



Institutionen för hälsa, vård och samhälle
Avdelningen för sjukgymnastik

Utbildningsprogram
i sjukgymnastik 180 hp

Examensarbete
15 hp
Vårterminen 2009

Klättring – Förekomst av skador samt klättrares upplevelser av vård i samband med skador

Författare

Andreas Kraft,
Mårten Runkvist
Sjukgymnastutbildningen
Lunds Universitet
andreas.kraft.684@student.lu.se
marten.runkvist.916@student.lu.se

Handledare

Christina Gummesson, Univ.
Lektor, Leg. Sjukgymnast
Lunds Universitet
christina.gummesson@med.lu.se

Examinator

Karin Ringsberg
Leg. Sjukgymnast, Dr Med.Vet
Chefsinstruktör
Ortopediska Klinikens
Rehabavdelning UMAS
Karin.Ringsberg@skane.se

Sammanfattning

Bakgrund. Närmare fem miljoner personer världen över utövar klättring som sport, inomhus eller utomhus. Att klättra ställer höga krav på övre extremiteten och skadorna som uppstår är många gånger specifika för klättring och ovanliga vid annan sportutövning. Kunskap från medicinskt håll rörande diagnoser och behandling är många gånger därför bristfällig.

Syfte. Syftet med studien var att samla in och sammanställa grundläggande information om klätterspecifika skador och dess uppkomst, duration och antal hos män och kvinnor. Vidare syftar studien till att samla in information rörande klättrarens upplevelse av vårdsituationen.

Studiedesign. Tvärsnittsstudie.

Material och metod. Studien genomförs i form av en enkätundersökning. Inklusionskriterier är ålder (minst 18) samt regelbundenhet i träningen (minst 1ggr/v.).

Resultat och Slutsats. Det är vanligt förekommande med skador inom klättringssporten, 75 % av deltagarna i studien skadade sig under det gångna året. Skador på övre extremiteten är mest representerade och fingerskadorna är de vanligast förekommande. Överansträngningsskador är vanligaste skadeformen för män, för kvinnor är det lika vanligt med överansträngningsskada som med skada på grund av påfrestande rörelser. Det finns behov av att öka kunskapsnivån från fysioterapeutiskt och medicinskt håll rörande klättringsspecifika skador.

Nyckelord. Klättring, Klätterskador, skador på övre extremiteten, överansträngningsskador, skador på grund av påfrestande rörelser, fallskador

Abstract

Background: Approximately five million individuals' worldwide climb indoor and outdoor at least three times a year. Climbing puts high physical demands on the upper extremities and the injuries are often specific for climbing and unusual in other sports. Knowledge about treatment and medical care are therefore not always as specific as it could be.

Aim: The aim of this study was to gather information about climbing specific injuries, appearance, frequency and duration in Sweden. The aim was also to gather information about the climber's experience of the treatment of these injuries.

Study design: Cross-sectional study.

Material and method: This was a questionnaire based study. To be a part of the study you must be 18 years old and train at least once a week.

Results and conclusion: Climbing and injuries are closely connected, 75 % of all participants was injured during the last year. Upper extremities are overly represented. Overuse injuries are most common amongst men and for women overuse and strenuous moves are the most common injuries. There are needs to increase the understanding amongst physicians and therapists about climbing specific injuries.

Keywords: Climbing, climbing injuries, upper extremities, overuse, strenuous moves, fall injuries.

Innehållsförteckning

<i>Bakgrund</i>	1
Förklaring av klätterspecifika begrepp och begreppsdefinitioner	1
Skador förknippade med klättring	3
<i>Syfte</i>	6
<i>Frågeställningar</i>	6
<i>Metod</i>	6
<i>Undersökningsgrupp</i>	7
<i>Resultat</i>	8
Vart har skadorna varit lokaliserade och hur uppkommer de?	8
Hur länge och hur ofta har klättraren varit skadad under det senaste året?	10
Hur många skadar sig om de regelbundet använder Campusbräda i sin träning?.....	12
Hur har klättraren upplevt vård, rehabilitering, samt information om förebyggande träning?	12
Hos vilken yrkesgrupp har klättraren sökt vård för sina skador?	13
<i>Diskussion</i>	14
Metoddiskussion.....	14
Resultatdiskussion	15
Vart har skadorna varit lokaliserade och hur uppkommer de?.....	15
Hur länge och hur ofta har klättraren varit skadad under det senaste året?	15
Hur många skadar sig om de regelbundet använder Campusbräda i sin träning?.....	16
Hur har klättraren upplevt vård, rehabilitering, samt information om förebyggande träning?.....	16
Hos vilken yrkesgrupp har klättraren sökt vård för sina skador?	17
<i>Konklusion</i>	17
Klinisk relevans	17
Exempel på framtida forskning	17
<i>Referenser</i>	18
Bilaga 1	
Bilaga 2	

Bakgrund

Man räknar med att närmare fem miljoner individer världen över klättrar någon gång inomhus eller utomhus minst tre gånger per år (1, 2). Att klättra ställer höga krav på övre extremiteten och skadorna som uppstår är många gånger specifika för klättring och ovanliga vid annat sportutövande. Kunskap från medicinskt håll rörande diagnoser och behandling är många gånger därför bristfällig. Det växande antalet utövare gör dock att det finns behov för ökad kunskap då också skadorna ökar i antal (3).

Förklaring av klätterspecifika begrepp och begreppsdefinitioner

Klättringen som begrepp innefattar en mängd varianter för utövning och det är relevant att kortfattat presentera och definiera dem som är intressanta för denna studie.

Bouldering (från engelskans boulder som betyder flyttblock) inom denna gren klättras formationer nära marken utan rep. Den utrustning som används är begränsad till klätterskor, en kritpåse (innehållande magnesium pulver för att minska svettning i händer vid ansträngning) och en "crash pad" (landningsmadrass). Bouldering utövas på såväl naturliga klippblock och klippor som på artificiella objekt som klätterväggar inomhus (4, 5). Vid bouldering övar klättraren på ett effektivt sätt specifika svårigheter och grepp. Bouldering är till sin natur repetitiv, man övar ofta in en eller flera specifika rörelser. Detta kan leda till en hög frekvens av utmattning som i förlängningen kan ge skador. Även fall kan orsaka skador, då det inte är ovanligt med en höjd på 3-5 meter (6).

Sportklättringen innebär högre höjder och användande av säkerhetsutrustning i form av rep och säkringar. Vid denna typ av klättring säkrar en person den klättrande med sin egen kroppsvikt som motvikt och genom det förhindras längre fall. Denna form av klättring kan utföras utomhus eller inomhus på artificiella väggar (4). Inom sportklättringen är skador i samband med korta fall vanligare än rena utmattningsskador.

Traditionell klättring liknar sportklättring avseende höjd och säkerhetsutrustning förutom att man använder sig av naturliga säkringar i klippan, alltså inte några permanent borrade säkringar i väggen som används vid sportklättring (4). Denna form av klättring kan medföra fall med allvarliga skador som följd då längden på fallen kan bli avsevärda.

Det finns även andra typer av klättring som *bigwall/aidklättring*, *alpin klättring* och *isklättring* (5).

Campusbräda är ett träningsredskap med trälistor i varierande storlek för att träna fingerstyrka både statiskt och dynamiskt, trappgång med armarna (se figur 1) (3).



Figur 1. Campusbräda för statisk och dynamisk träning av fingrarna.

"Jug" är ett stort grepp. Ifrån engelskan, *"Jug"*, som betyder kanna, är ett grepp med stora handtag (7).

"Struktur" är det som greppen sitter fast på. Det kan vara gjort av trä eller av gjutet material. (7).

"Jam" betyder att kila in någon kroppsdel i en spricka. Från engelskan (*Jam*= verbet klämma) (7).

"Skada" definieras i denna studie som en fysisk omständighet som hindrar utövaren från att genomföra planerad träning i minst en dag eller mer och/eller tvingas söka medicinsk omvårdnad. I enkäten kommer skador som uppstått inom de senaste tolv månaderna att inkluderas.

"Fall" innebär att klättraren tappar tag och faller. Beroende på om klättraren faller vid bouldering (utan säkerhetslina och sele) eller vid klättring med säkerhetslinor och sele (till exempel vid sportklättring) varierar skadorna.

Överansträngning definieras i denna studie som en fysisk åkomma som förvärras över tid.

Påfrestande rörelse definieras i denna studie som en fysisk åkomma som uppkommer plötsligt och kan direkt kopplas till en specifik rörelse.

Skador förknippade med klättring

För att förstå de vanligaste skadorna vid klättring är det nödvändigt att känna till något om de olika grepppositioner som används.

Vid *Open grip* används det antal fingrar som utrymmet tillåter. Dessa grepp ställer höga krav på hand och underarm och speciellt på flexorsenorna. Flexor digitorum profundus (FDP) är ofta utsatt för skador (3).

Vid *closed grip* är proximala interfalangealleden (PIP) flekterad i 90 grader och den distala interfalangealleden (DIP) är fullt extenderad eller hyperextenderad. Detta grepp är förknippat med skador eller rupturer av annularligament.

Pinch grip används för att gripa om utstickande objekt med tumme och övriga fingrar. Detta grepp är förknippat ledsmärta i metacarpalfalangealleden (MCP) (8).

Utöver de ovanstående finns grepp som används där fingrar, hand eller arm sticks in i sprickor och håligheter av varierande djup och storlek inom klättrarens räckvidd (s.k. *jam*). Dessa grepp kan medföra skador på fingertopparna och till och med direkta amputationer av ett finger eller en arm. Det har undersökts om dessa grepp kan vara förknippade med det höga antalet karpaltunnelsyndrom som diagnostiseras bland klättrare och om detta kan vara beroende på den statiska flexionen i handleden (3).

De statiska greppspositionerna och tidsintervallet som de bibehålls kan ge upphov till akut ruptur i annularligament eller akut tendinit i FDS och/eller FDP senorna.

Skador på annularligamentet som håller FDP och FDS mot fingrets ben vid den mediala falangen kallas i engelskspråkig litteratur för "A2 pulley injury".

Dessa skador drabbar oftast ring och långfingrarna (9).

I en brittisk studie av Jones et al kan noteras att de allra flesta klättrerrelaterade skador uppstår främst på grund av fall, överansträngning och felaktiga, påfrestande rörelser.

Det är främst övre extremiteten som drabbas vid överansträngning och skada på grund av påfrestande rörelser. Nedre extremitetens skador går nästan uteslutande att härleda till fall. (10).

Enligt Peters så är skador på övre extremiteten de vanligast förekommande inom klättring med hög och upprepad stress som det mest framträdande orsakerna. Peters studie är en översiktsstudie där han samlar de vanligaste klätterskadorna ifrån andra studier och beskriver dessa. Det framgår inte i studien hur den undersökta populationen ser.

Denna studie visar att ca 75 % av alla aktiva klättrare någon gång kan komma att skada övre extremiteten genom överansträngning. De vanligaste kroppsdelarna som skadas är fingrar och handleder, ca 60 % av skadorna uppstår här.

Resterande 40 % är jämnt fördelade mellan armbåge och axel.

Vidare påtalar Peters att vårdgivaren måste vara medveten om vilka skador och symptom som är specifika inom idrotten samt agera tålmodigt och med sympati för denna grupp av "adrenalinberoende".

Han påtalar även vikten av att få patienten/klättraren att förstå sin situation och på så sätt förhindra att svåra kroniska tillstånd uppkommer. Peters uttrycker även en önskan om ytterligare studier för att visa på degenerativa förändringar som uppkommer i samband med klättring, detta för att bättre kunna erbjuda optimerade preventiva åtgärder (11).

Josephsen et al har fokuserat på skador och skadeproblematik vid bouldering.

Han har sett behovet av studier inom området då det nästan helt saknats.

Även om bouldering liknar sportklättring i fråga om rörelser och utförande så skiljer de sig i fråga om intensitet, krav på maximal kraftutveckling och minimal vila. I denna studie har Josephsen inriktat sig på följande boulderspecifika skador och dess uppkomst; Vid klättringsmomentet, vid så kallad ”spotting”, (Spotting innebär att en person aktivt bromsar upp en fallande klättrare med sin egen kropp) och vid fall.

Risken att bli skadad är stor och främst är det finger- och ankelskador som uppstår. Vidare visar studien att åtgärder för att förhindra skador såsom uppvärmning, tejpning m.m., inte verkar ha någon reducerande inverkan på skadorna (12).

Vigouroux et al har genomfört en pilotstudie där man genom en tredimensionell statistisk biomekanisk modell testat kraftutvecklingen i fingrarnas flexorsenor (FDP och FDS) och annularligament (A2 och A4), då dessa är mest utsatta för skador. (13).

En studie av Schöffl et al fokuserar på fingerskador och innehåller även information om hur man bör gå till väga för att ställa rätt diagnos.

Detta för att kunna ge rätt behandling. Det kan vara svårt att ställa rätt diagnos då dessa åkommor är idrottsspecifika och i studien har ett material innehållande 271 fingerskador hos klättrare rangordnats efter svårighetsgrad och utseende.

Schöffl fastställer tre enskilda faktorer som är viktiga för att rätt diagnos kan ställas:

1. Tydlig och omfattande anamnes, där skadans uppkomst klarläggs.
2. En noggrann undersökning av det skadade området där kliniska fynd jämförs med icke påverkad hand/finger. Det är viktigt att undersöka de djupa och ytliga flexorsenorna separat. Vidare skall alla leders rörelseomfång undersökas. Ledkapsel, annularligament och senskidor bör palperas och det bör utföras belastningstester på kollateralligamenten.
3. Ultraljud föredras vid diagnostisering då slätröntgen inte visar skador på mjukdelar och MR kamera endast bör användas i undantagsfall (14).

De vanligast förekommande skadorna är enligt Schöffl pulleyskador (annularligament), senskideinflammationer, skador på kollateralligament och ledkapsel.

Artrit samt skador på flexorsenorna, frakturer och nervirritation i fingrarna är också vanligt förekommande (14). Även denna studie är en översiktsstudie och den undersökta populationen presenteras inte.

Som tidigare nämnts är skada på A2 pulley en av de vanligaste klätterskadorna. En vanlig behandlingsform för denna typ av skada är tejpning. Genom att tejpa cirkulärt runt det ömmande området anser man sig minska risken för att ytterligare skador på ligamentet uppkommer.

Enligt en studie Warne et al stämmer detta inte. I studien har mätningar gjorts på händer från avlidna personer. Fingrarna utsattes för belastning dels utan tejp och dels med tejp runt den mediala falangen. Resultatet av studien visar att cirkulär tejpning inte ökar pulleys stabilitet och därför att tejpning som profylaktisk åtgärd skulle anses vara överflödigt.

A2 pulley var överlag starkare hos manliga händer än kvinnliga och lillfingrets A2 var den svagaste av de testade.

I 55 % av testerna gick A2 sönder samtidigt som A3 och A4, i de resterande testerna gick en pulley sönder följt av flexorsenans skida (15). Studien är inte gjord på avlidna klättrare, vilket innebär att resultaten inte är representativa för den klättrande populationen.

Då de flesta som klättrar aktivt ofta tränar trots skador är det extra viktigt att den terapeut som kommer i kontakt med den skadade klättraren känner till detta. Om kunskapen om sporten är hög kan också träningsprogram och rehabilitation läggas upp därefter och på så sätt ge ett mer tillfredställande resultat (3).

Inom svensk forskning inom klättring och klätterrelaterade skador kan två studier på kandidatnivå från Lunds Universitet (gjorda 1996 respektive 1999) hittas. En studie genomförs vid Göteborgs Universitet inom området men är dock ej publicerad ännu.

Den första studien ifrån Lunds Universitet (1996), av Clifford och Lind, undersökte dragkraften i fingrarnas distala falanger hos både klättrande och icke klättrande män och kvinnor.

Jämförelser gjordes av dragkraft mätt i newton, dragkraft i procent av kroppstyngd, de olika fingrarnas dragkraft, klättrare i förhållande till ickeklättrare och män i förhållande till kvinnor. Resultaten visade att klättrande mäns dragkraft var signifikant större än icke klättrande män. Klättrande kvinnors dragkraft var större än icke klättrande kvinnor. Författarna ser sin genomförda studie som ett basmaterial för kommande studier rörande klätterspecifik träning och fingerrehabilitering (16).

Den andra studien (1998), av Lundquist och Nilsson, syftade till att undersöka axelstatus hos elitklättrare med avseende på rörlighet, styrka och ledlaxitet.

Testgruppen utgjordes av klättrare på elitnivå och kontrollgruppen av sjukgymnaststudenter vid Lunds universitet. Studien innefattade en enkät del och en del för mätning av rörelse- och styrka.

Inga skillnader i axelrörlighet eller styrka i inåt- och utåtrotation mellan klättrare och kontrollgrupp kunde ses. Ingen av de testade bedömdes vara instabil eller ha risk för luxation i axelled.

Ett antal av de personer som klättrade hade en ökad instabilitet i axelled i förhållande till kontrollgruppen (17).

Det finns behov av att undersöka de klätterrelaterade skadorna, samt hur skademönstret ser ut hos svenska klättrare.

Syfte

Syftet med studien är att nationellt insamla grundläggande information om klätterspecifika skador och dess uppkomst, duration och antal hos män och kvinnor. Vidare syftar studien till att kartlägga klättrarens upplevelse av vårdssituationen för denna typ av skador.

Frågeställningar

- Vart har skadorna varit lokaliserade och hur uppkommer de?
- Hur länge och hur ofta har klättraren varit skadad under det senaste året?
- Hur många skadar sig om de regelbundet använder Campusbräda i sin träning?
- Hos vilken yrkesgrupp har klättraren sökt vård för sina skador?
- Hur har klättraren upplevt vård, rehabilitering, samt information om förebyggande träning?

Metod

Studien är en enkätstudie av tvärsnittstyp. En provenkät skickades till fem sjukgymnaster och en läkare och fem aktiva klättrare som var för sig kom med synpunkter innan enkäten publicerades.

Totalt granskades provenkäten av 11 personer, sex med medicinska kunskaper och fem med fackkunskaper.

Denna granskning genomfördes för att stärka enkätens validitet (face validity) samt för att tydliggöra den språkligt och på så sätt underlätta för testpersonerna att läsa och förstå korrekt. Samtliga klätterklubbar i Sverige med en fungerande hemsida kontaktas (40 st).

Studiens syfte och hur materialet skulle samlas in presenteras för dem och de ombeds att publicera en länk till enkätens hemsida.

(Introduktionsbrev finns i sin helhet i bilaga 1)

Den använda enkäten finns i sin helhet i bilaga 2. Enkäten publicerades som en hemsida på internet för att nå så många aktiva klättrare som möjligt. Den gjordes i det webbaserade programmet Google Dokument. Enkäten tog upp frågor rörande kroppslig skada, såsom skadelokalisation och skadetyper.

Ålder, kön, klättererfarenhet och typ av klättring inkluderas tillsammans med frågor rörande skadeförebyggande åtgärder som annan aktivitet, uppvärmning och stretching.

Frågor angående kontakt med vårdgivare och huruvida deltagaren är nöjd med vården är inkluderade i enkäten. Stora delar av enkätfrågorna är flervalsfrågor, vilket innebär att en och samma person kan lämna fler svar i samma enkätfråga.

Under arbetets gång har kontakten med Svenska Klätterförbundet varit regelbunden och representanter från medicinska kommittén inom förbundet har granskat både studiens upplägg och enkätens innehåll.

Undersökningsgrupp

Studien riktar sig till klättrare i Sverige över 18 år som tränat regelbundet (minst 1 ggr/v) under minst ett års tid. 40 klätterklubbar i Sverige kontaktades och svar från 32 klubbar gav möjlighet att publicera en länk till enkäten på dessa 32 klubbars hemsidor.

Totalt svarade 244 personer på enkäten. Av dessa exkluderades 8 då det inte uppfyllde inklusionskraven vad gäller ålder eller tid för aktivt utövande.

Ytterligare 13 enkäter räknades bort då svaren inte gick att utläsa.

Totalt inkluderades 223 personer. Dessa delades efter kön och i fem olika grupper beroende på typ av klättring.

Grupperna utgjordes av:

- 1 Bouldering
- 2 Sportklättring.
- 3 Bouldering och sportklättring.
- 4 Sport- och traditionell klättring
- 5 Övriga.

Gruppen *Övriga* innefattar, utöver de fyra ovanstående, isklättring, aidklättring samt alpinism.

Könsfördelningen hos hela undersökningsgruppen var 80 % män och 20 % kvinnor.

Sportklättring som grupp var mest jämnfördelad mellan könen med ca 56 % män och 44 % kvinnor, därefter *Sport- och traditionell klättring* med ca 73 % män och 27 % kvinnor, *Bouldering och sportklättring* var ca 80 % män och 20 % kvinnor, följt av gruppen *Övriga* med ca 83 % män och 17 % kvinnor. Gruppen *Bouldering* hade minst jämn fördelning utav grupperna med ca 89 % män och 11 % kvinnor.

Åldern hos den totala gruppen var 28 år +/- 5 år och deras erfarenhetsnivå varierade mellan grupperna där gruppen *Bouldering och sportklättring* hade minst antal år med 6 +/- 4 och *Sport- och traditionell klättring* hade flest med 9.5 år +/- 7 (se Tabell 1).

Tabell 1. Beskrivning av populationen

	<i>Bouldering</i>		<i>Sportklättring</i>		<i>Bouldering och Sportklättring</i>		<i>Sport- och Traditionell klättring</i>		<i>Övriga</i>	
Antal (Totalt 223)	44		16		76		37		50	
Man, % (N=182)	88.6		56.2		80.2		72.9		82.6	
Kvinna, % (N=41)	11.4		43.8		19.8		27.1		17.4	
	<i>MV</i>	<i>SD+/-</i>	<i>MV</i>	<i>SD+/-</i>	<i>MV</i>	<i>SD+/-</i>	<i>MV</i>	<i>SD+/-</i>	<i>MV</i>	<i>SD+/-</i>
Ålder alla	28.6	5.68	34.0	6.99	28.1	6.55	34.2	10.49	31.4	7.47
Ålder Man	28.9	5.57	33.7	6.98	28.5	6.42	35.8	11.53	32.3	6.75
Ålder Kvinna	28.0	1.41	34.6	7.79	26.5	7.05	29.8	5.12	27.3	9.63
Klättrande år alla	6.4	4.79	7.1	3.74	6.1	4.08	9.5	7.06	10.2	6.47
Klättrande år Man	6.7	5.02	6.6	2.07	6.6	4.33	10.5	7.79	11.3	6.37
Klättrande år Kvinna	4.8	1.79	8.0	5.73	4.2	2.05	6.6	3.37	4.8	3.73

Resultat

Vart har skadorna varit lokaliserade och hur uppkommer de?

Fingrarna som var de mest frekvent rapporterade kroppsdelarna svarade för 42.7 % av alla de inrapporterade skadorna. Därefter följer skada på armbåge med 18.2 %, axelskada med 12.2 %, skador på nedre extremiteten med 11.7 %, hand/handled med 9.5 %, ryggskada med 5.5 %, 4.5 % och sist är huvudskada med 0.2 %. Den minst vanliga skadan var de som skedde vid slag emot huvudet. Detta gäller för samtliga grupper. (Se tabell 2).

Tabell 2. Antal skador och skadelokalisation

	<i>Bouldering</i>	<i>Sportklättring</i>	<i>Bouldering och sportklättring</i>	<i>Sport- och Traditionell klättring</i>	<i>Övriga</i>	<i>Totalt</i>	<i>%</i>
Totalt antal icke skadade	14	4	14	5	19	56	25
Totalt antal skadade	30	12	62	32	31	167	75
Totalt antal skador	174	80	287	109	157	807	100
<i>Kroppsdelen</i>							
Huvud	1	1	0	0	0	2	0,2
Rygg/Bål	10	4	16	3	12	45	5.5
Axel	21	11	33	16	17	98	12.2
Armbåge	45	7	30	28	37	147	18.2
Hand/handled	7	12	40	10	7	76	9.5
Finger	61	38	123	42	80	344	42.7
Nedre extremitet	29	6	44	12	4	95	11.7

I gruppen *Bouldering* rapporteras skador främst på fingrar, 35 %, följt av armbåge (26 %) och axel (12 %).

I gruppen *Sportklättring* rapporteras skador främst på fingrar, 47,5 %, följt av hand/handled (15 %) och axel (13.7 %).

I gruppen *Bouldering och sportklättring* rapporteras skador främst på fingrar, 42.8 %, följt av nedre extremitet (15.3 %) och hand/handled (13.9 %).

I gruppen *Sport- och traditionell klättring* rapporteras skador främst på fingrar, 38.5 %, följt av armbåge (25.6 %) och axel (14.6 %).

I gruppen *Övriga* rapporteras skador främst på fingrar, 50.9 %, följt av armbåge (23.5 %) och axel (10.8 %) (Se tabell 2).

Överansträngning är den vanligast förekommande skadeorsaken av de tre inräknade och svarar för drygt hälften av de rapporterade skadorna (52 %).

Den vanligaste överansträngningsskadan som rapporteras är fingrar, följt av armbåge, axel, rygg, hand/handled, ben/knä, fot.

40.5 % av de rapporterade skadorna uppkommer på grund av en påfrestande rörelse. Även inom dessa är det fingrarna som är mest frekvent skadade, 45 % av de totalt rapporterade fingerskadorna sker på grund av påfrestande rörelser följt av armbågsskador, 27 %.

Fallskador var den minst förekommande skadetyper av de tre inkluderade och svarar för 7.5 % av det totala antalet skador. Dessa skador är vanligast förekommande inom de två grupperna *Bouldering* och *Bouldering och sportklättring*. Flest skador på nedre extremitet rapporterades vid fall.

Skillnaden mellan könen var marginell vad gäller skadans lokalisation, art och anledning till skadan (uppkomst).

Hur länge och hur ofta har klättraren varit skadad under det senaste året?

Antalet dagar som den aktive är borta från sporten på grund av skada under det senaste året är jämnt fördelade mellan grupperna "*Sportklättring*", "*Bouldering*" och "*sportklättring* samt *Sport- och traditionell klättring*" där alla hade medianvärde på 14 dagar. Gruppen "*Övriga*" följer därefter med 10 dagar under det senaste året. Minst antal dagar som skadad hade gruppen "*Bouldering*" med 8.5 dagar under det senaste året (Se tabell 3).

Kvinnorna har varit skadade under fler dagar än männen i grupperna "*Sportklättring*" och "*Övriga*", 30 dagar i jämförelse med 14 och 10 för männen. Dock är kvinnorna i båda gruppernas enskilt högsta notering lägre än männens med 90 och 180 dagar att jämföras med männens 240 och 365 dagar. Gruppen *Bouldering* skiljer sig ifrån övriga genom att kvinnor rapporterad färre dagar medskada än männen. 7 dagar för kvinnorna och 10 dagar för männen (Se tabell 3).

Totalt rapporterades 807 skador under det gångna året fördelade på 167 deltagare, vilket ger ett medeltal på 4.8 skador per deltagare under ett år. Räknat på hela den undersökta populationen är skadefrekvensen 3.6 skador per deltagare under ett år (Se tabell 2).

Tabell 3. Skadefrekvens och duration. M = Median, R = Range, MV = Medelvärde, SD = Standarddeviation

	<i>Bouldering</i>		<i>Sportklättring</i>		<i>Bouldering och sportklättring</i>		<i>Sport- och traditionell klättring</i>		<i>Övriga</i>	
<i>Under ett år</i>	<i>M</i>	<i>R</i>	<i>M</i>	<i>R</i>	<i>M</i>	<i>R</i>	<i>M</i>	<i>R</i>	<i>M</i>	<i>R</i>
Antal dagar skadad (alla)	8.5	0-360	14	0-240	14	0-180	14	0-365	10	0-365
Antal dagar skadad (man)	10	0-360	14	0-240	14	0-180	14	0-365	10	0-365
Antal dagar skadad (kvinna)	7	0-90	30	0-90	14	0-150	14	0-120	30	0-180
	<i>MV</i>	<i>SD+/-</i>	<i>MV</i>	<i>SD+/-</i>	<i>MV</i>	<i>SD+/-</i>	<i>MV</i>	<i>SD+/-</i>	<i>MV</i>	<i>SD+/-</i>
Antal gånger skadad (alla)	4.0	4.6	5.0	4.3	4.0	5.3	2.9	3.0	3.1	6.1
Antal gånger skadad (man)	4.3	4.7	4.6	4.4	3.5	4.4	3.3	3.3	3.5	6.6
Antal gånger skadad (kvinna)	1.2	0.8	5.7	4.5	4.7	7.7	2.0	1.6	1.5	1.3
<i>Skadad på grund av:</i>										
Fall (alla)	0.3	0.6	0.3	0.8	0.5	1.5	0.2	0.7	0.1	0.5
Fall (man)	0.3	0.6	0.4	1.0	0.5	1.6	0.2	0.8	0.2	0.6
Fall (kvinna)	0.6	0.9	0.0	0.0	0.3	0.5	0.3	0.5	0.0	0.0
Överansträngning (alla)	2.3	3.3	3.6	3.7	1.7	2.8	2.0	2.4	1.0	1.5
Överansträngning (man)	2.7	3.5	3.2	3.6	1.7	2.7	2.3	2.7	1.1	1.6
Överansträngning (kvinna)	0.4	0.5	4.2	4.0	1.5	3.1	1.2	1.5	0.6	0.7
Påfrestande rörelse (alla)	1.3	2.6	1.3	1.9	1.7	4.3	0.7	1.0	1.9	6.0
Påfrestande rörelse (man)	1.5	2.7	1.8	2.9	1.3	2.8	0.8	1.1	2.2	6.5
Påfrestande rörelse (kvinna)	0.2	0.4	1.5	2.0	3.0	7.6	0.5	0.7	0.9	1.0

Gruppen ”*Sportklättring*” toppar listan över skador med ett medelvärde på (SD +/- 4.3) gånger under det gångna året. Gruppen ”*Sport och traditionell klättring*” har minst antal skador, 2.9 (SD +/- 3.0) gånger under det gångna året.

Män skadade sig fler gånger än kvinnor under det gångna året i grupperna ”*Bouldering*” (MV 4.3 mot 1.2), ”*Sport- och traditionell klättring*” (MV 3.3 mot 2.0) och ”*Övriga*” (MV 3.5 mot 1.5). I grupperna ”*Sportklättring*” och ”*Bouldering och sportklättring*” var förhållandet motsatt med MV 5.7 gånger för kvinnor mot 4.6 för män och MV 4.

För kvinnorna var det i gruppen ”*Bouldering och sportklättring*” som skadefrekvensen var högst med medelvärde på 3.0 (SD +/- 7.6) gånger under det gångna året. Minst var den i gruppen ”*Bouldering*” med 0.2 (SD +/-) gånger under det gångna året (Se tabell 3). 7 mot 3.5 (Se tabell 3).

Skada genom fall är ovanligt och ger upphov till de minst frekvent förekommande skadorna. Den grupp som var mest utsatt för fallskador var ”*Bouldering och sportklättring*”, medelvärde 0.5 (SD +/- 1.5) inrapporterade fallskador per klättrare och år. Minst utsatt för skador genom fall var gruppen ”*Övriga*”, 0.1 (SD +/- 0.5) inrapporterade skador (Se tabell 3).

Hur många skadar sig om de regelbundet använder Campusbräda i sin träning?

Av de som inte blev skadade under det gångna året så använde sig 44 (79 %) personer aldrig av campusbrädan i sin träning. 9 (16 %) använde sig av campusbrädan max 1 gång i veckan och 3 (5 %) minst 2 gånger i veckan (Se tabell 4).

Tabell 4. Användande av campusbräda

<i>Blev inte skadade under det gångna året (N=56)</i>			<i>Blev skadade under det gångna året (N=167)</i>	
<i>Campusanvändande:</i>	<i>Antal</i>	<i>%</i>	<i>Antal</i>	<i>%</i>
Aldrig	44	79	124	74
Max 1gång/vecka	9	16	38	22
Minst 2 gång/vecka	3	5	5	4

Utav de som skadade sig någon gång under det gångna året så använde sig 124 (74 %) stycken sig aldrig av campusbrädan i sin träning. 38 (22 %) stycken tränade med campusbrädan max 1 gång i veckan. 5 (4 %) stycken tränade med campusbrädan minst 2 gånger i veckan (Se tabell 4).

De som aldrig använde sig av campusbräda var totalt 168 (75 %) stycken och där skadade sig 74 %. De som använde campusbrädan max en gång i veckan var totalt 47 (21 %) och där skadade sig 81 %. De som använde sig av campusbrädan minst två gånger i veckan var totalt 8 (4 %) och där skadade sig 63 % (Se tabell 4).

Hur har klättraren upplevt vård, rehabilitering, samt information om förebyggande träning?

167 deltagare rapporterade skador under det gångna året och 106 av dessa har sökt vård för sina skador.

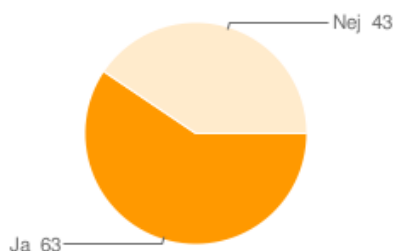
63 deltagare rapporterade att behandlingen varit tillfredsställande med tanke på rehabilitering.

43 deltagare (41 %) ansåg inte att behandlingen varit tillfredsställande för rehabiliteringsprocessen (Se figur 2).

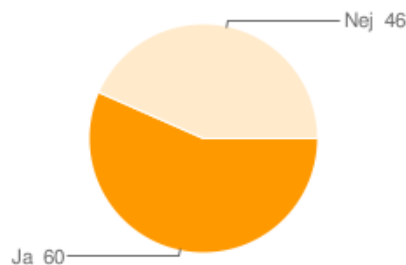
Av dem som sökt vård för sina skador var 60 deltagare (57 %) ansåg att behandlingen var tillfredsställande med tanke på förståelse för deras skador eller problem.

46 deltagare (43 %) ansåg att behandlingen inte gett tillfredsställande förståelse för sina skador eller problem (Se figur 3).

Vidare rapporterade 48 (45 %) deltagare att de anser att behandlingen de fått, underlättat att förhindra att liknande skador uppkommer i framtiden. 58 (55 %) deltagare uppgav att de tvärtom inte upplevt behandlingen som tillfredsställande vad gäller att förhindra framtida, liknande skador.



Figur 2. Tillfredsställelse med rehabilitering.



Figur 3. Tillfredsställelse med tanke på förståelse för sin skada.

Hos vilken yrkesgrupp har klättraren sökt vård för sina skador?

Totalt har deltagarna uppsökt vårdgivare vid 127 tillfällen. Det vanligaste besöket var till läkare med totalt 52 (41 %) besök. Sjukgymnast besöktes 34 (27 %) gånger, därefter Annan vårdgivare som t.ex. Osteopat med 18 (14 %) besök. Naprapat besöktes 15 (12 %) gånger och kiropraktor hade 5 (4 %) besök, massör 2 (1.5 %) och sjuksköterska 1 (0.5 %). Observera att detta är besök i samband med uppkommen skada och inte totalt antal besök (Diagram 1).

Diagram 1. Mest uppsökta vårdgivare



Diskussion

Metoddiskussion

Eftersom det är en tvärsnittsstudie och kontakten med studiedeltagarna skett endast vid ett tillfälle kan det tänkas att detta gjort det svårt för deltagarna att ange det korrekta antalet skador som inträffat under ett helt år. Dock ger denna studiedesign en indikation på hur skadorna uppkommer och varför.

För att djupare analysera hur skador uppkommer kan en prospektiv studie vara att föredra då man under en längre tid kan följa deltagarna.

Det kan även föreligga en risk att deltagarna i studien inte kommer ihåg mindre skador eller skador som uppkommit under början av året, med en prospektiv studie där man kan använda sig av t.ex. skadedagbok ges deltagaren andra förutsättningar att ange och få med alla skador under ett år.

Denna studie riktar sig till personer som är aktiva vilket gör att dem vars skador hindrat från fortsatt klättring eventuellt inte medverkat i studien trots att de är på väg tillbaka till aktivitet. Studien visar troligen mestadels på mindre allvarliga skador med vilka man kan fortsätta vara aktiv.

Frågorna är utformade så att de inriktas på skadad kroppsdel samt på vilket sätt skadan uppkommit. Detta anser vi ge ett bättre underlag för vidare studier än vad en diagnosbaserad studie skulle ge.

Sättet på vilket enkäten har distribuerats är relativt nytt och därmed går det inte med säkerhet att fastställa huruvida deltagarna i studien är representativ för klätterpopulationen i stort.

Det finns klara fördelar med detta distributionssätt. Fördelar som vi har märkt med denna distribution är att tiden för den deltagandes arbete med ifyllande av enkäten är kort, det är ekonomiskt fördelaktigt och geografiskt slagkraftigt då många aktiva har tillgång till Internet och är vana användare av Internet.

Det kan vara svårt att veta hur stor den faktiska klättrande populationen är, då det inte finns statistik för hur många som klättrar aktivt i Sverige. Det hade varit möjligt att använda sig av Svenska Klätterförbundets statistik över medlemsantal, som 2007 var 6235 medlemmar totalt (varav 4101 var män och 2063 var kvinnor).

Detta tillvägagångssätt valdes bort då inte alla aktiva är medlemmar och inte alla medlemmar är aktiva.

Totalt antal användbara enkäter uppgick till 223 och det är dessa svar som ställs i relation till andra studiers resultat.

Angående hur vården upplevts fick de svarande endast ett Ja/Nej alternativ, vilket inte ger en helt nyanserad bild. För att få ett bättre mått på hur respondenterna upplevt vården och rehabiliteringen kan fler svarsalternativ vara ett alternativ.

Resultatdiskussion

Vart har skadorna varit lokaliserade och hur uppkommer de?

Totalt skadade sig 167 av 223 deltagare i studien (75 %).

Det är en större grupp skadade än i både Jones och Josephsons studier (50 % respektive 61 %) (10, 12). Denna studie och Jones studie har samma procentuella könsfördelning med 81 % manliga deltagare, Josephsons studie skiljer sig genom att andelen kvinnor är högre, 40 %.

Skador på övre extremiteten är vanligast i studien och även detta följer tidigare genomförda studier. Josephsons studie är inriktad på enbart bouldering och där rapporteras 50 % fallskador vilket skiljer sig ifrån denna studie som enbart rapporterar en bråkdel skador beroende på fall bland dem som enbart ägnar sig åt bouldering. Även Jones rapporterar om fallskador och uppger att majoriteten drabbar nedre extremiteten vilket även visas i denna studie.

Skillnaderna mellan skadornas lokalisering i de fem grupper som medverkat i studien är liten. Fingerskador är de vanligast förekommande, följt av övriga skador på den övre extremiteten. Nedre extremiteten är relativt förskonad ifrån skador. De skador som uppstår är förknippade med fall, vilket överinstämmer med resultaten med tidigare genomförda studier (10,12).

Den vanligaste orsaken till skada var överansträngning och den enskilt vanligaste skadan är fingerskada beroende på en överansträngning. Detta stämmer med tidigare gjorda studier (10-12).

Hur länge och hur ofta har klättraren varit skadad under det senaste året?

Inga av de tidigare studier vi haft tillgång till har tagit upp tidsaspekten.

Antalet dagar med skada varierar mellan 8 till 14 dagar (medianvärde). Skillnaderna mellan grupperna är liten, vilket kan innebära att skadorna rapporterade i studien varit av liknande karaktär i samtliga grupper.

Skadefrekvensen är högre än i tidigare studier. I denna studie har klättrare varit skadade i genomsnitt 3.6 gånger per år, att jämföra med 2.7 gånger per år i Jones studie.(Jones et al, 2007).

Det finns inga direkta skillnader mellan denna studie och Jones vad gäller studiedesign då båda är retrospektiva. Dock finns det vissa skillnader i urvalsgrupperna. Deltagarna i Jones studie hade både högre medelålder (35.1 år mot 30,5 år) och antal klättrade år (13.9 år mot 7.7 år) och detta kan ha betydelse för skillnaderna mellan studierna. Att erfarenhet och ålder kan vara parametrar som minskar antalet uppkomna skador.

Det finns skillnader mellan könen både gällande antalet dagar med skada, skadefrekvens och lokalisering av skadan. Det är dock svårt att dra slutsatser av dessa skillnader beroende av enkätens utformning och studiens design.

Det går det inte att avgöra huruvida dessa skillnader beror på fysiologiska eller andra orsaker. Denna studie kan enbart konstatera att det finns skillnader.

Hur många skadar sig om de regelbundet använder Campusbräda i sin träning?

Ingen tidigare studie tar upp användande av campusbräda vid träning. Därför intresserade vi oss i denna studie för att samla information om skadefrekvens vid användande av detta träningsredskap.

Av de aktiva klättrare som aldrig använde sig av campusbräda i sin träning var 74 % skadade sig under det gångna året.

Antalet skadade ökar till 81 % vid användande av campusbräda max en gång i veckan och sjunker till 63 % då användandet ökar till minst två gånger i veckan (Se tabell 7).

Gruppen som tränar minst två gånger i veckan med campusbräda är liten (totalt 8 personer) vilket gör att det är svårt att värdera resultatet, dock kan det vara möjlighet att denna grupp består av klättrare mer erfarenhet vilket gör att de har bättre strategier för hur de skall träna för att inte skada sig.

Vidare representerar gruppen som aldrig tränar på campusbräda resterande populations skademönster på ett bra sätt vilket ger att campusbrädan kan öka den generella skadefrekvensen då gruppen max en gång i veckan ligger på 81 % som skadat sig.

De uppkomna skadorna kan dock ha andra orsaker än själva användandet av campusbrädan. Det kan vara så att de som använder sig av campusbräda i sin träning också tränar mer och hårdare. Campusbrädan som redskap behöver alltså inte innebära en ökad skaderisk utan mentaliteten hos användaren kan vara en faktor.

Hur har klättraren upplevt vård, rehabilitering, samt information om förebyggande träning?

106 (48 %) av deltagarna har sökt vård under det gångna året vilket är 10 % fler än i Jones studie (10).

De mest uppsökta vårdgivarna i denna studie är läkare och sjukgymnaster.

Dessa resultat överinstämmer med Jones studie där dock andra klättrare även inkluderas som en viktig källa till ökad kunskap.

Jones påtalar även vikten av ämneskunnig klinisk personal för att ge klättraren en så bra rehabiliteringsmöjlighet som möjlig (10).

Av de svarande är 41 % inte nöjda med sin behandling med tanke på rehabiliteringen.

43 % av de svarande anser inte att vårdgivaren gett dem förståelse för sina skador eller problem och 55 % anser inte att informationen de fått hjälpt dem att förhindra att framtida skador uppkommer.

Resultaten visar på att det kan behövas bättre och tydligare sätt för diagnostisering och att en mer optimal rehabilitering skulle kunna uppnås med ökad kunskap om skadorna.

Schöffl påtalar vikten av att ställa rätt diagnos när det gäller fingerskador och instrumenten för detta är anamnes, noggrann undersökning och sist radiologi. Ur ett sjukgymnastiskt perspektiv är det alltså av vikt att ta en tydlig anamnes och genomföra en grundlig undersökning av det skadade området, där de kliniska fynden jämförs med den icke påverkade sidan (14).

Hos vilken yrkesgrupp har klättraren sökt vård för sina skador?

Läkare och sjukgymnast är de två yrkesgrupper inom vården som klättrarna i denna studie oftast vänder sig till. Resultaten stämmer överens med Jones et al (2007), som dock har med en tredje grupp och det är andra klättrare.

Konklusion

- Det är vanligt med skador inom klättringsporten.
- 75 % av alla deltagare i studien skadade sig under det gångna året.
- Skador på övre extremiteten är överrepresenterade och fingerskadorna är de vanligast förekommande. Överansträngningsskador är vanligaste skadeformen.
- Det finns behov av att öka förståelsen hos vårdgivare för klätterskadornas natur och klättrarens krav på kroppen. Det finns behov av att förbättra omhändertagandet vid skador och rehabilitering för att på så sätt förbättra återgången till aktivitet.

Klinisk relevans

Syftet med studien är att insamla grundläggande information om klätterspecifika skador i Sverige. Denna information kan användas av yrkesutövare och andra klättrare för att bättre förstå vilka typer av skador som är vanligast och hur dessa uppkommer. Vidare undersöks klättrarens upplevelse av vårdssituationer.

För att minska antalet skador i framtiden krävs en ökad kunskap hos de aktiva och hos vårdgivaren.

Exempel på framtida forskning

Framtida studier kan fokusera på att öka kunskapen om de skador som uppstår på övre extremiteten och framför allt på uppkomsten och behandlingen av fingerskador.

Förslag på framtida studier:

- Prospektiv studie där man följer en klätterpopulation under en längre tid för att ytterligare förstå mekanismerna för klätterskadornas uppkomst.
- En interventionsstudie där sjukgymnastisk intervention på klätterspecifika skador jämförs mot en kontrollgrupp.
- Undersöka hur effekterna av avancerad klättring påverkar den fysiska utvecklingen hos yngre klättrare.
- Jämförelse mellan klättrande män och kvinnor för att bättre förstå de skillnader som finns.
- Undersökning med klättring som rehabiliteringsform.

Referenser

1. Haas J, Meyers M. Rock climbing injuries. *Sports Medicine*. 1995; 20(3):199-205.
2. Sheel, A. Physiology of sport rock climbing. *British Journal of Sports Medicine*. 2004; 38 (3): 355-359.
3. Kubiak, E, Klungman, J, Bosco, J. Hand injuries in Rock Climbers. *Bulletin of the NYU Hospital for Joint Diseases*. 2006; 64 (3&4): 173-177.).
4. Hattingh, G. Klätterhandboken. Forum. Köping: 1999; 20-25
5. Svenska Klätterförbundet. [Elektronisk] Sverige. Hämtad den 6 mars 2008. Tillgänglig på: http://www.klatתרforbundet.se/skf_info.php?id=59&subsid=2
6. Logan, A, Makwana, N, Mason, G, Dias, J. Acute hand and wrist injuries in experienced rock climbers. *British Journal of Sports Medicine*. 2004; 38: 545-548
7. Calleberg, Per. Stora Klippklättringsboken. TPB. Enskede. 2006
8. Schweiser, A. Biomichanical properties of the crimp grip position in rock climbers. *Journal of Biomechanics*. 2001; 34 (2): 217-223.
9. Shea K, Shea, O, Meals, R. Manual demands and consequences of rock climbing. *Journal of Hand Surgery [Am]*. 1992; 17: 200-205.
10. Jones, G, Asghar, A, Llewellyn, D. The Epidemiology of Rock climbing injuries. [Elektronisk] Hämtad den 14 januari 2008. *British Journal of Sports Medicine Online* First. Publicerad den 7 december 2007. Tillgänglig på: <http://bjsm.bmj.com.ludwig.lub.lu.se/cgi/rapidpdf/bjsm.2007.037978v1>
11. Peters, P. Orthopedic problems in sport climbing. *Wilderness and Environmental Medicine*. 2001; 12: 100-110
12. Josephsen, G et al. Injuries in Bouldering: A prospective Study. *Wilderness and Enviromental Medicine*. 2007; 18:271-280
13. Vigouroux, L, Quaine, F, Labarre-Vila, A, Moutet, F. Estimation of finger muscle tendon tensions and pulley forces during specific sport-climbing grip techniques. *Journal of Biomechanics*. 2006; 39: 2583-2592.
14. Schöffl, V, Schöffl, L. Finger pain in rock climbers: reaching the right differential diagnosis and therapy. *Journal of sports medicine and physical fitness*. 2007; 47: 70-78
15. Warme, W, Brooks, D. The Effect of Circumferential Taping on Flexor Tendon Pulley Failure in Rock Climbers. *The American Journal of Sports Medicine*. 2000; 28: 674-678
16. Clifford, M, Lind, P. Klättrares dragkraft i fingrarnas distala falanger. Lunds Universitet, Sjukgymnastutbildningen. 1996.
17. Lundquist, A, Nilsson, M. En jämförelse av axelfunktion mellan manliga elitklättrare och en kontrollgrupp. Lunds Universitet, Sjukgymnastutbildningen. 1999.

Bilaga 1

Introduktionsmail till klätterklubbarna

Hej!

Vi är två sjukgymnaststudenter som arbetar med en C-uppsats rörande klätterskador. Vårt görs delvis med hjälp av en enkät där vi vill samla in information om klätterrelaterade skador och dess uppkomst. Enkäten besvaras anonymt. Nu undrar vi ifall det finns möjlighet att vi kan få tillgång till era medlemmars e-postadresser så att vi kan skicka ut dessa enkäter, alternativt om vi postar en länk till enkäten till er och ni publicerar den så att era medlemmar får tillgång till den.

Vad vill uppnå med undersökningen är att få en djupare förståelse för hur den typiska klätterskadan uppkommer. Detta för att underlätta preventivt arbete.

Tacksam för er medverkan och hjälp.

MvH Andreas Kraft & Mårten Runkvist, Lunds Universitet

Bilaga 2

Enkät om klätterrelaterade skador

Denna studie handlar om klätterrelaterade skador. Syftet med den är att ta reda på vilken typ av skador som är vanligast inom klättringen och hur dessa uppkommer. För att kunna undersöka detta genomför vi en enkätstudie som ingår i en uppsats om 15 hp vid Lunds Universitet. Uppsatsens titel är ”kartläggning av hur klätterskador uppkommer och hur klättraren kan påverka dem”.

Enkäten du ombeds att svara på berör uppkomna skador under det senaste året. Den kommer även beröra din träning och hur du upplevt eventuella skadeperioder. Allt inkommet material kommer att behandlas konfidentiellt, vilket innebär att det inte kommer att gå att utläsa din identitet. Detta då materialet kommer att presenteras på gruppnivå och inte individnivå. Det är endast två personer som kommer att hantera materialet och dessa två är desamma som genomför studien.

Vi är angelägna om att du deltar i studien men det är viktigt att du vet att ditt deltagande är helt frivillig och att du kan när som helst välja att avbryta. Vidare kommer ingen ersättning att utgå till dig som deltagare, vi hoppas dock att det inte är ett hinder för ditt deltagande. Vi vänder oss inte bara till klättrare som varit eller är skadade utan dina svar är lika värdefulla oavsett om du varit skadad eller inte.

Att medverka i studien medför inga risker för dig utan snarare kan du medverka till att vi får en ökad förståelse för hur klätterskador uppkommer vilket i förlängningen kan innebära förbättrade metoder för hur man som enskild klättrare kan agera för att minimera risken för att skador uppkommer.

För att du skall kunna delta i studien så krävs det att du är myndig, dvs. fyllt 18 år samt att du har klättrat regelbundet (1 ggr/v) i ett år eller mer.

Tack på förhand!

OBS! Rapportera enbart de skador som uppkom i samband eller på grund av klättring och som tvingade dig att uppsöka vårdgivare eller hindrade dig från att klättra i minst en dag.

1. Kön
Kvinna
Man

2. Hur gammal är du? (år)

3. Hur länge har du klättrat? (år)

4. Hur många gånger i veckan har du, i genomsnitt, klättrat under de senaste 12 månaderna?

1
2-3
4-5
6-7

5. Hur länge har du klättrat så ofta som du angett ovan? Ange i år eller månader

6. Hur många gånger i veckan har du, i genomsnitt, klättrat inomhus under de senaste 12 månaderna?

1
2-3
4-5
6-7

7. Hur många gånger i veckan har du, i genomsnitt, klättrat utomhus under de senaste 12 månaderna?

1
2-3
4-5
6-7

8. Vilken typ av klättring ägnar du dig främst åt? Här kan du, vid behov, ange de två främsta typerna

Traditionell klättring
Sportklättring
Bouldering
Isklättring
Alpinism
Annat:

9. När du tränar, vilken typ av grepp använder du dig främst av? Här kan du, vid behov, ange de två främsta typerna

Crimps
Slopers
Jugs
Struktur
Annat:

10. Använder du Campusbräda i din träning? Ange även hur ofta, ggr/v

Ja, max 1ggr/v
Ja, minst 2 ggr/v
Nej

11. Om du fått kunskap om förebyggande åtgärder för att förhindra skador, träningstips, varifrån har du då hämtat den informationen?

Andra Klättrare

Kurs/undervisning av klätterinstruktör

TV/Internet/Litteratur

Sjukgymnast

Läkare

Har inte fått information

Annat:

12. Uppskatta hur många dagar du varit skadad eller förhindrad att klättra under de senaste 12 månaderna. (dagar)

13. Uppskatta hur många gånger du varit skadad eller förhindrad att klättra under de senaste 12 månaderna. (gångar)

14. Hur många gånger, de senaste 12 månaderna, har du varit skadad eller förhindrad att klättra på grund av fall?

15. Om du skadat dig genom fall, vart har skadan varit belägen? Du kan ange mer än ett alternativ. Ange bara skador orsakade av fall

Skada på överkroppen

Skada på ben/knä/fötter

Ryggskada

Skada i huvudet

Annat:

16. Hur många gånger, de senaste 12 månaderna, har du varit skadad eller förhindrad att klättra på grund av överansträngning? (gångar) Med överansträngning menas skada som uppkommer över tid och som förvärras av aktivitet

17. Om du skadat dig genom överansträngning vart har skadan varit belägen?

Fingrar

Hand/Handled

Armbåge

Axel

Rygg

Ben/knä

Fot

Annat:

18. Hur många gånger, de senaste 12 månaderna, har du varit skadad eller förhindrad att klättra på grund av en påfrestande rörelse under klättring? (gångar) Med påfrestande rörelse menas skada som uppkommer i direkt anslutning till en speciell rörelse

19. Om du skadat dig genom en påfrestande rörelse under klättring vart har skadan varit belägen?

Finger

Hand/Handled
Armbåge
Axel
Rygg
Ben/Knä
Fot
Annat:

20. Om du har angett att du skadat fingrar i fråga 15 och 17, ange vilket/vilka fingrar som varit skadade.

Tumme
Pekfinger
Långfinger
Ringfinger
Lillfinger

21. Om du, under de senaste 12 månaderna, sökt behandling eller vård på grund av en klätterskada vart har du vänt dig? Du kan ange mer än ett alternativ

Läkare
Sjukgymnast
Kiropraktor
Naprapat
Annat:

22. Om du sökt vård eller behandling, anser du att den hjälp du fått varit tillfredsställande med tanke på din rehabilitering?

Ja
Nej

23. Om du varit skadad och sökt vård för den, anser du att den hjälp du fått varit tillfredsställande med tanke din förståelse för din skada/åkomma?

Ja
Nej

24. Om du varit skadad och sökt vård för den, anser du att den hjälp du fått har underlättat för dig att förhindra att liknande skador uppkommer i framtiden?

Ja
Nej

25. Om du varit skadad, på vilket sätt har skadan behandlats? vid behov ange fler än ett alternativ

Smärtstillande
Kortison
Sjukgymnastik
Kirurgi
Gips/ortos/fixation
Annat:

26. Värmer du upp innan du börjar klättra?

Ja
Nej

27. Om ja, hur länge värmer du upp?

0-10 min

11-20 min

21-30 min

31- min

28. Om du värmer upp på vilket sätt gör du det?

Lätt klättring

Jogging

Hopprep

Annat:

29. Varvar du ner i slutet av träningspasset?

Ja

Nej

30. Om ja. Hur länge?

0-10 min

11-20 min

21-30 min

31- min

31. Stretchar du efter/ i slutet av träningspasset?

Ja, varje gång

Nej eller inte regelbundet

32. Hur länge stretchar du? Ange även tid om du svarat inte regelbundet på fråga 31.

0-10 min

11-20 min

21-30 min

31- min

33. Tränar du något annat än klättring? Regelbundet minst 1 ggr/v

Ja

Nej

34. Om ja, vad tränar du?

Styrketräning

Yoga

Jogging/löpning

Annat:

35. Har du något annat att tillägga gällande klätterrelaterade skador och hur du tränar? Tack för din medverkan!