

IDR200-1 Bacheloroppgave

Forekomsten av ortoreksi på et tilfeldig treningssenter

The prevalence of orthorexia at a random fitness center



Universitetet
i Stavanger

Navn: Rebecca Sørli

Dato: 03.05.21

Antall ord: 8758

Kandidatnummer: 7040

Fakultet for utdanningsvitenskap og humaniora

Sammendrag

Bakgrunn: Begrepet «orthorexia nervosa» ble først introdusert i 1997 av Steven Bratman. Han definerer ortoreksi som «en usunn besettelse av å spise sunn mat». For en person med ortoreksi er kvaliteten på maten viktigere enn mengden, og man kan se tydelige tvangsmessige trekk når det gjelder eget kosthold. Spiseforstyrrelsen ortoreksi har ikke valide diagnostiske kriterier, og er ikke å finne i de offisielle diagnosesystemene. ORTO-15 spørreskjemaet er det eneste validerte spørreskjemaet for å måle ortoreksi. Studier som har undersøkt forekomsten av ortoreksi hos ulike utvalg viser en meget varierende forekomst på mellom 6.9% til 90.6%.

Hensikt: Hensikten med studien er å undersøke forskjeller mellom ortorektiske og ikke-ortorektiske kvinner når det gjelder kostholdsvaner, treningsrutiner, alder, BMI, yrke og sivilstatus. I tillegg er formålet å forske på om ORTO-15 spørreskjemaet er et godt måleinstrument for å avdekke forekomsten av ortoreksi hos unge kvinner på et tilfeldig treningssenter.

Metode: Det ble tatt i bruk et deskriptivt kvantitativ forskningsdesign bestående av en spørreundersøkelse for å svare på problemstillingen. ORTO-15 skjemaet ble benyttet som måleinstrument for ortoreksi. Det endelige utvalget bestod av 50 unge kvinner i alderen 18-30 år.

Resultat: 26 deltakere (52%) ble klassifiserte som ortorektiske, mens 24 deltakere (48%) ble klassifiserte som ikke-ortorektiske. Det ble ikke funnet noen signifikante forskjeller mellom ortorektiske og ikke ortorektiske kvinner, men en signifikant korrelasjon oppstod mellom ORTO-15 score og nøyaktighet med måltidssammensetning, og mellom ORTO-15 score og inntak av søtsaker og godteri.

Konklusjon: Resultatene tyder på at de med høyere ortorektiske tendenser er mer opptatt av måltidssammensetning, i tillegg til at de spiser mindre godteri og søtsaker, sammenlignet med dem med lavere ortorektiske tendenser. ORTO-15 skjemaet har en god evne til å oppdage sunn spiseatferd, men er mindre effektiv når det gjelder å avdekke tvangsmessige holdninger relatert til mat. Dette kan også ha påvirket resultatene i denne studien. Videre forskning må sette søkelys mot å videreutvikle ORTO-15 skjemaet slik at det inkluderer og måler de foreslåtte diagnostiske kriteriene for ortoreksi.

Nøkkelord: Ortoreksi, ORTO-15, spiseforstyrrelse, unge kvinner, treningssenter.

Innholdsfortegnelse

1.0 Innledning	s. 5
2.0 Problemstilling	s. 7
2.1 Hovedproblemstilling	s.7
2.1.1 Underproblemstilling	s.7
2.2 Operasjonelle definisjoner	s.7
2.3 Begrensninger og avgrensninger	s.9
3.0 Teori	s.10
3.1 Ortoreksi	s.10
3.2 Ortoreksi og kostholdsvaner	s.10
3.3 Ortoreksi og trening	s.11
3.4 Ortoreksi, BMI og alder	s.12
3.5 Ortoreksi og tvangslidelse (OCD)	s.12
4.0 Metode	s.14
4.1 Metodisk tilnærming	s.14
4.2 Utvalg	s.14
4.3 Forskningsetiske retningslinjer	s.15
4.4 Instrument	s.15
4.1.1 Validitet og reliabilitet av ORTO-15	s.16
4.5 Prosedyre	s.17
4.6 Statistisk analyse	s. 18
5.0 Resultater	s.19
5.1 Analyse av resultatene fra ORTO-15 skjemaet	s.19
5.2 Analyse av forskjeller mellom gruppene når det gjelder treningstimer- og dager	s.19
5.3 Analyse av forskjeller mellom gruppene når det gjelder nøyaktighet med måltidssammensetning og inntak av søtsaker og godteri	s.20
5.4 Analyse av forskjeller mellom gruppene når det kommer til inntak alkohol, ultraprossesert mat og frukt og grønt	s.22
5.5 Analyse av forskjeller mellom gruppene når det kommer til alder, BMI, yrke og sivilstatus	s.23
5.5.1 Yrke og sivilstatus	s.23

6.0 Diskusjon	s.24
6.1 Ortoreksi	s.24
6.2 Ortoreksi og kostholdsvaner	s.25
6.2.1 Måltidssammensetning	s.25
6.2.2 Inntak av frukt og grønt	s.26
6.2.3 Inntak av søtsaker og godteri	s.26
6.2.4 Inntak av alkohol og ultraprosessert mat	s.27
6.3 Ortoreksi og trening	s.28
6.4 Ortoreksi, BMI og alder	s.29
6.5 Ortoreksi og tvangslidelser (OCD)	s.30
7.0 Konklusjon	s.32
8.0 Referanser	s.33
9.0 Vedlegg	s.35
Vedlegg 1. Samtykkeskjema	s.37
Vedlegg 2. Spørreskjema	s.39

1.0 Innledning

Spiseforstyrrelser er definert som psykiske lidelser (Skårderud, 2013, s.11). Dette betyr at en person som lider av spiseforstyrrelser har vansker med å forholde seg til mat, egne tanker og følelser. Når tanker og atferd i forhold til mat og vekt begynner å begrense livsutfoldelsen og forringe livskvaliteten, har man en spiseforstyrrelse. Som en spiseforstyrret person er man overopptatt av vekt, kropp og utseende, og en føler seg styrt av egne tanker og følelser. Slike tanker og følelser kan ta over hverdagen, og den påfølgende atferden kan føre til behandlingstrengende kroppslige tilstander (Skårderud, 2013, s.11).

Spiseforstyrrelser er ikke et nytt fenomen. Anoreksi og bulimi har eksistert i århundrer, men gjennom historien har ikke alltid anoreksi og bulimi blitt sett på som dødelige sykdommer. Hvis tilstandene ble sett på som livstruende, hadde leger eller familier ofte ingen effektiv måte å behandle dem på. Det var ikke før det 20. århundre at spiseforstyrrelser ble sett på som psykologiske tilstander knyttet til kroppsbilde, og at en behandlingsmetode ble iverksatt som tok hensyn til fysiske, mentale og emosjonelle faktorer (Haerens, 2012, s.16).

Det 20. århundre har bragt med seg ny teknologi og nye sosiale medier som promoterer usunne kroppsbilder, samt formidler informasjon om spiseforstyrrelser rundt om i verden. Gjennom utviklingen og utbredelsen av fjernsyn, filmer og internett har menn og kvinner i økende grad blitt i stand til å sammenligne egne kropp med modellens og kjendisens idealkropper. Som et resultat av dette, har mange kastet seg på strenge dietter eller utviklet et usunt spisemønster kjennetegnet av eksempelvis fråsing eller renselse, som kan føre til alvorlige spiseforstyrrelser (Haerens, 2012, s.16).

Begrepet «orthorexia nervosa» ble opprinnelig introdusert i 1997 av Steven Bratman, MD, i artikkelen «The Health Food Eating Disorder», publisert i tidsskriftet «The Yoga Journal» (Bratman, 1997). Senere ga han ut boka «Health Food Junkies», som tar for seg det å forstå ortoreksi i et større perspektiv. Bratman definerer ortoreksi som «en usunn besettelse av å spise sunn mat», men det er ingen universell definisjon av begrepet, og de diagnostiske kriteriene er under debatt (Bratman, 1997; Cena et al., 2019). Sykdommen er ikke å finne i verken DSM-V eller ICD-10, som er internasjonale offisielle diagnosesystemer for psykiske lidelser (Brytek-Matera, 2012, s.55).

Begrepet «ortho» kommer fra gresk og betyr rett, korrekt eller riktig, og ble brukt av Bratman for å modifisere «anorexia nervosa». Ortoreksi anses også som en spiseforstyrrelse ifølge

Bratman, kanskje ikke like alvorlig og livstruende som anoreksi og bulimi, men definitivt innenfor samme familie (Bratman & Knight, 2000, s.8-9). Ortoreksi har allikevel mange likheter med anoreksi og bulimi, og felles for de tre spiseforstyrrelsene er at mat tar en overdreven stor plass i livet til personen som lider av dem. Derimot er kvaliteten på maten viktigere enn mengden mat en spiser for en ortorektiker, noe som skiller ortoreksi fra anoreksi eller bulimi (Bratman & Knight, 2000, s.10).

Hensikten med denne oppgaven er først å undersøke forskjeller mellom ortorektiske og ikke-ortorektiske kvinner når det gjelder kosthold- og treningsvaner, alder, BMI, yrke og sivilstatus. I tillegg er formålet å avgjøre om ORTO-15 spørreskjemaet er et godt måleinstrument for å avdekke forekomsten av ortoreksi hos unge jenter på et tilfeldig treningssenter. Det finnes som nevnt en begrenset mengde litteratur på temaet, og det vil derfor være interessant å undersøke i hvor stor grad vanlige, unge jenter som trener på treningssenter har symptomer på ortoreksi. Det er en vanlig antagelse at mennesker som lider av spiseforstyrrelser (spesielt anoreksi og bulimi) er unge jenter med lav BMI som kategoriseres som «tynne» grunnet lavt matinntak eller renselse etter måltid. Studier viser faktisk at kvinner overrepresenterer statistikken for anoreksi med et 9:1 forhold sammenlignet med menn. Derimot er det varierende funn av kjønnsforskjeller i forekomsten av ortoreksi, men sammenlagt er det minimalt til ingen tydelige forskjeller mellom kjønnene (Oberle et al., 2017). På det grunnlaget mener jeg det vil være interessant å se på forekomsten av ortoreksi i et rent kvinnelig utvalg på ett enkelt treningssenter.

2.0 Problemstilling

2.1 Hovedproblemstilling

«Finnes det forskjeller mellom ortorektiske og ikke-ortorektiske kvinner når det gjelder kostholdsvaner, treningsrutiner, alder, BMI, yrke og sivilstatus?»

2.1.1 Underproblemstilling

«Er ORTO-15 spørreskjemaet et godt måleinstrument for å avdekke forekomsten av ortoreksi hos unge kvinner på et tilfeldig treningssenter?»

2.2 Operasjonelle definisjoner

Begrep	Operasjonell definisjon
Anoreksi	Defineres i diagnosesystemet DSM-V som én av tre spiseforstyrrelser. Kjennetegnes av redusert energiinntak, undervekt, intens frykt for å gå opp i vekt, forstyrret kroppsbilde og mangel på anerkjennelse av konsekvensene av den lave kroppsvekten (Vandvik & Moen, 2020).
BMI (Body mass Index) / KMI (kropps masseindex)	Kropps masseindeks ble regnet ut for hver deltaker ved å dele vekten på kvadratet av høyden i meter. Det ble brukt følgende formel: $KMI = \text{vekt(kg)} / \text{høyde (m)}^2$ (Norsk Helseinformatikk, 2021).
Bulimi	En type spiseforstyrrelse som kjennetegnes av et overdrevent fokus på å ha kontroll over kroppsvekten, med gjentatte episoder av overspising, gjerne i hemmelighet, og kontrollsvikt. Slike episoder etterfølges av en sterk følelse av selvforakt, depresjon eller skyld (Malt & Moen, 2019).
Ikke-ortorektiske kvinner	En score på ≥ 40 på ORTO-15 skjemaet.

Måltidssammensetning	Sammensetningen og innholdet av mikronæringsstoffer (ikke-energigivende) og makronæringsstoffer (energigivende).
ORTO-15 gruppene	Basert på poengscoren deltakerne fikk på ORTO-15 skjemaet ble de kategorisert i enten gruppe 1 (<40 poeng) eller gruppe 2 (>=40 poeng).
ORTO-15 poengscore	Ved å regne ut poeng basert på svar gitt på ORTO-15 skjemaet, ble det gitt en poengscore som kategoriserer personen som ortorektisk eller ikke-ortorektisk.
ORTO-15 spørreskjema	Instrument brukt for å måle forekomsten av ortoreksi. Består av 15 flervalgsspørsmål med alternativene «alltid», «ofte», «noen ganger» eller «aldri».
Ortoreksi	En spiseforstyrrelse som omhandler en usunn besettelse av sunn mat (Bratman, 1997).
Ortorektiske kvinner	En score på <40 på ORTO-15 skjemaet.
Tvangslidelser	Kjennetegnes av tilbakevendende ubehagelige og uønskede tanker/handlinger som opptrer så ofte og så intenst at de i vesentlig grad går utover hverdagen. Kalles også OCD (obsessive-compulsive disorder) (Helsedirektoratet, 2019).
Ultraprossesert mat	Fellesbetegnelsen på sterkt bearbejdede matvarer. Varene er ofte industriproduserte, og tilsatt stoffer som er med på å gi dem god smak, konsistens og utseende slik som fargestoffer og konserveringsmidler. Eksempler kan være brus, søte frokostblandinger, billige pølser og ferdige desserter (Spilde, 2018).

2.3 Begrensninger og avgrensninger

Det ble kun gjort datainnsamling på ett treningssenter, og derfor er antall forsøkspersoner begrenset i denne studien. Grunnet koronatiltak var det ikke mange treningssentre åpne i datainnsamlingsperioden, og det var derfor vanskelig å komme i kontakt med og undersøke flere forsøkspersoner på andre treningssentre. I tillegg kan det tenkes at flere medlemmer på det undersøkte treningssenteret holdt seg hjemme i innsamlingsperioden på grunn av frykt for smitte, og at det derfor var færre personer på senteret i denne perioden.

Det var også begrenset med tid til å jobbe med oppgaven ettersom dette er en bacheloroppgave. Det ble brukt omkring 3 uker på datainnsamlingen, og forskeren gjorde all datainnsamling på egenhånd. En større oppgave over en lengre periode kunne ha samlet flere forsøkspersoner, kanskje også over flere geografiske områder når de fleste treningssentre var åpne igjen. Datainnsamlingen ble gjort på et treningssenter, noe som også kan ha hatt en påvirkning på resultatene i denne studien. Personer som trener på treningssenter er generelt mer opptatt av egen helse, og studien kunne kanskje fått et annet resultat dersom spørreundersøkelsen ble gjort på et generelt utvalg.

Avgrensninger foretatt av forskeren i forhold til oppgavens omfang innebærer at kun unge kvinner ble vurdert, og ikke alle aldersgrupper av kvinner eller begge kjønn. I tillegg ble det kun undersøkt om ORTO-15 spørreskjemaet er et godt måleinstrument for å avdekke ortoreksi. Det ble altså ikke tatt i betraktning andre måleinstrument som også er brukt i forskning på temaet, slik som Bratmans opprinnelige selvtest eller Düsseldorf Orthorexia Scale (Bratman & Knight, 2000, s.47-53; Barthels et al., 2015).

3.0 Teori

3.1 Ortoreksi

Spiseforstyrrelser deles inn i diagnosene anoreksi, bulimi, overspising og atypiske/uspesifiserte spiseforstyrrelser. Under kategorien om uspesifiserte spiseforstyrrelser finne man tilstander av spiseforstyrrelser som ikke passer inn under de definerte diagnosene, men som fortsatt har mange fellestrekk med dem. Her finner man de sunnhets- og treningsmaniske lidelsene ortoreksi og megareksi. Megareksi forekommer hyppigst hos menn, og karakteriseres av et sykkelig driv for å bygge muskler og å bli større. Fokuset på sunnhet og trening har økt de senere årene, og det settes mer lys på ortoreksi som lidelse (Rådgivning om spiseforstyrrelser, u.å.).

Studier viser kraftig varierende forekomst av ortoreksi hos ulike utvalg. Ramacciotti et al., (2011) finner en forekomst på 57.6% hos den generelle befolkningen, mens Donini et al., (2005) avdekker en prevalens på 6.9% hos et italiensk utvalg på Universitetet i Roma. En studie utført av Valera et al., (2014) finner en forekomst av ortoreksi på hele 86% hos ashtanga yogautøvere. Ortoreksi begynner vanligvis som et uskyldig ønske om å overvinne en kronisk sykdom eller forbedre den generelle helsen (Bratman, 1997, s.9). En ortorektiker er ikke nødvendigvis ute etter å gå ned i vekt og sliter ikke nødvendigvis med eget kroppsbilde, men har snarere som formål å kun spise ren mat (Brytek-Matera, 2012, s.55; Dunn & Bratman, 2016). Hva personen spiser, hvor mye en spiser og konsekvensene av «feil» mat opptar etter hvert en betydelig større del av en ortorektikers hverdag (Bratman, 1997, s.9-10). Hvis en ortorektiker avviker fra dietten sin, oppleves dette som et stort fall. Avviket kan bestå av alt fra å innta en enkel rosin til å spise en hel BigMac meny kombinert med iskrem. Det eneste som hjelper etterpå er å straffe seg selv, som vanligvis innebærer en strengere diett eller fasting for å rense bort påvirkningen av usunn mat (Bratman, 2000, s.9).

3.2 Ortoreksi og kostholdsvaner

Ortoreksi er en uspesifisert spiseforstyrrelse der personen er sykkelig opptatt av å spise biologisk ren mat (Brytek-Matera, 2012, s.55). Typiske ortorektiske symptomer er assosiert med sunne livsstilvalg slik som å spise mer frukt og grønt, handling i helsekostbutikker, trening og redusert alkoholinntak (Turner & Lefevre, 2017, s.279). På motsatt side kan ortoreksi også føre til betydelige ernæringsmangler, tvangstanker om mat, affektiv misnøye og sosial isolasjon. Det å ha ortoreksi betyr ikke at man kun er opptatt av «sunn» mat, men

man har også en spesiell holdning til hvordan mat skal forberedes, og at dette må gjøres på en spesiell måte. Eksempelvis kan en ortorektiker straffe seg selv i dagevis for å ha spist en kokt brokkoli fremfor en rå (Bratman, 2000). I tillegg tenker ortorektikere at de må unngå å konsumere enkelte typer matvarer eller matvaregrupper ettersom de vurderes som skadelig for egen helse (Brytek-Matera, 2012, s.55). I ekstreme tilfeller foretrekker ortorektikere å sulte seg selv fremfor å spise mat de anser som «uren» og skadelig (Donini et al., 2005, s.28). Kvaliteten på maten blir viktigere enn personlige verdier, forhold til andre mennesker, karriere og sosiale relasjoner (Brytek-Matera, 2012, s.55).

Det å ha sunne matvaner er ikke en forstyrrende atferd i seg selv, og man kan kun kalles en ortorektiker dersom atferden påvirker normal livsstil. Ortoreksi kan ses på som en lidelse knyttet til atferd og personlighet på grunn av overopptatthet av sunn mat, overdrevent tidsbruk på dette og tilhørende dysfunksjoner i hverdagen (Brytek-Matera, 2012, s.55-56).

3.3 Ortoreksi og trening

Definisjonen av ortoreksi fokuserer mest på sunne spisevaner, og referer ikke til andre kjennetegn ved en sunn livsstil som kan indikere ortoreksi. Det er viktig å skille mellom ortoreksi og andre sunnere måter å følge en ren diett på. Fysisk aktivitet spiller en betydelig rolle når det kommer til å skape en sunn livsstil, men overdreven fysisk aktivitet kan også kobles til ulike typer spiseforstyrrelser slik som anoreksi, bulimi og EDNOS (Eating Disorders Not Otherwise Specified) (Kiss-Leizer et al., 2019).

En høyere tendens av ortoreksi er altså ikke kun forbundet med sunne matvalg, men også med sunnere livsstilsvaner slik som å drive mer fysisk aktivitet og å drikke mindre alkohol. Den potensielle rollen fysisk trening har er ikke inkludert i kriteriene for ortoreksi, og kun et fåtall studier har undersøkt den mulige påvirkningen av sportslige aktiviteter på ortoreksi. I disse få studiene viser resultatene at en høyere frekvens av trening er assosiert med høyere ortorektiske verdier hos kvinner, mens et sterkere ønske om en muskulær kropp resulterte i høyere ortorektiske verdier hos menn. Slik som ved andre spiseforstyrrelser, er det mulig at trening kan bli sett på som et symptom på ortoreksi på grunn av sine spesielle egenskaper og samme sykelige bakgrunn som den usunne måten å spise sunt på (Kiss-Leizer et al., 2019).

Yilmaz et al., (2020) viser også i sin studie at overdreven trening og strenge ritualer i forhold til mat har blitt assosiert med tvang. Ortorektikere driver gjerne med intens fysisk trening kombinert med et sunt kosthold for å få den perfekte fysiske helsen, og noen ganger fører fysisk aktivitet til en avhengighet. Studien viser at ortorektiske tendenser var høyere hos de

personene som trente, sammenlignet med dem som ikke drev med fysisk trening. Fysisk aktivitet og trening har mange helsefordeler, men en intens og økende mengde fysisk aktivitet spiller en viktig rolle for utviklingen av ortoreksi.

3.4 Ortoreksi, BMI og alder

Turner & Lefevre, (2017) undersøkte sammenhengen mellom BMI og alder med ortoreksi. ORTO-15 spørreskjemaet ble brukt som måleinstrument, og det ble tilsynelatende ikke funnet en sammenheng mellom ORTO-15 score og BMI, eller mellom ORTO-15 score og alder. Derimot påpeker Oberle et al., (2017) at det er blandede funn mellom ortoreksi og BMI. To studier har funnet en negativ korrelasjon mellom ortoreksi og BMI, mens andre studier finner ingen signifikant korrelasjon (Fidan et al., 2010; Asil & Sürücüoğlu, 2015). En mulig forklaring kan være at ortoreksi utvikler seg hos overvektige mennesker som ønsker å gå ned i vekt, eller at det starter hos normalvektige mennesker som ønsker å spise sunnere for å opprettholde en ideell vekt og god fysisk helse. Det faktum at ingen studier har funnet en positiv korrelasjon mellom BMI og ortoreksi viser et tydelig skille mellom ortoreksi og anoreksi. Disse varierende funnene bekrefter at mer forskning er nødvendig på området (Oberle et al., 2017).

3.5 Ortoreksi og tvangslidelse (OCD)

OCD og spiseforstyrrelser blir plassert under forskjellige kategorier innenfor psykiatriske diagnoser og klassifikasjonssystemer, selv om studier viser at begge lidelsesgruppene har noen felles kognitive, atferdsmessige og personlighetsmessige trekk (Yilmaz et al., 2020, s.3036). På samme måte som spiseforstyrrelser, strekker ortoreksi seg lengre enn å bare være en generell besettelse av mat og forvrengte prioriteringer. Lidelsen deler tydelige likheter med tvangslidelser, som kjennetegnes av både tvangstanker og/eller tvangshandlinger (Bratman & Knight, 2000, s.34; NHI, 2020). 10% av dem som diagnostiseres med tvangslidelser viser tegn til spiseforstyrrelser på noen stadier i livet. De repetitive og vedvarende tankene personer med anoreksi har om eget kroppsbilde og ønske om å gå ned i vekt har blitt assosiert med besettelser, mens overdreven trening og ritualiserte spisemønstre har blitt assosiert med tvang (Yilmaz et al., 2020, s.3036).

De fleste av oss kan føle på tvangsmessige vaner i en viss grad, men for en person med OCD lever lidelsen sitt eget liv og resulterer i et handikap (Bratman & Knight, 2000, s.34). Her kan det trekkes en parallell til ortoreksi, ved at en ortorektiker kanskje ikke klarer å nyte et godt

måltid sammen med venner og familie på restaurant hvis ikke innholdet i maten som blir servert er riktig. Etter hvert begynner kanskje personen å ta med seg egen mat, eller la være å delta i slike sosiale sammenkomster (Vrabel & Reistad, 2013, s.24). Man kan også se sammenhengen mellom tvangslidelser og ortoreksi gjennom en ortorektikers behov for å veie all mat og drikke som inntas i en diett, fokuset på planlegging av måltider og skyldfølelsen som oppstår ved ethvert avvik fra den strenge dietten (Bratman & Knight, 2000, s.34-35).

Ved å legge et helhetlig blikk over dette, kan man se at den tvangsmessige delen av ortoreksi overgår den originale idéen om å være så sunn som mulig. Ved å gjøre om på egne prioriteringer og å skape forstyrrelser i livsbalansen, gjør faktisk ortoreksi oss sykere snarere enn sunnere. For å virkelig være sunn bør en slappe av, leve litt, følge med de endringene som skjer i livet og ikke konstant jage etter en perfekt diett (Bratman & Knight, 2000, s.37).

4.0 Metode

4.1 Metodisk tilnærming

Den primære hensikten med studien var å sammenligne ortorektiske kvinner med ikke-ortorektiske kvinner når det gjelder relevante kosthold- og treningsfaktorer, samt alder, BMI, sivilstatus og yrke. I tillegg var hensikten også å undersøke om ORTO-15 spørreskjemaet er et godt måleinstrument for å avdekke forekomsten av ortoreksi hos unge kvinner på et tilfeldig treningssenter.

For å kunne forske på dette temaet ble det brukt et deskriptivt kvantitativt forskningsdesign. Et deskriptivt (beskrivende) forskningsdesign har som formål å beskrive fordelingen eller utbredelsen av ulike faktorer. Et deskriptivt design viser hvordan virkeligheten er uten å gi videre forklaringer, i motsetning til analytiske studier som forsøker å avdekke årsak-virkningsforhold (Stoltenberg, 2018). Kvantitativ metode brukes ved innsamling og analysering av kvantitative data. Dette er data i form av tall eller andre mengdetermer, i motsetning til kvalitative data som ofte foreligger i form av tekst. Ulike metoder som kan brukes innen kvantitativ forskning er strukturert observasjon, strukturert utspørring (surveyundersøkelser) eller kvantitativ innholdsanalyse (Grønmo, 2020).

Det ble brukt et validert spørreskjema som ble videreutviklet med noen ekstra spørsmål som omhandlet generelle personlige opplysninger, i tillegg til spørsmål rundt kosthold- og treningsvaner. ORTO-15 spørreskjemaet er validert av Donini et al., (2005) og oversatt til norsk av Vrabel & Reistad (2013). ORTO-15 er det internasjonalt mest brukte egenrapporterte spørreskjemaet for ortoreksi, samt at det er det eneste validerte spørreskjemaet for å gjenkjenne ortoreksi (Strahler et al., 2018, s.1144). ORTO-15 spørreskjemaet ble derfor ansett som det mest relevante verktøyet å bruke for å svare på problemstillingen i denne studien. All data som ble samlet inn i prosessen var målbare gjennom statistisk analyse. Treningssenteret hvor utvalget ble plukket ut fra er relativt lite. De aller fleste unge kvinner i alderen 18-30 år som trener på dette senteret ble bedt om å besvare spørreskjemaet. Studiens utvalg er derfor stort nok og representativt for dette aktuelle treningssenteret.

4.2 Utvalg

Utvalget i studien ble tilfeldig plukket ut på ett treningssenter i Rogaland. Daglig leder av senteret ble informert om studien, og godkjente at datainnsamlingen tok sted. Totalt 51 kvinner fylte ut spørreskjemaet, hvorav én person ble ekskludert fordi hun var over 30 år. Det

endelige utvalget bestod derfor av 50 kvinner med en alder på (\pm SD) (22.2 ± 3.6 år), høyde (167.0 ± 4.8 cm), vekt (64.5 ± 7.0 kg) og BMI (23.2 ± 2.6 BMI). Deltakerne ble kategorisert i to ulike grupper basert på BMI, hvor 41 deltakere gikk som normalvektige/undervektige (82%) og 9 deltakere gikk som overvektige/fedme (18%). Når det gjelder sivilstatus, så var 56% av utvalget enslige, mens 44% var i et forhold (gift eller samboende). Videre var 54% skoleelever eller studenter, mens 46% var i deltid- eller fulltidsjobb.

4.3 Forskningsetiske retningslinjer

På grunn av studiens design og metode var det ikke nødvendig å sende inn meldepliktskjema til NSD (Norsk senter for forskningsdata, u.å.). Alle opplysninger som ble samlet inn var anonymiserte, og kunne ikke spores tilbake eller gjøre de ulike deltakerne gjenkjennbare. Treningssenteret som datainnsamlingsprosessen ble gjort på er også anonymisert i oppgaven, og ingen videre deltakelse fra utvalget var nødvendig. Hver deltaker ble registrert med et nummer i stedet for navn, og dataene var kun tilgjengelige for forskeren.

Et informert samtykkeskjema ble gitt til hver deltaker, og alle deltakerne hadde rett til å trekke seg fra studien uten å oppgi grunn. Samtykkeskjemaet med underskrift ble lagt i en separat sekk fra spørreskjemaene, slik at det ikke skulle være mulig å koble sammen/identifisere et samtykkeskjema med et spørreskjema. Ingen andre direkte eller indirekte personopplysninger ble registrerte. Det var heller ingen deltakere under 18 år, og derfor unødvendig med samtykke fra foresatte eller andre myndighetspersoner.

4.4 Instrument

Instrumentet som ble brukt i oppgaven er et firesidig spørreskjema (Vedlegg 2).

Spørreskjemaet var delt inn i tre hoveddeler, hvor den første delen omhandlet generelle opplysninger om deltakerne slik som alder, høyde, vekt, sivilstatus og yrke. Andre del av spørreskjemaet omhandlet kosthold- og treningsvaner presisert som antall dager og timer i uken en trener, hvor mange porsjoner frukt og grønt en inntar daglig, hvor nøye en er med måltidssammensetning, hvor ofte man unner seg søtsaker og godteri, hvor ofte man inntar ultraprossesert mat og hvor ofte en drikker alkohol.

Tredje og siste del av spørreskjemaet bestod av ORTO-15 skjemaet for diagnostisering av ortoreksi. Spørreskjemaet undersøkte om deltakerne har en tvangsmessig holdning når det gjelder å velge, kjøpe, forberede og konsumere mat de anser som sunn. ORTO-15 inneholder 15 flervalgsspørsmål knyttet til diagnostiseringen av ortoreksi, og ble konstruert av en gruppe

forskere fra Italia gjennom en valideringsstudie av spørreskjemaet (Donini et al., 2005). Denne konstruksjonen av spørreskjemaet er igjen utviklet fra en tidligere eksisterende modell brukt av Bratman på en populasjon i USA. Testen som ble brukt av Bratman bestod av 10 spørsmål med svaralternativene «JA» eller «NEI», hvor antall ganger «JA» ble svart var synonymt med en økende grad av ortoreksi (Bratman & Knight, 2000, s.47-53).

Alle spørsmålene bestod av en firepoengs Likert-skala med svaralternativene «alltid», «ofte», «noen ganger» eller «aldri». På spørsmål 2,5,8 og 9 ga «alltid» 4 poeng, «ofte», 3 poeng, «av og til» 2 poeng og «aldri» 1 poeng. På spørsmål 3,4,6,7,10,11,12,14 og 15 ga «alltid» 1 poeng, «ofte» 2 poeng, «av og til» 3 poeng og «aldri» 4 poeng. På spørsmål 1 og 13 ga «alltid» 2 poeng, «ofte» 4 poeng, «av og til» 3 poeng og «aldri» ett poeng. En cut-off score på 40 poeng ble satt, slik at de som scoret <40 poeng ble kategorisert som ortorektikere, mens de som scoret ≥ 40 ble kategorisert som ikke-ortorektikere. Testen undersøkte både de følelsesmessige og de rasjonelle aspektene til deltakerne: noen spørsmål holdt seg til det kognitive-rasjonelle området (1,5,6,11,12 og 14), noen til det kliniske området (3, 7-9 og 15) mens resten var forbeholdt det emosjonelle området (2,4, 10 og 13). (Donini et al., 2005).

4.4.1 Validitet og reliabilitet av ORTO-15

Validitet handler om i hvilken grad man ut fra resultatene kan trekke gyldige slutninger om det man har satt seg som formål å undersøke. Her skiller vi mellom indre og ytre validitet. Ytre validitet betegner det at resultatene fra en studie gjort på et begrenset utvalg mennesker kan generaliseres, og dermed gjelde en hel befolkning. Indre validitet brukes om muligheten et forsøk eller en studie gir til at funnene kan forklares gjennom den antatte hypotesen. Man stiller seg spørsmål om eksempelvis testen som brukes måler det den faktisk har til hensikt å måle (Dahlum, 2021). Hensikten med spørreskjemaet er å skaffe informasjon om deltakerne i form av poeng/tall for å kunne gjøre en beskrivende studie om forekomsten av ortoreksi på et tilfeldig treningssenter.

«Orthorexia nervosa: Validation of a diagnosis questionnaire» er en vitenskapelig forskningsstudie som har validert ORTO-15 spørreskjemaet. Resultatet fra valideringsprosessen bekreftet den vesentlige validiteten av testen kun ved en cut-off score på 40 poeng. Hos valideringsutvalget fikk da testen 100% sensitivitet, 73.6% spesifisitet, en positiv prediktiv verdi på 17,6% og en negativ prediktiv verdi på 100%. Området under ROC-kurven representerer den totale nøyaktigheten av ORTO-15 testen som en test for diagnostisering av ortoreksi. Denne verdien ble satt til 0.696 (95% CI: 0.585-0.807). Testen

har en terskelverdi på 40 poeng og en bemerkelsesverdig prediktiv evne når det gjelder sunn spiseatferd, men den er mindre effektiv når det gjelder å definere den andre komponenten i diagnostiseringen av ortoreksi; tilstedeværelsen av tvangsmessige trekk. Derfor er videre forskning nødvendig hvor nye spørsmål knyttet til tvangslidelser bør inkluderes i ORTO-15 spørreskjemaet (Donini et al., 2005). En annen studie stiller seg kritisk til cut-off scoren på 40 poeng på ORTO-15 skjemaet og mener at dette resulterer i mange falsk positive (Ramacciotti et al., 2011).

ORTO-15 spørreskjemaet er ikke validert på norsk, men oversatt i en fagartikkel publisert i det fagfelleverderte tidsskriftet «Norsk Tidsskrift for Ernæring». Forfatterne av fagartikkelen «Ortoreksi» er forsker og psykologspesialist KariAnne Vrabel og ernæringsfysiolog Hilde Mollestad Tveit Reistad. Vrabel har utviklet flere vitenskapelige artikler relatert til kosthold og psykisk helse. Selv om forfatterne er troverdige og artikkelen er publisert i et fagfelleverderte tidsskrift, må det tas et forbehold om at spørreskjemaet ikke er validert på norsk når en tolker resultatene i denne oppgaven.

4.5 Prosedyre

Datainnsamlingen ble gjennomført i januar 2021. Dataene ble samlet inn ved resepsjonsområdet på det aktuelle treningssenteret, hvor alle unge kvinner mellom 18-30 år ble spurt om å fylle ut skjemaet enten på vei inn eller ut av treningssenteret. Først ble alle kvinner som så relativt unge ut spurt, men etter hvert ble dette ble fulgt opp videre ved å observere fødselsdato som blir vist på en skjerm når medlemmet skanner kortet sitt ved ankomst til senteret. Dette ble gjort for å ikke kaste bort unødvendig tid på å spørre medlemmer som er utenfor den definerte aldersgruppen. Det ble spurt en ekstra gang om alderen til de unge kvinnene som kom ut av senteret dersom kortet ikke ble sjekket ved ankomst. I tillegg ble instruktørene i gruppetimer bedt om å informere høyt i salen om at alle unge kvinner mellom 18-30 år kunne henvende seg til resepsjonen for å gjennomføre en spørreundersøkelse.

De aktuelle deltakerne som takket ja til å bli inkludert i studien, ble først informert om prosjektet før de mottok et samtykkeskjema. Samtykkeskjemaet inneholdt detaljert informasjon om studiens hensikt, konfidensialitet og deltakers rettigheter (Vedlegg 1). Deltakerne fikk først utlevert samtykkeskjemaet og deretter et firesidig spørreskjema som de satt i kaféområdet til treningssenteret og fylte ut. Deltakerne brukte så lang tid som de ønsket på å fylle ut skjemaet, mens forskeren var i nærheten og tilgjengelig for spørsmål dersom det

var uklarheter rundt spørreskjemaet. Etter gjennomføring ble samtykkeskjemaet lagt i en separat sekk fra selve spørreskjema av deltakeren selv. Datainnsamlingen ble gjennomført til alle døgnets tider, både i ukedager og lørdager, på mellom to til tre timer av gangen.

4.6 Statistisk analyse

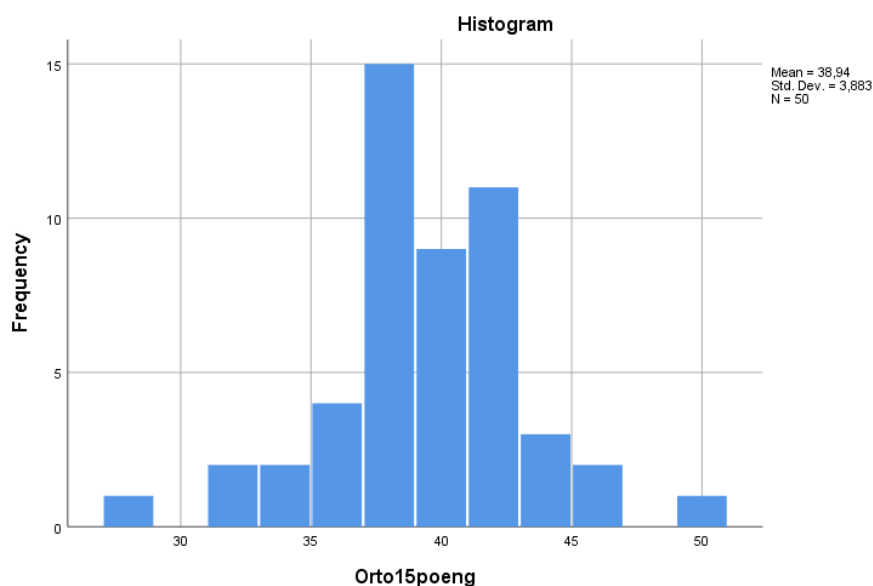
Rådata ble ført inn i IBM SPSS Statistics 26 for Windows og Microsoft Excel 365 for Microsoft. SPSS, et program som anvendes for statistiske beregninger, ble brukt for å gjøre videre analyser. For å kunne klassifisere deltakere som ortorektiske eller ikke, ble det satt en cut-off score på 40 poeng. De deltakerne som scoret <40 ble klassifisert som ortorektikere og kategorisert i gruppe 1, mens de som scoret ≥ 40 ble klassifisert som ikke-ortorektikere og kategorisert i gruppe 2 (Donini et al., 2005). Deretter ble resultatene presentert i tall, prosenter og standardavvik og videre presentert i et histogram ved hjelp av frekvensanalyser. Videre tok forsker avgjørelsen om at ikke-parametriske tester skulle brukes for videre analyser. Dette ble bestemt først og fremst fordi at mange variablene var på nominal- og ordinalnivå, men også for at alle de andre variablene på scalenivå utenom «ORTO-15 poeng» ikke var normalfordelte (H. Myklebust, personlig kommunikasjon, 17.februar 2021).

De ikke-parametriske testene som ble brukt i analysen var Spearman's rho, Chi-Square og Mann-Whitney U. Disse testene ble brukt for å enten finne korrelasjon mellom ORTO-15 poengscore og de undersøkte variablene, eller for å finne en signifikant forskjell mellom gruppe 1 og gruppe 2. Videre ble korrelasjonskoeffisienten for de to variablene som hadde en korrelasjon vurdert til enten lav (0.1-0.29), middels (0.3-0.49) eller høy (0.5) ifølge Pearson's korrelasjonskoeffisient. Resultatene ble presentert i prosenter.

5.0 Resultater

5.1 Analyse av resultatene fra ORTO-15 skjemaet

Resultatene fra studien viser at gjennomsnittsscoren på ORTO-15 testen blant deltakerne (n=50) var (\pm SD) 38.9 ± 3.8 (Figur 1). 26 deltakere (52%) blir klassifiserte som ortorektiske med en total gjennomsnittsscore på 36.1 ± 2.6 , mens 24 deltakere (48%) blir klassifiserte som ikke-ortorektiske med en total gjennomsnittsscore på 42.0 ± 2.3 .



Figur 1. Fordelingen og frekvensen av den totale ORTO-15 scoren.

5.2 Analyse av forskjeller mellom gruppene når det gjelder treningstimer -og dager.

Tabell 1. Spearman's rho korrelasjonstest mellom ORTO-15 poeng og antall treningstimer- og dager.

	Antall treningstimer og ORTO-15 poeng	Antall treningsdager og ORTO-15 poeng
Korrelasjonskoeffisient	-0,097	-0,73
Sig. (2-tailed)	0,503	0,614
N	50	50

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

Ingen signifikant korrelasjon ble funnet mellom variablene ORTO-15 poeng, antall treningstimer og antall treningsdager.

Tabell 2. Mann-Whitney U test for sammenheng mellom ORTO- 15 gruppene, antall treningstimer og antall treningsdager.

Nullhypotese	Sig.	Beslutning
Fordelingen av antall treningsdager er lik mellom ORTO-15 gruppene.	0,598	Behold nullhypotesen.
Fordelingen av antall treningstimer er lik mellom ORTO-15 gruppene.	0,292	Behold nullhypotesen.

Ingen signifikant forskjell ble funnet mellom ORTO-15 kategori, antall treningstimer og antall treningsdager.

5.3 Analyse av forskjeller mellom gruppene når det gjelder nøyaktighet med måltidssammensetning og inntak av søtsaker og godteri.

Tabell 3. Spearman's rho korrelasjonstest mellom ORTO-15 poengscore, måltidssammensetning og inntak av søtsaker og godteri.

	Nøyaktighet med måltidssammensetning og ORTO-15 poeng	Inntak av søtsaker og godteri og ORTO-15 poeng
Korrelasjonskoeffisient	0,286*	0,318*
Sig. (2-tailed)	0,044	0,025

N	50	50
---	----	----

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed)

En signifikant korrelasjon ($P < 0.05$) ble funnet mellom ORTO-15 poengscore og nøyaktighet med måltidssammensetning, og mellom ORTO-15 score og inntak av søtsaker og godteri. Omkring 10% av utvalget kan forklares gjennom en korrelasjon mellom ORTO-15 poengscore og inntak av søtsaker og godteri (0.32^2), mens rundt 8% av utvalget kan forklares gjennom en korrelasjon mellom ORTO-15 score og nøyaktighet med måltidssammensetning (0.29^2). Korrelasjonskoeffisienten mellom ORTO-15 poengscore og inntak av søtsaker og godteri tilsvarer en middels korrelasjon (0.3-0.49), mens korrelasjonskoeffisienten mellom ORTO-15 poengscore og nøyaktighet med måltidssammensetning tilsvarer en liten korrelasjon (0.1-0.29) (H. Myklebust, personlig kommunikasjon, 29. oktober 2020).

Tabell 4. Chi-Square test mellom ORTO-15 gruppene og nøyaktighet med måltidssammensetning.

	Verdi	Frihetsgrader	Asymptotisk signifikans (2-sided)
Pearson Chi-Square	2,090 ^a	1	0,148

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 6,24

Ingen signifikant forskjell ble funnet mellom ORTO-15 gruppene og nøyaktighet med måltidssammensetning ved ($P < 0.05$)

Tabell 5. Mann-Whitney U test mellom ORTO-15 gruppene og inntak av søtsaker og godteri.

Nullhypotese	Sig.	Beslutning
Fordelingen av inntak av søtsaker og godteri er lik mellom ORTO-15 gruppene.	0,160	Behold nullhypotesen.

En signifikant forskjell ble heller ikke funnet mellom ORTO-15 poengscore og inntak av søtsaker og godteri ved ($P < 0.05$).

5.4 Analyse av forskjeller mellom gruppene når det kommer til inntak alkohol, ultraprossesert mat og frukt og grønt.

Tabell 6. Spearmans' rho korrelasjonstest mellom ORTO-15 poengscore og inntak av alkohol, ultraprossesert mat og frukt og grønt.

	Inntak av alkohol og ORTO-15 poeng	Inntak av ultraprossesert mat og ORTO-15 poeng	Inntak av frukt og grønt og ORTO-15 poeng
Korrelasjonskoeffisient	0,020	-0,179	-0,175
Sig. (2-tailed)	0,893	0,213	0,225
N	50	50	50

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed)

Ingen signifikant korrelasjon ble funnet mellom variablene ORTO-15 poengscore og inntak av frukt og grønt, ORTO-15 poengscore og inntak av ultraprossesert mat eller mellom ORTO-15 poengscore og inntak av alkohol.

Tabell 7. Mann-Whitney U test mellom ORTO-15 gruppene og inntak av alkohol, ultraprossesert mat og frukt og grønt.

Nullhypotese	Sig.	Beslutning
Fordelingen av inntak av alkohol er lik mellom ORTO-15 gruppene.	0,771	Behold nullhypotesen
Fordelingen av inntak av ultraprossesert mat er lik mellom ORTO-15 gruppene.	0,238	Behold nullhypotesen
Fordelingen av inntak av frukt og grønt er lik mellom ORTO-15 gruppene.	0,492	Behold nullhypotesen

Ingen signifikant forskjell ble funnet mellom ORTO-15 gruppene og inntak av alkohol, ultraprosesert mat og frukt og grønt.

5.5 Analyse av forskjeller mellom gruppene når det kommer til alder, BMI, yrke og sivilstatus.

Tabell 8. Spearman's rho korrelasjonstest mellom ORTO-15 poengscore, alder og BMI.

	BMI og ORTO-15 poeng	Alder og ORTO-15 poeng
Korrelasjonskoeffisient	0,099	-0,090
Sig. (2-tailed)	0,494	0,535
N	50	50

Ingen signifikant korrelasjon ble funnet mellom ORTO-15 poengscore og variablene alder og BMI.

Tabell 9. Mann-Whitney U test mellom ORTO-15 gruppene, alder og BMI.

Nullhypotese	Sig.	Beslutning
Fordelingen av BMI er lik mellom ORTO-15 gruppene	0,705	Behold nullhypotesen
Fordelingen av alder er lik mellom ORTO-15 gruppene.	0,747	Behold nullhypotesen

Ingen signifikant forskjell ble funnet mellom ORTO-15 gruppe når det gjelder alder og BMI.

5.5.1 Yrke og sivilstatus

Det ble også gjort Spearman's rho korrelasjonstest mellom variablene ORTO-15 poeng og yrke og sivilstatus, samt Chi-Square test mellom ORTO-15 gruppene og yrke og sivilstatus. Ingen signifikant forskjell eller korrelasjon oppstod. Det er ingen studier som viser en sammenheng mellom disse variablene, og derfor anses yrke og sivilstatus som irrelevant for ortoreksi i denne sammenheng og utelates derfor i diskusjonen i denne oppgaven.

6.0 Diskusjon

6.1 Ortoreksi

Hensikten med oppgaven var først å undersøke forskjeller mellom ortorektiske og ikke-ortorektiske kvinner når det gjelder faktorene alder, BMI, yrke, sivilstatus, trening og kosthold. I tillegg var også hensikten å avgjøre om ORTO-15 spørreskjemaet er et godt måleinstrument for å avdekke forekomsten av ortoreksi hos unge kvinner på et tilfeldig treningssenter. Funnene i denne studien viser at 26 deltakere (52%) blir klassifiserte som ortorektiske med en total gjennomsnittsscore på 36.1 ± 2.6 , mens 24 deltakere (48%) blir klassifiserte som ikke-ortorektiske med en total gjennomsnittsscore på 42.0 ± 2.3 ifølge ORTO-15 spørreskjemaet. Det ble funnet en signifikant korrelasjon mellom variablene ORTO-15 poengscore og opptatthet av måltidssammensetning, og mellom ORTO-15 poengscore og inntak av søtsaker og godteri. De resterende variablene alder, BMI, treningstimer, treningsdager og inntak av alkohol, ultraprossesert mat og frukt og grønt viste seg å ikke ha en sammenheng med ORTO-15 poengscore i denne studien. Videre var det heller ingen signifikante forskjeller ($P < 0.05$) mellom gruppe 1 (ortorektiske kvinner) og gruppe 2 (ikke-ortorektiske) når det gjelder de ulike variablene som ble målt.

Studier som har brukt ORTO-15 spørreskjemaet eller en av tilpasningene/oversettelsene for å undersøke ortoreksi finner en meget varierende forekomst. Funnene varierer fra 6.9% forekomst i et italiensk utvalg til 88.7% forekomst i et rent kvinnelig utvalg av brasilianske ernæringsstudenter (Donini et al., 2005; deSouza & Rodrigues, 2014). De fleste prevalensstudiene om ortoreksi finner en forekomst på mellom 30-70%, men høyeste målte prevalens er på svimlende 90.6% hos instagrambrukere (Dunn & Bratman, 2016; Turner & Lefevre, 2017). Disse høye tallene ser oppsiktsvekkende ut ved første øyekast. Derimot er ikke disse funnene med en forekomst på 30-70% i samsvar med den bredere forståelsen av spiseforstyrrelser, som antas å være relativt sjelden i den generelle befolkningen (Dunn & Bratman, 2016, s.14). Reynolds (2018) mener at bruken av ORTO-15 overestimerer forekomsten av ortoreksi i et utvalg, og at det vil være mer realistisk å sette en cut-off score på < 35 . Studien hennes undersøker forekomsten av ortoreksi hos et utvalg studenter på University of New South Wales (UNSW) i Sydney. Resultatene viser en forekomst på 66% ved en cut-off score på < 40 , som reduseres til 21% ved en cut-off score på < 35 . Ved å deretter ta i betraktning foreslåtte diagnostiske kriterier for sykdommen og kun inkludere dem som oppfyller en eller flere av disse, ender den sanne prevalensen i studien på 6.5%. Dunn et al.,

(2017) påpeker i sin studie at ved å klassifisere deltakerne basert på alvorlighetsgraden rundt sunn spising og om kostholdet deres har ført til dysfunksjoner i hverdagen eller medisinske problemer, faller kun 1% av utvalget innen kategorien for ortoreksi. En kan altså se en mer konservativ forekomst av ortoreksi når foreslåtte diagnostiske kriterier blir tatt i betraktning.

6.2 Ortoreksi og kostholdsvaner

Kostholdsrelaterte faktorer som ble sett på i sammenheng med ortoreksi i denne oppgaven var opptatthet av måltidssammensetning, inntak av søtsaker og godteri, inntak av frukt og grønt, inntak av alkohol og inntak av ultraprossesert mat. Det ble kun funnet en signifikant korrelasjon ($P < 0.05$) mellom ORTO-15 score, inntak av søtsaker og godteri og opptatthet av måltidssammensetning. De andre variablene ser derfor ikke ut til å ha en sammenheng med ortoreksi i denne studien.

6.2.1 Måltidssammensetning

Det vekker interesse at en signifikant korrelasjon mellom ORTO-15 poengscore, måltidssammensetning og inntak av søtsaker og godteri kom frem i denne studien. Som nevnt tidligere, består ortoreksi av en fiksering på å spise sunn mat (Bratman, 1997). Dette er en vid definisjon, og kan tolkes på ulike måter. Hva man legger i begrepet «sunn mat» varierer også fra individ til individ, og det kan muligens derfor også variere fra ortorektiker til ortorektiker hva som er innenfor «reglene» til hver enkelt. Turner & Lefevre (2017) nevner i sin artikkel at typiske ortorektiske symptomer innebærer sunne livsstilvalg, hvor en av dem er å spise mer frukt og grønt. Definisjonen av måltidssammensetning i denne oppgaven, som også ble forklart til deltakerne på spørreskjemaet, var «innholdet av mikro- og makronæringsstoffer i maten». For personer med en over gjennomsnittlig interesse for mat og kosthold, kan en anta at denne forklaringen er åpenlys, og at man derfor forstår hva det innebærer å ha en optimal sammensetning av næringsstoffer til ethvert måltid. Personer med ortoreksi svært er opptatt av (nærings)innholdet i maten sin, valg av matvarer og bruker mye tid på å planlegge måltider (Plichta & Jezewska-Zychowicz, 2019, s.115).

Forskning viser, sammen med resultatene i denne studien, at det er en sammenheng mellom score på ORTO-15 skjemaet og opptattheten av måltidssammensetning. Korrelasjonen viser at det er flere som har lav poengscore (høyere ortorektiske tendenser) på ORTO-15 skjemaet som er opptatt av måltidsammensetning, sammenlignet med de med høyere poengscore (lavere ortorektiske tendenser) som ikke ser ut til å bry seg på samme måte. 8% av utvalget kan forklares ut fra denne korrelasjonen, noe som er en liten men signifikant korrelasjon.

6.2.2 Inntak av frukt og grønt

Det kan også diskuteres hvorfor ikke spørsmålet om inntak av frukt og grønt ga utslag på resultatene, ettersom det kan trekkes en parallell mellom nøyaktighet med måltidssammensetning og inntak av frukt og grønt. For å få en optimal måltidssammensetning, bør en ha minst én porsjon frukt, grønt eller bær til hvert måltid, og minst fem porsjoner (500 gram) totalt daglig (Helsedirektoratet, 2016). Frukt og grønt bør altså inngå som en del av et sunt kosthold. Det kan derfor spekuleres over hvorfor ikke inntak av frukt og grønt ga en signifikant korrelasjon med ORTO-15 score, ettersom nøyaktighet med måltidssammensetning viste det motsatte. Muligens kan det være at deltakerne har misforstått spørsmålet om måltidssammensetning og dermed markert et tilfeldig alternativ, men dette blir bare spekulasjoner fra forskers side.

Plichta & Jezewska-Zychowicz (2016) viser i sin studie at de deltakerne med høyere tendenser av ortoreksi scorer høyt på inntak av frukt og grønt, sammenlignet med de deltakerne med lavere ortorektiske tendenser. Bratman (1997) beskriver i sitt originale essay egne erfaringer rundt ortoreksi, og forteller at matidealister han omga seg med mente grønnsaker burde kokes i så lite vann som mulig for å unngå å miste viktige vitaminer. Enkelte entusiaster tilbød seg også å drikke væske som lå igjen etter de kokte grønnsakene. Bratman forklarer godt med egne ord parallellen mellom ortoreksi og inntak av frukt og grønt, og hvordan disse matvarene er en stor og viktig del av en ortorektikers kosthold. En årsak til dette kan være at en stor andel av de med ortoreksi er også vegetarianere, og vegetarisme er forbundet med et høyere inntak av frukt og grønnsaker (Bratman & Knight, 2000, s.5; Craig, 2010).

6.2.3 Inntak av søtsaker og godteri

Denne studien viser en middels korrelasjon mellom ORTO-15 score og inntak av søtsaker og godteri, hvor 10% av utvalget kan forklares gjennom denne sammenhengen. Korrelasjonen viser en sammenheng mellom lav score på ORTO-15 spørreskjemaet og lavt inntak av søtsaker og godteri. Søtsaker og godteri blir sett på som «usunn» mat for den vanlige mannen i gata, og en kan anta at slike matvarer er en bitter fiende for ortorektikere, som har et mål om å spise så sunt og rent som mulig. Ortoreksi innebærer et gradvis krypende univers av matvarer man ser på som lovlig å spise (Rådgivning om spiseforstyrrelser, u.å.). Søtsaker og godteri er ofte noe av det første personer som skal utvikle en sunnere livsstil forbyr seg selv, og den såkalte «godtestoppen» skal være et hjelpelig startskudd for et bedre og sunnere liv.

Plichta & Jezewska-Zychowicz (2016) sammenlignet også ORTO-15 score med andre faktorer, slik som søtsaker og snacks. Studien hennes viser at de med høyere ortorektiske tendenser scorer lavere på skalaen for inntak av søtsaker og snacks, sammenlignet med de med lavere ortorektiske tendenser som hadde en høyere score i samme kategori. Teori taler altså for at det kan være en sammenheng mellom ortorektiske tendenser og lavt inntak av søtsaker og godteri/snacks.

6.2.4 Inntak av alkohol og ultraprossesert mat

Denne studien fant ingen sammenhenger mellom ortoreksi og inntak av ultraprossesert mat eller alkohol. Ultraprossesert mat ble på spørreskjemaet definert som «matvarer som er tilsatt tilsetningsstoffer som gir bedre smak og holdbarhet, samt har en liten andel råvare igjen. Eksempler er frossenpizza, fastfood, kjeks, posesupper etc.)». Denne typen mat er altså sterkt bearbejdede matvarer som inneholder næringsstoffer en sjeldent finner på kjøkkenet. Maten er ofte industriprodusert og i tillegg tilsatt stoffer slik som konserveringsmidler, fargestoffer, smakforsterkere og emulgatorer (Spilde, 2018). Denne type matvarer er alt annet en biologisk ren mat, slik en ortorektiker foretrekker (Brytek-Matera, 2012, s.55). Bratman led selv av ortoreksi i sitt yngre liv, og forklarer i boka si hva han tenkte en gang han ble tilbudt en ostebit av en bekjent: «Vanligvis ville jeg ikke engang vurdert å ta imot. Jeg spiste ikke ost, i hvert fall ikke ost som var pasteurisert, prosessert og tilsatt smaksstoffer» (Bratman & Knight, 2000, s.12).

Plichta & Jezewska-Zychowicz (2016) sin studie viser også at høyere tendenser av ortoreksi er forbundet med et lavere inntak av raffinert brød, som er tilsatt mengder med sukker og kan inngå i kategorien for ultraprossesert mat. Varga et al., (2014) påpeker at de med høyere ortorektiske tendenser spiser mer grove hvete frokostblandinger, sammenlignet med de med lavere ortorektiske tendenser som i større grad velger hvite frokostblandinger.

Helsedirektoratet (2016) fremmer gjennom kostrådene sine at det anbefales å begrense mengden bearbejdet kjøtt, salt og sukker for et optimalt og sunt kosthold. Selv om denne studien ikke fant en sammenheng mellom ortoreksi og lavt inntak av slik type mat, kan man anta at dette er tilfelle hos de personene som faktisk lider av spiseforstyrrelsen ortoreksi grunnet kjennetegnene ved sykdommen.

Studien til Varga et al., (2014) undersøkte også sammenhengen mellom ORTO-15 score og alkohol, og fant ut de deltakerne som aldri drakk alkohol hadde høyere tendenser for ortoreksi, sammenlignet med de som drakk alkohol. En kan anta at de personene som ikke

drikker alkohol har større sjanse for å utvikle ortoreksi, ettersom de har et høyt ønske om å være så sunne som mulig. Et fåtall av studier har undersøkt sammenhengen mellom alkohol og ortoreksi, og resultatene viser at alkohol enten er urelatert til ortoreksi, eller at de som ikke drikker alkohol er i større fare for å utvikle ortoreksi sammenlignet med de som drikker (McComb & Mills, 2019). Resultatene i denne studien viser også at det ikke er en relasjon mellom de to faktorene, slik som flere andre studier. Likevel er det fortsatt uklare rundt om alkohol er en risikofaktor for utvikling av ortoreksi (McComb & Mills, 2019).

6.3 Ortoreksi og trening

Teorien viser at personer med ortorektiske tendenser har et høyt fysisk aktivitetsnivå kombinert med en sunn diett. Studien til Yilmaz et al., (2020) viser at ortorektiske tendenser er høyere hos fysisk aktive deltakerne sammenlignet med andre deltakere, og nevner også at disse personene har en tvangsmessig tilnærming til trening slik som med mat. Denne studien fant ingen signifikant forskjell mellom gruppe 1 og gruppe 2 når det gjelder antall treningsdager- eller timer i uken, og heller ingen signifikant korrelasjon mellom antall treningsdager- eller timer og score på ORTO-15 skjemaet. Deler av dette resultatet kan nok forklares ut fra at den ortorektiske gruppen (gruppe 1) i denne studien inkluderer flere deltakere enn de som faktisk har ortoreksi i sin helhet, slik som tidligere diskutert. Hvis spørreskjemaet som ble brukt hadde klart å sile ut den lille prosentandelen av utvalget som potensielt kan ha spiseforstyrrelsen ortoreksi, med de kravene som bør være oppfylt for å kategoriseres som ortorektisk, ville muligens statistikken sett annerledes ut. En kunne da gjerne sett en tydeligere forskjell mellom gruppene, ettersom flere tidligere studier påpeker en sammenheng mellom ortoreksi og høyt fysisk aktivitetsnivå.

Derimot viser denne studien en svak tendens til at de med en score på <40 (gruppe 1) utgjør en større andel av dem med høyest aktivitetsnivå, sammenlignet med gruppe 2. 23% av de med ortoreksi trener 6 dager i uken eller mer, mens kun 8% av de som er ikke-ortorektiske trener 6 dager i uken eller mer. Ser man på antall treningstimer, viser studien at 13 av 26 (50%) som har ortoreksi trener 7 timer eller mer i uken, og hele 19 stykker (73%) trener 4 timer eller mer i uken. Dette sammenlignet med den ikke-ortorektiske gruppen, hvor kun 7 personer (26%) trener 7 timer i uken eller mer, og 65% trener 4 timer i uken eller mer. Man kan altså se tydelig at gruppen med ortoreksi utgjør en betydelig større del av dem som trener 7 timer i uken eller mer, sammenlignet med den ikke-ortorektiske gruppen. Det er viktig å påpeke at disse tallene kun gjelder dette ene treningssenteret hvor utvalget er plukket fra. Tendensene er ikke signifikante og er derfor ikke statistiske tall som kan generaliseres til den

generelle befolkningen. Uavhengig av signifikansnivået kan man påstå at dette er et interessant tema å grave dypere i, ettersom teorien finner klare sammenhenger mellom trening/fysisk aktivitet og ortoreksi. Tallene tyder altså på at de som kategoriseres som ortorektiske i denne studien trener mer sammenlignet med de som kategoriseres som ikke-ortorektiske.

6.4 Ortoreksi, BMI og alder

Variablene BMI og alder virker ikke å ha en stor betydning når det gjelder utviklingen av ortoreksi. Studier får varierende resultater ved å undersøke om ortoreksi har en sammenheng med alder eller BMI, hvor to studier har funnet en positiv korrelasjon mellom ortoreksi og BMI, mens resten av studiene finner ingen sammenhenger (Oberle et al., 2017). I denne studien ble det heller ikke funnet en signifikant sammenheng mellom score på ORTO-15 skjemaet og variablene BMI og alder, og det var ingen tydelig forskjell mellom gruppe 1 og gruppe 2 angående disse faktorene. Studien undersøkte kun kvinner i alderen 18-30 år, og kunne kanskje fått et annet resultat dersom forsker hadde undersøkt alle aldersgrupper. Man kunne muligens da ha sett en tydeligere forskjell mellom godt voksne/eldre kvinner og yngre kvinner.

Selv om ikke de ovennevnte studiene beviser at ortoreksi er mer utbredt blant yngre personer enn eldre, var mistanken til stedet om en større forekomst blant unge kvinner. Ward et al., (2019) skriver i sin studie at spiseforstyrrelser (både anoreksi, bulimi, overspising og andre spesifiserte spiseforstyrrelser) er en utbredt psykiatrisk diagnose blant ungdommer i USA. Studien viser til at spiseforstyrrelser gjennomsnittlig oppstår rundt 21 års alderen for begge kjønn. Anoreksi, bulimi og overspising når en topp tidlig i 20 årene, og avtar sakte deretter i senere voksenliv, hvor andre spesifiserte spiseforstyrrelser da utgjør de fleste tilfellene. Selv om den estimerte utbredelsen av de tre førstnevnte spiseforstyrrelsene fortsetter også ut i senere alder, er den største forekomsten konsentrert i tidligere alder, hvor nesten alle førstegangstilfeller (95%) oppstår i 25 års alderen (Ward et al., 2019). Antagelsen om at ortoreksi oppstår og har høyest forekomst i tidlig voksenalder baserer seg derfor på denne statistikken, selv om ortoreksi ikke nevnes i artikkelen. Man vet derfor ikke med sikkerhet at ortoreksi oppstår og er mest utbredt blant yngre kvinner, noe som er en tydelig indikator på at mer forskning på området er nødvendig.

En mulig forklaring på at det er varierende funn av korrelasjon mellom BMI og ortoreksi kan være at ortoreksi utvikler seg hos alle typer mennesker. Dette er en av de viktige forskjellene

som skiller ortoreksi fra anoreksi, hvor høyere tendenser av anoreksi er forbundet med en lav BMI (Oberle et al., 2017, s.304). Ortoreksi handler om et ønske om å være så sunn som mulig, noe som i allmenn forstand innebærer å ha en BMI innenfor kategorien «normalvektig». Ettersom ortorektikere ofte ikke har et mål om å gå ned i vekt, er det mulig at de fleste ortorektikere faktisk er innenfor normalen når det gjelder BMI og ikke skiller seg ut fra resten av befolkningen. Omkring 80% av utvalget i denne studien er normalvektige, noe som også kan være utslagsgivende på resultatene. Målingene ble gjort på et treningssenter og ikke blant den generelle befolkningen, et sted folk oppsøker for å holde seg i form og med et ønske om å oppnå eller vedlikeholde en god helse. Hvis undersøkelsen hadde blitt utført på et sted hvor mennesker ikke kommer i ens ærend for å ta vare på helsen, kunne variasjonen av BMI kategoriene vært mer jevnfordelte, og resultatene kunne blitt annerledes. Det er derimot ingen klare beviser på at dette er tilfelle enda, ettersom studier viser til forskjellige resultater. Mer variert forskning trengs på sammenhengen mellom ortoreksi og BMI.

6.5 Ortoreksi og tvangslidelser (OCD)

Ortoreksi er karakterisert av en besettelse rundt mat, tvangsmessig atferd, hemmet sosial funksjon og redusert livskvalitet slik som ved OCD. Tidligere studier viser at tvangsmessige symptomer er tilstede hos ortorektiske mennesker. Disse to faktorene har en gjensidig effekt på hverandre, som vil si at når symptomene for OCD øker, øker også de ortorektiske tendensene (Yilmaz et al., 2020).

Ved å sammenligne forekomsten av ortoreksi med den antatte forekomsten av anoreksi og bulimi på ca.2% i befolkningen, ser man en tydelig forskjell. En forklaring kan være at ingen av måleinstrumentene for ortoreksi belyser aspekter rundt hverdagsfunksjon, angst, tvangstanker eller helseproblemer på grunn av kosthold. Det kan være vanskelig å avgjøre når en bestemt oppførsel beskrives som ekstrem eller atypisk, men ikke patologisk. Uten et måleinstrument som identifiserer klinisk signifikant oppførsel, angst eller medisinsk problemer knyttet til kosthold, er det mulig at disse måleinstrumentene faktisk bare måler en sunn spiseatferd. Dette kan forklare hvorfor forekomsten hos enkelte grupper slik som yogautøvere (86%), ernæringsstudenter (88.7%) og ernæringseksperter (81.9%) er høy når det gjelder ortoreksi (Dunn & Bratman, 2016).

Ettersom ORTO-15 skjemaet ikke måler sykkelig atferd, faller derfor et viktig aspekt av ortoreksi som spiseforstyrrelse bort under spørreundersøkelsen i denne studien. Dette kan være en forklaring på hvorfor resultatene i denne aktuelle studien er oppsiktsvekkende,

ettersom målingene ble gjort blant fysisk aktive kvinner som trener på treningsstudio. Det kan da diskuteres om prevalsen av ortoreksi blant det aktuelle utvalget er 52%, eller om undersøkelsen har fanget opp alle med en sunn holdning rundt mat. Resultatene i denne studien skiller seg ikke ut sammenlignet med andre studier gjort på ulike utvalg med hjelp av ORTO-15 skjemaet, men det er viktig å legge vekt på at en så stor andel av utvalget ikke nødvendigvis har tvangsorientert holdning til mat. Ved å utvikle nye og mer avanserte måleinstrument for ortoreksi som inkluderer spørsmål rundt tvang, angst og andre helseproblemer knyttet til matvaner, vil fremtidige studier kunne luke ut dem som kun har en sunn spiseatferd. Man vil da kunne avdekke den faktiske forekomsten av ortoreksi som spiseforstyrrelse i befolkningen på en mer pålitelig og sikker måte.

7.0 Konklusjon

I denne studien fant forskeren en forekomst av ortoreksi på 52% hos unge kvinner på et tilfeldig treningssenter. Studien viser at det ikke er noen tydelige forskjeller mellom ortorektiske kvinner og ikke-ortorektiske kvinner når det gjelder BMI, alder, yrke, sivilstatus eller trening- og kostholdsvaner. Det ble funnet en sammenheng mellom poengscore på ORTO-15 skjemaet, nøyaktighet med måltidssammensetning og inntak av søtsaker og godteri. Denne korrelasjonen tyder på at høyere ortorektiske tendenser har en sammenheng med at en er mer opptatt av måltidssammensetning, samt at man har et lavere inntak av søtsaker og godteri. Studien fant ingen sammenhenger mellom ortorektiske tendenser og de resterende variablene BMI, alder, yrke, sivilstatus, treningsdager, treningstimer og inntak av alkohol, ultraprosesert mat og frukt og grønt.

ORTO-15 spørreskjemaet har en god prediktiv evne til å oppdage sunn spiseatferd, men er mindre effektiv når det gjelder å definere tvangsmessige trekk. Tidligere studier finner en meget varierende forekomst av ortoreksi hos forskjellige utvalg ved bruk av ORTO-15 skjemaet, hvor resultatene varierer fra 6.9% til 90.6%. Disse høye tallene kan gi en indikasjon på at ORTO-15 kun måler en sunn spiseatferd. Ortoreksi som en spiseforstyrrelse med tilhørende kriterier som OCD, påvirkning på hverdagsliv og medisinske problemer antas å ikke forekomme i mer enn 1% av befolkningen.

Det er nødvendig med mer forskning på temaet som fokuserer på videreutvikling av ORTO-15 spørreskjemaet slik at det inkluderer og måler de foreslåtte diagnostiske kriteriene for spiseforstyrrelsen ortoreksi. I tillegg ville det vært interessant om videre forskning utførte ORTO-15 testen med en cut-off score på 35 poeng, for å undersøke om dette kan gi et mer realistisk bilde over sykdomsutbredelsen. ORTO-15 skjemaet bør legge til rette for at brukere av skjemaet skal kunne identifisere tvangsrelatert holdning rundt kosthold og matvaner, og ikke kun indikere sunn spiseatferd. Videreutvikling av spørreskjemaet vil være nødvendig for å få en korrekt fremstilling av den virkelige forekomsten av ortoreksi som spiseforstyrrelse hos den generelle befolkningen. Utviklingen av skjemaet vil også være viktig for å unngå en feilaktig oppfatning av hva sykdommen innebærer. De påpekte svakhetene ved ORTO-15 spørreskjemaet medfører stor sannsynlighet for at resultatene av denne studien viser en for høy forekomst av ortoreksi i forhold til andelen av den generelle befolkningen som i realiteten lider av den medisinske tolkningen av spiseforstyrrelsen ortoreksi.

8.0 Referanser

- Asil, E. & Sürücüoğlu, M.S. (2015). Orthorexia nervosa in Turkish Dietitians. *Ecology of Food and Nutrition*, 54(4), 303-313. <https://doi.org/10.1080/03670244.2014.987920>
- Barthels, F., Meyer, F. & Pietrowsky, R. (2015). Die Düsseldorfer Orthorexie Skala– Konstruktion und Evaluation eines Fragebogens zur Erfassung ortho-rektischen Ernährungsverhaltens. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 44(2), 97-105. <https://doi.org/10.1026/1616-3443/a000310>
- Bratman, S. M.D. (1997). *Orthorexia Essay*. Orthorexia. <http://www.orthorexia.com/original-orthorexia-essay/>
- Bratman, S. M.D. & Knight, D. (2000). *Health Food Junkies*. Broadway Books.
- Brytek- Matera, A. (2012). Orthorexia nervosa – an eating disorder, obsessive-compulsive disorder or disturbed eating habit? *Archives of Psychiatry and Psychotherapy*, 1, 55-60. http://www.archivespp.pl/uploads/images/2012_14_1/BrytekMatera55_APP1_2012.pdf
- Cena, H., Barthels, F., Cuzzolaro, M., Bratman, S., Brytek-Matera, A., Dunn, T.M., Varga, M., Missbach, B. & Donini, L.M. (2019). Definition and diagnostic criteria for orthorexia nervosa: a narrative review of the literature. *Eating and Weight Disorders- Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 24(4). <https://doi.org/10.1007/s40519-018-0606-y>
- Craig, W.J. (2010). Nutrition concerns and health effects of vegetarian diets. *Nutrition in Clinical Practice*, 25(6), 613-620. <https://doi.org/10.1177/0884533610385707>
- Dahlum, S. (2021). *Validitet*. <https://snl.no/validitet>
- de Souza, Q.J.O.V. & Rodrigues, A.M. (2014). Risk behavior for orthorexia nervosa in nutrition students. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 63(3), 200-204. <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000026>
- Donini, L.M., Marsili, D., Graziani, M.P., Imbriale, M. & Canella, C. (2005). Orthorexia nervosa: Validation of a diagnosis questionnaire. *Eating and Weight Disorders- Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 10(2), 28-32. <https://doi.org/10.1007/BF03327537>.
- Dunn, T.M. & Bratman, S. (2016). On orthorexia nervosa: A review of the literature and proposed diagnostic criteria. *Eating Behaviours*, 21, 11-17. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2015.12.006>

- Dunn, T.M., Gibbs, J., Whitney, N. & Starosta, A. (2017). Prevalence of orthorexia nervosa is less than 1%: data from a US sample. *Eating and Weight Disorders – Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 22, 185-192. <https://doi-org.ezproxy.uis.no/10.1007/s40519-016-0258-8>
- Fidan, T., Ertekin, V., Isikay, S. & Kirpinar, I. (2010). Prevalence of orthorexia among medical students in Erzurum, Turkey. *Comprehensive Psychiatry*, 51(1), 49-54. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2009.03.001>
- Grønmo, S. (2020). *Kvantitativ metode*. https://snl.no/kvantitativ_metode
- Haerens, M. (Red). (2012). *Eating disorders*. Greenhaven Press.
- Helsedirektoratet (2016, 24.oktober). *Kostrådene*. <https://www.helsedirektoratet.no/faglige-rad/kostradene-og-naeringsstoffer/kostrad-for-befolkningen#minst-fem-porsjoner-gronnsaker-frukt-og-baer-hver-dag-praktisk>
- Helsedirektoratet (2019, 11.september). *Tvangslidelse (OCD)*. Helsenorge. <https://www.helsenorge.no/sykdom/psykiske-lidelser/angst/tvangslidelser/>
- Kizz-Leizer, M., Tóth-Király, I. & Rigó, A. (2019). How the obsession to eat healthy food meets with the willingness to do sports: the motivational background of orthorexia nervosa. *Eating and Weight Disorders- Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 24(3), 465-472. <https://doi.org/10.1007/s40519-019-00642-7>
- Malt, U. & Moen, H.B. (2019). *Bulimi*. <https://sml.snl.no/bulimi>
- McComb, S.E. & Mills, J.S. (2019). Orthorexia nervosa: A review of psychosocial risk factors. *Appetite*, 140, 50-75. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.05.005>
- Norsk Helseinformatikk (2021, 08.januar). *Beregning av KMI og Iso-KMI*. <https://nhi.no/skjema-og-kalkulatorer/kalkulatorer/diverse/bmi-kalkulator-kroppsmasseindeks/>
- Norsk Helseinformatikk (2019, 20. mai). *Tvangslidelse*. <https://nhi.no/sykdommer/psykisk-helse/diverse/tvangslidelse/>
- Norsk senter for forskningsdata (u.å.). *Fyll ut meldeskjema for personopplysninger*. <https://www.nsd.no/personverntjenester/fyll-ut-meldeskjema-for-personopplysninger/>
- Oberle, C.D., Samaghabadi, R.O. & Hughes, E.M. (2017). Orthorexia nervosa: Assessment and correlates with gender, BMI, and personality. *Appetite*, 108, 303-310. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.10.021>

- Plichta, M. & Jezewska-Zychowicz, M. (2019). Eating behaviors, attitudes toward health and eating, and symptoms of orthorexia nervosa among students. *Appetite*, 137, 114-123. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.02.022>
- Ramacciotti, C.E., Perrone, P., Coli, E., Burgalassi, A., Conversano, C., Massimetti, G. & Dell'Osso, L. (2011). Orthorexia nervosa in the general population: A preliminary screening using a self-administered questionnaire (ORTO-15). *Eating and Weight Disorders- Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 16(2), 127-130. <https://doi.org/10.1007/bf03325318>
- Reynolds, R. (2018). Is the prevalence of orthorexia nervosa in an Australian university population 6.5%? *Eating and Weight Disorders- Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 23, 453-458. <https://doi.org/10.1007/s40519-018-0535-9>
- Rogoza, R. & Donini, L.M. (2020). Introducing ORTO-R: a revision of ORTO-15. *Eating and Weight Disorders- Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*. <https://doi-org.ezproxy.uis.no/10.1007/s40519-020-00924-5>
- Rådgivning om spiseforstyrrelser (u.å.). *Megareksi*. <https://nettros.no/fa-kunnskap/megareksi/>
- Rådgivning om spiseforstyrrelser (u.å.). *Ortoreksi*. <https://nettros.no/fa-kunnskap/ortoreksi/>
- Skårderud, F. (2013). *STERK/SVAK*. Aschehoug.
- Spilde, I. (2018). *Blir vi fete og syke av ultraprosesert mat?* <https://forskning.no/mat-og-helse-ny-overvekt/blir-vi-fete-og-syke-av-ultraprosesert-mat/270390>
- Stoltenberg, C. (2018). *Deskriptiv*. <https://snl.no/deskriptiv>
- Strahler, J., Hermann, A., Walter, B. & Stark, R. (2018). Orthorexia nervosa: A behavioral complex or a psychological condition? *Journal of Behavioral Addictions*, 7(4), 1143-1156. <https://doi.org/10.1556/2006.7.2018.129>
- Turner, P.G. & Lefevre, C.E. (2017). Instagram use is linked to increased symptoms of orthorexia nervosa. *Eating and Weight Disorders- Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 22, 277-284. <https://doi-org.ezproxy.uis.no/10.1007/s40519-017-0364-2>
- Valera, J.H., Ruiz, P.A., Valdespino, B.R. & Visioli, F. (2014). Prevalence of orthorexia nervosa among ashtanga yoga practitioners: a pilot study. *Eating and Weight Disorders- Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 19, 469-472. <https://doi.org/10.1007/s40519-014-0131-6>
- Vandvik, I.H. & Moen, H.B. (2020). *Anoreksi*. <https://sml.snl.no/anoreksi>

- Varga, Márta., Thege, B.K., Dukay-Szabó, S., Túry, F. & van Furth, E.F. (2014). When eating is not healthy: orthorexia nervosa and its measurement with the ORTO-15 in Hungary. *BMC Psychiatry*, 14 (59). <https://doi-org.ezproxy.uis.no/10.1186/1471-244X-14-59>
- Vrabel, K & Reistad, H.M.T. (2013). Ortoreksi. *Norsk Tidsskrift for Ernæring*, 13(1), 24-26. <https://www.modum-bad.no/filarkiv/File/2013/Pdf-filer/Ortoreksi.pdf>
- Ward, Z.J., Rodriguez, P., Wright, D.R., Austin, S.B. & Long, M.W. (2019). Estimation of Eating Disorders Prevalence by Age and Associations With Mortality in a Simulated Nationally Representative US cohort. *Jama Network Open*, 2(10). <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2019.12925>
- Yilmaz, H., Karakuş, G., Tamam, L., Demirkol, M.E., Namli, Z. & Yeşiloğlu, C. (2020). Associations of Orthorexic Tendencies with Obsessive-Compulsive Symptoms, Eating Attitudes and Exercise. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 16, 3035-3044. <https://doi.org/10.2147/NDT.S280047>

9.0 Vedlegg

Vedlegg 1. Samtykkeskjema

Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet:

«Ortoreksi»

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å undersøke forekomsten av ortoreksi hos unge kvinner på et treningssenter. I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Formålet med studien er å levere inn en bacheloroppgave til Universitet i Stavanger (UiS). UiS er den eneste institusjonen som mottar dette prosjektet. Hensikten med studien er kartlegge hvor mange unge kvinner i alderen 18-30 år som viser tegn på ortoreksi på et tilfeldig treningssenter, samt å undersøke likheter og forskjeller mellom dem som klassifiseres som ortorektikere og ikke basert på alder, BMI, sivilstatus, yrke, antall treningstimer/dager og andre kostholdsrelaterte faktorer. Ortoreksi ses på som den «fjerde spiseforstyrrelsen», og handler om et overdrevent fokus på å spise sunn mat og mat med god kvalitet. Prosjektet skal resultere i en bacheloroppgave på 8000 ord +/- 10%.

Problemstillingen i studien er: «I hvilken grad viser unge kvinner i alderen 18-30 år tegn på ortoreksi på et tilfeldig treningssenter?»

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Universitetet i Stavanger (UiS) er ansvarlig for prosjektet.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Utvalget til denne studien trekkes tilfeldig og usystematisk etter hvem som ankommer resepsjonsområdet. Du får spørsmål om å delta fordi du er en ung kvinne, har fast medlemskap, samt trener ukentlig på treningssenteret. Det er ønskelig at rundt 50 stykker svarer på spørreundersøkelsen.

Hva innebærer det for deg å delta?

Hvis du velger å delta i prosjektet, innebærer det at du fyller ut et spørreskjema.

Spørreskjemaet inneholder 25 spørsmål, og det vil ta deg ca. 5 minutter å besvare.

- Første del av spørreskjemaet inneholder generell informasjon om deg slik som alder, høyde, vekt, sivilstatus og yrke.
- Andre del av skjemaet handler om dine kosthold- og treningsvaner.
- Siste del av skjemaet handler om ditt forhold til eget kosthold. Dine svar fra spørreskjemaet blir registrert elektronisk.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle dine personopplysninger vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

- Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. Informasjonen du gir oss vil kun være tilgjengelig for prosjektansvarlig og UiS.
- Alt informasjon vil lagres på en datamaskin med passord slik at ingen uvedkomne får tilgang til datamaterialet. Informasjonen blir kun lagret som tall for statistisk analyse. Det innhentes ingen direkte eller personlige opplysninger om deg i denne studien, slik at du vil ikke kunne bli gjenkjent i publikasjon.

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

Opplysningene anonymiseres når prosjektet avsluttes/oppgaven er godkjent, noe som etter planen er 03.05.2021. All informasjon (spørreskjema) blir da kastet i papirformat, og informasjonen om deg vil kun eksistere i form av statistiske tall. Tallbasert informasjon vil fortsatt være tilgjengelig for prosjektansvarlig og UiS.

Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene,
- å få rettet personopplysninger om deg,
- å få slettet personopplysninger om deg, og
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra UiS har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Hvor kan jeg finne ut mer?

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med UiS ved:

- Rebecca Sørli (student) på telefon: 97528810 eller e-post: re.sorlie@stud.uis.no
- Anna Magnussen Vik (veileder) på telefon: 90733324 eller e-post anna.m.vik@uis.no
- Vårt personvernombud: Rolf Jegervatn på telefon: 51833081 eller e-post: personvernombud@uis.no

Hvis du har spørsmål knyttet til NSD sin vurdering av prosjektet, kan du ta kontakt med:

- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS på epost (personverntjenester@nsd.no) eller på telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

Anna Magnussen Vik
(Forsker/veileder)

Rebecca Sørli

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet «ortoreksi hos unge kvinner», og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i en anonymisert spørreundersøkelse

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg 2. Spørreskjema

Del I Generelle opplysninger

- 1. Alder:** **Vekt (kg)** **Høyde (cm)**
- 2. Sivilstatus:**
- Ugift/aldri vært gift
 - Gift
 - Samboer
 - I et forhold
 - Separert/fraskilt
 - Enke/enkemann
- 3. Yrke:**
- Videregående skole
 - Student/student med deltidsjobb
 - Deltid/fulltidsjobb

- Arbeidsledig

Del II Kosthold- og treningsvaner.

4. Hvor mange dager i uken trener du?

- 1-2
- 3-4
- 5-6
- 6 eller mer

5. Hvor mange timer i uken trener du?

- 1-2
- 2-4
- 5-7
- 7-10
- 10 eller mer

6. Hvor mange porsjoner med frukt og grønt inntar du daglig (både ferske og frosne bær/grønnsaker/frukt teller)?

- 0
- 1-2
- 3-4
- 5 eller flere

7. Hvor nøye er du med måltidssammensetningen din (innholdet av mikro- og makronæringsstoffer i maten)?

- Passer alltid på å få dekket så mange næringsstoffbehov som mulig i ett måltid
- Tenker over det noen ganger (eks. kun til middag, kun i ukedager etc.)
- Bryr meg ikke om det

8. Hvor ofte inntar du søtsaker og godteri?

- 0-1 ganger i uken
- 2-3 ganger i uken
- 4-5 ganger i uken
- Omtrent daglig

9. Hvor ofte inntar du ultraprosessert mat (*matvarer som er tilsatt tilsetningsstoffer som gir bedre smak og holdbarhet, samt har en liten andel råvare igjen. Eksempler er frossenpizza, fastfood, kjeks, posesupper etc.*)?

- Mindre enn 1 gang i måneden
- 2-3 ganger i måneden

- Ukentlig
- Daglig

10. Hvor ofte drikker du alkohol (ett glass vin, en øl, et par drinker på byen etc.)?

- Mindre enn 1 gang i måneden
- 2-3 ganger i måneden
- Ukentlig
- Daglig

Del II ORTO-15 spørreskjema

11. Er du bevisst på kaloriene i maten du spiser?

- Alltid
- Ofte
- Av og til
- Aldri

12. Føler du deg forvirret når du er på en matbutikk?

- Alltid
- Ofte
- Av og til
- Aldri

13. Har tanken på mat bekymret deg i løpet av de siste 3 månedene?

- Alltid
- Ofte
- Av og til
- Aldri

14. Er matvalgene du tar betinget av din bekymring for egen helse?

- Alltid
- Ofte
- Av og til
- Aldri

15. Er smaken på maten mer avgjørende enn kvaliteten på maten du spiser?

- Alltid
- Ofte
- Av og til
- Aldri

16. Er du villig til å bruke mer penger på sunnere mat?

- Alltid
- Ofte
- Av og til
- Aldri

17. Bekymrer tanken på mat deg mer enn 3 timer om dagen?

- Alltid
- Ofte
- Av og til
- Aldri

18. Tillater du deg selv matutskeielser?

- Alltid
- Ofte
- Av og til
- Aldri

19. Tror du at humøret ditt påvirker spisemønsteret ditt?

- Alltid
- Ofte
- Av og til
- Aldri

20. Føler du at et sunt kosthold bidrar til å øke selvfølelsen?

- Alltid
- Ofte
- Av og til
- Aldri

21. Tenker du at et sunt kosthold er med på å forandre livsstilen din? (hvor ofte du spiser ute eller med venner ...)

- Alltid
- Ofte
- Av og til
- Aldri

22. Tenker du at et sunt kosthold bidrar til å forbedre utseende?

- Alltid

- Ofte
- Av og til
- Aldri

23. Har du skyldfølelse når du spiser noe «forbudt»/ noe du ikke burde ha inntatt?

- Alltid
- Ofte
- Av og til
- Aldri

24. Tenker du at det også finnes usunn økologisk mat?

- Alltid
- Ofte
- Av og til
- Aldri

25. Inntar du måltidene dine alene på nåværende tidspunkt?

- Alltid
- Ofte
- Av og til
- Aldri