkninger fra trenere og medspillere, samt påvirkningen fra sosial medier, i tillegg til kroppsmisnøye rundt egen vekt og form (Groven & Bjorbækmo, 2019; Hansen, 2021; Lønningen, 2023; Sogndalfotball, 2022; Stormoen, 2021). En studie som undersøkte forekomsten av spiseforstyrrelser blant profesjonelle fotballspillere og påvirkningen av perfeksjonisme, fant at perfeksjonisme var et intra-personlig karaktertrekk som var assosiert med risikoen for forstyrret spising blant profesjonelle fotballspillere (Abbot et al, 2021). Funnet i denne studien korresponderer med medieoppslagene og indikerer at enkelte spillere søker etter metoder for å forbedre sin prestasjon og utvikling. Perfeksjonisme kan derfor bidra til en tendens blant fotballspillere til å rette oppmerksomheten mot mikrodetaljer, en praksis som potensielt kan påvirke kostholdet og resultere i utvikling av spisepatologiske tilstander.

De siste årene har forskere undersøkt hvordan idrettsutøvere påvirkes av mekanismer som sosiale normer, sosial tilrettelegging og modellering, og hvilken innvirkning disse mekanismene har på deres uordnede spise- og treningspraksis (Scott et al, 2019a). Disse formene for risikofaktorer for utviklingen av spiseforstyrrelser er også vist til å ramme fotballspillere innen toppfotballen (Sogndal, 2022; Stormoen, 2021; Hansen, 2021). Brewis et al. (2016) har kategorisert disse påvirkningsmekanismene inn i implisitte, subtile og sosiale påvirkninger og eksplisitte, ikke-subtile sosiale påvirkninger. Implisitte, subtile, og sosiale påvirkninger referer til normer knyttet til forstyrret spising og trening og modellering av slike atferder, som antas å reflektere internaliserte, underbevisst tro og oppfatninger. Eksplisitte, ikke-subtile sosiale påvirkninger omfatter direkte kommunikasjon mellom individer. På et implisitt nivå har forskning avdekket at idrettsutøvere modellerer uordnede spisevaner blant lagkamerater, noe som resulterer i økt deltakelse i slike atferder (Scott et al, 2019b; Scott et al, 2022a; Scott et al, 2022b).

Videre viser forskning at idrettsutøvere som opplever press fra trenere eller lagkamerater om å redusere vekt eller oppnå en spesifikk kroppsform, er mer tilbøyelig til å utvikle forstyrret spising og tvangsmessig trening. Det gjøres i forsøk på å imøtekomme ønsket kroppsform og oppfylle forventningene fra trenere eller lagkamerater (Scott et al, 2019a, Scott et al, 2019b Scott et al, 2020). Trenere og lagkamerater kan også ha en negativ innvirkning på idrettsutøveres spise- og treningsatferd på en mer direkte og eksplisitt måte. For eksempel har åpen eller negativ oppmuntring til sunn spising vært koblet til økt tvangsmessig trening (Scott et al, 2019a). Lagkamerater kan også delta i skadelige samtaler der patologiske vektapsmetoder diskuteres. Dette kan potensielt oppmuntre idrettsutøvere til å ta i bruk slike metoder etter å ha hørt suksesshistorier fra lagkamerater (Arthur-Cameselle et al, 2017).

En studie som så på 45 spanske kvinnelige amatør fotballspillere fant ut at 2 av 10 spillere var i fare for å utvikle en spiseforstyrrelse, hovedsakelig knyttet til deres negative og usunne kroppsholdninger (Izquierdo & Diaz, 2021). Slike negative og usunne kroppsholdninger i idrettsmiljøet kan oppstå som følge av negative verbale kommentarer, både fra betydningsfulle andre som lagkamerater, trenere og foreldre, og kan ha signifikant innflytelse på utviklingen eller forverringen av kliniske spiseforstyrrelser blant idrettsutøvere (Arthur-Cameselle & Quatromoni, 2011; Lichtenstein et al, 2022). I 2019 avviste en kvinnelig toppfotballspiller en plass på Norges fotballandslag grunnet opplevd kroppspress fra landslagsledelsen. Dette kroppspresset var knyttet til fokus på vekt og klare forventninger om

vektreduksjon, sunnere kosthold og begrensning av matinntak for å prestere på topp (Groven & Bjorbækmo, 2019). Eksempelet viser at risikofaktorer som tradisjonelt assosieres med slankeidretter også kan være relevant blant fotballspillere. Derfor er det nødvendig med ytterligere forskning for å forstå mekanismene som øker risikoen for utviklingen av forstyrret spising og spiseforstyrrelser blant fotballspillere.

2.6 Behandling og intervensjoner for idrettsutøvere

Behandling for idrettsutøvere som opplever kliniske symptomer på en spiseforstyrrelse blir ofte rådet til å følge de samme innledende prosessene som ikke-idrettsutøvere. Dette inkluderer å søke profesjonell hjelp og bli vurdert av lege eller klinisk psykolog/psykiater på alvorlighetsgrad og hyppighet av problemet rundt deres spising (APA, 2013; Ibáñez-Caparrós et al, 2023; Mountjoy et al, 2018; Stranberg et al, 2020; Thompson & Sherman, 2010). Hvis en idrettsutøver mottar en diagnose på en spiseforstyrrelse, vil det lages en tilpasset behandlingsplan hvor de følger de samme tilnærmingene som tilbys til den generelle befolkningen, som blant annet kognitiv atferdsterapi. Likevel indikerer forskning at det kan oppstå utfordringer for idrettsutøvere rundt de vanlige behandlingsmetodene (Papathomas & Lavalley, 2010; Stranberg et al, 2020). Blant annet vises det at utøvere har vansker med å fremme sine problemer samt det å søke behandling rundt spiseforstyrrelser. Dette kan være på grunn av ulike barrierer som stereotyper, skam og stigma og andre barrierer som kan bli forsterket i miljøet rundt idrettsutøvere (De Bruin, 2017; Fatt et al, 2024; Innes et al, 2016; Papathomas & Lavalley, 2010; Stranberg, 2020). I tillegg oppgir idrettsutøvere ofte en følelse av å bli misforstått og en ambivalent holdning til behandlingen rundt spiseforstyrrelser (De Bruin, 2017; Papathomas & Lavalley, 2010). En studie viser at idrettsutøvere med en klinisk spiseforstyrrelse opplever at behandlingen ikke har nok relevans med tanke på deres situasjon (Plateau et al, 2017). Det rapporteres derfor et ønske om mer individualiserte og skreddersydde behandlingsprogrammer for spiseforstyrrelser blant idrettsutøvere (Plateau et al, 2017). Det kommer også frem i forskning at idrettsutøvere gir feil svar og underrapporterer sine spisepatologiske symptomer på screeningsspørreskjemaer (Bratland-Sanda & Sundgot-Borgen et al, 2013). Dette resulterer ofte i at spiseforstyrrelsene hos mange idrettsutøvere forblir uoppdaget og ubehandlet, eller de kan bidra til negative opplevelser i innledende behandling, noe som kan fungere som hindringer for fremtidige behandlingsalternativer (Thomas & Sherman, 2010; Strandberg et al, 2020).

Nyere forskning viser at det er lav aksept for nåværende intervensjoner for symptomer på spiseforstyrrelser blant idrettsutøvere, og effekten av disse intervensjonene varierer i stor grad (Sandgren et al, 2022). I artikkelen til Sandgren et al (2020) påpekes det derfor at fremtidige intervensjoner bør utforske digitale tilnærminger eller selvhjelpstilnærminger, i tillegg til ansikt til ansikt og gruppesesjoner. Dette kan gjøre programmer mer tilgjengelig for ulike idrettssamfunn, samtidig som det kan bidra til å overvinne stigma og utfordringer knyttet til å avsløre spiseproblemer blant idrettsutøvere. En studie som utviklet en selvhjelpsintervensjon «Motivational and Psycho-Educational Self-Help Program for Athletes with Mild Eating Disorder Symptoms (MOPED-A)», og fulgte opp idrettsutøvere med milde spiseforstyrrelsessymptomer over seks uker, fant ut at en tredjedel av 35 deltagere søkte ytterligere hjelp rundt sine spisevansker. Det ble også funnet store reduksjoner i spiseforstyrrelsessymptomer etter fire ukers oppfølging etter endt intervensjon (Sandgren et al, 2022). Dette kan vise til at selvhjelpsintervensjoner er et verktøy som kan anvendes for reduksjon i spiseforstyrrelsessymptomer, og kan gjøre det lettere for idrettsutøvere å søke hjelp rundt sine symptomer (Sandgren et al, 2022; Sandgren et al, 2023).

3.0 Metode

I dette kapitlet vil det foretas en systematisk gjennomgang av metodene, utvalget og prosedyrene som ble anvendt i studien. Beskrivelser av analytiske verktøy og tilnærminger som ble benyttet for dataanalyse vil bli presentert. Videre vil validiteten og reliabiliteten til instrumentene bli nøye vurdert. Til slutt vil forskningsetiske hensyn som ble ivaretatt gjennom forskningsprosessen bli presentert og reflektert over.

3.1 Metodisk tilnærming og forskningsdesign

Etter at problemstillingen var bestemt, ble det vurdert om kvantitativ eller kvalitativ metode var best egnet til å besvare problemstillingen. Etter nøye overveielse ble det besluttet at en kvantitativ tilnærming ville være mest hensiktsmessig for å oppnå formålet med studien. Spørreskjemaene EDE-Q og CIA ble identifisert og brukt for å samle inn den kvantitative dataen. Studien fulgte et tverrsnittdesign, som tillater forskeren å få et øyeblikksbilde av hyppigheten og egenskapene til sykdom i en populasjon på et bestemt tidspunkt (Aggarwal & Ranganathan, 2019; Johannessen et al, 2010). Dette ble utført ved at mannlige og kvinnelige fotballspillere fra norsk profesjonell, semi-profesjonell og amatør/bredde nivå gjennomførte en spørreundersøkelse som målte graden av symptomer på en spiseforstyrrelse samt opplevd klinisk svekkelse.

Spiseforstyrrelser innen toppfotballen er et tema som har blitt mer belyst i media de siste årene (Groven & Bjorbækmo, 2019; Hansen, 2021; Lønningen, 2023; Sogndalfotball, 2022; Stormoen, 2021). Likevel er det et kunnskapshull i forskningen på graden av symptomer og prevalens rundt spiseforstyrrelser hos fotballspillere, spesielt blant gutter. Kvantitativ metode ble derfor ansett som hensiktsmessig å anvende for å undersøke gjeldende problemstilling og forskningsspørsmål. De kvantitative dataene vil gi oss en vurdering på graden av spiseforstyrrelsessymptomer blant profesjonelle, semi-profesjonelle og amatør/bredde fotballspillere, og avdekke eventuelle forskjeller blant kjønn, aldersgrupper og konkurransenivå.

Denne studien anvendte et tverrsnittdesign gjennom en elektronisk spørreundersøkelse. Et slikt design er passende å bruke når man allerede har en grunnleggende forståelse av det området som skal undersøkes, men ønsker å skaffe data som gir mer inngående beskrivelse av situasjonen (Silkaset et al, 2021). Designet gir mulighet for å se på sammenhenger mellom

variabler og grad av symptomer på spiseforstyrrelser. SurveyXact, som er Skandinavias ledende verktøy for spørreskjemaer og som er anbefalt av Universitetet i Stavanger, ble brukt til å utforme spørreundersøkelsen. Dette tillot en bred rekkevidde og deltakelse fra både topp- og breddefotballspillere i hele landet, uten geografiske eller økonomiske begrensninger.

3.2 Utvalg

Totalt ble det rekruttert 483 deltagere til studien. Av disse ble 177 (36.65%) deltagere ekskludert da de enten ikke fullførte EDE-Q, eller CIA delen av spørreskjemaet, mens en deltaker ble fjernet på grunn av feilaktig besvarelse. Denne deltageren oppga at hun var kvinne, men spilte i mannlig liga og ble derfor ekskludert. Det endelige utvalget bestod dermed av 305 deltagere, hvorav 59,7% var menn ($n=182$) og 40,3% var kvinner ($n=123$). Av disse var 27,2% ($n=83$) i aldersgruppen 16-20 år, 34,1% ($n=104$) i aldersgruppen 20-24 år, 29,5% ($n=90$) i aldersgruppen 24-30 år og 9,2% ($n=28$) i aldersgruppen 30-40+ år.

Deltagerne ble kategorisert i tre grupper basert på konkurransenivå i tråd med tidligere studier (Loose et al, 2019; Szymiski et al, 2022): profesjonell (1-2 divisjon for menn og kvinner) semiprofesjonell (3-4 divisjon for menn og 3 divisjon for kvinner), og amatør (5-8 divisjon for menn og 4-6 divisjon for kvinner). Profesjonelle fotballspillere ble definert som fulltidsutøvere med kontrakt, lønn og full skadeforsikring. Semiprofesjonelle fotballspillere ble definert som betalte spillere med kontrakt, men som har et annet yrke utenom fotballen (Loose et al, 2019; Szymiski et al, 2022). Semi-profesjonelle spillere er ikke representert i alle europeiske land, blant annet i Norge hvor det kun finnes topp og breddefotball, men viser spesifikke egenskaper og stiller fysiske og psykiske krav til spillerne. Ifølge Loose et al. (2019) må derfor semi-profesjonell fotball differensieres fra tradisjonell amatør/bredde og profesjonell fotball. Amatør/bredde spillere ble kategorisert som fotballspillere som spilte i lavere divisjoner enn 4 høyeste divisjon for menn og 2 divisjon for kvinner. Fordelingen mellom gruppene basert på konkurransenivå var: 147 (48,2%) profesjonelle fotballspillere, 65 (21,3%) semi-profesjonelle fotballspillere og 93 (30,5%) amatør/bredde fotballspillere.

3.2.1 Inklusjon og eksklusjonskriterier

Ettersom spiseforstyrrelser er et sårbart tema og med bakgrunn i at det er få 15 åringer som spiller seniorfotball, ble aldersgrensen for deltakelse i studien satt til 16 år. Spillerne måtte også tilhøre et lag som spilte organisert seniorfotball i divisjonssystemet i Norge. Dette var avgjørende for å sikre at studien fokuserte utelukkende på fotballspillere i det norske divisjonssystemet. For å kunne kontrollere at dataen som kom inn var fra deltagere som oppfylte inklusjonskriteriene, måtte deltagerne bekrefte at de var over 16 år og at de var en del av et lag som spilte organisert seniorfotball i divisjonssystemet i Norge. Dette ble gjennomført ved at deltagerne måtte bekrefte inklusjonskriteriene og gi samtykke til studien før de gikk videre til selve spørreundersøkelsen.

3.3 Prosedyrer

Det ble ikke gjennomført pilottesting av de kvantitative spørreskjemaene før datainnsamlingen. Imidlertid ble spørreskjemaet nøye gjennomgått og diskutert med veileder samt en kontaktperson i en av toppklubbene. På grunn av at spørreskjemaene er validerte og har vist god validitet og reliabilitet basert på tidligere forskning, at de er oversatt til flere språk, inkludert norsk og engelsk, og at de tidligere har vært brukt både blant den generelle befolkningen og idrettsutøvere, ble det ansett som nødvendig å gjennomføre pilottesting av spørreskjemaene.

Studien hadde som formål å rekruttere kvinnelige og mannlige fotballspillere som spilte organisert seniorfotball i Norge. Dette ble utført ved et bekvemmelighetsutvalg, der forskeren deler informasjon rundt studien, og deltakerne selv velger om de ønsker å delta (Stratton, 2021). Valget av bekvemmelighetsutvalg ble gjennomført på bakgrunn av dets praktiske bruksmuligheter og tilgjengelighet, som tillot å rekruttere deltakere som var villige til å delta uten å implementere mer komplekse eller tidkrevende utvalgsmetoder (Stratton, 2021).

Rekrutteringen av deltakere skjedde ved hjelp av ringerunder, e-post og bruk av sosiale medieplattformer. Kontaktpersoner i ulike fotballklubber tilknyttet de øverste divisjonene for herrer og damer i Norge ble kontaktet via e-post og telefon for å informere om studien og rekruttere spillere i toppdivisjonene. I tillegg ble relevante organisasjoner som Norske Idrettsutøvers Sentralorganisasjon (NISO) kontaktet for å nå ut til deres medlemmer. Linken

til den elektroniske spørreundersøkelsen ble også delt gjennom sosiale medier for å øke deltakelse.

Ringerunder og e-post ble brukt for å nå ut til klubbene i toppdivisjonene, der kontaktpersoner i administrasjonen eller det medisinske apparatet mottok informasjonsskriv og lenker til studien. Dette ble så videresendt til spillerne. Prosessen var utfordrende på flere måter, inkludert å etablere kontakt med klubbrepresentanter, få støtteapparatet til å distribuere undersøkelsen og sikre deltakelse blant spillerne. Videre ble toppspillere derfor kontaktet direkte gjennom sosiale medier med personlige meldinger som inneholdt informasjon og lenken til studien for å øke deltakelsen blant denne gruppen. Datainnsamlingen fortsatte gjennom ulike metoder, inkludert sosiale medier, for å rekruttere flest mulig fotballspillere som spilte organisert seniorfotball. Selve undersøkelsen var aktiv fra 18.10.2023 til 01.02.2024.

3.4 Instrument

3.4.1 Eating Disorders Examination Questionnaire (EDE-Q) versjon 6.0

EDE-Q er et selvrappporterende spørreskjema utviklet fra en intervjuguide, «the Eating Disorder Examination», som anses som gullstanderen i vurderingen av spisepsykopatologi symptomer, atferd og holdninger (Fairburn & Cooper, 1993). EDE-Q har blitt oppdatert til flere ulike versjoner hvor EDE-Q 6.0 er den nyeste versjonen. EDE-Q 6.0 er også oversatt til norsk, og det er denne versjonen som ble anvendt i studien. EDE-Q 6.0 måler fire subskalaer av spisepsykopatologiske symptomer de siste 28 dagene: Diettbegrensning (5 spørsmål), bekymring rundt spising (5 spørsmål), bekymring rundt vekt (5 spørsmål) og bekymring rundt kroppsform (8 spørsmål) hvor et av spørsmålene går innunder begge de to siste subskalaene (Fairburn & Beglin, 2008). Spørreskjemaet består av 22 holdningselementer, vurdert på en 7 punkts likert skala fra 0 (ingen dager) til 6 (alle dager) hvor høyere score viser til større alvorlighetsgrad eller hyppighet (Fairburn et al, 2008). Subskala score oppnås ved å beregne gjennomsnittet av alle elementene i hver subskala, og global score er gjennomsnittet av alle fire subskala-scorene. EDE-6.0 måler også hyppigheten av episoder med overspising og oppkast de siste 28 dagene (6 elementer). Et eksempel på spørsmål er: «I løpet av de siste 28 dagene, hvor mange ganger har du følt deg drevet eller tvunget til å trene for å kontrollere din vekt, figur eller fettmengde, eller for å forbrenne kalorier?». Deltagerne blir her bedt om å oppgi et passende tall som gjenspeiler deres hyppighet av denne oppførselen basert på disse 6

elementene. En høyere EDE-Q score, ut ifra subskala og frekvenscorer, indikerer et høyere nivå av spisepsykopatologi symptomer.

EDE-Q er ikke et diagnostisk måleinstrument, noe som sier at poengsummen på skalaene ikke gir et klart svar på om en person har en spiseforstyrrelse eller ikke. Likevel er det blitt foreslått flere cutoff verdier som kan indikere sannsynlig tilstedeværelse av en spiseforstyrrelse (Meule, 2019). En cutoff score for EDE-Q som er fremtredende i litteraturen er på 2,3 noe som representerer en gjennomsnittlig poengsum basert på gjennomsnittlig subskala score (Mond et al, 2004). Basert på forskning rundt den norske versjonen av EDE-Q er det beregnet en cutoff score på 2,5 for kvinner, der en score over 2,5 gir holdepunkter for en pågående spiseforstyrrelse (Rø et al, 2015). EDE-Q ble opprinnelig utviklet basert på kvinnelige deltakere, noe som kan vekke bekymring for hvilken grad disse instrumentene kan være hensiktsmessig for å oppdage spiseforstyrrelser hos menn (Schaefer et al, 2018). Forskning har derfor undersøkt hvor nøyaktig EDE-Q's globale poengsum kunne klassifisere menn med og uten klinisk signifikant spisepatologi, og har beregnet en cutoff score på 1,68 som ga en sensitivitet og spesifisitet på 0,77 (Schaefer et al, 2018). I denne studien vil derfor en cutoff score på 2,5 bli brukt for kvinner og 1,7 bli brukt for menn basert på de gjennomsnittlige subskala scorene for EDE-Q.

3.4.2 Clinical Impairment Assessment Questionnaire (CIA 3.0)

CIA 3.0 er et spørreskjema som er designet for å vurdere klinisk svekkelse relatert til spiseforstyrrelser. Spørreskjemaet er konstruert for å supplere EDE-Q ved å gi informasjon om klinisk svekkelse sekundært til spiseforstyrrelser. CIA måler grad av opplevd funksjonell/klinisk svekkelse relatert til spiseforstyrrelsestrekk de siste 28 dagene (Bohn & Fairburn, 2008). Selve spørreskjemaet består av 16 elementer vurdert på en 4 punkts likert-skala fra 0 (ikke i det hele tatt) til 3 (mye), som vurderer svekkelse ved tre ulike subskalaer: sosialt, dette innebærer innvirkningen på relasjoner og unngåelse av sosiale situasjoner (5 elementer), kognitivt, ved tekning, konsentrasjon og fokus (5 elementer); personlig, som fremmes som emosjonelle symptomer som å føle seg opprørt, skyldig eller skamfull (6 elementer) (Bohn et al, 2008). Disse tre subskalaene (personlig, sosial og kognitiv) kan beregnes og produserer i tillegg en global score (0-48) som er utformet for å gi en samlet indeks over alvorlighetsgraden av gjeldende funksjonell/klinisk svekkelse. Raykos et al. (2017) argumenterer mot å beregne scorene til subskalaene. Årsaken til dette er at subskalene i hovedsak måler klinisk svekkelse i stedet for spesifikke kognitive, personlige eller sosiale

svekkelser. Basert på studien til Raykos et al. (2017) ble derfor ikke subskalaene beregnet, og det ble kun tatt i bruk global score for CIA, som er summen en deltaker får etter å ha svart på alle spørsmålene.

Basert på forskning rundt CIA er det beregnet en cutoff score på 16 på global scoren for kvinner, hvor poengsum over 16 kan vise til indikasjoner på en pågående spiseforstyrrelse (Bohn et al, 2008; Reas et al, 2016). Sensitiviteten og spesifisiteten i Reas et al. (2016) sin studie lå på 91% noe som medfører at det finnes både personer med spiseforstyrrelser, men også friske mennesker som kan score over 16. For menn er det beregnet et en cutoff score på 13, hvor en score over dette kan vise til indikasjoner på en pågående spiseforstyrrelse (Richson et al, 2021). Selve studien viste også til en sensitivitet på 80% og en spesifisitet på 82%. Basert på disse studiene tok gjeldende studie i bruk cutoff scorene 16 for kvinner og 13 for menn.

3.4.3 Andre variabler (bakgrunnsinformasjon)

I tillegg til EDE-Q og CIA ble deltagerne spurt om bakgrunnsinformasjon som:

Kjønn (mann, kvinne, annet), alder (oppgitt i aldersgrupper), vekt (oppgitt i kilo), høyde (oppgitt i cm), konkurransenivå (oppgitt i divisjon de spilte i), samt kroppsmasseindeks (vekt/ (høyde x høyde)).

3.4.4 Reliabilitet og validitet rundt instrumentene

Berg et al (2012) sin systematiske gjennomgang konkluderte med at EDE-Q's psykometriske egenskaper og validitet samlet sett gir god støtte for reliabiliteten (test-retest, intern konsistens, og tidsstabilitet) og validiteten (kriterium og begrepsvaliditet) av EDE-Q-scorene. Dette gjelder spesielt ved vurdering av spisepsykopatologiske symptomer i ulike ikke-kliniske og kliniske utvalg. I denne studien vil også de psykometriske egenskapene til EDE-Q bli testet. EDE-Q er tidligere mye brukt blant forskning på utvalg av idrettsutøvere, noe som har vist akseptable nivåer av reliabilitet og intern konsistens (Darcy et al, 2013; Lichtenstein et al, 2021; Pope et al, 2015). Likevel viser en systematisk gjennomgang at en tre-faktors struktur hvor bekymring rundt vekt og bekymring rundt figur er slått sammen som en faktor, kan være høyere foretrukket enn firefaktors modellen (Taib et al, 2022). Basert på studien til Darcy et al. (2013) kan en slik tre-faktors struktur også vurderes for idrettsutøvere.

Flere studier viser at CIA's psykometriske egenskaper viser høy støtte for både reliabiliteten (test-retest, intern konsistens og tidsstabilitet) og validiteten (kriterium og konstruksjonsvaliditet) av CIA-scorene på den generelle befolkningen (Bohn et al, 2008; Calugi; 2018; Dahlgren et al, 2017b; Jenkins et al, 2013; Martin et al, 2015; Reas et al; 2010; Vannucci et al, 2012; Vaz et al, 2020). Dette gjelder spesielt ved vurdering av spisepatologiske symptomer i ulike ikke-kliniske og kliniske utvalg. Likevel er det en mangelvare på studier som har brukt CIA som et suppleringsinstrument til EDE-Q for å se på klinisk svekkelse blant idrettsutøvere. Basert på den høye reliabiliteten og validiteten av CIA blant studier rundt den generelle befolkningen, vil gjeldende studie anvende dette instrumentet for å se på klinisk svekkelse i hverdagen blant fotballspillere i Norge.

3.5 Forskningsetiske overveielser

Før innsamling av data, ble prosjektbeskrivelsen sendt til Kunnskapssektorens Tjenesteleverandør (SIKT) for vurdering av den kvantitative datainnsamlingen (vedlegg 5). Studien ble også lagt frem for, og vurdert av, den Lokale Etiske Komite (LEK) for idrettsvitenskapelig forskning ved Institutt for grunnskolelærerutdanning, idrett og spesialpedagogikk ved Universitetet i Stavanger. SIKT og LEK godkjente studien og prosedyrene før datainnsamlingen startet (vedlegg 5 og 6). Prosjektet ble ikke innmeldt til Regionale Komiteer for Medisinsk og Helsefaglig Forskningsetikk (REK), da datainnsamlingen var anonym og ikke samlet inn identifiserbare helse eller personopplysninger rundt deltagerne.

På SIKT sine sider står det:

«Barn og ungdommer kan som hovedregel selv samtykke til deltakelse i forskning når de er fylt 15 år. Hvis det skal samles inn særlige kategorier av personopplysninger må ungdommen være fylt 16 år for å samtykke». (SIKT, u.å.).

Denne studien samlet ikke inn særlige kategorier av samtykke som for eksempel personsensitiv data og derfor ble aldersgrensen for deltakelse satt til 16 år. Videre er studien i samsvar med retningslinjene fra den Nasjonale Forskningsetiske Komité for Samfunnsvitenskap og Humaniora (NESH). Med baktanke i disse retningslinjene er det forsøkt å ivareta deltageres rettigheter, fremme ansvarlig forskning, avklare etiske

dilemmaer og forhindre uredelighet (NESH, 2021, s. 7). En sentral forskningsetisk forpliktelse ved studier som involverer enkeltpersoner er «hensyn til personer», som innebærer å sikre verdighet, personlighet integritet, sikkerhet og velferd (NESH, 2021, s. 8). På bakgrunn av dette ble det også gjennomført en risikovurdering hvor det ble konkludert at sikkerheten var tilstrekkelig kontrollert (vedlegg 7).

3.5.1 Samtykke rundt studien

Deltagerne måtte bekrefte at de var 16 år eller eldre og svare «JA» til deltagelse av studien før de kom videre til selve spørreundersøkelsen (vedlegg 1). Informasjon til respondenter rundt studien hadde to tilnæringer. I toppklubbene fikk kontaktpersoner tilsendt informasjonsskriv rundt studien som skulle deles ut til spillerne (vedlegg 4). I informasjonsskrivet stod det informasjon rundt prosjektets formål, hvorfor denne målgruppen er blitt valgt, hva deltagelse innebar og hvordan opplysninger var anonymisert og oppbevart, samt hvordan informasjonen ville bli brukt videre. Rekrutteringen av semi-profesjonelle og amatør/breddespillere ble gjennomført ved å distribuere undersøkelseslenken via sosiale medier. Deltakerne ble bedt om å åpne lenken for å få tilgang til spørreundersøkelsen. Før spillerne kunne delta i selve undersøkelsen, ble relevant informasjon om studien presentert. Deltakerne hadde muligheten til å lese denne informasjonen før de ga sitt samtykke til å delta i studien.

Deltakerne og kontaktpersoner ble også informert at de hadde anledning til å kontakte prosjektleder eller veileder hvis de hadde noen spørsmål eller behov for ytterligere informasjon. Dette var et ytterligere tiltak for å sikre åpen kommunikasjon, gi deltakerne muligheten til å få klarhet i eventuelle usikkerheter og for å fremme en trygg og tillitsfull deltakelse i forskningsprosessen. Siden spiseforstyrrelser kan være et sårbart tema ble spillerne informert om at de kan trekke seg fra spørreundersøkelsen når som helst, uten at det vil gi noe form for konsekvenser for vedkommende.

3.5.2 Anonymitet

Som forsker må man sikre at anonymiteten er ivaretatt dersom det er avtalt eller hvis andre hensyn tilsier det (NESH, 2021 s. 23). Deltagerne i gjeldende studie ble forsikret om at deres deltakelse var anonym, og deres opplysninger ikke ville bli koblet til deres identitet. I den elektroniske distribuerte spørreundersøkelsen er det ingen personlig tilknytting mellom forsker og deltakerne. Forskeren har dermed ingen informasjon om hvem som har besvart

undersøkelsen. I tillegg er spørreundersøkelsen utformet i samråd med SIKT for å sikre at bakveisidentifisering ikke er mulig. Dette er blant annet gjennomført ved å grovkategorisere aldersgrupper og ved at deltagerne ikke nevnte klubben de spilte for, men kun divisjonen de spilte i.

3.5.3 Risiko for skade og belastning

Forskere har ansvar for å unngå at forskningsdeltagere blir utsatt for urimelig belastning som følge av forskningen (NESH, 2021, s. 27). Forskere og forskningsinstitusjoner bør sørge for at deltakerne får tilbud om relevant og profesjonell oppfølging for å bearbeide eller behandle eventuelle skader og belastninger som er oppstått som følge av at de har deltatt i prosjektet (NESH, 2021, s. 28). Det ble gjennomført en risikoanalyse i starten av studien før utsending av spørreundersøkelsene (vedlegg 7). Basert på risikoanalysen ble det vurdert at studien hadde en lav risiko og var tilstrekkelig kontrollert. Likevel kan spørreskjemaet rundt spiseforstyrrelser være et sårbart tema. Det ble derfor informert om at det fantes tillitspersoner og medisinsk helsepersonell i egen klubb som deltagerne kunne snakke med om det skulle være behov. Det ble også lagt til telefonnummer til hjelpeorganisasjoner som deltagerne kunne kontakte.

3.6 Statistisk analyse

Etter at datainnsamlingen ble avsluttet ble filen med rådata fra SurveyXact først konvertert til en Excel-fil for tilpasning og klargjøring for videre bruk til analyser i IBM SPSS versjon 29 for Mac. Rådataene ble først grundig kontrollert. Deltakere som ikke fullførte EDE-Q eller CIA delen av spørreskjemaet eller hadde feilaktige svar angående kjønn og konkurransenivå, ble ekskludert fra datasettet før overføring til SPSS. Det ble deretter gjennomført normalitetstest på EDE-Q og CIA. Antall deltagere i denne studien var $n=305$ og basert på testingen av normalitet på variablene i SPSS får man resultat av to tester, Kolmogorov-Smirnov test og Shapiro-Wilk test. Kolmogorov-Smirnov test anvendes som oftest på datasett der antall observasjoner (n) er større eller lik 50, mens Shapiro-Wilk testen passer for datasett der (n) er mindre enn 50 (Jap & Sim, 2010). Kolmogorov-Smirnov testen viste at dataen fra variablene var ikke normalfordelt med signifikante resultater for alle variablene ($p<0,001$; tabell 5). Det ble dermed besluttet å bruke ikke-parametriske tester for videre statistiske analyser (Bland, 2000; Fagerland, 2012).

Tabell 5

En oversikt over normalfordelingstester gjort på datasettet med subkategorier for EDE-Q, EDE-Q total score og CIA total score.

Variabler	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistics	df	Sig.
BS_Total	0.29	305	<.001	0.68	305	<.001
DB_Total	0.17	305	<.001	0.85	305	<.001
BV_Total	0.17	305	<.001	0.86	305	<.001
BF_Total	0.14	305	<.001	0.88	305	<.001
BVBF_Total	0.14	305	<.001	0.89	305	<.001
EDE_Q_Total	0.14	305	<.001	0.87	305	<.001
CIA_Total	0.24	305	<.001	0.73	305	<.001

Notat. df= degree of freedom, **Sig**= Signifikant **BS_total**= Bekymring for spising, **DB_Total**=Diettbegrensning, **BV_Total**= Bekymring for vekt, **BF_Total**= Bekymring for figur, **BVBF_Total**= Bekymring for vekt og figur , **EDE_Q_Total**= EDE-Q global score for eating disorders examination questionnaire, **CIA_Total**= Global score for Clinical Impairment Assessment Questionnaire.

3.6.1 Faktoranalyse med EDE-Q data

Exploratory Factor Analysis (EFA) med en Spearman's korrelasjonsmatrise og principal components analysis (PCA) som ekstraksjonsmetode ble gjennomført på EDE-Q dataen. EFA søker å avdekke strukturen blant faktorene i et sett med flere variabler uten å pålegge en forhåndsbestemt struktur på faktorene (Stevens, 1996). Kaiser-Meyer-Olkin test (KMO) ble brukt for å vurdere om utvalget var tilstrekkelig for studiens formål, mens Bartlett's test for sfærisitet ble anvendt for å vurdere egnetheten til datasettet for datareduksjon. KMO måler egnetheten til dataene for faktoranalyse ved å vurdere graden av felles variasjon blant variablene (Kaiser, 1974). KMO verdier varierer vanligvis mellom 0 og 1, og kan beregnes for den totale korrelasjonsmatrisen og for hver individuell målt variabel. Totale KMO-verdier >0,70 er ønskelig, og verdier mindre en 0,50 anses som uakseptable og indikerer at korrelasjonsmatrisen ikke er egnet for faktoriseringsformål (Kaiser, 1974; Lloret et al, 2017). Som beskrevet av Kaiser settes verdiene rundt KMO testverdiene til:

«90s, marvelous; in the 80s, meritorious; in the .70s, middling; in the .60s, mediocre; in the .50s, miserable; below .50, unacceptable» (Kaiser, 1974, s. 35).

Bartlett's test for sfærisitet gir innsikt i om variablene i datasettet har en tilstrekkelig grad av samvariasjon, som er essensiell for at faktoranalysen skal være hensiktsmessig. En signifikant Bartlett's test $p < 0,05$ tyder på at det er en mønstret struktur i datasettet som kan utforskes gjennom datareduksjon (Bartlett, 1954).

PCA ble anvendt fremfor principal axis factoring på bakgrunn av bedre passform rundt datasettet. PCA går ut på å produsere komponenter, som representerer de lineære kombinasjonene av variabler som beholder så mye informasjon som mulig om de opprinnelige målte variablene (Mvududu & Sink, 2013). For å bestemme det optimale antallet faktorer (komponenter) å beholde, ble eigenvalue og scree-test brukt. Disse metodene er de mest brukte innen forskning for å bestemme antall faktorer å beholde (Costello & Osborne, 2005; Reio et al, 2014). Faktorer med en eigenvalue på 1 eller mer ble beholdt i henhold til Kaiser's Criterion (Kaiser, 1974). Samtidig ble Catell's scree-test (1966) benyttet for å støtte valget av antall faktorer.

Promax ble valgt som rotasjonsmetode. Dette ble gjort basert på at det meste som måles i samfunnsvitenskapen er korrelert til en viss grad (Meehl, 1990). Forskning anbefaler derfor å bruke en skrå rotasjon, da dette tillater faktorene å være delvis korrelerte (Brown, 2015; Fabrigar et al, 1999; Flora et al, 2012). Hvis det ikke er noe reell sammenheng mellom faktorene, vil promax rotasjon gi lignende resultater som er lettere å tolke (Fabrigar & Wegener, 2012; Watkins, 2018).

Studien anvendte det som blir kalt for en «simple structure», som er den mest brukte tilnærmingen for å tolke resultatene av EFA (Gorsuch, 1983; Watkins, 2018). Essensen av «simple structure» er å finne en løsning der hver faktor er tydelig forbundet med flere viktige variabler, og hver variabel har en sterk tilknytning til bare én faktor, mens tilknytningen til de gjenværende faktorene er minimale (Brown, 2015). Elementer som ikke viste en ladning på noen faktorer med en minimumsverdi på .32 ble ekskludert (Tabachnick & Fidell; 2001).

Basert på kryssladninger er det uenigheter i forskningen om størrelsen på differansen rundt kryssbelastningene, men større differanser blir generelt ansett som bedre (Oppen et al, 2020). Noen retningslinjer bruker en differanse på 0.2 som en tommelfingerregel, mens Hair et al. (2019) foreslår en differanse på 0.1 som akseptabel. I denne studien ble retningslinjene til Hair et al. (2019) anvendt, og alle elementer som kryssladet med mindre enn en differanse på 0.1 ble ekskludert. Variabler som ladet på feil faktor, samt at de ikke hadde en teoretisk sammenheng med selve faktoren ble også ekskludert. EFA-prosedyren ble gjentatt flere ganger inntil en passende struktur ble oppnådd. For å sikre at de endelige faktorene var konsistente og reliable, ble Cronbach's α brukt. For at denne testen skal være akseptabel bør verdien være over 0,7 (Pallant, 2020, s. 102).

3.6.2 Deskriptiv og frekvensanalyse og krysstabeller/crosstabs

Det ble gjennomført både deskriptiv, frekvens og krysstabell/crosstabs analyse rundt datasettet. For EDE-Q ble analysene først gjennomført med den originale firefaktorstrukturen for å kunne anvende cutoff scorene som er basert på forskning rundt EDE-Q. Det ble sett på gjennomsnittsvarene til begge kjønnene basert på subskalene til EDE-Q og global scorene til EDE-Q og CIA. Frekvensanalyser ble gjennomført for å se hvor mange kvinnelige og mannlige fotballspillere som fikk en global score som var over cutoff scoren til kjønnene både for EDE-Q og CIA. Krysstabell/crosstabs analyse ble gjennomført for å se hvor mange spillere som hadde en global score over cutoff verdiene og hvilket nivå disse spillerne tilhørte.

3.6.3 Korrelasjon

Korrelasjon er et mål på forholdet mellom to variabler som har en bred anvendelse innen statistikk og samfunnsvitenskap (Gaur & Gaur, 2009). Forskning fokuserer på om det er en sammenheng mellom to observerte variabler og estimasjon av styrken til denne sammenhengen (Schober et al, 2018). Dette finnes ut ved hjelp av korrelasjonskoeffisienten som gir en matematisk verdi for å måle styrken til sammenhengen mellom to variabler og rangeres fra -1 til 1:

- Verdier nærmere +1 representerer en positiv korrelasjon (når X øker, øker Y).
 - 0 representerer ingen korrelasjon (X og Y viser ingen tydelig mønster).
 - Verdier nærme -1 representerer en negativ korrelasjon (når X øker, reduserers Y)
- (Gaur & Gaur, 2009).

For å undersøke sammenhengende styrke mellom de to variablene EDE_Q_Total og CIA_Total ble en bivarierte korrelasjonsanalyse anvendt. Denne analysen måler styrken av forholdet mellom to variabler uten å ta hensyn til innvirkningen en tredje variabel kan ha på forholdet mellom de to variablene som blir testet (Gaur & Gaur, 2009). Spearman's korrelasjonskoeffisient ble brukt da dataen ikke var normalfordelt.

3.6.4 Gruppeforskjeller

For å sammenligne forskjeller mellom gruppene mannlige/kvinnelige fotballspillere, samt forskjeller mellom variablene konkurransenivå og alder med EDE-Q global score og CIA total score ble Mann-Whitney U test og Kruskal Wallis test tatt i bruk. Begge testene er ikke-parametriske tester som anvendes på data som ikke er normalfordelt (Pallant, 2020).

Effektstørrelser (Cohens d) ble utregnet basert på Z-verdien for Mann-Whitney U test og Kruskal-Wallis H verdi for Kruskal Wallis test hvor Cohens d ble brukt som mål på effektstørrelse (Cohen, 1988, s. 26). Disse målene på effektstørrelse blir kategorisert som liten, moderat eller stor når den tilsvarer 0,2, 0,5 eller 0,8. (Cohen, 1988, s. 26). Nivået for statistisk signifikans ble satt til $p < .05$ for alle statistiske analyser.

4.0 Resultat

Formålet med studien var å undersøke graden av symptomer og opplevd klinisk svekkelse i hverdagen blant mannlige og kvinnelige utøvere i norsk fotball. Videre var det ønsket å få økt kunnskap rundt forskjeller mellom kjønn, alder og konkurransenivå basert på graden av symptomer på spiseforstyrrelser og opplevd klinisk svekkelse rundt fotballspillere. I dette kapittelet vil hovedresultatene fra dataanalysene bli presentert.

4.1 Analyse av cutoff score på spiseforstyrrelser og opplevd klinisk svekkelse

Følgende analyse ble gjennomført med den originale firefaktorsstrukturen til EDE-Q.

Basert på de 182 mannlige fotballspillerne som deltok i studien hadde 27 (14.8%) en global score over cutoff verdien for EDE_Q_Total (1,7) mens kun 14 (7.7%) hadde en global score over cutoff verdien for CIA_Total (13). For de 123 kvinnelige fotballspillerne som deltok i studien hadde 25 (20.3%) en global score over cutoff verdien for EDE_Q_Total (2,5) og for CIA_Total (16) (tabell 7).

Tabell 6.

Frekvensfordeling av mannlige og kvinnelige fotballspillere som hadde en global score over eller under cutoff score på EDE-Q og CIA.

Kjønn	Verdier for EDE_Q_Total	Frekvens	Prosent	Verdier for CIA_Total	Frekvens	Prosent
Menn (n=182)	Over cutoff (1,7)	27	14.8	Over cutoff (13)	14	7.7
	Under cutoff	155	85.2	Under cutoff	168	92.3
	Total	182	100		182	100
Kvinner (n=123)	Over cutoff (2,5)	25	20,3	Over cutoff (16)	25	20,3
	Under cutoff	98	79,7	Under cutoff	98	79,7
	Total	123	100		123	100

Notat. EDE_Q_Total= EDE-Q global score for eating disorders examination questionnaire, CIA_Total= global score for Clinical Impairment Assessment Questionnaire. Den originale firefaktorstrukturen til EDE-Q ble brukt for denne analysen.

4.1.2 Deltagernes symptomer på en spiseforstyrrelse basert på konkurransenivå, aldersgrupper og cutoff score for EDE-Q

Følgende analyse ble gjennomført med den originale firefaktorsstrukturen til EDE-Q.

Resultatene i tabell 7 gir en oversikt over antall mannlige og kvinnelige deltakere som hadde en global score over og under cutoff verdi for EDE_Q_Total, segmentert etter deres konkurransenivå og aldersgruppe. Blant de mannlige fotballspillerne inkluderte utvalget 70 profesjonelle, 39 semi-profesjonelle og 73 amatør-/bredde-fotballspillere. Blant disse hadde henholdsvis 8 (11.4%) profesjonelle, 5 (12.8%) semi-profesjonelle og 14 (19.2%) amatør/bredde fotballspillere en global score over cutoff-verdien for EDE-Q_Total. Videre inkluderte gruppen av mannlige fotballspillere 38 individer i aldersgruppen 16-20 år, 59 i aldersgruppen 20-24 år, 66 i aldersgruppen 24-30 år og 19 i aldersgruppen 30-40+ år. Av disse var det henholdsvis 3 (7.9%), 6 (10.2%), 11 (16.7%) og 7 (36.8%) individer i de respektive aldersgruppene som hadde en global score over cutoff-verdien for menn.

Blant kvinnelige fotballspillere var 77 profesjonelle, 26 semi-profesjonelle og 20 amatør/bredde fotballspillere. Av disse hadde 12 (15.6%), 6 (23.1%) og 7 (35%) en global score over cutoff for EDE_Q_Total som kan indikere en spiseforstyrrelse. Videre inkluderte gruppen av kvinnelige fotballspillere 45 individer i aldersgruppen 16-20 år, 45 i aldersgruppen 20-24 år, 24 i aldersgruppen 24-30 år og 9 i aldersgruppen 30-40+. Av disse var det henholdsvis 10 (22.2%), 9 (20%), 5 (20.8%), og 1 (11.1%) individer i de respektive aldersgruppene som hadde en global score over cutoff-verdien for kvinner.

Tabell 7.

Antall deltagere basert på kjønn, konkurransenivå og aldersgrupper som hadde en global score over eller under cutoff på EDE-Q

Konkurransenivå	Alder	Over cutoff for menn (1,7) (% av total)	Under cutoff for menn (% av total)	Total (100%)	Over cutoff for kvinner (2,5) (% av total)	Under cutoff for kvinner (% av total)	Total (100%)
Profesjonell	16-20	1 (5%)	19 (95%)	20	4 (20%)	16 (80%)	20
	20-24	2 (8.3%)	22 (91.7%)	24	6 (17.1%)	29 (82.9%)	35
	24-30	3 (15%)	17 (85%)	20	2 (12.5%)	14 (87.5%)	16
	30-40+	2 (33.3%)	4 (66.7%)	6	0 (0%)	6 (100%)	6
Total		8 (11.4%)	62 (88.6%)	70	12 (15,6%)	65 (84.4%)	77
Semiprofesjonell	16-20	1 (10%)	9 (90%)	10	3 (20%)	12 (80%)	15
	20-24	1 (7.7%)	12 (92.3%)	13	2 (25%)	6 (75%)	8
	24-30	1 (7.7%)	12 (92.3%)	13	1 (33,3%)	2 (66.7%)	3
	30-40+	2 (66.7%)	1 (33.3%)	3	0 (0%)	0 (0%)	0
Total		5 (12.8%)	34 (87.2%)	39	6 (23.1%)	20 (76.9%)	26
Amatør/Bredde	16-20	1 (12.5%)	7 (87.5%)	8	3 (30%)	7 (70%)	10
	20-24	3 (13.6%)	19 (86.4%)	22	1 (50%)	1 (50%)	2
	24-30	7 (21.2%)	26 (78.8%)	33	2 (40%)	3 (60%)	5
	30-40+	3 (30%)	7 (70%)	10	1 (33.3%)	2 (66.7%)	3
Total		14 (19.2%)	59 (80.8%)	73	7 (35%)	13 (65%)	20
Alder og konkurransenivå	16-20	3 (7.9%)	35 (92.1%)	38	10 (22.2%)	35 (77.8%)	45
	20-24	6 (10.2%)	53 (89.8%)	59	9 (20%)	36 (80%)	45
	24-30	11 (16.7%)	55 (83.3%)	66	5 (20.8%)	19 (79.2%)	24
	30-40+	7 (36.8%)	12 (63.2%)	19	1 (11.1%)	8 (88.9%)	9
Total		27 (14.8%)	155 (85.2%)	182	25 (20.3%)	98 (79.7%)	123

Notat. Den originale firefaktorstrukturen til EDE-Q ble brukt for denne analysen.

4.1.3 Deltagernes symptomer på opplevd klinisk svekkelse basert på konkurransenivå, aldersgrupper og cutoff score for CIA.

Resultatene i tabell 8 gir en oversikt over antall mannlige og kvinnelige deltagere som hadde en global score under og over cutoff-verdien for CIA_Total segmentert etter deres konkurransenivå og aldersgruppe. Blant mannlige fotballspillere var 70 spillere profesjonelle, 39 var semi-profesjonelle og 73 var amatør/bredde fotballspillere. Av disse hadde 3 (4.3%) profesjonelle, 3 (7.7%) semi-profesjonelle og 8 (11%) amatør/bredde fotballspillere en global score over cutoff-verdien for CIA_Total. Videre inkluderte gruppen av mannlige fotballspillere 38 individer i aldersgruppen 16-20 år, 59 i aldersgruppen 20-24 år, 66 i aldersgruppen 24-30 år og 19 i aldersgruppen 30-40+ år. Av disse var det henholdsvis 3 (7.9%), 3 (5.1%), 4 (6.1%) og 4 (21,1%) individer i de respektive aldersgruppene som hadde en global score over cutoff-verdien for menn.

For kvinnelige fotballspillere bestod utvalget av 77 profesjonelle, 26 semi-profesjonelle og 20 amatør/bredde fotballspillere. Av disse hadde 14 (18,2%) profesjonelle, 5 (19,2%) semi-profesjonelle og 6 (30%) amatør/bredde en global score over cutoff verdien for CIA_Total. Videre bestod utvalget av 45 kvinnelige spillere i aldersgruppen 16-20 år, 45 spillere i aldersgruppen 20-24 år, 24 spillere i aldersgruppen 24-30 år og 9 spillere i aldersgruppen 30-40+ år. Blant disse var det henholdsvis 12 (26.7%), 8 (17.8%), 3 (12.5%) og 2 (22.2%) spillere i de respektive aldersgruppene som hadde en global score over cutoff-verdien for kvinner.

Tabell 8.

Antall deltagere basert på kjønn, konkurransenivå og aldersgrupper som hadde en global score over eller under cutoff på CIA.

Konkurransenivå	Alder	Over cutoff for menn (13)	Under cutoff for menn	Total	Over cutoff for kvinner	Under cutoff for kvinner	Total
		(% av total)	(% av total)	(100%)	(16) (% av total)	(% av total)	(100%)
Profesjonell	16-20	1 (5%)	19 (95%)	20	6 (30%)	14 (70%)	22
	20-24	1 (4.2%)	23 (95.8%)	24	5 (14.3%)	30 (85.7%)	35
	24-30	0 (0%)	20 (100%)	20	2 (12.5%)	14 (87.5%)	16
	30-40+	1 (16.7%)	5 (83.3%)	6	1 (16.7%)	5 (83.3%)	6
Total		3 (4.3%)	67 (95.7%)	70	14 (18.2%)	63 (81.8%)	77
Semiprofesjonell	16-20	0 (0%)	10 (100%)	10	3 (20%)	12 (80%)	15
	20-24	0 (0%)	13 (100%)	13	2 (25%)	6 (75%)	8
	24-30	1 (7.7%)	12 (92.3%)	13	0 (0%)	3 (100%)	3
	30-40+	2 (66.7%)	1 (33.3%)	3	0 (0%)	0 (0%)	0
Total		3 (7.7%)	36 (92.3%)	39	5 (19.2%)	21 (80.8%)	26
Amatør/Bredde	16-20	2 (25%)	6 (75%)	8	3 (30%)	7 (70%)	10
	20-24	2 (9.1%)	20 (90.9%)	22	1 (50%)	1 (50%)	2
	24-30	3 (9.1%)	30 (90%)	33	1 (20%)	4 (80%)	5
	30-40+	1 (10%)	9 (90%)	10	1 (33.3%)	2 (66.7%)	3
Total		8 (11%)	65 (89%)	73	6 (30%)	14 (70%)	20
Alder og konkurransenivå	16-20	3 (7.9%)	35 (92.1%)	38	12 (26.7%)	33 (73.3%)	45
	20-24	3 (5.1%)	56 (94.9%)	59	8 (17.8%)	37 (82.2%)	45
	24-30	4 (6.1%)	62 (93.9%)	66	3 (12.5%)	21 (87.5%)	24
	30-40+	4 (21.1%)	15 (78.9%)	18	2 (22.2%)	7 (77.8%)	9
Total		14 (7.7%)	168 (92.3%)	182	25 (20.3%)	98 (79.7%)	123

4.2 EFA: faktorstruktur for EDE-Q:

For resterende analyser ble det først gjennomført en EFA for å utforske en passende faktorstruktur for EDE-Q rundt fotballspillere. Resultatene rundt EFA legger grunnlaget for videre analyser i studien. KMO test for EDE-Q var .923 som indikerer en veldig god samsvarende faktorstruktur (Kaiser, 1974; Watkins, 2018). Bartlett's test var signifikant ($p < 0.001$). Totalt ble 3 av 22 elementer fjernet. To elementer, element 8 og 24, ble fjernet da de ladet på feil faktor (bekymring for spising) basert på faktoren de egentlig skulle måle på (bekymring for vekt og figur), samt at det var mangel på teoretisk relevans med tilhørende faktor. Et element, element 23, ble fjernet på grunn av krysslading. Den endelige strukturen besto av 19 elementer som ladet på 3 faktorer. Alle tre faktorene viste en egenverdi > 1 , og informasjonen rundt scree-plottet støttet oppom en tre-faktors struktur (se figur 2).

Tabell 9.

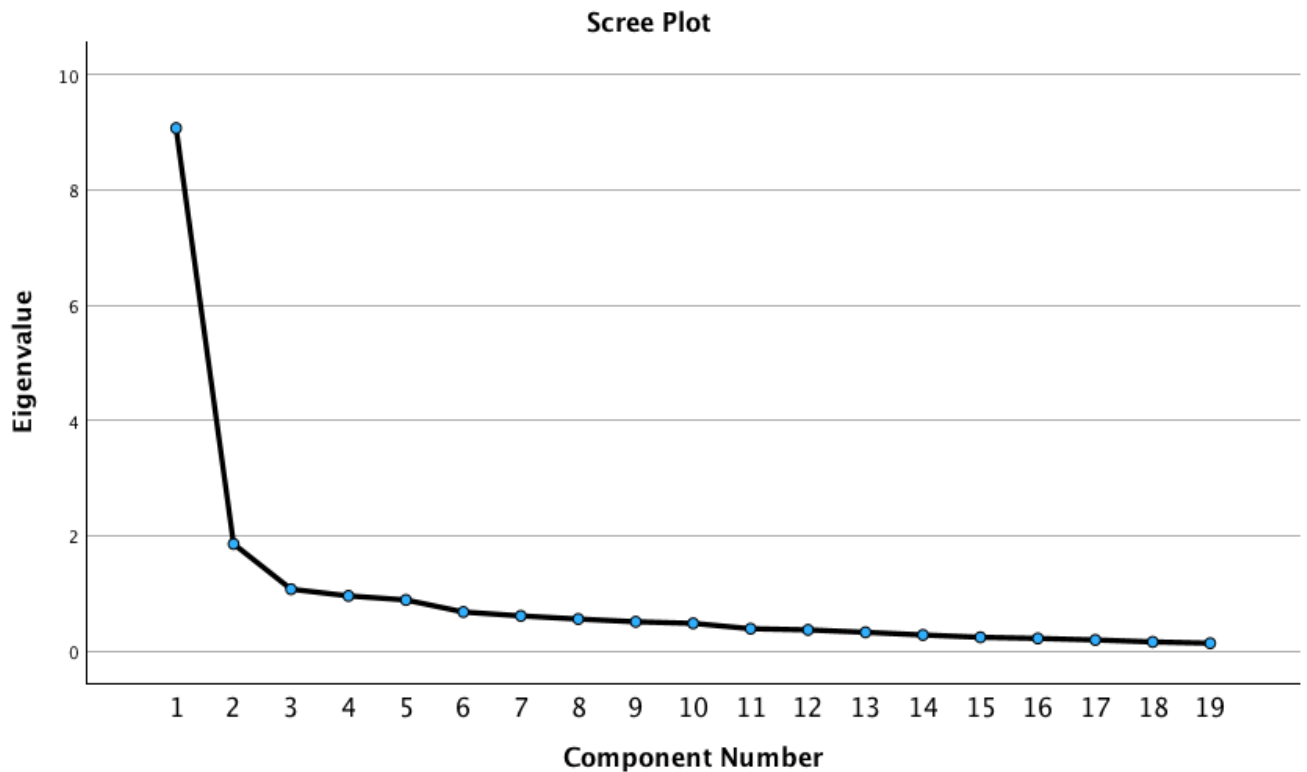
EFA mønstermatrise, faktorladning, faktorbetegnelse, Eigenvalue, % variance og Cronbach's alpha (n=305).

Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q) enheter (N=19)	Faktor		
	1	2	3
<i>Faktor 1 «Bekymring for vekt og figur»</i>			
12. På hvor mange av de siste 28 dagene har du hatt et sterkt ønske om å gå ned i vekt?	.760	.384	-
22. I løpet av de siste 28 dagene har vekten påvirket hvordan du tenker om (bedømmer) deg selv som person?	.586	-	-
25. I løpet av de siste 28 dagene hvor misfornøyd har du vært med vekten din?	.864	-	-
6. På hvor mange av de siste 28 dagene har du hatt et klart ønske om å ha en flat mage?	.635	-	-
10. På hvor mange av de siste 28 dagene har du hatt en klar frykt for at du kan gå opp i vekt?	.468	-	-
11. På hvor mange av de siste 28 dagene har du følt deg tykk?	.910	-	-
26. I løpet av de siste 28 dagene hvor misfornøyd har du vært med figuren din?	.937	-	-
27. I løpet av de siste 28 dagene hvor mye ubehag har du følt ved å se kroppen din (f.eks når du ser figuren din i speilet, reflektert i et butikkvindu, ved klesskift, eller når du bader eller dusjer)?	.896	-	-
28. I løpet av de siste 28 dagene hvor mye ubehag har du følt ved at andre ser figuren din (f.eks i offentlige omkleddingsrom, når du svømmer, eller når du har på deg trange klær)?	.807	-	-
<i>Faktor 2: «Diettbegrensning»</i>			
1. På hvor mange av de siste 28 dagene har du prøvd å begrense mengden mat du spiser for å påvirke din figur eller vekt (uavhengig om du har klart det eller ikke)?	-	.884	-
2. På hvor mange av de siste 28 dagene har du i lengre perioder (8 våkne timer eller mer ikke spist noe i det hele tatt for å påvirke din figur eller vekt)?	-	.395	-

3. På hvor mange av de siste 28 dagene har du prøvd å utelukke noen typer mat du liker, for å påvirke din figur eller vekt (uavhengig av om du har klart det eller ikke)?	-	.892	-
4. På hvor mange av de siste 28 dagene har du prøvd å følge bestemte regler for hva eller hvordan du spiser (f.eks en kalorigrense) for å påvirke din figur eller vekt (uavhengig om du har klart det eller ikke)?	-	.911	-
5. På hvor mange av de siste 28 dagene har du hatt et klart ønske om å ha tom mage for å påvirke din figur eller vekt?	-	.361	-
Faktor 3: «Bekymring for spising»			
7. På hvor mange av de siste 28 dagene har du opplevd at tanker om mat, spising eller kalorier har gjort veldig vanskelig å konsentrere deg om ting du er interessert i (f.eks å arbeide, følge en samtale eller lese)?	-	-	.462
9. På hvor mange av de siste 28 dagene har du hatt en klar frykt for å miste kontroll over spisingen din?	-	-	.544
19. I løpet av de siste 28 dagene, hvor mange dager har du spist i hemmelighet (i skjul)? Tell ikke med overspisingsepisoder.	-	-	.805
20. Hvor mange av de gangene du har spist, har du hatt skyldfølelse (følt at du har gjort noe galt) fordi det kan påvirke din figur eller vekt? Tell ikke med overspisingsepisoder.	-	-	.519
21. I løpet av de siste 28 dagene, hvor bekymret har du vært for at andre mennesker ser deg spise? Tell ikke med overspisingsepisoder	-	-	.928
Eigenvalue	9.072	1.859	1.074
Total variance (%)	47.748	9.787	5.654
Cronbach's <i>a</i> (Global Score: 0.930)	.924	.808	.775

Notat. Elementer som kryssladet med mindre enn en differanse på 0.1 eller ladet på feil faktor utfra spørreskjemaet ble ikke presentert. Eks. Element nummer 8. «Har du opplevd at tanker om figur eller vekt har gjort det veldig vanskelig å konsentrere deg om ting du er interessert i (f.eks. å arbeide, følge en samtale eller lese)?» som ladet sterkt på faktoren bekymring for spising.

Figur 2: Scree plot for faktoranalysen av EDE-Q.



Faktorstrukturen ble bestående av 3 faktorer: «Bekymring for vekt og figur» (BVBF; $n=9$), Diettbegrensning (DB; $n= 5$) og «bekymring for spising (BS; $n= 5$). Den laveste ladningen av et element på en faktor var .361 (Element nummer 5) som viser til at ingen elementer ble ekskludert på bakgrunn av at de hadde en lavere ladning enn 0.32. Relabiliteten til faktorene var i høy grad akseptabel ($\alpha = .775-.924$) og relabiliteten for EDE-Q global ble ansett som veldig god ($\alpha = .930$; Pallant, 2020, s. 102). For videre analyser som å se på forskjeller mellom gruppene, aldersgrupper, konkurransenivå og korrelasjoner mellom EDE_Q og CIA ble den nye 3 faktorstrukturen anvendt.

4.3 Deskriptiv analyse av spiseforstyrrelser og opplevd klinisk svekkelse mellom mannlige og kvinnelige fotballspillere.

Resultatene viser at kvinnene svarer høyere i gjennomsnitt på EDE_Q_Total og CIA_Total, samt to av de tre subskalene; bekymring for spising (BS_Total), bekymring for vekt og figur (BVBF_Total). For subskalaen diettbegrensning (DB_Total) hadde menn og kvinner lik gjennomsnittscore. For EDE_Q_Total hadde mannlige fotballspillere en gjennomsnittsverdi på 0.90, SD = 0.85 og for CIA_Total 3.66 SD = 6.15. Kvinnelige fotballspillere hadde en gjennomsnittsverdi på 1.45, SD = 1.23 for EDE_Q_Total og 9.03, SD = 9.71 for CIA_Total (tabell 10).

Tabell 10.

Range, gjennomsnitt, standardavvik (SD), min og maks verdi for de ulike variablene basert på menn og kvinner i utvalget.

Variabler	Mannlige fotballspillere n = 182				Kvinnelige fotballspillere n= 123		
	Range	Gjennomsnitt (SD)	Min	Max	Gjennomsnitt (SD)	Min	Maks
DB_Total	0-6	1.28 (1.31)	0	5.80	1.28 (1.38)	0	5.0
BS_Total	0-6	0.32 (0.60)	0	3.80	0.87 (1.05)	0	4.0
BVBF_Total	0-6	1.12 (1.16)	0	5.56	2.22 (1.61)	0	6.0
EDE_Q_Total	0-6	0.90 (0.85)	0	4.39	1.45 (1.23)	0	4.67
CIA_Total	0-48	3.66 (6.15)	0	31	9.03 (9.71)	0	41

Notat. SD= Standardavvik, **BS_total**=Bekymring for spising, **BV_Total**= Bekymring for vekt, **BF_Total**= og bekymring for figur, **DB_Total**=Diettbegrensning, **EDE_Q_Total**= EDE-Q global score for eating disorders examination questionnaire, **CIA_Total**= global score for Clinical Impairment Assessment Questionnaire. Følgende analyse brukte den nye trefaktorsstrukturen rundt EDE-Q.

4.4 Forskjeller på graden av symptomer på spiseforstyrrelser og opplevd klinisk svekkelse mellom mannlige og kvinnelige fotballspillere

Det ble gjennomført en Mann-Whitney U test for å se på forskjeller mellom mannlige og kvinnelige fotballspillere og graden av spiseforstyrrelser og opplevd klinisk svekkelse. Det ble funnet statistiske signifikante forskjeller. For EDE_Q_Total viste kvinnelige fotballspillere (1.45, SD = 1.23, Median=1.12, n=123) signifikant høyere grad av symptomer enn mannlige fotballspillere (0.90, SD = 0.85, Median= 0.62), $Z = -3.83$, $p < 0.01$, $d = 0.4$. For CIA_Total viste kvinnelige fotballspillere (9.03, SD = 9,71, Median = 6.0, n= 123) signifikant høyere grad av klinisk svekkelse enn mannlige fotballspillere (3.66, SD = 6.2, Median= 1.0, n=182), $Z = -5.98$, $p < 0.01$, $d = 0.7$.

Tabell 11.

Forskjell mellom graden av symptomer på en spiseforstyrrelse og opplevd klinisk svekkelse mellom mannlige og kvinnelige fotballspillere.

Variabler	Mann <i>n</i> =182 (59.3%)	Kvinne <i>n</i> = 123 (40.3%)	Mann- Whitney U	Z	Md Menn (kvinner)	<i>d</i>
DB_Total (M [SD])	1.28 (1.31)	1.28 (1.38)	11062.00	-.175	.80 (0.80)	-0.02
BS_Total (M [SD])	.32 (.60)	.87 (1.05)	7238.00	-5.49**	0.0 (0.4)	0.7
BVBF_Total (M [SD])	1.12 (1.16)	2.22 (1.61)	6459.00	-6.27**	0.67 (2.0)	0.8
EDE_Q_Total (M [SD])	.90 (.85)	1.45 (1.23)	8303.00	-3.83**	0.62 (1.12)	0.4
CIA_Total (M [SD])	3.66 (6.15)	9.03 (9.71)	6750.00	-5.98**	1.0 (6.0)	0.7

Notat. *d* = Effekttørrelse, **Md** = Median, **M** = Gjennomsnitt, **SD** = Standardavvik, **BS_total**=Bekymring for spising, **BV_Total**= Bekymring for vekt, **BF_Total**= og bekymring for figur, **DB_Total**=Diettbegrensning, **EDE_Q_Total**= EDE-Q global score for eating disorders examination questionnaire, **CIA_Total**= global score for Clinical Impairment Assessment Questionnaire. ** = $p < .001$. Følgende analyse brukte den nye trefaktorsstrukturen rundt EDE-Q.

4.5 Forskjell i graden av symptomer på en spiseforstyrrelse og opplevd klinisk svekkelse basert på aldersgrupper.

Resultatene av Kruskal-Wallis test viste at det var en signifikant forskjell ($p < 0.025$, Kruskal Wallis $H = 9.379$, $ES (d) = 0.4$) mellom aldersgruppene på variabelen BS_Total, men ikke for de andre variablene (tabell 13).

Tabell 12.

Forskjell på graden av symptomer på spiseforstyrrelser og klinisk svekkelse mellom aldersgrupper.

Variabler	16-20 år	20-24 år	24-30 år	30-40+ år	Kruskal-Wallis H	d
	N= 83	N= 104	N= 90	N= 28		
	M (SD) [MR]	M (SD) [MR]	M (SD) [MR]	M (SD) [MR]		
DB_Total	1.19 (1.30) [147.5]	1.33 (1.27) [161.11]	1.26 (1.43) [146.71]	1.43 (1.42) [159.57]	1.842	0.2
BS_Total	.70 (.94) [173.20]	.52 (.82) [151.85]	.38 (.73) [134.21]	.62 (.99) [157.82]	9.379**	0.4
BVBF_Total	1.71 (1.43) [165.5]	1.49 (1.46) [148.34]	1.47 (1.46) [145.89]	1.66 (1.59) [156.07]	2.586	0.2
EDE_Q_Total	1.20 (1.08) [160.22]	1.11 (1.00) [154.84]	1.04 (1.08) [141.62]	1.24 (1.13) [161.36]	2.351	0.2
CIA_Total	7.0 (8.64) [166.96]	6.0 (8.25) [156.40]	4.24 (7.03) [135.23]	6.82 (9.80) 156.09	6.116	0.3

Notat. *d* = effektstørrelse, **M** = Gjennomsnitt, **SD** = Standardavvik, **MR** = Gjennomsnittlig plassering (mean rank) fra Kruskal-Wallis test, **BS_total**=Bekymring for spising, **BV_Total**= Bekymring for vekt, **BF_Total**= og bekymring for figur, **DB_Total**=Diettbegrensning, **EDE_Q_Total**= EDE-Q global score for eating disorders examination questionnaire, **CIA_Total**= global score for Clinical Impairment Assessment Questionnaire, ** $p < 0.05$. Følgende analyse brukte den nye trefaktorsstrukturen for EDE-Q.

Videre ble en Mann-Whitney U post hoc analyse gjennomført for å undersøke eventuelle signifikante forskjeller mellom aldersgruppene for BS_Total. Resultatene indikerer at den eneste signifikante forskjellen var mellom aldersgruppene 16-20 (Median = 0.2, $n = 83$) og 24-30 år (Median = 0.0, $n = 90$), Mann Whitney U = 2779.0, $z = -3.045$, $p < .002$, $d = -0.5$. Selv om Kruskal Wallis testen ikke var signifikant for de andre variablene ble det likevel gjort Mann Whitney U post-hoc analyser da det ble observert visuelle forskjeller i gjennomsnittet til de ulike aldersgruppene. Det ble funnet en signifikant forskjell på opplevd klinisk svekkelse mellom aldersgruppene, dette var for aldersgruppene 16-20 år (Median = 3.0, $n = 83$) og 24-30 år (Median = 1.0, $n = 90$). Mann Whitney U = 2963.5, $z = -2.387$, $p < 0.17$ (d) = 0.4.

4.6 Forskjell i konkurransenivå og graden av symptomer på en spiseforstyrrelse og klinisk svekkelse.

En Kruskal-Wallis test ble gjennomført for å sammenligne graden av symptomer på en spiseforstyrrelse og opplevd klinisk svekkelse i hverdagen basert på konkurransenivå.

Resultatene viste ingen statistisk signifikant forskjell mellom gruppene hverken for subskalene, EDE_Q_Total eller CIA_Total. Det ble derfor ikke gjennomført ytterligere post-hoc analyser.

Tabell 13.

Beskrivende data om graden av symptomer på spiseforstyrrelser fordelt på konkurransenivåene profesjonell, semi-profesjonell og amatør/bredde.

Variabler	Profesjonell	Semi-profesjonell	Amatør/Bredde	Kruskal-Wallis H	<i>d</i>
	N= 147	N= 65	N= 93		
	M (SD) [MR]	M (SD) [MR]	M (SD) [MR]		
DB_Total	1.25 (1.31) [151.75]	1.30 (1.31) [153.98]	1.32 (1.41) [154.28]	0.58	0.1
BS_Total	.54 (.83) [156.84]	.57 (.90) [152.80]	.51 (.87) [147.08]	.767	0.1
BVBF_Total	1.44 (1.40) [144.97]	1.53 (1.47) [151.70]	1.77 (1.54) [166.61]	3.457	0.2
EDE_Q_Total	1.08 (1.02) [148.60]	1.13 (1.04) [154.01]	1.20 (1.11) [159.26]	.844	0.1
CIA_Total	5.83 (8.31) [151.56]	6.02 (8.06) [156.53]	5.69 (8.25) [152.80]	.148	0.04

Notat. *d* = Effektstørrelse, **M** = Gjennomsnitt, **SD** = Standardavvik, **MR** = Gjennomsnittlig plassering (mean rank) fra Kruskal-Wallis test, **BS_total**=Bekymring for spising, **BV_Total**= Bekymring for vekt, **BF_Total**= og bekymring for figur, **DB_Total**=Diettbegrensning, **EDE_Q_Total**= EDE-Q global score for eating disorders examination questionnaire, **CIA_Total**= Global score for Clinical Impairment Assessment Questionnaire, ** $p < 0.05$. Følgende analyse brukte den nye trefaktorsstrukturen rundt EDE-Q.

4.7 Korrelasjoner mellom symptomer på spiseforstyrrelser og klinisk svekkelse.

For å teste sammenhenger mellom variablene EDE_Q_Total og de tre subkategoriene rundt faktoranalysen samt CIA_total ble Spearman's *rho* korrelasjonskoeffisient brukt. Det ble funnet moderate til svært sterke korrelasjoner mellom EDE_Q_Total, subkategoriene og CIA_Total ($\rho = .48-.86$) (Se tabell 14).

Tabell 14.

Korrelasjon mellom de ulike variablene EDE_Q_Total med subkategorier og CIA_Total for hele utvalget (n= 305).

Variabler	DB_Total	BS_Total	BVBF_Total	EDE_Q_Total	CIA_Total
DB_Total	1.00				
BS_Total	.50**	1.00			
BVBF_Total	.54**	.68**	1.00		
EDE_Q_Total	.83**	.76**	.86**	1.00	
CIA_Total	.48**	.77**	.79**	.77**	1.00

BS_total=Bekymring for spising, **BV_Total**= Bekymring for vekt, **BF_Total**= og bekymring for figur, **DB_Total**=Diettbegrensning, **EDE_Q_Total**= EDE-Q global score for eating disorders examination questionnaire, **CIA_Total**= global score for Clinical Impairment Assessment Questionnaire, ** $p < 0.05$. Følgende analyse brukte den nye trefaktorsstrukturen for EDE-Q.

5.0 Diskusjon

Formålet med denne studien var å undersøke graden av symptomer på spiseforstyrrelser og opplevd klinisk svekkelse i hverdagen blant mannlige og kvinnelige spillere innen norsk fotball. En kvantitativ tilnærming ble benyttet for å undersøke forskjeller basert på kjønn, alder og konkurransenivå. Det ble også sett på sammenhenger mellom graden av symptomer på spiseforstyrrelser og opplevd klinisk svekkelse i hverdagen blant mannlige og kvinnelige fotballspillere. Dette kapitlet vil oppsummere og diskutere hovedfunnene opp mot forskningsspørsmålene og relatere disse til tidligere forskning og teori rundt studien. I tillegg vil implikasjoner rundt studien og fremtidige anbefalinger til forskning bli diskutert.

Hovedfunnene rundt denne studien viser at 17% av utvalget på 305 senior fotballspillere hadde klinisk alvorlige symptomer på en spiseforstyrrelse og 13% hadde høy grad av opplevd klinisk svekkelse. Kvinnelige fotballspillere hadde en høyere klinisk grad av symptomer på en spiseforstyrrelse og opplevd klinisk svekkelse (EDE-Q og CIA, 20.3%) enn mannlige fotballspillere (EDE-Q 14.8% og CIA 7.7%). Basert på konkurransenivået til fotballspillerne fant studien ingen signifikante forskjeller, men det ble funnet signifikante forskjeller basert på Mann-Whitney U post-hoc analyser for aldersgruppene 16-20 år og 24-30 år på subskalaene bekymring for spising rundt EDE-Q og opplevd klinisk svekkelse. Funnene rundt studien viste til moderate til sterke sammenhenger mellom variablene graden av symptomer på en spiseforstyrrelse og opplevd klinisk svekkelse. Resultatene rundt denne studien kan være relevante for både den fysiske og mentale helsen til fotballspillere, og kan ha viktige implikasjoner for både trenere og medisinsk apparat rundt ulike klubber både på topp og breddenivå. Dette vil presenteres og diskuteres senere i kapitlet.

5.1 Prevalens rundt mulig spiseforstyrrelse og opplevd klinisk svekkelse blant utvalget

Basert på tilgjengelig litteratur er dette den første studien som ser på graden av symptomer på en spiseforstyrrelse blant mannlige og kvinnelige fotballspillere, og opplevd klinisk svekkelse ved hjelp av spørreskjemaene EDE-Q og CIA. En tidligere studie gjort på norske kvinnelige fotballspillere ved hjelp av kliniske intervjuer fant at 24% av et utvalg på 69 spillere oppfylte kriteriene for en spiseforstyrrelse (Sundgot-Borgen & Torstveit, 2007). Dette var en høyere forekomst enn i nåværende studie (20.3%). Det må imidlertid tas i betraktning at denne studien hadde et langt større utvalg, og dermed ikke kan sammenlignes direkte. Studiens resultater viste også at kvinnelige fotballspillere hadde en lavere forekomst av

spiseforstyrrelsessymptomer sammenlignet med spillere fra andre land, som for eksempel England (36%) og Australia (44%) (Kilic et al, 2021; Perry et al, 2022). Imidlertid var forekomsten høyere sammenlignet med kvinnelige fotballspillere på nivå 4 og oppover i Storbritannia (11%) og profesjonelle kvinnelige fotballspillere i USA (0%) (Abbot et al, 2021; Prather et al, 2016). Funnene kan vise til at det er variasjoner i forekomsten av spiseforstyrrelsessymptomer blant kvinnelige fotballspillere på tvers av ulike land. Det kan gi verdifull innsikt i den geografiske variasjonen rundt forekomsten av spiseforstyrrelser blant kvinnelige fotballspillere. Det understreker også viktigheten av forståelse rundt kulturelle, sosiale og idrettslige faktorer som kan påvirke utviklingen av slike symptomer blant kvinnelige fotballspillere i ulike land. Resultatene viser behovet for videre forskning på spiseforstyrrelser blant fotballspillere. Det er nødvendig både for å få en dypere forståelse for de underliggende faktorene som kan påvirke disse forskjellene, men også for vurderingen av intervensjoner for å adressere spiseforstyrrelser blant fotballspillere. Det finnes i dag ulike intervensjoner, både selvhjelpsintervensjoner og gruppeintervensjoner, for idrettsutøvere som opplever spiseforstyrrelsessymptomer (Perelman et al, 2022; Sandgren et al, 2022; Sandgren et al, 2020). Forskning bør derfor teste ut og vurdere om disse eksisterende intervensjonene rundt spiseforstyrrelser blant idrettsutøvere kan være passende for fotballspillere. Dette kan eventuelt være med å tilpasse intervensjoner til fotballspillere og effektiviteten rundt ulike tiltak.

Blant mannlige fotballspillere ble det observert at 14.8% viste kliniske alvorlige symptomer på en spiseforstyrrelse. Abbott et al. (2021) rapporterer lignende resultater (15%) som denne studien, mens den eneste andre undersøkelsen som har vurdert spiseforstyrrelser blant mannlige fotballspillere, fant at 11% av et utvalg på 79 kvinnelige og mannlige fotballspillere viste høye grader av symptomer på en spiseforstyrrelse (Izquierdo et al, 2019). Resultatene i denne studien og variasjonen mellom mannlige og kvinnelige fotballspillere i andre studier kan være påvirket av ulike faktorer, inkludert utvalgsstørrelse, bruken av ulike instrumenter, varierende cutoff-scorer, kulturelle forskjeller i rekruttering fra ulike land og ligaer, bekymringer knyttet til kroppsbilde og økt medieoppmerksomhet (Perry et al, 2022; Abbott et al, 2021). Selv om de eksakte faktorene kan variere, understreker de metodologiske forskjellene mellom de gjennomførte studiene så langt, i tillegg til den generelle mangelen på tilgjengelig data, den betydelige utfordringen med og nøyaktig fastslå forekomsten av spiseforstyrrelser blant fotballspillere og forskjeller mellom kjønnene.

Resultatene rundt CIA viser at antallet mannlige fotballspillere som hadde en global score over cutoff-verdien var 7.7%. Dette samsvarer ikke med antall mannlige spillere som hadde en global score over cutoff for EDE-Q (14.8%). Dette står i kontrast til funnene blant kvinnelige fotballspillere, hvor det var samsvar mellom de to målingene (20.3% over cutoff for begge instrumenter). På den ene siden kan dette indikere at selv om mannlige fotballspillere kan ha kliniske alvorlige symptomer på en spiseforstyrrelse, opplever kun et mindretall at dette klinisk svekker dem i hverdagen. Dette kan føre til at kvinner med samme symptomer på en spiseforstyrrelse som menn har større sannsynlighet for å bli diagnostisert med en spiseforstyrrelse, da de opplever mer svekkelse og søker behandling. (Currin et al, 2007).

På den andre siden har idrettsutøvere en tendens til å underrapportere symptomer på spiseforstyrrelser, en utfordring dokumentert i tidligere forskning (Bratland-Sanda & Sundgot-Borgen, 2013). Idrettsutøvere kan ha vanskeligheter med å fremme sine problemer som påvirker at det å søke behandling rundt spiseforstyrrelser ofte blir ofte en utfordring (Fatt et al, 2024). Ifølge forskning ser dette ut til påvirke flest menn, da menn er mindre sannsynlig å motta eller søke behandling for en spiseforstyrrelse (Bomben et al, 2022; Bohrer et al, 2017; Grillot & Keel, 2018; Hart et al, 2011; Murray et al, 2017; Nicula et al, 2022; Richson et al, 2021). Dette kan komme av ulike barrierer som stereotyper, skam, stigma og andre barrierer som kan bli forsterket av miljøet rundt idrettsutøvere (Bohrer et al, 2017; Bomben et al, 2022; De Bruin, 2017; Fatt et al, 2024; Innes et al, 2016; Papathomas & Lavallo, 2010; Richson et al, 2021; Stranberg; 2020). Disse faktorene kan også gjøre at menn ikke anerkjenner spiseforstyrrelsessymptomene og føler at de ikke opplever noe form for klinisk svekkelse (Robinson et al, 2013). Det kan derfor være viktig å øke oppmerksomheten rundt spiseforstyrrelser og den kliniske svekkelsen hos mannlige idrettsutøvere for å identifisere, diagnostisere og behandle disse tilstandene. Dette kan være avgjørende ettersom tilstedeværelsen av en klinisk svekkelse kan motivere flere menn til å søke hjelp, samt at det kreves en klinisk signifikant svekkelse for å sette en diagnose rundt psykiske lidelser som spiseforstyrrelser (Bohn et al, 2008; APA, 2013).

5.2 Faktorstruktur rundt EDE-Q for fotballspillere

EFA analysen rundt EDE-Q viste at en 3-faktorstruktur med 19 elementer, hvor de to siste faktorene, «bekymring for vekt» og «bekymring for figur» ble slått sammen til en enkel faktor, hadde best passform med innsamlet data (tabell 9). Dette funnet samsvarer med tidligere forskning som har undersøkt faktorstrukturen til EDE-Q blant både idrettsutøvere og andre kliniske og generelle samfunnsutvalg (Darcy et al, 2013; Byrne et al, 2010). Resultatene viste at en trefaktorsstruktur, hvor faktorene bekymring for vekt og figur blir slått sammen til en faktor, kan være mest hensiktsmessige for å vurdere spiseforstyrrelsessymptomer blant fotballspillere. Imidlertid bør det bemerkes at funnene fra tidligere studier utført på generelle samfunns og kliniske utvalg ikke nødvendigvis kan direkte overføres til denne studien grunn av dens spesifikke fokus på fotballspillere. Likevel kan det være mulig å sammenligne studiens funn med resultater fra Darcy et al. (2013) sin studie, da idrettsutøvere fra ulike idretter ofte opplever lignende idrettsspesifikke symptomer rundt spiseforstyrrelser som fotballspillere. Denne studien representerer den første studien som undersøker faktorstrukturen til EDE-Q blant både mannlige og kvinnelige fotballspillere. Videre forskning bør gjennomføre flere studier med ulike utvalg for å så gjennomføre en EFA for å utforske strukturen til EDE-Q mer grundig. Videre vil gjennomføring av en confirmatory factor analysis spesifikt blant fotballspillere anses som nødvendig rundt denne trefaktorsstrukturen med 19 elementer for videre validering.

5.3 Forskjeller i graden av symptomer på spiseforstyrrelser og klinisk svekkelse knyttet til kjønn og alder rundt fotballspillere

Det er kun en tidligere studie som har sett på forskjeller i forekomst av spiseforstyrrelser mellom mannlige og kvinnelige fotballspillere. Denne studien fant ingen indikasjoner på forskjeller mellom kjønnene, og viste at mannlige og kvinnelige fotballspillere kan ha lik risiko for utvikling av spiseforstyrrelser (Abbot et al, 2021). I motsetning til Abbot et al. (2021) fant denne studien at kvinnelige fotballspillere hadde signifikant høyere kliniske alvorlige symptomer på en spiseforstyrrelse enn mannlige fotballspillere. Dette kan vise til at kvinnelige spillere kan ha høyere risiko for utvikling av en spiseforstyrrelse. Dette funnet støttes av tidligere forskning hvor kvinnelige idrettsutøvere viser å ha høyere risiko for symptomer for forstyrret spising enn mannlige idrettsutøvere (Bratland-Sanda & Sundgot-Borgen, 2013; Giel et al, 2016; Martinsen & Sundgot-Borgen, 2013; Schaal et al, 2011; Joy et al, 2016).

Kvinnelige fotballspillere hadde også en signifikant høyere gjennomsnittscore enn mannlige på to av tre subskalaer (bekymring for spising og bekymring for vekt og figur) basert på den nye trefaktorstrukturen for EDE-Q (tabell 10). Resultatene rundt gjennomsnittscoren for kjønnene i denne studien kan indikere at kvinnelige spillere opplever mer symptomer rundt spiseforstyrrelser som kropps og vektrelatert press, kroppsmisnøye og spiseatferd enn mannlige fotballspillere. Dette kan føre til at flere kvinnelige fotballspillere ønsker å gå ned i vekt, noe som potensielt kan resultere i energiunderskudd, menstruasjonssvikt og økt risiko for tap av benmasse basert på manglende kunnskap rundt ernæring og energibehov (Prather et al, 2016; Sundgot-Borgen & Torstveit, 2007). Det er imidlertid viktig å påpeke at et antall mannlige fotballspillere også viste høye kliniske alvorlige symptomer på en spiseforstyrrelse. Dette viser at mannlige spillere kan også oppleve de samme faktorene og presset som kvinnelige spillere, men i mindre grad. Det er derfor viktig at mannlige fotballspillere ikke blir glemte, men også blir satt fokus på og prioritert når det kommer til forebygging av symptomer på spiseforstyrrelser.

En systematisk oversiktsstudie viser at kvinnelige idrettsutøvere generelt har en bedre oppfatning og tilfredshet av kroppen sammenlignet med kvinner som ikke er involvert i idrett (Sabiston et al, 2019). Dette kan tyde på at kvinner som er aktive innen idrett, kan oppleve spesielle fordeler når det gjelder synet på kroppen, ved å verdsette funksjonaliteten av kroppen i aktivitet og de fysiske endringene som følger med, i forhold til et fokus på primært utseendet (Izquierdo & Diaz, 2021; Liechty et al, 2015). Likevel til tross for selvoppfatninger, har kvinnelige idrettsutøvere en risiko mot å utvikle dysfunksjonelle holdninger til kropp, vekt og utseende, samt usunne ledelsepraksiser. Forskning og media viser at både kvinnelige og mannlige idrettsutøvere, opplever interne og eksterne symptomer på spiseforstyrrelser som blant annet prestasjonspress, perfeksjonisme, tankegangen om at lav vekt fører til bedre ytelse, kommentarer fra spillere og trenere, veiing av spillere, evaluering i media (spillerbørs) og sosiale medier (Abbot et al, 2021; Galli et al, 2014; Groven & Bjorbækmo, 2019; Hansen, 2021; Izquierdo & Diaz, 2021; Lichtenstein, 2022; Lønningen, 2023; Sogndalfotball, 2022; Stormoen, 2021; Thompson & Sherman, 2010). Disse symptomene er av stor relevans for både mannlige og kvinnelige fotballspillere, da de kan utvikle seg videre til alvorlige spiseforstyrrelser hvis de ikke blir identifisert og behandlet på et tidlig stadium. Derfor er det et behov for økt oppmerksomhet rundt disse utfordringene innenfor fotballmiljøet. Det kan sikre at nødvendige tiltak som implementering av støttetjenester og intervensjoner, fokus på

sunne holdninger og praksis, individuell oppfølging og samarbeid med helsepersonell og medisinsk apparat blir iverksatt for å støtte fotballspillere, samt få de til å søke hjelp rundt sine symptomer.

Resultater rundt CIA indikerte at kvinnelige fotballspillere hadde en signifikant høyere klinisk svekkelse enn mannlige fotballspillere (20.3% mot 7.7%). Dette funnet er i tråd med tidligere forskning hvor menn rapporterte mindre klinisk svekkelse på spørreskjemaet CIA enn kvinner i kliniske utvalg (Dahlgren et al, 2017b; Welch et al, 2011). Likevel utgjorde underrepresentasjonen av menn i disse studiene en betydelig begrensning; bare 7% av Dahlgren et al.'s (2017b) utvalg var menn (47 av 667 deltakere) og bare 2.4% av Welch et al.'s (2011) utvalg var menn (57 av 2383 deltakere). Dette kan tyde på at kvinnelige spillere, i større grad enn deres mannlige motparter, opplever mer negative konsekvenser i hverdagen knyttet til deres psykososiale og kognitive funksjoner som følge av sin grad av symptomer på en spiseforstyrrelse (Bohn et al., 2008). På bakgrunn av den betydelige underrepresentasjonen av menn i studier rundt klinisk svekkelse i samfunnsutvalg, samt mangelen på kjønnsspesifikke analyser innenfor idrett, er det nødvendig med ytterligere forskning som spesifikt undersøker klinisk svekkelse relatert til spiseforstyrrelser blant idrettsutøvere. Slike studier vil kunne bidra til mer omfattende og tilgjengelige data, noe som kan forbedre forståelsen av kjønnsspesifikke forskjeller i klinisk svekkelse forbundet med spiseforstyrrelser rundt idrettsutøvere.

Et funn gjort av Fewell et al. (2018) viser tegn på at visse spiseforstyrrelsessymptomer som forårsaker klinisk svekkelse hos idrettsutøvere ikke tradisjonelt sett vurderes i kliniske spiseforstyrrelsesmiljøer. Eksempel på dette var idrettsspesifikk kroppsmisnøye og vektpress innen idrett. Slike faktorer, samt perfektjonisme, ernæringskunnskap og bekymringer, stigma og skam knyttet til spising, viser å være bidragsytere til utviklingen av symptomer rundt spiseforstyrrelser i idretter som fotball (Abbot et al, 2021; Izquierdo & Diaz, 2021; Izquierdo et al, 2019; Papathomas & Lavallo, 2010; Prather et al, 2016; Staskiewicz-Bartecka & Kardas, 2024; Vela et al, 2022). Ifølge forskning kan slike faktorer føre til utfordringer rundt sosiale interaksjoner, etablering av nære relasjoner, påvirke familiære forhold og ha en negativ innvirkning på humør og kognitive funksjoner (Bohn & Fairburn, 2008; Dahlgren et al., 2017b; Jenkins et al., 2011; Treasure, 2015). For idrettsutøvere har dette vist å kunne påvirke prestasjoner og potensielt svekke koordinasjon og konsentrasjon (Ackerman; 2018; Burke et al, 2018; Mountjoy et al, 2018). Funnet i denne studien understreker derfor et behov for

videre forskning rundt klinisk svekkelse påført av spiseforstyrrelser blant fotballspillere, spesielt blant kvinnelige spillere, for å forstå forskjellene mellom kjønnene, men også hvordan disse utfordringene påvirker spillerne og deres hverdag.

Fewell et al. (2018) undersøkte klinisk svekkelse hos idrettsutøver og ikke-idrettsutøvere som enten var i et behandlingsprogram for spiseforstyrrelser eller som hadde deltidsbehandling på sykehus. De fant ingen signifikante forskjeller mellom de to gruppene (Fewell et al, 2018). Basert på tidligere studier på klinisk svekkelse i ulike befolkningsgrupper fant Reas et al. (2010) at gjennomsnittlig global score var på 6.4 for 438 norske universitetskvinner. En annen studie i Norge med et utvalg på 1468 kvinnelige samfunnsdeltakere viste en gjennomsnittlig global CIA-score på 5,17 (Reas, 2016). Dette var vesentlig lavere enn gjennomsnittlig global score for kvinnelige fotballspillere som i denne studien var på 9.03. Dette kan indikere at kvinnelige fotballspillere opplever en høyere grad av klinisk svekkelse enn ikke-idrettsutøvende kvinner. Denne kontrasten til Fewell et al. (2018) antyder at idrettsspesifikke faktorer, som prestasjonspress og fysisk stress, kan bidra til større psykososial og kognitiv belastning blant kvinnelige fotballspillere.

I denne studien ble det ikke funnet noe signifikante forskjeller mellom graden av symptomer på en spiseforstyrrelse mellom aldersgruppene. Imidlertid ble det funnet at aldersgruppen 16-20 år hadde en signifikante høyere global score enn aldersgruppen 24-30 år på variablene bekymring for spising (BS_Total) og klinisk svekkelse (CIA_Total). Dette kan indikere at yngre fotballspillere har større utfordringer rundt mat og opplevd klinisk svekkelse i hverdagen enn eldre utøvere. Dette funnet er i tråd med tidligere forskning som antyder at unge idrettsutøvere kan være spesielt utsatt for utvikling av spiseforstyrrelser (Giel et al, 2016). Ifølge Smink et al. (2012) kan ungdomsårene være en kritisk periode preget av både fysiske endringer og psykologisk utvikling, hvor presset om å prestere innen idretten kan gi en ekstra belastning. Dette presset, kombinert med behovet for å ta viktige karrierebeslutninger, håndtere eventuelle avbrudd på grunn av vekst eller skader, samt påvirkningen av sosiokulturelt press og sosiale medier, kan bidra til utviklingen av spiseforstyrrelser blant unge idrettsutøvere (Bratland-Sanda & Sundgot-Borgen, 2013; Giel et al, 2016; Stoyel et al, 2021; Tamminen et al, 2012).

Overgangen fra juniorlag til seniorlag kan også være en fysisk og psykisk utfordrende prosess for yngre fotballspillere, som kan resultere i lavere selvtillit og økt prestasjonspress når de søker å etablere seg på førstelaget (Abbot et al, 2021). Denne situasjonen kan potensielt føre til at de legger større fokus på å kontrollere sin egen prestasjon gjennom faktorer som vekt, kroppsform og kosthold, noe som kan bidra til utvikling av spiseforstyrrelser (Joy et al, 2016; Torstveit et al, 2008). Samtidig er det også viktig å anerkjenne at spiseforstyrrelser blant unge idrettsutøvere ikke utelukkende skyldes et ønske om å forbedre prestasjoner eller kontrollere kroppens utseende, men det kan også fungere som dysfunksjonell mestringsstrategi for å håndtere de psykososiale utfordringene som kommer med idretten (Tamminen et al, 2012). Denne studien viser derfor et behov for en helhetlig tilnærming rundt mental helse for yngre idrettsutøvere, som adresserer både de individuelle og idrettsspesifikke faktorene som kan bidra til utvikling av spiseforstyrrelser.

5.4 Forskjeller mellom symptomer på spiseforstyrrelser og opplevd klinisk svekkelse i hverdagen blant fotballspillerne basert på konkurransenivå

Basert på konkurransenivå ble det ikke funnet noe signifikante forskjeller mellom gruppene for graden av symptomer på en spiseforstyrrelse eller klinisk svekkelse.

Dette står i kontrast til Werner et al. (2013), som rapporterte høyere symptomer på spiseforstyrrelser blant idrettsutøvere på høyere konkurranse og treningsnivåer. Ifølge Fochesato et al. (2021) kan konkurransenivå ha en sammenheng med forekomsten av spiseforstyrrelser blant idrettsutøvere, hvor toppidrettsutøvere blir identifisert som den mest sårbare gruppen. En studie viser også at utøvere som konkurrerte på høyt nivå viste økt forekomst av patologisk spiseatferd og dermed en høyere risiko for å utvikle spiseforstyrrelser (Picard, 1999). Denne studien utfordrer tidligere forskning rundt konkurransenivå og graden av symptomer på spiseforstyrrelser, hvor funnene i denne studien viser at forebygging av spiseforstyrrelser rundt fotballspillere kan være like viktig i breddefotballen som det er i toppfotballen. Disse ulike funnene understreker viktigheten av å vurdere konkurransenivået som en potensiell risikofaktor for spiseforstyrrelser blant idrettsutøvere med forsiktighet. Videre forskning er nødvendig for å forbedre forståelsen rundt de komplekse dynamikkene mellom konkurransenivå, individuelle faktorer og utviklingen av spiseforstyrrelser innen idretter som fotball. Dette kan være med på å styrke utviklingen av mer effektive og målrettede forebyggende tiltak rundt idrettsutøvere på tvers av alle nivåer av konkurranse.

Resultatene for EDE-Q og CIA viste at tallene ikke samsvarer når det gjelder sammenhengen mellom konkurransenivå og antall fotballspillere som hadde en global score over cutoff, både for mannlige og kvinnelige fotballspillere (tabell 7 og 8). For eksempel, blant de profesjonelle kvinnelige fotballspillerne som hadde en global score over cutoff for begge spørreskjemaene, var det 12 spillere som hadde en global score over cutoff for EDE-Q, mens 14 spillere hadde en global score over cutoff for CIA. For profesjonelle mannlige fotballspillere var dette motsatt hvor åtte spillere hadde en global score over cutoff for EDE-Q, mens kun tre hadde en global score over cutoff for CIA. Disse forskjellene kan delvis forklares med at spørreskjemaene måler to ulike aspekter. EDE-Q fokuserer på graden av symptomer på en spiseforstyrrelse, mens CIA vurderer den kliniske svekkelsen som følge av disse symptomene. Som tidligere nevnt kan det være at noen spillere opplever symptomer på en spiseforstyrrelse uten å oppleve en klinisk svekkelse, og dette kan forklare de ulike tallene mellom de ulike nivåene og de to spørreskjemaene (Robinson et al, 2013).

Samtidig kan det også se ut til at noen profesjonelle kvinnelige fotballspillere opplever mer klinisk svekkelse enn selve spiseforstyrrelsessymptomene da det var flere spillere som hadde en global score over cutoff for CIA enn for EDE-Q. En mulig forklaring på dette kan være andre utbredte komorbiditeter rundt spiseforstyrrelser som angst og depresjon, som kan være med å påvirke den kliniske svekkelsen til spillerne (Dahlgren; 2017b; Hambleton et al, 2022). Det kan også sees på individuelle forskjeller i hvordan spørreskjemaene tolkes og besvares av spillerne. Noen spillere kan velge og være mer åpne om sine symptomer på spiseforstyrrelser, mens andre kan være mer tilbakeholden med å rapportere om klinisk svekkelse og sine symptomer på spiseforstyrrelser, spesielt hvis de opplever stigmatisering eller frykt for konsekvenser innenfor idrettsmiljøet (De Bruin, 2017; Stranberg, 2020). Dette støttes også av Fatt et al. (2024) som viser at idrettsutøvere synes det er vanskelig å fremme sine problemer, samt det å søke behandling for spiseforstyrrelser.

5.5 Sammenhenger mellom symptomer på spiseforstyrrelser og opplevd klinisk svekkelse i hverdagen blant mannlige og kvinnelige utøvere i norsk fotball

Ifølge APA (2013) er evalueringen av psykiske lidelser som spiseforstyrrelser ikke begrenset til å vurdere egenskapene og alvorlighetsgraden av spesifikke symptomer alene. Den inkluderer også vurderingen av hvordan disse symptomene påvirker individets fysiske og psykososiale funksjon. Tidligere forskning som har undersøkt symptomer på spiseforstyrrelser blant både fotballspillere, idrettsutøvere og ikke-idrettsutøvere viser at disse symptomene kan svekke dem fysisk og psykisk. Disse studiene har identifisert risikofaktorer som perfeksjonisme, overdrevet vekt og kroppsfokus, samt sosiale faktorer som trenere, lagkamerater og sosiale medier, som kan bidra til at enkeltpersoner opplever ulike utfordringer (Abbot et al, 2021; Bohn et al, 2008; Brantland-Sanda & Sundgot-Borgen, 2013; Izquierdo & Diaz, 2021; Stoyel et al, 2021; Stoyel et al, 2020a; Stoyel et al, 2020b). Slike utfordringer kan påvirke både sosiale interaksjoner og relasjoner, samt humørlidelser, kognitiv funksjon og familiære relasjoner (Bohn & Fairburn, 2008; Brantland-Sanda & Sundgot-Borgen, 2013; Jenkins et al, 2011; Treasure, 2015; Dahlgren et al, 2017b; Stoyel et al, 2021). Forskning som er gjort til nå, samt evalueringene rundt psykiske lidelse gjort fra APA. (2013) viser dermed at det er sammenhenger mellom spiseforstyrrelser og opplevd klinisk svekkelse.

Selv om flere studier har dokumentert en sammenheng mellom spiseforstyrrelser og opplevd klinisk svekkelse blant idrettsutøvere generelt, mangler det spesifikk forskning som undersøker denne sammenhengen blant fotballspillere. Resultatene fra denne studien viste moderate til sterke korrelasjoner mellom symptomer på spiseforstyrrelser og opplevd klinisk svekkelse blant mannlige og kvinnelige fotballspillere. Spesifikt indikerer funnene at jo høyere grad av symptomer på en spiseforstyrrelse en spiller har, desto mer sannsynlig er det at vedkommende opplever klinisk svekkelse i hverdagen som en følge av disse symptomene. Likevel er det bemerkelsesverdig at et antall mannlige spillere i denne studien med klinisk alvorlige symptomer på en spiseforstyrrelse ikke nødvendigvis opplever samme grad av klinisk svekkelse, noe som potensielt kan hindre dem fra å søke eller motta adekvat behandling. Dette funnet kan delvis skyldes menns overholdelse av tradisjonelle maskuline normer, som ofte assosieres med en mer negativ holdning og stigma knyttet til å søke hjelp (Bomben et al, 2022; Confectioner et al, 2021; Murray et al, 2017). Videre kan idrettskulturen spille en betydelig rolle ved å fremme et ideal om mental utholdenhet som motvirker åpenhet om psykologiske sårbarheter. Dette kan resultere i at psykologiske og emosjonelle

utfordringer blir undertrykt, og stigmaet knyttet til slike problemer fungerer som en barriere som kan hindre fotballspillere i å søke støtte og behandling (Confectioner et al, 2021). Eichstadt et al. (2020) understreker derfor viktigheten av at fagpersoner og trenere som arbeider med idrettsutøvere er oppmerksomme på tegn til spiseforstyrrelser, da symptomene kan vise seg på ulike måter. Det er imidlertid viktig å tolke funnene i denne studien med forsiktighet, da spillernes egne perspektiver ikke er grundig utforsket i denne studien. Videre forskning bør derfor inkludere både kvantitative og kvalitative tilnærminger for å bedre forstå sammenhengen mellom symptomer på spiseforstyrrelser og opplevd klinisk svekkelse blant fotballspillere.

5.6 Praktiske implikasjoner og anbefalt videre forskning

Denne studien bidrar med verdifull kunnskap innenfor forskning på spiseforstyrrelser blant fotballspillere. Studien bidrar også med å utvide forståelsen rundt forekomsten av spiseforstyrrelser blant fotballspillere i Norge. Tidligere forskning har indikert at fotball er en idrett som ofte blir vurdert som en «lavrisiko idrett» når det kommer til spiseforstyrrelser (Abbot et al, 2021; Izquierdo et al, 2019; Izquierdo & Diaz, 2021). Imidlertid viser denne studien at fotballspillere kan ha høyere symptomer på spiseforstyrrelser enn forventet, og at denne lavrisikovurderingen ikke fullt ut reflekterer fotballspilleres virkelighet.

Det å formidle resultatene rundt denne studien til fotballsamfunnet kan hjelpe med å øke oppmerksomheten rundt spiseforstyrrelser blant fotballspillere i Norge. Det å bevisstgjøre og øke kompetansen blant fotballspillere, trenere, medisinsk personell og foreldre, om de potensielle risikoene for spiseforstyrrelser og den påfølgende kliniske svekkelsen som følger av lidelsen, kan anses som viktige tiltak for forebygging av spiseforstyrrelser blant fotballspillere. Forskning viser blant annet at trenere føler de har en rolle som inkluderer å identifisere og hjelpe utøvere som har symptomer på spiseforstyrrelse, som å snakke med utøverne og tilby sin støtte, men få føler seg kompetente nok til å gjøre dette (Martinsen et al, 2015; Selenius et al, 2022). Mangel på kunnskap om spiseforstyrrelser blant trenere kan derfor føre til manglende identifisering og behandling, noe som kan resultere i alvorlige helsemessige konsekvenser. Implementeringen av opplæringsressurser som kurs, fagseminarer og programmer om spiseforstyrrelser og deres symptomer, initiert av fotballkretser, organisasjoner og klubber i samarbeid med Norges Fotballforbund og med involvering av kvalifisert fagpersonell, betraktes derfor som et viktig forebyggende tiltak for å

øke kompetansen knyttet til identifisering og hjelpe spillere til å søke behandling for spiseforstyrrelser.

Den tidligere forskningen om spiseforstyrrelser blant fotballspillere i Norge har vært begrenset, med kun én studie som tidligere utforsket dette temaet, og hvor deltakerne utelukkende var kvinnelige (Sundgot-Borgen & Torstveit, 2007). Denne studien utgjør derfor et betydelig bidrag til litteraturen ved å være den første som systematisk undersøker forekomsten av spiseforstyrrelser blant mannlige fotballspillere i Norge, samtidig som den gir en oppdatert innsikt i situasjonen blant kvinnelige spillere. Resultatene av denne studien bør gis betydelig vekt, og det er nødvendig å vurdere å øke ressursene for å implementere forebyggende tiltak innen både topp og breddefotballen i Norge. Videre bør det legges vekt på spredning av informasjon om symptomer på spiseforstyrrelser innen fotballmiljøet, noe som kan bidra til å øke bevisstheten og redusere stigma rundt temaet. Dette kan igjen føre til at flere fotballspillere, spesielt menn, søker tidligere hjelp og behandling. Samtidig er det manglende kunnskap om spiseforstyrrelser blant mannlige fotballspillere. Dette understreker behovet for videre forskning og tiltak rettet mot denne populasjonen.

Blant yngre fotballspillere og andre idrettsutøvere bør det fokuseres på å legge inn ressurser tidlig som forebyggende tiltak om spiseforstyrrelser. Dette kan bidra til å skape et sunnere og mer støttende miljø for fotballspillere. Tiltak som fremmer et positivt kroppsbilde og sunne spisevaner, samt tilrettelegging av støttegrupper og mentorskap for yngre spillere, kan være avgjørende for å sikre at de får den nødvendige støtten og veiledningen de trenger for å opprettholde god fysisk og mental helse gjennom sin karriere som fotballspillere.

Denne studien identifiserer flere gap og mangler i kunnskapen rundt forholdet mellom fotballspillere, spiseforstyrrelser og opplevd klinisk svekkelse, noe som viser et behov for videre forskning på flere områder. Det anbefales for videre forskning å se på faktorer rundt hvorfor fotballspillere utvikler symptomer på spiseforstyrrelser og forståelsen rundt hvorfor disse underliggende faktorene påvirker forskjellene mellom konkurransenivå og symptomer på spiseforstyrrelser blant mannlige og kvinnelige fotballspillere. En tilnærming som inkluderer bruk av kvalitative intervjuer, kan være hensiktsmessig for å gi innsikt i spillernes personlige opplevelser og perspektiver. Dette vil bidra til en mer helhetlig forståelse av årsakene bak utviklingen av spiseforstyrrelsessymptomer og differensieringene mellom mannlige og kvinnelige fotballspillere.

Denne studien er den første studien som har anvendt spørreskjemaene EDE-Q og CIA blant fotballspillere. Det anbefales videre forskning rettet mot spørreskjemaet EDE-Q, med spesiell oppmerksomhet på den nylig foreslåtte trefaktorsstrukturen bestående av 19 elementer. En confirmatory factor analysis bør utføres for å validere denne nye strukturen og sikre dens pålitelighet og gyldighet blant fotballspillere. Resultatene av denne studien viser at fotballspillere opplever klinisk svekkelse i hverdagen i form av psykologisk og psykososial funksjon. Videre anbefales det å gjennomføres kvalitative intervjuer som kan fremme hvor mye påvirkning dette har for fotballspillere i hverdagen. Dette kan være interessant da det viser seg i denne studien at spillere kan ha klinisk alvorlige symptomer på en spiseforstyrrelse, men ikke tegn på høy grad av opplevd klinisk svekkelse.

Til slutt anbefaler denne studien ytterligere forskning innenfor medisinsk personell og treners kunnskap, observasjonsevner, identifiseringsevner og støtte i forbindelse med spiseforstyrrelser blant fotballspillere. Disse fagpersonene befinner seg ofte i nært samarbeid med utøverne og kan derfor spille en avgjørende rolle i tidlig identifisering av symptomer på spiseforstyrrelser og dermed bidra til å forhindre alvorlige helsemessige konsekvenser. Det er derfor et økende behov for videre forskning som fokuserer spesifikt på denne gruppen, med sikte på å styrke deres kompetanse og effektiviteten av deres tiltak.

5.7 Metodisk diskusjon:

5.7.1 Studiens styrker

En betydelig styrke ved denne studien er at det er den første på sitt felt som undersøker graden av symptomer på spiseforstyrrelser blant fotballspillere i Norge ved hjelp av EDE-Q og den tilhørende opplevde kliniske svekkelsen målt gjennom CIA. Videre er dette også den første studien til å undersøke de psykometriske egenskapene til EDE-Q blant fotballspillere. Ved å kombinere disse to instrumentene kan denne studien muliggjøre en helhetlig forståelse av forholdet mellom symptomer på spiseforstyrrelser og den påfølgende kliniske svekkelsen blant både mannlige og kvinnelige fotballspillere i Norge.

Utvalgsstørrelsen i studien er en styrke da et utvalg på 305 deltagere, med 182 mannlige og 123 kvinnelige fotballspillere, gir et omfattende utvalg innenfor forskningsfeltet om spiseforstyrrelser blant fotballspillere. Sammenlignet med tidligere studier som har et variert

deltakerantall fra 45 til 281 fotballspillere, kan denne store utvalgsstørrelsen gi studien en forbedret statistisk styrke og generaliserbarhet av resultatene (Abbot et al, 2021; Izquierdo et al, 2019; Izquierdo & Diaz, 2021; Kilic et al, 2021; Perry et al, 2022; Prather et al, 2016; Sundgot-Borgen & Torstveit, 2007).

En annen styrke i denne studien er fordelingen av deltakere basert på konkurransenivå. Resultatene viste en spredning blant deltagerne i studien hvor 48.2% var profesjonelle fotballspillere, 21.3% var semiprofesjonelle og 30.5% var amatør/breddefotballspillere. Denne fordelingen av deltakere over konkurransenivå bidrar til å styrke validiteten og generaliserbarheten av studiens funn. Ved å inkludere fotballspillere fra ulike konkurransenivå, kan denne studien gi innsikt som er relevant for denne brede populasjonen av mannlige og kvinnelige fotballspillere i Norge. En slik variasjon rundt fotballspillere i Norge muliggjør en mer helhetlig forståelse av forholdet mellom symptomer på spiseforstyrrelser og den opplevde kliniske svekkelsen i hverdagen på tvers av ulike konkurransenivå. Dette kan bidra til å styrke den vitenskapelige og praktiske verdien av studiens funn.

5.7.2 Studiens svakheter og begrensninger

Det at det ikke ble gjennomført noe pilottesting rundt det anvendte spørreskjemaet i studien kan tolkes/sees som en svakhet. Pilottesting, som en standard prosedyre innen forskning, tilbyr verdifulle muligheter for å evaluere og forbedre spørreskjemaets egnethet og funksjonalitet før hovedstudien gjennomføres (Creswell & Creswell, 2018, s. 154). Mangelen på pilottesting kan potensielt føre til uoppdagede feil eller misforståelser i spørreskjemaet, som igjen kan påvirke reliabiliteten og validiteten av de innsamlede dataene. Til tross for validiteten og reliabiliteten til EDE-Q og CIA, som er bekreftet gjennom tidligere forskning og deres omfattende bruk blant ulike befolkningsgrupper og idrettsutøvere, representerer fraværet av pilottesting en potensiell begrensning i studiens metode. Pilottesting kunne ha bidratt til å identifisere eventuelle problemer eller misforståelser i spørreskjemaet, men også rundt bakgrunnsspørsmål og samtykkeskriv, og tillatt rettinger før datainnsamlingen startet.

Videre er en annen svakhet ved denne studien utformingen av aldersgrupper i det opprinnelige spørreskjemaet som ble distribuert til deltakerne. Denne feilen resulterte i en overlappende struktur der aldersgrupper som for eksempel 16-18 år, 18-20 år, 20-22 år og så videre deler et felles aldersområde (se vedlegg 1). Dette fører til utfordringer med å tilordne

nøyaktige aldersgrupper for deltakernes svar, spesielt for de som var i grensesonen mellom to alderskategorier, som for eksempel de som var 20 år gamle. Denne feilen kunne ikke korrigeres etter at spørreskjemaene allerede hadde blitt distribuert, og en betydelig andel av deltakerne hadde allerede svart. For å forsøke å minimere denne svakheten ble aldersgruppene endret etter at datainnsamlingen var fullført, og de ble omstrukturert til bredere kategorier som for eksempel 16-20 år, 20-24 år, 24-30 år og 30-40+ år. Dette ble gjort for å sikre at individer som var i grenseområdene for aldersgrupper, for eksempel 18, 22 eller 26 og 28 år, ble tilordnet en tydelig definert alderskategori. Til tross for disse tiltakene forblir imidlertid dette en svakhet med studien, da den fortsatt ikke kan nøyaktig fastslå hvilken aldersgruppe de som er i aldersområdene som overlapper to forskjellige grupper. Dette kan ha potensielt påvirket analysen og tolkning av resultatene.

Selv om distribusjonen av spørreskjemaene via sosiale medier muliggjorde en bredere rekkevidde og tilgang til et større utvalg av deltakere, kan denne tilnærmingen også innebære visse svakheter. En bekymring er muligheten for at personer som ikke spiller fotball, eller til og med personer som ikke er interessert i idrett generelt, kan ha svart på spørreundersøkelsen. Dette kan føre til en skjevhet i datamaterialet, da svarene fra disse respondentene ikke nødvendigvis gjenspeiler de spesifikke utfordringene og opplevelsene til fotballspillere.

En begrensning i denne studien er den utilstrekkelige informasjonen om hvilke deltakere som har svart hva på de individuelle spørreskjemaene EDE-Q og CIA basert på resultatene. Avvik i global scorene mellom disse to instrumentene er observert både blant de to kjønnene, aldersgrupper og konkurransenivå. Denne mangelen på detaljert informasjon om deltakernes besvarelser medfører usikkerhet vedrørende sammenhengen mellom spiseforstyrrelsessymptomer og opplevd klinisk svekkelse blant fotballspillere. Dette understreker behovet for ytterligere forskning angående omfanget av spiseforstyrrelsessymptomer og opplevd klinisk svekkelse blant fotballspillere i Norge. For å adressere denne begrensningen og oppnå en mer omfattende forståelse av den komplekse sammenhengen mellom symptomer på spiseforstyrrelser og opplevd klinisk svekkelse, kan en mixed methods-tilnærming være hensiktsmessig for fremtidige studier. Ved å integrere både kvantitative og kvalitative forskningsmetoder, kan forskere kunne fange opp ulike årsaker og konteksten rundt deltakernes opplevelser og utfordringer. Dette kan bidra til å identifisere underliggende faktorer som ikke nødvendigvis fanges opp av standardiserte spørreskjemaer alene.

Reliabiliteten til denne studien er et viktig hensyn, spesielt med tanke på bruken av de to spørreskjemaene, EDE-Q og CIA, for å samle data. Et potensielt bekymringsfullt aspekt ved studien er tidspunktet for rekruttering av deltakere, som primært ble gjennomført under pre-season perioden for fotballspillerne. Denne perioden er preget av intensive treningsregimer, forberedelser for den kommende sesongen og konkurranse mellom plassene i en førsteellev. Det er mulig at spillernes mentale og følelsesmessige tilstander, samt deres oppfatninger rundt mat og kropp, kan være påvirket av de fysiske og psykologiske utfordringene de står overfor i denne perioden. Denne kontekstuelle faktoren kan ha resultert i at svarene på spørreskjemaene ikke fullt ut gjenspeiler spillernes sanne opplevelser og holdninger. Det er derfor viktig å erkjenne at resultatene av studien kan være påvirket av tidspunktet for datainnsamlingen og konteksten der den ble gjennomført. For eksempel kan andre forskere som undersøker det samme fenomenet, men rekrutterer deltakere i ulike faser av sesongen, oppnå forskjellige resultater. Dette understreker behovet for forsiktighet ved tolkningen av eventuelle funn og betydningen av å ta hensyn til kontekstuelle faktorer ved sammenligning med andre studier.

6.0 Oppsummering og konklusjon

Hensikten med denne studien var å besvare problemstillingen «Hvor stor grad av symptomer på spiseforstyrrelser og opplevd klinisk svekkelse i hverdagen finnes blant mannlige og kvinnelige utøvere i norsk fotball», samt følgende forskningsspørsmål: A) Hvor stor er prevalensen av mulig spiseforstyrrelse og klinisk svekkelse i dette utvalget? B) Hva er de psykometriske egenskapene til instrumentene brukt i studien? C) Finnes det forskjeller mellom symptomer knyttet til kjønn, alder og konkurransenivå når det gjelder grad av symptomer på spiseforstyrrelser og klinisk svekkelse i hverdagen i utvalget? D) Er det sammenheng mellom symptomer på spiseforstyrrelser og opplevd klinisk svekkelse i hverdagen blant mannlige og kvinnelige utøvere i norsk fotball?

Resultatene rundt den kvantitative dataen viser at en trefaktorsstruktur rundt EDE-Q med 19 elementer, hvor variablene «bekymring for vekt» og «bekymring for spising» kombineres, kan være hensiktsmessig for fotballspillere. Videre hadde kvinnelige fotballspillere en signifikant høyere grad av symptomer på en spiseforstyrrelse og opplevd klinisk svekkelse i hverdagen enn mannlige spillere. Det ble ikke funnet signifikante forskjeller mellom aldersgruppene på graden av symptomer på en spiseforstyrrelse, men aldersgruppen 16-20 år hadde en signifikant høyere klinisk svekkelse og en høyere global score for variabelen «bekymring for spising». Det ble funnet positive korrelasjoner mellom grad av symptomer på spiseforstyrrelser og klinisk svekkelse hos utvalget. Basert på konkurransenivå var det ingen signifikante forskjeller mellom gruppene.

Funnene i denne studien er bemerkelsesverdig, og understreker behovet for økt oppmerksomhet og implementering av forebyggende tiltak for både mannlige og kvinnelige fotballspillere på ulike nivåer i Norge. Kompetansen blant trenere og medisinsk personell bør økes. Dette kan bidra til raskere identifisering og støtte, samt at flere fotballspillere søker behandling. Bedre kunnskap om spiseforstyrrelser innen fotballmiljøet kan også redusere stigmatisering og gjøre det lettere for spillere å søke hjelp. Spiseforstyrrelser kan ha alvorlige fysiske, kognitive og psykososiale konsekvenser, særlig for yngre spillere. Det er derfor viktig med fokus på målrettede forebyggende tiltak basert på alder, kjønn og konkurransenivå. Fremtidige studier bør fokusere på kliniske intervjuer for å utforske årsakene til spiseforstyrrelser blant fotballspillere og hvordan disse svekker dem i hverdagen. Dette kan gi en bedre forståelse av symptomutviklingen og hvordan effektive intervensjoner kan implementeres.

7.0 Referanser:

Abbot, W., Brett, A., Brownlee, T., Hammond, K. M., Harper, L. D., Naughton, R. J., Anderson, L., Munson, E. H., Sharkey, J. V., Randell, R. K. & Clifford, T. (2021). The prevalence of disordered eating in elite male and female soccer players. *Eating Weight Disorders*, 26, 491-498. <https://doi.org/10.1007/s40519-020-00872-0>

Abraham, S. F., Brown, T., Boyd, C., Luscombe, G. & Russell, J. (2006). Quality of Life: Eating Disorders. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 40(2), 150-155. <https://doi.org/10.1080/j.1440-1614.2006.01762.x>

Ackard, D. M., Fulkerson, J. A., Neumark-Sztainer, D. (2011). Psychological and behavioral risk profiles as they relate to eating disorder diagnoses and symptomatology among a school-based sample of youth. *International Journal of Eating Disorders*, 44(5), 440-446. <https://doi.org/10.1002/eat.20846>

Ackerman, K. E., Holtzman, B., Cooper, K. M., Flynn, E. F., Bruinvels, G., Tenforde, A. S., Popp, A. S., Simpkin, A. J., Parziale, A. L. (2018). Low energy availability surrogates correlate with health and performance consequences of Relative Energy Deficiency in Sport. *British Journal of Sports Medicine*, 53(10), 628–633. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2017-098958>

Adair, C. E., Marcoux, G. C., Cram, B. S., Ewashen, C. J., Chafe, J., Cassin, S. E., Pinzon, J., Gusella, J. L., Geller, J., Scattolon, Y., Fergusson, P., Styles, L. & Brown, K. E. (2007). *Health and Quality of Life Outcomes*, 5(23). <https://doi.org/10.1186/1477-7525-5-23>

Aggarwal, R. & Ranganathan, Priya. (2019). Study designs Part 2 – Descriptive studies. *Perspectives in Clinical Research*, 10(1), 34-36. https://doi.org/10.4103/picr.PICR_154_18

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. (5.utg). American Psychiatric Publishing.

Anderson, C. M., Petrie, T. A., & Neumann, C. S. (2011). Psychosocial correlates of bulimic symptoms among NCAA division-I female collegiate gymnasts and swimmers/divers.

Journal of Sport and Exercise Psychology, 33(4), 483-505.

<https://doi.org/10.1123/jsep.33.4.483>

Anderson, C. & Petrie, T. A. (2012). Prevalence of disordered eating and pathogenic weight control behaviors among NCAA division I female collegiate gymnasts and swimmers.

Research Quarterly for Exercise & Sport, 83(1), 120–124.

<https://doi.org/10.1080/02701367.2012.10599833>

Arcelus, J., Mitchell, A. J., Wales, J. & Nielsen, S. (2011). Mortality rates in patients with anorexia nervosa and other eating disorders. A meta-analysis of 36 studies. *Archives of General Psychiatry* 68(7), 724–731.

<https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2011.74>

Arthur-Cameselle, J., Sossin, K. & Quatromoni, P. (2017). A qualitative analysis of factors related to eating disorder onset in female collegiate athletes and non-athletes. *Eating Disorders*, 25(3), 199-215. <https://doi.org/10.1080/10640266.2016.1258940>

Arthur-Cameselle, J. & Quatromoni, P. (2011). Factors Related to the Onset of Eating Disorders Reported by Female Collegiate Athletes. *The Sport Psychologist*, 25(1), 1-17. <https://doi.org/10.1123/tsp.25.1.1>

Bartlett, M. S. (1954). A further note on the multiplying factors for various chi-square approximations in factor analysis. *Journal of the Royal Statistical Society*, 16(2), 296-298. <https://www.jstor.org/stable/2984057>

Berg, K. C., Peterson, C. B., Frazier, P., & Crow, S. J. (2012). Psychometric evaluation of the eating disorder examination and eating disorder examination-questionnaire: A systematic review of the literature. *International Journal of Eating Disorders*, 45(3), 428-438.

<https://doi.org/10.1002/eat.20931>

Bernacchi, D. L. (2017). Bulimia nervosa: A comprehensive analysis of treatment, policy, and social work ethics. *Social Work*, 62(2), 174-180. <https://doi.org/10.1093/sw/swx006>

- Bohrer, B. K., Carroll, I. A., Kelsie, T. F. & Chen, P. Y. (2017). Treatment seeking for eating disorders: Results from a nationally representative study. *International Journal of Eating Disorders*, 50(12), 1341-1349. <https://doi.org/10.1002/eat.22785>
- Bland, M. (2000). *An Introduction to Medical Statistics*. Oxford University Press.
- Bohn, K. & Fairburn, C. G. (2008). *The clinical impairment assessment questionnaire (CIA 3.0)*. In: Fairburn CG (ed) *Cognitive behavioral therapy and eating disorders*. Guilford Press, New York.
- Bohn, K., Doll, H. A., Cooper, Z., O'Conner, M., Palmer, R. L. & Fairburn, C. G. (2008) The measurement of impairment due to eating disorder psychopathology. *Behaviour Research and Therapy*, 46, 1105-1110. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2008.06.012>
- Bomben, R., Robertson, N., & Allan, S. (2022). Barriers to help-seeking for eating disorders in men: A mixed-methods systematic review. *Psychology of Men & Masculinities*, 23(2), 183–196. <https://doi.org/10.1037/men0000382>
- Bratland-Sanda, S. & Sundgot-Borgen, J. (2013). Eating disorders in athletes: Overview of prevalence, risk factors and recommendations for prevention and treatment. *Journal of Sport Science*, 13(5), 499-508. <https://doi.org/10.1080/17461391.2012.740504>
- Brewis, A., Brennhofner, S., Van Woerden, I. & Bruening, M. (2016). Weight stigma and eating behaviors on a college campus: Are students immune to stigma's effects? *Preventive Medicine reports*, 4, 578-584. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2016.10.005>
- Brown T. A. (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research* (2 utgave.). New York, NY: Guilford Press.
- 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: A Systematic Review and Meta-analysis. *Annals of Internal Medicine*, 165(6), 409-420. <https://doi.org/10.7326/M15-2455>

- Bryla, K. Y. (2003). Disordered eating among female adolescents: Prevalence, risk factors, and consequences. *Health Educator*, 35(2), 25-29. <https://eric.ed.gov/?id=EJ789395>
- Brauhardt, A., de Zwaan, M., & Hilbert, A. (2014). The therapeutic process in psychological treatments for eating disorders: A systematic review. *International Journal of Eating Disorders*, 47(6), 565-584. <https://doi.org/10.1002/eat.22287>
- Burke, L. M., Close, G. L., Lundy, B., Mooses, M., Morton, J. P., & Tenforde, A. S. (2018). Relative energy deficiency in sport in male athletes: A commentary on its presentation among selected groups of male athletes. *International Journal of Sport and Exercise Metabolism*, 28(4), 364-374. <https://doi.org/10.1123/ijsem.2018-0182>
- Byrne, S. M., Allen, K. L., Lampard, A. M., Dove, E. R. & Fursland, A. (2010). The factor structure of the eating disorder examination in clinical and community samples. *International Journal of Eating Disorders*, 43(3), 260-265. <https://doi.org/10.1002/eat.20681>
- Calugi, S., Sartirana, M., Milanese, C., El Ghoch, M., Riolfi, F. & Grav, R. D. (2018) The clinical impairment assessment questionnaire: validation in Italian patients with eating disorders. *Eating and Weight Disorders*, 23, 685-694. <https://doi.org/10.1007/s40519-018-0477-2>
- Castellini, G., Trisolini, F., & Ricca, V. (2014). Psychopathology of eating disorders. *Journal of Psychopathology*, 20, 461-470. https://old.jpsychopathol.it/wp-content/uploads/2015/07/14_castellini1.pdf
- Castellini, G., Caineri, S., Cassioli, E., Rossi, E., Marchesoni, G., Rotella, F., Cavalcabo, N. B., Fontana, M., Mezzani, B., Alterini, B., Lucarelli, S. & Ricca, V. (2022). Mortality and care of eating disorders. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 147(2), 122-133. <https://doi.org/10.1111/acps.13487>
- Cattell, R. B. (1966). The scree test for the number of factors. *Multivariate Behavioral Research*, 1, 245-276. https://doi.org/10.1207/s15327906mbr0102_10

- Chang, P. G., Delgadillo, J., Waller, G. (2021). Early response to psychological treatment for eating disorders: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 86. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2021.102032>
- Chapa, D. A. N., Sarah, N. J., Richson, B. N., Bjorlie, K., Ying, Q., Nelson, S. V., Ayres, J., Jun, D. & Forbush, K. T. (2022). Eating-disorder psychopathology in female athletes and non-athletes: A meta-analysis. *International Journal of Eating Disorders*, 55(7), 861-885. <https://doi.org/10.1002/eat.23748>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2. utg.). Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Confectioner, K., Currie, A., Gabana, N., Van Gerven, N., Kerkhoffs, G. & Gouttebarga, V. (2021). Help-seeking behaviours related to mental health symptoms in professional football. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 7(2). <https://doi.org/10.1136/bmjsem-2021-001070>
- Costello, A. B. & Osborne, J. (2005). Best practices in exploratory factor analysis: four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 10(7). <https://doi.org/10.7275/jyj1-4868>
- Creswell, J. W. & Creswell, D. J. (2018) *Research design: Qualitative, quantitative & mixed methods approaches*. Sage Publications.
- Croll, J., D, Neumark-Sztainer, Story, M. & Ireland, M. (2002). Prevalence and risk and protective factors related to disordered eating behaviors among adolescents: relationship to gender and ethnicity. *Journal of Adolescent Health*, 31(2), 166-175. [https://doi.org/10.1016/S1054-139X\(02\)00368-3](https://doi.org/10.1016/S1054-139X(02)00368-3)
- Currin, L., Schmidt, U. & Waller, G. (2007). Variables that influence diagnosis and treatment of the eating disorders within primary care settings: A vignette study. *International Journal of Eating disorders*, 40(3), 257-262. <https://doi.org/10.1002/eat.20355>

- Dahlgren, C. L., Wisting, L. & Rø. Ø. (2017a). Feeding and eating disorders in the DSM-5 era: a systematic review of prevalence rates in non-clinical male and female samples. *Journal of Eating Disorders*, 5(56), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s40337-017-0186-7>
- Dahlgren, C. L., Stedal, K. & Rø, Ø. (2017b) Eating disorder examination questionnaire (EDE-Q) and clinical impairment assessment (CIA): clinical norms and functional impairment in male and female adults with eating disorders. *Nordic Journal of Psychiatry*, 71(4), 256-261. <https://doi.org/10.1080/08039488.2016.1271452>
- Dasa, M. S., Friberg, O., Kristoffersen, M., Pettersen, G., Plasqui, G., Sundgot-Borgen, J. K. & Rosenvinge, J. H. (2023). Energy expenditure, dietary intake and energy availability in female professional football players. *Open Sport & Exercise Medicine*, 9(1), 1-7. <https://doi.org/10.1136/bmjsem-2023-001553>
- Darcy, A. M., Hardy, K. K., Crosby, R. D., Lock, J., & Peebles, R. (2013). Factor structure of the Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q) in male and female college athletes. *Body Image*, 10(3), 399-405. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2013.01.008>
- De Bruin, K. (2017). Athletes with eating disorder symptomatology, a specific population with specific needs. *Current Opinion in Psychology*, 16, 148-153. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2017.05.009>
- De Bruin, A. K. & Oudejans, R. R. (2018). Athletes' body talk: The role of contextual body image in eating disorders as seen through the eyes of elite women athletes. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 12(4), 675-698. <https://doi.org/10.1123/jcsp.2018-0047>
- De Bruin, A.P., Oudejans, R.R., Bakker, F.C., & Woertman, L. (2011). Contextual body image and athletes' disordered eating: The contribution of athletic body image to disordered eating in high performance women athletes. *European Eating Disorders Review*, 19(3), 201–215. <https://doi.org/10.1002/erv.1112>
- Denna, L., Elmabsout, A., Alagory, S., Alfirjani, T., Barakat, F., Saif-Aleslam, A., Younis, M. Y. G. (2018). Evaluation of nutrition knowledge of professional football players.

Ibnosina Journal of Medicine and Biomedical Sciences, 10(1), 21-24.

https://doi.org/10.4103/ijmbs.ijmbs_34_17

De Matos, A. P., Rodrigues, P. R. M., Fonseca, L. B., Ferreira, M. G. & Muraro, A. P. (2021). Prevalence of disordered eating behaviors and associated factors in Brazilian university students. *Nutrition and Health*, 27(2), 231-241.

<https://doi.org/10.1177/0260106020971136>

De nasjonale forskningsetiske komiteene. (2021). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap og humaniora*. <https://www.forskningsetikk.no/om-oss/komiteer-og-utvalg/nesh/hum-sam/forskningsetiske-retningslinjer-for-samfunnsvitenskap-og-humaniora/>

Dooley-Hash, S., Adams, M., Walton, M. A., Blow, F. C., & Cunningham, R. M. (2019). The prevalence and correlates of eating disorders in adult emergency department patients.

International Journal of Eating Disorders, 52(11), 1281-1290.

<https://doi.org/10.1002/eat.23140>

Eddy, K. T., Tabri, N., Thomas, J. J., Murray, H. B., Keshaviah, A., Hastings, E., Edkins, K., Krishna, M., Herzog, D. B., Keel, P. K. & Franko, D. (2017) Recovery From Anorexia Nervosa and Bulimia Nervosa at 22-Year Follow-Up. *Journal of Clinical Psychiatry*, 78(2), 184-189. <https://doi.org/10.4088/JCP.15m10393>

Eichstadt, M., Luzier, J., Weisenmuller, C. & Cho, D. (2020). Eating Disorders in Male

Athletes. *Sports Health*, 12(4), 327-333. <https://doi.org/10.1177/1941738120928991>

El Ghoch, M., Soave, F., Calugi, S. & Dalle, G. R. (2013). Eating disorders, Physical Fitness and Sport Performance: A Systematic Review. *Nutrients*, 5(12), 5140-5160.

<https://doi.org/10.3390/nu5125140>

Engel, S. G., Wittrock, D. A., Crosby, R. D., Wonderlich, S. A., Mitchell, J. E. & Kolotkin, R. L. (2006). Development and psychometric validation of an eating disorder-specific health-related quality of life instrument. *International Journal of Eating Disorders*, 39(1), 62-71. <https://doi.org/10.1002/eat.20200>

- Fabrigar L. R., Wegener D. T. (2012). *Exploratory factor analysis*. New York, NY: Oxford University Press.
- Fabrigar L. R., Wegener D. T., MacCallum R. C. & Strahan E. J. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychological Methods*, 4(3), 272-299. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.4.3.272>
- Fagerland, M. (2012). t-tests, non-parametric tests, and large studies—a paradox of statistical practice? *BMC Medical Research Methodology*, 12(78). <https://doi.org/10.1186/1471-2288-12-78>
- Fairburn, C. G. & Harrison, P. J. (2003). Eating disorders. *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., & Beglin, S. (2008). *Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q 6.0)*. In C. G. Fairburn (Ed), *Cognitive Behavior Therapy and Eating Disorders* (pp. 309- 314). Guilford Press: New York.
- Fairburn, C.G., & Cooper, Z. (1993). *The eating disorder examination* (12th edition). In C. G. Fairburn, & G. T. Wilson (Eds), *Binge eating: Nature, Assessment and Treatment* (pp. 317-360). Guilford Press: New York.
- Fatt, S. J., George. E., Hay, P., Jeacocke, N., Day, S. & Mitchison, D. (2024). A systematic review and meta-synthesis of qualitative research investigating disordered eating and help-seeking in elite athletes. *International Journal of Eating Disorders*, 1-21. <https://doi.org/10.1002/eat.24205>
- Fewell, L. K., Nickols, R., Tierney, A. S. & Levinson, C. A. (2018). Eating Disorders in Sport: Comparing Eating Disorder Symptomatology in Athletes and Non-Athletes During Intensive Eating Disorder Treatment. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 12(4), 578-594. <https://doi.org/10.1123/jcsp.2018-0046>

- Fichter, M. M. & Quadflieg, N. (2016). Mortality in eating disorders - results of a large prospective clinical longitudinal study. *International Journal of Eating Disorders*, 49(4), 391-401. <https://doi.org/10.1002/eat.22501>
- Flament, M. F., Buchholz, A., Henderson, K., Obeid, N., Maras, D., Shubert, N., Paterniti, S. & Goldfiels, G. (2015) Comparative Distribution and Validity of DSM-IV and DSM-5 Diagnoses of Eating Disorders in Adolescents from the Community. *European Eating Disorders Review*, 23(2), 100-110. <https://doi.org/10.1002/erv.2339>
- Flora D. B., LaBrish C., Chalmers R. P. (2012). Old and new ideas for data screening and assumption testing for exploratory and confirmatory factor analysis. *Frontiers in Psychology*, 3(55), 1-21. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2012.00055>
- Flores, L. E., Muir, R., Weeks, L., Murray, H. B. & Silver, J. K. (2022). Analysis of age, race, ethnicity, and sex of participants in clinical trials focused on eating disorders. *JAMA Network Open*, 5(2), 1-4. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.0051>
- Fochesato, R., Guidotti, S. & Pruneti, C. (2021). Risk of developing eating disorders through the misperception of the body image and the adoption of bad eating habits in a sample of young volleyball athletes. *Archive of Food and Nutritional Science*, 5, 7-17. <https://doi.org/10.29328/journal.afns.1001027>
- Fogarty, S., Smith, C. A. & Hay, P. (2016). The role of complementary and alternative medicine in the treatment of eating disorders: a systematic review. *Eating Behaviors*, 21, 179-188. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2016.03.002>
- Foroughi, N., Zhu, K. C. Y., Smith, C. & Hay P. (2019). The perceived therapeutic benefits of complementary medicine in eating disorders. *Complementary Therapies in Medicine*, 43, 176-180. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2019.01.025>
- Fortes, L. S., Ferreira, M. E. C., de Oliveira, S. M. F., Cyrino, E. S., & Almeida, S. S. (2015). A socio-sports model of disordered eating among Brazilian male athletes. *Appetite*, 92, 29-35. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.05.005>

- Frostad, S., Rozakou-Soumalia, N., Dârvariu, Ș., Foruzesh, B., Azkia, H., Larsen, M.P Rowshandel, E. & Sjögren, J. M. (2022). BMI at Discharge from Treatment Predicts Relapse in Anorexia Nervosa: A Systematic Scoping Review. *Journal of Personalized Medicine*, 12(5). <https://doi.org/10.3390/jpm12050836>
- Galli, N., Petrie T. A., Reel, J. J., Chatterton, J. M. & Baghurst, T. M. (2014). Assessing the validity of the weight pressures in sport scale for male athletes. *Psychology of Men & Masculinity*, 15(2), 170-180. <https://doi.org/10.1037/a0031762>
- Galli, N., Petrie, T. A. & Chatterton, J. M. (2017). Team weigh-ins and self-weighing: Relations to body-related perceptions and disordered eating in collegiate male athletes. *Journal of Psychology of Sport and Exercise*, 29, 51-55. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2016.12.004>
- Galli, N., Reel, J.J., Petrie, T., Greenleaf, C., & Carter, J. (2011). Preliminary development of the weight pressures in sport scale for male athletes. *Journal of Sport Behavior*, 34(1), 47-68. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/preliminary-development-weight-pressures-sport/docview/853642827/se-2>
- Galmiche, M., Déchelotte, P., Lambert, G., & Tavalacci, 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>
- Gaur, A. S., & Gaur, S. S. (2009). *Statistical Methods for Practice and Research: A Guide to Data Analysis Using SPSS*. Sage Publications.
- Giel, K. E., Hermann-Werner, A., Mayer, J., Dielhl, K., Schneider, S., Thiel, A. & Zipfel, S. (2016). Eating disorder pathology in elite adolescent athletes. *Journal of Eating Disorders*, 49(6), 553-562. <https://doi.org/10.1002/eat.22511>
- Godart, N., Radon, L., Curt, F., Duclos, J., Perdereau, F., Lang, F., Venisse, J. L., Halfon, O., Bizouard, P., Loas, G., Corcos, M., Jeammet, P. H. & Flament, M. F. (2015). Mood disorders in eating disorder patients: Prevalence and chronology of ONSET. *Journal of Affective Disorders*, 185(1), 115-122. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2015.06.039>

Goltz, F. R., Stenzel, L. M. & Schneider, C. D. (2013). Disordered eating behaviors and body image in male athletes. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 35(3), 237-242.

<https://doi.org/10.1590/1516-4446-2012-0840>

Gorsuch, R. L. (1983). *Factor Analysis* (2. Utgave). Lawrence Erlbaum Associates.

Gouttebauge, V., Aoki, H. & Kerkhoffs, G. (2015a). Symptoms of common mental disorders and adverse health behaviours in male professional soccer players. *Journal of Human Kinetics*, 49(1), 277-286. <https://doi.org/10.1515/hukin-2015-0130>

Gouttebauge, V., Frings-Dresen, M. H. W. & Sluiter, J. K. (2015b). Mental and psychosocial health among current and former professional footballers. *Occupational Medicine*, 65(3), 190-196. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqu202>

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, G. (2017). Psychological and Behavioral Treatments for Binge-Eating Disorder. *Journal of Clinical Psychiatry*, 78(1), 20-24.

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

Grilo, C. M., White, M. A., Masheb, R. M., Ivezaj, V., Morgan, P. T., & Gueorguieva, R. (2020). Randomized controlled trial testing the effectiveness of adaptive “SMART” stepped-care treatment for adults with binge-eating disorder comorbid with obesity. *American Psychologist*, 75(2), 204-218. <https://doi.org/10.1037/amp0000534>

Groven, K. S. & Bjorbækmo, W. (2019, 7. november). Kroppspress i idretten: En verdig og oppbyggende idrettskultur som ser hele utøveren? *Verdens gang, meninger*.

<https://www.vg.no/nyheter/meninger/i/e8R0ly/kroppspress-i-idretten-en-verdig-og-oppbyggende-idrettskultur-som-ser-hele-utoeveren>

- Guerdjikova, A. I., Mori, N., Casuto, L. S., & McElroy, S. L. (2019). Update on binge eating disorder. *Medical Clinics*, 103(4), 669-680.
<https://doi.org/10.1016/j.mcna.2019.02.003>
- Gusfa, D., Mancine, R., Kennedy, S., Bashir, D. A. & Saffarian, M. (2022). The relationship between disordered eating behaviors and injury rates in adolescent athletes. *International Journal of Eating Disorders*, 55(1), 131-134.
<https://doi.org/10.1002/eat.23642>
- Hair, J. F. J., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate Data Analysis* (8.utg.). Hampshire: Cengage.
- Hambleton, A., Pepin, G., Le, A., Maloney, D., Touyz, S., & Maguire, S. (2022). Psychiatric and medical comorbidities of eating disorders: findings from a rapid review of the literature. *Journal of Eating Disorders*, 10, 1-23. <https://doi.org/10.1186/s40337-022-00654-2>
- Hansen, J. L. (2021, 12, november). Spiseforstyrrelser skjer også i fotballen. *Bergensavisen, meninger*. <https://www.ba.no/spiseforstyrrelser-skjer-ogsaa-i-fotballen/o/5-8-1743030>
- Hart, L. M., Granillo, M. T., Jorm, A. F., & Paxton, S. J. (2011). Unmet need for treatment in the eating disorders: a systematic review of eating disorder specific treatment seeking among community cases. *Clinical Psychology Review*, 31(5), 727-735.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2011.03.004>
- Hay, P. J. (2013). A systematic review of evidence for psychological treatments in eating disorders: 2005–2012. *International Journal of Eating Disorders*, 46(5), 462-469.
<https://doi.org/10.1002/eat.22103>
- Hay, P., Aouad, P., Le, A., Peta, M., Danielle, M., Stephen, T., Maguire, S. (2023). Epidemiology of eating disorders: population, prevalence, disease burden and quality of life informing public policy in Australia-a rapid review. *Journal of Eating disorders*, 11(1), 1-46. <https://doi.org/10.1186/s40337-023-00738-7>

Hay, P. J., Chinn, D., Forbes, D., Madden, S., Newton, R., Sugenor, L., Touyz, S. & Warren, W. (2014). Royal Australian and New Zealand College of Psychiatrists clinical practice guidelines for the treatment of eating disorders. *Australia & New Zealand Journal of Psychiatry*, 48(11), 977-1008. <https://doi.org/10.1177/0004867414555814>

Hay, P. J., Bacaltchuk, J., Stefano, S. & Kashyap, P. (2009). Psychological treatments for bulimia nervosa and bingeing. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 4, 1-145. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000562.pub3>

Helsedirektoratet. (2017, 25. april). *Definisjon og diagnostiske kriterier*. <https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/spiseforstyrrelser/omspiseforstyrrelser/definisjon-og-diagnostiske-kriterier>

Helsedirektoratet (2017, 25. april). *Psykoterapi for voksne med spiseforstyrrelser*. <https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/spiseforstyrrelser/psykoterapi-for-voksne-med-spiseforstyrrelser#psykoterapi-rettet-mot-spiseforstyrrelser-anbefales-for-a-behandle-voksne-pasienter-med-bulimi-praktisk-informasjon>

Herpertz-Dahlmann, B., Wille, N., Holling, H., Vloet, T. D., Ravens-Sieberer, U., & BELLA study group (2008). Disordered eating behaviour and attitudes, associated psychopathology and health-related quality of life: Results of the BELLA study. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 17(1), 82–91. <https://doi.org/10.1007/s00787-008-1009-9>

Hilbert, A., Petroff, D., Herpertz, S., Pietrowsky, R., Tuschen-Caffier, B., Vocks, S., & Schmidt, R. (2019). Meta-analysis of the efficacy of psychological and medical treatments for binge-eating disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 87(1), 91-105. <https://doi.org/10.1037/ccp0000358>

Hudson, J. I., Hiripi, E., Pope, H. G. Jr. & Kessler, R. C. (2007). The prevalence and correlates of eating disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Biological Psychiatry*, 61, 348-358. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2006.03.040>

Ibáñez-Caparrós, A., Sánchez, I., Granero, R., Jiménez-Murcia, S., Rosinska, M., Ansgar, T., Zipfel, S., De Pablo, J., Camacho-Barcia, L. & Fernandez-Aranda, F. (2023). Athletes

- with Eating Disorders: Analysis of Their Clinical Characteristics, Psychopathology and Response to Treatment. *Nutrients*, 15(3). <https://doi.org/10.3390/nu15133003>
- Innes, N. T., Clough, B. A. & Casey, L. M. (2016). Assessing treatment barriers in eating disorders: A systematic review. *Journal of Treatment & Prevention*, 25(1), <https://doi.org/10.1080/10640266.2016.1207455>
- Internationale de Football Association (2007). *FIFA Big Count 2006: 270 Million active in football*. <https://digitalhub.fifa.com/m/4b896d21ec47be02/original/vrnjcgakvf7nds6sl5rx-pdf.pdf>
- Internationale de Football Association. (2019). *Professional Football Report 2019*. <https://digitalhub.fifa.com/m/a59132e138824c1c/original/jlr5corccbsef4n4brde.pdf>
- Izquierdo, D. G. & Diaz, I. (2021). Inhabiting the Body(ies) in Female Soccer Players: The Protective Role of Positive Body Image. *Frontiers*. 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.718836>
- Izquierdo, D. G., Ceballos, I. D., Molina, M. J. R., Vallejo, E. N. & Diaz, J. D. (2019). Risk for eating disorders in “high”- and “low”-risk sports and football (soccer): A profile analysis with clustering techniques. *Journal of sport psychology*, 28(2), 117-126. <https://ddd.uab.cat/record/211104>
- Jap, B. W. & Sim, C. H. (2010). Comparisons of various types of normality tests. *Journal of Statistical Computation and Simulation*, 81(12), 2141-2155. <https://doi.org/10.1080/00949655.2010.520163>
- Jenkins, P. E. (2013). Psychometric validation of the Clinical Impairment Assessment in a UK eating disorder service. *Eating Behaviors*, 14(2), 241-243. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2012.12.001>

- Jenkins, Z. M., Mancuso, S. G., Phillipou, A. & Castle, D. J. (2021) What is OSFED? The predicament of classifying ‘other’ eating disorders. *BJPsych Open*, 7(5), <https://doi.org/10.1192/bjo.2021.985>
- Jenkins, P. E., Hoste, R. R., Meyer, C. & Blissett, J. M. (2011). Eating disorders and quality of life: A review of the literature. *Clinical Psychology Review*, 31(1), 113-121. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.08.003>
- Johannessen, A., Tufte, P. A. & Christoffersen, L. (2010). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. Abstrakt forlag.
- Jowett, S. & Ntoumanis, N. (2004). The Coach–Athlete Relationship Questionnaire (CART-Q): development and initial validation. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 14(4), 245-257. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2003.00338.x>
- Joy, E., Kussman, A., & Nattiv, A. (2016). 2016 update on eating disorders in athletes: A comprehensive narrative review with a focus on clinical assessment and management. *British Journal of Sports Medicine*, 50(3), 154–162. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2015-095735>
- Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39, 31-36. <https://doi.org/10.1007/BF02291575>
- Kampouri, D., Kotopouela-Nikolaidi, M., Daskou, S. & Giannopoulou, I. (2019). Prevalence of disordered eating in elite female athletes in team sports in Greece. *European Journal of Sport Science*, 19(9), 1267-1275. <https://doi.org/10.1080/17461391.2019.1587520>
- Kärkkäinen, U., Mustelin, L., Raevuori, A., Kaprio, J., & Keski-Rahkonen, A. (2018). Do disordered eating behaviours have long-term health-related consequences? *European Eating Disorders Review*, 26(1), 22-28. <https://doi.org/10.1002/erv.2568>
- Keski-Rahkonen, A. (2021). Epidemiology of binge eating disorder: prevalence, course, comorbidity, and risk factors. *Current Opinion in Psychiatry*, 34(6), 525-531. <https://doi.org/10.1097/YCO.0000000000000750>

- Keski-Rahkonen, A., Raevuori, A., Bulik, C. M., Hoek, H. W., Sihvola, E., Kaprio, J. & Rissanen, A. (2013). Depression and drive for thinness are associated with persistent bulimia nervosa in the community. *European Eating Disorders Review*, 21(2), 121-129. <https://doi.org/10.1002/erv.2182>
- Kessler, R.C., Berglund, P. A., Chiu, W. T., Deitz, A. C., Hudson, J. I., Shahly, V., Aguilar-Gaxiola, S., Alonso, J., Angereyer, 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., Viana, M. C., Xavier, M. (2013). The prevalence and correlates of binge eating disorder in the WHO World Mental Health Surveys. *Biological Psychiatry*, 73(9), 904-914. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2012.11.020>
- Khalsa, S. S., Portnoff, L. C., McCurdy-McKinnon, D., & Feusner, J. D. (2017). What happens after treatment? A systematic review of relapse, remission, and recovery in anorexia nervosa. *Journal of Eating Disorders*, 5(1). <https://doi.org/10.1186/s40337-017-0145-3>
- Kilic, Ö., Carmody, S., Upmeyer, J., Kerkhoffs, M. M. J., Purcell, R., Rice, S., Gouttebauge, V. (2021). Prevalence of mental health symptoms among male and female Australian professional footballers. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 7(3). <https://doi.org/10.1136/bmjsem-2021-001043>
- Kong, P. & Harris, L. M. (2015). The sporting body: body image and eating disorder symptomatology among female athletes from leanness focused and nonleanness focused sports. *The Journal of Psychology*, 149(2), 141-160. <https://doi.org/10.1080/00223980.2013.846291>
- Krebs, P. A., Dennison, C. R., Kellar, L. & Lucas, J. (2019). Gender differences in eating disorder risk among NCAA division I cross country and track student-athletes. *The Journal of Sports Medicine*, 2019, 5035871. <https://doi.org/10.1155/2019/5035871>
- Krentz, E. M., & Warschburger, P. (2013). A longitudinal investigation of sports-related risk factors for disordered eating in aesthetic sports. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 23(3), 303-310. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2011.01380.x>

- Las Hayas, C., Quintana, J. M., Padierna, A., Bilbao, A., Muñoz, P., Madrazo, A., Urresti, B. & Cook, E. F. (2006). The new questionnaire Health-Related Quality of Life for Eating Disorders showed good validity and reliability. *Journal of Clinical Epidemiology*, 59(2), 192-200. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2005.06.005>
- Lichtenstein, M. B., Haastrup, L., Johansen, K. K., Bindzus, J. B., Larsen, P. V., Støving, R. K. Clausen, L. & Linnet, J. (2021). Validation of the Eating Disorder Examination Questionnaire in Danish Eating Disorder Patients and Athletes. *Journal of Clinical Medicine*, 10(17), 1-14. <https://doi.org/10.3390/jcm10173976>
- Lichtenstein, M. B., Johansen, K. K., Runge, E., Hansen, M. B., Holmberg, T. T. & Tarp, K. (2022). Behind the athletic body: a clinical interview study of identification of eating disorder symptoms and diagnoses in elite athletes. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 8(2), 1-9. <https://doi.org/10.1136/bmjsem-2021-001265>
- Liechty, J. M., & Lee, M. J. (2013). Longitudinal predictors of dieting and disordered eating among young adults in the U.S. *The International Journal of Eating Disorders*, 46(8), 790-800. <https://doi.org/10.1002/eat.22174>
- Liechty, T., Sveinson, K., Willfong, F. & Evans, K. (2015). ‘It Doesn't Matter How Big or Small You Are...There's a Position For You’: Body Image Among Female Tackle Football Players. *Leisure Sciences*, 37(2), 109-124. <https://doi.org/10.1080/01490400.2014.980591>
- Linardon, J., Wade, T. D., Garcia, X. D. & Brennan, L. (2017a). The efficacy of cognitive-behavioral therapy for eating disorders: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 85(11), 1080-1094. <http://dx.doi.org/10.1037/ccp0000245>
- Linardon, J., Wade, T. D., Garcia, X. D. & Brennan, L. (2017b). Psychotherapy for bulimia nervosa on symptoms of depression: A meta-analysis of randomized controlled trials. *International Journal of Eating Disorders*, 50(10), 1124-1136. <https://doi.org/10.1002/eat.22763>

- Little, J. & Codd, R. T. (2020) Radically Open Dialectical Behavior Therapy (RO DBT) in the treatment of perfectionism: A case study. *Journal of Clinical Psychology*, 76(11), 2097-2108. <https://doi.org/10.1002/jclp.23062>
- Lloret, S., Ferreres, A., Hernandez, A. & Thomas, L. (2017). The exploratory factor analysis of items: Guided analysis based on empirical data and software. *Anales de Psicologia*, 33(2), 417-432. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.33.2.270211>
- Loose, O., Fellner, B., Lehmann, J., Achenbach, L., Krutsch, V., Gerling, S., Jansen, P., Nerlich, P., Krusch, W. (2019). Injury incidence in semi-professional football claims for increased need of injury prevention in elite junior football. *Knee Surgery, Sports Traumatology and Arthroscopy*, 27, 978–984. <https://doi.org/10.1007/s00167-018-5119-8>
- Loth, K., Wall, M., Larson, N., & Neumark-Sztainer, D. (2015). Disordered eating and psychological well-being in overweight and nonoverweight adolescents: Secular trends from 1999 to 2010. *The International Journal of Eating Disorders*, 48(3), 323-327. <https://doi.org/10.1002/eat.22382>
- Lydecker, J. A. & Grilo, C. M. (2021). Psychiatric comorbidity as predictor and moderator of binge-eating disorder treatment outcomes: an analysis of aggregated randomized controlled trials. *Psychological Medicine*, 52(16), 4085-4093. <https://doi.org/10.1017/S0033291721001045>
- Lønningen, S. (2023, 15. februar). Unggutten Leander Øy (19) forteller om den krevende veien tilbake. *Nettavisen Sport*. <https://www.nettavisen.no/sport/apner-opp-omspiseforstyrrelser/s/5-95-919255>
- Macdonald, D. E., McFarlane, T., Trottier, K., Mahan, M. & Olmsted, M. P. (2022) Maintenance treatment for eating disorders following inpatient or day treatment: outcomes of intensive outpatient group and individual CBT treatments. *Journal of Treatment & Prevention*, 30(4), 453-469. <https://doi.org/10.1080/10640266.2021.1969787>

- Mancine, R. P., Gusfa, D. W., Moshrefi, A. & Kennedy, S. F. (2020). Prevalence of disordered eating in athletes categorized by emphasis on leanness and activity type – a systematic review. *Journal of eating disorders*, 8(47), 1-9.
<https://doi.org/10.1186/s40337-020-00323-2>
- Maraldo, T. M., Fewell, L. & Vander Wal, J. S. (2021). Factor structure and psychometric properties of the clinical impairment assessment 3.0 (CIA) in a clinical eating disorder sample. *Eating Behaviors*, 40. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2020.101469>
- Martinsen, M., Bratland-Sanda, S., Eriksson, A. K. & Sundgot-Borgen, J. (2010). Dieting to win or to be thin? A study of dieting and disordered eating among adolescent elite athletes and non-athlete controls. *British Journal of Sports Medicine*, 44(1), 70–76.
<https://doi.org/10.1136/bjism.2009.068668>
- Martinsen, M. & Sundgot-Borgen, J. (2013). Higher prevalence of eating disorders among Adolescent elite athletes than controls. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 45(6), 1188-1197. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e318281a939>
- Martinsen, M., Sherman, R., Thompson, T. & Sundgot-Borgen, J. (2015). Coaches' Knowledge and Management of Eating Disorders: A Randomized Controlled Trial. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 47(5), 1070-1078.
<https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000000489>
- Martin, J., Padierna, A., Unzurrunzaga, A., González, N., Berjano, B., Quintana, J. M. (2015). Adaptation and validation of the Spanish version of the Clinical Impairment Assessment Questionnaire. *Appetite*, 91, 20-27.
<https://doi.org/10.1016/j.appet.2015.03.031>
- McCuen-Wurst, C., Ruggieri, M., Allison, K. C. (2017). Disordered eating and obesity: associations between binge-eating disorder, night-eating syndrome, and weight-related comorbidities. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1411(1), 96-105.
<https://doi.org/10.1111/nyas.13467>

- Meczekalski, B., Podfigurna-Stopa, A. & Katulski, K. (2013) Long-term consequences of anorexia nervosa. *Maturitas*, 75(3), 215-220.
<https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2013.04.014>
- Meehl, P. E. (1990). Why summaries of research on psychological theories are often uninterpretable. *Psychological Reports*, 66, 195-244.
<https://doi.org/10.2466/pr0.1990.66.1.195>
- Mei-Chih, M. T., Li-Nien, C., Chao-Ying, T. & Hung-Yi, L. (2023). Mortality in anorexia nervosa and bulimia nervosa: A population-based cohort study in Taiwan, 2002–2017. *International Journal of Eating Disorders*, 56(6), 1135-1144.
<https://doi.org/10.1002/eat.23934>
- Meule, A. (2019). Reconsidering the use of cut-off scores for the Eating Disorder Examination–Questionnaire. *Eating Disorders*, 29(5), 480-484.
<https://doi.org/10.1080/10640266.2019.1678981>
- Mintz, L. B., O'halloran, M. S., Mulholland, A. M., & Schneider, P. A. (1997). Questionnaire for Eating Disorder Diagnoses: Reliability and validity of operationalizing DSM—IV criteria into a self-report format. *Journal of Counseling Psychology*, 44(2), 63-79.
<https://doi.org/10.1037/0022-0167.44.2.132>
- 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(74), 1-12. <https://doi.org/10.1186/s40337-021-00430-8>
- Mond, J. M., Hay, P. J., Rodgers, B., Owen, C. & Beumont, P. J. V. (2004). Validity of the Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q) in screening for eating disorders in community samples. *Behaviour Research and Therapy*, 42, 551–567.
[https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(03\)00161-X](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(03)00161-X)

- Mountjoy, M., Sundgot-Borgen, J. K., Burke, L. M., Ackerman, K. E., Blauwet, C., Constantini, N., Lebrun, C., Bronwen, M., Katarina, A., Nanna, M. L., Sherman, R. T., Tenforde, A. S., Torstveit, K. M & Budgett, R. (2018). IOC consensus statement on relative energy deficiency in sport (RED-S): 2018 update. *British Journal of Sports Medicine*, 0. 1-11. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2018-099193>
- Mvududu N. H. & Sink C. A. (2013). Factor analysis in counseling research and practice. *Counseling Outcome Research & Evaluation*, 4(2), 75-98. <https://doi.org/10.1177/2150137813494766>
- Murray, S. B., Nagata, J. M., Griffiths, S., Calzo, J. P., Brown, T. A. & Mitchison, D., Blashill, A. J. & Mond, J. M. (2017). The enigma of male eating disorders: A critical review and synthesis. *Clinical, Psychology Review*, 57, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.08.001>
- National Institute Clinical Excellence. (2017). *Eating disorders: Recognition and treatment*. London, UK.
- Neumark-Sztainer, D., Wall, M., Larson, N. L., Eisenberg, M. E. & Loth, K. (2011). Dieting and Disordered Eating Behaviors from Adolescence to Young Adulthood: Findings from a 10-Year Longitudinal Study. *Journal of the American Dietetic Association*, 111(7), 1004-1011. <https://doi.org/10.1016/j.jada.2011.04.012>
- Nicula, M., Pellegrini, D., Grennan, L., Bhatnagar, N., Mcvey, G. & Couturier, J. (2022). Help-seeking attitudes and behaviours among youth with eating disorders: a scoping review. *Journal of Eating Disorders*. 10(21). <https://doi.org/10.1186/s40337-022-00543-8>
- Nurkkala, M., Keränen, A. M., Koivumaa-Honkanen, H., Ikäheimo, T. M., Ahola, R., Pyky, R., Mäntysaari, M. & Korpelainen, R. (2016). Disordered eating behavior, health and motives to exercise in young men: cross-sectional population-based MOPO study. *BMC Public Health*, 16(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3162-2>

- Olmsted, M. P., MacDonald, D. E., McFarlane, T., Trottier, K. & Colton, P. (2015). Predictors of rapid relapse in bulimia nervosa. *International Journal of Eating Disorders*, 48(3), 337-340. <https://doi.org/10.1002/eat.22380>
- Oppen, M., Mørk, B. E. & Haus, E. (2020). *Kvantitative og kvalitative metoder i merkantile fag: en introduksjon*. Oslo: Cappelen Damm akademisk.
- Osoro, A., Villalobos, D. & Tamayo, J. A. (2021). Efficacy of emotion-focused therapy in the treatment of eating disorders: A systematic review. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 29(3), 815-836. <https://doi.org/10.1002/cpp.2690>
- Palavras, M. A., Hay, P., & 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 metaanalyses. *Nutrients*, 9(3). <https://doi.org/10.3390/nu9030299>
- Pallant, J. (2020). *SPSS survival manual: a step by step guide to data analysis using IBM SPSS*. Open University Press.
- Papathomas, A., & Lavalley, D. (2010). Athlete experiences of disordered eating in sport. *Qualitative Research in Sport and Exercise*, 2(3), 354-370. <https://doi.org/10.1080/19398441.2010.517042>
- Peebles, R., Hardy, K. K., Wilson, J. L. & Lock, J. D. (2010). Are Diagnostic Criteria for Eating Disorders Markers of Medical Severity? *Pediatrics*, 125(5), 1193-1201. <https://doi.org/10.1542/peds.2008-1777>
- Pegoraro, A. (2010). Look who's talking - Athletes on Twitter: a case study. *International Journal of Sport Communication*, 3, 501–514. <https://doi.org/10.1123/ijsc.3.4.501>
- Perelman, H., Schwartz, N., Yeoward-Dodson, J., Quiñones, I. C., Murray, M. F., Dougherty, E. N., Townsel, R., Arthur-Cameselle, J., Haedt-Matt, A. A. (2022). Reducing eating disorder risk among male athletes: A randomized controlled trial investigating the

- male athlete body project. *International Journal of Eating Disorders*, 55(2), 193-206.
<https://doi.org/10.1002/eat.23665>
- Plateau, C. R., Arcelus, J., Leung, N. & Meyer, C. (2017). Female athlete experiences of seeking and receiving treatment for an eating disorder. *Journal of Treatment & Prevention*, 25(3), 273-277. <https://doi.org/10.1080/10640266.2016.1269551>
- Plateau, C. R., Bone, S., Lanning, E. & Meyer, C. (2018). Monitoring eating and activity: Links with disordered eating, compulsive exercise, and general wellbeing among young adults. *International Journal of Eating Disorders*, 51(11), 1270-1276.
<https://doi.org/10.1002/eat.22966>
- Perry, C., Chantry, A. J. & Champ, F. M. (2022). Elite female footballers in England: an exploration of mental ill-health and help-seeking intentions. *Science and Medicine in Football*, 6(5), 650-659. <https://doi.org/10.1080/24733938.2022.2084149>
- Peters, J. E., Hebbard, G. S., Slazberg, M. R. & Kamm, M. A. (2022) Prevalence of disordered eating in adults with gastrointestinal disorders: A systematic review. *Neurogastroenterology & Motility*, 34(8). <https://doi.org/10.1111/nmo.14278>
- Perrin, E. C., Ravi, H. L., Borra, G. S. & South, A. M. (2023). Prevalence and risk factors of disordered eating behavior in youth with hypertension disorders. *Pediatric Nephrology*, 38, 3779-3789. <https://doi.org/10.1007/s00467-023-05921-1>
- Petrie, T. A., & Greenleaf, C. A. (2007). *Eating disorders in sport: From theory to research to intervention*. In G. Tenenbaum & R. C. Eklund (Eds), *Handbook of Sport Psychology* (pp. 352-378). John Wiley & Sons Inc.
- Petrie, T. A., & Greenleaf, C. (2012). *Eating disorders in sport*. In S. M. Murphy (Ed.), *Oxford library of psychology. The Oxford handbook of sport and performance psychology* (pp. 635–659). New York: Oxford University Press.

- Picard, C. L. (1999). The level of competition as a factor for the development of eating disorders in female collegiate athletes. *Journal of Youth and Adolescence*, 28(5). <https://doi.org/10.1023/A:1021606710398>
- Pope, Z., Gao, Y., Bolter, N., & Pritchard, M. (2015). Validity and reliability of eating disorder assessments used with athletes: A review. *Journal of Sport and Health Science*, 4(3), 211-221. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2014.05.001>
- Prather, H., Hunt, D., Mckeon, K., Simpson, S., Meyer, E. M., Yemm, T., Brophy, R. (2016). Are Elite Female Soccer Athletes at Risk for Disordered Eating Attitudes, Menstrual Dysfunction, and Stress Fractures? *PM&R*, 8, 208-213. <https://doi.org/10.1016/j.pmrj.2015.07.003>
- Presseller, E., Patarinski, A. G., Zhang, F., Page, K. A., Srivastava, P., Manasse, S. M. & Juarascio, A. S. (2022). Glucose variability: A physiological correlate of eating disorder behaviors among individuals with binge-spectrum eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 55(12), 1788-1798. <https://doi.org/10.1002/eat.23838>
- Puccio, F., Fuller-Tyszkiewicz, M., Ong, D. & Krug, L. (2016). A systematic review and meta-analysis on the longitudinal relationship between eating pathology and depression. *International Journal of Eating Disorders*, 49(5), 439-454. <https://doi.org/10.1002/eat.22506>
- Quadflieg, N., Strobel, C., Naab, S., Voderholzer, U. & Fichter, M. M. (2019). Mortality in males treated for an eating disorder—A large prospective study. *International Journal of Eating Disorders*, 52(12), 1365-1369. <https://doi.org/10.1002/eat.23135>
- Raykos, B., Erceg-Hurn, D., McEvoy, P. & Byrne, S. M. (2017). Evidence That the Clinical Impairment Assessment (CIA) Subscales Should Not Be Scored: Bifactor Modelling, Reliability, and Validity in Clinical and Community Samples. *Assessment*, 26(7), 1260-1269. <https://doi.org/10.1177/1073191117733546>

- Reas, D. L., Rø, Ø., Kapstad, H. & Lask, B. (2010). Psychometric properties of the clinical impairment assessment: Norms for young adult women. *International Journal of Eating Disorders*, (43(1), 72-76. <https://doi.org/10.1002/eat.20653>
- Reas, D. L., Stedal K., Dahlgren, L.C. & Rø, Ø. (2016). Impairment due to eating disorder pathology: Identifying the cut-off score on the Clinical Impairment Assessment in a clinical and community sample. *International Journal of Eating Disorders*, 49, 635-638. <https://doi.org/10.1002/eat.22517>
- Reel, J.J., SooHoo, S., Petrie, T.A., Greenleaf, C., & Carter, J.E. (2010). Slimming down for sport: Developing a weight pressures in sport measure for female athletes. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 4(2), 99–111. <https://doi.org/10.1123/jcsp.4.2.99>
- Reinking, F. M. & Alexander, L. E. (2005). Prevalence of disordered-eating behaviors in undergraduate female collegiate athletes and nonathletes. *Journal of Athletic Training*, 40(1), 47–51. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/prevalence-disordered-eating-behaviors/docview/206651196/se-2>
- Reio, T. G. & Shuck, B. (2014). Exploratory Factor Analysis: Implications for Theory, Research, and Practice. *Advances in Developing Human Resources*, 17(1), 12-25. <https://doi.org/10.1177/1523422314559804>
- Richson, B. N., Johnson, S. N., Swanson, T. J., Christensen, K. A., Frobush, K. T. & Wildes, J. E. (2021) Predicting probable eating disorder case-status in men using the Clinical Impairment Assessment: Evidence for a gender-specific threshold. *Eating Behaviors*. 42, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2021.101541>
- Riesco, N., Agüera, Z., Granero, R., Jiménez-Murcia, S., Menchón, J. M., & FernándezAranda, F. (2018). Other Specified Feeding or Eating Disorders (OSFED): Clinical heterogeneity and cognitive-behavioral therapy outcome. *European Psychiatry*, 54, 109-116. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2018.08.001>
- Ritcher, F., Straus, B., Braehler, E., Adametz, L. & Berger, U. (2017). Screening disordered eating in a representative sample of the German population: Usefulness and

- psychometric properties of the German SCOFF questionnaire. *Eating behaviors*, 25, 81-88. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2016.06.022>
- Robinson, K. J., Mountford, V. A. & Sperlinger, D. J. (2013). *Journal of Health Psychology*, 18(2). <https://doi.org/10.1177/135910531244029>
- Rø, Ø., Reas, D. L., & Stedal, K. (2015). Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q) in Norwegian adults: Discrimination between female controls and eating disorder patients. *European Eating Disorders Review*, 23, 408–412. <https://doi.org/10.1002/erv.2372>
- Sabiston, C. M., Pila, E., Vani, M. & Thogersen-Ntoumani, C. (2019). Body image, physical activity, and sport: A scoping review. *Psychology of Sport and Exercise*, 42, 48-57. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2018.12.010>
- Sandgren, S. S. (2021). *Development of a participant-centred and evidence-based intervention to address eating psychopathology in athletes*. Loughborough University. <https://doi.org/10.26174/thesis.lboro.14572896.v1>
- Sandgren, S. S., Haycraft, E., Plateau, C. R. (2020). Nature and efficacy of interventions addressing eating psychopathology in athletes: A systematic review of randomised and nonrandomised trials. *European Eating Disorders Review*, 28(2), 105-121. <https://doi.org/10.1002/erv.2704>
- Sandgren, S. S., Haycraft, E., Arcelus, J. & Plateau, C. R. (2022). Evaluating a motivational and psycho-educational self-help intervention for athletes with mild eating disorder symptoms: A mixed methods feasibility study. *European Eating Disorders Review*, 30(3), 250-266. <https://doi.org/10.1002/erv.2891>
- Sandgren S. S., Haycraft, E., Arcelus, J. & Plateau, C. R. (2023). An intervention mapping adaptation framework to develop a self-help intervention for athletes with eating disorder symptoms. *International Journal of Eating Disorders*, 56(11), 2022-2031. <https://doi.org/10.1002/eat.24044>

- Sala, M., Keshishian, A., Song, S., Moskowitz, R., Bulik, C., Roos, C., Levinson, C. (2023). Predictors of relapse in eating disorders: A meta-analysis. *Journal of Psychiatric Research*, 158, 281-299. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2023.01.002>
- Schaal, K., Tafflet, M., Nassif, H., Thibault, V., Pichard, C., Alcotte, M., Guillet, T., Helou, N. E., Berthelot, G., Simon, S. & Toussaint, J. (2011). Psychological Balance in High Level Athletes: Gender-Based Differences and Sport-Specific Patterns. *Plos One*, 6(5). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0019007>
- Schaefer, L. M., Smith, K. E., Leonard, R., Wetterneck, C., Smith, B., Farrell, N., Riemann, B. C., Frederick, D. A., Schaumberg, K., Klump, K. L., Anderson, D. A. & Thompson, J. K. (2018). Identifying a male clinical cutoff on the Eating Disorder Examination-Questionnaire (EDE-Q). *International Journal of Eating Disorders*, 51(12), 1357-1360. <https://doi.org/10.1002/eat.22972>
- Schober, P., Boer, C., Schwarte, L. (2018). Correlation Coefficients: Appropriate Use and Interpretation. *Anesthesia & Analgesia*, 126(5), 1763-1768. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000002864>
- Scott, C. L., Haycraft, E. & Plateau, C. R. (2022a). The impact of critical comments from teammates on athletes' eating and exercise psychopathology. *Body Image*, 43, 170-179. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2022.08.013>
- Scott, C. L., Haycraft, E. & Plateau, C. R. (2022b) A prospective study of teammate factors on athletes' well-being, disordered eating, and compulsive exercise. *Sport, Exercise and Performance Psychology*, 11(3), <https://doi.org/10.1037/spy0000293>
- Scott, C. L., Haycraft, E. & Plateau, C. R. (2019a). Teammate influences and relationship quality are associated with eating and exercise psychopathology in athletes. *Appetite*, 143, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.104404>
- Scott, C. L., Plateau, C. R., & Haycraft, E. (2020). Teammate influences, psychological well-being, and athletes' eating and exercise psychopathology: A moderated mediation

analysis. *International Journal of Eating Disorders*, 53(4), 564-573.

<https://doi.org/10.1002/eat.23222>

Scott, C. L., Haycraft, E. & Plateau, C. R. (2019b). Teammate influences on the eating attitudes and behaviours of athletes: A systematic review. *Psychology of Sport and Exercise*, 43, 183-194. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2019.02.006>

Selenius, S., Birgegård, A. & Mantilla, E. F. (2022). Preliminary evaluation of the online course “I Care” targeting eating disorder knowledge and attitudes among sports coaches and fitness instructors. *Journal of Eating Disorders*, 10, 1-8.

<https://doi.org/10.1186/s40337-022-00663-1>

Shapiro, J. R., Berkman, N. D., Brownley, K. A., Sedway, J. A., Lohr, K. N. & Bulik, C. M. (2007). Bulimia nervosa treatment: A systematic review of randomized controlled trials. *International Journal of Eating Disorders*, 40, 321-336.

<https://doi.org/10.1002/eat.20372>

Sikt-kunnskapssektorens tjenestevearndør (u.å.) *Samtykke eller allmennhetens interesse?*

Hentet 8.mars 2024 fra <https://sikt.no/tjenester/personverntjenester-forskning/personvernhandbok-forskning/samtykke-eller-allmennhetens-interesse>

Silkoset, R., Gripsrud, G., & Olsson, U. H. (2021). *Metode, dataanalyse og innsikt* (4. utg.). Cappelen Damm Akademisk.

Skårderud, F. (2000). *STERK SVAK*. Aschehoug & Co.

Slade, E., Keeney, E., Mavranzouli, I., Dias, S., Fou, L., Stockton, S., Saxon, L., Waller, G., Turner, H., Serpell, L., Fairburn, C. & Kendall, T. (2018). Treatments for bulimia nervosa: a network meta-analysis. *Psychological Medicine*, 48, 1–8.

<https://doi.org/10.1017/S0033291718001071>

Slane, J. D., Burt, S. A. & Klump, K. L. (2011). Genetic and environmental influences on disordered eating and depressive symptoms. *International Journal of Eating Disorders*, 44(7), 605-611. <https://doi-org/10.1002/eat.20867>

- Smink, F. R. E., Van Hoeken, D., Hoek, H. W. (2012). Epidemiology of Eating Disorders: Incidence, Prevalence and Mortality Rates. *Current Psychiatry Reports*, 14, 406-414. <https://doi.org/10.1007/s11920-012-0282-y>
- Smith, K. E., Mason, T. B., Anderson, L. M. Schaefer, L. M., Crosby, R. D., Engel, S. G., Crow, S. J., Wonderlich, S. A. Peterson, C. B. (2022). Naturalistically assessed associations between physical activity, affective functioning, and binge eating among adults with binge-eating disorder. *Journal of Eating Disorders*, 30(2), 154-167. <https://doi.org/10.1080/10640266.2020.1746121>
- Smith, K. E., Ellison, J. M., Crosby, R. D., Engel, S. G., Mitchell, J. E., Crow, S. J., Peterson, C. B., Le Grange, D. & Wonderlich, S. A. (2017). The validity of DSM-5 severity specifiers for anorexia nervosa, bulimia nervosa, and binge-eating disorder. *International Journal of Eating disorders*, 50(9), 1109-1113. <https://doi.org/10.1002/eat.22739>
- Sogndal fotball (2022). *Håvard sin lange kamp*. <https://www.sogndalfotball.no/nyheiter/havard-sin-lange-kamp>
- Solmi, F., Hatch, S. L., Hotopf, M., Treasure, J., & Micali, N. (2014). Prevalence and correlates of disordered eating in a general population sample: The South East London Community Health (SELCoH) study. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 49(8), 1335–1346. <https://doi.org/10.1007/s00127-014-0822-3>
- Staskiewicz-Bartecka, W. & Kardas, M. (2024). Eating Disorders Risk Assessment and Body Esteem among Amateur and Professional Football Players. *Nutrients*, 16(7). <https://doi.org/10.3390/nu16070945>
- Staskiewicz, W., Grochowska-Niedworok, E., Zydek, G., Białek-Dratwa, A., Grajek, M., Jaruga-Sekowska, S., Kowlaski, O. & Kardas, M. (2022). Changes in body composition during the macrocycle of professional football players in relation to sports nutrition knowledge. *Frontiers Nutrition*, 9. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.981894>

- Stein, D. J., Phillips, K. A., Fulford, K. W. M., Sadøer, J. Z. & Kendler, K. S. (2010). What is a mental/psychiatric disorder? From DSM-IV to DSM-V. *Psychological Medicine*, 40(11), 1759-1765. <https://doi.org/10.1017/S0033291709992261>
- Stevens, J. (1996). *Applied multivariate statistics for the social sciences*. Lawrence Erlbaum.
- Stranberg, M., Slager, E., Spital, D., Coia, C. & Quatromoni, P. A. (2020). Athlete-Specific Treatment for Eating Disorders: Initial Findings from the Walden GOALS Program. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 120(2), 183-192. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2019.07.019>
- Stratton, S. J. (2021). Population Research: Convenience Sampling Strategies. *Prehospital and Disaster Medicine*, 36(4), 373-374. <https://doi.org/10.1017/S1049023X21000649>
- Stormoen, S. Restartet etter skummel smell: Nesten så det blir litt spiseforstyrrelser. *Eurosport, eliteserien*. https://www.eurosport.no/fotball/eliteserien/2020/restartetter-skummel-smell-nesten-sa-det-blir-litt-spiseforstyrrelser_sto8369620/story.shtml
- Stice, E., Gau, J. M., Rohde, P., & Shaw, H. (2017). Risk factors that predict future onset of each DSM–5 eating disorder: Predictive specificity in high-risk adolescent females. *Journal of Abnormal Psychology*, 126(1), 38-51. <http://dx.doi.org/10.1037/abn0000219>
- Stoyel, H., Delderfield, R., Shanmuganathan-Felton, V., Stoyel, A. & Serpell, L. (2021). A Qualitative Exploration of Sport and Social Pressures on Elite Athletes in Relation to Disordered Eating. *Frontiers*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.633490>
- Stoyel, H., Shanmuganathan-Felton, V., Meyer, C., & Serpell, L. (2020a). Psychological risk indicators of disordered eating in athletes. *PloS One*, 15(5), e0232979. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0232979>
- Stoyel, H., Slee, A., Meyer, C., & Serpell, L. (2020b). Systematic review of risk factors for eating psychopathology in athletes: A critique of an etiological model. *European Eating Disorders Review*, 28(1), 3-25. <https://doi.org/10.1002/erv.2711>

Sundgot-Borgen, J. & Torstveit, M. K. (2010). Aspects of disordered eating continuum in elite high-intensity sports. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 20(12), 112-121. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2010.01190.x>

Sundgot-Borgen, J. & Torstveit, M. K. (2004) Prevalence of eating disorders in elite athletes is higher than in the general population. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 14(1), 25-32. <https://doi.org/10.1097/00042752-200401000-00005>

Sundgot-Borgen, J. & Torstveit M. K. (2007). The female football player, disordered eating, menstrual function and bone health. *British Journal of Sports Medicine*, vol 41 68-72. <https://doi.org/10.1136/bjism.2007.038018>

Swanson, S. A., Crow, S. J., Le Grange, D., Swendsen, J. & Merikangas, K. R. (2011). Prevalence and Correlates of Eating Disorders in Adolescents: Results From the National Comorbidity Survey Replication Adolescent Supplement. *Arch Gen Psychiatry*, 68(7), 714-723. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2011.22>

Szymiski, D., Achenbach, L., Weber, J., Huber, L., Memmel, C., Kerschbaum, M., Alt, W. & Krutsch, W. (2022). Reduced performance after return to competition in ACL injuries: an analysis on return to competition in the 'ACL registry in German Football'. *Knee Surgery Sports Traumatology and Arthroscopy*, 31, 133–14. <https://doi.org/10.1007/s00167-022-07062-8>

Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2001). *Using Multivariate Statistics*. Boston: Allyn and Bacon.

Taib, N. M., Khaiyom, J. H. A. & Mahudin, N. D. M. (2022). Systematic Review on Eating Disorder Examination-Questionnaire 6.0 (EDE-Q 6.0): An Agenda for a Test Adaptation in Malaysia. *Jurnal sains kesihatan Malaysia*, 20(2), 41-50. <https://dx.doi.org/10.17576/JSKM-2022-2002-05>

- Tamminen, K. A., Holt, N. L., Crocker, P. R. (2012). Adolescent athletes: Psychosocial challenges and clinical concerns. *Current Opinion in Psychiatry*, 25(4), 293-300. <https://doi.org/10.1097/YCO.0b013e3283541248>
- Tasca, G. A., Koszycki, D., Brugnera, A., Chyurlia, L., Hammond, N., Francis, K., Ritchie, K., Ivanova, I., Proulx, G., Wilson, B., Beaulac, J., Bissada, H., Beasley, E., Mcquaid, N, Grenon, R., Fortin-Langelier, B., Sammenlign, A. & Balfour, L. (2019). Testing a stepped care model for binge-eating disorder: a two-step randomized controlled trial. *Psychological Medicine*, 49(4), 598-606. <https://doi.org/10.1017/S0033291718001277>
- Thiemann, P., Legenbauer, T., Vocks, S., Platen, P., Auyeung, B. & Herpertz, S. (2015). Eating disorders and their putative risk factors among female German professional athletes. *European Eating Disorders Review*, 23(4), 269-276. <https://doi.org/10.1002/erv.2360>
- Tith, R. M., Paradis, G., Potter, B. J., Low, N., Healy-Profitos, J., He, S. & Auger, N. (2019). Association of bulimia nervosa with long-term risk of cardiovascular disease and mortality among women. *JAMA Psychiatry*, 77(1), 44-51. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2019.2914>
- Thompson, R.A. & Sherman, R. T. (2010). *Eating disorder in sport*. Routledge Taylor and Francis Group.
- Torstveit, M. K., Rosenvinge, J. H. & Sundgot-Borgen, J. (2008). Prevalence of eating disorders and the predictive power of risk models in female elite athletes: a controlled study. *Journal of Medicine & Science in Sports*, 18(1), 108-118. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2007.00657.x>
- Toutain, M., Gauthier, A. & Leconte, P. (2022). Exercise therapy in the treatment of anorexia nervosa: Its effects depending on the type of physical exercise—A systematic review. *Frontiers Psychiatry*, 13, 1-22. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2022.939856>

- Treasure, J., Zipfel, S., Micali, N., Wade, Tracey., Stice, E., Claudino, A., Schmidt, U., Frank, G. K., Bulik, C. M. & Wentz, E. (2015). Anorexia nervosa. *Nature reviews disease primers*, 1, 15704. <https://doi.org/10.1038/nrdp.2015.74>
- Tripepi, G., Jager, K. J., Dekker, F. W. & Zoccali, G. (2008). Testing for causality and prognosis: etiological and prognostic models. *Kidney International*, 74(12), 1512-1515. <https://doi.org/10.1038/ki.2008.416>
- 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 Eden, A. E., Van Hoeken, D. & Hoek, H. W. (2021). Incidence, prevalence and mortality of anorexia nervosa and bulimia nervosa. *Current Opinion Psychiatry*, 34(6), 515-524. <https://doi-org.10.1097/YCO.0000000000000739>
- Vannucci, A., Kass, A.E., Sinton, M.M., Aspen, V., Weisman, H., Bailey, J.O., Wilfley, D. E. & Taylor, C.B. (2012). An examination of the clinical impairment assessment among women at high risk for eating disorder onset. *Behaviour Research and Therapy*, 50, 407–414. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2012.02.009>
- Vaz, A. R., Conceição, E., Pinto-Bastos, A; Daniela, S. & Machado, P. P. (2020) Validation of the Portuguese version of the Clinical Impairment Assessment (CIA) in eating disorders' patients. *Eating and Weight Disorders*, 25, 627-635. <https://doi.org/10.1007/s40519-019-00661-4>
- Vela, D. B., Bonfanti, N. & Marin, L. A. V. (2022). Eating disorders risk assessment in men who practice team sports. *Frontiers*, 9. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.957075>
- Wade, T. D., Wilksch, S. M., & Lee, C. (2012). A longitudinal investigation of the impact of disordered eating on young women's quality of life. *Health Psychology: Official Journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, 31(3), 352–359. <https://doi.org/10.1037/a0025956>

- Walsh, B. T., Hagan, K. E. & Lockwood, C. (2022). A systematic review comparing atypical anorexia nervosa and anorexia nervosa. *International Journal of Eating disorder*, 56(4), 798-820. <https://doi.org/10.1002/eat.23856>
- Wassenaar, E., Friedman, J. & Mehler, P. S. (2019). Medical complications of binge eating disorder. *The Psychiatric Clinics of North America*, 42(2), 275-286. <https://doi.org/10.1016/j.psc.2019.01.010>
- Watkins, M. W. (2018). Exploratory Factor Analysis: A Guide to Best Practice. *Journal of Black Psychology*, 44(3). <https://doi.org/10.1177/0095798418771807>
- Weiss, J. A., Robinson, S., Harlow, M., Mosher, A., Fraser-Thomas, J., Balogh, R. & Lunskey, Y. (2020). Individual and contextual predictors of retention in Special Olympics for youth with intellectual disability: who stays involved? *Journal of Intellectual Disability*, 64(7), 512-523. <https://doi.org/10.1111/jir.12731>
- Welch, E., Birgegård, A., Parling, T., Ghaderi, A. (2011). Eating disorder examination questionnaire and clinical impairment assessment questionnaire: General population and clinical norms for young adult women in Sweden. *Behavior Research and Therapy*, 49(2), 85-91. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2010.10.010>
- Werner, A., Thiel, A., Schneider, S., Mayer, J., Giel, K. E. & Zipfel, S. (2013). Weight-control behaviour and weight-concerns in young elite athletes – a systematic review. *Journal of Eating Disorders*, 1 (18). <https://doi.org/10.1186/2050-2974-1-18>
- Wilson, D. & O'Conner, E. L. (2017). Mindfulness, personality and disordered eating. *Personality and Individual differences*, 119, 7-12. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.06.033>
- Withnell, S. J., Kinnear, A., Masson, P. & Bodell, L. K. (2022). How Different Are Threshold and Other Specified Feeding and Eating Disorders? Comparing Severity and Treatment Outcome. *Frontiers Psychology*, 13, 1-6. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.784512>

Yamamiya, Y. & Stice, E. (2023) Risk Factors that Predict Future Onset of Anorexia Nervosa, Bulimia Nervosa, Binge Eating Disorder, and Purging Disorder in Adolescent Girls. *Behavior Therapy*, 1-24. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2023.10.002>

8.0 Vedlegg

Vedlegg 1: Spørreundersøkelsen

En undersøkelse av grad av symptomer på spiseforstyrrelser og opplevd funksjonell svekkelse i hverdagen blant mannlige og kvinnelige utøvere i norsk fotball

Formål:

Det er gjort lite forskning på symptomer på spiseforstyrrelser i fotballen, og vi trenger mer forskning på området for å bidra til ny kunnskap, fremtidig forskning og forebyggende tiltak rettet mot mannlige og kvinnelige utøvere i norsk fotball. Hensikten med denne studien er å undersøke forekomsten av symptomer på spiseforstyrrelser og opplevd funksjonell svekkelse i hverdagen blant spillere i norsk fotball

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Du får spørsmålet om å delta i denne studien fordi du spiller for en klubb som er tilknyttet det norske ligasystemet og Norges Fotballforbund.

Hva innebærer det for deg å delta?

Deltakelse er helt anonymt. Hvis du velger å delta i dette prosjektet, innebærer det at du besvarer ett elektronisk spørreskjema. Det vil ta deg ca. 15 minutter. Spørreskjemaet inneholder spørsmål om diett, vekt og kropp, spisevaner og svekkelse i hverdagen relatert til spiseforstyrrelsestrekk. Dette er spørsmål som dekker et sensitivt tema og kan være sårbart for deg som deltager, blant annet når det kommer til tanker og følelser rundt mat og egen kropp. Det er derfor opp til deg selv om du ønsker å delta i studien. Som deltager vil du også bli spurt om å oppgi din alder, konkurransenivå og kjønn. Dette er opplysninger som vil bli brukt til å undersøke variasjoner i symptomer på spiseforstyrrelser mellom alder, kjønn og konkurransenivå.

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Besvarelsen din vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg. De vil heller ikke påvirke ditt forhold til trenerteam eller klubben som du spiller for. Hvis du ønsker å trekke ditt samtykke trenger du bare å lukke nettleseren før dine svar blir registrert.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om her. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. Du som deltager vil ikke kunne bli gjenkjent i hverken besvarelsen eller publiseringen av dette prosjektet, da de eneste opplysningene vi kommer til å spørre om er alder, kjønn og konkurransenivå, og ikke navn eller klubben du spiller for. Alderen din vil også bli delt inn i alderskategorier (16-18, 20-22, 22-24 osv, til 40-40+). Dette er gjort for å beskytte deg som deltager og at din identitet holdes helt anonym. SIKT (kunnskapsektorens tjenestelevrandør) har også vurdert dette prosjektet som anonymt, da opplysningene i prosjektet ikke kan identifisere enkeltpersoner verken direkte eller indirekte.

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å vite mer om eller benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

Universitetet i Stavanger

Prosjektleder: Førsteamanuensis Sebastian S. Sandgren

Telefon: 51831497

Epost: sebastian.s.sandgren@uis.no

eller

Student (prosjektmedarbeider): Fredrik Ryngøye Dahl

Telefon: 99555188

Epost: fr.dahl@stud.uis.no

Ja

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til: Å delta i spørreundersøkelsen rundt prosjektet (1)

At mine opplysninger blir behandlet frem til prosjektet er avsluttet. (1)

At jeg er over 16 år og er en del av laget som spiller i det norske ligasystemet. (1)

Hvilket kjønn er du?

- (1) Mann
- (2) Kvinne
- (3) Annet

Hvor gammel er du?

- (1) 16-18 år
- (2) 18-20 år
- (3) 20-22 år
- (4) 22-24 år
- (5) 24-26 år
- (6) 26-28 år
- (7) 28-30 år
- (8) 30-35 år
- (9) 35-40 år
- (10) 40-40+ år

Hvilket konkurransenivå spiller du på?

- (1) Eliteserien
- (2) Obos ligaen
- (6) Postnord ligaen
- (7) Norsk Tipping ligaen
- (8) 4 divisjon herrer
- (9) 5 divisjon herrer
- (10) 6 divisjon herrer
- (11) 7 divisjon herrer
- (3) Toppserien
- (4) 1 divisjon kvinner
- (5) 2 divisjon kvinner

- (12) 3 divisjon kvinner
(13) 4 divisjon kvinner
(14) 5 divisjon kvinner

Instruksjoner: Dette spørreskjema handler kun om de siste fire ukene (28 dager). Les hvert spørsmål nøye. Svar på alle spørsmålene.

Spørsmål 1 til 12: Velg det tallet som du synes passer best. Husk at spørsmålene kun handler om de siste fire ukene (28 dagene).

På hvor mange av de siste 28 dagene...

Ingen dager	1-5 dager	6-12 dager	13-15 dager	16-22 dager	23-27 dager	Alle dager
----------------	--------------	---------------	----------------	----------------	----------------	---------------

1. Har du bevisst prøvd å begrense mengden mat du spiser for å påvirke din figur eller vekt (uavhengig av om du har klart det eller ikke)?

2. Har du i lengre perioder (8 våkne timer eller mer) ikke spist noe i det hele tatt for å påvirke din figur eller vekt?

3. Har du prøvd å (0) (1) (2) (3) (4) (5) (6)
utelukke noen
typer mat du liker,
for å påvirke din
figur eller vekt
(uavhengig av om
du har klart det
eller ikke)?

4. Har du prøvd å (0) (1) (2) (3) (4) (5) (6)
følge bestemte
regler for hva eller
hvordan du spiser
(f.eks. en
kalorigrense) for å
påvirke din figur
eller vekt
(uavhengig av om
du har klart det
eller ikke)?

5. Har du hatt et (0) (1) (2) (3) (4) (5) (6)
klart ønske om å
ha tom mage for å
påvirke din figur
eller vekt?

6. Har du hatt et (0) (1) (2) (3) (4) (5) (6)
klart ønske om å
ha en helt flat
mage?

7. Har du opplevd (0) (1) (2) (3) (4) (5) (6)
at tanker om mat,
spising eller
kalorier har gjort
det veldig
vanskelig å
konsentrere deg
om ting du er
interessert i (f.eks.
å arbeide, følge en
samtale eller
lese)?

8. Har du opplevd (0) (1) (2) (3) (4) (5) (6)
at tanker om figur
eller vekt har gjort
det veldig
vanskelig å
konsentrere deg
om ting du er
interessert i (f.eks.
å arbeide, følge en
samtale eller
lese)?

9. Har du hatt en (0) (1) (2) (3) (4) (5) (6)
klar frykt for å
miste kontroll
over spisingen
din?

10. Har du hatt en klar frykt for at du kan gå opp i vekt? (0) (1) (2) (3) (4) (5) (6)

11. Har du følt deg tykk? (0) (1) (2) (3) (4) (5) (6)

12. Har du hatt et sterkt ønske om å gå ned i vekt (0) (1) (2) (3) (4) (5) (6)

Spørsmål 13 til 18: Fyll inn passende antall i boksene til høyre. Husk at spørsmålene kun handler om de siste fire ukene (28 dagene).

I løpet av de siste fire ukene (28 dagene)...

13. I løpet av de siste 28 dagene, hvor mange ganger har du spist det andre ville betraktet som en uvanlig stor mengde mat (omstendighetene tatt i betraktning)? _____

14. Ved hvor mange av disse episodene hadde du en følelse av å ha mistet kontrollen over spisingen din (mens du spiste)? _____

15. I løpet av de siste 28 dagene, hvor mange DAGER har slike episoder med overspising forekommet (dvs. der du har spist uvanlig store mengder mat og hatt en følelse av å miste kontrollen mens du spiste)? _____

16. I løpet av de siste 28 dagene, hvor mange ganger har du _____
kastet opp for å kontrollere din figur eller vekt?

17. I løpet av de siste 28 dagene, hvor mange ganger har du _____
brukt avføringsmidler for å kontrollere din figur eller vekt?

18. I løpet av de siste 28 dagene, hvor mange ganger har du _____
følt deg drevet eller tvunget til å trene for å kontrollere din
vekt, figur eller fettmengde, eller for å forbrenne kalorier?

Spørsmål 19 til 21: Velg det tallet som du synes passer best. Vær oppmerksom på at i disse spørsmålene brukes begrepet ”overspisingsepisode” om å spise det andre ville synes var en uvanlig stor mengde mat i den situasjonen du var i, samtidig med en følelse av å ha mistet kontroll over spisingen.

19. I løpet av de siste 28 dagene, hvor mange dager har du spist i hemmelighet (i skjul)? Tell ikke med overspisingsepisoder.

- | | | | | | | |
|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| (0) <input type="radio"/> | (1) <input type="radio"/> | (2) <input type="radio"/> | (3) <input type="radio"/> | (4) <input type="radio"/> | (5) <input type="radio"/> | (6) <input type="radio"/> |
| Ingen | 1-5 | 6-12 | 13-15 | 16-22 | 23-27 | Alle |
| dager | dager | dager | dager | dager | dager | dager |

20. Hvor mange av de gangene du har spist, har du hatt skyldfølelse (følt at du har gjort noe galt) fordi det kan påvirke din figur eller vekt? Tell ikke med overspisingsepisoder.

- | | | | | | | |
|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| (0) <input type="radio"/> | (1) <input type="radio"/> | (2) <input type="radio"/> | (3) <input type="radio"/> | (4) <input type="radio"/> | (5) <input type="radio"/> | (6) <input type="radio"/> |
| Ingen | Noen få | Færre | Halvpar | Mer enn | De | Hver |
| av | ganger | en | ten | halvpart | fleste | gang |
| gangene | | halvpart | | en | gangene | |
| | | en | | | | |

21. I løpet av de siste 28 dagene, hvor bekymret har du vært for at andre mennesker ser deg spise? Tell ikke med overspisingsepisoder.

(0) <input type="radio"/>	(1) <input type="radio"/>	(2) <input type="radio"/>	(3) <input type="radio"/>	(4) <input type="radio"/>	(5) <input type="radio"/>	(6) <input type="radio"/>
Ikke i det hele tatt	null	Litt	null	Ganske mye	null	Veldig mye

Spørsmål 22 til 28: Velg det tallet til høyre som du synes passer best. Husk at spørsmålene kun handler om de siste fire ukene (28 dagene).

I løpet av de siste 28 dagene

Ikke i det hele tatt	Litt	Ganske mye	Veldig mye
----------------------------	------	---------------	---------------

22. Har vekten din (0) (1) (2) (3) (4) (5) (6)
påvirket hvordan
du tenker om
(bedømmer) deg
selv som person?

23. Har figuren (0) (1) (2) (3) (4) (5) (6)
din påvirket
hvordan du tenker
om (bedømmer)
deg selv som
person?

24. Hvor opprørt (0) (1) (2) (3) (4) (5) (6)
ville du bli hvis

du ble bedt om å
veie deg en gang i
uken (ikke mer,
ikke mindre) de
neste fire ukene?

25. Hvor (0) (1) (2) (3) (4) (5) (6)
misfornøyd har du
vært med vekten
din?

26. Hvor (0) (1) (2) (3) (4) (5) (6)
misfornøyd har du
vært med figuren
din?

27. Hvor mye (0) (1) (2) (3) (4) (5) (6)
ubehag har du følt
ved å se kroppen
din (f.eks. når du
ser figuren din i
speilet, reflektert i
et butikkvindu,
ved klesskift, eller
når du bader eller
dusjer)?

28. Hvor mye (0) (1) (2) (3) (4) (5) (6)
ubehag har du følt
ved at andre ser
figuren din (f.eks.

i offentlige
omklæringsrom,
når du svømmer,
eller når du har på
deg trange klær)?

Spørsmål 29-30

29. Hva er din nåværende vekt? (vennligst anslå så godt som _____
mulig)

30. Hvor høy er du? (vennligst anslå så godt som mulig) _____

Spørsmål 31-33.

31. Hvis kvinne: Har noen menstruasjoner uteblitt de siste 3- _____
4 månedene?

32. Hvis ja, hvor mange? _____

33. Har du brukt p-piller, p-plaster, p-ring, eller lignende? _____

De neste 16 spørsmålene omhandler hvordan symptomer på spiseforstyrrelser kan ha påvirket livet ditt. Vennligst trykk på det alternativet som best beskriver hvordan dine spisevaner, trening eller følelser knyttet til din spising, figur eller vekt har påvirket livet ditt i løpet av DE SISTE 28 DAGER.

I løpet av de siste 28 dagene, i hvilken grad har dine spisevaner, trening, eller følelser knyttet til din spising, figur eller vekt..

0. Ikke i det hele tatt 1. Litt 2. En god del 3. Mye

1. Gjort det vanskelig å konsentrere seg? (1) (2) (3) (4)

2. Gjort at du har følt deg kritisk til deg selv (1) (2) (3) (4)

3. Hindret deg i å gå ut sammen med andre? (1) (2) (3) (4)

4. Påvirket din prestasjon i jobb eller utdanning? (hvis aktuelt) (1) (2) (3) (4)

5. Gjort deg glemsk? (1) (2) (3) (4)

6. Påvirket din evne til å ta beslutninger i hverdagen? (1) (2) (3) (4)

7. Skapt vansker ved måltider med familie eller venner? (1) (2) (3) (4)

8. Gjort deg opprørt? (1) (2) (3) (4)

9. Gjort at du har skammet deg over deg selv? (1) (2) (3) (4)

10. Gjort det vanskelig å spise ute med andre? (1) (2) (3) (4)

11. Gitt deg skyldfølelse? (1) (2) (3) (4)

12. Vanskeliggjort eller hindret deg i å gjøre ting du pleide å ha glede av? (1) (2) (3) (4)

13. Gjort deg distre/åndsfraværende? (1) (2) (3) (4)

14. Fått deg til å føle deg mislykket? (1) (2) (3) (4)

15. Hatt negativ innvirkning på ditt forhold til andre? (1) (2) (3) (4)

16. Gjort deg bekymret? (1) (2) (3) (4)

Tusen takk for at du tok deg tid til å svare på denne spørreundersøkelsen! Vennligst nå trykk på AVSLUTT/FINISH for å registrere dine svar.

Da spiseforstyrrelser kan være et sårbart tema minner vi på at det finnes tillitspersoner eller medisinsk helsepersonell i egen klubb som man kan snakke med om det skulle være behov. Hvis du vil vite mer om spiseforstyrrelser, er bekymret for deg selv, en venn eller en annen person, ta gjerne kontakt med en av organisasjonene under. De hjelper gjerne.

Rådgiving om spiseforstyrrelser:

ROS - Rådgivning om spiseforstyrrelser - nettros.no

Telefon: 948 17 818

Spiseforstyrrelsesforeningen:

HJEM | Spisfo

Telefon: 22940010

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å vite mer om eller benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

Prosjektleder: Førsteamanuensis Sebastian S. Sandgren

Telefon: 51831497

Epost: sebastian.s.sandgren@uis.no

Student (prosjektmedarbeider): Fredrik Ryngøye Dahl

Telefon: 99555188

Epost: fr.dahl@stud.uis.no

Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q 6.0)

From "*Cognitive Behavior Therapy
and Eating Disorders*"
by Christopher G. Fairburn

Copyright 2008 by Kristin Bohn and Christopher Fairburn

Original English version is available online at:
www.psych.ox.ac.uk/credo/cbt_and_eating_disorders

Norsk godkjent oversettelse

v/ D. L. Reas og Ø. Rø
September 2008

Instruksjoner: Dette spørreskjema handler kun om de siste fire ukene (28 dager). Les hvert spørsmål nøye. Svar på alle spørsmålene.

Spørsmål 1 til 12: Tegn en sirkel rundt det tallet til høyre som du synes passer best. Husk at spørsmålene kun handler om de siste fire ukene (28 dagene).

På hvor mange av de siste 28 dagene ...	Ingen dager	1-5 dager	6-12 dager	13-15 dager	16-22 dager	23-27 dager	Alle dager
1 Har du bevisst <u>prøvd</u> å begrense mengden mat du spiser for å påvirke din figur eller vekt (uavhengig av om du har klart det eller ikke)?	0	1	2	3	4	5	6
2 Har du i lengre perioder (8 våkne timer eller mer) ikke spist noe i det hele tatt for å påvirke din figur eller vekt?	0	1	2	3	4	5	6
3 Har du <u>prøvd</u> å utelukke noen typer mat du liker, for å påvirke din figur eller vekt (uavhengig av om du har klart det eller ikke)?	0	1	2	3	4	5	6
4 Har du <u>prøvd</u> å følge bestemte regler for hva eller hvordan du spiser (f.eks. en kalorigrense) for å påvirke din figur eller vekt (uavhengig av om du har klart det eller ikke)?	0	1	2	3	4	5	6
5 Har du hatt et klart ønske om å ha <u>tom</u> mage for å påvirke din figur eller vekt?	0	1	2	3	4	5	6
6 Har du hatt et klart ønske om å ha en <u>helt flat</u> mage?	0	1	2	3	4	5	6
7 Har du opplevd at tanker om <u>mat, spising eller kalorier</u> har gjort det veldig vanskelig å konsentrere deg om ting du er interessert i (f.eks. å arbeide, følge en samtale eller lese)?	0	1	2	3	4	5	6
8 Har du opplevd at tanker om <u>figur eller vekt</u> har gjort det veldig vanskelig å konsentrere deg om ting du er interessert i (f.eks. å arbeide, følge en samtale eller lese)?	0	1	2	3	4	5	6
9 Har du hatt en klar frykt for å miste kontroll over spisingen din?	0	1	2	3	4	5	6
10 Har du hatt en klar frykt for at du kan gå opp i vekt?	0	1	2	3	4	5	6
11 Har du følt deg tykk?	0	1	2	3	4	5	6
12 Har du hatt et sterkt ønske om å gå ned i vekt?	0	1	2	3	4	5	6

Spørsmål 13 til 18: Fyll inn passende antall i boksene til høyre. Husk at spørsmålene kun handler om de siste fire ukene (28 dagene).

I løpet av de siste fire ukene (28 dagene)...	
13	I løpet av de siste 28 dagene, hvor mange ganger har du spist det andre ville betraktet som en <u>uvanlig stor mengde mat</u> (omstendighetene tatt i betraktning)?
14	Ved hvor mange av disse episodene hadde du en følelse av å ha mistet kontrollen over spisingen din (mens du spiste)?
15	I løpet av de siste 28 dagene, hvor mange <u>DAGER</u> har slike episoder med overspising forekommet (dvs. der du har spist uvanlig store mengder mat <u>og</u> hatt en følelse av å miste kontrollen mens du spiste)?
16	I løpet av de siste 28 dagene, hvor mange <u>ganger</u> har du kastet opp for å kontrollere din figur eller vekt?
17	I løpet av de siste 28 dagene, hvor mange <u>ganger</u> har du brukt avføringsmidler for å kontrollere din figur eller vekt?
18	I løpet av de siste 28 dagene, hvor mange <u>ganger</u> har du følt deg drevet eller tvunget til å trene for å kontrollere din vekt, figur eller fettmengde, eller for å forbrenne kalorier?

Spørsmål 19 til 21: Tegn en sirkel rundt det tallet som du synes passer best. Vær oppmerksom på at i disse spørsmålene brukes begrepet "overspisingsepisode" om å spise det andre ville synes var en uvanlig stor mengde mat i den situasjonen du var i, samtidig med en følelse av å ha mistet kontroll over spisingen.

19	I løpet av de siste 28 dagene, hvor mange dager har du spist i hemmelighet (i skjul)? ...tell ikke med overspisingsepisoder.	Ingen dager	1-5 dager	6-12 dager	13-15 dager	16-22 dager	23-27 dager	Alle dager
		0	1	2	3	4	5	6
20	Hvor mange av de gangene du har spist, har du hatt skyldfølelse (følt at du har gjort noe galt) fordi det kan påvirke din figur eller vekt? ...tell ikke med overspisingsepisoder.	Ingen av gangene	Noen få ganger	Færre enn halvparten	Halvparten	Mer enn halvparten	De fleste gangene	Hver gang
		0	1	2	3	4	5	6
21	I løpet av de siste 28 dagene, hvor bekymret har du vært for at andre mennesker ser deg spise? ...tell ikke med overspisingsepisoder.	Ikke i det hele tatt		Litt		Ganske mye		Veldig mye
		0	1	2	3	4	5	6

Spørsmål 22 til 28: Tegn en sirkel rundt det tallet til høyre som du synes passer best. Husk at spørsmålene kun handler om de siste fire ukene (28 dagene).

	I LØPET AV DE SISTE 28 DAGENE.....	Ikke i de hele tatt		Litt		Ganske mye		Veldig mye
22	Har <u>vekten</u> din påvirket hvordan du tenker om (bedømmer) deg selv som person?	0	1	2	3	4	5	6
23	Har <u>figuren</u> din påvirket hvordan du tenker om (bedømmer) deg selv som person?	0	1	2	3	4	5	6
24	Hvor opprørt ville du bli hvis du ble bedt om å veie deg en gang i uken (ikke mer, ikke mindre) de neste fire ukene?	0	1	2	3	4	5	6
25	Hvor misfornøyd har du vært med <u>vekten</u> din?	0	1	2	3	4	5	6
26	Hvor misfornøyd har du vært med <u>figuren</u> din?	0	1	2	3	4	5	6
27	Hvor mye ubehag har du følt ved å se kroppen din (f.eks. når du ser figuren din i speilet, reflektert i et butikkvindu, ved klesskift, eller når du bader eller dusjer)?	0	1	2	3	4	5	6
28	Hvor mye ubehag har du følt ved at <u>andre</u> ser figuren din (f.eks. i offentlige omkledeingsrom, når du svømmer, eller når du har på deg trange klær)?	0	1	2	3	4	5	6

Hva er din nåværende vekt? (vennligst anslå så godt som mulig)

Hvor høy er du? (vennligst anslå så godt som mulig)

Hvis kvinne: Har noen menstruasjoner uteblitt de siste 3-4 månedene?

Hvis ja, hvor mange?

Har du brukt p-piller, p-plaster, p-ring, eller lignende?

TAKK!

Clinical Impairment Assessment Questionnaire (CIA 3.0)

From "*Cognitive Behavior Therapy
and Eating Disorders*"
by Christopher G. Fairburn

Original English version is available online at:
www.psych.ox.ac.uk/credo/cbt_and_eating_disorders

Copyright 2008 by Kristin Bohn and Christopher Fairburn

Norsk godkjent oversettelse
v/ D. L. Reas og Ø. Rø ved Regional avdeling for spiseforstyrrelser (RASP),
Oslo Universitetssykehus HF, Ullevål
September 2008

CIA 3.0 DATO: _____

ID NUM: _____

Sett et kryss (x) i kolonnen som best beskriver hvordan dine spisevaner, trening eller følelser knyttet til din spising, figur eller vekt har påvirket livet ditt i løpet av DE SISTE 28 DAGER. Takk.

	I løpet av de siste 28 dagene, i hvilken grad har dine spisevaner, trening, eller følelser knyttet til din spising, figur eller vekt....	Ikke i det hele tatt	Litt	En god del	Mye
1 gjort det vanskelig å konsentrere deg?				
2 gjort at du har følt deg kritisk til deg selv?				
3	... hindret deg i å gå ut sammen med andre?				
4	... påvirket din prestasjon i jobb eller utdanning? (hvis aktuelt)				
5	... gjort deg glemsk?				
6 påvirket din evne til å ta beslutninger i hverdagen?				
7	... skapt vansker ved måltider med familie eller venner?				
8 gjort deg opprørt?				
9 gjort at du har skammet deg over deg selv?				
10 gjort det vanskelig å spise ute med andre?				
11 gitt deg skyldfølelse?				
12	...vanskeliggjort eller hindret deg i å gjøre ting du pleide å ha glede av?				
13	... gjort deg distrè/åndsfraværende?				
14	... fått deg til å føle deg mislykket?				
15	...hatt negativ innvirkning på ditt forhold til andre?				
16	... gjort deg bekymret?				

TAKK!

Vedlegg 4: Informasjonsskrivet som ble sendt ut til klubber og medisinsk personell

Vil du delta i forskningsprosjektet

En undersøkelse av grad av symptomer på spiseforstyrrelser og opplevd funksjonell/klinisk svekkelse i hverdagen blant mannlige og kvinnelige utøvere i norsk toppfotball

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å bidra med forskningsbasert kunnskap rundt forekomsten av spiseforstyrrelser hos et utvalg mannlige og kvinnelige toppfotballspillere. I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Det er gjort svært lite forskning på spiseforstyrrelser i toppfotballen, særlig knyttet til variasjoner rundt kjønn og alder er det ingen studier som er blitt gjennomført. De siste årene har det vært medieoppslag hvor spillere har stått frem med en spiseforstyrrelse. Dette kan antyde at det trengs mer forskning på området for å bidra til ny kunnskap, fremtidig forskning og forebyggende tiltak rettet mot mannlige og kvinnelige utøvere i toppfotballen.

I denne masteroppgaven vil følgende to forskningsspørsmål bli undersøkt:

1. Hvilken sammenheng kan vi se mellom symptomer på spiseforstyrrelse og opplevd klinisk svekkelse i hverdagen blant mannlige og kvinnelige utøvere i norsk toppfotball?
2. Hvilke variasjoner ser vi knyttet til kjønn og alder når det gjelder grad av symptomer på spiseforstyrrelser og funksjonell/klinisk svekkelse i hverdagen?

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Universitetet i Stavanger og veileder Sebastian S. Sandgren er ansvarlig for prosjektet.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Du får spørsmålet om å delta i denne studien fordi du spiller for en klubb i de to høyeste divisjonene i norsk toppfotball for kvinner eller menn. I rekrutteringsprosessen er klubbene i de to høyeste divisjonene kontaktet via mail eller telefon. Målet er å rekruttere flest mulig spillere til studien. Dette er sentralt for å kunne få en så god oversikt som mulig av forekomsten av spiseforstyrrelser blant spillere i norsk toppfotball, og dermed bedre kvalitet

på forebyggende tiltak basert på resultatene av prosjektet.

Hva innebærer det for deg å delta?

Hvis du velger å delta i dette prosjektet, innebærer det at du fyller ut 2 ulike digitale spørreskjema. Det vil ta deg ca. 10-15 minutter. Spørreskjemaene inneholder spørsmål om diettbegrensning, vekt og form, bekymring rundt spising og svekkelse i hverdagen relatert til spiseforstyrrelsestrekk. Dette er spørsmål som dekker et sensitivt tema og kan være sårbart for deg som deltager, blant annet når det kommer til tanker og følelser rundt mat og egen kropp. Det er derfor opp til deg selv om du ønsker å delta i studien. Som deltager vil du også bli spurt om å oppgi alder, konkurransenivå, og hvilket kjønn du er. Dette er opplysninger som vil bli brukt rundt prosjektet for å se på forekomsten av spiseforstyrrelser, men også variasjoner på spiseforstyrrelser ved alder og kjønn.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Besvarelsen din vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg. De vil heller ikke påvirke ditt forhold til trenerteam eller klubben som du spiller for. Da spiseforstyrrelser kan være et sårbart tema minner vi på at det finnes tillitspersoner eller medisinsk helsepersonell i egen klubb som man kan snakke med om det skulle være behov. Det henvises også til hjelpelinjer som du kan ringe om dette skulle trengs:

Rådgiving om spiseforstyrrelser:

[ROS - Rådgivning om spiseforstyrrelser - nettros.no](https://www.ros.no/)

Telefon: 948 17 818

Spiseforstyrrelsesforeningen:

[HJEM | Spisfo](https://www.hjem-spisfo.no/)

Telefon: 22940010

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger:

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. Personer som vil ha tilgang til dataen for dette prosjektet vil være Fredrik Ryngøye Dahl (student/prosjektmedarbeider) og Sebastian S. Sandgren (veileder/prosjektleder).

Du som deltager vil ikke kunne bli gjenkjent i hverken besvarelsen eller publiseringen av dette prosjektet, da de eneste opplysningene vi kommer til å spørre om er alder, kjønn og konkurransenivå, og ikke navn eller klubben du spiller for. Alderen din vil også bli delt inn i alderskategorier (16-18, 20-22, 22-24 osv, til 40-40+). Dette er gjort for å beskytte deg som deltager og at din identitet holdes anonym.

Innhenting av samtykke:

Samtykke innhentes elektronisk i programmet SurveyXact. For at du skal kunne delta i studien må du derfor bekrefte med «Ja» som viser at du samtykker å være med i studien.

Hva skjer med personopplysningene dine når forskningsprosjektet avsluttes?

Prosjektet vil etter planen avsluttes 21. juni 2024. Anonymisert data vil lagres på en sikker konto ved Universitetet i Stavanger i 5 år etter prosjektslutt. Dette vil bli gjort slik at dataen kan benyttes til publikasjon i anerkjente nasjonale eller internasjonale tidsskrifter.

Hva gir oss rett til å behandle opplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra Universitetet i Stavanger har Sikt – Kunnskapssektorens tjenesteleverandør vurdert at behandlingen av opplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket og at studien er helt anonym.

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å vite mer om eller benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

Universitetet i Stavanger

Prosjektleder: Sebastian. S. Sandgren

Telefon: 51831497

Epost: sebastian.s.sandgren@uis.no

Universitetet i Stavanger

Student (prosjektmedarbeider): Fredrik Ryngøye Dahl

Telefon: 99555188

Epost: fr.dahl@stud.uis.no

Vårt personvernombud:

Personvernombudet UiS

Telefon: 51831000

Epost: personvernombud@uis.no

Link til spørreundersøkelsen:

<https://svar.uis.no/LinkCollector?key=L3SG3198L2CP>.

QR-kode til spørreundersøkelsen:



Hvis du har spørsmål knyttet til vurderingen som er gjort av personverntjenestene fra Sikt, kan du ta kontakt via:

Epost: personverntjenester@sikt.no eller telefon: 73 98 40 40.

Med vennlig hilsen

Prosjektansvarlig

Sebastian S. Sandgren

Student

Fredrik Ryngøye Dahl

Vedlegg 5: Samtaler og godkjenning av studien fra SIKT

Melding fra Judith Kristine Dybendal (Rådgiver)

02.10.2023 15:14

Hei Fredrik,

Jeg har tatt en første gjennomgang av meldeskjemaet ditt. Det meste ser fint ut, men jeg har noen spørsmål før jeg kan gjøre en vurdering:

Dere må gjøre en vurdering av hvorvidt prosjektet faktisk er anonymt. Slik jeg forstår det skal dere bruke nettskjema som løsning for spørreskjemaene, men det er ikke klart for meg om spørreskjemaet kobles til IP/e-postadresse? For at en behandling skal kunne være anonym må det ikke kunne være mulig å identifisere enkeltpersoner på noe tidspunkt av datainnsamlingen. Et anonymt datamateriale består av opplysninger som ikke på noe vis kan identifisere enkeltpersoner, verken direkte, indirekte eller via e-post/IP-adresse eller koblingsnøkkel.

Videre må dere når dere vurderer om variablene kjønn, alder og konkurransenivå er indirekte identifiserende, se variablene i lys av kunnskapen dere har om toppfotball i Norge og helheten av konteksten. Med andre ord må dere vurdere om det vil være risiko for identifikasjon av deltakerne basert på dette. Se gjerne våre nettsider for mer informasjon: sikt.no/tjenester/personverntjenester-forskning/personvernhandbok-forskning/personvern-i-sporreundersokelser

Ta gjerne kontakt om du har noen spørsmål.

Vennlig hilsen,

Når jeg har fått tilbakemelding på dette, kan jeg trolig vurdere meldeskjemaet.

Ta gjerne kontakt om du har noen spørsmål.

Vennlig hilsen,

Judith

Melding fra Fredrik Ryngøye Dahl

03.10.2023 12:04

Hei Judith,

Spørreskjemaene vil bli gjennomført elektronisk i SurveyXact og vil derfor ikke kobles til noe form for IP eller epostadresse. Denne endringen har også blitt skrevet i den nye prosjektbeskrivelsen som er blitt lagt inn i søknaden.

For at deltagerne ikke skal ha noe form for risiko for identifikasjon, vil vi gjøre en endring at alder på deltagerne blir delt inn i kategorier (16-18 år, 18-20 år, 20-22, 22-24 osv... til 40-40+). Slik vi vurderer det vil ikke variablene konkurransenivå og kjønn være nok til å kunne identifisere deltagerne i studien, og at endringen med aldersgrupper vil holde deltagerne anonymisert.

Melding fra Judith Kristine Dybendal (Rådgiver)

03.10.2023 14:34

Det fremgår av meldeskjema den 03.10.23 med vedlegg og dialog at det ikke skal behandles opplysninger i prosjektet som kan identifisere enkeltpersoner verken direkte eller indirekte.

Prosjektet trenger derfor ikke en vurdering fra Personverntjenester.

HVA MÅ DU GJØRE DERSOM DU LIKEVEL SKAL BEHANDLE PERSONOPPLYSNINGER?

Dersom prosjektopplegget endres og det likevel blir aktuelt å behandle personopplysninger må du melde dette til Personverntjenester ved å oppdatere meldeskjemaet. Vent på svar før du setter i gang med behandlingen av personopplysninger.

VI AVSLUTTER OPPFØLGING AV PROSJEKTET

Siden prosjektet ikke behandler personopplysninger avslutter vi all videre oppfølging.

Lykke til med prosjektet!

Vedlegg 6: Godkjenning av studien fra LEK (Lokal etisk komite)

1

LEK-2023-002_R
Institutt for grunnskolelærerutdanning, idrett og
spesialpedagogikk

Stavanger 14. november 2023

Søknad LEK-2023-002_R Student: Fredrik Ryngøye Dahl

Vi viser til søknad, prosjektbeskrivelse, spørreskjema, informasjonsskriv og innsendt melding til SIKT.

Tittel: «En undersøkelse av grad av symptomer på spiseforstyrrelser og opplevd funksjonell/klinisk svekkelse i

hverdagen blant mannlige og kvinnelige utøvere i norsk toppfotball».

I henhold til retningslinjer for behandling av søknad til etisk komite for idrettsvitenskapelig forskning på mennesker, har komiteen konkludert med følgende:

Vurdering

- Det bemerkes at UIS er i ferd med å fase ut lisensieringen av SurveyXact. Det må sørges for at innsamlede data blir sikret og er videre tilgjengelig ved en enkeltlisens eller lignende.

Vedtak

På bakgrunn av forelagte dokumentasjon finner komiteen at prosjektet er forsvarlig og at det kan gjennomføres innenfor rammene av anerkjente etiske forskningsetiske normer nedfelt i UISs retningslinjer. Til vedtaket har komiteen lagt følgende forutsetning til grunn:

- *Vilkår fra SIKT følges*
- *Svar på komité vurdering sendes komitéen til orientering.*

Komiteen forutsetter videre at prosjektet gjennomføres på en forsvarlig måte i tråd med de til enhver tid gjeldende.

Komiteen gjør oppmerksom på at vedtaket er avgrenset i tråd med fremlagte dokumentasjon. Dersom det gjøres vesentlige endringer i prosjektet som kan ha betydning for deltakernes helse og sikkerhet, skal dette legges fram for komiteen før eventuelle endringer kan iverksettes.



Besøksadresse: Kjell Arholms gate 41, 4021, Stavanger
Postadresse: Pb 8600, 4036 Stavanger
Telefon: +47 51 83 10 00, post@uis.no
www.uis.no

Med vennlig hilsen

Shaher A. I. Shalfawi

Førsteamanuensens Shaher A. I. Shalfawi
Leder, etisk komite for idrettsvitenskapelig forskning, UiS

Vedlegg 7: Risikoanalyse/vurdering for studien.

Dato	Utarbeidet av (navn, tittel og signatur)	Kontrollert av (navn, tittel og signatur)	Sted (universitet, institutt og by)	Versjon #	Endelig dato for ferdigstilt dokument
11.09.2023	Fredrik Ryngøye Dahl (student)	Sebastian S. Sandgren, førsteamanuensis	Universitetet i Stavanger (UIS)	1	31 mai

Aktivitet	Risiko	Hvem kan bli rammet	Tiltak/metode for å kontrollere/minimere risiko	Sannsynlighet *	Alvorlighetsgrad**	Risiko vurdering ***	Resultat (A–D) †	Andre kommentarer
Spørreskjema om spiseforstyrrelser på fotballspillere	Emosjonelt ubehag	<i>Deltaker</i>	<i>Deltaker blir henvist til relevante, nasjonale, støtteressurser som en anbefales å kontakte i tilfelle en opplever emosjonelt stress eller ubehag.</i>	2	3	6	B	<i>Risikoen er tilstrekkelig kontrollert</i>

* Sannsynlighet

- 5 Svært sannsynlig - risiko vil oppstå gjentatte ganger. Forventes rutinemessig en gang hver 20-100 operasjoner, muligens ukentlig eller oftere hvis det utføres regelmessig.
- 4 Sannsynlig - vil forekomme flere ganger i året, så det er ikke overraskende når det skjer.
- 3 Mulig - kan forekomme noen ganger. Oppstår sannsynligvis en gang i året.
- 2 Usannsynlig - men kan forekomme en gang hvert 10-100 år.
- 1 Svært usannsynlig å forekomme. Sannsynligheten nærmer seg null.

** Alvorlighetsgrad

- 5 Dødsfall.
- 4 Stor/alvorlig skade - varig funksjonshemming, alvorlig amputasjon som f.eks. tap av hånd. Stort tap av tid.
- 3 Middels skade f.eks. brannskade, brudd, eller bevissthetstap. Antatt utilgjengelig for normalt arbeid i over 3 dager.
- 2 Mindre skader - Mer alvorlig kutt, forstuing, belastning, brannskader etc. der det ikke er mulig å komme tilbake til arbeid etter behandling. Det kan gå tapt tid - mindre enn 3 dager.
- 1 Ingen skader eller svært lav skade - f.eks. blåmerker, mindre kutt, nålestikk osv. der skaden tillater retur til arbeid etter førstehjelp - ingen tapt tid.

*** Risikovurdering = Sannsynlighet x Alvorlighetsgrad

*** Risikovurdering score (range: 1-25)

Lav risiko = 1-8; Medium risiko = 9-15; Høy risiko = 16-25

- **Lav risiko** – forbedre om mulig/nødvendig.
- **Medium risiko** – Innfør ytterligere tiltak for å redusere risikoen.
- **Høy risiko** – Vurder om prosjektet/studien må stanses eller innfør nødvendige tiltak umiddelbart.

† **Resultat (nøkkel):** **A** = triviell risiko; **B** = tilstrekkelig kontrollert, ingen ytterligere handling er nødvendig; **C** = ikke tilstrekkelig kontrollert, ytterligere handling er nødvendig; **D** = klarer ikke bestemme, ytterligere informasjon er nødvendig.

Vedlegg 8: Godkjenning fra forsker om bruken av figur «Eating psychopathology continuum» i min masteroppgave



Fredrik Ryngøye Dahl

Til: Sebastian Schanche Sandgren



fr. 10.05.2024 10:47

Heisann Sebastian,

Jeg sender denne eposten for å spørre om godkjenning til å bruke figuren "Eating psychopathology continuum" fra din doktorgrad "Development of a participant-centred and evidence-based intervention to address eating psychopathology in athletes" i min masteroppgave. Masteroppgaven min tar for seg følgende tema: Graden av spiseforstyrrelser og opplevd klinisk svekkelse blant mannlige og kvinnelige fotballspillere i Norge.

Mvh

Fredrik Ryngøye Dahl

Masterstudent

Universitetet i Stavanger

Hei Fredrik,

Ja ingen problem!

Sebastian S. Sandgren, PhD

Associate Professor in Sport Science

Department of Education and Sports Science

University of Stavanger

E sebastian.s.sandgren@uis.no

T (+47) 51831497

W [Sandgren | University of Stavanger \(uis.no\)](https://www.uis.no)