



Institutionen för hälsovetenskaper

Fysioterapeutprogrammet

Utbildningsprogram  
fysioterapi 180 hp

Examensarbete 15 hp  
Hösten 2019

Förhållningssätt till, och tillämpning av, återhämtning: en enkätstudie  
bland vuxna personer som tränar mot ett styrkerelaterat träningsmål

**Författare**

Clara Fyr och Isadora Lundén  
Fysioterapiprogrammet  
clara.fyr@gmail.com  
isadorably@gmail.com

**Handledare**

Frida Eek, Docent  
Leg. sjukgymnast.  
Lunds Universitet  
frida.eek@med.lu.se

**Examinator**

Kjerstin Stigmar  
Leg sjukgymnast, Dr Med Vet, biträdande lektor  
Lunds Universitet  
Kjerstin.stigmar@med.lu.se

## Sammanfattning

**BAKGRUND.** Flertalet studier visar på att återhämtning är essentiellt för att nå resultat och förbättra prestation vid styrketräning. Ett sätt att få tillräcklig återhämtning är att dela upp träningen under längre perioder där olika prestationsaspekter är i fokus, så kallad periodisering. Detta är ett etablerat träningskoncept i den professionella sportvärlden. Huruvida det är etablerat bland amatörer, och hur detta i så fall tillämpas, kan vara av värde att undersöka för att undvika bristande träningsresultat eller skador på grund av för lite återhämtning.

**SYFTE.** Undersöka förhållningssätt till och tillämpning av återhämtning och periodisering i en grupp personer som är  $\geq 18$  år med ett styrkerelaterat träningsmål.

**STUDIEDESIGN.** Undersökningen baserades på en kvantitativ enkätstudie.

**METOD.** En internetbaserad enkät skickades ut via ett antal träningsgrupper på Facebook. Enkäten besvarades av 104 personer som uppfyllde inklusionskriterierna: att ha ett styrkerelaterat träningsmål samt vara över 18 år.

**ETIK.** Enkätstudien var anonym och all data behandlades konfidentiellt.

**RESULTAT.** Av deltagarna var det 85,6% som planerade in återhämtning i sitt träningsprogram. Av de som varierade sin träning över perioder och inkluderade återhämtning på annat sätt, eller endast inkluderade återhämtning på annat sätt, upplevde 71% att sättet de återhämtade sig på hade en positiv effekt på deras träningsresultat. Återhämtningen som ej utgjordes av att variera sin träning över perioder utfördes på flertalet sätt men vanligaste sätten var att träna lågintensivt, äta mer av protein/fett/kolhydrater och äta mer energi. De som inte aktivt återhämtade sig på annat sätt angav att detta berodde på anledningar såsom att inte tycka det behövs, tycka det är tråkigt och få ångest av att inte träna. Det var 73% av deltagarna som varierade sin träning över perioder i syfte att nå sitt huvudsakliga styrkerelaterade träningsmål. Att anpassa sin träningsfrekvens med hänsyn till återhämtning gjorde 65%.

**KONKLUSION:** De flesta deltagarna i enkätstudien inkluderade återhämtning i sitt träningsprogram. Vidare varierade ett flertal sin träning i syfte att nå sitt styrkerelaterade träningsmål. Överlag upplevde de flesta att deras återhämtning, oavsett vad den bestod av, hade en positiv effekt på deras träningsresultat.

**Nyckelord:** återhämtning, periodisering, överträning, träningsupplägg

## **Abstract**

**BACKGROUND.** Several studies emphasize the importance of recovery when attempting to achieve training results and improve performance. One way to facilitate receiving enough recovery is by dividing the training plan into different periods that all focus on different aspects of the desired performance improvement, this is called periodization. Periodization is an established concept among professionals. However, whether periodization and the necessity of recovery for gains and performance improvement is established among amateur exercisers or not could be worthwhile investigating in order to avoid unsatisfactory training results or increased risk of injury as a result of insufficient recovery.

**PURPOSE.** Investigate attitudes to and application of recovery and periodization in a group of people above the age of 18 with a strength-related training goal.

**STUDY DESIGN.** The study is based on a quantitative survey.

**METHOD.** An internet-based survey shared via social media. The number of participants who passed the inclusion criteria was 104 individuals. The inclusion criteria was to have a strength-related exercise goal and be 18 years or older.

**ETHICS.** The survey was anonymous, and all data was handled confidentially.

**RESULT.** Of the participants 85,6% made room for recovery when planning their training. Among the participants who varied their training over different periods as well as including recovery in other ways, or merely included recovery in other ways than varying their training, 71% experienced that the manner in which they implemented their recovery had a positive effect on their training results. This non-varying recovery was executed in many different ways but the most common forms were to do some low-intensity exercise, eat more protein/fat/carbohydrates and to consume more total energy. Those who did not include recovery in other ways stated that this was due to reasons such as not feeling recovery was necessary, finding recovery boring and experiencing feelings of anxiety when not training. Periodically changing training regimes was done by 73% of the participants in the study. Adjusting frequency of training sessions with regards to recovery was done by the majority 65%.

**CONCLUSION:** The majority of the surveys' participants included recovery in their training set-up. Furthermore, most of the participants varied their training in order to reach their strength-related goals. The overall experience was that recovery, regardless type, had a positive effect on the results of their training.

**Keywords :** recovery, periodization, overtraining, training programming

## Innehållsförteckning

<b>Bakgrund</b>	8
Grundläggande träningsprinciper	5
Prestationsförmåga och överträningssyndrom	6
Skaderisk	6
Stressorer utöver fysisk träning	6
Relevans för motionären	7
<b>Syfte och frågeställning</b>	7
Syfte	7
Frågeställning	7
<b>Metod</b>	8
Urvalsgrupp	8
Instrument	8
Datainsamling	8
Statistisk bearbetning	8
Etiska aspekter	9
<b>Resultat</b>	9
Återhämtning	11
Träning	13
<b>Diskussion</b>	14
Material- och metoddiskussion	15
Resultatdiskussion	16
Klinisk relevans	18
<b>Konklusion</b>	18
<b>Referenser:</b>	20
<b>Bilagor</b>	21
Bilaga 1.	
Bilaga 2.	22

## Bakgrund

### **Grundläggande träningsprinciper**

Kost, sömn och stress anses vara grundläggande principer kring träning som påverkar träningsresultat och prestation, men det finns även andra potentiella påverkansfaktorer såsom återhämtning och därigenom periodisering. Flertalet studier visar på att återhämtning är essentiellt för att nå resultat och förbättra prestation vid styrketräning. (1, 2) Med återhämtning avses den kombinerade effekten av alla de aktiviteter och faktorer som ger förutsättningar för kroppen att byggas upp efter träning, såsom vila, intag av adekvat kost och psykisk hälsa.

Den underliggande principen för styrkeökande träning är att utsätta muskeln för tillräckligt tungt och intensivt stimuli för att muskeln ska hamna i ett katabolt tillstånd. Fysisk träning är en belastning som innebär fysiologisk stress. Denna stress är akut nedbrytande och kommer följas av en anpassning muskuloskeletalt, neuromuskulärt och metabolt - även kallat en superkompensation - som en skyddande reaktion inför nästa eventuella nedbrytning (1, 3). Anpassningen kommer ske bland annat genom ökad rekrytering av motorenheter och större och ibland fler muskelfibrer (3).

Det nya tillståndet behöver i sin tur stimuli för att upprätthållas. Nivå av stimuli reglerar responsen. Otillräckligt stimuli kommer inte resultera i adaptation, och för mycket stimuli kommer leda till ett nedbrutet tillstånd (2). På grund av detta är återhämtning essentiellt för anpassning. Återhämtning är inte nödvändigtvis total avsaknad av belastning utan reglering av belastningen kan upprätthålla det aktuella tillståndet utan att orsaka ytterligare nedbrytning. Regleringen görs genom duration, intensitet, frekvens och volym (1). För mycket stimuli, alltså en för hög belastning, kan orsakas genom att en eller flera av dessa komponenter (duration, intensitet, frekvens och volym) är för stora för en persons kapacitet till anpassning eller möjlighet till återhämtning. Detta kan innebära exempelvis att personen tränar högintensivt varje dag, ofta nära sin maximala prestationsnivå eller under många timmar varje pass.

Det finns flera olika sätt att lägga upp sin träning på, beroende på vad man tycker om, vad för resultat man vill uppnå osv. Antalet reps och set kan varieras samt frekvens av träningspass. Det finns även varierande upplägg gällande hur man tränar på lång sikt - olika varianter kan vara linjärt upplägg av "progressive overload", där man helt enkelt ökar belastningen (exempelvis antal kg som ska lyftas) med tiden, eller blockperiodisering, där man delar upp träningen i olika fokusperioder, så kallade 'block', där en specifik egenskap fokuseras på. När blocket är klart går man sedan vidare och fokuserar sin träning på att utveckla en annan egenskap. (1)

Ett sätt att reglera träningsbelastningen är genom att använda sig av periodisering. Detta är ett träningsupplägg som innebär olika perioder av träning utifrån behovet av korrekt och tillräcklig mängd stimuli för att få önskad anpassning, samt inplanerad återhämtning för att kroppen ska ha möjlighet att bygga upp dessa anpassningar. Periodisering som träningsupplägg, och behovet av återhämtning som en del av detta, inför en tävlingsprestation tycks vara ett förhållandevis etablerat koncept bland elitidrottare (1, 4). Ett upplägg kan sträcka sig över exempelvis ett år, där vissa månader är högintensiva och andra mer lågintensiva. Tapering, nedtrappning av träning, är vanligt inför en tävling för att ta till vara på superkompensationseffekten genom vila efter en intensiv träningsperiod. (3)

### **Prestationsförmåga och överträningssyndrom**

Med prestation avser vi förmåga att leverera enligt förväntningar beroende på situation, till exempel under ett träningsstillfälle eller på en tävling. Ens prestationsförmåga påverkas av en mängd faktorer såsom intag av nutrition, sömn, mentalt tillstånd och dagsform. Även tillräcklig förberedelse kopplad till träning, alltså att ha tränat både specifikt (5, 6) och med lämplig intensitet är essentiellt för prestation. Intensitet i styrkerelaterade prestationsområden syftar till att beskriva hur mycket kraft en viss muskelgrupp kan generera vid utförandet av momentet i fråga, intensiteten bestäms av hur tungt det är, vilket exempelvis kan påverkas av vikten som ska flyttas och hastigheten som massan flyttas på (1). Överträningssyndrom (ÖTS) är ett tillstånd av sänkt prestation som resultat av överansträngning utan tillräcklig återhämtning. Med detta menas att ansträngningen inte leder till en förväntad superkompensation och tillhörande prestationsförbättring. Detta kallas för IFOR (icke-funktionell overreach). Vid en funktionell överansträngning (FOR på engelska: functional overreaching) sker den nämnda processen, alltså en muskel blir utsatt för ett stimuli, vilket är en katabol process som följt av vila och superkompensation kommer göra att personen i fråga presterar bättre. Vid IFOR däremot har man inte lyckats återhämta sig och få en superkompensation innan nästa katabola tillfälle, och detta kommer leda till fortsatt nedbrytning av kroppen - personen i fråga kommer att prestera sämre. Kroppens oförmåga att återuppbygga sig och superkompensera påverkas inte endast av tiden mellan träningspass utan är nettoresultatet av fysisk överansträngning, psykisk stress, social stress, arbetsbelastning på jobbet eller i skolan, sömnstörningar, intag av näring (7) samt emotionell stress. (8)

ÖTS uttrycker sig lite olika från individ till individ men generellt kan en sänkt prestationsförmåga, lägre energinivåer, humörsvängningar, depression, ökad andel stresshormoner i kroppen ses samt ökad förekomst av sjukdom i luftrörsvägarna, t.ex. diverse förkylningar. Kännetecknande för ÖTS är att det är ett långvarigt tillstånd som kräver lång återhämningsperiod, och det kan krävas allt från ett par veckor upp till flera år att återhämta sig helt. Detta skiljer sig från FOR, som inte ska kräva mer än ett par dagar till ett par veckors vila innan prestationen är tillbaka på samma nivå alternativt är förbättrad. (8)

### **Skaderisk**

Skador kan orsakas av olämpligt stimuli. En sådan skada är mer svårdefinierad än en akut skada då den tillkommer över tid genom överbelastning. Studier har visat att småskalig vävnadsskada kan orsakas av överdriven träning, alltså belastning som är för hög för vävnadens kapacitet att anpassa sig, samt vid fall där återhämtningen är för kort. Denna typ av skada kan alltså uppstå hos såväl motionärer som elitidrottare. På elitnivå kan för hög belastning öka skaderisken genom att faktorer som beslutsfattande, koordination och neuromuskulär kontroll försämras. Hastighet av och nivå på muskulär kraftutveckling kan också sänkas vid trötthet på grund av träning, vilket kan orsaka att kraft påtvingas passiv muskelvävnad. (9)

### **Stressorer utöver fysisk träning**

En missuppfattning kring överträning kan vara att det endast orsakas av för hög träningsbelastning. Psykisk ohälsa och överträning kan ha en koppling. En studie gjord på unga atleter visade på att de ofta kände sig apatiska, på dåligt humör och ledsna under hårda träningsperioder (10). Enligt en annan studie tycks ett dos-respons samband ses mellan hård träning och psykisk ohälsa (11), där sämre

mående uppmättes, genom självskattning, under de hårdaste träningsperioderna. Psykisk ohälsa kan fördröja återhämtning (12) och minska hypertrofi (13). Förändrad sinnesstämning påverkar bland annat hormoner vilka kan förhindra prestationsutvecklingen (14). Psykisk stress kan också försvåra planering och utförande av fysisk aktivitet och således orsaka sämre mående och öka stressnivåerna (12).

### **Relevans för motionären**

Hos nybörjare kommer första tiden av träning generellt ge förbättrad allmän träningsprestation. Bland annat kapacitet att omsätta energi och tolerans för fysisk påfrestning är anpassningar som är störst de första veckorna av träning, och är beroende av hur stor volymen, alltså det totalt utförda arbetet i form av belastning, antal repetitioner och sets (1) och hur hög intensiteten, alltså muskelkraften (3) är under träningen. Efter en tid krävs variation av träningen för fortsatt anpassning. Inte bara minskning eller avsaknad av stimuli kan resultera i tillbakagång av prestationsutveckling – reversibilitet – utan även för mekanisk och intensitets- eller volymmässig monoton träning. För ytterligare utveckling är det av vikt att träningen utformas med specificitet i åtanke. Detta innebär att träningen innehar samma moment som prestationen för att, både mekaniskt och metaboliskt, nå förbättring. Vila eller återhämtning är här också essentiellt för att inte riskera tillbakagång av prestation då stress stör vila (1).

Periodiserat träningsupplägg med hänsyn till behovet av återhämtning som en nödvändig komponent av prestationsutveckling är ett etablerat koncept inom elitidrott. Däremot kan återhämtning naturligtvis även vara av vikt för motionärer som tränar för att utvecklas prestationsmässigt, då riskerna med bristande återhämtning som sagt inte bara är överträning utan även skador och uteblivna träningsresultat. Elitidrottare tolererar olika nivåer av träning och stress (15) på grund av enskilda fysiska och psykiska förutsättningar, och det gäller även motionärer. Träningsbelastning behöver därför anpassas utifrån individen och vilken nivå denne ligger på just nu. Ett träningsupplägg som är optimalt för en person behöver inte vara det för en annan, och ett träningsupplägg som varit optimalt för en person behöver inte vara det i ett annat skede för samma person. Som nämnt är IFOR och ÖTS ofta kopplat till elitidrottare men för de vanliga motionärer som inte har samma tillgång till expertis inom träning och kost är det troligt att även dessa råkar ut för otillräcklig återhämtning. Därför är det viktigt att få mer kunskap om behovet av återhämtning för tränande personer som inte nödvändigtvis har tillgång till information om ämnet.

### **Syfte och frågeställning**

#### **Syfte**

Kartlägga förhållningssätt till och tillämpning av återhämtning och periodisering bland en grupp personer som har ett styrkerelaterat träningsmål.

#### **Frågeställning**

- Tar personer i studiens urvalsgrupp hänsyn till återhämtning i form av vila/periodisering som en del av träningsupplägget för att nå ett styrkerelaterat träningsmål?
- Hur stor andel av personerna i studiens urvalsgrupp gör detta?
- På vilket sätt tar sig återhämtningen/periodiseringen i uttryck bland dessa personer?

- Är vissa sätt att återhämta sig vanligare än andra bland personerna i urvalsgruppen? Vilka i så fall?

## **Metod**

### **Urvalsgrupp**

Kriteriet som angavs för att svara på enkäten var att ha ett styrkerelaterat träningsmål. Antalet deltagare var 106 personer, varav 2 personer exkluderades då de var under 18. Totalt inkluderades alltså 104 personer.

### **Instrument**

Undersökningen baserades på en kvantitativ enkätstudie. Deltagarna besvarade en anonym internetbaserad enkät som bestod av egenformulerade frågor gällande planering, utförande och inställning till träning och återhämtning (se Bilaga 1). Enkäten bestod av både öppna frågor och fasta svarsalternativ. Anledningen till en egenformulerad enkät var att det inte fanns redan färdiga validitets- och reliabilitetstestade enkäter som undersökte denna frågeställning. Utformningen gjordes med stöd av boken "Enkäten i praktiken" (16) och i samarbete med handledare. Enkäten utformades så att den inte skulle gå att koppla till en enskild person och var därför anonym. Skip-logic användes för att skilja de som planerade sin återhämtning och de som inte gjorde det.

### **Datainsamling**

Enkäten lades upp på Facebook i fyra grupper med fokus på träning. Urvalsprocessen för att välja i vilka Facebookgrupper enkäten skulle delas innefattade att gruppen skulle fokusera på träning och att vi fick tillåtelse från gruppens administration att dela enkäten där. Deltagarna kunde svara på enkäten under 3 veckor med start 2019-03-21. Enkäten delades i sammanlagt fyra träningsgrupper, efter godkännande från de tre grupper respektive administratör, varav en var kvinnoseparatistisk och en var en stängd grupp för endast personer som läst eller läser Fysioterapeutprogrammet vid Lunds universitet. Enkäten delades från författarnas enskilda Facebook användare, informationstexten som bifogades i enkätlinken kan läsas i Bilaga 2. Samtliga grupper hade vid tillfället av delningen minst 200 medlemmar, varav två av grupperna var av mindre storlek med 294 och 405 medlemmar, och de andra två grupperna var större med 13 139 och 69 558 medlemmar.

### **Statistisk bearbetning**

Resultatet sammanställdes i online-verktyget Google Sheets samt Excel. Åldern på de deltagande valde vi att ange i form av medianen då datan hade asymmetrisk spridning. Kategoriska variabler presenterades i form av procentandelar. För frågor med fasta svarsalternativ beräknades frekvenser och andelar. För frågor med öppna svarsalternativ beräknades medianvärden med range. På frågan 'Hur många timmar som minst försöker du ha mellan två träningstillfällen för samma muskelgrupp?' var svarsalternativet öppet - alltså ej en kategorisk fråga - men då svaren klustrade sig presenterade vi datan i form av andelar av de som valt samma antal timmar. Svaren kom i olika form såsom i siffror, egenskivna meningar samt ja- och nej, vilket gjorde det svårt att sammanställa dem i resultatet.



## Etiska aspekter

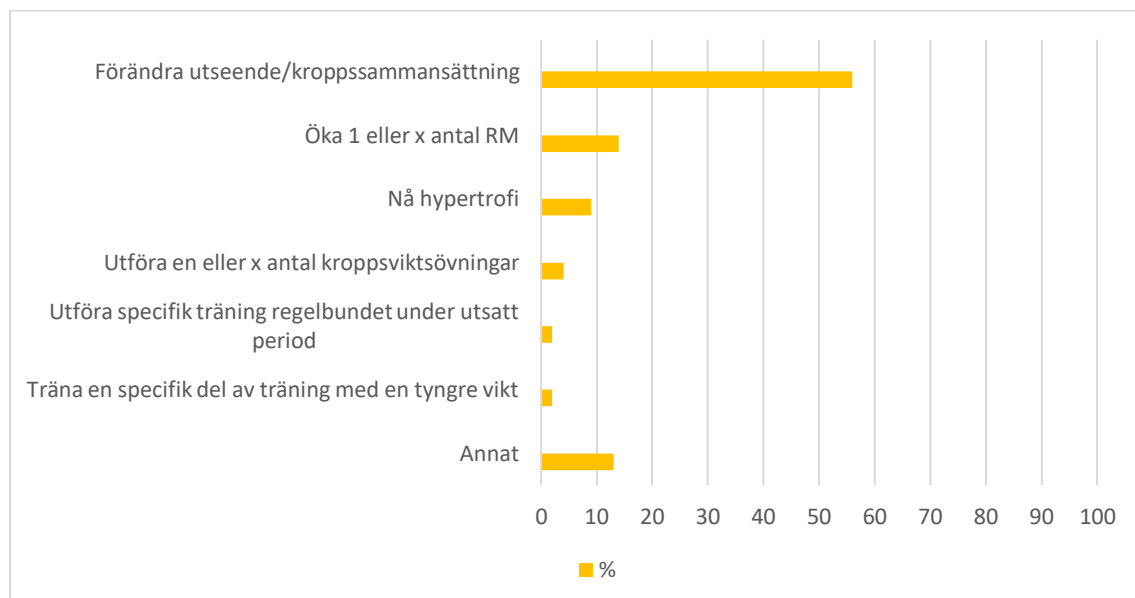
Enkätlänken ackompanjerades av en kort infotext som angav studiens syfte och vad deltagandet innebar. Enkäten var även frivillig, anonym samt gick att avbryta och all data hanterades konfidentiellt genom att obehöriga ej fick åtkomst till svaren. Då ingen information om varje enskild individ sparades som gick att koppla dem till deras svar, fanns heller ingen möjlighet att dra tillbaka en deltagares svar eller deltagande i studien även om denne skulle önska det. Ingen finansiering skedde av projektet.

## Resultat

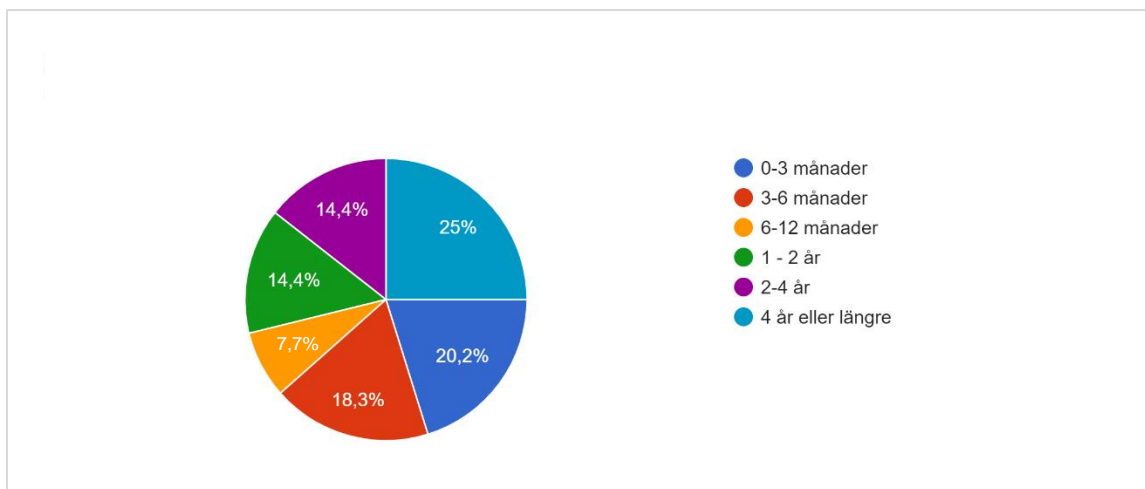
Fler demografiska variabler än ålder samlades inte in, och bland de 104 svarande var åldersspannet 18-59 år. Medianvärdet för åldern var 28 år (Q1-Q3: 25-36).

## Träning

Av alla deltagare hade mer än hälften, 56% (n=58) angett "Förändra utseende/kroppssammansättning" som mål, 14% (n=15) angett "Öka 1 eller x antal RM" och 9% (n=9) angett "Nå hypertrofi, ex öka omfång". Resterande procent var jämnt fördelade över övriga alternativ samt ett flertal fritextsvar där målet med styrketräningen tycktes vara hälsa/välmående - ex: "Vara stark och orka med livet" eller "Må bra" (figur 1). Hur länge dessa tränat för att uppnå detta mål var jämnt utspritt med flertalet på de yttersta kategorierna (25% hade tränat i 4 år eller mer, 20% i 0-3 månader) (figur 2).



FIGUR 1. Angivna träningsmål.

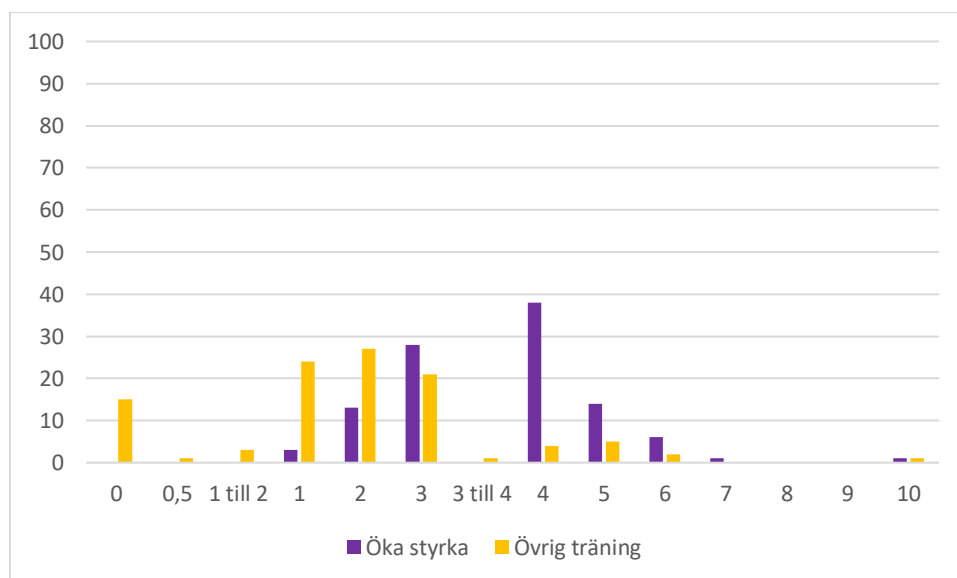


FIGUR 2. Antal deltagare i procent och tid angiven i månader eller år lagda för att uppnå sina respektive träningsmål.

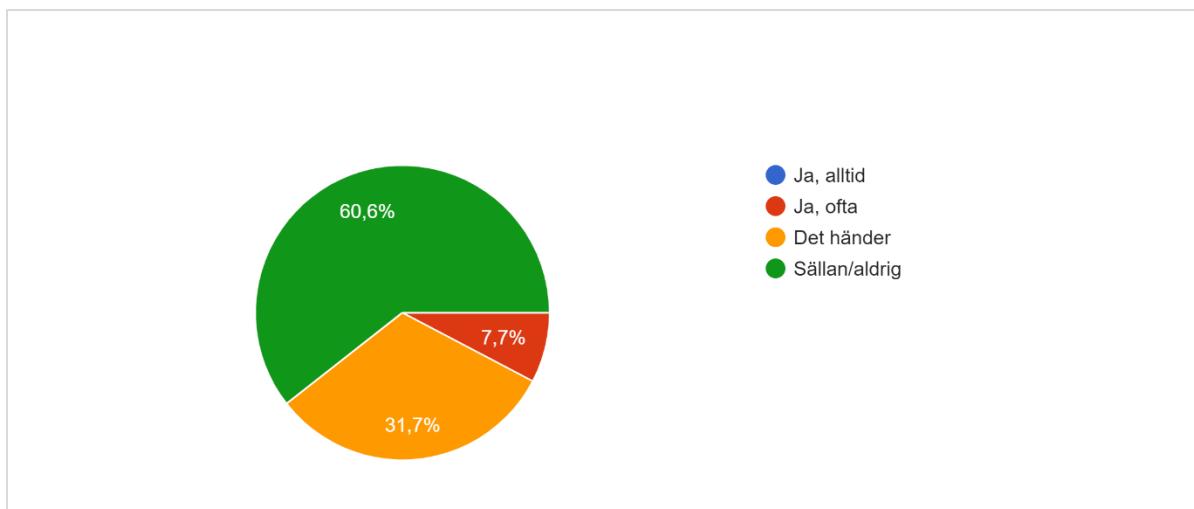
Att träna olika muskelgrupper olika dagar i veckan i syfte att hinna återhämta den muskelgrupp som tränats angav 84% att de gjorde, och 16% att de inte gjorde. På frågan hur många timmar som minst försöker du ha mellan två träningstillfällen för samma muskelgrupp var 48 timmar det vanligaste svaret, 49% (n=51), följt av 24 timmar, 26% (n=27). Svaren varierade dock med allt från 0 timmar till 96 timmar. Medianen var 48 h.

Hur många timmar deltagarna som mest ville ha mellan två träningstillfällen för samma muskelgrupp svarade majoriteten 72 timmar, 30% (n=31), följt av 96 timmar, 16% (n=17) och 48 timmar, 14% (n=15). Även här var spridningen stor, med övriga svar på ett spann mellan 0 timmar till 200 timmar. Medelvärde var 82,7 timmar (SD=41.7).

Majoriteten tränade i syfte att öka styrka 3 eller 4 gånger i veckan och utöver ovanstående träningspass angav flest att de tränade något annat 2 ggr/vecka (figur 3). De flesta angav att de sällan eller aldrig tränade fler än 1 gång per dag (figur 4).



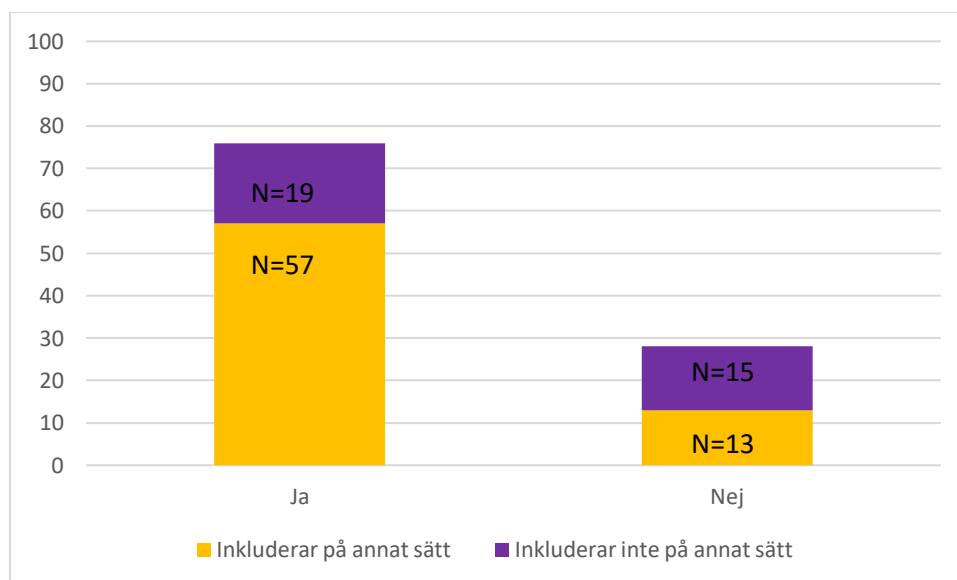
FIGUR 3. Träningsfrekvens per vecka. Y-axeln antal deltagare och X-axeln antal träningspass per vecka.



FIGUR 4. Andel i procent hur många som tränade fler än 1 gång per dag.

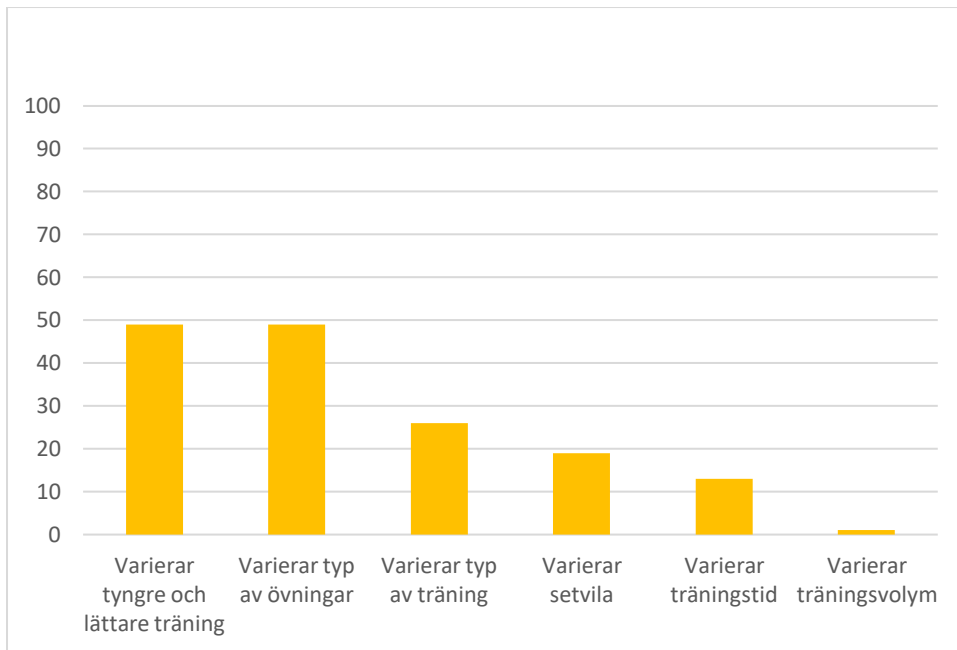
### Återhämtning

Av alla svarande varierade de flesta sin träning över perioder i syfte att nå sitt huvudsakliga träningsmål (figur 5). Dessa anges i vänster stapel. I höger stapel anges de som inte varierade sin träning över perioder i syfte att nå sitt huvudsakliga träningsmål, och som antingen inkluderade återhämtning på annat sätt (n=13) eller som inte gjorde det (n=15).



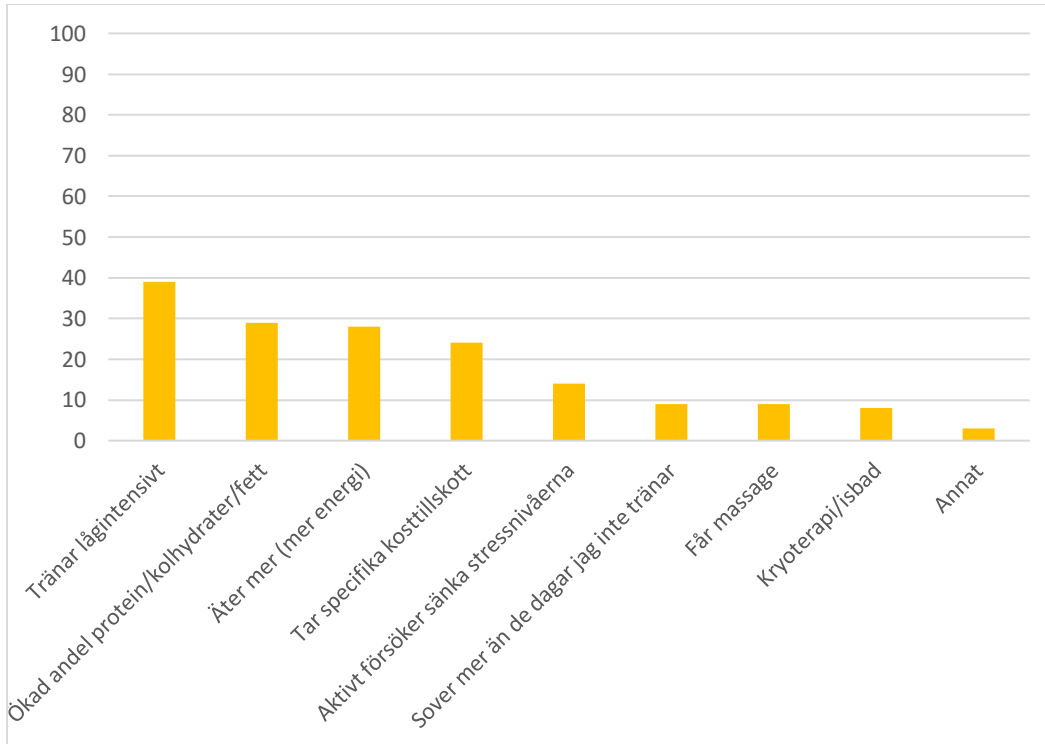
FIGUR 5. Antal svarande som varierade sin träning över perioder (ja/nej) samt antal svarande inom respektive grupp som inkluderade återhämtning på annat sätt. Y-axeln anger antal personer.

Bland dem som varierade sin träning (n=78), så var de två sätt de flesta varierade sin träning på, vid möjlighet att välja flera alternativ, att variera tyngre och lättare träning, 65% (n=49) samt att variera typ av övningar, 65% (n=49), (figur 6).



FIGUR 6. Olika sätt som undersökningsgruppen varierade sin träning. Möjlighet fanns att välja flera alternativ. Y-axeln anger antal deltagare.

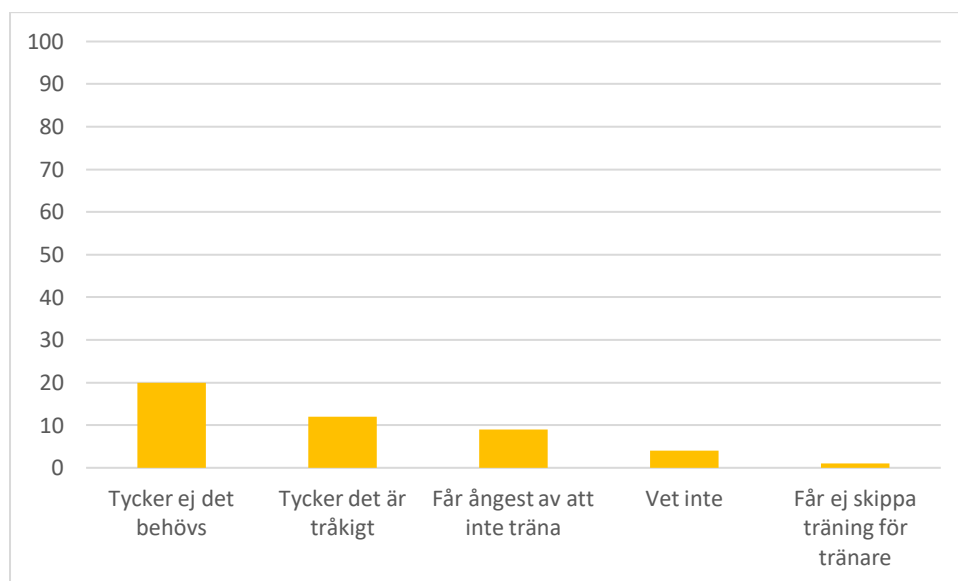
Annan typ av återhämtning som inkluderades, även här med möjlighet att välja flera sätt, var bland annat att träna lågintensivt (n=39), att ta specifika kosttillskott (n=24) och att få massage (n=9) (figur 7).



FIGUR 7. Angivna sätt för återhämtning. Möjlighet fanns att välja flera alternativ. Y-axeln anger antal personer.

Majoriteten, 71%, svarade att de upplevde att sättet de återhämtade sig på hade en positiv effekt på deras träningsresultat. Det var 1,4% som inte upplevde att sättet de återhämtade sig på hade en positiv effekt på deras träningsresultat och 27,5% svarade att de var osäkra.

De anledningar som angavs till att inte inkludera återhämtning presenteras i (figur 8).

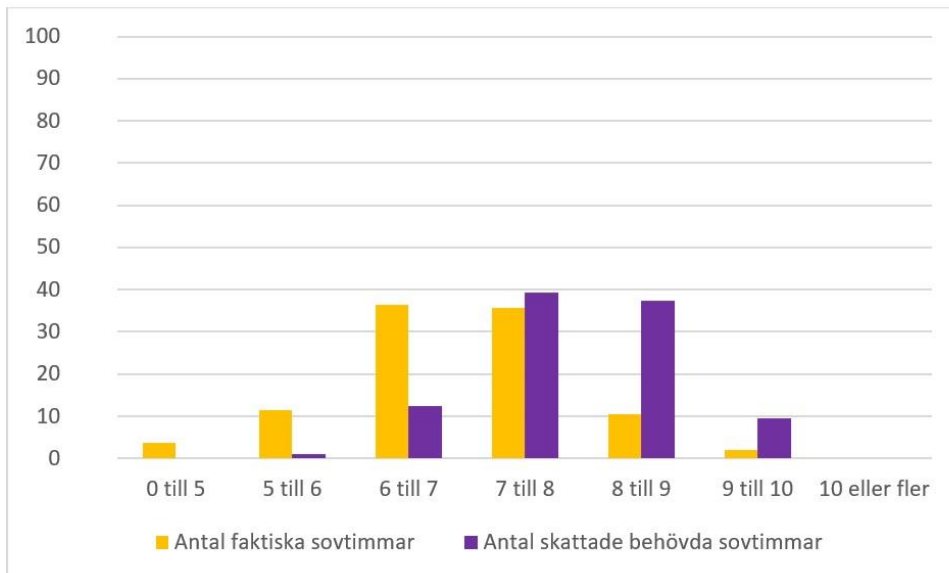


FIGUR 8. Angivna anledningar till att återhämtning inte inkluderades. Deltagarna kunde ange flera alternativ. Y-axeln anger antal deltagare.

Av deltagarna angav 35% att de inte anpassade träningsfrekvensen med hänsyn till återhämtningsbehov, (figur 3) anger träningsfrekvens per vecka för diverse deltagare. Anledningarna till detta var att de upplevde att de inte behövde det (47%), att de upplevde att de tränade för lite för att behöva anpassa frekvensen utifrån återhämtningsbehov (41%), 6% med anledning att de hade som träningsmål att träna x antal gånger/vecka oavsett och 6% att de bytte träningsform istället för att anpassa frekvensen. Av de som anpassade träningsfrekvensen utifrån återhämtningsbehov angav 62% att det berodde på om dagsformen var dålig, 13% skippade träningen om de sovit för lite/dåligt natten innan, 12% hade bestämt att ett visst antal timmar måste gå mellan varje träningspass och 10% hade bestämt sig för begränsat antal träningspass de fick utföra per vecka. Resterande 3% angav "tränar inte när jag jobbar dygn" samt "om jag har förhöjd vilopuls tränar jag inte".

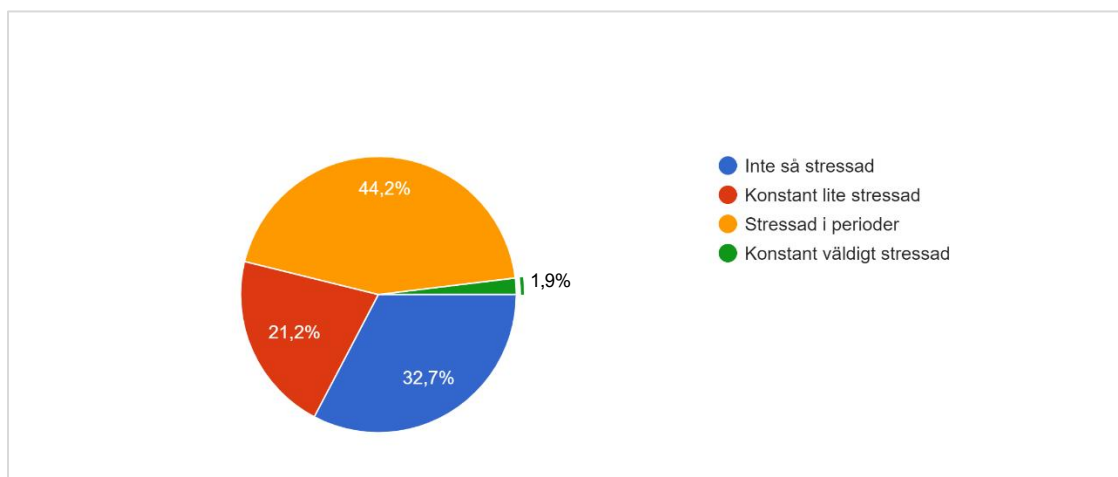
### Övrigt

De flesta skattade att de sov 6-7 eller 7-8 timmar per natt: 37% (n=38) respektive 36% (n=37). Antal timmar de flesta trodde de behövde var 7-8 eller 8-9: 39% (n=41) respektive 38% (n=39) (figur 9).



FIGUR 9. Skattade/behövda sovtimmar. Y-axeln anger %.

Stressad i perioder var det 44% (n=46) som angav att de var. Två procent (n=2) kände sig konstant väldigt stressad (figur 10).



FIGUR 10. Andel i procent och angiven generell stressnivå.

## Diskussion

Av deltagarna var det 85,6% som planerade in återhämtning i sitt träningsprogram (figur 5). De är summan av de som svarade ja på att de varierar sin träning över perioder i syfte att återhämta (n=76) eller svarade ja på att de inkluderar återhämtning på annat sätt i sitt träningsprogram (n=13), alltså 89 stycken – 85,6%. Av de som varierade sin träning över perioder och inkluderade återhämtning på annat sätt, eller endast inkluderade återhämtning på annat sätt, var det 71% som upplevde att sättet de återhämtade sig på hade en positiv effekt på deras träningsresultat. De flesta som svarade på enkäten (73%) varierade sin träning över perioder i syfte att nå sitt huvudsakliga styrkerelaterade träningsmål. Av dessa inkluderade 75% återhämtning även på annat sätt. Majoriteten av deltagarna tog alltså hänsyn till återhämtning som en del av sitt träningsupplägg för att nå sitt styrkerelaterade

träningssmål och på fler sätt än ett. Hur återhämtningen tillämpades var främst genom variation över perioder, lågintensiv träning och intag av ökad andel kolhydrater, fett eller protein.

### **Material- och metoddiskussion**

Enkäten är inte validitets- eller reliabilitetstestad då den är egengjord. Anledningen är att det inte fanns redan färdiga sådana enkäter som svarade på den aktuella frågeställningen eller passade syftet. Genom att använda en etablerad enkät finns en fördel i att, utöver att den är valid och reliabel, eventuellt kunna jämföra resultaten med andra studier. Att enkäten inte är validitets- eller reliabilitetstestad gör den dock mindre tillförlitlig. Frågorna är egenkonstruerade vilket kan göra att de tolkas på ett annat sätt än vad som är tänkt. Även svaren kommer tolkas ur författarnas perspektiv vilket kan medföra opartiskhet. Att tolka svaren kan komma in då deltagaren skrivit ett eget svarsalternativ. Exempel: en fråga i enkäten (bilaga 1) lyder "Anpassar du träningsfrekvensen (antal gånger du tränar i veckan) med hänsyn till återhämtningsbehov?". Om deltagarens svar inte innehåller ett ja eller nej blir det upp till författarna att tolka detta svar.

Frågorna är utformade på ett sätt som ska göra dem lätta att följa och förstå. Exempelvis kommer de i en specifik ordning och ordvalen är enkla. Skip-logic har använts, vilket innebär att en del av frågorna varierar beroende på vilka svar man tidigare angett. Det var viktigt att det fanns möjlighet för deltagarna att skriva egna svar då en del frågor är så pass omfattande att det inte går att ha med samtliga möjliga svarsalternativ. Det förekommer också ja- och nejfrågor, färdiga svarsalternativ samt möjlighet att ange flera svar. Resultatet består därför av svar i olika form vilket gör det smått svårt att sammanfatta, dock kan svaren på detta sätt komma närmare sanningen då det finns ett större utrymme för det än om svaren endast anges enligt en form, t.ex. ja och nej.

Enkäterna postades alla gånger av enskilda Facebook-användare. En provenkät lades ut och redigerades utifrån frågor och synpunkter; en viktig del för att göra den så användbar som möjligt. I provenkäten angavs tre frågor i vilka 4 veckor staplades upp för deltagaren att kryssa i vilka dagar under en fyraveckorsperiod de tränade något muskelstärkande, kondition samt övrigt. Detta ändrades p.g.a. att viss förvirring rådde kring var man skulle kryssa i vad. I teorin hade enkäten möjlighet att nå ut till 83 000 potentiella testpersoner och av dessa valde 106 personer att svara varav 104 uppfyllde inklusionskriterierna. Detta är en väldigt liten andel och ger anledning att kritiskt granska dels applicerbarheten av studiens resultat till att kunna generalisera om den tränande populationen i stort, samt ger anledning reflektera kring vilka slags personer som kan tänkas ha ingått i studien. Ingen information kring studiedeltagarnas kön, etnicitet, socioekonomisk status, sysselsättning, fritidsintressen, skadehistorik, övriga diagnoser har samlats/registrerats. Huruvida studieresultatet kan anses representativt för gruppen "personer med ett styrkerelaterat träningsmål" är ytterst tveksamt. Inga åtgärder för att säkerställa integriteten hos enkäten i form av att omöjliggör för en person att svara på enkäten flera gånger har gjorts, i teorin kan alltså samma person ha svarat på enkäten 106 gånger. Då alla svaranden representerade en grupp som hade en Facebookanvändare, var medlem i en av nämnda träningsgrupper samt uppfyllde inklusionskriterierna, är svaren och resultaten inte nödvändigtvis applicerbara på andra personer med styrkerelaterade träningsmål som exempelvis inte har Facebook eller inte är särskilt aktiva på Facebook. Ännu en aspekt att lyfta är faktumet att vi inte tillämpade någon strategi för att exkludera elitatleter från att besvara enkäten.

Som alltid tolkas frågor och definitioner olika. Detta är viktigt att ta hänsyn till vid granskning av resultaten. Det finns ingen exakt definition av exempelvis träning och därför kommer alla svara utifrån sin egen tolkning, dock gjordes försök till att definiera begrepp genom att ge exempel vid en del frågor för att förtydliga och därmed undvika antaganden. Se (bilaga 1) för exempel på detta. Återhämtning är ett begrepp som innebär olika för olika personer, och därför lämnades detta begrepp fritt att definiera för den enskilda respondenten. Även vid frågor med möjlighet att formulera eget svar fanns svarsalternativ för att förtydliga vad frågan syftade på, samt för att underlätta att formulera det egna svaret. Det fanns en risk för att deltagandet i studien dels kunde väcka obehags- och/eller skuld känslor relaterat till tränings-, renlevnads- och hälsohets då frågorna kräver att studiedeltagaren ser över och reflekterar över sina val kring träning, kost och vila. Det fanns också en risk att andra faktorer och individuella referensramar gjorde att vissa frågor kändes ångestgivande att svara på. Frågorna i enkäten samt enkätens fokus på träning och muskeltillväxt kan vara triggnande för personer som har problem med missbruk av diverse anabola preparat, personer med ortorexi, anorexi, bulimi eller en historia av att ha blivit övertränad tidigare i sitt träningsliv. Att svara på en enkät om återhämtning kan däremot kanske sidosida individerna att närmare tänka över sin återhämtning och få den tillämpa detta i en högre grad om den känner att det behövs.

För att få ett ännu tydligare svar på hur förhållningssättet till variation av träning var bland deltagarna, och inte endast hur många som varierade, hade en fråga om detta kunnat förekomma. Förhållningssättet till inkludering av återhämtning klargjordes genom frågan om varför återhämtning *inte* inkluderades. En liknande fråga hade kunnat ställas efter frågan om variation.

## Resultatdiskussion

Den självrapporterade prevalensen av överträning någon gång under karriären hos unga atleter anges i en studie vara 29% (10). I en annan studie anges den genomsnittliga förekomsten av självrapporterad överträning hos unga elitsimmare i Grekland, Japan, Sverige och Storbritannien vara närmare 35% (11). Det är svårt att finna studier som undersöker förekomsten av ÖTS eller IFOR hos människor som inte är elitatleter. Detta i sig kan säga något om att intresset att undersöka det inte finns, att det råder bristande kunskap om att personer som inte tränar på elitnivå kan bli övertränade eller att människor själva inte har tillräcklig vetskap om återhämtning som gör att de inte upptäcker att de lider av ÖTS eller IFOR.

Att inkludera återhämtning i sitt träningsprogram gjorde 85,6% och att variera träningen i syfte att nå sitt styrkerelaterade träningsmål gjorde 73%. Detta tolkar vi kan säga något om förhållningssättet till deltagarnas återhämtning; den är viktig för träningsresultat, precis som träningen.

På vilka sätt variationen tillämpades var främst genom lågintensiv träning (56%), ökat intag av protein/kolhydrater/fett (41%) och intag av mer energi (40%). En stor del av deltagarna kopplade alltså kosten till sin träning, vilket är relevant för fysisk utveckling och prestation enligt flertalet studier (7,8).

Det mest frekvent valda träningsmålet var att förändra utseende/kroppssammansättning. Av de 58 personer som valde detta var det 38 stycken (66%) som anpassade träningsfrekvensen med hänsyn till återhämtningsbehov. Det näst mest valda träningsmålet var att öka 1 eller x antal RM. Av de 15 personer som valde detta var det 10 stycken (67%) som anpassade träningsfrekvensen med hänsyn



till återhämtningsbehov. Trots väldigt olika träningsmål anpassades alltså träningsfrekvensen med hänsyn till återhämtningsbehov i nästan lika stor utsträckning i denna urvalsgrupp. En meta-analys föreslår enligt detta att periodiserad träning, alltså träningsprogram där återhämtningen är inkluderad och planerad, ger mest effekt på resultat både för RM och hypertrofi (17).

En tredjedel av deltagarna valde att inte återhämta sig och de främsta anledningarna till att inte återhämta sig var att inte tycka det behövdes, tycka det är tråkigt att inte träna och att få ångest av att inte träna. Huruvida medveten och specifikt avsatt tid för återhämtning är nödvändig samt tillräcklig kan vara svårt även för den väl insatta att utvärdera (18). Att förvänta sig att gemene man ska kunna avgöra när träningsintensiteten är för hög eller återhämtningen otillräcklig är kanske inte rimligt med tanke på hur lik den akuta upplevelsen av FOR är upplevelsen av ÖTS samt den generella jargongen kring träning som uppmanar personer att driva sig själva hårdare när träningen känns tung snarare än att vara uppmärksam på trötthet och behovet av vila. Vid slutet av en FOR-träningsetapp kommer kroppen att upplevas som trött, utmattad och försvagad då den har utmanats till långt bortom sin kapacitet. Om detta tillstånd är på grund av FOR och inte ÖTS ska en förhållandevis kort viloperiod räcka för att kroppen ska återfå samt öka sin prestationsförmåga. Problemet med att drabbas av ÖTS är att det i princip inte går att avgöra om det är ÖTS eller FOR förrän i efterhand. Detta sätter den drabbade i ett dilemma mellan att uppmuntras att pressa sig själv till att träna hårt kontra att inte pressa sig för långt och driva sig själv till att bli övertränad. (1, 8, 9).

Kunskap om IFOR och överträning, eller symtom på dessa, kan undgå såväl elitidrottare som amatörmotionärer. I de fall där kunskapen finns tillgänglig är det inte säkert att den tillämpas, då det fortfarande kan föreligga en oro eller ångest över att inte träna "tillräckligt", och att stressen över att vilja prestera tillsammans med andra faktorer kan leda till otillräcklig återhämtning (19). För att de som söker hjälp ska få hjälp behöver tränare och vårdpersonal, inte minst fysioterapeuter, besitta kunskap om risker för överträning. Enligt en studie gjord på fysioterapeututbildningen saknas kunskap och riktlinjer för behandling och diagnostisering inom primärvården (18). Enligt studien fanns ett flertal arbetsplatser inom primärvården som uppgav att de inte hade några patienter med ÖTS. Samtidigt uppfattades kunskapen kring fenomenet liten inom primärvården, vilket lämnade författarna att undra om det snarare upplevdes att det inte fanns några sådana patienter p.g.a. kunskapsbrist än att det faktiskt inte fanns patienter med ÖTS. I samma studie uppgav fysioterapeuter att trots att de haft "teoretiska kunskaper om överträning" så upplevde fysioterapeuterna ofta att de själva "skapade en annan förklaringsmodell till patientens problem". Genom att skapa sig en bättre bild över om och hur gemene man tillämpar återhämtning kan man som fysioterapeut bli medveten om till vilken utsträckning man bör informera om, och behandla, detta. Enligt systematiska översikter finns ingen tydlig bestämmelse över diagnostisering, hantering eller förhindrande av överträning vilket kan resultera i att vårdpersonal sätter fel diagnos (20). Symtom vid en depression kan ha likheter med symtom vid överträning såsom bristande energi, sömnsvårighet och nedstämdhet och i primärvården finns därför en risk för feldiagnostisering då träningsaspekten kanske missas (21), och efterföljande behandling kommer vara annan från den som egentligen behövs. I vissa fall söker patienten för ett konkret problem, exempelvis stressfraktur eller muskelsmärta (18) och då är det av vikt att inte endast behandla detta problem utan att ha i bakhuvudet att det kan röra sig om annat, att själva ursprungorsaken till vävnadsskadan är ÖTS, och att patienten behöver förändra sin träning för att på sikt undvika fler skador av denna typ.

Majoriteten av de svarande (73%) varierade, alltså periodiserade, sin träning i syfte att nå sitt styrkerelaterade träningsmål. Periodisering är som tidigare nämnt ett etablerat koncept för att som professionell tränare maximera prestationsutvecklingen hos elitidrottare (1) - dock går det ej att säga hur pass teoretiskt förankrat detta utövande är bland deltagarna, och vad resonemanget var för testdeltagarna bakom tillämpningen av detta upplägg. Om kunskap från professionella sportvärlden kan tillämpas av gemene motionären är detta givetvis positivt.

Rekommendationerna kring sömnbehov är 7-9 timmar för vuxna personer mellan 18 till 64 år (22). Majoriteten av deltagarna skattade att de sov 6-7 timmar per natt, vilket rimmar väl med sömnrekommendationerna för vuxna. För lite sömn kan ge märkbara konsekvenser för återhämtningen (8). De flesta angav också att antal sovtimmar de trodde de behövde per natt var 7-8. Om det är samma personer som angett att de sov 6-7 timmar sov deltagarna alltså i snitt en timme mindre än vad de tror de skulle behöva.

Svaren är inte sedda ur ett genusperspektiv och kön specificerades inte i enkäten. Fokus låg på en diskussion kring en generell tillämpning av och attityd till träning och återhämtning. Inför framtida studier kring återhämtning är ett genusperspektiv relevant bland annat då incidensen av överträning i en studie angavs vara 36% bland unga vuxna kvinnor jämfört med 26% bland unga vuxna män (10).

### **Klinisk relevans**

Då ÖTS är en allvarlig åkomma som kan ta lång tid att läka ifrån är det viktigt att arbeta både primär- och sekundärpreventivt genom att lära sig upptäcka symtom på detta och vara uppmärksam på vilka som kan ligga i riskzonen. Vi anser att det eventuellt finns ett behov av forskning som ger fysioterapeuter verktyg att tolka det patienten beskriver, utöver den uppenbara skadan, utifrån ett annat perspektiv då återhämtningsaspekten annars kan glömmas bort.

Vi upplever att det finns en träningskultur som menar på att man alltid kan träna hårdare eller mer. För att bli bättre är den enda vägen att öva mer och pressa sig själv snarare än att lyssna på sin kropp. Citat som är menade att motivera kan lyda "Pain is weakness leaving the body", "You want results? Train harder" eller "No pain, no gain". Denna mentalitet kan bidra till att trigga och hetsa den som redan har tendenser att pressa sig själv - och även den som inte tidigare haft den relationen till träning och kroppssignaler. En ökad uppfattning kring hur unga personer tillämpar återhämtning generellt kan i sin tur öka kunskap kring detta ämne och hjälpa människor till bättre resultat - eller i bästa fall få dem att undvika överträning.

### **Konklusion och vidare forskning**

Utifrån resultatet kan det tolkas som att återhämtning är etablerat som en viktig komponent i deltagarnas träningsupplägg. Överlag upplevde de flesta att deras återhämtning, oavsett vad den bestod av, hade en positiv effekt på deras träningsresultat. Huruvida detta är representativt för hela den tränande amatörgruppen är osäkert. Fler studier på ämnet behöver göras då det är viktigt ur ett hälsoperspektiv att människor tränar och inte måste sluta p.g.a. skada eller överträning. Detta för att träning kan leda till minskad risk för till exempel kardiovaskulära sjukdomar och diabetes, mental ohälsa och smärta samt minskad risk för depression. För att få fram ett tydligare resultat krävs både

kvalitativa och kvantitativa studier. Ett selektivt urval kan ha skett i aktuella studien då personer som tränar samt är insatta i konceptet med återhämtning kan ha haft större motivation att besvara en enkät om återhämtning än personer som tränar men inte är insatta i sådan träningsteori. Ett förslag vore att göra en liknande studie på alla medlemmar vid ett gym - för att försöka få med en större bredd av tränande personer - istället för att utgå från en studie som kan ha riktat sig mer till de både som tränar, är aktiva på sociala medier samt eventuellt är insatta i principer kring träning och vila.

## Referenser:

1. Brad H. DeWeese, Guy Hornsby, Meg Stone, Michael H. Stone. The training process: Planning for strength–power training in track and field. Part 1: Theoretical aspects. *Journal of Sport and Health Science*, 2015;4(4): 308-317.
2. Mouser JG, Loenneke JP, Mattocks KT, Jessee MB, Dankel SJ, Buckner SL. The General Adaptation Syndrome: Potential misapplications to resistance exercise. *J Sci Med Sport*. 2017 Nov;20(11):1015-1017.
3. Costill DL, Wilmore JH, Kenney WL. *Physiology of sport and exercise*. 5. Leeds: Human Kinetics; 2012.
4. Hartmann H, Wirth K, Keiner M, Mickel C, Sander A, Szilvas E. Short-term Periodization Models: Effects on Strength and Speed-strength Performance. *Sports Med*. 2015 Oct;45(10):1373-86.
5. Wakeling JM. Motor units are recruited in a task-dependent fashion during locomotion. *J Exp Biol*. 2004 Oct;207(Pt 22):3883-90.
6. Beattie K, Kenny IC, Lyons M, Carson BP. The effect of strength training on performance in endurance athletes. *Sports Med*. 2014 Jun;44(6):845-65.
7. Kingsbury KJ, Kay L, Hjelm M. Contrasting plasma free amino acid patterns in elite athletes: association with fatigue and infection. *Br J Sports Med*. 1998 Mar;32(1):25-32.
8. Meeusen R, Duclos M, Foster C, Fry A, Gleeson M, Nieman D, Raglin J, Rietjens G, Steinacker J, Urhausen A. Prevention, diagnosis, and treatment of the overtraining syndrome: joint consensus statement of the European College of Sport Science and the American College of Sports Medicine. *Med Sci Sports Exerc*. 2013 Jan;45(1):186-205.
9. Soligard T, Schweltnus M, Alonso JM, Bahr R, Clarsen B, Dijkstra HP, et al. How much is too much? (Part 1) International Olympic Committee consensus statement on load in sport and risk of injury. *Br J Sports Med*. 2016 Sep;50(17):1030-41.
10. Matos NF, Winsley RJ, Williams CA. Prevalence of nonfunctional overreaching/overtraining in young English athletes. *Med Sci Sports Exerc*. 2011 Jul;43(7):1287-94.
11. Raglin J, Sawamura S, Alexiou S, Hassmen P, Kenttä G. Training Practices and Staleness in 13–18-Year-Old Swimmers: A Cross-Cultural Study. *Pediatric exercise science*. 2000 Feb; 12(1):61-70.
12. Stults-Kolehmainen MA, Sinha R. The effects of stress on physical activity and exercise. *Sports Med*. 2014 Jan;44(1):81-121.
13. Bartholomew JB, Stults-Kolehmainen MA, Elrod CC, Todd JS. Strength gains after resistance training: the effect of stressful, negative life events. *J Strength Cond Res*. 2008 Jul;22(4):1215-21.
14. Psychological monitoring of overtraining and staleness. W P Morgan, D R Brown, J S Raglin, P J O'Connor, K A Ellickson. *Br J Sports Med*. 1987 Sep; 21(3): 107–14.

15. Budgett R. Fatigue and underperformance in athletes: the overtraining syndrome. Br J Sports Med. 1998 Jun;32(2):107-10.
16. Ejlertsson G. Enkäten i praktiken: en handbok i enkätmetodik. 3 uppl. Lund: Studentlitteratur; 1996.
17. Fisher JP, Steele J, Smith D, Gentil P. Periodization for optimizing strength and hypertrophy; the forgotten variables. Journal of Trainology. 2018;7:10-15.
18. Bäckström S, Petri I. En grupp fysioterapeuters erfarenhet av överträning inom primärvård [examensarbete på Internet]. Uppsala: Uppsala Universitet; 2017 [citerad 2019-10-28]. Hämtad från:<https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1105990/FULLTEXT01.pdf>
19. Brooks K, Carter J, McCoy S. The Effect of Stress Management on Non-Training Stress in the Overtraining Syndrome. Int J Phys Med Rehabil. 2013 March 25;S2:001.
20. Kreher JB. Diagnosis and prevention of overtraining syndrome: an opinion on education strategies. Open Access J Sports Med. 2016 Sep 8;7:115-22.
21. Kenttä G. Den deprimerade olympiern. Svensk idrottsforskning. 2012;(2):34-37.
22. Hirshkowitz M, Whiton K, Albert SM, Alessi C, Bruni O, DonCarlos L, et al. National sleep foundation's updated sleep duration recommendations: final report. Journal of the national sleep foundation. 2015;1(4):233-43.

## **Bilagor**

### **Bilaga 1.**

1. Hur gammal är du? (antal år)

2. Vad är ditt huvudsakliga styrkerelaterade träningsmål? Om du har flera, välj ett.

Öka 1 eller x antal RM

Utföra en eller x antal kroppsviktsövningar ex. pull up

Träna en specifik del av träning med en tyngre vikt

Öka styrka i syfte för annan prestation ex. balans

Bli mer explosiv (t.ex. kunna hoppa högre)

Öka tiden att kunna göra en specifik övning ex. plankan

Förbättra tiden på en särskild utmaning

Utföra specifik träning regelbundet under utsatt period

Nå hypertrofi ex. öka omfång eller % av muskelmassa

Förändra utseende/kroppssammansättning

Annat

3. Hur länge har du tränat mot ditt ovannämnda mål?

0-3 månader

3-6 månader

6-12 månader

1 - 2 år

2-4 år

4 år eller längre

4. Tränar du olika muskelgrupper olika dagar i veckan i syfte att hinna återhämta den muskelgrupp som tränats?

Ja

Nej

5. Hur många timmar som MINST försöker du ha mellan två träningstillfällen för samma muskelgrupp?

Svar: \_\_\_\_

6. Hur många timmar som MEST försöker du ha mellan två träningstillfällen för samma muskelgrupp?

Svar: \_\_\_\_

7. Hur många gånger i genomsnitt i veckan tränar du något i syfte att öka styrka?

8. Hur många gånger i genomsnitt i veckan tränar du något utöver träningen i ovanstående fråga?

9. Tränar du fler än 1 gång per dag?

Ja, alltid

Ja, ofta

Det händer

Sällan/aldrig

10. Anpassar du träningsfrekvensen (antal gånger du tränar i veckan) med hänsyn till återhämtningsbehov?

Ja, om jag sovit dåligt/för lite skippar jag träningen följande dag

Ja, om dagsformen är dålig, ex. känner mig trött/nere/energilös

Ja, jag har bestämt att jag inte får träna fler än X ggr/v

Ja, det måste gå minst ett visst antal timmar mellan träningspass

Nej, upplever inte att jag behöver det

Nej, upplever att jag tränar för lite för att behöva anpassa frekvensen till återhämtningsbehov

Annat

11. Varierar du din träning över perioder i syfte att nå ditt huvudsakliga styrkerelaterade träningsmål?

Ja

Nej

11 a. Om ja, på vilket sätt? Du kan välja flera alternativ.

Varierar tyngre och lättare träning

Varierar träningstid (hur lång tid träningspasset tar)

Varierar setvila

Varierar typ av träning (exempel: utövar pilates istället för tyngdlyftning, varvar jogging med yoga)

Varierar typ av övningar

12. Inkluderar du återhämtning på annat sätt i ditt träningsprogram? Exempelvis: äter mer, tränar lågintensivt, stretchar.

Ja

Nej

12 a. Om nej, varför? Du kan välja flera alternativ.

Tycker inte att det behövs

Får ångest av att inte träna  
Tycker det är tråkigt  
Får inte skippa träningen för tränaren  
Vet inte

12 b. Om ja, hur?

Sover mer än de dagar jag inte tränar  
Äter ökad andel protein/kolhydrater/fett  
Äter mer (mer energi)  
Tar specifika kosttillskott  
Tränar lågintensivt (t.ex. en promenad, lugn yoga, lättare vikter)  
Får massage  
Aktivt försöker sänka stressnivåerna (t.ex. genom meditation, färre aktiviteter, promenad)  
Kryoterapi/isbad  
Annat

12 b. a. Om ja, upplever du att sättet du återhämtar dig på har en positiv effekt på träningsresultat?

Ja  
Nej  
Osäker

13. Hur många timmar skattar du att du oftast sover per natt?

0-5 h  
5-6 h  
6-7 h  
7-8 h  
8-9 h  
9-10 h  
10 timmar eller fler

14. Hur många timmar sömn tror du att du behöver per natt?

0-5 h  
5-6 h  
6-7 h  
7-8 h  
8-9 h  
9-10 h  
10 timmar eller fler



15. Hur är din generella stressnivå?

Inte så stressad

Konstant lite stressad

Stressad i perioder

Konstant väldigt stressad

**Bilaga 2.**

Informationstext vid Facebookinlägg till träningsgrupper.

“Hejsan allihopa - snälla fyll i min enkät för min kandidatuppsats!

Tar ca 5 min!

Enda kriteriet är att du har något styrkerelaterat träningsmål.

Läser Fysioterapeutprogrammet vid Lunds universitet och till vår kandidatuppsats undersöker vi hur personer med styrkerelaterade träningsmål lägger upp sin träning - med utgångspunkt i hur de planerar in vila och olika former av återhämtning.

Vore supertacksam om några av er ville fylla i enkäten!”