

Hallvard Granli

## Prestasjoner på bekostning av god helse?

En kvantitativ studie om viljen til å konkurrere og trene med sykdom, skade og smerte blant norske langrensløpere på junior- og seniornivå

Masteroppgave i Idrettsvitenskap

Veileder: Nils Petter Aspvik

Mai 2024



Hallvard Granli

## **Prestasjoner på bekostning av god helse?**

En kvantitativ studie om viljen til å konkurrere og trene med sykdom, skade og smerte blant norske langrennsløpere på junior- og seniornivå

Masteroppgave i Idrettsvitenskap  
Veileder: Nils Petter Aspvik  
Mai 2024

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet  
Fakultet for samfunns- og utdanningsvitenskap  
Institutt for sosiologi og statsvitenskap



Kunnskap for en bedre verden



## Sammendrag

Selv om idrett generelt er forbundet med god helse, opplever toppidrettsutøvere ofte en konflikt mellom å holde seg frisk og skadefri, og det å ta risiko for å nå sitt fulle potensial. Denne studien undersøker viljen til å konkurrere og trene med sykdom, skade og smerte (VIKS) blant norske langrennsutøvere på junior- og seniornivå, samt hvilke faktorer som kjennetegner utøvere med høy VIKS. 206 utøvere på junior- og seniornivå besvarte et elektronisk spørreskjema, hvor faktor- og klyngeanalyse samt t-test ble brukt for å empirisk analysere VIKS. Resultatene i studien viser at 2 av 10 langrennsutøvere har høy VIKS. T-test analysen avslørte at langrennsutøvere med høy VIKS har høyere evaluerende bekymringer, sterkere tilknytning til risikokultur, høyere prestasjonsunngåelsesmål og lavere mestringsorienterte mål, samt svakere relasjon og kommunikasjon mellom trener og utøver sammenlignet med de som har lav VIKS. Funnene fra studien bidrar til en dypere forståelse av VIKS blant langrennsutøvere, og utgjør et viktig bidrag til miljøet rundt utøveren for å redusere forekomsten av konkurranse og trening til tross for helseproblemer.



## Abstract

Although sports are usually associated with good health, elite athletes often face a conflict between staying healthy and taking risks to reach their full potential. This study examines the willingness to compete hurt (WCH) among Norwegian cross-country skiers at junior and senior levels, as well as the factors that characterize athletes with high WCH. A total of 206 junior and senior athletes completed an electronic questionnaire. Factor analysis, cluster analysis, and t-tests were used to empirically analyze WCH. The results show that 2 out of 10 cross-country skiers have high WCH. The t-test analysis revealed that athletes with high WCH have higher evaluative concerns, stronger affiliation with risk culture, higher performance-avoidance goals, and lower mastery-oriented goals, as well as weaker coach-athlete relationships and poorer coach-athlete communication. The findings of this study contribute to a deeper understanding of the WCH among cross-country skiers and provide valuable insights for the athlete's environment to reduce the incidence of competing and training despite health problems.





## Forord

Det er med stor glede jeg setter punktum for denne masteroppgaven, som markerer slutten på fem fantastiske år med studier. Idrett er noe jeg virkelig brenner for, og årene ved idrettsvitenskap både i Meråker og Trondheim har gitt meg mulighet til å utforske mange spennende fagfelt og praksiser. Dette har gjort det mulig for meg å vokse både faglig og personlig.

Denne oppgaven hadde ikke vært mulig uten støtte fra veileder, medstudenter, venner, familie og samboer. En spesiell takk til min veileder, Nils Petter, for faglig støtte, gode diskusjoner og hyggelige samtaler. Takk også til alle utøvere som tok seg tid til å delta i undersøkelsen.

Kunnskap er noe som bygges sammen, og jeg er takknemlig for alle faglige, og ikke faglige, pauser av varierende lengde sammen med gjengen på sal. Avbrekkene med dere har aldri vært kjedelige.

Tusen takk også til min samboer. Din forståelse og støtte har vært svært viktig for meg gjennom hele prosessen.

Nå venter en ny epoke med nye spennende eventyr!

Hallvard Granli

Trondheim, mai. 2024



## Innhold

DEL I ARTIKKEL .....	1
Innledning .....	2
Idretten langrenn.....	4
Metode.....	5
Studiens design.....	5
Utvalg og datainnsamling .....	6
Måleinstrument .....	6
Dataanalyse.....	7
Resultat.....	8
Legitime grunner til å avstå fra konkurranse og trening .....	8
Forskjeller i viljen til å konkurrere og trene med sykdom, skade og smerte .....	10
Personlige og kontekstuelle faktorer som kjennetegner klyngene .....	11
Diskusjon .....	12
Konklusjon .....	17
Studiens styrker og begrensninger.....	17
Videre forskning .....	17
Referanseliste.....	18
DEL II KAPPE.....	21
1. Introduksjon.....	21
2. Teoretisk rammeverk .....	22
2.1 Sykdomspresenteisme .....	22
2.2 Dynamisk forståelse av presenteisme .....	22
2.3 Variabler benyttet i artikkelen.....	25
3. Metode .....	28
3.1 Utvalg og datainnsamling .....	28
3.2 Elektronisk spørreskjema.....	29
3.3 Oppbygging av spørreskjema .....	30
3.4 Studiens variabler .....	30
3.5 Studiens kvalitet .....	34
3.6 Etske betraktninger .....	37
4. Oppsummering.....	37
5. Referanseliste .....	38
DEL III VEDLEGG .....	41
Vedlegg 1: Godkjenning av SIKT.....	41
Vedlegg 2: Informasjonsskriv og spørreskjema .....	42



# DEL I ARTIKKEL

## Prestasjoner på bekostning av god helse?

En kvantitativ studie om viljen til å konkurrere og trene med sykdom, skade og smerte blant norske langrennsløpere på junior- og seniornivå

Forfatter: Hallvard Granli

Institutt for sosiologi og statsvitenskap, NTNU, Trondheim, Norge

### Sammendrag

Selv om idrett generelt er forbundet med god helse, opplever toppidrettsutøvere ofte en konflikt mellom å holde seg frisk og skadefri, og det å ta risiko for å nå sitt fulle potensial. Denne studien undersøker viljen til å konkurrere og trene med sykdom, skade og smerte (VIKS) blant norske langrennsutøvere på junior- og seniornivå, samt hvilke faktorer som kjennetegner utøvere med høy VIKS. 206 utøvere på junior- og seniornivå besvarte et elektronisk spørreskjema, hvor faktor- og klyngeanalyse samt t-test ble brukt for å empirisk analysere VIKS. Resultatene i studien viser at 2 av 10 langrennsutøvere har høy VIKS. T-test analysen avslørte at langrennsutøvere med høy VIKS har høyere evaluerende bekymringer, sterkere tilknytning til risikokultur, høyere prestasjonsunngåelsesmål og lavere mestringsorienterte mål, samt svakere relasjon og kommunikasjon mellom trener og utøver sammenlignet med de som har lav VIKS. Funnene fra studien bidrar til en dypere forståelse av VIKS blant langrennsutøvere, og utgjør et viktig bidrag til miljøet rundt utøveren for å redusere forekomsten av konkurranse og trening til tross for helseproblemer.

**Nøkkelord:** Langrenn, risikokultur, sykdom og skader, junior- og seniorutøvere, holdninger

Følgende artikkel er utarbeidet i henhold til retningslinjer i *International Review for the Sociology of Sport*: <https://journals.sagepub.com/author-instructions/IRS>

## Innledning

Verdens helseorganisasjon (WHO) definerer helse som en tilstand av fullstendig fysisk, mentalt og sosialt velvære, og ikke bare fysiske skader og sykdom. Selv om idrett som regel er forbundet med god helse, lever toppidrettsutøvere ofte i konflikt mellom å holde seg skadefri og frisk, og det å utsette seg for risiko i form av potensielle skader og sykdom for å kunne nå sitt fulle potensial (Schnell et al., 2014). Tidligere studier har vist at ignorering og bagatellisering av sykdom, skader og smerte er sentralt i idrettsutøvelsen (Curry, 1993; Nixon, 1992). Huges og Coakley (1991) viser til normene og verdiene i idrettsetikken, og trekker frem fire karakteristikk som kan forklare hvorfor utøvere konkurrerer og trener med sykdom, skade eller smerter: (1) offer for idretten, (2) søke distinksjon, (3) ta risiko og (4) utfordre grenser. Dette kan sees i sammenheng med Nixon`s (1993) «risikokultur», hvor utøvere blir sosialisert inn i en kultur som aksepterer risiko, smerter og skader gjennom sitt sosiale nettverk (idrettsnettverk). Både trenere og utøvere støtter ideen om at utøvere må akseptere risikoen for skader og presse kroppen sin til grensen, av og til også over grensen. Samtidig forventes det at utøverne ikke tar overdreven risiko, siden kroppene deres er instrumentet som brukes for å kunne prestere. Dette dilemmaet identifiserer Nixon (1996) som «risk-pain-injury paradox».

Idrett skjer i en kulturell kontekst som normaliserer og glorifiserer risiko, smerter og skade, noe som gjør at risikokulturen blir et miljø der utøverne oppfordres til å utøve idretten selv om de har smerter eller er skadet (Nixon, 1993; Young, 2019). I idretten langrenn er det flere nylige eksempler på en slik glorifisering, der utøvere presser seg over grensen og konkurrerer med smerter (Ringstad, 2024; Vesteng, 2022). Nylig ble det publisert en artikkel i Trønder-avisa med overskriften «Gikk norgescuprenn med skade: - Ikke noe digg», der det kommer frem at landslagsløper Ane Stenseth stilte til start med bristet ribbein, og hadde store smerter under rennet (Ringstad, 2024). Også andre utøvere presser seg utover grensen, der den svenske landslagsløperen Frida Karlsson opptil flere ganger har presset seg så hardt i kampen om toppresultater at hun har besvimt. Etter et av rennene, publiserte VG en artikkel med overskriften «Karlsson besvimte: – Det er min superkraft» (Vesteng, 2022). Ifølge Roderick et al. (2000) viser både Ane og Frida verdiene til en «ekte utøver». Samtidig kan denne type medieoppmerksomhet oppmuntre til en adferd som kan påvirke unge idrettsutøveres fysiske og psykiske helse (Granquist et al., 2014).

I tillegg til de nevnte punktene over, kan det være mange faktorer som påvirker en utøver sin vilje til å konkurrere og trene med sykdom, skade og smerte (VIKS). Blant annet kan

tilstedeværelses- og fraværskulturer i idretten føre til et sosialt press som oppmuntrer utøvere til å fortsette med idrettsaktiviteten til tross for helseproblemer (Mayer & Thiel, 2018; Nixon, 1993). Tidligere studier har vist at idrettsutøveres VIKS påvirkes av signifikante personer rundt en utøver (Howe, 2003; Mayer et al., 2018; Mayer & Thiel, 2018; Roderick, 2006). Dette kan blant annet være trenere, lagkamerater, foreldre og institusjoner innad i idretten (Jessiman-Perreault & Godley, 2016).

Av disse er det kanskje ingen som har så stor innflytelse på utøvernes handlinger innen idretten og deres opplevelser knyttet til helse som det treneren har, inkludert beslutningen om å konkurrere med helseproblemer (Cranmer et al., 2022). Hovedfokuset til en trener er å optimalisere utøverens utvikling og forbedre dens konkurransevne i idretten. Gjennom deres formidling av kunnskap, lagledelse og adferd setter trenere tonen for utøvernes utfoldelse av idretten (Cranmer et al., 2022). Mangel på rapportering av en skade er en stor bekymring for trenere (Maurice et al., 2021). Utøvere kan velge å skjule skade, sykdom eller smerte dersom de tror det å gi beskjed vil få dem til å virke svake, skuffe lagkamerater, eller gjøre treneren sint eller skuffet (Baugh et al., 2014; Kroshus et al., 2015; McAllister-Deitrick et al., 2022). Av den grunn er god relasjon og kommunikasjon mellom trener og utøver sentralt for gode helserelevante valg.

Høy aksept for risiko har vist seg å være et generelt problem innen konkurranseidrett (Mayer & Thiel, 2018; Pike & Maguire, 2003; Theberge, 2008), og kan observeres allerede i ungdomsidretten (Schubring & Thiel, 2014). Tidligere studier gjort på alders påvirkning på VIKS er tvetydig. Schneider et al. (2019) sin studie på basketballspillere viser at desto eldre spillerne er, desto større er viljen til å spille med smerter. Mayer og Thiel (2018) derimot, fant ingen signifikant forskjell i alder og VIKS. Likevel må alder vurderes som en potensiell påvirkende faktor, ettersom idrettsutøvere gradvis sosialiseres inn i en konkurransekultur, og skaffer seg erfaring ettersom de blir eldre (Mayer et al., 2018). Med dette som bakteppe vil det også kunne være forskjell i VIKS mellom ulike konkurranseklasser.

Også kjønn bør betraktes som en potensiell påvirkende faktor, ettersom idrettsarenaen ifølge Waddington og Smith (2013) er en arena for å uttrykke tradisjonelle dominerende forestillinger om maskulinitet som involverer fysisk styrke og mot. Young (1993) viser til at toleranse for risiko, smerte og skader blir verdsatt av mange mannlige idrettsutøvere som et maskulint uttrykk. Imidlertid viser flere studier at det ikke er noen signifikante kjønnsforskjeller når det gjelder VIKS (Mayer et al., 2020; Mayer & Thiel, 2018; Schneider et al., 2019). Faktisk viser

studien til Jessiman-Perreault og Godley (2016) at kvinner er mer villige til å konkurrere med skade enn menn. Funnene i tidligere forskning er dermed noe tvetydig.

En annen faktor som kan påvirke VIKS er utøvernes prestasjonsnivå. Studien til Mayer og Thiel (2018) viste en signifikant forskjell i prestasjonsnivå og VIKS. Utøvere på høyere nivå kan blant annet risikere å tape penger eller offentlig anerkjennelse dersom de går glipp av en konkurranse. Spesielt med hensyn til viktige internasjonale konkurranser, kan aksepten for å risikere alvorlige negative helsekonsekvenser forventes å være langt høyere enn vanlig (Mayer & Thiel, 2018).

For at utøvere skal kunne oppnå maksimal prestasjon og lykkes i idretten, kan sterk utøveridentitet, perfektjonisme og målorientering gi den motivasjonen og drivkraften som trengs (Jessiman-Perreault & Godley, 2016; Stoeber et al., 2009). Selv om disse egenskapene har mange positive sider, har tidligere forskning vist at høy grad av disse egenskapene kan øke risikoaksepten (Malcom, 2006; Schnell et al., 2014). Hvor stor grad av utøveridentitet, perfektjonisme og målorientering som er ideelt virker å variere mellom ulike utøvere og idretter.

## Idretten langrenn

Mesteparten av den tidligere forskningen som undersøker VIKS, har sett på lagidretter (Liston et al., 2006; Mayer et al., 2020; Roderick et al., 2000; Schneider et al., 2019). Dette er en av grunnene til at denne studien ønsker å se nærmere på den individuelle idretten langrenn og utøvernes VIKS. Som det ble tydeliggjort i nyhetseksemplene ovenfor, kan konkurranse og trening til tross for helseproblemer oppstå også i idretten langrenn. Langrenn er ekstremt populært i Norge, og blir av mange sett på som nasjonalidretten. For eksempel under NM for senior i Lillehammer 2024, var det over 800 menn og kvinner som deltok på henholdsvis 10 km og 5 km rennene (Norges Skiforbund, 2024). I tillegg til at idretten er stor i Norge, gjør vi det også veldig bra internasjonalt. Under ski-VM i Planica 2023, tok Norge til sammen 16 medaljer av totalt 36 mulige, noe som tilsvarer nesten halvparten av alle medaljer på kvinne- og herresiden.

Langrenn er en komplisert idrett med konkurranseformer fra tre minutter til to timer (Sandbakk & Holmberg, 2017). Det er også mange ulike delteknikker som skal utøves i variert terreng og i varierte hastigheter. De mange og krevende arbeidskravene som idretten stiller, medfører at det trengs store treningsmengder for å lykkes i idretten. Faktisk er det slik at de beste langrennsløperne har om lag 700-850 timer utholdenhetstrening i løpet av året (Sandbakk &



Holmberg, 2017), i tillegg til dette kommer styrketrening, hurtighetstrening med mer. Siden det krever mye for å bli god i idretten, kan det tenkes at utøvere er villige til å utsette seg for risiko i form av mulige skader og sykdom for å kunne nå sitt fulle potensial. Samtidig kan det for mange være vanskelig å stå over konkurranser, med tanke på den innsatsen og alle treningstimene som ligger til grunn.

Dermed kan en se for seg at flere langrennsutøvere vil delta på konkurranser og treninger med helseproblemer, til tross for de uheldige konsekvensene det kan medføre. Det å konkurrere og trene til tross for helseproblemer kan ha negative innvirkninger på en utøvers utvikling og profesjonelle suksess. Samtidig kan de også få negative konsekvenser for utøverens langsiktige helse, som påvirker utøveren også utenfor idretten (Kujala et al., 2003; Waddington & Smith, 2013). I tillegg til disse uheldige konsekvensene som kan oppstå, har tidligere studier fra flere ulike idretter rapportert om at det å konkurrere til tross for helseproblemer ofte henger sammen med bruk av smertestillende (Mayer & Thiel, 2018; Murphy & Waddington, 2007; Pinheiro et al., 2014), dette vil denne studien derimot ikke ha fokus på. Likevel er dette grunner til at VIKS er sentralt å forske på.

Hovedformålet med denne artikkelen er dermed å undersøke VIKS blant et utvalg av norske langrennsløpere på junior- og seniornivå. For å gjøre dette er det hovedsakelig to forskningsspørsmål som benyttes: Hvordan er VIKS hos norske langrennsløpere? Hvilke individuelle og kontekstuelle faktorer kjennetegner langrennsutøvere med (potensielt) høy VIKS sammenlignet med lav VIKS.

## Metode

### Studiens design

Datainnsamlingen i denne studien ble gjennomført ved bruk av et elektronisk spørreskjema utarbeidet i Nettskjema. Alle deltakerne i studien ble skriftlig informert om blant annet studiens mål og prosedyrer, datakonfidensialitet, frivillighet til deltakelse og bruk av anonyme data for analysen (Vedlegg 2). Informert samtykke måtte bekreftes ved å krysse av i undersøkelsen før informantene kunne fylle ut og returnere spørreundersøkelsen. Etersom dataene er anonymiserte, og undersøkelsen ikke spør respondentene om sensitiv informasjon, er dette forskningsprosjektet ifølge SIKT ikke meldepliktig (jf Vedlegg 1). Ingen av dataene kunne dermed knyttes til utøvernes personlige opplysninger når de ble lagt inn i Stata MP 17 for

analyse. En nærmere beskrivelse av spørreskjemaets oppbygning finnes i kappen som tilhører denne artikkelen (kapittel 3.3).

## Utvalg og datainnsamling

Målgruppen i denne studien var langrennsutøvere på junior- og seniornivå. Deltakere måtte (a) være over 16 år og (b) delta i konkurranser nasjonalt. Rekrutteringen av deltakere foregikk gjennom en kombinasjon av klyngeutvalg, bekvemmelighetsutvalg og snøballmetoden (Cohen et al., 2002; Johannessen et al., 2021). Størsteparten av utvalget ble kontaktet via direkte melding i Messenger. Etter å ha gått gjennom resultatlistene fra Norgescup for både junior og senior, ble deltakere kontaktet med en melding. I tillegg ble det sendt e-post til alle offisielle skigymnas, sammen med noen andre videregående skoler som tilbyr langrenn. Det ble også sendt e-post til regionlag og landslag. Videre ble ulike personer i langrennsmiljøet med kjennskap til forfatter bedt om å videresende undersøkelsen til aktuelle utøvere som de kjenner til. Totalt ble omtrent 520 langrennsutøvere kontaktet, der 206 av disse svarte på undersøkelsen (ca. 40%). Utvalgets gjennomsnittsalder er 21,2 år, mens andelen menn og kvinner er henholdsvis 52,4% og 47,6%. Av disse er det 54% seniorutøvere, 24% eldre-juniorutøvere og 12% juniorutøvere.

## Måleinstrument

*VIKS*: For å måle VIKS, ble det laget et batteri av spørsmål som spurte om legitime grunner til å ikke konkurrere og trene. Variabelen er hentet fra Mayer og Thiel (2018) og oversatt til norsk. Variabelen inneholder 25 ulike påstander av typiske helserelaterte situasjoner som potensielt kan føre til at en utøver ikke deltar på konkurranse og trening. Påstandene omfatter ulike dimensjoner av helse, både fysiske, psykologiske og sosiale dimensjoner. For eksempel ble noen av påstandene basert på helse i form av sykdom, mens andre påstander ble basert på helse i sammenheng med velvære. Påstandene ble formulert som «jeg»-utsagn, for eksempel: «Jeg vil ikke delta på trening eller konkurranse hvis jeg ... er forkjølet med feber», eller «... ikke føler meg mentalt motstandsdyktig». Utøverne ble bedt om å krysse av i hvilken grad disse påstandene gjelder for dem på en fempunkt Likert-skala som spenner fra 1 (helt uenig) til 5 (helt enig). Spørsmålenes ordlyd og forståelighet ble forhåndstestet av flere langrennsutøvere og fagpersoner, og justeringer ble gjort etter tilbakemeldinger.

*Variabler med potensiell påvirkning på VIKS*: På bakgrunn av teori er variabler som representerer personlige og kontekstuelle faktorer implementert for å identifisere ulike faktorer som kan påvirke VIKS. I tillegg til alder og kjønn, er variablene konkurranseklasse,

prestasjonsnivå, utøveridentitet, perfektjonisme, risikokultur, press fra signifikante andre, trener-utøver-relasjon, trener-utøver-kommunikasjon og målorientering brukt som uavhengige variabler. Den statistiske metoden som brukes er beskrevet i kapittelet under, og en nøyere beskrivelse av hver enkelt variabel er å finne i kappen som tilhører denne artikkelen (kapittel 3.4).

### Dataanalyse

Den statistiske analysen ble gjennomført ved hjelp av Stata MP 17. Deskriptiv statistikk, som inkluderer gjennomsnitt og standardavvik, ble i likhet med artikkelen til Mayer og Thiel (2018) gjennomført på de 25 punktene som gjaldt VIKS.

### Faktoranalyse

I artikkelen til Mayer og Thiel (2018) har de gjennomført faktoranalyse på «willingness to compete hurt scale», hvor de har slått sammen de 25 punktene til syv ulike faktorer. For å kunne sammenligne resultatet i denne studien opp mot Mayer og Thiel (2018), blir skalaen brukt på akkurat samme måte, der alle de syv faktorene består av de samme variablene. Tabell 1 i resultatkapittelet viser en oversikt over de syv faktorene, deres gjennomsnitt, indre konsistens og reliabilitet, samt hvilke punkter som inngår i hver enkelt faktor.

### Klyngeanalyse

For å identifisere ulike typer utøvere, ble det i likhet med Mayer og Thiel (2018) gjennomført en klyngeanalyse som inkluderte de syv faktorene som ble beskrevet ovenfor. Klyngeanalyse betyr at enhetene samles gruppevis, altså en type multivariat analyse som brukes til å finne homogene undergrupper innen heterogene utvalg (Backhaus et al., 2016; Hines et al., 2004; Mehmetoglu & Jakobsen, 2022). «Hierarchical clustering method with Ward's linkage» (Milligan & Sokol, 1980), og det påfølgende dendrogrammet, viste at det fint kunne benyttes to klynger. Deretter ble det spesifisert og identifisert to klynger ved å bruke «partition-clustering with k-means» (Hastie et al., 2009). Signifikansnivået for forskjellen mellom de to endelige klyngene ble vurdert basert på enveis variansanalyse (ANOVA) ( $p < 0,001$ ) (Ringdal, 2018).

### T-test

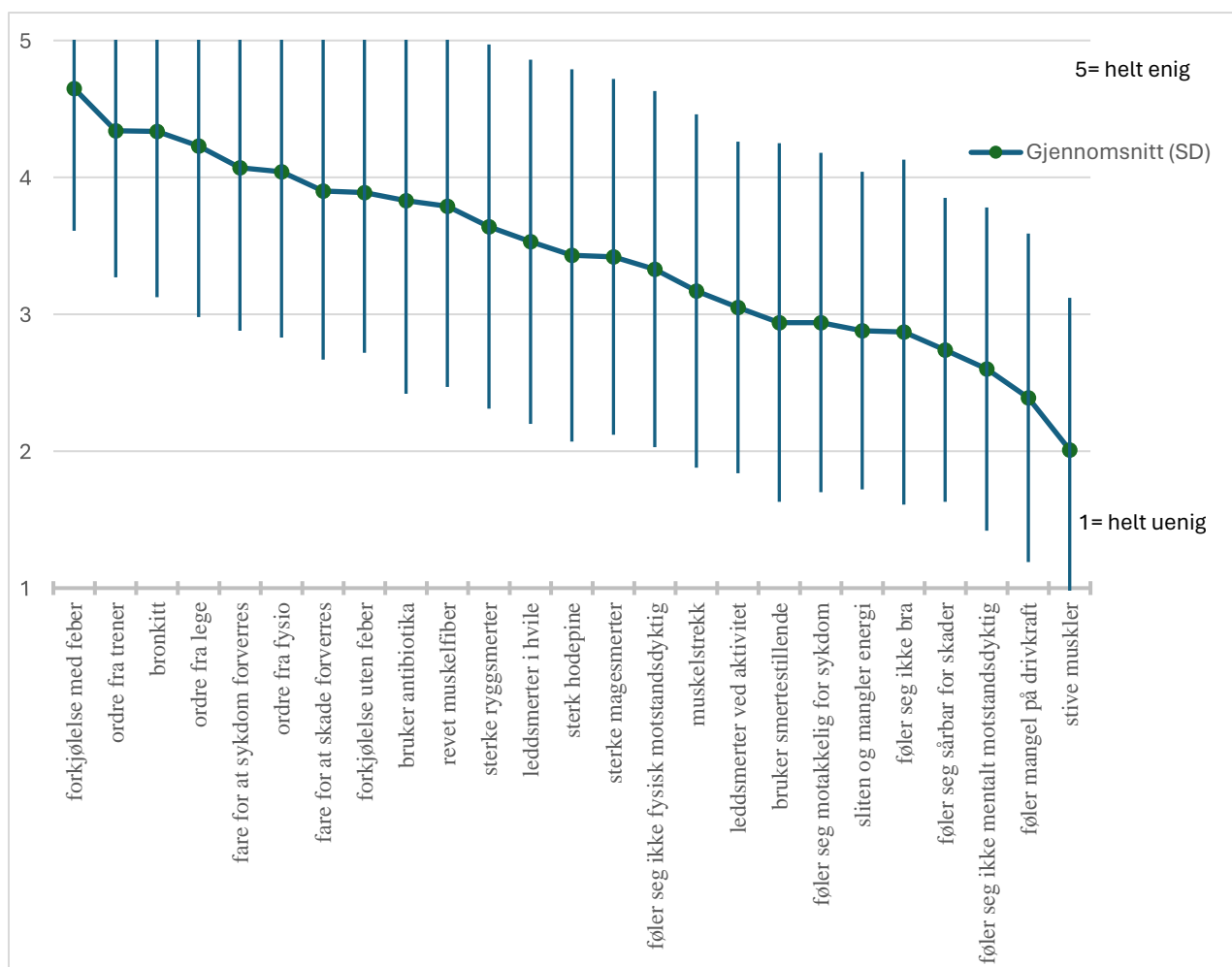
For å identifisere hvilke personlige og kontekstuelle faktorer som kjennetegner utøverne i de ulike klyngene, ble det gjennomført uavhengig t-test. Uavhengig t-test brukes for å teste om gjennomsnittet for en bestemt variabel i to uavhengige grupper er signifikant forskjellig fra hverandre (Mehmetoglu & Jakobsen, 2022). Signifikansnivået er satt til 0.05 (Mehmetoglu & Jakobsen, 2022; Ringdal, 2018).

## Resultat

I dette delkapittelet presenteres resultatene av de statistiske analysene i forhold til oppgavens problemstillinger. For å besvare den første problemstillingen om VIKS hos langrennsløpere vil det i første del bli presentert en deskriptiv analyse og faktoranalyse. Videre presenteres den andre problemstillingen, som omhandler potensielle påvirkningsfaktorer på VIKS, gjennom klyngeanalyse og t-test analyse.

### Legitime grunner til å avstå fra konkurranse og trening

Deskriptiv analyse av de 25 påstandene som omhandler VIKS viste at det er forskjell i hva som får utøvere til å avstå fra konkurranse/trening (se figur 1). Utøvere anså det som mest legitimt å avstå fra en konkurranse/trening når de hadde forkjølelse med feber. Også ordre fra trener, bronkitt og ordre fra lege er ifølge utøverne legitime grunner til å avstå fra konkurranse og trening. Derimot virker det som at stive muskler, å føle mangel på drivkraft og å ikke føle seg mentalt motstandsdyktig, ifølge utøverne ikke er legitime grunner til å avstå fra konkurranse og trening.



**Figur 1.** Legitime grunner til å avstå fra konkurranse og trening

Som i Mayer og Thiel (2018) ble det laget syv faktorer ut av de 25 påstandene som omhandlet VIKS. Tabell 1 viser de identifiserte faktorene, samt deres gjennomsnitt og reliabilitet. Den faktoren med høyest snitt, og som derfor er de mest legitime grunnene til å avstå fra konkurranse og trening er F5 sykdom ( $m = 4.49$ ;  $SD = 1.06$ ), tett etterfulgt av F2 ordre fra trener og medisinsk personell ( $m = 4.21$ ;  $SD = 1.04$ ). Det er også forholdsvis lav vilje til å delta på konkurranse og trening ved F3 fare for å forverre sykdom eller skade ( $m = 3.99$ ;  $SD = 1.10$ ). Det viser seg å være litt mindre legitime grunner til å avstå fra konkurranse og trening ved F4 sterke smerter ( $m = 3.53$ ;  $SD = 1.16$ ), F6 muskelskade ( $m = 3.48$ ;  $SD = 1.16$ ) og F7 bruk av antibiotika eller smertestillende ( $m = 3.38$ ;  $SD = 1.12$ ). F1 føler seg ikke bra ( $m = 2.82$ ;  $SD = 0.88$ ) blir ikke sett på som en legitim grunn til å avstå fra konkurranse og trening blant utøverne i denne studien.

**Tabell 1.** Deskriptiv statistikk for legitime grunner til å ikke delta i konkurranse og trening, inkludert Cronbach's alpha og Kaiser Mayer Olkin (KMO) for de ulike faktorene.

Variable	Cronbach's alfa (KMO)	Mean (SD)
<b>F1: Føler seg ikke bra</b>	.816 (.811)	2.82 (0.88)
Mangel på drivkraft		
Føler seg ikke mentalt motstandsdyktig		
Føler seg mottakelig for sykdom		
Føler seg ikke bra		
Føler seg mottakelig for skade		
Føler seg ikke fysisk motstandsdyktig		
<b>F2: Ordre fra trener og medisinsk personell</b>	.853 (.733)	4.21 (1.04)
Ordre fra trener		
Ordre fra lege		
Ordre fra fysio		
<b>F3: Fare for å forverre sykdom eller skade</b>	.803	3.99 (1.10)
Fare for å forverre skade		
Fare for å forverre sykdom		
<b>F4: Sterke smerter</b>	.657	3.53 (1.16)
Sterke rygg smerter		
Sterk hodepine		
<b>F5: Sykdom</b>	.855	4.49 (1.06)
Bronkitt		
Forkjølelse med feber		
<b>F6: Muskelskade</b>	.737	3.48 (1.16)
Revet muskelfiber		
Muskelstrekk		
<b>F7: Bruk av antibiotika eller smertestillende</b>	.521	3.38 (1.12)
Bruker antibiotika		
Bruker smertestillende		

Slik som skalaen til (Mayer & Thiel, 2018) ble disse seks punktene fjernet fra skalaen: sliten og mangler energi, leddsmerter ved aktivitet, leddsmerter i hvile, stive muskler, sterke magesmerter og forkjølelse uten feber.

## Forskjeller i viljen til å konkurrere og trene med sykdom, skade og smerte

For å differensiere mellom utøverne i forhold til deres VIKS, ble det kjørt en klyngeanalyse basert på de beskrevne faktorene. Akkurat som i artikkelen til Mayer og Thiel (2018) ble antall klynger satt til to. Tabell 2 viser VIKS for de to klyngene, der alle faktorene for klynge 1 og klynge 2 er signifikante forskjellige ( $p < .001$ ).

**Klynge 1: Utøvere med høy VIKS (20,4%).** Utøvere i denne klyngen indikerer at muskelskade, bruk av antibiotika eller smertestillende og det å ikke føle seg bra ikke er legitime grunner til å avstå fra konkurranse og trening. Også sterke smerter eller fare for å forverre sykdom eller skade er i mange tilfeller ikke legitime grunner til å avstå konkurranse og trening. Ordre fra trener og medisinsk personell samt sykdom som bronkitt og forkjølelse med feber, er i noen tilfeller akseptable grunner til å avstå fra konkurranse og trening.

**Klynge 2: Utøvere med lav VIKS (79,6%).** Utøverne i denne klyngen nekter å konkurrere og trene med bronkitt og forkjølelse med feber. De følger også ordre fra trener og medisinsk personell. Fare for å forverre sykdom eller skade, muskelskade og bruk av antibiotika eller

smertestillende er for disse utøverne stort sett legitime grunner til å avstå fra konkurranse og trening. Imidlertid anser disse utøverne at det ikke alltid er hensiktsmessig å avstå fra konkurranse og trening på grunn av å ikke føle seg bra.

**Tabell 2: VIKS for klynge 1 og klynge 2**

	Klynge 1: Høy VIKS	Klynge 2: Lav VIKS
Variabler	Mean (SD)	Mean (SD)
<b>F1_Føler seg ikke bra</b>	2.23 (.91)	2.96 (.81)
<b>F2_Ordre fra trener og medisinsk personell</b>	2.94 (1.26)	4.53 (.66)
<b>F3_Fare for å forverre sykdom eller skade</b>	2.46 (1.14)	4.38 (.67)
<b>F4_Sterke smerter</b>	2.45 (1.06)	3.81 (1.01)
<b>F5_Sykdom</b>	3.15 (1.63)	4.84 (.39)
<b>F6_Muskelskade</b>	2.05 (.98)	3.85 (.88)
<b>F7_Bruk av antibiotika eller smertestillende</b>	2.14 (.92)	3.70 (.93)

*Alle faktorene for klynge 1 og klynge 2 er signifikant forskjellige ( $p < .001$ )*

## Personlige og kontekstuelle faktorer som kjennetegner klyngene

Til slutt ble det gjennomført en t-test-analyse for å se hvilke personlige og kontekstuelle faktorer som kjennetegner utøverne i de to identifiserte klyngene. Tabell 3 oppsummerer resultatene fra t-test analysen hvor de to klyngene er den avhengige variabelen. T-test analysen viser at gjennomsnittet til variablene evaluering bekymringer, risikokultur, trener-utøver samspill, trenerkommunikasjon-mentalt, trenerkommunikasjon-smerte, mestringsorienterte-mål og prestasjonsunngåelsesmål er signifikant forskjellige mellom klyngene.

Klynge 1 skårer signifikant høyere på evaluering bekymringer ( $m=2.63$ ;  $SD=1.01$ ) enn klynge 2 ( $m=2.28$ ;  $SD=.80$ ). Også på variabelen risikokultur skårer klynge 1 ( $m=3.02$ ;  $SD=1.07$ ) signifikant høyere enn klynge 2 ( $m=2.51$ ;  $SD=.92$ ). Klynge 1 skårer signifikant lavere på trener-utøver samspill ( $m=6.12$ ;  $SD=1.15$ ) enn klynge 2 ( $m=6.51$ ;  $SD=.79$ ).

Klynge 2 skårer signifikant høyere på både trenerkommunikasjon-mentalt ( $m=3.41$ ;  $SD=.98$ ) og trenerkommunikasjon-smerte ( $m=4.04$ ;  $SD=.71$ ) i forhold til klynge 1 (henholdsvis  $m=2.87$ ;  $SD=1.15$  og  $m=3.28$ ;  $SD=.98$ ). Også på mestringsorienterte-mål skårer klynge 2 ( $m=4.70$ ;  $SD=.35$ ) signifikant høyere enn klynge 1 ( $m=4.56$ ;  $SD=.58$ ). Når det gjelder prestasjonsunngåelsesmål derimot, skårer klynge 2 ( $m=2.45$ ;  $SD=1.14$ ) signifikant lavere enn klynge 1 ( $m=2.81$ ;  $SD=1.26$ ). Hos resterende variabler var det ingen signifikant forskjell mellom klyngene.

**Tabell 3.** T-test analyse: gjennomsnitt, standardavvik og signifikansnivå for personlige og kontekstuelle faktorer hos utøverne i de to identifiserte klyngene

Variabler	Klynge 1 (n=42):	Klynge 2 (n=164):	T-test signifikans
	Høy VIKS	Lav VIKS	
	Gj.snitt (SD)	Gj.snitt (SD)	
<b>Alder</b>	21.40 (5.34)	21.23 (3.14)	NS
<b>Kjønn (kvinne)</b>	52%	46%	NS
<b>Konkurranseklasse</b>	2.29 (.71)	2.46 (.69)	NS
<b>Prestasjonsnivå (topp 30)</b>	45%	52%	NS
<b>Utøveridentitet</b>	5.00 (1.18)	5.20 (.95)	NS
<b>Målorientering</b>			
Mestringsorientertemål	4.56 (.58)	4.70 (.35)	0.028
Mestringsunngåelsesmål	3.77 (1.10)	3.62 (1.03)	NS
Prestasjonsorientertemål	3.67 (.97)	3.81 (.97)	NS
Prestasjonsunngåelsesmål	2.81 (1.26)	2.45 (1.14)	0.036
<b>Perfeksjonisme</b>			
Evaluerende bekymringer	2.63 (1.01)	2.28 (.80)	0.010
Anstrengelser	3.23 (1.07)	3.48 (.96)	NS
<b>Risikokultur</b>	3.02 (1.07)	2.51 (.92)	<0.001
<b>Press fra signifikante andre</b>	1.74 (.85)	1.62 (.86)	NS
<b>Trener-utøver relasjon</b>			
Trener-utøver engasjement	5.13 (1.47)	5.35 (1.28)	NS
Trener-utøver nærhet	6.07 (1.22)	6.29 (1.03)	NS
Trener-utøver samspill	6.12 (1.15)	6.51 (.79)	0.006
<b>Trenerkommunikasjon</b>			
Trenerkommunikasjon-mentalt	2.87 (1.15)	3.41 (.98)	<0.001
Trenerkommunikasjon-smerte	3.28 (.98)	4.04 (.71)	<0.001

*N=206, NS= ikke signifikant, Signifikant <0.05*

## Diskusjon

Hovedformålet med denne studien var å analysere VIKS basert på et utvalg av norske junior og senior langrennsløpere. I likhet med studien til Mayer og Thiel (2018) viser den deskriptive statistikken at det er forskjeller mellom ulike helseproblemer og viljen til å delta på konkurranse og trening. De tre mest legitime årsakene til å avstå fra konkurranse og trening er ifølge langrennsløpere: forkjølelse med feber, ordre fra trener og bronkitt. Derimot er de tre minst legitime grunnene til å avstå fra konkurranse og trening: stive muskler, mangel på drivkraft og å ikke føle seg mentalt motstandsdyktig. Det virker altså som at det er legitimt å stå over konkurranse og trening når sykdom eller skader fører til redusert funksjonalitet og prestasjon eller at det er stor risiko for langsiktige helseproblemer. I motsetning virker mentale helseproblemer og andre mindre synlige problemer å være mindre legitime grunner. Dette funnet samsvarer med Mayer og Thiel (2018), og en kan derfor anta at langrennsutøvere har ganske like oppfatninger av hva som er legitime grunner til å avstå fra konkurranse trening som



håndball- og friidrettsutøvere. Videre viser den deskriptive statistikken en relativt høy vilje til å konkurrere selv ved bruk av smertestillende eller antibiotika, noe som også er i tråd med tidligere kvalitativ og kvantitativ forskning fra andre idretter (Mayer & Thiel, 2018; Murphy & Waddington, 2007; Pinheiro et al., 2014).

Klyngeanalysen identifiserte to grupper av ulike typer idrettsutøvere med hensyn til grad av risikoaksept. I denne studien inneholdt klyngen høy VIKS 20,4% av utøverne mot 79,6% i klyngen lav VIKS. Sammenlignet med studien til Mayer og Thiel (2018) som hadde henholdsvis 49,8% og 50,2% i hver gruppe, er det en lavere andel langrennsutøvere med høy VIKS. En kan derfor anta at langrennsutøvere, totalt sett, har mindre VIKS enn håndball- og friidrettsutøvere. Det er likevel viktig å ta høyde for at Mayer og Thiel (2018) ikke har differensiert mellom idrettene, noe som hadde vært av interesse ettersom at friidrett på mange måter er en sammenlignbar idrett, siden det er en individuell utholdenhetsidrett slik som langrenn. Ettersom at håndballutøvere viste seg å ha ti ganger større sannsynlighet til å havne i klynge høy VIKS sammenlignet med friidrettsutøvere i deres studie, er det vanskelig å si hvordan VIKS hos langrensløpere er i forhold til friidrettsutøvere. I tillegg er det viktig å legge til at selv om 20,4% er relativt lavt sammenlignet med studien til Mayer og Thiel (2018), er det likevel viktig å anerkjenne at 2 av 10 langrennsutøvere har høy VIKS. Det er klokt å være bevisst over dette, både med tanke på utøvernes utvikling som idrettsutøvere, samt utøvernes langsiktige helse både under og etter endt idrettskarriere (Kujala et al., 2003; Waddington & Smith, 2013).

Det å få bedre kunnskap om hvordan utøverne med høy VIKS beskriver seg selv og konteksten er sentralt for å kunne redusere VIKS blant langrennsutøvere. T-test analysen avslørte at faktorene evaluering, bekymringer (perfeksjonisme), mestringsorienterte-mål, prestasjonsunngåelses-mål, risikokultur, trener-utøver samspill og trener-utøver kommunikasjon er signifikant forskjellige mellom langrennsutøverne med høy og lav VIKS. Det var ingen signifikant forskjell mellom klyngene i resterende variabler (mestringsunngåelse-mål, prestasjonsorienterings-mål, alder, kjønn, konkurranseklasse, press fra signifikante andre, utøveridentitet, prestasjonsnivå, samt trener-utøver engasjement og nærhet).

Det at denne studien fant signifikant forskjell i evaluering, bekymringer, men ikke anstrengelser (perfeksjonisme), kan sees i sammenheng med tidligere forskning (Schnell et al., 2014). Utøvere må til en viss grad være perfeksjonistiske om de skal lykkes innen idretten (Stoeber et al., 2009), noe som bekreftes av at begge klyngene rapporterer forholdsvis høye verdier av perfeksjonistiske anstrengelser uten at det er signifikant forskjell. Høy grad av

evaluerende bekymringer derimot, kan antas å øke VIKS, ettersom klyngen høy VIKS rapporterte signifikant høyere verdi. Dette kan sees i sammenheng med at utøvere med høy evaluerte bekymringer er opptatt av hvordan andre ser på en og hvordan de blir vurdert av andre (Stoeber et al., 2009). Denne bekymringen kan føre til et stress for langrennsutøvere om å ikke oppfattes som svak, og bidrar dermed til økt VIKS.

Når det gjelder målorientering, ser det ut til at mestringsorienterte utøvere har lavere VIKS, mens utøvere med høyere grad av prestasjonsunnngåelse har høyere VIKS. Tidligere studier har vist at utøvere med høy grad av mestringsorienterte mål har stort fokus på ferdighetsutvikling, altså å forbedre egne ferdigheter, teknikker og egen glede (Elliot & Church, 1997; Jaakkola et al., 2016). En kan derfor se for seg at mestringsorienterte utøvere i større grad lytter til kroppens signaler, og ønsker å ta vare på seg selv. Utøvere med høyere grad av prestasjonsunnngåelse derimot, ønsker ikke å bli sett ned på eller å bli oppfattet som svakere enn andre (Elliot & McGregor, 2001), og vil dermed ha høyere VIKS. Dette kan sees i sammenheng med evaluerte bekymringer (perfeksjonisme), der utøverne er opptatt av hva andre tenker om deg, som kan bidra til et stress om å ikke bli oppfattet som svak eller utilstrekkelig. I motsetning til mestringsorienterings- og prestasjonsunnngåelsesmål, viste denne studien ingen signifikant forskjell mellom gruppene i grad av mestringsunnngåelses- og prestasjonsorienteringsmål hos langrennsutøvere. Dette er noe overraskende da en kan tenke seg at høy prestasjonsorientering fører til et sterkt ønske om å vinne til tross for sykdom, skade og smerte. En skal likevel være forsiktig med å konkludere kun ut fra denne studien, ettersom det er gjort lite forskning på målorienteringen sin sammenheng med VIKS. Til tross for lite forskning, indikerer denne studien at mestringsorientering bidrar til lavere VIKS, mens prestasjonsunnngåelse bidrar til høyere VIKS hos langrennsutøvere. Dette betyr at trenere og støtteapparat til langrennsutøvere burde ha større fokus på mestringsorientering, og nedtone noe av prestasjonsfokuset.

Utøverne i klyngen høy VIKS rapporterte videre en høyere risikokultur i idretten, som for eksempel mer «villig til å ofre kroppen min for idretten» (vedlegg 2). Dette samsvarer med Nixon (1993) og Young (2019) sine betraktninger om at risikokulturen blir et miljø der utøverne oppfordres til å utøve idretten selv om de har smerter eller er skadet. For å bli best er det forventet at man må ofre seg for idretten, men denne ofringen kan fort bli problematisk og bidra til at langrennsutøvere øker risikoaksepten. Om vi anser denne tilknytningen til risikokulturen i langrenn som en indikator på overdreven etterlevelse av idrettsetikken, kan det i likhet med flere andre studier argumenteres for at sterk overholdelse av idrettsetikken bidrar til høyere VIKS (Jessiman-Perreault & Godley, 2016; Schneider et al., 2019).

Siden tidligere forskning har beskrevet at utøvere gradvis sosialiseres inn i denne risikokulturen (Mayer et al., 2018), samt at risikokulturen fremmer maskuline trekk (Young, 2019), er det kanskje overraskende at det ikke er noen signifikant forskjell i alder, konkurranseklasse og kjønn mellom utøverne i klyngene. Funnene kan likevel sees i sammenheng med tidligere forskning, da flere andre studier heller ikke har funnet forskjeller i alder, konkurranseklasser og kjønn (Mayer et al., 2020; Mayer & Thiel, 2018; Schnell et al., 2014). En kan blant annet anta at sosialiseringen inn i risikokulturen har skjedd før utøverne blir juniorer (Mayer & Thiel, 2018). Og selv om mange av holdningene i idretten fremmer maskuline trekk, ser det ut til at kvinner aksepterer risikoen som det innebærer å drive med idrett i like stor grad som menn (Nixon, 1996; Schnell et al., 2014). Denne studien sammen med tidligere forskning viser tvetydighet innenfor disse temaene, og det trengs flere studier for å bedre forstå VIKS på tvers av alder, kjønn og idretter.

Selv om flere studier fra andre idretter har vist at press fra signifikante andre påvirker utøvernes VIKS (Howe, 2003; Mayer et al., 2018; Mayer & Thiel, 2018; Roderick, 2006), viste resultatene i denne studien ingen forskjell mellom gruppene i press fra signifikante andre. Det kan dermed se ut til at press fra signifikante andre ikke påvirker VIKS hos langrennsutøvere. Samtidig ser en at begge klyngene rapporterer om forholdsvis lavt press fra signifikante andre. Noe av dette kan kanskje forklares gjennom idrettsspesifikke forskjeller, der studien til Mayer og Thiel (2018) trekker frem hvordan ulike idretters struktur, formelle regler og prestasjonskrav kan påvirke fraværs og tilstedeværelses legitimitet. For å ta et eksempel, vil lagkamerater i lagidretter, der lagets prestasjon avhenger av hvert enkelt individ, være avhengig av at hver utøver presterer bra. I individuell idrett som langrenn, vil prestasjonen i større grad være opp til utøverne selv, og treningskamerater vil sannsynligvis ha mindre forventninger til hverandre. Altså, om en utøver i en lagidrett kjenner på smerte eller skade, vil utøveren antakeligvis kjenne på et større sosialt press til å fortsette å spille, enn det en utøver i langrenn vil gjøre.

Det var heller ingen signifikant forskjell mellom gruppene i grad av utøveridentitet. Begge gruppene oppga høye verdier av utøveridentitet, noe som samsvarer med påstanden om at sterk utøveridentitet gir motivasjon og drivkraft som trengs for å lykkes i idretten (Jessiman-Perreault & Godley, 2016). Likevel står funnet i motsetning til tidligere forskning som sier at utøvere med sterk utøveridentitet er villige til å akseptere både fysiske og psykososiale helserelaterte risikoer (Malcom, 2006; Schnell et al., 2014). En kan anta at utøveridentitet hos langrennsutøvere sammenfaller med høyere alder og lengre erfaring. Altså selv med økt utøveridentitet så blir utøverne også eldre og har lengre erfaring med tanke på

beslutningsprosesser for fravær eller tilstedeværelse til tross for helseproblemer. Uansett tyder funnet på at høy grad av utøveridentitet ikke gir høyere VIKS hos langrennsutøvere, men tvetydigheten i forhold til tidligere forskning tyder på at feltet trenger mer kunnskap om utøveridentitets påvirkning på VIKS.

Det at prestasjonsnivå ikke var signifikant forskjellig mellom klyngene står i motsetning til tidligere forskning (Mayer & Thiel, 2018). Resultatet fra denne studien indikerer at det er ingen signifikant forskjell mellom de som er best i sin konkurranseklasse sammenlignet med resten. Altså, det å prestere på et høyt nivå eller lavt nivå i sin klasse kan antas å ikke ha påvirkning på VIKS. Det er likevel viktig å være klar over at prestasjonsnivået hos langrennsutøvere i denne studien er målt på en litt annen måte enn hvordan prestasjonsnivået er målt i tidligere forskning. Mayer og Thiel (2018) har i sin studie sammenlignet elite-utøvere mot ikke-elite-utøvere, og argumenterer for at utøvere på elitenivå risikerer å tape penger og anerkjennelse ved å gå glipp av konkurranser. En kunne kanskje tenke seg at utøvere på et høyere prestasjonsnivå ville ha høyere VIKS også i denne studien med tanke tap av anerkjennelse ved å ikke delta. Imidlertid ligger det ikke mye penger i å vinne for eksempel nasjonale konkurranser i langrenn, i alle fall ikke på juniornivå, så utøvere taper ikke like mye om de går glipp av konkurranser sammenlignet med elite-utøvere i andre idretter. Det kan tenkes at resultatet hadde blitt annerledes om variabelen ble målt på en annen måte, men slik den er målt i denne studien, kan det antas at prestasjonsnivå ikke har påvirkning på VIKS.

Derimot er Trener-utøver relasjonen, da referert til samspillet mellom trener og utøver, signifikant forskjellig mellom utøverne i høy VIKS og utøverne i lav VIKS. Også trener-utøver kommunikasjonen, både når det gjelder kommunikasjon av smerter og at en er mentalt utslitt, er forskjellig mellom klyngene. Dette tyder på at både relasjonen og kommunikasjonen mellom trener og utøver har påvirkning på utøvernes VIKS. Som nevnt innledningsvis er mangel på rapportering av helseproblemer en stor bekymring for trenere (Maurice et al., 2021), da det blant annet kan få dem til å virke svake, eller gjøre treneren sint eller skuffet (Baugh et al., 2014; Kroshus et al., 2015; McAllister-Deitrick et al., 2022). God kommunikasjon og relasjon mellom trener og utøver tolkes dermed å være sentralt for at langrennsutøvere skal være trygge på sin trener, og si ifra når de er syke, skadet eller kjenner på smerte. Det er likevel viktig å nevne at under trener-utøver relasjon var det kun samspill som var signifikant forskjellig mellom klyngene, ikke engasjement og nærhet. Selv om de ikke var signifikant forskjellig, rapporterte begge klyngene forholdsvis høyt på begge disse underkategoriene av trener-utøver relasjonen. Det kan dermed se ut til at god trener-utøver relasjon er et fundament for de fleste

langrennsutøvere, men at godt samspill og god kommunikasjon kan bidra til at utøvere i større grad rapporterer helseproblemer, som igjen kan bidra til lavere VIKS.

## Konklusjon

Denne studien kan konkludere med at de mest legitime årsakene til å ikke dra på konkurranse og trening er sykdom og skader som fører til redusert prestasjon og funksjonalitet. I motsetning virker mentale helseproblemer å være av de minst legitime årsakene. Til tross for at andelen av langrennsutøvere med høy VIKS er lavere enn håndball- og friidrettsutøvere, er det viktig å anerkjenne at 2 av 10 langrennsutøvere har høy VIKS. Dette belyser en potensiell utfordring, spesielt for disse utøvernes idrettslige utvikling, og i verste fall deres helse og livskvalitet etter endt idrettskarriere. Videre fant studien noen kontekstuelle og individuelle faktorer som skiller langrennsutøvere med høy VIKS fra utøvere med lav VIKS. Funnene bidrar først og fremst med viktig kunnskap for trenere og støttepersonell rundt en langrennsutøver som kan være med å forhindre at de konkurrerer og trener til tross for helseproblemer.

## Studiens styrker og begrensninger

Først og fremst er 206 langrennsutøvere en forholdsvis stor andel av alle langrennsutøvere på junior og seniornivå som konkurrerer nasjonalt. Dette er med på å styrke studiens generaliserbarhet til resten av utvalget. Derimot er det noe skjevhet i utvalget, da juniorutøvere er noe underrepresentert i studien, som igjen kan utfordre studien generalisering. Videre baserer studien seg på selvrapporterte variabler, noe som bidrar til over- eller underrapportering. Til slutt fanger ikke denne studien opp forskjellene mellom konkurranse og trening. Det kommer altså ikke frem i studien om det er forskjeller i hvor stor grad utøverne risikere helsen for konkurranse i motsetning til trening. Dette kan være en begrensning, ettersom en kan se for seg at utøvere i større grad er villig til å ofre helsen for konkurranse enn trening.

## Videre forskning

Videre anbefales det derfor å undersøke forskjell i risikoaksepten for trening og konkurranse hos langrennsutøvere. Ettersom VIKS i liten grad har blitt undersøkt hos langrennsutøvere tidligere, kan det også være hensiktsmessig å bygge videre på denne studien med kvalitative undersøkelser på samme tema, for å se langrennsutøvere sine erfaringer stemmer overens med funnene i denne studien. Til slutt anbefales det å se videre på hvordan VIKS kan påvirke helsen til langrennsutøvere over tid.

## Referanseliste

- Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W., & Weiber, R. (2016). *Multivariate analysemethoden*. Springer.
- Baugh, C. M., Kroshus, E., Daneshvar, D. H., & Stern, R. A. (2014). Perceived coach support and concussion symptom-reporting: differences between freshmen and non-freshmen college football players. *Journal of Law, Medicine & Ethics*, 42(3), 314-322.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2002). *Research methods in education*. routledge.
- Cranmer, G. A., Rey, R. T., & Mikkilineni, S. D. (2022). Coach-Athlete Communication and Implications for Health. *Health Communication and Sport: Connections, Applications, and Opportunities*, 79.
- Curry, T. J. (1993). A little pain never hurt anyone: Athletic career socialization and the normalization of sports injury. *Symbolic interaction*, 16(3), 273-290.
- Elliot, A. J., & Church, M. A. (1997). A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Journal of personality and social psychology*, 72(1), 218.
- Elliot, A. J., & McGregor, H. A. (2001). A 2× 2 achievement goal framework. *Journal of personality and social psychology*, 80(3), 501.
- Granquist, M. D., Hamson-Utley, J. J., Kenow, L. J., & Stiller-Ostrowski, J. (2014). *Psychosocial strategies for athletic training*. FA Davis.
- Hastie, T., Tibshirani, R., Friedman, J. H., & Friedman, J. H. (2009). *The elements of statistical learning: data mining, inference, and prediction* (Vol. 2). Springer.
- Hines, K., Mehmetoglu, M., & Abelsen, B. (2004). *Faktoranalyse, diskriminantanalyse, klyngeanalyse* (Vol. 2004:5). Høgskolen i Finnmark.
- Howe, D. (2003). *Sport, professionalism and pain: Ethnographies of injury and risk*. Routledge.
- Hughes, R., & Coakley, J. (1991). Positive deviance among athletes: The implications of overconformity to the sport ethic. *Sociology of sport journal*, 8(4), 307-325.
- Jessiman-Perreault, G., & Godley, J. (2016). Playing through the pain: A university-based study of sports injury. *Advances in Physical Education*, 6(3), 178-194.
- Johannessen, A., Tufte, P. A., & Christoffersen, L. (2021). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (Vol. 6). Abstrakt Oslo.
- Jaakkola, T., Ntoumanis, N., & Liukkonen, J. (2016). Motivational climate, goal orientation, perceived sport ability, and enjoyment within Finnish junior ice hockey players. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 26(1), 109-115.
- Kroshus, E., Baugh, C. M., Daneshvar, D. H., Nowinski, C. J., & Cantu, R. C. (2015). Concussion reporting intention: a valuable metric for predicting reporting behavior and evaluating concussion education. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 25(3), 243-247.
- Kujala, U. M., Orava, S., Parkkari, J., Kaprio, J., & Sarna, S. (2003). Sports career-related musculoskeletal injuries: long-term health effects on former athletes. *Sports Medicine*, 33, 869-875.
- Liston, K., Reacher, D., Smith, A., & Waddington, I. (2006). Managing Pain and Injury in Non-elite Rugby Union and Rugby League: A Case Study of Players at a British University. *Sport in society*, 9(3), 388-402.  
<https://doi.org/10.1080/17430430600673407>
- Malcom, N. L. (2006). “Shaking it off” and “toughing it out” socialization to pain and injury in girls’ softball. *Journal of contemporary ethnography*, 35(5), 495-525.
- Maurice, S., Voelker, D. K., Kuklick, C., & Byrd, M. (2021). “We don’t always get it right”: Coaches’ perspectives on supporting injured athletes. *Sports Coaching Review*, 10(3), 295-324.

- Mayer, J., Burgess, S., & Thiel, A. (2020). Return-To-Play Decision Making in Team Sports Athletes. A Quasi-Naturalistic Scenario Study. *Frontiers in psychology, 11*, 1020-1020. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01020>
- Mayer, J., Giel, K. E., Malcolm, D., Schneider, S., Diehl, K., Zipfel, S., & Thiel, A. (2018). Compete or rest? Willingness to compete hurt among adolescent elite athletes. *Psychology of sport and exercise, 35*, 143-150. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2017.12.004>
- Mayer, J., & Thiel, A. (2018). Presenteeism in the elite sports workplace: The willingness to compete hurt among German elite handball and track and field athletes. *International Review for the Sociology of Sport, 53*(1), 49-68.
- McAllister-Deitrick, J., Beidler, E., Wallace, J., & Anderson, M. (2022). Concussion knowledge and reporting behaviors among collegiate athletes. *Clinical Journal of Sport Medicine, 32*(1), 56-61.
- Mehmetoglu, M., & Jakobsen, T. G. (2022). *Applied statistics using Stata: a guide for the social sciences*. Sage.
- Milligan, G. W., & Sokol, L. M. (1980). A two-stage clustering algorithm with robust recovery characteristics. *Educational and psychological measurement, 40*(3), 755-759.
- Murphy, P., & Waddington, I. (2007). Are elite athletes exploited? *Sport in society, 10*(2), 239-255.
- Nixon, H. L. (1992). A social network analysis of influences on athletes to play with pain and injuries. *Journal of Sport and Social Issues, 16*(2), 127-135.
- Nixon, H. L. (1993). Accepting the risks of pain and injury in sport: Mediated cultural influences on playing hurt. *Sociology of sport journal, 10*(2), 183-196.
- Nixon, H. L. (1996). Explaining pain and injury attitudes and experiences in sport in terms of gender, race, and sports status factors. *Journal of Sport and Social Issues, 20*(1), 33-44.
- Norges Skiforbund. (2024). *Resultater sesongen 2023/2024*. <https://www.skiforbundet.no/langrenn/skirenn/livereslangrenn/>
- Pike, E. C., & Maguire, J. A. (2003). Injury in women's sport: Classifying key elements of "risk encounters". *Sociology of sport journal, 20*(3), 232-251.
- Pinheiro, M. C., Pimenta, N., Resende, R., & Malcolm, D. (2014). Gymnastics and child abuse: An analysis of former international Portuguese female artistic gymnasts. *Sport, Education and Society, 19*(4), 435-450.
- Ringdal, K. (2018). Enhet og mangfold: Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode
- Ringstad, E. (2024, 04.02). Gikk norgescuprenn med skade: – Ikke noe digg. *Trønder-Avisa*. <https://www.t-a.no/gikk-norgescuprenn-med-skade-ikke-noe-digg/s/5-116-1890886>
- Roderick, M. (2006). Adding insult to injury: Workplace injury in English professional football. *Sociology of health & illness, 28*(1), 76-97.
- Roderick, M., Waddington, I., & Parker, G. (2000). Playing hurt: Managing injuries in English professional football. *International Review for the Sociology of Sport, 35*(2), 165-180.
- Sandbakk, Ø., & Holmberg, H.-C. (2017). Physiological capacity and training routines of elite cross-country skiers: approaching the upper limits of human endurance. *International journal of sports physiology and performance, 12*(8), 1003-1011.
- Schneider, S., Sauer, J., Berrsche, G., Löbel, C., & Schmitt, H. (2019). Playing hurt“– competitive sport despite being injured or in pain. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin, 2019*(2), 43-52. <https://doi.org/10.5960/dzsm.2019.365>

- Schnell, A., Mayer, J., Diehl, K., Zipfel, S., & Thiel, A. (2014). Giving everything for athletic success!—Sports-specific risk acceptance of elite adolescent athletes. *Psychology of sport and exercise, 15*(2), 165-172.
- Schubring, A., & Thiel, A. (2014). Coping with growth in adolescent elite sport. *Sociology of sport journal, 31*(3), 304-326.
- Stoeber, J., Uphill, M. A., & Hotham, S. (2009). Predicting race performance in triathlon: The role of perfectionism, achievement goals, and personal goal setting. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 31*(2), 211-245.
- Theberge, N. (2008). “Just a normal bad part of what I do”: Elite athletes’ accounts of the relationship between health and sport. *Sociology of sport journal, 25*(2), 206-222.
- Vesteng, C. (2022, 10.02). Karlsson besvimte: – Det er min superkraft. *VG*.  
<https://www.vg.no/sport/langrenn/i/WjyyPj/karlsson-besvimte-det-er-min-superkraft>
- Waddington, I., & Smith, A. (2013). *Sport, health and drugs: A critical sociological perspective*. Routledge.
- Young, K. (1993). Violence, risk, and liability in male sports culture. *Sociology of sport journal, 10*(4), 373-396.
- Young, K. (2019). *Sport, violence and society*. Routledge.



# DEL II KAPPE

## 1. Introduksjon

Hensikten med denne kappen er å belyse teoretiske og metodologiske aspekter ved studien som ikke ble dekket i artikkelen. Kappen vil gi innsikt i hvilke teoretiske og metodiske utgangspunkt som har lagt grunnlaget for studien, samt diskutere studiens kvalitet.

Først vil det undersøkes hvordan det å konkurrere og trene til tross for helseproblemer kan forstås som sykdomspresenteisme innen idrettsorganisasjoner. Denne tilnærmingen belyses ved hjelp av den dynamiske modellen for presenteisme (Mayer og Thiel, 2018), som gir innsikt i både kontekstuelle og individuelle faktorer som kan påvirke viljen til å konkurrere og trene med sykdom, skade og smerte (VIKS). Videre utdypes variabler som ikke ble tilstrekkelig beskrevet i artikkelen, inkludert perfeksjonisme, utøveridentitet, trener-utøver relasjon og målorientering.

Deretter følger en grundig redegjørelse for studiens metode, utvalg og kvalitet, med fokus på bruk av elektroniske spørreskjema som kvantitativ metode. Fordeler og ulemper ved denne metoden diskuteres, samt hvordan spørreskjemaet ble konstruert. Metodisk beskrives også alle variablene som ble benyttet i artikkelen, og hvordan måleinstrumentene ble utformet. Videre diskuteres studiens kvalitet gjennom begrepene reliabilitet, validitet og generalisering. Til slutt vil det beskrives hvordan de etiske betraktningene ble ivaretatt i studien.

## 2. Teoretisk rammeverk

### 2.1 Sykdomspresenteisme

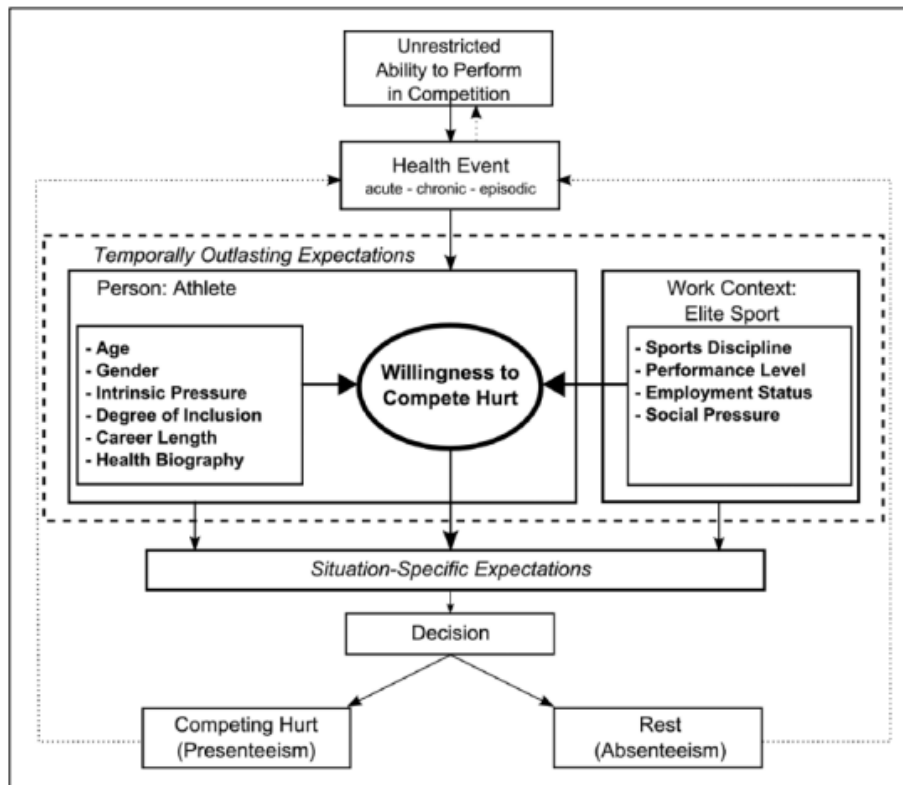
Det å konkurrere og trene til tross for helseproblemer kan konseptualiseres som sykdomspresenteisme i idrettsorganisasjoner (Mayer & Thiel, 2018). Sykdomspresenteisme er generelt definert som å dra på jobb til tross for sykdom (Aronsson et al., 2000), og er synonymt med å opprettholde sosial funksjon til tross for å ha en medisinsk tilstand eller føle seg syk. I denne sammenhengen blir beslutninger om presenteisme og fravær generelt konseptualisert som et resultat av det dynamiske samspillet mellom en nåværende helsehendelse, ulike personlige faktorer og organisasjonsstrukturen på arbeidsplassen (Johns, 2010). Ifølge tidligere sosiologisk forskning kan ungdoms-, profesjonell- og eliteidrett betraktes som spesifikke arbeidsplasser (Mayer et al., 2018; Mayer & Thiel, 2018; Roderick et al., 2000). Som enhver vanlig arbeidstaker er utøvere bundet av kontraktmessige reguleringer, og står ovenfor ulike formelle eller uformelle rolleforventninger og ytelseskrav (Mayer et al., 2018). Imidlertid er arbeidsplassen for utøvere også spesiell, ettersom god fysisk form og helse er avgjørende for prestasjonen.

Som skissert i den dynamiske modellen for å konkurrere til tross for skade i eliteidrett (figur 1) (Mayer & Thiel, 2018), må utøvere som opplever et akutt, kronisk eller episodisk helseproblem, avgjøre om de skal dra på konkurranse eller trening. Modellen viser at egenskaper fra arbeidskonteksten påvirker beslutningen om presenteisme eller fravær på to måter. For det første kan situasjonsspesifikke forventninger (eksempelvis en ordre fra trener) direkte påvirke beslutningsprosessen. For det andre kan langsiktige forventninger (temporally outlasting expectations) som følge av strukturen på arbeidsplassen og andre personlige livsomstendigheter indirekte påvirke beslutningstakingen ved å forme en persons holdninger til arbeid. Dette inkluderer enkeltpersoners fraværs- og oppmøtelegitimitet, forstått som i hvilken grad ansatte oppfatter presenteisme og fravær som akseptabel adferd på arbeidsplassen (Addae et al., 2013). En persons oppfattede fraværslegitimitet er en vesentlig faktor i beslutninger relatert til presenteisme, spesielt med hensyn til mindre helseproblemer (Harvey & Nicholson, 1999).

### 2.2 Dynamisk forståelse av presenteisme

Med utgangspunkt i den dynamiske modellen for presentisme og konseptet om presenteisme-/fraværslegitimitet (figur 1), antar Mayer og Thiel (2018) at VIKS hovedsakelig formidles gjennom sosialiseringprosesser i arbeidskonteksten innenfor konkurranseidretten, og gradvis

formes gjennom sosiale forventninger i eliteidretten (work context: elite sport). I tillegg til at VIKS også formes av utøverens egne forventninger og engasjement til å følge en karriere innen idretten (person: athlete). Videre skal det sees nærmere på kontekstuelle og individuelle faktorer, og hvordan Mayer og Thiel (2018) mener at disse punktene påvirker utøvernes VIKS.



*Figur 1: Dynamisk modell for presenteeisme (Mayer & Thiel, 2018).*

### 2.2.1 Kontekstuelle faktorer

Først og fremst er det et sentralt mål for lagene og idrettsforbundene som konkurrerer i eliteidretten å oppnå gode prestasjoner i konkurranser (Mayer & Thiel, 2018). Dette gjelder for alle involverte, både trenere, ledere, medisinsk personell og idrettsorganisasjonen. Ifølge Mayer og Thiel (2018), vil presset for å delta i konkurranser til tross for skade øke når et lag presterer på høyt nivå. De mener derfor at internasjonale topputøvere vil vise høyere vilje til å konkurrere til tross for skade, sammenlignet med utøvere på lavere nivå.

På organisasjonsnivå må en også ta hensyn til jobbsikkerhet. I eliteidretten har både profesjonelle og amatørutøvere lav jobbsikkerhet grunnet kortsiktige kontrakter og

usikkerheten knyttet til lagmedlemskap (Mayer & Thiel, 2018). Dette kan bidra til et ekstra fokus på å oppnå gode resultater. Samtidig kan det å være lønnet utøver i en klubb eller et lag også påvirke viljen til å konkurrere til tross for smerter ettersom at det kan være spesifikke regler om fravær og sykepenger (Mayer & Thiel, 2018).

Også idrettsdisiplinen kan påvirke VIKS, der utøverne lærer formelle og uformelle regler og forventninger om hvordan de skal forholde seg til ulike helseproblemer som oppstår innenfor deres idrettsdisiplin (Mayer & Thiel, 2018). Dette inkluderer hva som er legitime grunner til fravær, samt når det forventes at de konkurrerer. Det kan altså være store forskjeller mellom idrettene både i form av regler, arbeidskrav og kultur, og som påvirker utøvere i ulik grad til å konkurrere med skader (Mayer & Thiel, 2018).

Det sosiale miljøet i idretten kan også ha stor innvirkning. I tilknytning til den idrettsspesifikke risikokulturen (Nixon, 1993), kan det i eliteidretten være tilstedeværelses- og fraværskulturer som bidrar til et sosialt press om å konkurrere eller trene til tross for helseproblemer (Mayer & Thiel, 2018). Det kan antas at utøvere som kontinuerlig opplever et direkte eller indirekte sosialt press utvikler en høyere VIKS (Mayer & Thiel, 2018).

### 2.2.2 Individuelle faktorer

Fra tidlig ungdomstid blir utøvere sosialisert inn i en idrettskultur der miljøet i større grad aksepterer smerter (Mayer & Thiel, 2018; Parnell & Krusturp, 2017). Utøvere må også gradvis tilpasse livet sitt utenfor idretten for å oppfylle de forventede rollene som idrettsutøver. Dette medfører at utøvere ofte føler på svært høy oppmøtemotivasjon og overkonformitet for å følge normene og verdiene som er satt i idrettsetikken (Hughes & Coakley, 1991; Mayer & Thiel, 2018). Det må også tas i betraktning at utøvere ofte utvikler høye nivåer av indre motivasjon til å fortsette idrettsaktiviteten til tross for høy risiko, nettopp fordi de elsker idretten og det å konkurrere (Mayer & Thiel, 2018).

Også karrierelengde, alder og kjønn må tas i betraktning når VIKS skal vurderes. Selv om utøvere gradvis sosialiseres inn i en risikokultur, har eldre utøvere gjennom en lengre karriere fått mer erfaringer i å håndtere hverdagslige helseproblemer (Mayer & Thiel, 2018). De kan også ha samlet mer kunnskap om håndtering av typiske idrettsskader og de mulige konsekvensene som medfører. Også studier fra arbeidskonteksten har vist at alder er generell faktor knyttet til presentisme (Aronsson & Gustafsson, 2005). Når det gjelder kjønn, beskriver Young (1993) at mange mannlige utøvere verdsetter toleranse for risiko, smerte og skader som et maskulint uttrykk. Annen forskning har vist at kvinnelige utøvere tenderer til å være ivrigere

til å returnere i spill etter alvorlige skader enn menn (Thing, 2006). På tross av dette har andre studier om holdninger til smerte og skade i idrett indikert at både mannlige og kvinnelige utøvere har en tendens til å akseptere og normalisere risikoene ved idrett i like stor grad (Nixon, 1996; Schnell et al., 2014). At kjønn potensielt kan være en påvirkende faktor for VIKS er det likevel ingen tvil om.

## 2.3 Variabler benyttet i artikkelen

Som vi ser ut fra modellen til Mayer og Thiel (2018) er det mange ulike kontekstuelle og individuelle faktorer som kan være med på å påvirke VIKS. Videre skal vi se nærmere på variablene som er benyttet i artikkelen for å besvare problemstillingene. Variablene alder, kjønn, konkurranseklasse, prestasjonsnivå, risikokultur og press fra signifikante andre er allerede godt beskrevet i artikkelen (se innledning artikkel) eller ovenfor. Av den grunn vil det i de neste delene komme mer utfyllende teori på variablene utøveridentitet, perfeksjonisme, målorientering, trener-utøver relasjon og trener-utøver kommunikasjon.

### 2.3.1 Utøveridentitet

Utøveridentitet innebærer i hvilken grad en utøver identifiserer seg som en idrettsutøver (Brewer et al., 1993). Sterk utøveridentitet kan gi motivasjon og drivkraft som trengs for å lykkes i idretten, samtidig kan det også føre til at utøvere presser kroppen sin utover det som er bra for helsen for å opprettholde utøveridentiteten sin (Jessiman-Perreault & Godley, 2016). Tidligere forskning har vist at utøvere med sterk utøveridentitet er villige til å akseptere både fysiske og psykososiale helserisikoer (Malcom, 2006; Schnell et al., 2014). Studien til Schnell et al. (2014) viser også at utøvere som identifiserer seg med flere enn ett område i livet er mindre villige til å ofre helsen sin gjennom å konkurrere med skade.

### 2.3.2 Perfeksjonisme

Tidligere studier på perfeksjonisme har vist at begrepet bør differensieres (Blankstein et al., 2008; Dunkley et al., 2000). Når det ble skrevet om perfeksjonisme i artikkelen, ble perfeksjonistiske egenskaper dermed delt i to underkategorier: evaluerende bekymringer og anstrengelser. I korte trekk handler «anstrengelser» om å ha høye forventninger til seg selv, og strebe etter å oppnå disse standardene. «Evaluerende bekymringer» derimot, handler om å være opptatt av hvordan andre ser deg, og å bekymre seg for deres vurderinger (Stoeber et al., 2009). Ifølge Stoeber et al (2009) er det viktig å differensiere mellom disse to underkategoriene av perfeksjonisme når en undersøker begrepet i idrett. Spesielt når en ser tidligere forskning som antyder at perfeksjonisme er assosiert med uønskede egenskaper og adferd som kan være

skadelig for idrettslig prestasjon og utvikling (Flett & Hewitt, 2005; Hall, 2006; Schnell et al., 2014). Da er det hovedsakelig aspektene ved «evaluerende bekymringer» som viser tett forbindelse med negative egenskaper og utvikling, ikke «anstrengelser». Tvert imot har aspekter ved «anstrengelser» vist positive egenskaper og utfall hos utøvere (Stoeber et al., 2009).

Utøvere må til en viss grad også være perfektjonistiske om de ønsker å oppnå maksimal prestasjon i en idrett (Stoeber et al., 2009). Samtidig kan høy grad av perfektjonisme øke risikoaksepten, og påvirke valget om å delta i en konkurranse eller trening selv med sykdom eller skade. Studien til Schnell et al. (2014) grupperte utøverne som hadde distinkt utøveridentitet ut fra grad av perfektjonisme. Her var utøverne med høy grad av perfektjonisme mer villige til å ta risiko angående deres fysiske og sosiale helse (Schnell et al., 2014).

### 2.3.3 Målorientering

Teorien om målorientering består av et 2x2 rammeverk som omfatter to dimensjoner: mestring versus prestasjon, og orientert versus unngåelse (Elliot & McGregor, 2001). Innenfor dette rammeverket finnes det fire typer mål: (1) mestringsorientering, (2) mestringsunngåelse, (3) prestasjonsorientering og (4) prestasjonsunngåelse (Elliot & McGregor, 2001). Mestringsorientering omhandler å ha fokus på å forbedre egne ferdigheter og teknikker. Mestringsunngåelse representerer motivasjonen for å unngå absolutt eller interpersonell inkompetanse, som for eksempel å streve etter å unngå å gjøre det verre enn tidligere. Prestasjonsorientering omhandler å oppnå normativ kompetanse, altså å streve etter å slå motstandere eller å være spesiell eller populær. Prestasjonsunngåelse fokuserer på å unngå negative utfall, som for eksempel å prøve å unngå dårligere resultater enn andre (Elliot & McGregor, 2001).

### 2.3.4 Trener-utøver relasjon

Tidligere studier har vist at god trener-utøver-relasjon kan defineres ut fra grad av engasjement, nærhet og samspill (Jowett & Ntoumanis, 2004). Av den grunn blir trener-utøver-relasjonen målt ved hjelp av disse tre punktene i denne studien. Engasjement representerer trenerens og utøverens delte perspektiver, altså felles mål, verdier og tro. Studier har vist at felles mål og engasjement for utøver og trener gjorde det lettere for begge parter å reagere passende på hverandres behov, ambisjoner og problemer (Jowett & Meek, 2000). Nærhet omhandler de emosjonelle båndene mellom treneren og utøveren. Dette inkluderer hvordan de føler seg knyttet til hverandre, om de føler seg likt og verdsatt, samt evnen til å stole på hverandre (Jowett

& Ntoumanis, 2004). Nærhet skaper en følelse av trygghet og støtte i forholdet. Samspill omhandler hvordan trener og utøver utfyller hverandre og samarbeider effektivt. Det betyr at de har komplementære roller og støtter hverandre, noe som gjør det mulig å oppnå målene de har satt seg. Godt samspill sikrer at begge parter bidrar på en måte som gjør teamet bedre og mer effektivt (Jowett & Meek, 2000). Mangel på engasjement, nærhet og samspill har tidligere vist seg å være knyttet til mellommenneskelige konflikter (Jowett & Meek, 2000). Dårlig relasjon kan bidra til at utøveren føler seg misforstått og alene, som igjen kan føre til at utøveren skjuler skade i frykt for å virke svak eller miste trenerens respekt (Cranmer et al., 2022).

### 3. Metode

For å kunne undersøke ulike sosiale fenomener på en pålitelig og nøyaktig måte, er det nødvendig med vitenskapelige og systematiske prosedyrer. Disse prosedyrene er preget av empiriske observasjoner og nøye utformede, objektive metoder (Nardi, 2018; Skog, 2004). For å oversette forskningsobjekter til valide og målbare data, er det avgjørende å utvikle et forskningsdesign, som er styrt av forskningsspørsmålet som ligger til grunn for undersøkelsen (Johannessen et al., 2021).

Tidligere forskning som er gjennomført på idrettsutøveres VIKS har benyttet både kvantitativ og kvalitativ metode. Selv om fenomenet er mye forsket på i ulike idretter, er individuelle idretter, spesielt idretten langrenn, lite representert i forskningen. Kvantitativ metode ble dermed tatt i bruk, for å få en større mengde data og et bredt innblikk i hvordan fenomenet utspiller seg i idretten langrenn. Ifølge Creswell og Creswell (2017) er kvantitativ metode egnet når en trenger store mengder data for å få et representativt bilde av et fenomen.

Studiens metode er basert på en deduktiv tilnærming, der problemstillingen og ulike mulige forklaringsfaktorer ble utviklet med utgangspunkt i teori og tidligere forskning (Cohen et al., 2002; Creswell & Creswell, 2017). Teoretiske begreper og fenomener ble operasjonalisert til målbare variabler, som ble anvendt for å undersøke forskningsspørsmålet på en systematisk og målrettet måte (Creswell & Creswell, 2017). Dette danner grunnlaget for en grundig og pålitelig dataanalyse. I de påfølgende delkapitlene vil studiens metode, utvalg og kvalitet bli nøye redegjort for.

#### 3.1 Utvalg og datainnsamling

Som beskrevet i artikkelen var studiens målgruppe norske langrennsutøvere på junior- og seniornivå som deltar i nasjonale konkurranser, og i dette kapitlet skal vi se nærmere på utvalgsstrategien. Datainnsamlingen foregikk vinteren 2024, der rekrutteringen av deltakere besto av en kombinasjon av klyngeutvalg, bekvemmelighetsutvalg og snøballmetoden (Cohen et al., 2002; Johannessen et al., 2021). Utøvere som hadde deltatt på Norgescup både på junior og seniornivå ble kontaktet med en melding i Messenger. Dette var den klart mest effektive innsamlingsmetoden. Selv om det ikke var alle utøvere som fikk meldingen da den havnet under meldingsforespørsler, var det forholdsvis god respons ved bruk av denne metoden. I tillegg til dette ble det sendt ut e-post til landslag, regionlag og videregående skoler som tilbyr langrenn, men med noe varierende respons. Meldingene og epostene som ble sendt ut inneholdt en kort beskrivelse av prosjektet, informasjonsskriv og en lenke til spørreundersøkelsen (vedlegg 2).



Videre ble det også benyttet bekvemmelighetsutvalg, der utøvere og personer med kjennskap til forfatter ble kontaktet med melding. Snøballmetoden ble også benyttet, der både utøvere og personer med tilknytning til langrennsmiljøet ble bedt om å videresende undersøkelsen til aktuelle langrennsutøvere.

Uten at det kan oppgis et eksakt antall, ble omtrent 520 langrennsutøvere kontaktet, der 206 av disse svarte på undersøkelsen (ca. 40%). Utvalgets gjennomsnittsalder er 21,2 år, mens andelen menn og kvinner er henholdsvis 52,4% og 47,6%. Som en konsekvens av at mange utøvere på juniornivå ikke ble funnet i Messenger, er det en større andel seniorutøvere (54%) og eldre-juniorutøvere (34%) som ble kontaktet og dermed har svart på undersøkelsen enn juniorutøvere (12%). Når det gjelder utvalgets prestasjonsnivå, svarte 105 utøvere at de var på topp 30 nivå i sin konkurranseklasse, mens 101 utøvere svarte at de var under dette nivået.

### 3.2 Elektronisk spørreskjema

En spørreundersøkelse beskrives som «en systematisk metode for å samle inn data fra et utvalg personer (virksomheter, organisasjoner) for å gi en statistisk beskrivelse av den populasjonen utvalget er trukket fra» (Ringdal, 2018, p. 191). Elektroniske spørreskjema har mange fordeler, deriblant gir det muligheten til å undersøke større utvalg gjennom standardiserte spørsmål som dekker ulike tema. Dette gjør det mulig å sammenligne resultater med tidligere forskning (Cohen et al., 2002; Nardi, 2018). Videre sikrer det respondentenes anonymitet, og reduserer både kostnader, tidsbruk og eventuelle feil forbundet med transkribering av skriftlige spørreskjema (Nardi, 2018; Ringdal, 2018; Vehovar & Manfreda, 2017).

Alt dette gjorde metoden gunstig for å undersøke VIKS hos langrennsutøvere. En tverrsnittsundersøkelse i form av elektronisk spørreskjema ble dermed valgt som datainnsamlingsmetode i denne studien, noe som ga numeriske beskrivelser av ulike fenomener ved norske langrennsutøvere på junior- og seniornivå på et bestemt tidspunkt (Creswell & Creswell, 2017; Skog, 2004). Metoden gir også fleksibilitet for respondentene, da de kan gjennomføre undersøkelsen når og hvor det passer dem (Cohen et al., 2002; Vehovar & Manfreda, 2017). Dette gjorde det mulig å forespørre utøvere av ulik alder, kjønn, prestasjonsnivå og fra forskjellige områder. Av den grunn legger metoden til rette for generalisering av funnene (Skog, 2004).

Selv om det er mange fordeler knyttet til bruk av elektroniske spørreskjema, er det også noen momenter det er viktig å være klar over. Blant annet vil fleksibiliteten til et elektronisk spørreskjema medføre at forskeren har begrenset kontroll over populasjonen og utvalget.

Meldinger og e-post forespørsler kan oppfattes som spam, og dermed bli ignorert eller slettet av mottakerne (Vehovar & Manfreda, 2017). Samtidig er det enkelt for respondentene å unngå å svare, ettersom det ikke er tydelig for forskeren hvem som har deltatt og ikke. Av den grunn kan svarprosenten på elektroniske spørreundersøkelser ofte være lav, som igjen gjør det vanskelig å oppnå et representativt utvalg (Cohen et al., 2002).

### 3.3 Oppbygging av spørreskjema

For å samle inn data i denne undersøkelsen ble det utarbeidet et elektronisk spørreskjema i nettskjema (vedlegg 2). Når spørreskjemaet ble utformet, ble det lagt vekt på å holde skjemaet så kort som mulig ved å unngå unødvendige spørsmål, ettersom lengden på undersøkelsen kan påvirke svarprosenten (Cohen et al., 2002). Før respondentene kunne svare på undersøkelsen, ble de presentert for et informasjonsskriv, hvor de måtte bekrefte samtykke. Deretter ble de sendt videre til et spørreskjema bestående av fire deler. Den første delen omhandlet bakgrunnsinformasjon (kjønn, alder osv.), samt målinger av utøveridentitet. Del to undersøkte utøvernes forhold til treneren. Del tre undersøkte utøvernes grad av perfektjonisme og målorientering. Mens den siste delen så på utøvernes VIKS, i tillegg til å undersøke tilknytning til risikokultur og grad av press fra signifikante andre. I neste kapittel kommer det en nærmere beskrivelse av studiens variabler og måleinstrumenter.

### 3.4 Studiens variabler

Valget av variabler ble gjort på bakgrunn av et omfattende litteratursøk. Litteratursøket ga innsikt i hvilke variabler og måleinstrumenter som er blitt benyttet i tidligere forskning for å se på VIKS i ulike idretter og sammenhenger. De fleste variablene som benyttes i denne studien opererer på ordinalnivå, der de enten kan rangeres naturlig, eller gjennom Likert-skala (Thrane, 2018). Mange av variablene er påstander som er blitt slått sammen til en indeks, og fungerer som mål på komplekse konsepter eller generelle begreper (Nardi, 2018; Skog, 2004). For å vurdere indeksenes kvalitet, er det gjennomført en rekke tester. Aller først ble det gjennomført en korrelasjonsanalyse der korrelasjonskoeffisienter  $>.3$  ble sett på som akseptable (Cohen et al., 2002). Cronbach's alfa, som indikerer den interne konsistensen mellom variablene i indeksen (Cohen et al., 2002; Skog, 2004), ble brukt for å vurdere reliabiliteten, der en verdi  $>.7$  ble tolket som tilstrekkelig (Thrane, 2018). For å undersøke om et spørsmål med flere påstander målte en eller flere dimensjoner, ble en principal component faktoranalyse benyttet (Mehmetoglu & Jakobsen, 2022). Antallet av variabler som ladet på én faktor med eigenvalue  $>1$ , ble ansett som antallet dimensjoner som settet av påstander målte (Mehmetoglu & Jakobsen,

2022). Dette er til hjelp for å se hvilke påstander som skal inngå i en indeks, samtidig som at valget av variabler bør være begrunnet ut fra teoretiske og begrepsmessige hensyn (Skog, 2004). Helt til slutt ble faktoranalysens kvalitet vurdert ved hjelp av Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) verdi. En verdi  $>.6$  anses som tilfredsstillende for at faktoranalysen kan benyttes (Mulaik, 2009). En lav KMO-verdi antyder at påstandene er for lite korrelerte og dermed ikke egner seg for faktoranalyse.

### 3.4.1 Avhengig variabel

Slik det ble beskrevet i artikkelen, ble det laget et batteri av spørsmål som spurte om legitime grunner til å ikke konkurrere og trene. Variabelen er hentet fra Mayer og Thiel (2018) og oversatt til norsk. Variabelen inneholder 25 ulike påstander av typiske helserelevante situasjoner som potensielt kan føre til at en utøver ikke deltar på konkurranse og trening (vedlegg 2 – spørsmål 17). Påstandene omfatter ulike dimensjoner av helse, både fysiske, psykologiske og sosiale dimensjoner. For eksempel ble noen av påstandene basert på helse i form av sykdom, mens andre påstander ble basert på helse i sammenheng med velvære. Påstandene ble formulert som «jeg»-utsagn, for eksempel: «Jeg vil ikke delta på trening eller konkurranse hvis jeg ... er forkjølet med feber», eller «... ikke føler meg mentalt motstandsdyktig». Utøverne ble bedt om å krysse av i hvilken grad disse påstander gjelder for dem på en fempunkts Likert-skala som spenner fra 1 (helt uenig) til 5 (helt enig). Spørsmålenes ordlyd og forståelighet ble forhåndstestet av flere langrennsutøvere og fagpersoner, og justeringer ble gjort etter tilbakemeldinger.

Variabelen ble også slått sammen som en skala, slik som i Mayer og Thiel (2018). For å kunne sammenligne resultatet i deres studie ble skalaen brukt på akkurat samme måte, der alle de syv faktorene består av de samme variablene. Skalaens reliabilitet og indre konsistens var stort sett gode, sett bort fra F4 og F7. Dette kan dog skyldes at disse faktorene kun består av to påstander. På tross av dette ble variabelen likevel benyttet på samme måte.

### 3.4.2 Uavhengige variabler

#### Prestasjonsnivå, konkurranseklasse, alder og kjønn

Utøvernes prestasjonsnivå og konkurranseklasse ble kategorisert gjennom en selvlaget inndeling. Utøverne ble først spurt om hvilket nivå de befinner seg på som langrensløper (junior, eldre junior, senior), som utgjør variabelen konkurranseklasse (vedlegg 2- spørsmål 5). Deretter hvilke plasseringer de oftest kommer på i sin klasse når de konkurrerer nasjonalt (topp 30, topp 30-100, 100+). Variabelen prestasjonsnivå (vedlegg 2 – spørsmål 6) ble kodet som en

dikotom variabel (Johannessen et al., 2021), der verdien 1 representerer de som svarte «topp 30» i alle aldersklassene, mens verdi 0 representerer resten av nivåene i aldersklassene. Variabelen Alder er respondentenes oppgitte alder i år (vedlegg 2 - spørsmål 1). Variabelen kjønn ble omkodet til en dikotom variabel der verdi 1 tilsvarer kvinne, og 0 tilsvarer mann (vedlegg 2 – spørsmål 2).

### Utøveridentitet

I denne studien ble deltakernes utøveridentitet målt gjennom «Athletic Identity Measurement Scale» (AIMS) (Lochbaum et al., 2022). Måleinstrumentet består av syv påstander (Vedlegg 2 – spørsmål 7) som utøverne måtte svare på en Likert-skala fra 1 (helt uenig) til 7 (helt enig). Eksempel på en av påstandene er «Langrenn er den viktigste delen av livet mitt». For å vurdere graden av utøveridentitet hos utøverne, ble det funnet en gjennomsnittsskår av alle de syv påstandene. AIMS har demonstrert validitet og reliabilitet i tidligere forskning (Lochbaum et al., 2022; Verkooijen et al., 2012), noe som også kom frem i denne studien med en Cronbach's alpha på .8401 og KMO på .8212. Å fjerne noen av påstandene ville ikke gitt høyere verdier.

### Perfeksjonisme

FMPS-B, Frost Multidimensional Perfectionism Scale – Brief, ble brukt for å måle utøvernes grad av perfeksjonisme (Woodfin et al., 2020). Instrumentet er i denne studien tilpasset langrennskonteksten. FMPS-B består av åtte påstander (vedlegg 2 – spørsmål 15) som besvares på en Likert-skala fra 1 (helt uenig) til 5 (helt enig) (Woodfin et al., 2020). Høyere skår indikerer dermed mer perfeksjonistiske tendenser. Instrumentet deles inn i to subskalaer, evaluerende bekymringer og anstrengelser, som begge inneholder fire påstander hver. Eksempler på påstander er «Hvis noen andre trener bedre enn meg som langrennsløper, føler jeg meg mislykket» (evaluerende bekymringer) og «jeg har ekstremt høye målsettinger» (anstrengelser). Tidligere forskning har vist god intern konsistens for måleinstrumentet (Woodfin et al., 2020), noe som også kom frem i denne oppgaven med Cronbachs alfa og (KMO) test: evaluerende bekymringer .7434 (.6946) og anstrengelser .8457 (.7308).

### Målorientering

For å måle utøvernes målorientering, ble Achievement Goal Questionnaire – Revised (AGQ-R) brukt (Elliot & Murayama, 2008). Instrumentet (vedlegg 2 – spørsmål 16) består av fire subskalaer: mestringsorienterte-mål, mestringsunngåelses-mål, prestasjonsorienterte-mål og prestasjonsunngåelses-mål. Alle subskalaene inneholder tre påstander rangert på en Likert-skala fra 1 (helt uenig) til 5 (helt enig). En høyere skår indikerer høyere grad av målorientering.

Måleinstrumentet inkluderer påstander som «Det er viktig å prestere så godt som jeg kan» (mestringsorienterte-mål), «Jeg er ofte bekymret for at jeg ikke kan prestere så godt som jeg er i stand til» (mestringsunngåelses-mål), «Det er viktig for meg å prestere bedre enn andre» (prestasjonsorienterte-mål), «Mitt mål er å unngå å prestere dårligere enn alle andre» (prestasjonsunngåelses-mål). Alle subskalaene hadde gode Cronbach`s alfa og KMO verdier, sett bort fra mestringsorienterte-mål som kun hadde henholdsvis .54 og .57. Å fjerne en av de tre påstandene hadde medført at den indre konsistensen for denne skalaen blitt bedre, men siden dette er et godt etablert måleinstrument som er testet og brukt i mange andre studier (Elliot & Murayama, 2008), beholdes det også slikt i denne studien.

### Risikokultur og press fra signifikante andre

Variablene risikokultur og press fra signifikante andre er begge hentet fra Jessiman Perreault og Godley (2016). I artikkelen kjørte de en faktoranalyse av variabler som påvirker viljen til å konkurrere med skade. Ut fra denne analysen ble faktorene som er mest relevante for langrenn hentet ut og brukt i denne studien. Av de fem faktorene ble situasjon, idretts-verdi og strebe etter utmerkelse ekskludert, blant annet fordi situasjon ikke er like relevant i langrenn. Videre antas variablene idretts-verdi og strebe etter utmerkelse, slik de er brukt i Jessiman Perreault og Godley (2016), å måle mye av det samme som variablene perfektjonisme og utøveridentitet i denne studien.

Variabelen risikokultur (vedlegg 2 – spørsmål 18) ble oversatt og tilpasset langrennskonteksten. Siden langrenn er en individuell idrett, ble den ene påstanden som omhandlet lagkamerater fjernet. Dermed består variabelen av tre påstander slått sammen til en skala, rangert på en Likert-skala fra 1 (svært uenig) til 5 (svært enig). Eksempel på en påstand i skalaen er «Om nødvendig så er jeg villig til å ofre kroppen min for idretten». Når det gjelder variabelens reliabilitet og indre konsistens, er KMO på .64 tilstrekkelig, mens Cronbach`s alfa er litt lav: .69. Etersom KMO er tilstrekkelig, og Cronbach`s alfa er tett mot tilstrekkelig, tolkes reliabiliteten som akseptabel.

Også variabelen press fra signifikante andre (vedlegg 2 – spørsmål 18) består av tre påstander slått sammen til en skala, rangert på en Likert-skala fra 1 (svært uenig) til 5 (svært enig). Måleinstrumentet består av påstander som «Treningskamerater ser ned på meg om jeg ytrer smerte på trening». I likhet med studien til Jessiman Perreault og Godley (2016) hadde måleinstrumentet god reliabilitet: .79 (.66).

### Trener-utøver-relasjon

CART-Q, Coach Athlete Relationship Questionnaire, ble brukt for å måle utøvernes vurdering av trener-utøver-relasjonen (Jowett & Ntoumanis, 2004). Instrumentet (vedlegg 2 – spørsmål 13) består av elleve utsagn som besvares på en Likert-skala fra 1 (helt uenig) til 7 (helt enig). Altså, høyere skår indikerer bedre trener-utøver-relasjon. De elleve påstandene deles inn i tre subskalaer: engasjement, nærhet og samspill (Jowett & Ntoumanis, 2004). Måleinstrumentet inkluderer påstander som «jeg føler forpliktelse overfor treneren min» (engasjement), «jeg stoler på treneren min» (nærhet) og «når treneren min trener meg, føler jeg meg komfortabel» (samspill). Subskalaene er godt etablert fra tidligere (Jowett & Ntoumanis, 2004), og viste god intern konsistens og egnethet i denne studien gjennom Cronbach alfa og (KMO) test: engasjement .80 (.68), nærhet .89 (.84) og samspill .86 (.78).

### Trener-utøver kommunikasjon

Utøvernes kommunikasjon med treneren ble kategorisert gjennom en selvlaget inndeling (vedlegg 2, spørsmål 14). Her ble påstandene kategorisert i to ulike skalaer, de som omhandler det å være mentalt sliten (påstand a, d, f), og de som omhandler fysisk smerte (påstand b, c og e). Påstand g ble utelatt, ettersom den ikke inngår under noen av disse temaene. Alle påstandene måtte besvares på en Likert-skala fra 1 (aldri) til 5 (alltid). En høyere skår indikerer dermed bedre trener-utøver kommunikasjon. Begge skalaene viste god indre konsistens og reliabilitet, der trener-utøver kommunikasjon mentalt hadde en Cronbach's Alfa på .81 og en KMO på .68, mens trener-utøver kommunikasjon smerte hadde henholdsvis .77 og .68.

## 3.5 Studiens kvalitet

For å oppnå transparens, er det ovenfor blitt forsøkt å beskrive forskningens metode så godt som mulig (Creswell & Creswell, 2017; Nardi, 2018). Videre skal vi se nærmere på studiens kvalitet, noe som innenfor kvantitativ forskning ofte vurderes ut fra begrepene reliabilitet og validitet.

### 3.5.1 Reliabilitet

Reliabilitet, også kalt pålitelighet, handler om hvorvidt måleinstrumentene og funnene i en studie er stabile og konsistente (Creswell & Creswell, 2017; Nardi, 2018). En studie anses å ha høy reliabilitet når den kan gjentas på et senere tidspunkt og produsere de samme resultatene (Cohen et al., 2002; Nardi, 2018). Det faktumet at denne studien brukte standardiserte måleinstrument som er benyttet i tidligere forskning, bidrar derfor til å styrke forutsetningene for reliabilitet i studien.

Forskningens indre konsistens, som i denne studien ble undersøkt gjennom Cronbachs Alpha og KMO, påvirker også reliabiliteten (Cohen et al., 2002; Mehmetoglu & Jakobsen, 2022; Mulaik, 2009; Nardi, 2018; Skog, 2004). Den indre konsistensen var tilstrekkelig for alle målene, sett bort fra variablene mestringsorienterte-mål, F4- sterke smerter og F7- bruk av antibiotika og smertestillende. For F4 og F7 kan det skyldes at variablene består av kun to spørsmål. På grunn av at variablene er testet i tidligere forskning, og benyttes i denne studien for å kunne sammenligne med denne forskningen, tolkes reliabiliteten likevel å være tilfredsstillende.

Reliabiliteten i kvantitativ forskning er også avhengig av forskningssituasjonen og andre faktorer som kan påvirke informantene (Cohen et al., 2002; Nardi, 2018). Det å minimere potensielle feil i datainnsamlingen er med på å styrke studiens reliabilitet (Nardi, 2018). Det antas at respondentene ble lite påvirket av forskeren, ettersom spørreskjemaet var individuelt og anonymt. Samtidig er det greit å understreke at alle utøvere har besvart undersøkelsen i samme fase av skisesongen (februar-mars: konkurransesesong).

### 3.5.2 Validitet

Validitet, også kalt gyldighet, referer til hvor godt en studie eller et måleinstrument måler det den er ment å måle (Creswell & Creswell, 2017; Skog, 2004). Med andre ord, hvor gyldig eller nøyaktig resultatet eller målingene er i forhold til det fenomenet studien undersøker. Begrepsvaliditet omhandler i hvor stor grad en evner å måle et teoretisk begrep på en pålitelig og tilfredsstillende måte, som blant annet innebærer hvor nøyaktig det teoretiske begrepet er operasjonalisert (Nardi, 2018; Skog, 2004; Thrane, 2018). For å sikre høy begrepsvaliditet, ble VIKS målt med «willingness to compete hurt scale» (Mayer & Thiel, 2018), som allerede er validert. Også flere mulige faktorer som påvirker fenomenet ble målt med allerede validerte måleinstrumenter, slik som AIMS, FMPS-B, CART-Q og AGQ-R. Selv om instrumentene allerede er operasjonaliserte, kan deres mening endre form ved oversettelse fra engelsk til norsk. Nøkkelen til å utarbeide et valid spørreskjema er blant annet å utvikle forståelige og velskrevne spørsmål (Nardi, 2018). Av den grunn ble måleinstrumentene nøye oversatt, samt testet av flere ulike personer, både langrennsutøvere og andre fagpersoner, for å sikre at instrumentene var riktig formulert og målte det de skulle. Også andre kontrollvariabler som alder og kjønn ble målt med enkle spørsmål som tolkes til å være vanskelig å misforstå.

Selv om forskerens fravær kan være positivt med tanke på liten påvirkningskraft til respondentene, kan det også påvirke validiteten negativt gjennom respondentenes manglende

mulighet til å stille spørsmål tilknyttet spørreskjemaet (Skog, 2004). Samtidig kan et slikt selvrappporterende spørreskjema være preget av både over- og underrapportering (Vehovar & Manfreda, 2017). I tillegg kan både menneskelige og tilfeldig målefeil ha oppstått under behandlingen av data. Til slutt er det greit å påpeke at noen utøvere ble forespurt om å delta i undersøkelsen gjennom sin egen trener. Dette kan ha ført til at utøverne, til tross for det anonyme spørreskjemaet, har vært usikre på om treneren har hatt tilgang til deres svar, og dermed ikke vært ærlige eller oppriktige i sine svar.

### 3.5.3 Generalisering

Generalisering, også kalt ekstern validitet, handler om i hvor stor grad studiens resultater er gyldig for hele populasjonen (Mehmetoglu & Jakobsen, 2022; Skog, 2004). I denne sammenhengen handler det om hvorvidt studiens resultater er gjeldende for populasjonen av norske junior og senior langrennsutøvere. Det finnes ingen enkel metode å avgjøre om en studie er generaliserbar eller ikke (Skog, 2004), men det vil videre bli sett på noen punkter som er med på å påvirke grad av generalisering i denne studien.

For det første ansees sannsynlighetsutvalg som fordelaktig for å kunne generalisere funn til populasjonen (Leavy, 2022; Skog, 2004). Til en viss grad kan man argumentere for at deler av utvalget er sannsynlighetsutvalg, ettersom det var et tilfeldig utvalg av utøverne som deltok på Norgescup som ble kontaktet på Messenger. Likevel er store deler av utvalget ikke sannsynlighetsutvalg, noe som utfordrer generaliserbarheten til studien (Cohen et al., 2002; Johannessen et al., 2021). Også utvalgets representativitet kan sies å være noe problematisk, ettersom utvalgsstrategien medførte en skjevfordeling i junior- (12%), eldre junior- (34%) og seniorutøvere (54%) som deltok i studien. Ettersom det ifølge resultatlister fra nasjonale konkurranser er omtrent like mange juniorutøvere som eldre-juniorutøver (Norges Skiforbund, 2024), tolkes juniorutøvere til å være underrepresentert i studien. Skjevfordelingen her skyldes i hovedsak at mange av juniorutøverne ikke ble funnet på Messenger, og ble dermed ikke kontaktet. I motsetning var fordelingen mellom kvinner og menn som deltok i studien forholdsvis lik, der det var 52,4% menn og 47,6% jenter.

Størrelsen på utvalget påvirker muligheten til at dataene kan generaliseres til resten av populasjonen som undersøkes (Mehmetoglu & Jakobsen, 2022). Med andre ord vil større utvalg øke sannsynligheten for gode overføringsverdier til resten av populasjonen. Denne studien har 206 respondenter, noe som tolkes til å være et relativt stort utvalg av alle junior- og seniorutøvere i Norge som konkurrerer på nasjonalt nivå. Imidlertid må det nevnes at det ble



gjort et forsøk på å motvirke lav responsrate og frivillighetsbias gjennom trekningen av to gavekort på 1000 kroner hver (Cohen et al., 2002; Vehovar & Manfreda, 2017).

### 3.6 Etiske betraktninger

Den Nasjonale Forskningsetiske Komitè (NESH) har vedtatt forskningsetiske retningslinjer som må følges for å fremme etisk forskning (Johannessen et al., 2021). Dette inkluderer informantenes rett til autonomi og selvbestemmelse, som i dette prosjektet ble ivaretatt gjennom utøvernes frivillige deltakelse. Gjennom informasjonsskrivet (vedlegg 2) ble respondentene informert om at deltakelse i studien er frivillig, og at de til enhver tid under besvarelsen kunne trekke seg fra studien. For å beskytte anonymiteten ble det lagt stor vekt på konfidensialiteten i utforming av spørreskjemaet. Dette prinsippet, som er avgjørende for god forskningsetikk (Johannessen et al., 2021), ble også kommunisert til deltakerne gjennom informasjonsskrivet. Blant annet for å kunne vinne gavekort ved deltakelse i denne studien, som for øvrig var helt frivillig, måtte utøverne legge inn e-postadressen i en ny undersøkelse slik at svarene ikke kunne kobles opp mot e-postadressen.

## 4. Oppsummering

Formålet med denne kappen var å se nærmere på teoretiske og metodiske aspekter som ikke ble dekket i artikkelen. Kappen har teoretisk utdypet hvordan idrett kan forstås som en arbeidsplass, hvor det å konkurrere og trene til tross for helseproblemer kan konseptualiseres som sykdomspresenteisme i idrettsorganisasjoner. Videre har vi sett at den dynamiske modellen for presenteisme formidler hvordan individuelle og kontekstuelle faktorer kan mediere VIKS hos utøvere. Deretter ble de metodiske valgene i studien begrunnet. Studiens metode består av en deduktiv tilnærming, hvor problemstillingen og ulike mulige forklaringsfaktorer ble utviklet med utgangspunkt i teori og tidligere forskning. Studien benyttet elektroniske spørreskjema som gir flere fordeler, inkludert muligheten til å nå et større utvalg, sikring av anonymitet, og fleksibilitet for respondentene. Samtidig medfører denne metoden visse utfordringer som begrenset kontroll over utvalget og enkel unngåelse av å svare. For å øke kvaliteten på studien ble det benyttet standardiserte måleinstrumenter. Til slutt besto studien besto av en forholdsvis stor andel av norske langrennsutøvere på junior- og seniornivå, noe som øker studiens generaliserbarhet. Likevel kan et noe skjevt utvalg utfordre denne generaliseringen av funnene.

## 5. Referanseliste

- Addae, H. M., Johns, G., & Boies, K. (2013). The legitimacy of absenteeism from work: a nine nation exploratory study. *Cross Cultural Management: An International Journal*, 20(3), 402-428.
- Aronsson, G., & Gustafsson, K. (2005). Sickness presenteeism: prevalence, attendance-pressure factors, and an outline of a model for research. *Journal of occupational and environmental medicine*, 47(9), 958-966.
- Aronsson, G., Gustafsson, K., & Dallner, M. (2000). Sick but yet at work. An empirical study of sickness presenteeism. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 54(7), 502-509.
- Blankstein, K. R., Dunkley, D. M., & Wilson, J. (2008). Evaluative concerns and personal standards perfectionism: Self-esteem as a mediator and moderator of relations with personal and academic needs and estimated GPA. *Current Psychology*, 27, 29-61.
- Brewer, B. W., Van Raalte, J. L., & Linder, D. E. (1993). Athletic identity: Hercules' muscles or Achilles heel? *International journal of sport psychology*.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2002). *Research methods in education*. routledge.
- Cranmer, G. A., Rey, R. T., & Mikkilineni, S. D. (2022). Coach-Athlete Communication and Implications for Health. *Health Communication and Sport: Connections, Applications, and Opportunities*, 79.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.
- Dunkley, D. M., Blankstein, K. R., Halsall, J., Williams, M., & Winkworth, G. (2000). The relation between perfectionism and distress: Hassles, coping, and perceived social support as mediators and moderators. *Journal of counseling psychology*, 47(4), 437.
- Elliot, A. J., & McGregor, H. A. (2001). A 2×2 achievement goal framework. *Journal of personality and social psychology*, 80(3), 501.
- Elliot, A. J., & Murayama, K. (2008). On the measurement of achievement goals: critique, illustration, and application. *Journal of educational psychology*, 100(3), 613.
- Flett, G. L., & Hewitt, P. L. (2005). The perils of perfectionism in sports and exercise. *Current directions in psychological science*, 14(1), 14-18.
- Hall, H. K. (2006). Perfectionism: A hallmark quality of world class performers, or a psychological impediment to athletic development. *Essential processes for attaining peak performance*, 1(7), 178-211.
- Harvey, J., & Nicholson, N. (1999). Minor illness as a legitimate reason for absence. *Journal of organizational behavior*, 20(6), 979-993.
- Hughes, R., & Coakley, J. (1991). Positive deviance among athletes: The implications of overconformity to the sport ethic. *Sociology of sport journal*, 8(4), 307-325.
- Jessiman-Perreault, G., & Godley, J. (2016). Playing through the pain: A university-based study of sports injury. *Advances in Physical Education*, 6(3), 178-194.
- Johannessen, A., Tufte, P. A., & Christoffersen, L. (2021). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (Vol. 6). Abstrakt Oslo.
- Johns, G. (2010). Presenteeism in the workplace: A review and research agenda. *Journal of organizational behavior*, 31(4), 519-542.
- Jowett, S., & Meek, G. A. (2000). The coach-athlete relationship in married couples: An exploratory content analysis. *The sport psychologist*, 14(2), 157-175.
- Jowett, S., & Ntoumanis, N. (2004). The coach-athlete relationship questionnaire (CART-Q): Development and initial validation. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 14(4), 245-257.

- Leavy, P. (2022). *Research design: Quantitative, qualitative, mixed methods, arts-based, and community-based participatory research approaches*. Guilford Publications.
- Lochbaum, M., Cooper, S., & Limp, S. (2022). The athletic identity measurement scale: A systematic review with meta-analysis from 1993 to 2021. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 12(9).
- Malcom, N. L. (2006). "Shaking it off" and "toughing it out" socialization to pain and injury in girls' softball. *Journal of contemporary ethnography*, 35(5), 495-525.
- Mayer, J., Giel, K. E., Malcolm, D., Schneider, S., Diehl, K., Zipfel, S., & Thiel, A. (2018). Compete or rest? Willingness to compete hurt among adolescent elite athletes. *Psychology of sport and exercise*, 35, 143-150.  
<https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2017.12.004>
- Mayer, J., & Thiel, A. (2018). Presenteeism in the elite sports workplace: The willingness to compete hurt among German elite handball and track and field athletes. *International Review for the Sociology of Sport*, 53(1), 49-68.
- Mehmetoglu, M., & Jakobsen, T. G. (2022). *Applied statistics using Stata: a guide for the social sciences*. Sage.
- Mulaik, S. A. (2009). *Foundations of factor analysis*. CRC press.
- Nardi, P. M. (2018). *Doing survey research: A guide to quantitative methods*. Routledge.
- Nixon, H. L. (1993). Accepting the risks of pain and injury in sport: Mediated cultural influences on playing hurt. *Sociology of sport journal*, 10(2), 183-196.
- Nixon, H. L. (1996). Explaining pain and injury attitudes and experiences in sport in terms of gender, race, and sports status factors. *Journal of Sport and Social Issues*, 20(1), 33-44.
- Norges Skiforbund. (2024). *Resultater sesongen 2023/2024*.  
<https://www.skiforbundet.no/langrenn/skirenn/livereslangrenn/>
- Parnell, D., & Krustup, P. (2017). *Sport and health: Exploring the current state of play*. Routledge.
- Ringdal, K. (2018). Enhet og mangfold: Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode
- Roderick, M., Waddington, I., & Parker, G. (2000). Playing hurt: Managing injuries in English professional football. *International Review for the Sociology of Sport*, 35(2), 165-180.
- Schnell, A., Mayer, J., Diehl, K., Zipfel, S., & Thiel, A. (2014). Giving everything for athletic success!—Sports-specific risk acceptance of elite adolescent athletes. *Psychology of sport and exercise*, 15(2), 165-172.
- Skog, O.-J. (2004). *Å forklare sosiale fenomener: en regresjonsbasert tilnærming*. Gyldendal akademisk.
- Stoeber, J., Uphill, M. A., & Hotham, S. (2009). Predicting race performance in triathlon: The role of perfectionism, achievement goals, and personal goal setting. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 31(2), 211-245.
- Thing, L. (2006). "Voices of the broken body." The resumption of non-professional female players' sports careers after anterior cruciate ligament injury. The female player's dilemma: is she willing to run the risk? *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 16(5), 364-375.
- Thrane, C. (2018). *Kvantitativ metode: en praktisk tilnærming*. Cappelen damm akademisk.
- Vehovar, V., & Manfreda, K. L. (2017). Overview: online surveys. *The SAGE handbook of online research methods*, 143-161.
- Verkooijen, K. T., van Hove, P., & Dik, G. (2012). Athletic identity and well-being among young talented athletes who live at a Dutch elite sport center. *Journal of Applied Sport Psychology*, 24(1), 106-113.

- Woodfin, V., Binder, P.-E., & Molde, H. (2020). The psychometric properties of the frost multidimensional perfectionism scale–brief. *Frontiers in psychology, 11*, 548817.
- Young, K. (1993). Violence, risk, and liability in male sports culture. *Sociology of sport journal, 10*(4), 373-396.

# DEL III VEDLEGG

## Vedlegg 1: Godkjenning av SIKT.

### Hvilke personopplysninger skal du behandle?

[Hva er en personopplysning?](#)

[Hva er en behandling?](#)

Alminnelige kategorier personopplysninger

- Navn
- Fødsels- og personnummer eller annet nasjonalt ID-nummer
- Fødselsdato
- Kontaktinformasjon [?](#)
- Nettidentifikator [?](#)
- Personer på bilde eller videoopptak
- Stemme på lydopptak
- Lokaliseringsdata [?](#)
- Bakgrunnsopplysninger, som i kombinasjon vil kunne identifisere en person
- Andre personopplysninger

Særlige kategorier personopplysninger

- Helseopplysninger [?](#)
- Etnisitet [?](#)
- Politisk oppfatning [?](#)
- Religiøs overbevisning [?](#)
- Filosofisk overbevisning [?](#)
- Seksuelle forhold [?](#)
- Fagforeningsmedlemskap [?](#)
- Genetiske opplysninger [?](#)
- Biometriske opplysninger [?](#)
- Straffbare forhold [?](#)

**Dersom du kun skal behandle anonyme opplysninger, skal du ikke melde prosjektet**

Et anonymt datamateriale består av opplysninger som ikke på noe vis kan identifisere enkeltpersoner, hverken direkte, indirekte eller via e-post/IP-adresse eller koblingsnøkkel.

## Vedlegg 2: Informasjonsskriv og spørreskjema

Obligatoriske felter er merket med stjerne \*

### Sykdom og skader hos langrennsutøvere

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å undersøke norske langrennsutøvers terskel for å trene og konkurrere med smerter, sykdom eller skader. I dette skrevet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet, og hva en deltakelse vil innebære for deg. Deltakere som fullfører undersøkelsen vil ha muligheten til å være med i trekningen på to gavekort hos XXL på 1000 kroner hver.

#### Formål

Formålet med dette forskningsprosjektet er å undersøke hva som skal til for at junior- og seniorutøvere i langrenn skal stå over trening og/eller konkurranse. Undersøkelsen vil se nærmere på forekomsten av det å trene og konkurrere med smerte, sykdom og/eller skader hos langrennsutøvere, samt hvilke faktorer som kan påvirke dette. Ved å delta i denne undersøkelsen er du med på å øke forståelsen rundt det å være en langrennsutøver. Alt du trenger å gjøre er å svare på dette anonyme spørreskjemaet.

#### Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Student: Hallvard Granli, master i idrettsvitenskap, NTNU.

Prosjektansvarlig: Nils Petter Aspvik, Idrettsvitenskap, Institutt for sosiologi og statsvitenskap, NTNU.

#### Hvorfor får du spørsmål om å delta og hva innebærer det for deg?

Du er kontaktet som deltaker i dette prosjektet på basis av at du er langrensløper som konkurrerer i junior- eller seniorklasse. Hvis du velger å delta i prosjektet, innebærer det kun at du fyller ut et anonymt elektronisk spørreskjema. Det vil ta deg ca.10 minutter. Dine svar fra spørreskjemaet vil bli lagret elektronisk.

#### Det er frivillig å delta

Deltakelse i prosjektet er helt frivillig. Du har mulighet til å avbryte din deltakelse i undersøkelsen når som helst før du fullfører og sender inn spørreskjemaet. Etter innsending vil det ikke lenger være mulig å identifisere hvem som har deltatt, ettersom skjemaene blir anonymiserte. Å velge bort deltakelse vil ikke medføre noen form for negative følger for deg. Denne undersøkelsen sikrer din anonymitet; de eneste personlige opplysningene som kreves, er alder og kjønn. Dette betyr at din identitet ikke kan gjenkjennes i det innsamlende datamaterialet.

#### Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrevet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. Dette prosjektet avsluttes 31.05.2024, deretter vil datamaterialet slettes.

#### Hvor kan du finne ut mer?

Ta kontakt med:

· Hallvard Granli, epost: [hallvgra@ntnu.no](mailto:hallvgra@ntnu.no)

· Nils Petter Aspvik, epost: [nils.petter.aspvik@ntnu.no](mailto:nils.petter.aspvik@ntnu.no)

Tusen Takk for at du tar deg tid til å svare!

Vennlig hilsen

Hallvard og Nils Petter

**NB!** Det er viktig at du svarer det som er riktig for deg.

Jeg har lest informasjonsskrivet og samtykker til å delta i forskningsprosjektet \*

Ja

Obligatoriske felter er merket med stjerne \*

## Kartlegging

1) Kjønn \*

Mann

Kvinne

Annen kjønnsidentitet

2) Hvor gammel er du? \*

3) Ca. hvor mange år har du drevet med langrenn som organisert idrett? \*

4) Ca. hvor mange timer i uka bruker du i gjennomsnitt på trening tilknyttet langrenn? \*

5) På hvilket nivå befinner du deg som langrennsutøver? \*

Junior (16-18 år)

Eldre junior (19-20 år)

Senior (21år +)

6) På hvilket nivå befinner du deg som langrennsutøver i klassen junior? \*

**i** Dette elementet vises kun dersom alternativet «Junior (16-18 år)» er valgt i spørsmålet «5) På hvilket nivå befinner du deg som langrennsutøver?»

Topp 30 i Norge

Topp 30-100 i Norge

100+ i Norge

Rekreasjon junior (Konkurrerer kun lokalt)

6) På hvilket nivå befinner du deg som langrennsutøver i klassen eldre junior? \*

i Dette elementet vises kun dersom alternativet «Eldre junior (19-20 år)» er valgt i spørsmålet «5) På hvilket nivå befinner du deg som langrennsutøver?»

- Topp 30 i Norge
- Topp 30-100 i Norge
- 100+ i Norge
- Rekreasjon eldre junior (Konkurrerer kun lokalt)

6) På hvilket nivå befinner du deg som langrennsutøver i klassen senior? \*

i Dette elementet vises kun dersom alternativet «Senior (21år &#43;)» er valgt i spørsmålet «5) På hvilket nivå befinner du deg som langrennsutøver?»

- Topp 30 i Norge
- Topp 30-100 i Norge
- 100+ i Norge
- Rekreasjon senior (konkurrerer kun lokalt)

7) Din identitet som idrettsutøver

Her kommer det 10 påstander. Ranger hvordan disse påstandene stemmer for deg der 1 = helt uenig og 7 = helt enig

	1 (Helt uenig)	2	3	4	5	6	7 (Helt enig)
a.) Jeg anser meg selv å være en langrennsløper. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b.) Jeg har mange mål forbundet med langrenn. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c.) De fleste av mine venner er langrennsløpere. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d.) Langrenn er den viktigste delen av livet mitt. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e.) Jeg tilbringer mer tid på å tenke på langrenn enn noe annet. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f.) Jeg trenger å delta i langrenn for å ha det bra med meg selv. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g.) Andre mennesker ser på meg hovedsakelig som en langrennsløper. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h.) Jeg blir misfornøyd med meg selv når jeg presterer dårlig i langrenn. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
i.) Langrenn er det eneste viktige i livet mitt. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
j.) Jeg ville blitt veldig deprimert, nedstemt og/eller trist dersom jeg ble skadet og ikke kunne konkurrere i langrenn. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Obligatoriske felter er merket med stjerne \*

8) I løpet av de tre siste årene, har du slitt med sykdom eller skade i forbindelse med idretten?

	Nei	Ja, litt	Ja, mye
Sykdom *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Skade *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

---

9) I løpet av de tre siste årene, har du fått medisinsk behandling grunnet sykdom eller skade?

	Nei	Ja, litt	Ja, mye
Sykdom *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Skade *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

---

10) I løpet av de siste tre årene, har du hatt trenings- og/eller konkurranseavbrekk på over en uke grunnet sykdom eller skade?

	Nei	Ja, litt	Ja, mye
Sykdom *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Skade *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

---

## Ditt forhold til treneren

12) Hvilket kjønn er hovedtreneren din? \*

Ta utgangspunkt i den treneren du har mest med å gjøre.

Mann

Kvinne

Annen kjønnsidentitet

13) Trener-utøver relasjon

Her kommer det 11 påstander. Ta utgangspunkt i den treneren du har mest med å gjøre, og ranger hvordan disse påstandene stemmer for deg der 1 = helt uenig og 7 = helt enig.

	1 (Helt uenig)	2	3	4	5	6	7 (Helt enig)
a.) Jeg føler meg nært knyttet til treneren min. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b.) Jeg føler forpliktelse ovenfor treneren min. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c.) Jeg liker treneren min *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d.) Når treneren min trener meg, føler jeg meg komfortabel *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e.) Jeg stoler på treneren min *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f.) Jeg føler at samarbeidet med treneren min er positivt for idrettskarrieren min. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g.) Når treneren min trener meg, er jeg mottakelig for hans/hennes veiledning *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h.) Jeg respekterer treneren min *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
i.) Jeg er takknemlig for alt det treneren min har ofret for å hjelpe meg forbedre mitt prestasjonsnivå *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
j.) Når treneren min trener meg, er jeg opptatt av å gjøre mitt beste *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
k.) Når treneren min trener meg, er jeg vennlig innstilt *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14) Her kommer noen påstander om din kommunikasjon med treneren. Hvordan stemmer disse påstandene for deg?

(1= Aldri og 5 = Alltid)

	1 (Aldri)	2	3	4	5 (Alltid)
a.) Om jeg er mentalt sliten grunnet min totale trenings- og konkurransebelastning, så sier jeg ifra til treneren. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b.) Om jeg har vondt i kroppen grunnet min totale trenings- og konkurransebelastning sier jeg ifra til treneren. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c.) Jeg sier ifra til treneren om jeg kjenner på smerte før konkurranse. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d.) Jeg sier ifra til treneren om jeg føler meg mentalt sliten før konkurranse. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e.) Jeg sier ifra til treneren om jeg kjenner på en smerte før trening. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f.) Jeg sier ifra til treneren om jeg føler meg mentalt sliten før trening. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g.) Om min totale trenings- og konkurransebelastning er for stor, så sier jeg ifra til treneren at jeg har behov for hvile. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## Målorientering og Stress

### 15) Om deg og dine forventninger

Her kommer det 8 påstander. Hvordan stemmer disse påstandene for deg?

(1 = svært uenig og 5 = svært enig.)

	1 (Svært uenig)	2	3	4	5 (Svært enig)
a.) Hvis jeg mislykkes som langrennsutøver, er jeg mislykket som person. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b.) Hvis noen andre trener bedre enn meg som langrennsløper, føler jeg meg mislykket. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c.) Hvis jeg ikke presterer godt hele tiden, vil folk ikke respektere meg. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d.) Jo færre feil jeg gjør, jo bedre vil folk like meg. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e.) Jeg setter høyere mål for meg selv enn de fleste andre. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f.) Jeg har ekstremt høye målsetninger. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g.) Andre personer virker til å akseptere lavere standarder for dem selv enn det jeg gjør. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h.) Jeg forventer høyere prestasjoner i mitt daglige treningsarbeid enn de fleste andre. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

---

16) Her kommer noen påstander. Hvordan stemmer disse påstandene for deg?

(1 = Ikke likt meg i det hele tatt, 5 = Helt likt meg)

	1 (Ikke likt meg i det hele tatt)	2	3	4	5 (Helt likt meg)
a.) Det er viktig å prestere så godt som jeg kan *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b.) Jeg ønsker å prestere så godt som det er mulig for meg å prestere *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c.) Det er viktig for meg å mestre alle aspekter ved min prestasjon *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d.) Jeg bekymrer meg for at jeg ikke kan prestere så godt som det er mulig for meg å prestere *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e.) Noen ganger er jeg redd for at jeg ikke presterer så godt som jeg ønsker *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f.) Jeg er ofte bekymret for at jeg ikke kan prestere så godt som jeg er i stand til *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g.) Det er viktig for meg å gjøre det bra sammenlignet med andre *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h.) Det er viktig for meg å prestere bedre enn andre *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
i.) Mitt mål er å gjøre det bedre enn andre utøvere *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
j.) Jeg vil bare unngå å prestere dårligere enn andre *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
k.) Mitt mål er å unngå å prestere dårligere enn alle andre *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
l.) Det er viktig for meg å unngå å være en av de dårligste utøverne i gruppen *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## Terskelen for å delta på trening eller konkurranse i langrenn

17) Kryss av i hvilken grad følgende påstander gjelder deg der 1= helt uenig og 5= helt enig:

Jeg vil ikke delta på trening eller konkurranse hvis jeg...

	1 (Helt uenig)	2	3	4	5 (Helt enig)
... har sterke rygg- eller korsryggsmerter *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... har sterk hodepine *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... er sliten og mangler energi *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... er forkjølet med feber *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... er forkjølet uten feber *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... har bronkitt *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... har sterke smerter i magen *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... har ømme muskler *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... lider av en muskelstrekk *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... har en revet muskelfiber *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... kjenner leddsmerter ved anstrengelse *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... kjenner leddsmerter i hvile *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... ikke får lov av legen *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... ikke får lov av treneren *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... ikke får lov av fysioterapeuten *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... må ta smertestillende *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... må ta antibiotika *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

... ikke føler meg fysisk motstandsdyktig *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... ikke føler meg mentalt motstandsdyktig *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... føler meg sårbar for skader *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... føler meg mottakelig for forkjælelse *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... føler mangel på drivkraft *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... føler meg ikke bra *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... det er fare for at sykdom forverres *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... det er fare for å forverre en skade *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 18) Kultur, holdninger og kommunikasjon

I hvilken grad er du enig i disse påstandene?

(1 = Svært uenig og 5 = Svært enig)

	1 (Svært uenig)	2	3	4	5 (Svært enig)
a.) Om nødvendig så er jeg villig til å ofre kroppen min for idretten. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b.) I idretten så følger jeg mottoet; ingen smerte, ingen gevinst. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c.) Jeg føler meg forpliktet som idrettsutøver å konkurrere med smerte *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d.) Jeg har blitt kalt nedsettende ting når jeg har ytret smerte eller tatt pause fra idretten grunnet smerte *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e.) Når jeg har ytret smerte, så har det blitt ignorert av treneren. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f.) Treningskamerater ser ned på meg om jeg ytrer smerte på trening. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g.) Jeg må bevise til treneren hvor god jeg er. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h.) Jeg må bevise mine treningskamerater hvor god jeg er *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
i.) Jeg har fortsatt en trening eller konkurranse til tross for smerter eller skade for å ikke bli sett ned på av andre (treningskamerater, trenere, foreldre etc.) *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

