

VF203- Bacheloroppgave

SPISEFORSTYRRELSER I IDRETTE

Av

Kandidatnummer: 8118 og 8055

School of Health Sciences

Høgskolen Kristiania

Bachelor i Fysisk aktivitet og Ernæring

Antall ord:

12163

APRIL 2021

«Denne bacheloroppgaven er gjennomført som en del av utdanning ved Institutt for helsefag- Høgskolen Kristiania. Høgskolen Kristiania er ikke ansvarlig for oppgavens metoder, resultater, konklusjoner eller anbefalinger.»

FORORD

Denne bacheloroppgaven er den avsluttende oppgaven som ble utarbeidet våren 2020 som en del av Bachelor i fysisk aktivitet og ernæring ved Høyskolen Kristiania. Oppgaven er skrevet i samarbeid mellom to medstudenter. Bakgrunnen for valg av tema for denne oppgaven er en felles interesse for spiseforstyrrelser og dens oppstandelse hos kvinnelige utøvere.

Denne litteraturstudien har vært svært lærerik, og vi har fått god innsikt i hvordan spiseforstyrrelser vil ha en stor påvirkning på kvinnelige idrettsutøvere. I tillegg har prosessen gitt oss økt forståelse for analysering og tolkning av vitenskapelig forskningsmateriale og litteratur.

Vi ønsker å takke vår veileder Hilde Skjerve for tilbakemeldinger, oppmuntring og god veiledning gjennom hele prosessen. I tillegg ønsker vi å takke bibliotekarene på Høyskolen Kristiania for assistanse under litteratursøk.

INNHOLDSFORTEGNELSE

SAMMENDRAG	6
TABELL, FIGUROVERSIKT OG VIKTIGE FORKORTELSER	7
1. INNLEDNING.....	8
1.1 Presentasjon av og begrunnelse for valg av tema.....	9
1.2 Tema: Spiseforstyrrelser blant kvinnelige utøvere.....	9
1.3 Formålet/hensikten med prosjektet:.....	10
1.4 Problemstilling	10
1.5 Avgrensinger.....	10
1.5.1 Behandling.....	11
1.5.2 Mannlige utøvere med spiseforstyrrelser	11
1.5.3 Identifisering	11
1.5.4 Para utøvere og para idrett.....	11
1.5.5 Forekomsten	12
1.6 Oppgavens disposisjon	12
2. TEORI.....	13
2.1 Forstyrret spiseatferd og spiseforstyrrelser	13
2.1.1 Spiseforstyrrelser blant idrettsutøvere.....	13
2.2 Klassifisering og diagnoser	14
2.2.1 Anoreksia Nervosa	14
2.2.2 Bulimia Nervosa.....	15
2.2.3 Uspesifikke spiseforstyrrelser (EDNOS)	16
2.2.4 Anoreksi Athletica.....	17
2.3 Årsaksforhold og utløsende risikofaktorer for spiseforstyrrelser.....	17
2.3.1 Idrettsspesifikke faktorer.....	18
3. METODE	20
3.1 Innhenting av data	20
3.2 Inklusjons- og eksklusjonskriterier	21
3.3 Litteratursøk	22
3.4 Nytt litteratursøk.....	25
3.5 Metodekritikk	26
3.6 Kildekritikk	27
3.7 Etikk.....	28
3.8 Kostnader.....	28
4. RESULTAT	29
4.1 Studie 1	29
4.2 Studie 2	30
4.3 Studie 3	31
4.4 Studie 4	32

4.5 Studie 5	33
4.6 Studie 6	34
4.7 Studie 7	35
4.8 Studie 8	37
4.9 Styrker og svakheter.....	38
4.9.1 Styrker	39
4.9.2 Svakheter	39
5. DISKUSJON	42
5.1 Presentasjon av hovedfunnene.....	42
5.2 Sportsspesifikke risikofaktorer.....	42
5.3 Genetiske og biologiske faktorer	47
5.4 Psykologiske faktorer.....	48
5.5 Sosiokulturelle faktorer	49
6. KONKLUSJON	52
7. REFERANSELISTE.....	53
VEDLEGG 1. <i>OVERSIKT OVER ALLE RISIKOFAKTORER SOM INKLUDERES I STUDIENE.</i>	2
VEDLEGG 2. <i>VALG OG OVERSIKT OVER INNHOLD I STUDIER FUNNET I FEBRUAR 2021</i>	2

SAMMENDRAG

Innledning: Spiseforstyrrelser er en psykisk lidelse som har stor og alvorlig utbredelse innen idretten. Hensikten med oppgaven er å se nærmere på spiseforstyrrelser som er forbundet med idrett, hvordan de oppstår og hva som kan være utløsende risikofaktorer for å utvikle en spiseforstyrrelse.

Problemstilling: “Hvilke årsaksforhold og utløsende risikofaktorer kan føre til utvikling av en spiseforstyrrelser hos kvinnelige idrettsutøvere?”

Metode: I denne bacheloroppgaven ble det benyttet et systematisk litteratursøk som tilnæringsmetode. Metoden omfatter å søke i elektroniske databaser for å fremskaffe vitenskapelige forskningsartikler om temaet, og hensikten er å vurdere, evaluere og sammenkoble informasjonen.

Resultat: Studiene som er benyttet i oppgaven tar for seg ulike risikofaktorer og årsaksforhold som har blitt foreslått til å kunne bidra til utviklingen av en spiseforstyrrelse. Studiene avdekker at kvinnelige eliteutøvere har større risiko for å utvikle en spiseforstyrrelse enn ikke-eliteidrettsutøvere. Slanking, utøvere som utfører idretter som favoriserer tynn kropp eller form, høyt fokus på kraft til vekt ratio og idretter som benytter vektkategorier blir nevnt som viktige risikofaktorer for spiseforstyrrelser. Foruten slanking og idrettsgren vises det til andre risikofaktorer som personlighetsfaktorer, hyppig vektvariasjon, lav selvtillit, sosialt press, kroppsmisnøye og pubertetsendring. Studiene viser også til en rekke sportsspesifikke risikofaktorer som tidlig start av spesifikk trening, press for vekttap, økt prestasjon, skader, overtrening og dårlig coaching atferd.

Konklusjon: Hovedfunnene viser at det kan være flere utløsende risikofaktorer og årsaksforhold for utviklingen av spiseforstyrrelser. Basert på funnene i denne studien kommer det frem at press i idrett, idretter som fremhever tynnhet, dårlig coaching atferd, å være på diett, samt kroppsmisnøye kan alle være årsaker og utløsende faktorer for kvinnelige utøvere. Det er imidlertid vanskelig å fastslå hva som er årsaken for kvinnelige idrettsutøvere siden utviklingen av spiseforstyrrelser vil som regel være en kombinasjon av psykologiske, biologiske og sosiokulturelle årsaksforhold. Ut ifra litteraturer vi har lest, er det et behov for mer forskning omkring tema spiseforstyrrelser i idretten, og det er derfor ikke mulig å gi et entydig svar.

TABELL, FIGUROVERSIKT OG VIKTIGE FORKORTELSER

Tabelloversikt

Tabell 1: DSM-IV diagnostiske kriterier for AN.

Tabell 2: DSM-IV diagnostiske kriterier for BN.

Tabell 3: DSM-VI diagnostiske kriterier for uspesifikke spiseforstyrrelser.

Tabell 4: Disponerende, utløsende og vedlikeholdene forhold.

Tabell 5: Oversikt over de idrettskategoriene som har økt risiko for å utvikle en spiseforstyrrelse.

Tabell 6: Oversikt over søkeordene som var grunnlaget og søkestrategien som ble praktisert for de ulike søkeordene i litteratursøket.

Tabell 7: Oversikt over inklusjons- og eksklusjonskriterier som ble benyttet i litteratursøket

Tabell 8: Oversikt over litteratursøk gjennomført i PubMed, utført den 18.februar 2021.

Tabell 9: Oversikt over litteratursøk gjennomført i Medline, utført den 18. februar 2021.

Tabell 10: Oversikt over litteratursøk gjennomført i PubMed, utført den 12.April 2021.

Tabell 11: Oversikt over litteratursøk gjennomført i Medline, utført den 12.April 2021.

Tabell 12: En oversikt over styrker og svakheter som ble funnet i hver av studiene.

Tabell 13: Oversikt over faktorer som muligens kan bli sett på som risikofaktorer for å utvikle spiseforstyrrelser ifølge studiene.

Tabell 14: Oversikt over risikofaktorer som inkluderes i sportsspesifikke risikofaktorer.

Tabell 15: Oversikt over risikofaktorer som inkluderes genetiske og biologiske faktorer.

Tabell 16: Oversikt over risikofaktorer som inkluderes innenfor psykologiske faktorer.

Tabell 17: Oversikt over risikofaktorer som inkluderes i sosiokulturelle faktorer.

Figuroversikt

Figur 1. Beskrivende flytskjema over litteratursøket.

Viktige forkortelser

AN: Anoreksia Nervosa

AA: Anoreksi Athletica

BN: Bulimia Nervosa

EDNOS: Uspesifikke spiseforstyrrelser

1. INNLEDNING

Den 20. januar 2021 publiserte Aftenposten en artikkel med en bekymring for økende antall henvendelser om spiseforstyrrelser blant unge idrettsutøvere (1). Personen som ble intervjuet valgte å forbli anonym. Budskapet var at hun ønsket at både trenere og foreldre må være observante. Hun nevner at foreldre ofte kan komme med unødvendige kommentarer som at man er for "tung for løypeprofilen", og trenere ser mer på vekt enn trivsel, samhold og utvikling. Artikkelen informerte at Sunn Idrett fikk en økning i henvendelser til deres rådgivende tjenester etter at skolene ble stengt i våren 2020. Sunn Idrett mottok 149 henvendelser i anonyme chats, som viste en økning på 67%. Det ble også mottatt 52 henvendelser via telefon eller e-post som ga en økning på 86%. Disse henvendelsene handlet om skader, vekt, mat, selvbilde, stress, prestasjonspress, søvnvansker, ensomhet og spiseforstyrrelser. De nevnte ulike årsaker til hvorfor henvendelsene har blitt høyere. Årsakene kan skyldes mangel på struktur i hverdagen, vanlige rutiner, mangel på kontroll - lett å ta mer kontroll over maten. I Aftenposten 13. mai 2020 fortalte Thea Therese Vingmark Næss om sin opplevelse rundt hennes spiseforstyrrelse (2). Det anstrengte forholdet til mat startet da hun var 15 år og holdt på helt til hun fikk hjelp som 19 åring.

Spiseforstyrrelser er en psykisk lidelse som har stor og alvorlig utbredelse innen idrett (3). Spiseforstyrrelser og idrett anses som "søskenkulturer", da det finnes flere like trekk rundt de samme premissene slik som et stort fokus på aktivitet og kosthold (4). Det har blitt påvist at enkelte deler av idretten kan bidra til eller føre til at enkelte utvikler en spiseforstyrrelse. Et eksempel kan være innenfor estetiske idretter hvor det finnes uskrevede regler om å være slank, og at man vil vurderes i forhold til dette ved uttak til lag og i konkurranser (5). I løpet av de siste 40 årene har det blitt et økende fokus på utvikling av spiseforstyrrelser blant utøvere. Dette har medført til mer forskning innenfor temaet. Forskning har avdekket en overhyppighet av kvinnelige utøvere med spiseforstyrrelser, sammenlignet med ikke-utøvere. En studie fra 2004 som ble utført i Norge viste at 20% av kvinnelige utøvere hadde en spiseforstyrrelse, mens prosenten av mannlige utøvere var på 8%. Selv om begge kjønn kan utvikle en spiseforstyrrelse er forekomsten blant kvinnelige utøvere dobbelt så høy som forekomsten blant mannlige utøvere.

1.1 Presentasjon av og begrunnelse for valg av tema

Bakgrunnen for valg av tema for denne oppgaven er en felles interesse for spiseforstyrrelser og hvordan disse oppstår hos kvinnelige utøvere. Vår interesse stammer fra felles bakgrunn innenfor idrett. Vi har vært vitne til hvordan konsekvensene av spiseforstyrrelser opererer over tid fra å observere lagkamerater som var rammet av lidelsen. Spiseforstyrrelser vil ikke bare påvirke selve personen med lidelsen, men kan også ha sterk innflytelse på menneskene rundt. Gradvis som vi lærte mer om spiseforstyrrelser, har vi kunne trekke flere paralleller fra våre egne observasjoner som har ført til en økt interesse.

I sosiale medier vises retusjerte bilder av den “perfekte kroppen”, noe som kan medføre et økende kroppsfokus blant unge kvinner. Ifølge Folkehelseinstituttet er spiseforstyrrelser blant de vanligste lidelsene som unge kvinner søker hjelp med igjennom psykiske helsetjenester (6). Det økende kroppsfokuset og presset samfunnet påfører unge kvinner, vil kunne bidra til å skape et anstrengt forhold til mat som kan resultere til utvikling av en spiseforstyrrelse. Når man legger sammen det sosiale kroppspresset, og presset om å prestere på trening og konkurranser, kan man forstå hvordan og hvorfor dette kan bidra til å utvikle en spiseforstyrrelse. Derfor bestemte vi oss for å søke i tilgjengelig litteratur for å undersøke årsaksforhold og hvilke utløsende risikofaktorer som kan føre til utvikling av en spiseforstyrrelser hos kvinnelige utøvere.

1.2 Tema: Spiseforstyrrelser blant kvinnelige utøvere

En forstyrret spiseatferd har gjentatte ganger vært assosiert med utøvere som er svært aktive (7). I årene før 1980-tallet var det sjeldent å bekymre seg over konsekvensen av for mye trening. Eksempel på dette er hvordan fraværende menstruasjon ble sett på som en naturlig del av å være utøver. Til dags dato har forskning avdekket at kvinner som lider av spiseforstyrrelser kan utvikle menstruasjonsforstyrrelser og hvis det opprettholdes kan det føre til tap av beinmasse. Da det oppstod økt entusiasme for spiseforstyrrelser blant forskere og leger begynte man å se sammenhengen mellom disse tilstandene og syndromet fikk senere navnet “the female athlete triad”. Ifølge Jorund Sundgot-Borgen, vil alle kvinner som trener, men ikke har et tilstrekkelig energiinntak i forhold til forbruket utgjør en risikogruppe for å utvikle en eller flere av komponentene i den kvinnelige utøvertriaden.

Psykologiske, biologiske, sosiale og idrettsspesifikke forhold kan medvirke til utvikling av en spiseforstyrrelse, og risikofaktorer som vektregulering, gjentatte vektvariasjoner, slanking og vektreduksjon i ung alder blir ansett som faktorer som kan utløse spiseforstyrrelser (7). Det

finnes flere ulike idrettsspesifikke faktorer slik som idretter hvor nedgang i vektclasser kan føre til bedre prestasjon og blir nødvendig for utøverne. Utøvere som representerer estetiske idretter hvor slank kropp blir assosiert med optimal prestasjon og utseende for å oppnå bedre dommerpoengsum. Deretter har vi de utøverne som utfører idretter hvor kroppen forflyttes horisontalt eller vertikalt, som langrensløpere, løpere, hoppere og skihoppere. Deres årsak for vektreduksjon er å redusere vekten og den relative fettmassen for å øke den fysiske prestasjonen. En kombinasjon av pubertetsutvikling, samfunnets krav på den “perfekte kroppen”, press fra bekjente og fokus på eget kroppsbilde, setter yngre kvinner i risiko for utvikling av spiseforstyrrelser. Når man adderer alle disse komponentene sammen med presset å prestere i idrett, kan dette medføre til et anstrengt forhold rundt mat som deretter kan bidra til utvikling av en spiseforstyrrelse. For å kunne belyse vår problemstilling må vi derfor fokusere på de nevnte faktorene som psykologiske, biologiske og sosiokulturelle forhold, i tillegg til risikofaktorer som vektregulering, gjentatte vektvariasjoner, slanking og vektreduksjon i ung alder.

1.3 Formålet/hensikten med prosjektet:

Vi ønsker å se nærmere på spiseforstyrrelser som er forbundet med idrett, årsaksforhold og hva som kan være utløsende risikofaktorer. Å utvikle en spiseforstyrrelse kan skje på mange måter, og det gjør det vanskelig å forstå hvorfor noen utvikler en spiseforstyrrelse og andre ikke. Dermed ønsker vi at denne oppgaven kan bidra til å gi økt kunnskap om spiseforstyrrelser innen idrett.

1.4 Problemstilling

Problemstilling: “Hvilke årsaksforhold og utløsende risikofaktorer kan føre til utvikling av en spiseforstyrrelser hos kvinnelige idrettsutøvere?”

1.5 Avgrensinger

På grunn av tidsbegrensninger, antall ord og omfang er det avgjørende med en forsvarlig avgrensing av oppgaven. Avgrensingen vil underbygge til at oppgaven blir presis og innholdsrik. Ved å begrense bredden av oppgaven vil dette gi mulighet til å gå grundig inn på den gitte problemstillingen (8). Det er viktig å informere om at slike avgrensninger kan påvirke resultatet da det ikke er mulighet til å inkludere alle perspektiver av tema. Under vil du finne følgende beskrivelser av avgrensninger i oppgaven.

1.5.1 Behandling

Behandling av spiseforstyrrelser vil bli ekskludert. Vi ønsket å fokusere på hva som fører til en spiseforstyrrelse, og ikke hvordan behandlingen av en utøver blir utført. Behandling av en utøver vil vanligvis involvere et behandler-team bestående av leger, gynekolog, ernæringsfysiolog, fysioterapeut og i enkelte tilfeller psykiater eller psykolog (7). Da alle deler av behandler-teamet jobber sammen, har de fortsatt hver sin arbeidsoppgave under behandlingen av en utøver med spiseforstyrrelser.

1.5.2 Mannlige utøvere med spiseforstyrrelser

Utvalget i oppgaven ble ytterligere avgrenset til kun kvinnelige utøvere. De siste årene har dem som jobber med problemområdet registrert flere mannlige utøvere med triade problematikk. Per i dag er det imidlertid ikke publisert nok studier som omfatter mannlige utøvere. Imidlertid har det nylig blitt publisert studier hvor resultatet viser at enkelte mannlige utøvere har lave fettprosent, og opp til 63% blir diagnostisert med osteopori (7).

Dermed er det svært viktig å understreke at man også bør følge opp mannlige utøvere og ikke kun se triadeproblematikken for kvinnelige utøvere. Selv om mannlige utøvere også er rammet, viser en rekke studier at det finnes en overhyppighet av spiseforstyrrelser blant kvinnelige utøvere sammenlignet med mannlige. Etersom den eksisterende forskningen var større for kvinnelige utøvere, ble studier gjort på kun mannlige utøvere ekskludert.

1.5.3 Identifisering

Det er svært viktig med tidlig identifisering av utøvere for å begrense progresjonen og forkorte varigheten på symptomene/tilstandene. Det kan imidlertid være utfordrende å oppdage spiseforstyrrelser blant utøvere, da flere av symptomene ses på som en normal følge av trening, som igjen medfører at utøvere sjeldent rapporterer dette til helsepersonell (7). Videre er det sjeldent at utøvere innrømmer et spiseproblem før de er svært slitne, og de begynner å bli engstelig for egen helse og videre prestasjonsutvikling. Oppgaven ble avgrenset til å belyse årsaksforhold og utløsende risikofaktorer, dermed ble identifisering av utøvere ekskludert.

1.5.4 Para utøvere og para idrett

Oppgaven ble deretter avgrenset til å kun undersøke kvinnelige utøvere som er funksjonsfriske. Paraidrett defineres som idrett for personer med funksjonsnedsettelse. Paraidrett virker parallelt med idrett for funksjonsfriske atleter, men med tilpasset utstyr og

regler som gjør idrett åpent og mulig for alle mennesker. Norges Idrettsforbund informerer om hvordan seksjonen inneholder fire målgrupper; bevegelseshemmede, helsehemmende, synshemmede og utviklingshemmende (9). Gjennom litteratursøket ble det funnet minimalt med info angående spiseforstyrrelser blant parautøvere, og dermed ble parautøvere og paraidrett inkludert som en av avgrensningene i oppgaven.

1.5.5 Forekomsten

Forekomsten av utøvere med et for lavt inntak av energi i forhold til forbruk og med spiseforstyrrelser ble avgrenset. Beslutningen ble tatt som en følge av at forekomsten av spiseforstyrrelser blant utøvere er ukjent eller unøyaktig. Forekomst av spiseforstyrrelser varierer mellom ulike studier, og bakgrunnen for disse variasjonene skyldes blant annet at studiene har benyttet ulikt utvalg, brukt ulike målemetoder og ulike definisjoner. I tillegg er det få utøvere med triaden som innfrir alle DSM-IV- kriteriene for kliniske spiseforstyrrelser, og til tross for alvorlig spiseproblem kan de bli oversett og ikke bli tatt på alvor, også av helsepersonell (7).

1.6 Oppgavens disposisjon

Oppgavens består av seks kapitler; innledning, teoridel, metode, resultater diskusjon og konklusjon. Teoridelen omhandler teori om spiseforstyrrelser i idretten, de ulike diagnosene, samt årsaksforhold og utløsende risikofaktorer som kan føre til en spiseforstyrrelse. I kapittel 3 finner man fremgangsmåten av litteratursøket, inklusjons- og eksklusjonskriterier, samt metode- og kildekritikk. I kapittel 4 presenter vi resultatene av de utvalgte studiene. I kapittel 5 vil hovedfunnene fra hver studie drøftes og diskuteres opp mot hverandre. I kapittel 6 vil vi legge fram konklusjonen.

2. TEORI

I dette kapittelet blir kunnskapsgrunnlaget bak spiseforstyrrelser presentert, med hovedfokus på forstyrret spiseatferd og spiseforstyrrelser, spiseforstyrrelser blant idrettsutøvere og årsaksforhold og utløsende risikofaktorer for spiseforstyrrelser.

2.1 Forstyrret spiseatferd og spiseforstyrrelser

En klinisk spiseforstyrrelse er en psykiatrisk sykdom der pasienten har et forstyrret og tvangspregede forhold til kropp og kost som dominerer og styrer personens liv (10).

Spiseforstyrrelser er en samlebetegnelse på flere tilstander med varierende alvorlighetsgrad (11). Alle spiseforstyrrelser er i grunn en form for utilfredshet med seg selv eller deler av livet som man ønsker å få kontroll over ved å endre spisevaner og/eller annen atferd (10).

Spiseforstyrrelser vil hovedsakelig ramme unge kvinner i alder 15-40 år, men lidelsen forekommer også blant menn og gutter (11). Spiseforstyrrelser ble i en lang periode fornemmet som ensbetydende med anoreksi (12).

Spiseforstyrrelser har eksistert i flere hundre år og hatt utbredelse i ulike kulturelle sammenhenger (11). Den oppvoksende generasjonen vil bli eksponert for kulturelle kropps- og skjønnhetsidealer hvor en slank kropp og vellykkethet jobber sammen. Som eksempel vil barn og unge som ennå leter etter deres identitet bli utsatt for dette kulturelle presset via reklame i media. Dette kan skape usikkerhet som kan føre til overdrevent fokus på egen kropp og utseende. Mange kvinner har stort fokus på skjønnhet og estetikk knyttet til kropp. Standardene for hva som blir sett på som attraktivt for en kvinne er snevrere enn tilsvarende for menn. I tillegg til ideen at den slanke kvinnekroppen er attraktiv ifølge skjønnhetsidealet, mener enkelte at en slank kvinnekropp også er et budskap for selvkontroll og moralsk styrke. Selv om samfunnet legger mye press på tynnhetsidealet, er det en stigende økning i gjennomsnittsvekt og overvektig blant den voksne befolkningen. Dette medfører at flere ønsker å gå ned i vekt, og velger drastiske og uoppnåelige metoder som kan utløse en spiseforstyrrelse.

2.1.1 Spiseforstyrrelser blant idrettsutøvere

For idrettsutøvere kan utilfredsheten spesifikt knytte seg til idretten (10). For eksempel nedgang i prestasjonsevne, dårlig resultater, dårlig kommunikasjon med treneren eller skader, samt andre sider av livet, vil være utløsende risikofaktorer for spiseforstyrrelsen. Det er innlysende at ikke alle som erfarer en form for utilfredshet med livssituasjonen vil utvikle en

spiseforstyrrelse, men visse personlighetstrekk har vist å være disponert for å utvikle en spiseforstyrrelse.

2.2 Klassifisering og diagnoser

Det eksisterer to diagnostiske systemer som blir anvendt for klassifisering av spiseforstyrrelser; Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fourth edition (DSM-IV) og International Statistical Classification of Diseases and Related Health problems (ICD-10) (13). Klassifiseringssystemet ICD-10 er verdens helseorganisasjons (WHO) sitt klassifiseringssystem og DSM-IV er den amerikanske psykiatriforeningen, the American Psychiatric Association (APA). DSM-IV blir hyppigere anvendt enn ICD-10 i vitenskapelige sammenhenger, men begge fokuserer på de psykiske aspektene ved spiseforstyrrelser i klinisk forskning. Da DSM-IV blir hyppigere anvendt i vitenskapelige sammenhenger, vil oppgavens teori kun fokusere på de kriteriene som blir omtalt.

De kliniske spiseforstyrrelsene AN, BN og EDNOS blir karakterisert som kritiske forstyrrelser i spiseatferd og kroppsbilde som kan medføre alvorlige medisinske, psykologiske og sosiale problemer (13). «Nevrosa» refererer til det kognitive og emosjonelle hovedfokuset på mat, vekt og utseende (12). Disse forstyrrelsene er psykiatriske tilstander som handler om å være misfornøyd med egen kropp og kroppsvekt (13). De involverer også mer enn bare uregelmessige spisemønstre og patogen vektkontroll-atferd. I tillegg til å ha et forstyrret forhold til mat vil også overdreven trening bli sett på som et verktøy for å undergrave eller en måte å håndtere vanskelige og vonde følelser (14). Personer med kliniske spiseforstyrrelser som AN og BN er i en kritisk og følelsesmessig nødtilstand og kan ha en spesifikk psykopatologi som overgår bekymringer om vekt og bruk av vektreguleringsmetoder. Personen med lidelsen vil normalt ha ingen bekymring for konsekvensene av spiseforstyrrelsene. Spiseforstyrrelsene bulimi og anoreksi er kritiske psykiske lidelser som ifølge Academy for Eating Disorders (AED) burde ha like stor oppmerksomhet innenfor helsevesenet som for eksempel schizofreni, bipolare lidelser, tvangslidelser og depresjon (15).

2.2.1 Anoreksia Nervosa

Anoreksia Nervosa betegnes som en intens frykt for å gå opp i vekt (16). Mennesker som utvikler spiseforstyrrelser av denne formen tror de er overvektig, selv når de er undervektig. De vil ha et forvrengt kroppsbilde med manglende evne til å forstå alvoret i tilstanden (17). Personen er preget av dårlig samvittighet og skam overfor seg selv og mat (16). Anoreksi kan

føre til en rekke problemer, blant annet beinskjørhet, tap av menstruasjon, risiko for spontanabort, hodepine og synsvansker. I tillegg vil forstoppelse, nedsatt blodtrykk, lav puls og nedsatt kroppstemperatur ikke være unormalt for lidelsen (18). Ved å forbli i et lavt energiinntak over en lengre periode er det økt risiko for mangler av en rekke næringsstoffer. De vanligste manglene vil være av sink, kalsium, magnesium, kobber, vitamin D og B-vitamin. Anoreksi rammer hovedsakelig kvinner eller jenter, men forekommer også blant gutter eller menn. Det antas at 0,3 % av den kvinnelige befolkningen i alder 15-44 år lider av en spiseforstyrrelse. Lidelsen er svært kritisk og kan i verste fall føre til død. Dødeligheten er fire til ti ganger høyere enn normaldødeligheten, som skyldes både dødelighet som følge av selve sykdommen og økt forekomst av selvmord.

Tabell 1: DSM-IV diagnostiske kriterier for AN (13).

Anoreksia Nervosa
A: Mostand mot å fastholde kroppsvekten på eller over den minimale kroppsvekten i forhold til alder og kroppshøyde. Personen vil ha en kroppsvekt på under 85% av forventet kroppsvekt.
B: Intens engstelse for vektoppgang eller bli «feit», selv om personen er undervektig
C: Et sterkt forstyrret kroppsbilde. Selvtilliten er forbundet eller påvirket av kroppsvekten, utseende og/eller nektelse av alvorligheten knyttet til den lave kroppsvekten.
D: Amenoré hos kvinner som har oppnådd menarche (fravær av menstruasjon på minst tre sykluser)
Spesielle typer: Restriktiv type: Individet har fravær av gjentatte episoder med overspising «binge eating» og benytter metoder for renselse. Bulimisk type: Individet opplever gjentatte episoder med overspising «binge eating» og benytter metoder for renselse.

2.2.2 Bulimia Nervosa

Bulimia nervosa er en tilstand hvor man er preget av gjentatte episoder med overspising av store mengder mat og upassende atferd for å forhindre at man går opp i vekt (19). Mennesker med lidelsen vil få en subjektiv følelse at de har mistet kontroll, sammensatt med metoder for renselse (12). Dette kan for eksempel være å sette fingeren i halsen som fører til oppkast, bruk av avføringsmidler, vanddrivende midler, ekstrem fysisk aktivitet eller fasting (19). Denne tilstanden kan påvirke både kvinner og menn, men forekomsten er høyere hos kvinner. Per år vil tilfeller av bulimi nervosa variere hyppig, men det regnes med 5-66 tilfeller per 100 000 kvinner (12). Bulimi nervosa sin prevalens er høyere enn anoreksi, på omkring 1-2% (11). Bulimia nervosa kan føre til en rekke problemer som for eksempel vondt i halsen, uregelmessig menstruasjon, forstoppelse, hodepine, tretthet, sløvheter, magesmerter og oppblåsthet.

Ifølge den amerikanske psykiaterforeningens diagnosesystem DSM-IV informeres det om at en av kriteriene for BN er at selvfølelsen er svært knyttet til vekt og utseende (13). DSM-IV opplyser at det også er en tredje form for spiseforstyrrelser blant unge og voksne, «patologisk overspising» eller "overspisinglidelsene" som på engelsk har navnet "binge eating disorder". Dette innebærer overspising med fravær fra den kompensatoriske atferden man ser ved bulimi.

Tabell 2: DSM-IV diagnostiske kriterier for BN (13)

Bulimia Nervosa
A: Repeterende episoder med overspising som kan karaktereres av følgende: 1) Inntak betydelig store mengder mat over en begrenset tidsperiode. 2) Økt følelse av å miste kontroll over spising i løpet av episoder.
B: Repeterende uhensiktsmessige kompensatorisk atferd som kan hindre økning av vekt slik som metoder for rennselse, faste eller overdreven fysisk aktivitet.
C: Kombinasjon av overspising og metoder for rennselse utføres gjennomsnittlig to ganger hver uke over en tre måneders periode.
D: Selvtilliten er sterkt påvirket av kroppsvekt-og form.
E: Symptomene forekommer ikke utelukkende i anorektiske perioder
Selvfrekvalt tømning: Individet repeterer gjentatte episoder med selvindusert oppkast, misbruk av vanddrivende midler, klyster eller avføringsmidler. Uten selvfrekvalt tømning: Individet anvender metoder slik som fasting eller ekstrem trening for å kompensere for energiinntaket.

2.2.3 Uspesifikke spiseforstyrrelser (EDNOS)

Uspesifikke spiseforstyrrelser inkluderer personer som lider av spiseforstyrrelse, men som ikke oppfyller alle de diagnostiske kriteriene for AN eller BN. De vil ennå ha et negativt forhold til egen kropp og vekt, og vil ha behov for behandling (5). Uspesifikke spiseforstyrrelser vil inneholde flere likhetstrekk som AN og BN, og kan være like kritisk og langvarig. Enkelte studier viser en dødelighet på 5,2% (20). Det kan inntreffe perioder med ekstrem energirestriksjon, ekstrem overtrening og sporadisk overspising slik som AN og BN. I tillegg vil individet være overdrevent fokusert på utseende og vekt (21). En undergruppe av EDNOS er overspisinglidelsene. Overspisinglidelsene (eng. *Binge eating disorder*) har blitt definert som en form for spiseforstyrrelse i tillegg til AN og BN (18). Lidelsen grenser til bulimi, men pasienten vil ikke benytte metoder for rennselse for å kvitte seg med det ekstra energiinntaket. Denne lidelsen vil ofte føre til at personen blir overvektig. EDNOS er den hyppigste formen for spiseforstyrrelser man støter på under en klinisk undersøkelse. Denne formen blir ofte oversett i forskning, da det finnes lite forskning på behandling (22).

Tabell 3: DSM-VI diagnostiske kriterier for uspesifikke spiseforstyrrelser (13)

Uspesifikke spiseforstyrrelser (EDNOS)
A: For kvinner/jenter: Alle kriteriene for AN er i møtt, med unntak fra at individet opplever regelmessig menstruasjon
B: Alle kriteriene for AN er møtt, men til tross for et signifikant vekttap, er individet innenfor normalområdet som er anbefalt for deres kroppshøyde.
C: Alle kriteriene for BN er møtt, med unntak fra at overspisingen med nevnte «tømmemetoder» utføres sjeldnere enn gjennomsnittlig to ganger i uken over en tremåneders periode.
D: Hyppig bruk av uhensiktsmessig kompensatorisk atferd for et individ med ordinær kroppsvekt etter inntak av ordinær mengde mat.
E: Repeterende spyting og tygging (uten å svelge) av større mengder mat.
F: Tvangsspising: Repeterende episoder med overspising «binge eating», uten bruk av metoder for renselse i etterkant.

2.2.4 Anoreksi Athletica

Utøvere med spiseforstyrrelser danner en egen gruppe (7). Dette er på grunnlag av at effekten av faktorer som type trening, strenge dietter, spisemønstre og psykologisk profil må vurderes annerledes fra ikke-utøvere. Begrepet anorexia athletica (AA) ble dannet tidlig på 1990-tallet, da ikke EDNOS kategorien eksisterte. AA klassifiserer utøvere med symptomer på spiseforstyrrelser selv om de ikke oppfyller alle diagnostiske kriteriene for AN eller BN. Normalt vil en utøver med AA ha en intens frykt for vektoppgang, selv om de er undervektige for deres alder og høyde. Deres lave kroppsvekt opprettholdes siden de enten lever med et redusert energiinntak, økt mengde av trening og/eller begge deler. En utøver med AA vil ofte overspise eller "binge" og deretter kaste opp maten, bruke avføringsmiddel eller vanddrivende middel. Disse utøverne viser ofte felles psykologiske karaktertrekk som ekstrem prestasjonsorienterte, høy grad av perfektjonisme, tendenser til tvangstanker og lav selvfølelse.

2.3 Årsaksforhold og utløsende risikofaktorer for spiseforstyrrelser

De siste 30-årene har det vært en økende forståelse for kompleksiteten i etiologi bak spiseforstyrrelser som har vist at det er hensiktsmessig å overføre oppmerksomheten fra risikofaktorer til å observere mekanismer eller sårbarhetsmodeller (23). Man skiller normalt mellom disponerende, utløsende og vedlikeholdene forhold. Tabell 4 viser noen av de enkelte forholdene innenfor kategoriene disponerende, utløsende og vedlikeholdene forhold. Biologiske, psykologiske og sosiokulturelle forhold kan ta del i utviklingen av en spiseforstyrrelse (7). Risikofaktorer som gjentatte vektvariasjoner, vektregulering, slanking og vektreduksjon i ung alder kan også bidra til å utløse en spiseforstyrrelse.

Tabell 4: Disponerende, utløsende og vedlikeholdene forhold (12).

Utløsende forhold	Disponerende forhold	Vedlikeholdene forhold
Tap og konflikter	Genetiske forhold	Familiekonflikter som utløste spiseforstyrrelser
Mobbing	Personlighet- perfeksjonistiske trekker øker risiko for utvikling av anoreksi.	Negative reaksjoner på miljø.
Tidlig pubertet	Familieforhold	Psykiske symptomer av feil-eller underernæring slik som depresjon, affektlabilitet og utmattelse.
Store prestasjonskrav	Traumer og fysiske/seksuelle overgrep	Opplevd nytte av symptomene, som økt følelse av kontroll, føle seg ekstraordinær, dempet stress, unnvikelse av negative følelser og fravær av menstruasjon.
Endrede livsvilkår, slik som flytting eller språkkurs i utlandet	Kulturelle forhold som slankepress som formidles via familie eller venner	
Skader hos idrettsutøvere		
Slanking		

2.3.1 Idrettsspesifikke faktorer

Ovenstående karaktertrekk disponerer i særlig grad personen for å utvikle en spiseforstyrrelse dersom enkelte utløsende hendelser eller omstendigheter i omgivelsene er til rette (10).

Utløsende risikofaktorer er faktorer som øker risikoen for å utvikle en spiseforstyrrelse. I idrett vil både ekstremt og unyansert fokus på lav kroppsvekt og fettprosent som en dominerende prestasjonsfremmende faktor gi økt risiko for at disponerte utøvere utvikler en spiseforstyrrelse. De typiske risikofaktorene som kan utløse en spiseforstyrrelse blant utøvere er slankekurer, "pine" seg ned i vekt, kommentarer fra omgivelsene om utseende og/eller vekt og offentlig veiing. I tillegg vil slankekurer, andre ulike former for slankeatferd, gruppepress og vektøkning være utløsende risikofaktorer. Andre faktorer vil være pubertet, skader og treningspauser, presentasjonsnedgang, nye og andre trenings- og-prestasjonskrav, samt dårlig kommunikasjon mellom utøvere og trenere.

En del av kategoriene er idrettsspesifikke faktorer (7). Disse faktorene mener at lav vekt er nødvendig, innveingsregel og/eller subjektiv vurdering av prestasjon. Utøvere vil ofte ty til ekstreme metoder hvis idretten krever en spesifikk kroppsform eller kroppsvekt som er hensiktsmessig eller viktig for å øke prestasjon. I tillegg opplever utøveren økt press for å oppnå en spesiell kroppsform eller vekt. Press fra omgivelsene for vektreduksjon kan medføre at en utøver utvikler en forstyrret spiseatferd som senere kan utvikle seg til en klinisk spiseforstyrrelse. For eksempel innenfor skihopping, er det dokumentert at lav vekt vil være

effektivt for økt prestasjon. Derfor finnes det flere hoppere som lever et liv med forholdsvis restriktivt næringsinntak gjennom hele sesongen. Det ser ut til at det å ha et restriktivt energiinntak over lengre tid kan føre til overspising og perioder med forstyrret spiseatferd. Vektreduksjon anvendes oftere i visse idretter enn andre. Bakgrunnen til at utøvere i visse idretter ønsker å redusere vekten for deltakelse kan inndeles i tre avdelinger (Se tabell 5).

Tabell 5: Oversikt over de idrettskategoriene som har økt risiko for å utvikle en spiseforstyrrelse (7).

Gruppe:	Kjennetegn:
Vektklasseidretter	Innenfor vektklasseidretter er det standard at utøvere konkurrerer i en vektkategori som er under deres biologiske vekt. Eksempler på idretter som benyttet vektklasser er Judo, Kung Fu, Karate, og Taekwondo. Hvis utøveren ikke innfrir vektkravet vil det føre til diskvalifikasjon. Det er dermed sentralt med vektreduksjon for å kunne forbli i konkurransen og ha muligheten til å konkurrere mot en lettere motstander
Estetiske idretter	Estetiske idretter er idretter som rytmisk gymnastikk, turn, kunstløp og stup. Utøvere som representerer estetiske idretter vil ofte benytte vektreduksjon siden idrettene anser en slank kropp som vesentlig for optimal prestasjon. I tillegg vil en slank kropp bli sett på som estetisk og er vesentlig for å få gode karakterer fra dommerne.
Idretter hvor kroppen forflyttes horisontalt eller vertikalt	Eksempler på utøvere hvor kroppen flyttes horisontalt eller vertikalt er langrennsløpere, løpere, skihoppere og høydehoppere. Hovedårsaken til vektreduksjon for denne gruppen er fordi det forventes at den fysiske prestasjonen økes ved å redusere vekt og/eller relativ fettmasse.

De nevnte forholdene ovenfor kan føre til økt press på utøvere, som deretter kan føre til en helsemessig uforsvarlig slankeprosess (7). Dette kan bidra til utviklingen av en spiseforstyrrelse og vil spesielt gjelde dersom utøveren ikke er i et miljø hvor de oppdager symptomene tidlig. Det er derfor viktig å støtte og bidra til at utøveren velger helsefremmende metoder, framfor de uforsvarlige slankeprosessene for å øke prestasjonsnivået sitt. I de fleste tilfellene vil et vekttap i begynnelsen føre til økt prestasjonsevne, noe som kan føre til at utøveren begynner å tro at å miste "dobbel så mye" er "dobbel så bra" (10). Dette er normalt ikke tilfellet, da det heller vil ha den motsatte effekten. Den ekstreme vektnedgangen kan resultere i at utøveren utvikler en sunnhetsskadelig atferd der utøveren konstant prøver å redusere kroppsvekten, prestasjonsevnen faller og risikoen øker for å utvikle en klinisk spiseforstyrrelse.

3. METODE

I denne bacheloroppgaven er det benyttet systematisk litteratursøk. Metoden omfatter å søke i elektroniske databaser for å fremskaffe vitenskapelige forskningsartikler om temaet med hensikt å vurdere, evaluere og sammenkoble informasjonen (8). Innholdet av et litteratursøk utføres ved at man tar for seg flere individuelle forskningsartikler som omhandler samme tema for å skape et større bilde og forhåpentligvis gi et svar på oppgavens hypotese. Vi ønsket å bruke litteraturstudie ettersom det eksisterer mye relevant informasjon og forskning omkring tema.

3.1 Innhenting av data

Metoden innbefatter å benytte søk gjennom databaser som er elektroniske for å oppspore vitenskapelige forskningsartikler. I samarbeid med veiledning fra helsebiblotekar, tilbydd gjennom Høyskolen Kristiania, vil oppgavens litteratursøk ta grunnlag i en kombinasjon av ulike søkeord innenfor ulike databaser. Vi har benyttet PubMed og Medline for å finne systematisk overskriftsartikler som er skrevet på norsk eller engelsk. Søkeprosessen ble utført i perioden 20. januar til 18. februar 2021. Søkeordene som ble valgt var basert på temaene spiseforstyrrelser, idrettsutøvere, kvinner, risikofaktorer og årsaksforhold. Søkeordene ble oversatt for bruk av PubMed og Medline ettersom store deler av forskning er publisert på engelsk. Nedenfor i tabell 6 finner man en beskrivelse av søkeord og søketermer som blir benyttet i litteratursøket.

Tabell 6: Oversikt over søkeordene som var grunnlaget og søkestrategien som ble praktisert for de ulike søkeordene i litteratursøket.

Søkeord- utgangspunkt	Søketermer
Spiseforstyrrelser	Eating disorders, anorexia nevorsa, bulmia nevrosa, restriktiv eating, atletica nevrosa
Idrettsutøvere	Athlete, physical activity, sport, fitness, elite athlete
Kvinner	Woman, women
Risikofaktorer	Risk factors, trigger factors
Årsaksforhold	Causal relationship, development

Det første litteratursøket ble gjennomført i PubMed. PubMed er en database som inneholder og sikter inn på både biomedisinsk litteratur og biovitenskapelig litteratur for å fremme god helse (24). PubMed tilbyr et søkefilter der man har muligheten å begrense søket for å innhente mer presise systematiske overskrifter rettet mot den fastsatte problemstillingen (8). I tillegg

vil PubMed inkludere referanser som Medline til dags dato ikke er indeksert eller referanser som ikke inkluderer MEDLINE's disposisjoner.

Deretter ble det utført søk i databasen Medline. Medline er knyttet til Ovid plattformen, og i fellesskap danner de en omfangsrik internasjonal søkemotor. Ifølge helsebibloteket er Medline verdens største database som inneholder millioner av artikler fra 5000 tidsskrifter i tidsperioder fra 1946 og videre (8). Medline sin database inneholder sykepleie, odontologi, veterinærmedisin, medisin, preklinisk vitenskap og helsestell. I likhet med PubMed tilbyr Medline flere funksjoner i sin database, som presisering og innsnevring av et tema under et litteratursøk. Dermed vil dette kunne gi en gunstig oversikt over respektiv litteratur knyttet til den valgte problemstillingen.

3.2 Inklusjons- og eksklusjonskriterier

Deretter ble fokuset på å avgrense søket i form av inklusjons- og eksklusjonskriterier for å finne fram til relevante og pålitelige studier i henhold til tema og problemstilling. Studier som kan bli benyttet i oppgaven må omhandle spiseforstyrrelser blant kvinnelige utøvere som er 16 år eller eldre. De kriteriene som inkluderes er kvinnelige toppidrettsutøvere og engelsk eller skandinavisk språk. Vi har valgt å ekskludere studier som er eldre enn år 2000 på grunn av at resultatene kan minsket validiteten, da det kan ha kommet nyere versjoner av resultatene. Ønsket var å finne forskning som var så aktuell som mulig.

Det ble bestemt at utøvere under 16 år ble ekskludert. Under puberteten vil det skje store endringer i kroppssammensetning, noe som kan få konsekvenser for prestasjon. For kvinner vil fettmassen øke både under og etter puberteten. Den relativ raske endringen kan for noen utøvere oppleves som et problem, både for prestasjon og av estetiske årsaker (7). Etter puberteten vil treningen bli mer spesifisert hvor konsekvensene blir at de som ønsker å satse innenfor deres idrett fortsetter, noen fortsetter kun for glede og resten slutter av resterende årsaker. Dette er årsaker slik som tap av motivasjon, venner slutter, overganger i livet og andre årsaker. Da kombinasjonen av økt satsning i idrett, forandringer i kroppssammensetning og press fra ulike sosiale medier inntreffer kan dette ha en påvirkning. Som en følge at trening blir mer spesifikk fra 16 årsalderen har vi ekskludert utøvere under 16 års alder.

Vi valgte også å ekskludere menn fra studien da det har blitt publisert flere studier på kvinner enn menn. Dette kan komme av at menn ofte opplever mer skam og stigmatisering ved å stå frem med det som primært anses som en kvinnelig lidelse (25). En av forskjellene på gutter og jenter er at puberteten ofte bringer gutter nærmere det mannlige og muskulære skjønnhetsidealet, mens puberteten bringer jenter bort fra det kvinnelig og slanke skjønnhetsidealet.

Tabell 7: Oversikt over inklusjons- og eksklusjonskriterier som ble benyttet i litteratursøket.

Inklusjonskriterier	Eksklusjonskriterier
Kvinnelige idrettsutøvere med spiseforstyrrelser	Mannlige idrettsutøvere med spiseforstyrrelser
Engelsk eller skandinavisk språk	Studier som ikke er eldre enn år 2000
Utøvere som er 16 år eller eldre	Utøvere under 16 år
Tidsskrift som er rangerte på nivå 1 eller 2 NSD	

3.3 Litteratursøk

Tabell 8 viser en tydelig kategorisering av litteratursøket som ble gjennomført i PubMed og avdekker antall treff søkeord og filtre som ble gitt. Å filtrere kategorier var viktig for å innhente nyttige og relevante informasjon for problemstillingen. Seleksjon og sammensetning av søkeordene var fundamentalt for å innhente nyttige og relevante informasjon for problemstillingen. For å knytte sammen søkeordene ble det benyttet ordene "AND" og "OR". "AND" ble anvendt for å sammenføre kombinasjonen av alle ordene, og "OR" ble anvendt for å kombinere en rekke ord med samme betydning. [MeSH Terms] ble brukt isteden for "/" søkte fra emne kategorien.

Tabell 8: Oversikt over litteratursøk gjennomført i PubMed, utført den 18.februar 2021.

Søkeord nummer	Søkeord	Antall treff
1	athletes[MeSH Terms] OR sports[MeSH Terms] OR boxing[MeSH Terms] OR gymnastics[MeSH Terms] OR martial arts[MeSH Terms] OR tai ji[MeSH Terms] OR running[MeSH Terms] OR snow sports[MeSH Terms] OR skiing[MeSH Terms] OR water sports[MeSH Terms] OR swimming[MeSH Terms] OR weight lifting[MeSH Terms] OR wrestling[MeSH Terms]	194,179
2	athletes[Title/Abstract]	48,758
3	1 OR 2	214,977
4	Feeding and eating disorders[MeSH Terms] OR anorexia nervosa[MeSH Terms] OR binge-eating disorder[MeSH Terms] OR bulimia nervosa[MeSH Terms] OR relative energy deficiency in sport[MeSH Terms] OR female athlete triad syndrome[MeSH Terms]	31,559
5	3 AND 5	815
6	5 AND Etiology[MeSH Subheading] Filters: from 2001 – 2020, Female, Full Text	145

Det første litteratursøket ble gjort i PUBMED. Ut fra litteratursøket ble det oppgitt 145 artikler på grunnlaget av søkestrengen som er representert i tabell 8. 13 titler ble funnet relevant til problemstillingen. Deretter ble det ekskludert seks artikler på grunnlag av inklusjon- og eksklusjonskriteriene som ble fastslått. Avslutningsvis satt vi igjen med syv artikler som leverte relevant informasjon i forbindelse med problemstilling.

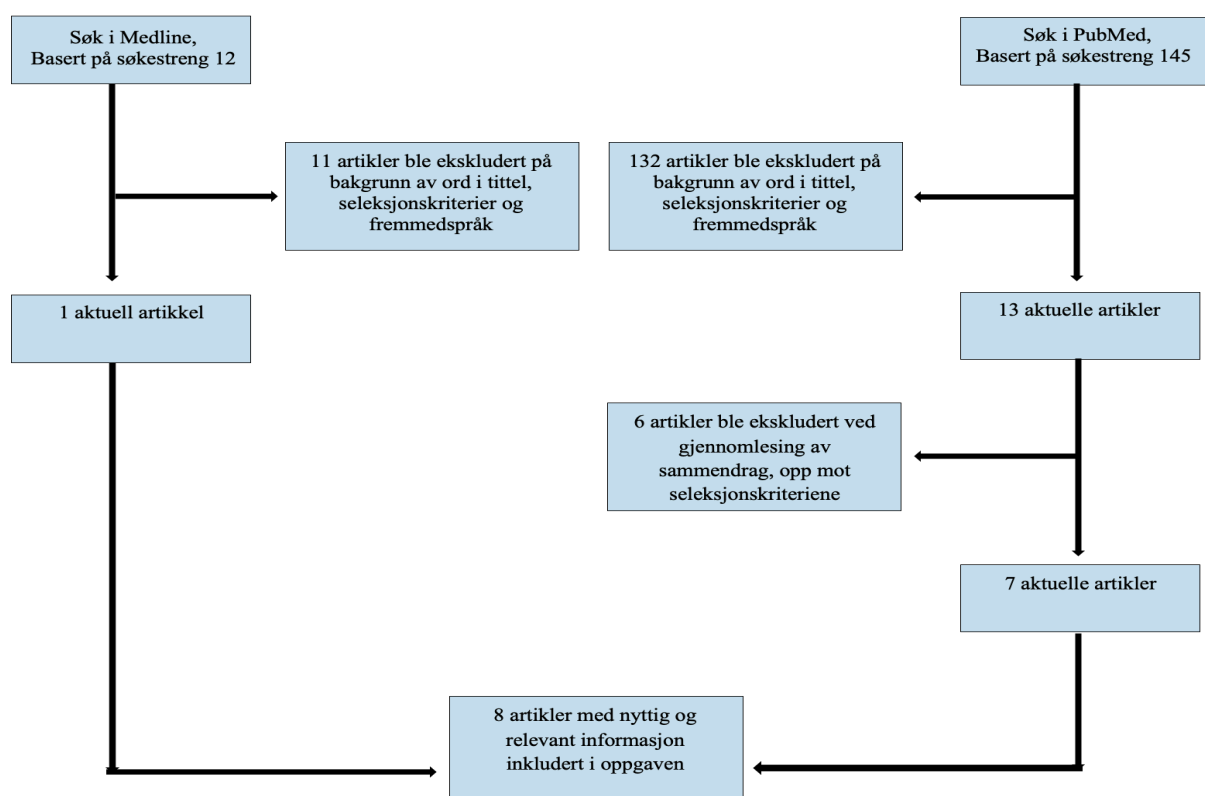
Tabell 9 klargjør en tydelig kategorisering av litteratursøket som ble gjennomført innenfor Medline og avdekker antall treff søkeordene oppførte. Seleksjon og sammensetning av søkeordene var fundamentalt for å innhente nyttig og relevant informasjon for problemstillingen. For å knytte sammen søkeordene ble ordene "AND" og "OR". "AND" anvendt for å sammenføre kombinasjonen av alle ordene, og "OR" ble anvendt for å kombinere en rekke ord med samme betydning. ".tw." merket tekstord innenfor tittelen, sammendrag og emneord, mens "/"søkte fra emnekategori. Ved anvendelse av tegnet "*" undersøkte søkemotoren søkeordet med forskjellige endelser.

Tabell 9: Oversikt over litteratursøk gjennomført i Medline, utført den 18. februar 2021.

Søkeord nummer	Søkeord	Antall treff
1	Athletes*.tw.	54377
2	sports/ or boxing/ or gymnastics/ or martial arts/ or tai ji/ or running/ or snow sports/ or skiing/ or water sports/ or swimming/ or weight lifting/ or wrestling/	80928
3	Athletes	14053
4	1 or 2 or 3	120773
5	“Feeding and eating disorders”/ or anorexia nervosa/ or binge-eating disorder/ or bulimia nervosa/ or relative energy deficiency in sport / or female athlete triad syndrome	29592
6	4 and 5	758
7	limit 6 to “causation-etiology (best balance of sensitivity and specificity)”	364
8	limit 7 to (female and full text and english and last 20 years)	12

tw = text word, *= ulike endringer, / = søkeord i emne kategorier.

Litteratursøket innenfor Medline ble utført den 18. februar. 2021. Ut fra litteratursøket ble det oppgitt 12 artikler på grunnlag av søkestrengen som er representert i tabell 9. Deretter ble det ekskludert 11 artikler på grunnlag av inklusjon- og eksklusjonskriteriene som ble fastslått. Avslutningsvis satt vi igjen med én studie som leverte relevant informasjon i forbindelse med problemstillingen.



Figur 1. Beskrivende flytskjema over litteratursøket.

3.4 Nytt litteratursøk

Litteratursøket ble avsluttet 18.februar 2021. For å få oppfatning av hvor rask forskningsfeltet vokser ble det gjennomført et tilsvarende søk i PubMed 12.April 2021. Se tabell 10 for oversikt over litteratursøk gjennomført i PubMed. Søket som ble utført i PubMed 12. april 2021 resulterte i 28 nye forskningsartikler. Et tilsvarende søk ble gjort i MEDLINE samme dato, se tabell 11. Søket i MEDLINE viste fire flere studier tilgjengelig enn søket som ble utført 18.februar 2021. Ut fra det nye søket ble det funnet enkelte studier som kunne vært relevante for den valgte problemstillingen. Tanken bak de nye litteratursøkene var likevel ikke å inkludere mer forskning i oppgaven da dette ville gjort det mer omfattende i forhold til tidsbegrensningen. Det var likevel en viktig del av oppgaven å undersøke hvor mye forskning som er blitt gjort siden forrige søk og få et innblikk i hvor hurtigvoksende dette forskningsfeltet er.

Tabell 10: Nytt litteratursøk gjennomført i PubMed, utført den 12.April 2021

Søkeord nummer	Søkeord	Antall treff
1	athletes[MeSH Terms] OR sports[MeSH Terms] OR boxing[MeSH Terms] OR gymnastics[MeSH Terms] OR martial arts[MeSH Terms] OR tai ji[MeSH Terms] OR running[MeSH Terms] OR snow sports[MeSH Terms] OR skiing[MeSH Terms] OR water sports[MeSH Terms] OR swimming[MeSH Terms] OR weight lifting[MeSH Terms] OR wrestling[MeSH Terms]	194,821
2	athletes[Title/Abstract]	49,059
3	1 OR 2	215,749
4	Feeding and eating disorders[MeSH Terms] OR anorexia nervosa[MeSH Terms] OR binge-eating disorder[MeSH Terms] OR bulimia nervosa[MeSH Terms] OR relative energy deficiency in sport[MeSH Terms] OR female athlete triad syndrome[MeSH Terms]	31,652
5	3 AND 4	816
6	5 AND Etiology[MeSH Subheading] Filters: from 2001 – 2020, Female, Full Text	173

Tabell 11: Nytt litteratursøk gjennomført i Medline, utført den 12. April 2021.

Søkeord nummer	Søkeord	Antall treff
1	Athletes*.tw.	49561
2	sports/ or boxing/ or gymnastics/ or martial arts/ or tai ji/ or running/ or snow sports/ or skiing/ or water sports/ or swimming/ or weight lifting/ or wrestling/	81446
3	Athletes	14402
4	1 or 2 or 3	118270
5	“Feeding and eating disorders”/ or anorexia nervosa/ or binge-eating disorder/ or bulimia nervosa/ or relative energy deficiency in sport / or female athlete triad syndrome	29787
6	4 and 5	694
7	limit 6 to “causation-etiology (best balance of sensitivity and specificity)”	358
8	limit 7 to (female and full text and english and last 20 years)	16

*tw = text word, *= ulike endringer, / = søkeord i emne kategorier.*

3.5 Metodekritikk

Ved å utføre et systematisk litteratursøk vil dette kunne avdekke pålitelig informasjon innenfor et emne. Et systematisk litteratursøk vil sammentrekke faglitteratur og forskning, men vil også være eklektisk under seleksjonen (26). Svakheter finnes i enhver metode. Dette må derfor tas i betraktning. Forfatteren har en plikt å holde et nøytralt og objektivt perspektiv slik at egne synspunkter og meninger ikke påvirker oppgavens innhold. Det er dermed avgjørende at informasjonen man henter pågår systematisk. Dersom innhenting av data er usystematisk kan dette påvirke studentens troverdighet til forfatteren, samt objektivitet og kredibilitet. Med manglende erfaring innenfor systematisk litteratursøk og sammensetning av søkestreng kan det oppstå en potensiell svakhet. Studentene har tatt kontakt med Høyskolen Kristianas helsebiblotekar for å minimere svakheten ved bruk av data og søkeord. For at utvalget av faglitteraturen fra litteratursøket ikke skulle endres av studentenes synspunkter måtte dette også pågå systematisk. Inklusjons- og eksklusjonskriteriene ble satt for å begrense utvalget. Eksklusjonskriteriene kan likevel føre til at aktuelle artikler ble ekskludert og viktig faglitteratur ble utelukket. En annen svakhet er studentenes begrensede erfaring i å tolke

forskning. Dette kan medføre hindringer med å vurdere kvaliteten på artiklene som er inkludert i oppgaven.

Etter at litteratursøket var utført, ble det tydeliggjort at det var innskrenkning i tilgjengelighet på relevante studier. I denne oppgaven ble det kun funnet åtte studier som inneholdt relevant informasjon rettet mot emne. Det er vesentlig å ta i betraktning at dette emnet er forholdsvis ganske nytt. Før 80-tallet var det sjeldent å bekymre seg over konsekvensen av for mye trening. Denne begrensingen kan bemerkes i litteratursøket, hvor man kan observere at flertallet av studiene ble publisert rundt 80-tallet (4). I løpet av de siste 40 årene har det blitt et økende fokus på utviklingen av spiseforrestyrelser blant utøvere som har ledet til mer forskning innenfor emnet.

Oppgavens valg av studiedesign var en innskrenkende faktor for utvelgelsen av aktuell litteratur. Forutsatt at det hadde blitt benyttet flere studiedesign kunne det blitt oppdaget og benyttet mer relevant litteratur. Alt tatt i betraktning ble det tatt en bevisst avgjørelse på å kun ta grunnlag i det systematiske søket på bakgrunn av å både ikke være selektiv under utvelgelsen og beholde reproduserbarheten i metoden.

3.6 Kildekritikk

I utvelgelsen av studiene er det grunnleggende å evaluere og analysere validiteten og reliabiliteten til kildematerialet (8). I oppgaven ble kun benyttet forskningsartikler som ble publisert i vitenskapelige tidsskrifter hvor nivå 1 eller 2 ut fra NSD sin rangering var inkludert (27). Disse nivåene baseres på rangering ut ifra ulike kriterier som inkluderer troverdighet, kvalitet og rutiner for ekstern fagfellevurdering. Det var også ønskelig at studiene hadde en tydelig og oversiktlig struktur, samt en betydelig forsterkning av inklusjons og eksklusjonskriteriene.

Denne oppgaven anvender både primær- og sekundærkilder. I tidsperioden hvor denne oppgaven har blitt utført, har man søkt etter originale kilder om mulig, men deretter utfyllt med annen sekundærlitteratur. Sekundærkilder kan differere fra primærkilden da den originale teksten kan ha blitt redigert og repetert av andre som ikke er den opprinnelige forfatteren (26).

Språk kan være en feilkilde. Studiene som er benyttet i bacheloroppgaven er skrevet på engelsk og kan dermed føre til feiltolkning av språk og budskap. Språk som ikke var på

engelsk eller skandinavisk ble ekskludert fra oppgaven. Relevant litteratur på annet språk kan dermed ha gått tapt.

En siste svakhet er bruk av PubMed. PubMed er den viktigste kilden for faglig informasjon innenfor medisin og helse, med over 27 millioner referanser fra ca 6000 vitenskapelige tidsskrifter (28). De siste årene har artikler i PubMed Central blitt tilgjengelig i PubMed. PubMed Central har også fulltekst artikler innen biomedisin og helsevitenskap, men mangler de samme strenge kriteriene som PubMed har. Selv om kildene er godkjent etter NSD sin rangering, kan dette gjøre at kildene som er brukt fra PubMed kan være useriøse tidsskrifter og dermed være en feilkilde.

3.7 Etikk

Etikk omfavner en grunnleggende mal av overveielser for hvordan man skal handle hvis man skal handle riktig (29). Forskningsetikk handler om planlegging, gjennomføring og rapportering av forskning (8). I forskningsetikk er det fokus på å ivareta personvernet og forsikre troverdigheten av forskningsresultat. Det er både nasjonale og internasjonale lover og retningslinjer som blir regulert og som forskere og forskningsansvarlig må følge (30).

I denne oppgaven blir det benyttet artikler fra vitenskapelige artikler og studier publisert i anerkjente tidsskrifter. Det antas at etiske hensyn og prinsipper skal ha blitt evaluert og fulgt under hele publiseringen av hver studie.

3.8 Kostnader

Da en litteraturstudie baserer seg på fagbøker og tidligere publiserte artikler vil det ikke være noen form for kostnader.

4. RESULTAT

Resultatkapitlet vil presentere de åtte studiene som ble funnet relevante for å kunne besvare den gitte problemstillingen. Studien vil bli presentert individuelt og vil inkludere informasjon om tittel, publisering, forfatter, design, metode, formål, utvalg, resultat og konklusjon. En av studiene vil ha bakgrunn og fortolkning isteden for formål og konklusjon. På slutten av kapitlet vil det bli gjennomgått styrker og svakheter ved studiene.

4.1 Studie 1

Tittel: Eating disorders in athletes: Overview of prevalence, risk factors and recommendations for prevention and treatment (31).

Forfattere: Solfrid Bratland-Sanda, Jorunn Sundgot-Borgen.

Publisering: Publisert 13.nov 2012.

Studiedesign: Oversiktsartikkel.

Formål: Formålet med studien er å presentere en oversikt over spiseforstyrrelser blant ungdom og voksne idrettsutøvere.

Utvalg: Artikkelen som ble brukt i studien tok for seg ulike deltagere i ulike aldre, men samlet dekket de kvinnelige og mannlige idrettsutøvere, voksne og ungdom, samt elever fra videregående skoler og høyskoler.

Metode: Studien sin metode var å utføre et litteratursøk. Litteratursøket ble utført i PubMed, Sports Discus, Psych info og Google Scholar. Søket ble utført i januar 2012, og det ble benyttet ulike kombinasjoner av følgende ord; 'disordered eating', 'eating disorders', 'dieting', 'anorexia nervosa', 'bulimia nervosa', 'muscle dysmorphia', 'athletes', 'sports', 'prevalence', 'risk factors', 'prevention' and 'treatment'. Studien inkluderte litteratur fra ungdomsutøvere og voksne idrettsutøvere på kollegialt, nasjonalt og internasjonalt nivå.

Resultat: Kvinnelige idrettsutøvere har en høyere forekomst av spiseforstyrrelser sammenlignet med mannlige utøvere. Generelt vil idrettsutøvere ha høyere forekomst sammenlignet med ikke-idrettsutøvere. Idrettsutøvere som utøver idretter hvor det legges stor

vekt på tynnhet har større risiko, men det kan være kjønnsforskjeller med hensyn til hvilke idretter som er mest utsatt.

Konklusjon: Det er ennå et behov for økt bevissthet og åpenhet knyttet til spiseforstyrrelser blant mannlige og kvinnelige idrettsutøvere. Både administratorer og trenere må forstå og akseptere alvoret i problemet, og alt personell som er involvert i idrettsutøvere burde øke deres kompetanse på tidlig identifisering, behandling og forebygging av spiseforstyrrelser uavhengig av kjønn og alder.

4.2 Studie 2

Tittel: Aspects of disordered eating continuum in elite high-intensity sports (32).

Forfattere: M.K Torstveit og Jorunn Sundgot-Borgen.

Publisering: Publisert 18 april. 2010.

Studiedesign: Oversiktsartikkel.

Formål: Formålet med studien er å presentere en oversikt over følgende aspekter ved forstyrrende spiseforstyrrelser.

Utvalg: Hovedgruppen i studien er idrettsutøvere med høy intensitet (HIS). Hovedfokuset i oversiktsartikkelen vil hovedsakelig være kvinnelige idrettsutøvere, da deres resultater om trender kun representerer data fra kvinnelige eliteutøvere.

Metode: Metoden for denne studien var et litteratursøk. Det ble hentet inn tre norske studier. Alle studiene benyttet to-trinns studiedesign. Trinn 1 inkluderte en innledende screening av et spørreskjema for å identifisere idrettsutøvere og sjekk av risiko for spiseforstyrrelser. Trinn 2 inkluderte standard klinisk intervju av tilfeldig utvalgte prøver av idrettsutøvere og kontroller for å diagnostisere spiseforstyrrelser i henhold til DSM-IV kriteriene.

Resultat: Slanking er en vesentlig risikofaktor for forstyrret spiseatferd og spiseforstyrrelser. Forstyrret spiseatferd hender på et kontinuum av restriktivt inntak og slanking, unormal spiseatferd og kan avslutte med oppstandelsen av en klinisk spiseforstyrrelse. Idrettsutøverne som er mest utsatt for forstyrret spiseatferd og som kan pådra seg en klinisk spiseforstyrrelse

er idrettsutøvere som utfører idretter som vektlegger tynn kroppsstørrelse eller form, høyt fokus på høy kraft til vekt ratio og idretter som deler inn i vektkategorier. Foruten slanking er viktige risikofaktorer personlighetsfaktorer, hyppig vekt variasjon, tidlig start av spesifikk trening, press for vekt, skader, overtrening og dårlig coachingatferd.

Konklusjon: Idrettsutøveres forekomst av spiseforstyrrelser har økt. Årsaken til at denne gruppen begynner på en diett kan deles inn i tre punkter. Første punkt er en oppfatning av paradigmet for utseende i den spesifikke idretten. Andre punkt er for å øke prestasjonen, og siste punkt er det sosiokulturelle presset for tynnhet eller en "ideale kropp". For å forhindre spiseforstyrrelser må idrettsutøvere utøve sunn spiseatferd, samt medisinsk personal og foreldre må gjenkjenne symptomer som indikerer risiko for spiseforstyrrelser.

4.3 Studie 3

Tittel: Individual and relational risk factors for the development of eating disorders in adolescent aesthetic athletes and general adolescents (33).

Forfattere: Rita Francisco, Isabel Narciso, Madalena Alarcao.

Publisering: Publisert 13. august 2014.

Studiedesign: Spørreundersøkelse.

Formål: Formålet med studien var å sammenligne potensielle risiko-og beskyttelsesfaktorer, nivåer av forstyret spiseatferd og deres forhold mellom unge estetiske idrettsutøvere.

Utvalg: Utvalget var 725 ungdommer, (453 jenter, 272 gutter; $M = 15,34$ år, $SD = 2,12$), 245 ungdommer representerte estetiske idretter og 480 ungdommer representerte ikke estetiske idretter (kontrollgruppen). Eliteutøvere var internasjonalt konkurransedyktige gymnaster og profesjonelle dansestudenter. Ikke-elite idrettsutøvere er gymnaster fra lavere nivåer av konkurranse og fritidsdansere. Deltagerne var fra forskjellige områder i Portugal, inkludert Lisboa (46,9%), sentrum (43,6%), nord (6,9%), sør (2,8%) og Madeira (0,3%)

Metode: Deltakerne fullførte en selvrapporeringsstiltak, og selvrapporeringsystemene som ble benyttet var Mcknigh Risk Factor Survey-IV, Con-tour Drawing Rating Scale og Eating Disorder Examination-Questionnaire. Statistisk analyse ble utført ved bruk av SPSS 17.0.

Kruskal-Wallis test ble benyttet for å evaluere de gjennomsnittlige forskjellene og Mann-Whitnet-testen ble brukt som post-hoc prosedyre med applikasjon av Bonferroni correction. En Chi-square test ble brukt for å evaluere forskjellene i indikatorer av klinisk forstyrret spiseatferd. Structural equation modeling (SEM) og AMOS programvaren ble benyttet til å teste en innledende global modell av ungdoms forstyrret spiseatferd og for å sammenligne modeller.

Resultat: Kvinnelige eliteutøvere avdekket en økt risiko for å utvikle en spiseforstyrrelse enn ikke-eliteidrettsutøvere og kontroller, uten forskjell mellom de tre gruppene av menn. Gruppeanalysene viste en viktig forskjell i risiko av forstyrret spiseatferd. Selv om sosialt trykk er den sterkeste risikoen for forstyrret spiseatferd hos ikke-eliteidrettsutøvere og kontroll, var den sterkeste risikoen hos eliteutøvere misnøye med kroppsbilde. Foreldrenes påvirkning, var også en risiko for forstyrret spiseatferd i eliteidrettsutøvere, i motsetning til de to andre gruppene.

Konklusjon: Resultatene viser at risiko-og beskyttelsesfaktorer som er involvert i utviklingen av forstyrret spiseatferd er ikke gyldige. Resultatene fremhever virkeligheten av å studere spesifikke egenskaper knyttet til forstyrret spiseatferd hos estetiske idrettsutøvere.

4.4 Studie 4

Tittel: Prevention of eating disorders in female athletes (34).

Forfatter: Gabriela Morgado de Oliveira Coelho, Aina Innocencio da Silva Gomes, Beatriz Gonçalves Ribeiro, Eliane de Abreu Soares.

Publisering: Publisert 12.mai 2014.

Studiedesign: Oversiktsartikkel.

Formål: Formålet med studien er å diskutere kritisk informasjon for forebygging av spiseforstyrrelser hos kvinnelige idrettsutøvere.

Utvalg: Sundgot-Borgen undersøkte 522 norske elite kvinnelige idrettsutøvere fra 35 forskjellige idretter og 448 ikke-atletiske kontroller. Shanmugam et al., undersøkte den

prediktive rollen som mellommenneskelige vansker med å spise psykopatologi blant 122 voksne, konkurransedyktige britiske idrettsutøvere (36 menn og 86 kvinner).

Krentz og Warschburger et al., inkluderte 65 ungdoms eliteutøvere.

Metode: Studien til Sundgot fant at 18% av idrettsutøvere og 5% av kontrollene med forstyrret spiseatferd ble diagnostisert med kliniske spiseforstyrrelser ved et validert klinisk intervju. Shanmugam brukte et selvrappporterende spørreskjema for å identifisere spiserpsykopatologi ved baseline og etter en periode på 6 måneder. Krentz og Warschburger utviklet en 1-årig langsgående undersøkelse med to vurderingspunkter for å identifisere risikofaktorer for uordnet spising i estetisk idretter, inkludert gymnastikk, kunstløp, dykking og ballett. Biesecker og Martz studerte effekten av coaching stil for sårbarhet for spiseforstyrrelser.

Resultat: Resultatene viser at idrettsutøvere har større risiko for lavere energitilgjengelighet på grunn av lengre perioder med trening, energiinntaket i kosten og noen er vegetarianere som igjen begrenser hva man kan spise. Vektklasseidretter viser til et tydelig resultat av elementer som kan føre til en spiseforstyrrelse.

Konklusjon: Studien konkluderer med at idrettsverden bør være bedre rustet for å forhindre spiseforstyrrelser, og at man må ha mer kunnskap om korrelasjoner, risikofaktorer og de personene som har høyest risiko for å utvikle en spiseforstyrrelse, samt vite hvordan de skal identifisere disse problemene tidlig.

4.5 Studie 5

Tittel: Psychological risk indicators of disordered eating in athletes (35).

Forfattere: Hannah Stoyel, Vaithehy Shanmuganathan-felton, Caroline Meyer, Lucy Serpell.

Publisering: Publisert 14.mai 2020.

Design: Designet var tverrsnitt og den første fasen i en longitudinell studie.

Formål: Formålet med prosjektet var å undersøke risikofaktorene for spiseforstyrrelser hos idrettsutøvere ved å tilpasse og bruke en teoretisk modell. Den testet en tidligere foreslått

teoretisk modell og utforsket verktøyet av en nydannet modell innen en atletisk befolkning på tvers av kjønn, alder og idrettsgren til å forklare uordnet spising.

Utvalg: 1017 idrettsutøvere.

Metode: 1017 idrettsutøvere fylte ut et spørreskjema på internettet relatert til sosialt trykk, internalisering, kroppsmisnøye, negativ påvirkning, begrensning og bulimi. Strukturell ligningsmodellering ble benyttet for å analysere tilpasningen til måling og strukturelle modeller for å gjøre invariansetesting.

Resultat: Den opprinnelige teoretiske modellen oppnådde ikke akseptabel god passform ($\chi^2 [70, 1017] = 1043.07; p < .0001$. CFI = .55; GFI = .88; NFI = .53; RMSEA = .12 [90% CI = .111-.123]). Fjerning av ikke-signifikante veier og tillegg av sosiale medier resulterte i at modellen oppnådde en parsimonious godhet av passform ($\chi^2 [19, 1017] = 77,58; p < .0001$. CFI = .96; GFI = .98; NFI = .95; RMSEA = 0,055 [90% KI = 0,043 -068]). Invarianstester avslørte at den nylig reviderte modellen var forskjellig på kjønn, alder, nivå, konkurransestatus og lengde på sportsdeltakelse.

Konklusjon: Studien konkluderte med at utviklingen av spiseforstyrrelser ikke kan være assosiert med idrettspress fra idrettsutøvere, men at det varierer mellom kjønn, konkurransenivå, idrettsgren og alder.

4.6 Studie 6

Tittel: Eating disorder pathology in elite adolescent athletes (36).

Forfattere: Katrin Elisabeth Giel, Anne Hermann-Werner, Jochen Mayer, Katharina Diehl, Sven Schneider, Ansgar Thiel og Stephan Zipfel.

Publisering: Publisert 15 februar 2016.

Studiedesign: Tverrsnittundersøkelse.

Formål: Formålet med studien var å undersøke spiseforstyrrelses patologi hos tyske eliteidrettsutøvere.

Utvalg: Alle unge tyske eliteutøvere som konkurrerte i en av grenene i vinter-OL 2010 eller sommer-OL 2011 gjennomførte en fullstendig undersøkelse. Deltakerne måtte være født mellom 1992 og 1995 og måtte konkurrere på den laveste nasjonale troppen eller et tilsvarende lagnivå. I seiling og bobsledding oppfylte ingen idrettsutøvere disse inklusjonskriteriene, mens gresk-romerske brytere nektet å delta i studien. Derfor var 1843 idrettsutøvere fra 51 disiplinerte idretter kvalifisert for studiedeltakelse.

Metode: Data ble hentet fra den tyske Olympic Athletes "Lifestyle and health Management Study (GOAL) som gjennomførte en studie hos 1138 eliteidrettsutøvere. I dette utvalget ble kroppsvekt, vektkontroll atferd og kroppsaksept screenet for å se etter symptomer på spiseforstyrrelser, depresjon og spiseforstyrrelser patologi.

Resultat: Høyrisikogrupper omfattet idrettsutøvere som konkurrerer i vektavhengig idrett, idrettsutøvere som konkurrerer i andre idretter enn vektavhengige idretter (b) idrettsutøvere som har høy negativ påvirkning, (c) kvinnelige idrettsutøvere og (d) mannlige idrettsutøvere som konkurrerer i utholdenhet, teknisk eller kraftsport. Idrettsutøvere som konkurrerer i vektdisiplinerte idretter rapporterte bruk av kompenserende atferd for å påvirke kroppsvekten. Idrettsutøvere som rapporterte spiseforstyrrelse patologi viste høyere nivåer av depresjon og angst enn idrettsutøvere uten spiseforstyrrelser patologi.

Konklusjon: Resultatene tyder på at individer som jobber med idrettsutøvere må være klar over at idrettsutøvere som konkurrer i vektavhengig sport har en særlig høyere risiko for å utvikle spiseforstyrrelser. Dermed er det et behov for at skolen utvikler et forebyggingsprogram for kvinnelige idrettsutøvere og at trener bør involveres mer i anerkjennelse og håndtering av spiseforstyrrelser.

4.7 Studie 7

Tittel: A qualitative analysis of factors related to eating disorder onset in female collegiate athletes and non-athletes (37).

Forfattere: Jessyca Arthur-Cameselle, Kayla Sossin, Paula Quatromoni.

Publisering: Publisert 29.nov 2016.

Studiedesign: Spørreundersøkelse.

Formål: Formålet med denne studien var å identifisere faktorer som bidro til at spiseforstyrrelser begynte for både idrettsutøvere og ikke idrettsutøvere.

Utvalg: Deltakerne som deltok i studien var 29 kvinner (12 idrettsutøvere og 17 ikke idrettsutøvere) deltagerene var mellom 18-24 år og gikk på høyskolen. Deltakere ble identifisert som hvite ($n = 28$) eller latinamerikanske / hvite ($n = 1$). Idrettsutøvere konkurrerte i følgende National Collegiate Athletic Association (NCAA) idretter på Divisjon I ($n = 10$) eller Divisjon III-nivå ($n = 2$): friidrett og langrenn ($n = 4$), bare friidrett ($n = 4$), basketball ($n = 1$), mannskap ($n = 1$), fotball ($n = 1$) og tennis ($n = 1$).

Metode: Deltakerne ble rekruttert etter at de hadde fullført en anonym undersøkelse på nettet hvor rekruttering ble utført via flygeblad lagt ut på 16 universitetscampuser på østkysten av USA og e-post til atletiske avdelinger. Deltakerne ble invitert til å bli intervjuet hvis de oppfylte visse kriterier. Intervjuene varierte fra 35 til 45 minutter. De prøvde å gjennomføre intervjuer personlig, men geografisk spredning gjorde det nødvendig å intervju nesten halvparten på telefon.

Resultat: Induktiv innholdsanalyse viste at lav selvtillit, relasjonsdysfunksjon og komorbide psykologiske lidelser var hyppig nevnt av begge gruppene. Idrettsutøverne rapporterte sportsspesifikke faktorer som inkluderte økt press for prestasjon, innveining av lag og skader. Faktorer som familie dysfunksjon, pubertetsendringer og mobbing var mindre hyppig nevnt av idrettsutøvere, enn kontrollgruppen.

Konklusjon: Funnene forsvarer forebyggingsprogrammer som er tilrettelagt for å møte idrettsutøveres behov og anviser at behandlingen bør fokusere på å bygge ferdigheter for å takle sportsprestasjoner og skader. Ved gitte idrettsspesifikke utløsere, bør atletiske avdelinger henviser tilfeller av spiseforstyrrelser til idrettsspesifikke behandlingsprogrammer eller individuelle leverandører som forstår konkurransesport. I tillegg burde funnene oppfordre til handling for å forbedre screening av spiseforstyrrelse-risikoer blant idrettsutøvere som er skadet eller har lagkamerater med forstyrret spiseatferd. Coacher og

trenerne trenger mer utdanning og strategier for å kunne hjelpe idrettsutøvere for å unngå overkompensasjon når en skade begrenser deres aktivitet. Studien nevner at deres funn viser at det er et behov for mer forebyggingsprogrammering på teamnivå, hvor lagkamerater støttes for å adressere kroppsbilde og prestasjonspress sammen.

4.8 Studie 8

Tittel: Eating disorders among athletes (38).

Forfattere: Jorunn Sundgot-Borgen, Monica Klungland Torstveit, Finn Skårderud.

Publisering: Publisert 26.august 2004.

Studiedesign: Oversiktsartikkel.

Bakgrunn: Mange anser spiseforstyrrelser som direkte idrettsrelatert. Forskning indikerer til av enkelte sider i idretten synes å disponere for eller kunne bidra til at en utøver utvikler forstyrret spiseatferd eller kliniske spiseforstyrrelser.

Utvalg: Oppgir ikke utvalg.

Metode: Metoden som blir benyttet i studien er et litteratursøk. Artikkene som er benyttet i studien ble funnet via søk på databasene Medline og Sport Discus. I tillegg ble det brukt fagbøker som handler om spiseforstyrrelser.

Resultat: Konkurrans aktive unge jenter har økt forekomst av forstyrret spiseatferd, subkliniske og kliniske spiseforstyrrelser, samt menn sett i forhold til forekomsten blant jevnaldrende kontrollpersoner. I tillegg er det en økt forekomst blant utøvere som konkurrerer i idretter hvor en lav fettprosent og kroppsvekt blir sett på som "viktig", sammenliknet med forekomsten i idretter der fettprosent og kroppsvekt er mindre viktig. Begge kjønn oppnår en helseeffekt gjennom trening. For enkelte vil presset om å nå et mål og presset om å nå en viss kroppsvekt kunne føre til utviklingen av en forstyrret spiseatferd eller kliniske spiseforstyrrelser.

Fortolkning: Det er vesentlig at helsepersonell ikke må ignorere eller overse tilsynelatende veltrente, velfungerende utøvere som har symptomer på forstyrret spiseatferd og/kliniske spiseforstyrrelser.

4.9 Styrker og svakheter

Det ble funnet styrker og svakheter ved samtlige av studiene. Tabell 12 viser en oversikt over styrker og svakheter som ble funnet i studiene.

Tabell 12: En oversikt over styrker og svakheter som ble funnet i hver av studiene.

Studie	Utvalgsstørrelse	Alder	DSM-IV kriteriene	Design	Spørreskjema og intervju
1. Solfrid Bratland-Sanda		11-39 år.	Studien brukte DSM-IV kriteriene	Oversiktsartikkel	
2. M.K Torstveit	(Mannlige (n=134) Kvinnelige (n=149))	12–39 år	Studien brukte DSM-IV kriteriene	Oversiktsartikkel	Intervju/spørreskjema
3. Rita Francisco	(725 ungdommer) (n=453 jente n=272 gutter)	Gjennomsnittsalder: 15år	MRFS-IV	Spørreundersøkel se	Selvrapporing
4. Gabriela Morgado de Oliveira Coelho	(n=522 kvinnelige idrettsutøvere) (n=448 ikke-atletiske kontroller.)		Studien brukte DSM-IV kriteriene	Oversiktsartikkel	Intervju/spørreskjema
5. Hannah Stoyel	(n= 1017)	18 + år	DSM-IV kriteriene ble ikke brukt	Tverrsnitt og den første fasen i en longitudinell studie	Intervju/spørreskjema
6. Katrin Elisabeth Giel	(n= 1138)	14+ år	DSM-IV kriteriene ble ikke brukt	Tverrsnittsundersøkelse	Spørreskjema
7. Jessyca Arthur-Cameselle	(n=29 kvinner)	Gjennomsnitt for idrettsutøvere (n=20). Gjennomsnitt for ikke idrettsutøvere (n=19)	Studien brukte DSM-IV kriteriene	Spørreundersøkel se	Intervju/spørreskjema
8. Jorunn Sundgot-Borgen			DSM-IV kriteriene ble ikke brukt	Oversiktsartikkel	

n = antall, grønn rute = betegnes som styrke, rød rute = betegnes som svakhet, hvit rute = ingen betydning, gul rute = ikke redegjort for.

4.9.1 Styrker

Flere av artiklene bruker eller henviser til studier hvor spørreskjemaer og intervju ble benyttet slik som Cameselle et al., Francisco et al., Coelho et al., og Torstveit et al. Ved å benytte disse fremgangsmåtene kan det bli hentet inn mer informasjon som vil styrke resultatene. Ved å utføre et intervju vil det gi muligheten til å spørre oppfølgingsspørsmål hvis noe er uklart. Dermed kan feiloppfatninger korrigeres og avklares fortløpende. Intervju vil også medvirke at personen får tid til å reflektere, noe som kan være lettere for noen deltakere enn andre, og som er nyttig for hukommelse (37). Spørreskjema er et nyttig og effektivt supplement da det kan innsamles større mengder data som er lettere å generalisere. Et spørreskjema er strukturert, det vil si at alle spørsmålene følger en bestemt rekkefølge og har forhåndsbestemte svaralternativer. Dette gjør det enkelt å oversette alle responsene til verdier som igjen kan inngå i statistiske analyser.

Alle studiene var publisert i gode internasjonale tidsskrifter, samt var alle fagfelleurdert. Det vil si at før publisering har artiklene gått igjennom en kvalitetssjekk av eksperter innenfor fagfeltet. Da alle artiklene som ble anvendt i oppgaven har blitt fagfelleurdert, vil dette bli sett på som en styrke. I tillegg ble det inkludert flere idrettsformer, istedenfor å kun fokusere på visse idrettsformer i studiene. Dette vil føre til at man ser idrett i en helhet. Dermed vil det ikke kun bli sett på utløsende risikofaktorer og årsaksforhold for de enkle idrettsformer. Dette vil øke styrken for at resultatene gjelder alle idretter, og at risikofaktorene ikke kun er for noen idretter.

4.9.2 Svakheter

En svakhet som går igjen hos flere av studiene er at Sundgot-Borgen har skrevet to av studiene, og at flere av studiene henviser til andre studier som hun har skrevet. Sundgot blir for eksempel nevnt i Giel et al., Coelho et al., og Cameselle et al., sin studie. I tillegg har studiene som blir benyttet i oppgaven ulike studiedesign som gjør dem mindre homogene, og dermed mindre sammenlignbare. Dette vil redusere tyngden til resultatene og svekker funnene. Ved at studiene bruker ulike metodikk og diagnostiske populasjoner fører dette også til vanskeligheter for å identifisere mønstre i funnene.

Et fellestrekk for flere av studiene er at utvalget ikke er representativt for den generelle befolkningen. Utvalgsstørrelsen i de åtte studiene varierte fra 1138 til 29 deltakere (5,31–37). Både studiene til Torstveit et al., Giel et al., Coelho et al., Francisco et al., og Stoyel et al. hadde større mengder med deltagere, mens Cameselle et al., inkluderte kun 29 kvinner.

Cameselle et al., nevnte selv at de hadde med en relativt stor utvalgsstørrelse på 29 deltakere og bevis på datametning gir rimelig sikkerhet for at de identifiserte disse mest. Da utvalgsstørrelsene i studiene var ulike vil dette føre til en innskrenking i muligheten til å oppdage forskjeller på tvers av gruppene. Disse ulikhetene i utvalgsstørrelse og ikke nok deltakere blant studiene, gjør det vanskelig å sammenligne studiene og trekke beslutninger som gjør utvalgsstørrelsen til en svakhet. Ved at studiene utforsket forskjellige aldre kan dette også være en svakhet. Studiene som inkluderte alder på deltagerne viste en spredning fra 14-39 år. En studie fokuserte kun på ungdomsutøvere, mens de resterende syv fokuserte både på ungdomsutøvere og voksne utøvere. Giel et al., var den eneste studien som kun studerte på ungdomsutøvere, mens Borgen et al., Cameselle et al., Stoyel et al., Coelho et al., Francisco et al., Torstveit et al., og Sanda, et al., inkluderte både ungdomsutøvere og voksne. Dette kan gi ulike resultater som gjør det komplisert å identifisere sammenheng mellom studiene.

En gjennomgående svakhet med noen av studiene var bruk av egen rapport (36). Problemet med egenrapport er at det kan foregå underrapportering og at deltakerne heller legger inn et ønsket svar, mer enn et korrekt svar. Selvrapportering instrumenter og screeningverktøy er designet for den generelle befolkningen og delvis ikke egnet for idrettsutøvere som gjør det til en svakhet i oppgaven.

En annen svakhet i oppgaven er bruken av ulike kriterier for å diagnosere spiseforstyrrelser. Sanda et.al., Coelho et al., Torstveit et al., og Cameselle et al., benyttet DSM-IV kriteriene, og Francisco et al., brukte MRFS-IV. Resten av studiene informerte ikke om kriterier. Da studiene benytter ulike klassifiseringskriterier for spiseforstyrrelser kan det føre til at man overser personen med lidelsen. Dermed kan ulike kriterier ansees som en svakhet da studien har inndelt utvalget basert på ulikt grunnlag. Enkelte av studiene hadde ikke redegjort like godt hvor mange utøvere som fastslår at en foreslått risikofaktor hadde effekt. Dette kan redusere sammenligningsgrunnlaget og kan påvirke styrken i resultatet.

I denne oppgaven ble det benyttet studier fra perioden 2004-2020. Den eldste studien var Borgen et al., fra 2004 og den nyeste studien var fra Stoyel et al., fra 2020. En av eksklusjonskriteriene var å ekskludere studier som var eldre enn år 2000, men da noen av studiene er mer enn 10 år gamle kan de ha minsket i validitet siden det kan ha blitt publisert nyere resultater. Et eksempel på dette er Borgen et al. sin studie, hvor sosial påvirkning fra media ikke var en like stor og hyppig påvirkningsfaktor i 2004 slik som det er til dags dato. Bruken av eldre studier kan derfor være en svakhet i oppgaven da det kan svekke styrken til

resultatet. Alle studiene har inkludert begge kjønn. Ut fra seleksjonskriteriene ble menn ekskludert fra oppgaven. Dermed kan det være feil i målinger, da synspunktene til de mannlige utøverne kan påvirke resultatet.

5. DISKUSJON

Diskusjonskapittelet vil omhandle hovedfunnene fra de åtte artiklene og diskuteres opp mot hverandre og annen litteratur.

5.1 Presentasjon av hovedfunnene

Målet med oppgaven er å finne årsaksforhold og utløsende risikofaktorer som kan føre til en spiseforstyrrelse for kvinnelige idrettsutøvere. Forskning påstår at idrett selv kan være en utløsende faktor for utviklingen av forstyrret spiseatferd som kan føre til en klinisk spiseforstyrrelse. Studiene som ble benyttet i oppgaven bruker ulike metoder og utvalg for å undersøke årsaksforhold og risikofaktorene. Dermed vil det være en god del spredning i resultatene. Hovedfunnene viser til at det finnes flere utløsende risikofaktorer og årsaksforhold for spiseforstyrrelser, men studiene er enig at det aldri kun er en faktor som fører til utvikling av en forstyrret spiseatferd. Studiene er alle enig om at utvikling av spiseforstyrrelser vil kunne komme fra en kombinasjon av biologiske, psykologiske og sosiokulturelle årsaksforhold.

5.2 Sportsspesifikke risikofaktorer

Studiene sier at det finnes flere ulike sportsspesifikke risikofaktorer, slik som idrettsgren, press for å gå ned i vekt, restriktivt inntak, hyppig vektvariasjon, skader, overtrening og coaching oppførsel (31–38). Se tabell 14 for oversikt over risikofaktorer som inkluderes i sportsspesifikke risikofaktorer.

Tabell 14: Oversikt over risikofaktorer som inkluderes i sportsspesifikke risikofaktorer.

	M.K Torstveit	Solfrid Bratland- Sanda	Katrin Elisabeth	Gabriela Morgado de Oliveira Coelho	Rita Francisco	Jessyca Arthur- Cameselle	Hannah Stoyel	Jorunn Sundgot- Borgen
Press for vekt-nedgang	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig
Restriktivt inntak	Enig	Enig	Enig	Enig		Enig	Enig	Enig
Hyppig vekt-variasjon	Enig	Enig	Enig	Enig		Enig		Enig
Skader	Enig	Enig	Enig	Enig		Enig	Enig	Enig
Over-trening	Enig	Enig	Enig	Enig		Enig	Enig	Enig
Coaching-oppførsel	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig
Påvirket av andre utøvere		Enig		Enig	Enig	Enig	Enig	Enig
Idretter som fremhever tynn kropp og fokus på teknikk	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig
For å øke prestasjon	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig
Diett	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig
Høy kraft til vekt ratio	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig
Idretter med vekt-kategorier	Enig	Enig	Enig	Enig		Enig		Enig
Tidlig start at spesifikk trening	Enig	Enig	Enig	Enig				Enig
Overtrening	Enig	Enig	Enig	Enig		Enig	Enig	Enig

Grønn rute = Enig, Hvit rute = ikke oppgitt

Alle studiene er enige om at idretter som fremhever tynn kropp og har et stort fokus på teknikk er en risikofaktor for utvikling av spiseforstyrrelser for kvinnelige idrettsutøvere (31–38). Torstveit et al., sier at årsaken til at faktoren blir sett på som en risikofaktor er fordi lav fettmasse er ønsket i flere idretter for estetiske årsaker, men både Sanda et al., Francisco et al.,

Coelho et al., Stoyel et al., og Giel et al., nevner i tillegg at idretter som fremhever tynnhet vil også ha et stort fokus på prestasjon. Sanda et al., trekker inn hvordan reduksjon av fettmasse vil øke presentasjonen, og dette er årsaken til at idretter som fremhever tynnhet vil ha høyere frekvens av diettkultur som kan føre til forstyrret spiseatferd. De informerer også at utøveren vil både bli evaluert på tekniske ferdigheter, utførelse, artistiske valg og slike evalueringer kan skape kroppsparadigmer. På den andre siden nevner Borgen et al., og Coelho et al., at hovedårsaken er en uskreven regel, bestemmelse eller norm om å være slank, og at man vil vurderes i forhold til dette i både uttak til lag eller konkurranser. Coelho et al., inkluderer i tillegg at estetiske idrettsutøvere ofte vil følge en streng konkurranseplan som vil inneholde en streng diett og mye trening som kan bidra til å utvikle en spiseforstyrrelse. De nevner at estetiske idretter mener at å optimalisere utøverens kroppsvekt og sammensetning for den bestemte idretten betraktes som et nødvendig skritt for å få fordeler.

Når det gjelder idretter som benytter vektkategorier er studiene enig at det er en risikofaktor (31–38). Sanda et al., og Torstveit et al., nevner at dette er en risikofaktor siden årsaken til vektnedgangen er for å få fordelene at de kan konkurrere i en vektklasse under deres naturlige kroppsvekt. En annen mulig forklaring ble gitt av Giel et al., hvor de informerer om at idrettsgrener som bruker vektkategorier vil ha et stort fokus på prestasjon som kan sette et økt press på spisevaner og kroppsvekt, som kan føre til at utøveren utvikler forstyrret spiseatferd. Den tredje forklaringen informerer om hvorfor idrettsgrener som benytter vektkategorier er en risikofaktor ble gitt av Borgen et al., Sanda et al., Coelho et al. De nevner at idrettsgrener som benyttet vektkategorier vil føre til at utøverne bruker ekstreme metoder for å redusere vekten for å møte innveingsregler til konkurranse. Dette vil gjøre dem utsatt for å utvikle en spiseforstyrrelse.

Forskning antar at idretter som favoriserer høy kraft til vekt ratio vil ha en økt risiko for å utvikle spiseforstyrrelser, og alle studiene er enig i antagelsen (7,31–38). Torstveit et al., og Borgen et al., ser at årsaken til at disse idrettene har økt risiko er fordi mange utøvere ønsker å ha en høy andel muskelmasse med lav fettmasse for å kunne oppnå høy kraft til vekt ratio. Dermed vil lav vekt og fettmasse være avgjørende slik at kroppsvekten ikke kan begrense prestasjonen. Sanda et al., er enig med antagelsen, men påpeker også at idrettsgrener som inneholder høy kraft til vekt ratio har høyere frekvens av diettkultur. Dermed vil idrettsmiljøet kunne påvirke utøveren til å utvikle forstyrret spiseatferd. En annen mulig forklaring kommer fra Sanda et al., som sier at idretter som favoriserer høy kraft til vekt ratio bringer grenspesielle kroppstyper. Disse kroppstypene kommer fra en kombinasjon av resultat av spesifikk trening

og som resultat av naturlig seleksjon. Dette kan da føre til at utøveren forsøker å "pine seg" til en annen kroppstype som kan bidra til utviklingen av en spiseforstyrrelse.

Alle studiene er enig om at press er en risikofaktor på grunnlag av at idrettsutøvere lever opp til begrepet fysisk perfektjon (7,31–38). Coelho et al., nevner at ekstern press for vektnedgang vil være en risikofaktor siden press kan bidra til lav selvtillit, da utøveren føler at kroppen deres ikke er "optimal" for deres idrettsgren. På den andre siden er en annen faktor som blir nevnt presset for å prestere. Borgen et al., sier at press for suksess er spesielt hyppig i idrettsmiljøet og store deler av presset kommer fra trenere og lagkamerater. Cameselle et al., var noe uenig da de mente at store deler av prestasjonspresset reflekterte tilbake til utøverens interne konkurransedriv, mål og oppfatninger av ideelle kroppsnormer, heller en eksterne kommentarer fra lagkamerater og trenere.

Faktorene overtrening og skader ble begge fastslått som risikofaktorer av alle studiene (31–38). Det var en felles enighet om at overtrening var en risiko, siden en høy økning i treningsmengde blir ofte forbundet med kroppsmisnøye. I motsetning til andre studier nevnte Coelho et al., at overtrening ikke alltid er en risikofaktor. De begrunnet dette med at enkelte idretter ikke trenger like mange timer med trening, men noen idrettsgren vil kreve utallige timer med trening på et høyt nivå. Årsaken til at skader blir sett på som en risikofaktor varierer imellom studiene. Seks av studiene mente at årsaken var den uønskede vektøkning som vil hende når utøvere ikke kan delta på treninger eller konkurranser. De begrunnet det med at utøvere begynner å overkompensere ved å være på en streng diett for å unngå vekttoppgang. På andre siden mente Cameselle et al., og Coelho et al., at kun vektøkning ikke var årsaken, men heller en vektvariasjon i seg selv. I tillegg mente Borgen et al., at skader kan føre til sorgreaksjon, som deretter kan føre til lav selvtillit.

Flere idrettsutøvere blir bevisst satt på diett for å øke prestasjonen (7,31–38). Ofte vil en bevisst vektnedgang føre til økt presentasjon, men etter en viss periode vil ytelsen falle. Sanda et al., Torstveit et al., Coelho et al., Cameselle et al., Borgen et al., er enig i denne forskningen, men enkelte mener det ligger mer bak det. Coelho et al., nevner at idrettsmiljøet har mange myter, og en av dem er at minimal kroppsvekt og kroppsfett må oppnås for at en utøver skal være god i idretten. I tillegg nevner de at det er idretter hvor lav kroppsvekt/fettmasse kan forbedre presentasjonen til et visst punkt, som kunstløp og rytmisk gymnastikk. Torstveit et al., Coelho et al., informerer at den økte prestasjonen kan også føre til press for utøveren å fortsette å gå ned i vekt, men også at andre utøvere som observerer forandringen kan bli inspirert til å begynne på en diett. Ved at idrettsutøvere ser resultater fra vektnedgangen

fortsetter de å gå ned i vekt uten å vite at de sklir inn i en spiseforstyrrelse. Dette er hvorfor vektnedgang for å øke prestasjon blir sett på som en risikofaktor.

Hyppig vektvariasjon, dietter og lengre perioder med restriktivt inntak er alle faktorer som blir sett på som mulige risikofaktorer (31–38). Ut ifra studiene som ble benyttet i oppgaven, var alle studiene enige om at disse faktorene kan anses som risikofaktorer. Ifølge Torstveit et al., er det tre årsaker til at en utøver velger å gå på diett. Første faktor er for å jobbe seg mot den "ideale" kroppen rettet mot spesifikke idretter. Andre faktoren er for å øke prestasjon og siste faktor er på grunn av det sosiokulturelle presset for "tynnhet". Et hyppig spørsmål er om det virkelig er slik at å gå på en diett over en kortere periode er en like stor risiko som å være på en kontinuerlig diett. I Cameselle et al., sin studie nevnte 41% av idrettsutøverne mente å gå på en diett bidro til utvikling av en spiseforstyrrelse. I motsetning til Cameselle et al., sin studie informerte Giel et al., at i deres studie ble det hyppigere rapportert at å kontinuerlig prøve å gå ned i vekt bidro til utviklingen av spiseforstyrrelsen, en kun å være på en diett i en kortere periode. I tillegg nevner Torstveit et al., at utøveren trenger ikke å være på en diett for å gå ned i vekt, men utøvere som begrenser sitt kaloriinntak blir ansett som å være i risikozonen, uansett om det er bevist eller ikke.

Den siste risikofaktoren er coaching påvirkning (31–38). Her er fleste av studiene enig om at det kan ha en påvirkning, men de har ulike meninger rundt hvorfor og hvilke coaching atferd som gjør coaching påvirkning til en risikofaktor. Sanda et al., mener at positive kommentarer til vektnedgang fra trenere kan bidra eller forsterke lysten til å fortsette eller starte en vektnedgang, men Cameselle et al., mener at kommentarer fra trenere ikke har stor påvirkning da presset heller reflekterer tilbake til utøverens konkurransedriv og oppfatning av den "ideale" kroppsnormen for deres idrett. Når det gjelder coaching stil er Cameselle et al., og Coelho et al., enig om at en stil som oppmuntrer utøvere til matbegrensing og vektkontroll vil øke sjansen for at utøveren starter på en diett, gi negativt kroppsbilde og frykt for vektoppgang. På den andre siden nevner Coelho et al., at coaching atferd ikke alltid vil være en risikofaktor da en coaching stil som gir støtte og viser omsorg kan redusere risikoen for spiseforstyrrelser. For å se alt i sammenheng viser det seg at visse coaching stiler som er uheldige kan skape sårbarhet rundt kroppsbilde som kan bidra til utviklingen av spiseforstyrrelser hos utøvere.

5.3 Genetiske og biologiske faktorer

Genetiske og biologiske årsaksforhold inneholder flere risikofaktorer. Videre skal vi ta for oss hvorfor kvinnelige utøvere, unge utøvere og pubertet blir ansett for å være risikofaktorer. Se tabell 15 for oversikt over risikofaktorer for genetiske og biologiske faktorer.

Tabell 15: Oversikt over risikofaktorer som inkluderes genetiske og biologiske faktorer.

	M.K Torstveit	Solfrid Bratland- Sanda	Katrin Elisabeth	Gabriela Morgado de Oliveira Coelho	Rita Francisco	Jessyca Arthur- Cameselle	Hannah Stoyel	Jorunn Sundgot- Borgen
Kvinnelige kjønn	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig
Pubertet		Enig	Enig	Enig	Enig	Enig		Enig
Unge utøvere	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig

Grønn rute= Enig, Hvit rute = ikke oppgitt

Alle studiene har en felles enighet om at kvinnelige utøvere i seg selv er en risikofaktor (31–38). Sandra et al., sier at den økte forekomsten av spiseforstyrrelser blant kvinnelige utøvere fører til at de har større risiko enn menn for å utvikle spiseforstyrrelser. I tillegg går Giel et al., Francisco et al., og Coelho et al., dypere inn på hvorfor det kvinnelige kjønn har høyere risiko enn menn. Coelho et al., mener at kvinnelige utøvere ofte er mer kroppsbevisste med hensyn til vekt og utseende og Francisco et al., sine funn viste at kvinnelige idrettsutøvere viste signifikant høyere nivåer av bekymring for tynnhet. Funnene fra studien til Giel et al., støtter dette da det blir vist at kvinnelige utøvere rapporterte signifikant høyere kroppsfokus og kroppsmisnøye, sammenlignet med mannlige utøvere. Når det gjelder unge kvinnelige idrettsutøvere var det noe uenighet mellom studiene. Borgen et al., Coelho et al., og Francisco et al., er alle enig om at unge utøvere utgjør en risikofaktor. Borgen et al., mener at unge utøvere kan være enda mer utsatt for spiseforstyrrelse sammenlignet med voksne, siden de er i en sårbar utviklingsperiode, der de vil møte på biologiske endringer, samfunnets krav til tynnhet, press fra andre og i tillegg kan møte på de generelle sportsspesifikke risikofaktorer. På den andre siden sier funnene til studie Torstveit et al., at unge kvinnelige idrettsutøvere ikke viste noe høyere risiko for å utvikle en spiseforstyrrelse enn kontrollgruppene. I tillegg nevner også Giel et al., at å konkurrere i idrett i en ung alder kan heller være en beskyttende faktor for spiseforstyrrelser da fysisk aktivitet kan føre til et positivt kroppssyn og resultater fra idretten vil kunne forfremme en sunn livstil.

Pubertet vil medføre store endringer i hormonnivå og andre fysiologiske indikatorer, inkludert kroppsstørrelse og kroppssammensetning, samt spisemønstre (31–38). Fire av studiene mente at pubertet kunne være en risikofaktor. Coelho et al., sier at pubertetsperioden vil føre til utvikling som ofte går over i en retning som ikke er ønsket for kvinnelige utøvere. De sier også at puberteten blir sett på som en risikofaktor for unge jenter siden en tredjedel av vektøkningen er fettvev. Dette kan føre til at jentene prøver å hindre disse endringene gjennom uheldig spiseatferd. Francisco et al., nevner at opphavet til lav selvtillit ofte kommer fra pubertetsendring, men på den andre siden nevner Coelho et al., også at det vil hyppigere medføre lav selvtillit og misnøye hos utøvere som begynner å utøve en bestemt idrett tidlig, da dette vil øke sjansen for å velge en idrett som er upassende for idrettsutøverens kroppstype. Dermed kan det påvirke utøverens oppfatning om utseende og prestasjon.

5.4 Psykologiske faktorer

Psykologiske årsaksforhold inneholder flere undergrupper av risikofaktorer. Under skal vi ta for oss lav selvtillit, kroppsmisnøye og personlige faktorer. Se tabell 16 for oversikt over risikofaktorer som inkluderes.

Tabell 16: Oversikt over risikofaktorer som inkluderes innenfor psykologiske faktorer.

	M.K Torstveit	Solfrid Bratland- Sanda	Katrin Elisabeth	Gabriela Morgado de Oliveira Coelho	Rita Francisco	Jessyca Arthur- Cameselle	Hannah Stoyel	Jorunn Sundgot- Borgen
Lav selvtillit		Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig
Kropp- misnøye	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig
Personlige faktorer	Enig	Enig		Enig	Enig	Enig		Enig

Grønn rute = Enig, Hvit rute = ikke oppgitt

Lav selvtillit og kroppsmisnøye er risikofaktorer som alle studiene med unntak av en var enige om (31–38). Studie Francisco et al., mener at lav selvtillit og spesielt negativt kroppsbilde er de sterkeste risikofaktorene til spiseforstyrrelser og deres funn støttet antagelsen da idrettsutøvere viste signifikant høyere misnøye med kroppsbilde enn kontrollgruppene. Cameselle et al., sitt funn viste at hele 83% av idrettsutøvere rapporterte et negativt kroppsbilde, og utøverne begynte å sammenligne seg mer med andre utøvere. Disse studiene styrker teorien om at kroppsmisnøye er en risiko for utviklingen av

spiseforstyrrelser. Dersom kroppsmisnøye er en risikofaktor, kan det undres om kroppsmisnøyen kommer fra idretten eller fra sosiokulturelle faktorer. Både studie Coelho et al., og Cameselle et al., mener at det er dobbelt med kroppspress som kommer både fra samfunnet og fra idretten. Utøvere føler seg presset for å oppnå den "ideale" kroppstypen for idretten, samtidig som at de opplever press for å kunne oppnå samfunnets "ideale" feminine kropp. Disse kan være i strid med hverandre og kan øke kroppsmisnøyen da det kan være vanskelig og/eller umulig å møte begge kravene. I motsetning til de andre studiene viste funnene fra studie Giel et al., at de heller fant et positivt kroppssyn for utøvergruppen. Generelt viste dette til at unge utøvere hadde mindre kroppsmisnøye, men det ble funnet en økt forekomst for vekstbekymring.

Studiene som nevner personlige faktorer mener at personlighetstrekket perfeksjonisme og det å være prestasjonsorientert kan være risikofaktorer. Sandra et al., Torstveit et al., Cameselle et al., og Borgen et al., tilføyer at selv om perfeksjonisme og å være prestasjonsorientert blir sett på som risikofaktorer, blir det også assosiert med suksessfulle idrettsutøvere (31–38). De sier også at slike trekk og slik oppførsel blir både funnet hos idrettsutøvere på høyt nivå og blant pasienter med spiseforstyrrelser. Da slike trekk og slik oppførsel blir belønnet i idrettsmiljøet, vil ofte lagkamerater eller coacher gi komplementer som kan bidra til å forsterke lysten til å fortsette videre med en spiseforstyrrelse. For å se alt i sammenheng burde det tas i betraktning at utøvere med disse trekkene har økt risiko for spiseforstyrrelser.

5.5 Sosiokulturelle faktorer

Sosiokulturelle årsaksforhold inneholder flere undergrupper av risikofaktorer. Under skal vi presentere og diskutere den "ideale" kroppen, samfunnets påvirkning og mediepåvirkning. Se tabell 17 for oversikt over risikofaktorer som inkluderes i. Ifølge Francisco et al., blir samfunnet sett på som en av største risikofaktorene for spiseforstyrrelser, siden samfunnet formidler urealistiske og usunne estetiske idealer (31–38). Men er det slik at samfunnspreset påvirker idrettsutøvere mer eller mindre en den generell befolkning?

Tabell 17: Oversikt over risikofaktorer som inkluderes i sosiokulturelle faktorer.

	M.K Torstveit	Solfrid Bratland- Sanda	Katrin Elisabeth	Gabriela Morgado de Oliveira Coelho	Rita Francisco	Jessyca Arthur- Cameselle	Hannah Stoyel	Jorunn Sundgot- Borgen
Media påvirkning		Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig
Ideale kroppen	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig	Enig
Samfunnets påvirkning	Enig	Enig		Enig	Enig	Enig		Enig

Grønn rute = Enig, Hvit rute = ikke oppgitt

Ifølge Francisco et al., sin studie scoret idrettsutøvere høyere på sosiokulturelt press enn ikke-idrettsutøvere, men Stoyel et al., sin studie viste at samfunnspresset påvirket like mye idrettsutøvere som den generelle befolkningen (31–38). Av de studiene som nevnte presset for den «ideale» kroppen var alle unntatt én studie enig om at det var en risikofaktor. Når idrett og samfunnspresset gir krav for den "ideale" kroppsstandarden som deretter blir internalisert, kan idrettsutøvere oppfatte at sin egen kropp ikke samsvarer med dette "idealet". Dette kan føre til kroppsmisnøye og kan bidra til utviklingen av spiseforstyrrelser. Torstveit et al., sier at idrettsutøvere ofte føler seg presset for å oppnå denne "ideale kroppen", og Giel et al., påpeker at kroppsbygningen til kvinnelige idrettsutøvere ofte vil være mer muskuløs som gjør det vanskelig å møte samfunnets "tynnhets ideal". Cameselle et al., sine funn informerte at flere utøvere rapporterte at årsaken til utviklingen av spiseforstyrrelsen var at de prøvde å møte den "ideale" kroppen til deres idrett. Man kan da begynne å lure på hvor disse idealene kommer fra. Studie Borgen et al., foreslår at vinneren av idretten sin kroppsfasong blir ofte sett på som et ideal for de konkurrerende utøverne.

Nylig har det blitt et økende press fra sosiale medier og internett. Stoyel et al., informerer om at forskning har vist til at visning av fotografier gjentatte ganger reduserer egnevaluering hos kvinner (31–38). Spesielt for kvinner vil det være en hyppighet å sammenligne deres egne kropp med de som blir avbildet i media. Ifølge Francisco et al., vil dette bidra med bekymring for utseende og vekt. De informerer også om at gjentatt eksponering av fotografier av kvinner som har en atletisk "ideale" kroppstype vil øke misnøyen. Utøvere vil ha en risiko for overeksponering da idrettsutøvere som regel vil følge andre idrettsutøvere på sosiale medier. På dette grunnlaget bør implikasjonene av bruk av sosiale medier få mer oppmerksomhet. Studien til Stoyel et al., mener at sosiale medier også skaper et samfunn der skadelig oppførsel eller spiseforstyrrelser kan forsterkes eller sees på som normalt. Dermed

kan sosiale medier og internett blir sett på som en stor påvirkning på kvinnelige utøvere og bør anses som en viktig risikofaktor.

6. KONKLUSJON

Hovedfunnene viser at det kan være flere utløsende risikofaktorer og årsaksforhold for utviklingen av spiseforstyrrelser. Basert på funnene i denne studien kommer det frem at press i idrett, idretter som fremhever tynnhet, dårlig coaching atferd, å være på diett, samt kroppsmisnøye kan være årsaker og utløsende faktorer for kvinnelige utøvere. Det er viktig å minne om at det ikke er korrekt å legge skyld på en faktor når det handler om spiseforstyrrelser. Dette er fordi det vil aldri være én årsak til at noen utvikler en spiseforstyrrelse, men heller flere faktorer som vil spille sammen. Det er imidlertid vanskelig å fastslå hva som er årsaken for kvinnelige idrettsutøvere som utvikler en spiseforstyrrelse vil som regel være en kombinasjon av psykologiske, biologiske og sosiokulturelle årsaksforhold. Spiseforstyrrelser i idrett er et hurtigvoksende forskningsfelt som hyppig kommer med ny informasjon over hvilke årsaksforhold og risikofaktorer som kan føre til en spiseforstyrrelse. Ut ifra litteraturer vi har lest, er det et behov for mer forskning omkring tema spiseforstyrrelser i idretten, og det er derfor ikke mulig å gi et entydig svar.

7. REFERANSELISTE

1. Eilertsen T. Varsko om spiseforstyrrelser: – Vi er også bekymret for de unge i breddeidretten. Aftenposten [Internett]. 20. januar 2021 [sitert 9. mars 2021]; Tilgjengelig på: <https://www.aftenposten.no/sport/i/Vq469V/bekymret-for-oekende-antall-henvendelser-om-spiseforstyrrelser-blant-un>
2. Eilertsen T. Da Thea var 15 år, merket foreldrene at noe var galt. Senere ble hun verdens beste i sin idrett. Aftenposten [Internett]. 13. mai 2020 [sitert 9. mars 2021]; Tilgjengelig på: <https://www.aftenposten.no/sport/i/OpV7XA/da-thea-var-15-aar-merket-foreldrene-at-noe-var-galt-senere-ble-hun-v>
3. Helseavdelingen ved Olympiatoppen. Spiseforstyrrelser- Tilbud ved OLT [Internett]. Olympiatoppen. [sitert 23. februar 2021]. Tilgjengelig på: <https://www.olympiatoppen.no/avdelinger/helse/tjenester/spiseforstyrrelser/page3450.htm>
1
4. Norges Idrettsforbund og olympiske og paralympiske komite. Idrett og spiseforstyrrelser [Internett]. Sunn idrett. [sitert 23. februar 2021]. Tilgjengelig på: <https://sunnidrett.no/idrett-og-spiseforstyrrelser/>
5. Sundgot-Borgen J, Torstveit MK, Skårderud F. Spiseforstyrrelser i idretten. Tidsskr Den Nor Legeforening. 26. august 2004;4.
6. Dietrichson S. Kroppspress, skole og bekymring gjør flere jenter psykisk syke [Internett]. Forskning.no. 2018 [sitert 23. januar 2021]. Tilgjengelig på: <https://forskning.no/skole-og-utdanning-kjonn-og-samfunn-media/kroppspress-skole-og-bekymringer-gjor-flere-jenter-psykisk-syke/286391>
7. Helle C, Garthe I, Raastad T, Rønsen O, Sundgot-Borgen J, Klungland Torstveit M, mfl. Idrettsernæring. 1. utg. Gyldendal akademiske; 2016.
8. Dalland O. Metode og oppgaveskriving for studenter. 4. utg. Oslo: Gyldendal akademiske; 2007.
9. Norges Idrettsforbund. Paraidrett [Internett]. Paraidrett.no. [sitert 4. februar 2021]. Tilgjengelig på: <https://www.paraidrett.no/om-idrett/om-paraidrett/>
10. Lie K, Brandser B. Idrettens treningslære. 2. utg. 6860 St.Olavs plass 0130 Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS; 2015.
11. Statens helsetilsyn. Alvolige spiseforestyrrelser. Retningslinjer for behandling i spesialtjenester. Oslo Statens Helsetilsyn 2000. :72.
12. Skårderud F, Rosenvinge JanH, Götestam KG. Spiseforstyrrelser – en oversikt. Tidsskr Lægeforen 2004. 12. august 2004;5.
13. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5 (R)). 2013.
14. Beals KA, Manore MM. The Prevalence and Consequences of Subclinical Eating Disorders in Female Athletes. Hum Kinet J. 4:Issue 2:175–95.

15. Klump KL, Bulik CM, Kaye WH, Treasure J, Tyson E. Academy for Eating Disorders position paper: Eating disorders are serious mental illnesses. APA PsycInfo. 24. oktober 2008;42.
16. Redaksjonen,helsebibloteket.no. Anoreksi [Internett]. Helsebibloteket. 2019 [sitert 9. mars 2021]. Tilgjengelig på: <https://www.helsebibloteket.no/pasientinformasjon/psykisk-helse/anoreksi>
17. Moore CA, Bokor BR. Anorexia Nervosa. I 2020 [sitert 9. mars 2021]. Tilgjengelig på: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459148/>
18. Hjartåker A, Pedersen JI, Hanne M, Anderssen SA. Grunnleggende ernæringslære. 3. utgave,1 opplag 2017. St.Olavs plass 0130 Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS;
19. Jain A, Yilanli M. Bulimia Nervosa. I 2020 [sitert 9. mars 2021]. Tilgjengelig på: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK562178/>
20. Crow SJ, Peterson CB, Swanson SA, Raymond NC, Specker S, Eckert ED, mfl. Increased mortality in bulimia nervosa and other eating disorders. Am J Psychiatry. 15. oktober 2009;
21. Fairburn CG, Harrison PJ. Eating disorders. Lancet. 1. februar 2003;
22. Fairburn CG, Bohm K. Eating disorder NOS (EDNOS): an example of the troublesome“not otherwise specified” (NOS) category in DSM-IV. Behav Res Ther. juni 2005;
23. Fairburn CG, Shafran R, Cooper Z. A cognitive behavioural theory of anorexia nervosa. Behav Res Ther. 1999;(37: 1-13.).
24. PubMed [Internett]. PubMed Overview. [sitert 17. februar 2021]. Tilgjengelig på: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/about/>
25. Knepe LH. Det menn ikke snakker om [Internett]. Rådgiving om spiseforstyrrelser. [sitert 25. februar 2021]. Tilgjengelig på: <https://nettros.no/det-menn-ikke-snakker-om/>
26. Rieneker L J. Den gode oppgaven- håndbok i oppgaveskriving på universitet og høyskolen. 2. utg. Fagbokforlaget; 2013.
27. NSD. Kriterier for godkjenning av publiseringskanaler [Internett]. Norske senter for forskningsdata. [sitert 10. mars 2021]. Tilgjengelig på: <https://dbh.nsd.uib.no/publiseringskanaler/OmKriterier>
28. Rein JO. Kan vi stole på PubMed? [Internett]. NTNU. 2017. Tilgjengelig på: <https://www.ntnu.no/blogger/ub-mh/2017/11/20/kan-vi-stole-pa-pubmed/>
29. Laake P, Olsen H, Benestad H. Forskning i medisin og biofag. 2. utg. Oslo: Gyldendal; 2008.
30. Torp IS. De nasjonale forskningsetiske komiteene [Internett]. Generelle forskningsetiske retningslinjer. 2019 [sitert 25. januar 2020]. Tilgjengelig på: <https://www.forskningsetikk.no/retningslinjer/generelle/>

31. Bratland-Sanda S, Sundgot-Borgen J. Eating disorders in athletes: Overview of prevalence, risk factors and recommendations for prevention and treatment. *Eur J Sport Sci.* 13. november 2012;13(5).
32. Sundgot-Borgen J, Torstveit MonicaK. Aspects of disordered eating continuum in elite high-intensity sports. *Scand J Med Sci Sports.* 18. april 2010;
33. Francisco R, Narciso I, Alarcao M. Individual and relational risk factors for the development of eating disorders in adolescent aesthetic athletes and general adolescents. *Spring Int Publ Switz.* 13. august 2014;
34. Coelho GM de, Gomes AI da S, Ribeiro BG, Soares R Eliane de Abreu. Prevention of eating disorders in female athletes. *Open Acces J Sports Med.* 12. mai 2014;9.
35. Stoyel H, Shanmuganathan-felton V, Meyer C, Serpell L. Psychological risk indicators of disordered eating in athletes. *PLOS ONE.* 14. mai 2020;20.
36. Giel KE, Werner AH, Mayer J, Diehl K, Schneider S, Thiel A, mfl. Eating disorder pathology in elite adolescent athletes. *Wiley Online Library.* 15. februar 2016;10.
37. Cameselle JA, Sossin K, Quatromoni F. A qualitative analysis of factors related to eating disorder onset in female collegiate athletes and non-athletes. *Taylor Francis Group.* 29. november 2016;25:3(199–215).
38. Sundgot-Borgen J, Torstveit MonicaK, Skårderud F. Eating disorders among athletes. *Tidsskr Den Nor Legeforeningen.* 26. august 2004;

Vedlegg 1. Oversikt over alle risikofaktorer som inkluderes i studiene.

	M.K Torstveit	Solfrid Bratland- Sanda	Katrin Elisabeth	Gabriela Morgado de Oliveira Coelho	Rita Francisco	Jessyca Arthur- Cameselle	Hannah Stoyel	Jorunn Sundgot- Borgen
Diett	x	x	x	x	x	x	x	x
Lengre perioder med restriktivt inntak	x	x	x	x		x	x	x
Sosiale press	x	x	x	x	x	x	x	x
Idretter som fremhever tynn kropp og fokus på teknikk	x	x	x	x	x	x	x	x
Høy kraft til vekt ratio (cardio)	x	x	x	x		x		x
Idretter med vekt kategorier	x	x	x	x		x		x
Personlige faktorer	x	x		x	x	x		x
Press for vekttap	x	x	x	x	x	x	x	x
Vektjojo	x	x	x	x		x		x
Tidlig start at spesifikk trening	x	x	x	x				x
Overtrening	x	x	x	x		x	x	x
Skader	x	x	x	x		x		x
Dårlig coach oppførsel og imponere trener	x	x	x	x	x	x	x	x
For å øke prestasjon	x	x	x	x	x	x	x	x
Negative kommentarer til kropp	x	x		x	x	x		
Ideal kropp	x	x	x	x	x	x	x	x
Familie problemer	x			x	x	x	x	
Press for vekt nedgang	x	x	x	x		x	x	x
Høyt pågangsmot og perfektjonisme	x	x		x	x	x		x
Genetiske/biologiske	x	x		x	x		x	x
Lav selvtillit		x	x	x	x	x	x	x
Kroppsmisnøye	x	x	x	x	x	x	x	x
Gruppepress		x			x	x	x	x
Media påvirkning		x	x	x	x	x	x +	x
Mobbing		x		x		x		
Andres forventninger		x	x	x		x	x	
Sportsspesifikke risk faktorer		x	x	x	x	x	x	x
Påvirket av andre treningspartnere		x		x	x	x	x	x
Kvinner og unge utøvere	x	x	x	x	x	x	x	x
Pubertet		x	x	x	x	x		x

Vedlegg 2, side 1. Valg og oversikt over innhold i studier funnet i februar 2021.

Forfatter	Utvalg	Årsaksforhold	Utløsende risikofaktor	Dato
M.K Torstveit	Kvinnelige utøvere	Psykologiske, biologiske/genetiske, sosiokulturelle årsaksforhold	<p>Sportsspesifikke: Press for vektnedgang, restriktivt energiinntak, hyppig vektvariasjon, skader, overtrening, coaching atferd, Idretter som fremhever tynnhet, økt prestasjon, diett, høy kraft til vekt ratio, idretter med vekt kategorier, tidlig start med spesifikk trening og overtrening.</p> <p>Genetiske og biologiske faktorer: Kvinnelige kjønn og unge utøvere.</p> <p>Psykologiske faktorer: Kroppsmisnøye og personlige faktorer.</p> <p>Sosiokulturelle faktorer: Ideale kroppen og samfunnets påvirkning.</p>	2010
Solfrid Bratland-Sandra	Voksene og ungdom, begge kjønn	Psykologiske, biologiske/genetiske, sosiokulturelle årsaksforhold	<p>Sportsspesifikke: Press for vektnedgang, restriktivt energiinntak, hyppig vektvariasjon, skader, overtrening, coaching atferd, idretter som fremhever tynnhet, økt prestasjon, diett, høy kraft til vekt ratio, idretter med vekt kategorier, tidlig start med spesifikk trening, påvirkning av andre og overtrening.</p> <p>Genetiske og biologiske faktorer: Kvinnelige kjønn, pubertet og unge utøvere.</p> <p>Psykologiske faktorer: Kroppsmisnøye, lav selvtillit og personlige faktorer.</p> <p>Sosiokulturelle faktorer: Ideale kroppen, media påvirkning og samfunnets påvirkning.</p>	2012

Vedlegg 2, side 2.

<p>Katrin Elisabeth</p>	<p>1843 idrettsutøvere fra disiplinerte idretter</p>	<p>Psykologiske, biologiske/genetiske, sosiokulturelle årsaksforhold</p>	<p>Sportsspesifikke: Press for vekt nedgang, restriktivt energiinntak, hyppig vektvariasjon, skader, overtrening, coaching atferd, idretter som fremhever tynnhet, økt prestasjon, diett, høy kraft til vekt ratio, idretter med vekt kategorier, tidlig start med spesifikk trening og overtrening.</p> <p>Genetiske og biologiske faktorer: Kvinnelige kjønn, pubertet og unge utøvere.</p> <p>Psykologiske faktorer: Kroppsmisnøye, lav selvtillit og personlige faktorer.</p> <p>Sosiokulturelle faktorer: Ideale kroppen og media påvirkning.</p>	<p>2016</p>
<p>Gabriela Morgado de Oliveira Coelho</p>	<p>Benyttet ulike studier med ulikt utvalg av idrettsutøvere. Studie 1: 522 Studie 2: 122 Studie 3: 65</p>	<p>Psykologiske, biologiske/genetiske, sosiokulturelle årsaksforhold</p>	<p>Sportsspesifikke: Press for vekt nedgang, restriktivt energiinntak, hyppig vektvariasjon, skader, overtrening, coaching atferd, idretter som fremhever tynnhet, økt prestasjon, diett, høy kraft til vekt ratio, idretter med vekt kategorier, tidlig start med spesifikk trening, påvirkning av andre og overtrening.</p> <p>Genetiske og biologiske faktorer: Kvinnelige kjønn, pubertet og unge utøvere.</p> <p>Psykologiske faktorer: Kroppsmisnøye, lav selvtillit og personlige faktorer.</p> <p>Sosiokulturelle faktorer: Ideale kroppen, media påvirkning og samfunnets påvirkning.</p>	<p>2014</p>

Vedlegg 2, side 3.

Rita Francisco	725 ungdom idrettsutøvere, begge kjønn.	Psykologiske, biologiske/genetiske, sosiokulturelle årsaksforhold	<p>Sportsspesifikke: Press for vektnedgang, coaching atferd, påvirkning av andre, idretter som fremhever tynnhet, økt prestasjon, diett og høy kraft til vekt ratio.</p> <p>Genetiske og biologiske faktorer: Kvinnelige kjønn, pubertet og unge utøvere.</p> <p>Psykologiske faktorer: Kroppsmisnøye, lav selvtillit og personlige faktorer.</p> <p>Sosiokulturelle faktorer: Ideale kroppen, media påvirkning og samfunnets påvirkning.</p>	2014
Jessyca Arthur-Cameselle	29 kvinnelige idrettsutøvere	Psykologiske, biologiske/genetiske, sosiokulturelle årsaksforhold	<p>Sportsspesifikke: Press for vektnedgang, restriktivt energiinntak, hyppig vektvariasjon, skader, overtrening, coaching atferd, idretter som fremhever tynnhet, økt prestasjon, diett, høy kraft til vekt ratio, idretter med vekt kategorier, påvirkning av andre og overtrening.</p> <p>Genetiske og biologiske faktorer: Kvinnelige kjønn, pubertet og unge utøvere.</p> <p>Psykologiske faktorer: Kroppsmisnøye, lav selvtillit og personlige faktorer.</p>	2016

Vedlegg 2, side 4.

Hannah Stoyel	1017 idrettsutøvere	Psykologiske, biologiske/genetiske, sosiokulturelle årsaksforhold	<p>Sportsspesifikke: Press for vektnedgang, restriktivt energiinntak, skader, overtrening, coaching atferd, idretter som fremhever tynnhet, økt prestasjon, diett, høy kraft til vekt ratio, idretter med vektkategorier, påvirkning av andre og overtrening.</p> <p>Genetiske og biologiske faktorer: Kvinnelige kjønn og unge utøvere.</p> <p>Psykologiske faktorer: Kroppsmisnøye og lav selvtillit.</p> <p>Sosiokulturelle faktorer: Ideale kroppen og media påvirkning.</p>	2020
Jorunn Sundgot-Borgen	Oppgir ikke utvalg.	Psykologiske, biologiske/genetiske, sosiokulturelle årsaksforhold	<p>Sportsspesifikke: Press for vektnedgang, restriktivt energiinntak, hyppig vektvariasjon, skader, overtrening, coaching atferd, idretter som fremhever tynnhet, økt prestasjon, diett, høy kraft til vekt ratio, idretter med vektkategorier, tidlig start med spesifikk trening, påvirkning av andre og overtrening.</p> <p>Genetiske og biologiske faktorer: Kvinnelige kjønn, pubertet og unge utøvere.</p> <p>Psykologiske faktorer: Kroppsmisnøye, lav selvtillit og personlige faktorer.</p> <p>Sosiokulturelle faktorer: Ideale kroppen, media påvirkning og samfunnets påvirkning.</p>	2004