



Institutionen för hälsovetenskaper
Fysioterapeutprogrammet

Utbildningsprogram
i fysioterapi 180 hp

Examensarbete
15 hp
Våren 2019

Hamstringskada hos fotbollsspelare

En enkätstudie om fotbollsspelares kontakt med vården.

Författare

Pauline Olsson
Fysioterapiprogrammet
Lunds universitet
Pauline.Olsson1@gmail.com

Handledare

Katarina Steding-Ehrenborg,
Bitr. Universitetslektor, docent
Fysioterapi
Institutionen för Hälsovetenskap,
Lunds universitet
Katarina.ehrenborg@med.lu.se

Examinator

Anita Wisén,
Universitetslektor, Docent
Fysioterapi
Institutionen för
Hälsovetenskap, Lunds
universitet
Anita.wisen@med.lu.se

Sammanfattning

Bakgrund: Fem till sju spelare i ett fotbollslag om 25 spelare skadar varje säsong hamstringsmuskulaturen. Detta gör att hamstringsskador är den vanligaste skadan bland professionella fotbollsspelare, och incidensen har visat sig öka. Läkningstiden är lång och risken för upprepade skador är hög, och en god rehabilitering är därför av största vikt.

Syfte/frågeställningar: Studiens syfte var att undersöka om fotbollsspelare på amatörnivå (division 2–4) söker vård, och hos vilken profession de i så fall söker vård, vid en hamstringsskada.

Frågeställningar inkluderade hur spelarna fått kontakt med vården, om de fått hjälp av sin klubb att hitta rätt vård och om det fanns skillnader i hur mycket hjälp klubbarna erbjöd spelarna efter skada beroende på vilken nivå spelarna tillhörde, samt om de spelade i herr- eller damlag.

Studiedesign: Tvärsnittsstudie, kvantitativ enkätstudie.

Material och metoder: En förfråga till deltagande i studien skickades ut till sammanlagt 72 lag i Skåne, 16 av dessa tackade ja till att delta och länk till en egenkonstruerad enkät skickades då ut. Totalt svarade 29 spelare på enkäten, och 25 av dessa inkluderades i studien. Bortfallet bland deltagande lag var stort, endast 29/438 (7%) av spelarna i deltagande lag svarade på enkäten.

Etik: Det var en studie på grundläggande högskolenivå och enligt etikprövningslagen (SFS 2003:460 2 §) föll den därmed inte inom ramen för forskning och krävde därför inte etisk prövning.

För att undvika att behöva söka tillstånd hos målsman tillfrågades endast personer över 18 år att delta i studien. Varje inskickad enkät tilldelades ett nummer, som därefter var det enda som identifierade den svarande. I uppsatsen presenterades all data på gruppnivå för att försäkra konfidentialitet.

Resultat: Nitton av tjugofem (76 procent) deltagare hade någon gång haft en skada på hamstringsmuskulaturen, endast sex av nitton (31,5%) av dessa sökte hjälp i vården och sex av nio av dessa sökte hjälp hos en fysioterapeut. Fem av sjutton deltagare upplevde att de fått hjälp av sin klubb att söka vård.

Slutsats: Studien hade ett mycket lågt studiedeltagande vilket gör det svårt att dra generella slutsatser. Skadeprevalensen i studien var hög, men få av de skadade hade sökt vård.

Nyckelord: Vårdsökande; muskelruptur; muskelsträckning; idrottsskada; amatör

Abstract

Background: Five to seven football players in a team of 25 will injure their hamstrings every season. This makes hamstring injuries the most common injury among football players, and the number of injuries is increasing. The injury takes a long time to heal, and the risk of re-injury is high, a good rehabilitation is therefore of highest importance.

Objective: The objective of the study was to explore if football players at an amateur level (division 2–4) seek medical care, and by which profession they seek medical care after a hamstring injury.

We also explored how the players got in contact with a healthcare professional, if they got any help from their club, and if there was any differences on how much the clubs helped a player depending on their playing division and whether the player was in a men's or a women's team.

Study design: cross sectional, quantitative questionnaire study

Methods: An invitation to participation in the study was sent out to 72 teams in Skåne, 16 of these agreed to participate and was sent a link to the survey. 29 players answered the survey but only 25 of these answers was included in the study. The fallout among the participating teams was large, and only 29 out of 438 (7%) of all the players in the teams answered the survey.

Ethics: As this study was for a Bachelors Thesis it does not, according to Etikprövningslagen (SFS 2003:460 2 §), require formal ethics applications and approval. To avoid the need to ask permission from each participants legal guardian, all participants needed to be at least 18 years old to join the study. Each questionnaire was assigned a random number and was there after not possible to link back to the individual. In this thesis all results are presented at group level to ensure confidentiality.

Results: Nineteen out of twentyfive (76 percent) of the participants had had an hamstring injury. Six out of nineteen (31,5%) seek medical care, and of these six out of nine (66%) went to a physiotherapist. Only five out of seventeen (29%) of the players felt that their club helped them seek medical care after their hamstrings injury.

Conslusions: Due to the very low study-participation no general conclusions can be drawn. The injury-prevalence was very high in the group, however only a few of them seek medical attention.

Key-words: Healthcare; muscle rupture; muscle strain; sports injury; amature

Innehållsförteckning

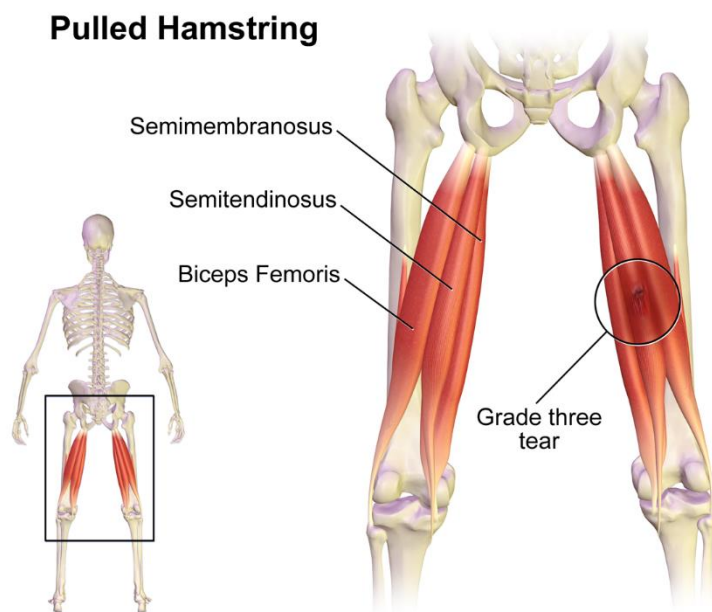
Bakgrund	1
Anatomi och biomekanik	1
Hamstringsskada	1
Läkning av skada.....	2
Rehabiliteringsprocess	3
Vårdsökande efter hamstringsskada.....	4
Syfte	4
Frågeställningar	4
Metod	5
Design.....	5
Enkät.....	5
Urval.....	5
Etik	10
Resultat.....	10
Har deltagarna sökt vård vid hamstringsskada?	14
Hos vilken profession sökte deltagarna vård vid hamstringsskada?	14
Hur etablerades kontakten med vården?	15
Har deltagarna fått hjälp av klubben med att få kontakt med vården efter en hamstringsskada?	15
Finns det några könsskillnader på hur mycket hjälp deltagarna fått av klubben?.....	16
Finns det några skillnader på hur mycket hjälp deltagarna får att söka vård av klubben beroende på vilken division de spelar?	17
Diskussion	18
Resultatdiskussion.....	18
Metoddiskussion.....	19
Slutsats	20
Bilaga 1, Enkät	21
Referenser.....	23

Bakgrund

Muskelskada på hamstringsmuskulaturen är den vanligaste skadan hos professionella fotbollsspelare, (1,2), och står för ca 12 procent av alla skador inom fotbollen (1,3,4). Det innebär att mellan fem och sju spelare i ett lag om 25 spelare har en hamstringsskada per säsong (2,5). Dessutom har en studie av Ekstrand et al. (4) visat att antalet hamstringsskador bland fotbollsspelare på elitnivå ökade med 4% mellan åren 2001 – 2014 (4,6). Skada på hamstrings kan ge spelaren funktionella problem länge och det är vanligt att få återkommande muskelbristningar efter den första. Skador på hamstringsmuskulaturen tar lång tid att rehabilitera och är således orsaken till många missade träningstillfällen och matcher (7). Likaså är det förknippat med en stor kostnad, både för fotbollsklubben och den enskilde spelaren (4).

Anatomi och biomekanik

Muskelgruppen hamstrings består av tre muskler; musculus biceps femoris, musculus semitendinosus och musculus semimembranosus (Figur 1). Samtliga har sitt ursprung på tuber ischiadicus och m. biceps femoris caput brevis utspringer även från linea aspera. M. biceps femoris fäster på caput fibulae och condylus laterale tibiae och bidrar till att extendera och utåtrotera i höftleden samt flektera och utåtrotera i knäleden. M. semitendinosus fäster medialt på tibiae och dess funktion är att extendera och inåtrotera i höftleden samt flektera och inåtrotera i knäleden. M. semimembranosus fäster på condylus medialis tibiae och har samma funktion som m. semitendinosus (8).



Figur 1. Hamstring. Källa: Creative Commons licens, BruceBlaus (https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pulled_Hamstring.png)

Hamstringsskada

För fotbollsspelaren uppkommer hamstringsskada oftast då de springer (9). Den vanligaste muskeln som skadas på detta sätt är m. biceps femoris då det under gång-/löpcykeln är dess sena som sträcks mest (10). Även dansare har en hög incidens av hamstringsskador. I en studie av Askling et. al. (11) genomförd på Balettakademin i Stockholm hade 51% av dansarna någon gång haft en skada på baksida lår. Skademekanismen ser dock annorlunda ut för dansare i jämförelse med fotbollsspelare (11). Då fotbollsspelare vanligen skadar sig vid hög fart och mycket kraft (till exempel vid löpning) (9, 11) är det vanligare att dansare skadar sig vid kontrollerade och långsamma stretchningsövningar, främst vid spagat (split i sagittalplan) eller

split i sidled (88% av skadorna). Även stora kraftfulla rörelser, exempelvis en grande jeté (ett hopp där dansaren gör spagat i luften) är en vanlig orsak till hamstringsskadan (12% av skadorna) (11).

Askling et. al. (12) jämförde i en case-studie en dansares skada med en sprinters. Dansaren hade skadat sig under stretching och skadan var lokaliserad till muskelns sena. Sprintern hade blivit skadad under löpning, och skadans lokalisering var främst i muskelbuken. Denna skillnad gjorde att dansarens läkningstid var 18 månader, medan läkningstiden för sprintern endast var tre månader (12).

Direkt vid skada upplever fotbollsspelare oftast en väldigt skarp och akut smärta (9), därefter även svullnad, svaghet och ett förminskat range of motion (ROM) (10). En hamstringsskada kan orsaka muskelsvaghet, reducera vävnaders sträckbarhet och ge ett förändrat rörelsemönster (10).

Hur bedömer man skada

Vid undersökning, (som enligt Askling et. al. ska ske inom två dagar från skadetillfället) av den akuta mjukdelsskadan bör följande moment ingå (2,13).

- Analysera händelseförloppet vid skadetillfället: Vad säger spelaren om vad som hände och vad hon/han gjorde då skadan uppkom, finns det videomaterial av händelseförloppet? Hur känns det över skadan enligt spelaren?
- Studera skadan: Kan du se några blåmärken, sårskador, svullnad eller liknande?
- Funktionsbedöm muskeln: Hur fungerar muskeln? Jämför styrka och rörlighet på det skadade och oskadade benet. Testa både med och utan belastning. Kan fotbollsspelaren använda muskeln utan smärta?
- Undersök och palpera det skadade området: Upplever spelaren ömhet eller smärta? Mät avståndet från tuber ischiadicum till den mest smärtande punkten. Känner du en lucka i muskeln vid palpation? (2,13). Vid en muskelruptur kontraheras de skadade muskelfibrerna och därför kan ett tomrum/en lucka palperas fram (7).
- Vid tillgänglighet kan även magnetisk resonanstomografi (MRI) användas för att bekräfta skadan. Om ett ödem kan urskiljas vid MRI kan skadan bekräftas (2).

Gradering av skada

Hamstringsskador kan klassificeras som grad I-III för att spegla skadan på muskelfibrer och sena. Grad I motsvarar en liten skada av strukturerna i muskeln. Området över skadan kan vara lätt svullet men patienten har ingen eller en mycket liten påverkan på styrka och funktion. Grad II innebär en partiell bristning. Patienten har förlorat styrka och funktion i muskeln. Grad III innebär en komplett ruptur, ofta i form av en avulsionsskada vid ursprunget på tuber ischiadicus. Patienten saknar därmed funktion i muskeln (14).

Läkning av skada

Hamstringsskada läker långsamt och det är vanligt att spelarna får en andra skada efter förtidig återgång till idrott. Den sekundära skadan är ofta allvarligare än ursprungsskadan. Det är därför viktigt att rehabilitera hamstring så att muskeln tål belastningar innan spelaren återgår till aktivitet som innebär att muskeln utsätts för en hög excentrisk belastning (10).

Förutom att få en andra, oftast allvarligare hamstringsskada efter den första (7) är en annan följskada spelaren kan drabbas av är en skadad nervus ischiadicus. Skador på nerven kan

uppkomma vid läkningen av en partiell eller total bristning av hamstringsmuskulaturen genom att ärrvävnaden fäster till ischiasnerven (15).

Rehabiliteringsprocess

Konventionell rehabilitering för muskelbristning i låret i kan delas in i fyra faser för en fullgod rehabilitering. Dessa är (A) inledande fas, (B) Fas för tålighetsträning, (C) Fas för specifik hårdträning och (D) Fas för återgång till motion och idrott (16.)

Denna rehabiliteringsmodell sträcker sig över ca sex månader och inleds (Fas A) med en tre veckors lång fas som påbörjas direkt vid skadans uppkomst. Den drabbade fotbollsspelaren bör då direkt avbryta pågående aktivitet och påverkat lår bör lindas med tryckförband för att begränsa den blödning som uppstår vid en muskelruptur. Detta kompressionsbandage bör sedan användas under hela det första dygnet och spelaren bör gå på kryckor 1–2 dagar om skadan är så pass allvarlig att hon/han har svårt att stödja på benet eller om det känns osäkert.

Efter det första dygnet bör spelaren komma igång med lätta cirkulations- och rörelseövningar för att motverka stelhet, smärta och svullnad. Dessa lätta övningar bör göras varje dag, flera gånger om dagen (16).

Fas B pågår i ca 6 veckor. Här fokuserar man på tålighetsträning. Fotbollsspelaren ska nu träna för att få tillbaka känslan av att muskeln är att lita på, att den fungerar som den ska och spelaren har kontroll över den. Övningarna i denna fas ska fokusera på att återställa balans, koordination, muskelstyrka, spänst, uthållighet och idrottsfunktion. Syftet är att träna muskeln till att bli tåligare. Därefter kommer spelaren kunna utföra tyngre träning utan att uppleva smärta eller svullnad (16). En studie genomförd på 75 professionella fotbollsspelare har visat att rehabiliteringsprogram som fokuserar på övningar under förlängning av hamstring mer effektivt för rehabilitering och snabbare återkomst till spel, än ett konventionellt träningsprogram (2).

För att träna tåligheten fortsätter patienten med rörlighet, balans och gång flera gånger dagligen. Dessutom bör patienten träna 2–3 hårdare pass per vecka samt 1–2 pass var de tränar resten av kroppen, så som cykling, rodd, gång eller simning (16).

Under fas C tränas specifik hårdträning. Spelaren fortsätter här med sin tålighetsträning, men stegrar belastningen i sina dagliga balansövningar, vid konditionsträning och vid träning av gångförmåga samt tränar 2–3 hårdare pass per vecka. Dessutom fortsätter patienten med sina 1–2 pass där de tränar resten av kroppen. I denna fas kan fotbollsspelaren introduceras för jogging eller löpningsträning, samt hopp och spänstövningar. Denna fas tar cirka 11 veckor (16).

Innan spelaren återgår till sin idrott bör den skadade muskeln ha återfått styrka motsvarande 90 procent av styrkan på motsatt ben. Då kan fotbollsspelaren gå in i fas D, där de återgår till den motion och idrott de gjorde innan skadetillfället. Denna fas tar ca 6 veckor och här fokuserar man på att träna idrottsnära, träna tungt och att träna spänsten. Under denna fas bör spelaren kontinuerligt utvärderas. Mått på styrka, hoppförmåga och upplevelse av säkerhet och tilltro till muskeln ger ett underlag för om spelaren är redo att återgå till idrotten och avsluta rehabiliteringen (16).

Hur lång rehabiliteringstiden är beroende på hur skadan uppkommer. Tidigare nämnda studie som jämförde dansare och sprinters (7,12) visade att dansarna hade en betydligt längre läkningstid (median 50 veckor) än sprinters (median 16 veckor). Läkningstiden är alltså

beroende av skademekanism och skadelokalisation. Ju mer proximalt skadan uppkommer desto längre har läkningstiden visat sig vara (12). Tiden för läkningen av en muskelskada kan vara 8–12 veckor lång (17), där allvarigare skador tar längre tid att läka och rehabilitera (14).

Vårdsökande efter hamstringsskada

I en tidigare studie med blivande professionella dansare på balett-akademin i Stockholm visade resultaten att ca 10% av dansarna ignorerade sin skada och fortsatte träna som vanligt. I en jämförelse mellan de dansare som vilat efter skada och de som fortsatt träna sågs en signifikant skillnad i fortsatta skadeproblem (11). Inom professionell fotboll har spelare ofta tillgång till ett medicinskt team inom klubben vilket ökar möjligheten till hjälp med diagnos och rehabilitering (4). Hur fotbollsspelare på amatörnivå söker vård är inte känt.

Syfte

Syftet med uppsatsen är att undersöka huruvida fotbollsspelare på amatörnivå (division 2–4) söker vård, och hos vilken profession de i så fall söker vård, vid hamstringsskada.

Frågeställningar

- Har deltagarna sökt vård vid hamstringsskada?
- Hos vilken profession sökte deltagarna vård vid hamstringsskada?
- Hur etablerades kontakten med vården?
- Har deltagarna fått hjälp av klubben med att få kontakt med vården efter en hamstringsskada?
- Finns det några könsskillnader på hur mycket hjälp deltagarna fått av klubben?
- Finns det några skillnader på hur mycket hjälp deltagarna får att söka vård av klubben beroende på vilken division de spelar?

Metod

Design

Studien är en tvärsnittsstudie genomförd som kvantitativ enkätstudie (18).

Enkät

Då det inte fanns en tidigare validerad enkät att tillgå som passade studiens frågeställningar konstruerades en egen enkät. Enkäten skapades i Google formulär för att kunna distribueras digitalt och då den är möjlig att besvara i såväl dator som surfplatta eller mobiltelefon. För att få ett så litet bortfall som möjligt ombads klubben att uppmana tränarna att låta spelarna fylla i enkäten under de sista minuterna av träning.

Då enkäten var egenkonstruerad testades den på sex personer för att säkerställa att frågorna var begripliga. Efter feedback från dessa personer justerades enkäten, exempelvis lades alternativet ”Ingen skada på baksida lår (hamstrings)” till på flera av frågorna för att även oskadade spelare skulle kunna ha ett passande alternativ. Enkäten har i övrigt inte testats för reliabilitet och validitet. För fullständig enkät se *Bilaga 1*.

Enkäten var uppdelad i tre sektioner; ”Om dig”, ”Om skada” och ”Om din vårdupplevelse”. Enkäten bestod av både flervalsfrågor och frågor där deltagaren kunde fylla i sitt eget svar.

I resultatet har vissa svar där deltagaren kunnat fylla i med sina egna svar slagits samma till ett svarsalternativ som representerar samtliga svar. Detta gjordes för fråga 10 och 12.

I fråga 10 skulle deltagarna svara på hos vilket profession de sökte vård. Svarsalternativen var: Fysioterapeut/sjukgymnast, Läkare, Naprapat, Kiropraktor, Ingen skada på baksida lår (hamstring), och annat. Under ”Annat” kunde deltagarna själv ange en profession utöver de förslagna alternativen och liknande svar slogs sedan ihop. ”Fick hjälp av massör” och ”Klubbens massör” har slagits ihop till svaret ”Massör”. Likaså har olika varianter av att de inte sökt vård, så som ”Ej sökt”, ”Ingen”, ”Ingen vård”, ”Sökte inte hjälp”, ”Inget” och ”Sökte inte vård” slagits ihop till svaret ”Ej sökt/ingen vård”.

Vidare i fråga 12 slogs två olika svar som innebar att en massör hjälpt deltagaren slogs samman till svaret ”massören fick rätt på det”. I samma fråga har olika svarsformer som innebar att deltagaren inte sökt någon vård, gemensamt presenterats under svaret ”Ej sökt hjälp”.

Urval

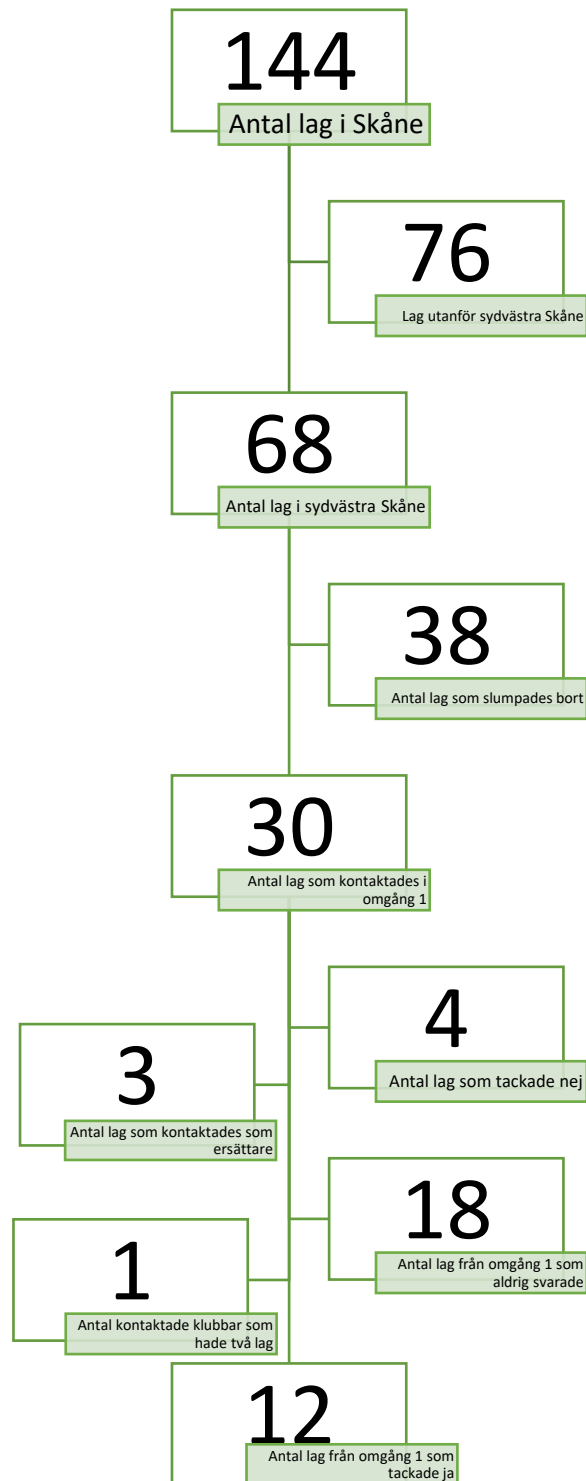
Urvalsgruppen bestod av vuxna (över 18 år) herr- och damfotbollsspelare. Spelarna skulle vara amatörer och spela på division 2, 3 eller 4 för att inkluderas i studien.

För att hitta lag som matchade de kriterium som ställts kontaktades Skånes FF, ett av distriktsförbunden inom Svensk Fotboll, för att få en lista över samtliga klubbar i Skåne som har lag med vuxna spelare på division 2,3 eller 4. Då det finns ett stort antal lag i Skåne begränsades urvalsgruppen geografiskt initialt till sydvästra Skåne, vilket inkluderade totalt 68 möjliga lag (34 damlag).

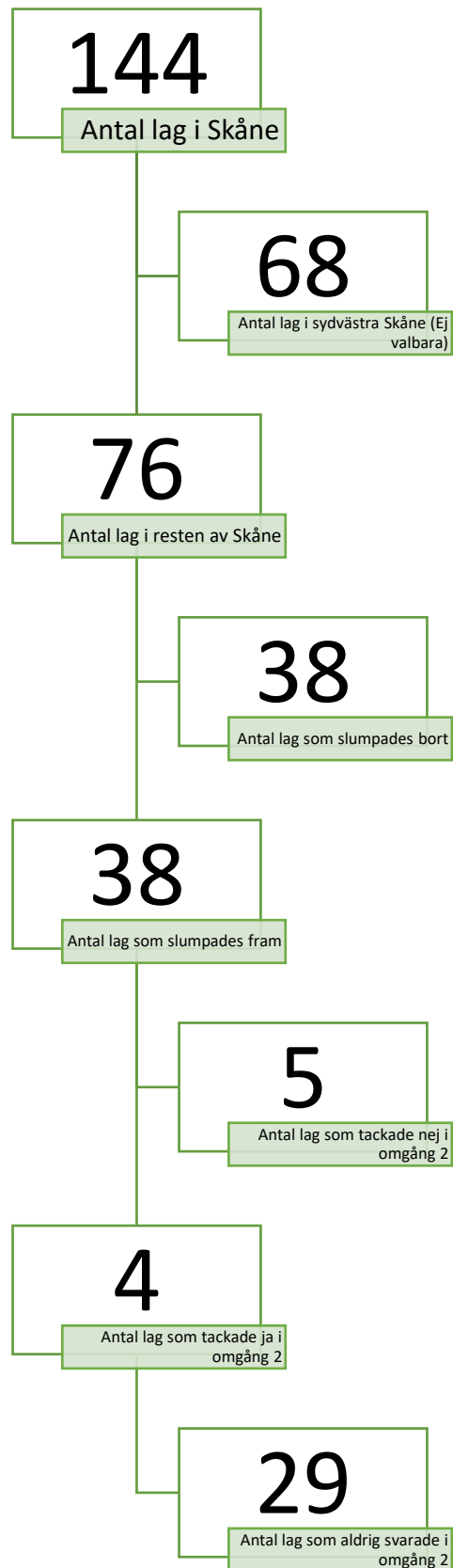
Med hjälp av hemsidan slump.nu randomiserades vilka lag som skulle kontaktas; fem lag per division och kön, vilket sammanlagt gav 30 lag. Mejladresser till tränare, rehab personal och kansli samlades sedan in från klubbens egen hemsida och/eller svenskfotboll.se. Ett mejl med

information om studien skickades ut till samtliga lag, och för de lag som inte svarade skickades ett till två påminnelsemejl ut, med ungefär en veckas mellanrum.

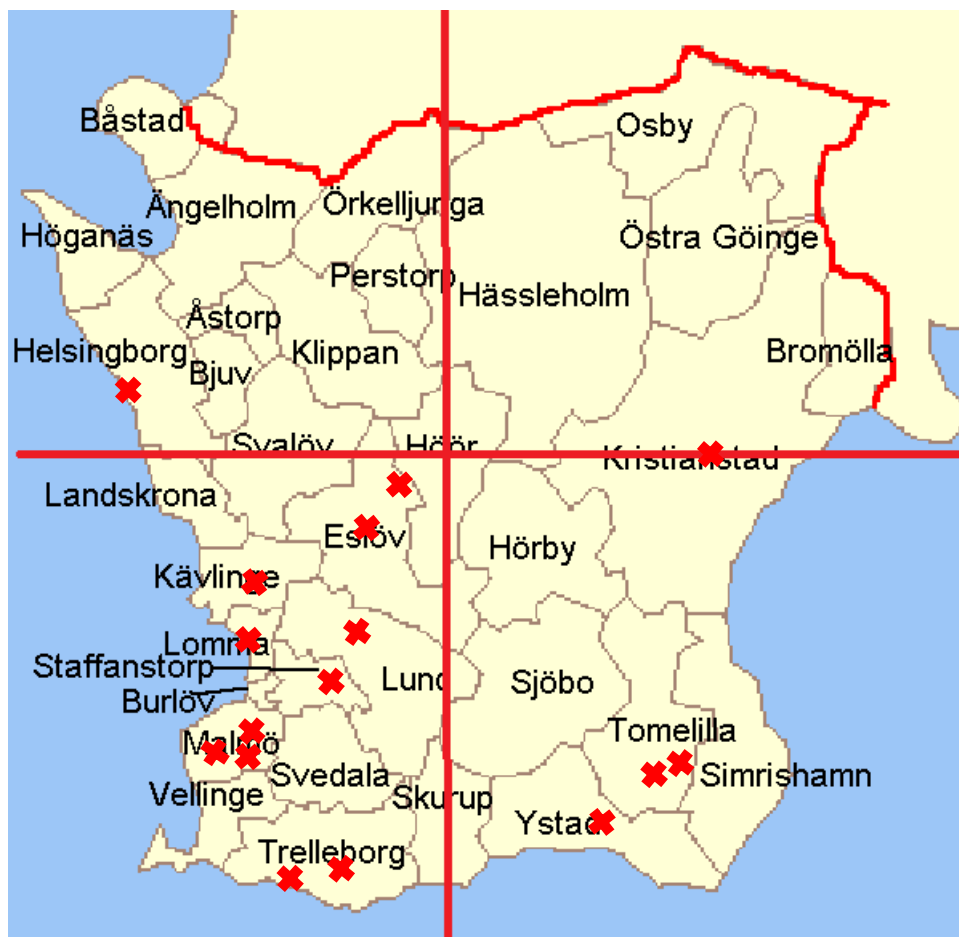
Figur 2 visar inklusion och bortfall för lag från sydvästra Skåne. Då bortfallet var stort genomfördes ytterligare en inklusionsrunda, denna gång med lag från hela Skåne. Figur 3 visar total inklusion och bortfall för hela studien.



Figur 2. Inklusion och bortfall i sydvästra Skåne



Figur 3. Inklusion och bortfall i omgång 2.

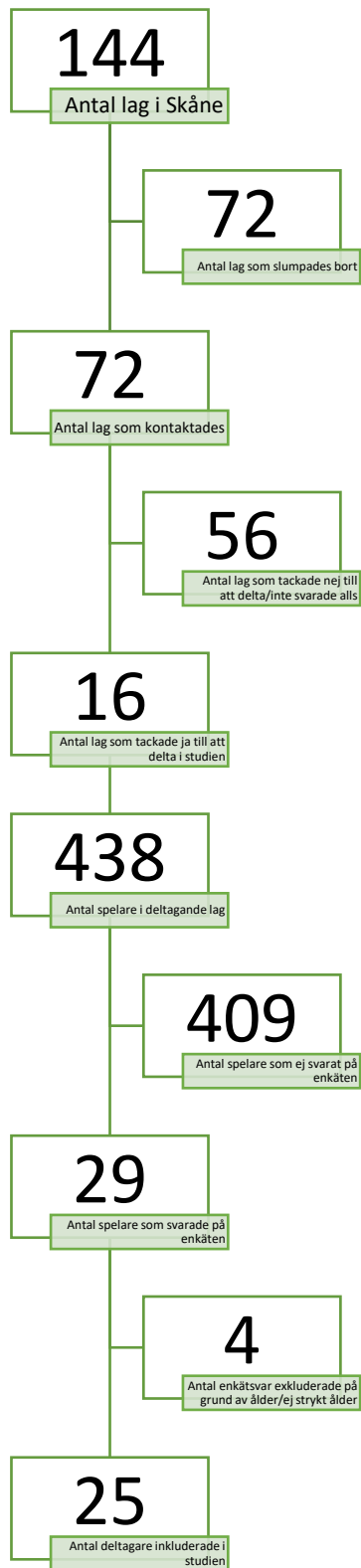


Figur 4. Geografisk spridning.

Figur 4 visar hur de olika lagen geografiskt sprider över Skåne. Vid andra inklusionen eftersträvades en jämn geografisk fördelning av lag och division över hela Skåne.

Enkäten hölls öppen i åtta veckor. Sexton lag hade tackat ja till att delta i studien, men när en vecka återstod av svarstiden hade endast 27 spelare besvarat enkäten. Därför skickades ett påminnelse-mejl ut till deltagande lag med information om att svarstiden skulle löpa ut om en vecka. Efter detta inkom ytterligare två svar. Därefter fick fyra enkätsvar exkluderas, på grund av att deltagaren antingen var minderårig eller på grund av att åldern på deltagaren ej kunde säkerställas då de valt att inte svara på första frågan i enkäten där födelseår efterfrågades.

Figur 5 visar det totala bortfallet av lag i de två inklusions-omgångarna, samt bortfallet av antal spelare som inte svarade på enkäten. Antalet spelare är taget från varje lags egen hemsida, med ett undantag, där uppgiften om antal spelare i laget hämtades från svensk fotbolls hemsida.



Figur 5. Det totala bortfallet av lag i de två inklusions-omgångarna, samt bortfallet av antal spelare som inte svarade på enkäten.

Etik

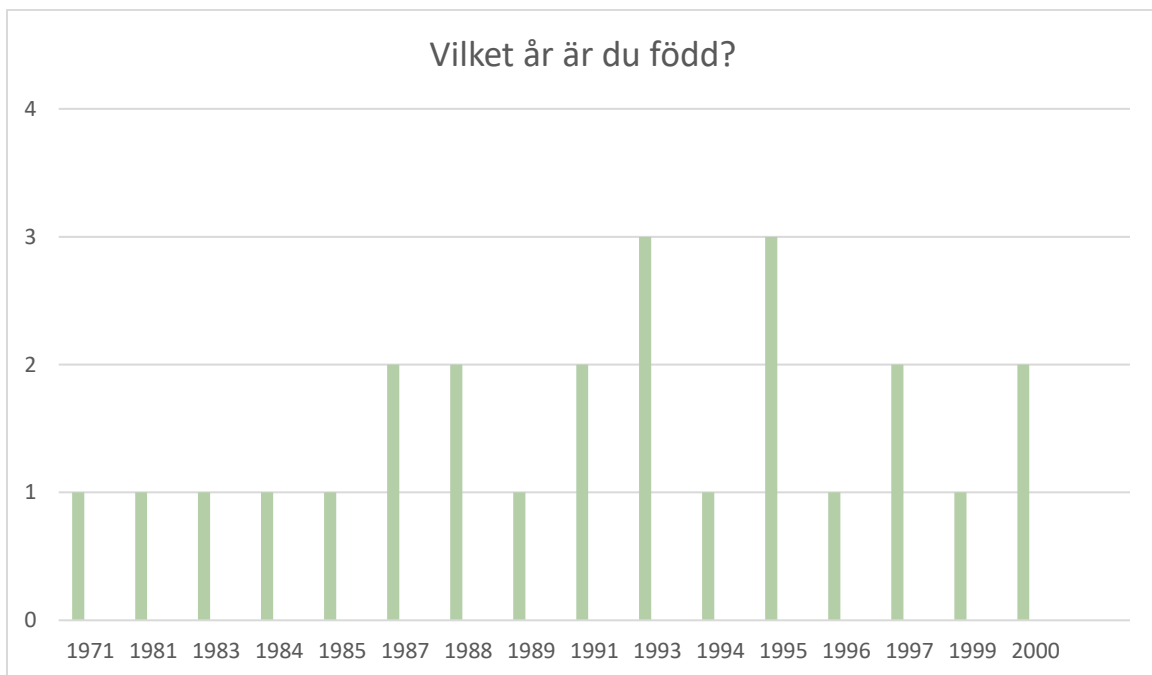
Det var en studie på grundläggande högskolenivå och enligt etikprövningslagen (SFS 2003:460 2 §) föll den därmed inte inom ramen för forskning och krävde därför inte etisk prövning.

För att undvika att behöva söka tillstånd hos målsman tillfrågades endast personer över 18 år att delta i studien. Varje inskickad enkät tilldelades ett nummer, som därefter var det enda som identifierade den svarande. I uppsatsen presenterades all data på gruppnivå för att försäkra konfidentialitet.

Resultat

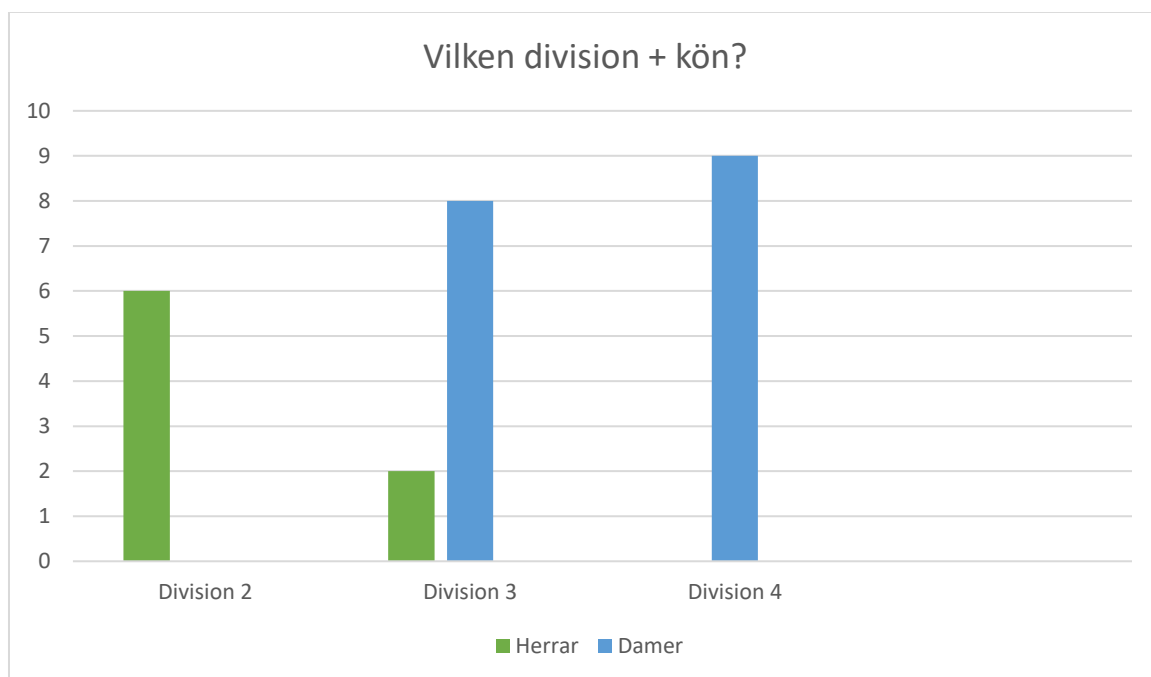
Tjugonio enkätsvar inkom till studien. En av dessa var av en person född 2004, och således minderårig. Detta enkätsvar exkluderades därför ur studien. Ytterligare tre enkätsvar exkluderades då personerna ej svarat på ålder, och det var osäkert om de följde studiens krav på att deltagarna skulle vara över 18 år. Totalt användes tillslut 25 enkätsvar i studien.

Den äldsta spelaren i studien var 47 år, och den yngsta var 18 år. Medianvärdet för ålder var 25 år. Sett till medianålder var kvinnor sex år äldre än män (medianålder för kvinnor 29 år, och för män 23 år).



Figur 6. N=25. Frågan syftade till att säkerställa att alla deltagare var över 18 år. Med hjälp av denna kontrollfråga exkluderades totalt fyra enkätsvar då ålder ej kunde säkerställas.

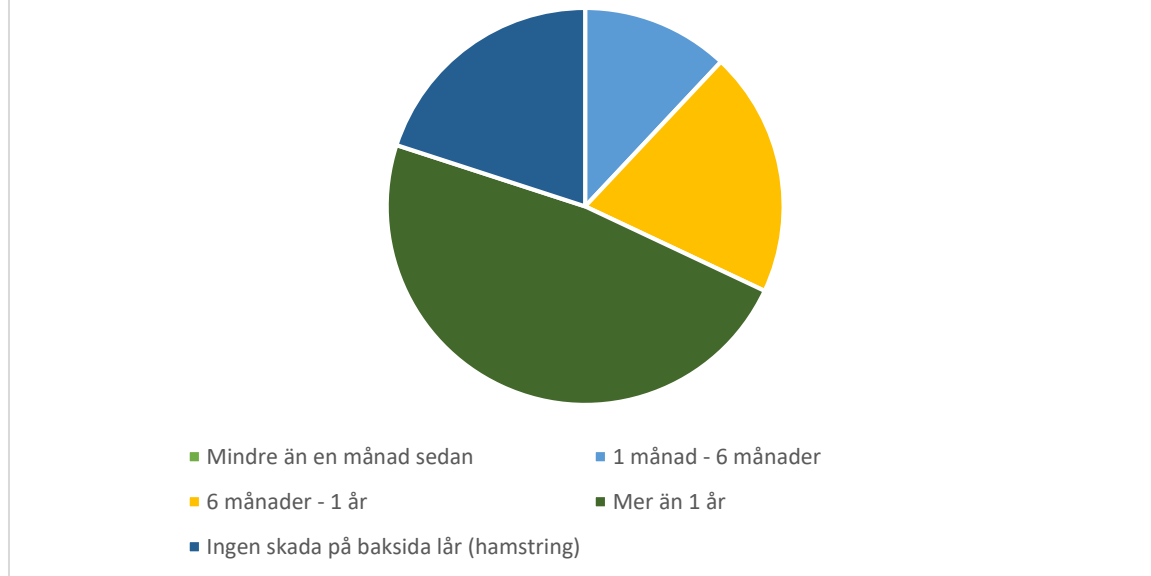
Figur 7 illustrerar antalet män respektive kvinnor som deltog i studien, samt vilken division de tillhörde. Syftet med att fråga efter divisionstillhörighet var att undersöka om deltagarna fick olika hjälp från klubbarna, beroende på vilken nivå de spelade. Hypotesen var att högre division innebär mer hjälp. Det var också ett sätt att bekräfta att deltagarna spelade på nivå 2, 3 eller 4. I studien ingick 17 kvinnor och 8 män. Inga svar kom in från damer i division 2 eller herrar i division 4.



Figur 7. N=25. Diagrammet presenterar antalet deltagare per division och kön.

Av de 25 deltagarna var det 23 personer som någon gång haft en muskelskada, och av dessa var det 19 personer som haft en skada i hamstringsmuskulaturen. En person hoppade mellan svar om hen skadat hamstrings eller ej, därav är antalet skadade skiftande. I fråga fem "Har du någon gång haft en muskelskada (sträckning eller ruptur) på baksida lår (Hamstrings) svarar hen "Nej".

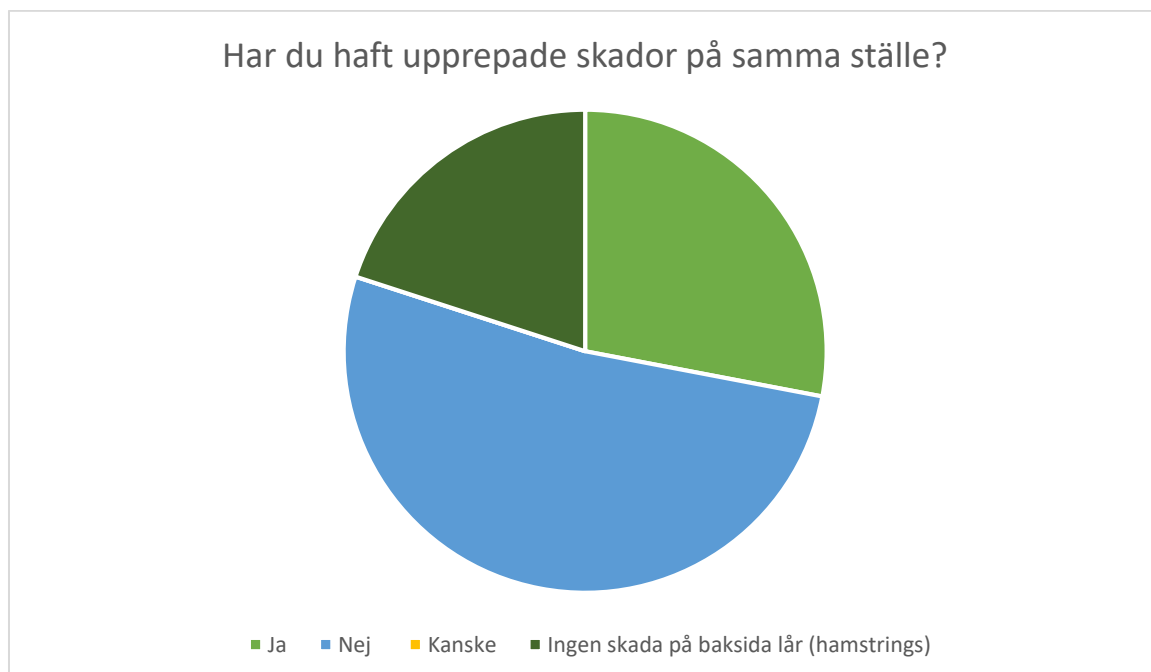
Hur länge sedan (ungefär) var det du skadade dig)?



Figur 8. N=25. Tre deltagare skadade sig mellan 1 månad – 6 månader sedan, vilket ljusblå markering visar. Den gula markeringen visar de som skadade sig mellan 6 månader – 1 år sedan, det var fem deltagare. Majoriteten av de hamstringsskadade deltagarna hade fått sin skada för mer än ett år sedan, vilket ses i figurens gröna del, detta var tolv personer. Fem personer har inte haft någon muskelskada i hamstrings, vilket illustreras av den mörkblå delen.

Figur 8 visar hur länge sedan det var personerna skadade sig. Detta är värdefullt för att veta om de har haft chansen att rehabilitera skadan, eller om det är en helt ny skada. Tolv av de 20 deltagarna med en historik av hamstringsskada skadade sig för mer än ett år sedan, medan 5 personer (25 procent av de med hamstringsskada) skadade sig någon gång mellan 6 månader och 1 år sedan. Tre deltagare, eller 15 procent av de hamstringsskadade deltagarna, fick sin skada under de senaste 6 månaderna.

Har du haft upprepade skador på samma ställe?



Figur 9. N=25. Tretton deltagare hade under studien fått en första hamstringsskada, sju deltagare hade haft upprepade skador på hamstrings på samma ställe. Fem deltagare hade inte fått någon hamstringsskada.



Figur 10. N=24. Fjorton personer upplever inte att de fortfarande har påverkan av sin tidigare skada, vilket det blå fältet visar. Fem deltagare hade kvarstående problem efter hamstringsskada (grön del av diagrammet). Fem personer har inte haft en hamstringsskada (gul markering), och en person valde att avstå från att svara på frågan.

Figur 9 illustrerar svaren på frågan om deltagarna har haft upprepade skador på samma ställe. Denna frågan ställdes då det är väldigt vanligt att få ytterligare en hamstringsskada efter den första. Sju av 20 hamstringsskadade deltagare (35%), upplevde mer än en skada på samma ställe. Figur 10 visar att fem av 19 skadade deltagare har påverkan i hamstringsmuskulaturen efter skada.

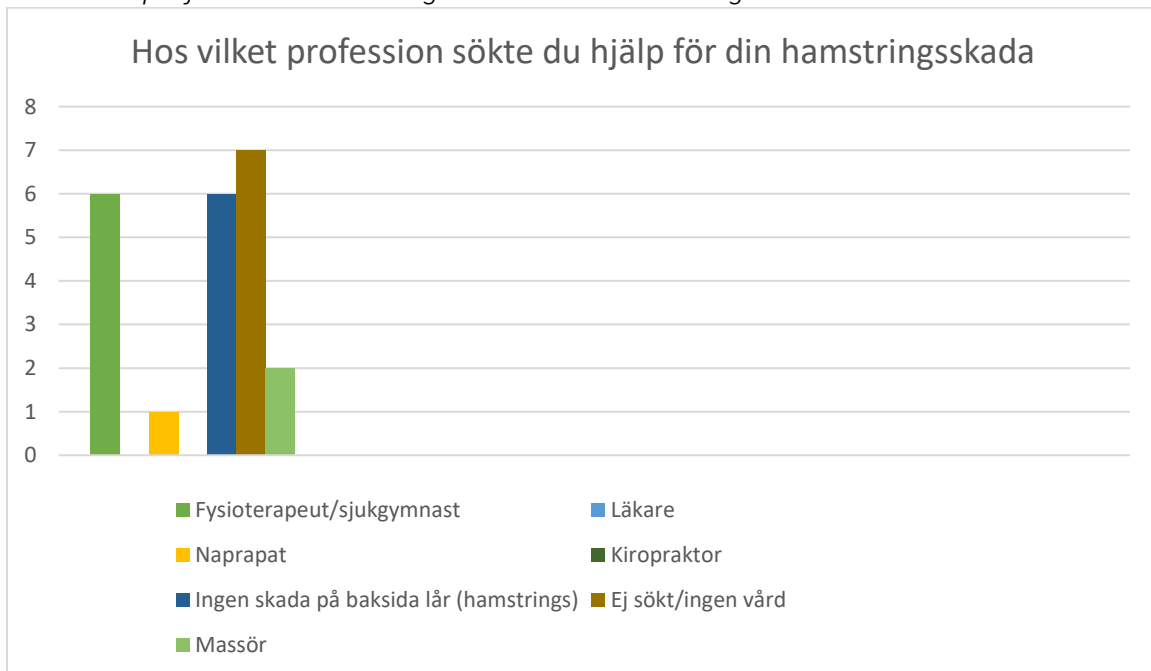
Har deltagarna sökt vård vid hamstringsskada?



Figur 11. N=25. De flesta deltagare, 13 stycken, sökte inte vård efter sin skada, vilket ses i den ljusblå markeringen. Sex deltagare sökte vård (grön del av diagram) och sex personer hade inte haft en hamstringsskada.

Figur 11 illustrerar svaren på frågan om deltagaren sökt hjälp hos vården efter sin hamstringsskada. Endast sex personer av de 19 deltagarna med hamstringsskador hade sökt vård. Detta innebär att endast 31,5 procent söker vård, medan övriga tretton personer har valt att inte söka vård.

Hos vilken profession sökte deltagarna vård vid hamstringsskada?



Figur 12. N=22. Antalet som svarade på frågan om var de sökte hjälp är färre än i tidigare grafer då tre deltagare svarat att de ej sökt vård och därför valt att inte besvarat denna fråga trots att ej sökt/ingen vård fanns som alternativ.

Figur 12 visar svaren till följdfrågan från figur 11. Här efterfrågas vilken profession deltagarna sökte hjälp hos efter sin hamstringsskada. Av de deltagare som sökte vård sökte den största andelen hjälp hos fysioterapeut, detta var sex personer. En person sökte hjälp hos en naprapat och två personer hos en massör. Övriga 13 personer har antingen inte sökt vård eller har inte haft en hamstringsskada.

Hur etablerades kontakten med vården?

Har deltagarna fått hjälp av klubben med att få kontakt med vården efter en hamstringsskada?



Figur 13. N=23. Tolv deltagare upplevde att de fick hjälp av sin klubb att söka vård (grön markering). Fem deltagare upplevde att klubben inte hjälpte dem att söka vård, vilket illustreras med av den blå delen av diagrammet. Sex personer uppgav att de aldrig haft hamstringsskada (gul markering), och två personer avstod från att svara på frågan.

I figur 13 illustreras om deltagarna upplevde att klubben har hjälpt spelaren att få kontakt med vården. Fem av sjutton (29 procent) av de skadade upplevde att de fått hjälp av sin klubb att söka vård. Efterföljande figur, figur 14, illustrerar hur deltagaren tog kontakt med vården.



Figur 14. N=21. För sju personer hjälpte klubben till på ett eller annat sätt. Tre personer tog själv kontakt med en vårdgivare. Sex personer sökte inte vård och fem deltagare hade ingen skada på baksidan av hamstrings.

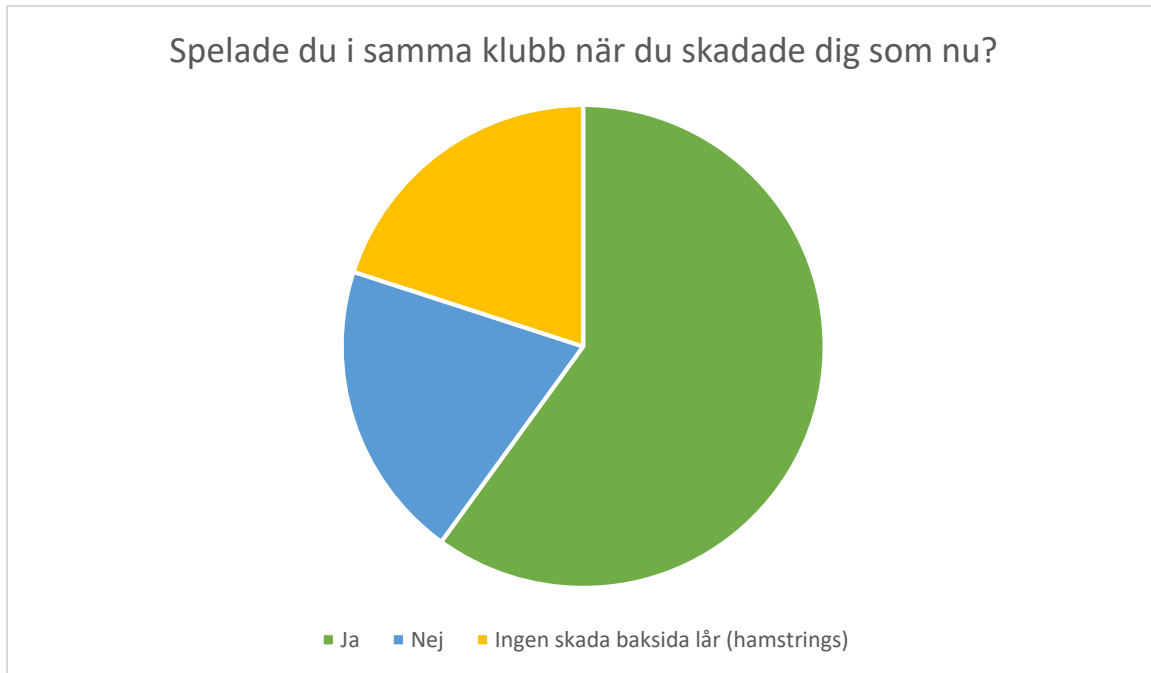
Resultatet i figur 14 visar att sju personer på ett eller annat sätt fått hjälp av klubben med var de ska vända sig. Detta kan innebära att klubben har ett kontrakt med en speciell vårdgivare (tre deltagare), att klubben rekommenderade en viss vårdgivare (en deltagare), att klubben kontaktade vårdgivaren åt spelaren (två deltagare), eller att klubben hade sin egen massös (en deltagare).

Finns det några könsskillnader på hur mycket hjälp deltagarna fått av klubben?

Två av de fem deltagarna som ansåg att klubben hade hjälpt dem att kontakta vården var damspelare, övriga tre herrspelare. På grund av lågt deltagande i enkäten går denna fråga ej att svara på.

Finns det några skillnader på hur mycket hjälp deltagarna får att söka vård av klubben beroende på vilken division de spelar?

I figur 15 redovisas resultatet på frågan om deltagarna spelade i samma klubb när de skadade sig som nu. Eftersom jag vill veta hur mycket klubbarna hjälper till efter skada, sett till bland annat divisionen spelaren är aktiv på måste det säkerställas att nivån spelaren var på när de fick/inte fick hjälp är känd. Femton deltagare med hamstringsskada spelade i samma klubb, medan fem deltagare hade bytt klubb sedan skadan.



Figur 15. N=25. Femton deltagare spelade i samma klubb då de skadade sig som nu, vilket ses på den gröna delen i diagrammet. Fem personer har bytt lag sedan skadetillfället (ljusblått) och fem personer har inte haft en hamstringsskada (gul del av diagrammet).

Följdfråga på föregående fråga var för att ta reda på vilken division deltagaren spelade på när de skadade sig, om det inte var i samma klubb som de är just nu. På denna fråga svarade sex personer (n=6). Efter skadan hade spelare både gått uppåt och neråt i divisionerna. Två deltagare har svarat att de spelat på division 4 vid skadetillfället, en av dessa spelar nu på division 3. Den andra deltagaren spelar fortfarande på division 4, men har under övriga svar enhetligt svarat att denne inte haft en hamstringsskada. Det är därför oklart om personen förstått frågan korrekt. Två personer har svarat att de skadade sig då de spelade i division 5, båda dessa spelar nu i division 2. En person spelade i Superettan då hen skadade hamstrings, denne spelare spelar nu i division 2. Och slutligen har en person svarat att denne spelade i division 1, just nu spelar hen i division 2.

Diskussion

Resultatdiskussion

Totalt var det 17 kvinnor och åtta män som svarade på enkäten. Bland svaren finns ingen representation från damer i division 2 eller herrar division 4, vilket innebär att enkäten inte fick den täckning över divisionerna som eftersträvades. De flesta av deltagarna, 19 av 25 (76 procent) hade haft en skada på hamstringsmuskulaturen och av dessa sökte enbart sex av 19 (31,5%) hjälp hos vården. Av den andel som faktiskt sökte vård gick de flesta, sex av nio (66 procent) till fysioterapeut/sjukgymnast. Endast fem av sjutton (29 procent) av de svarande deltagarna med hamstringsskada upplevde att klubben hjälpte dem med att ta kontakt med vården, och dessa personer var spridda över flera divisioner.

Intressant med att fem av sjutton spelare uppfattade sig fått hjälp med kontakt till vård var att sju av tio deltagare som sökt vård anger svar i fråga 12 som tyder på att klubben hjälpt till. Exempelvis genom att ha ett kontrakt med en speciell vårdgivare, rekommendera spelaren en viss vårdgivare, kontakta vårdgivaren åt spelaren eller tillhandahålla en massös som hjälper till vid skador.

Statistiskt sett får mellan fem till sju spelare en hamstringsskada under en säsong om laget består av 25 spelare (2,5), vilket också motsvarar antalet deltagare i denna studie som svarat att de skadat sig för 6 månader – 1 år sedan. Antalet som skadat sig det senaste halvåret är dock endast tre deltagare. Detta skulle kunna ha ett samband med när på säsongen studien genomfördes. Risken för hamstringsskador är enligt forskning högst under försäsongen (19) vilket inom fotboll i våra svenska divisioner infaller i början av året. Enkäten var ute under oktober – december, vilket innebär att spelarna snarare var i slutet av säsongen. Detta tyder på att spelarna som medverkat, i likhet med tidigare studier, till stor del skadade sig under försäsongen.

Antalet hamstringsskadade var högt i denna studie (76 procent) jämfört med andra studier, där fem till sju spelare i ett lag om 25 spelare (motsvarande 25–28 procent) skadade hamstringsmuskulaturen per säsong (2,5). Siffror på hur många fotbollsspelare som någonsin skadat hamstringsmuskulaturen har inte hittats.

Den höga siffran kan, förutom svårigheten att jämföra antalet skadade över en längre tid än en säsong, också bero på det stora bortfallet (409 personer, motsvarande 93 procent) där de spelare som tyckte att ämnet var relevant för dem, det vill säga de skadade spelarna, i större utsträckning valde att svara. Detta är känt som "topic salience" och det har visats studier att när deltagare har en positiv inställning till enkäter är chansen att de svarar högre, i jämförelse med att de inte känner någon relation till ämnet och har en negativ inställning till enkäter (20). Detta innebär att en spelare med en hamstringsskada kan känna att det finns en anledning till att svara på enkäten, eftersom de kan berätta om sina erfarenheter, medan en person som inte har skadat sig kan uppleva att det inte finns någon poäng att svara då de inte varit skadade.

I studien har en övervägande majoritet (66%) av de hamstringsskadade som sökt vård sökt en fysioterapeut. Detta skulle kunna avspegla att fysioterapeuter allt oftare är första-instans i primärvården vad gäller muskuloskeletala besvär, eller att privata kliniker ofta har en idrottsprofil som gör att när skadade spelare söker på nätet efter hjälp hamnar hos fysioterapeuter.

God rehabilitering är viktigt för att kunna återgå till idrott (21) och det är ett gott tecken att majoriteten av de som söker vård söker fysioterapeut. Dock var bara cirka en tredjedel av de skadade som sökte vård. Av dem som söker vård är nästa steg att genomföra den rehabilitering som föreslås, vilket studier har visat kan vara ett stort problem.

Patientens medverkan i sin träning

Studier har visat att 50–70% av fysioterapeutpatienter inte följer de träningsprogram de fått (22). En av de starkaste orsakerna till att patienter till en början följer träningsprogrammet är att de känner sig vara skyldiga fysioterapeuten detta, för att denna tagit sig tiden att bygga upp och förklara ett träningsprogram. För fortsatt medverkan till träningsprogrammet kommer sedan bland annat hur effektiv patienten tycker behandlingen var, om symtomen minskar och hur motiverad patienten är. Faktorer som ökar motivationen är en positiv attityd gentemot träning och en förmåga att anpassa träningen till vardagen (23).

För de patienter som inte följer träningsprogrammet är just faktorn att inte kunna väva in träningen i vardagen en av de avgörande faktorer för att inte fortsätta med programmet. Att inte heller ha tillgång till en fysioterapeut samt hur allvarliga patienten tycker symtomen är avgör också om patienten har en följsamhet till behandlingen samt om man gör träningen ensam och inte hade någonting att göra den tillsammans med (23).

Patientens följsamhet till träningen spelar en stor roll för hur framgångsrik behandlingen är. Genom att förstå vad som påverkar patientens följsamhet kan fysioterapeuten hjälpa patienten förbi hinder som motverkar träningsprogrammet och styra patienten i en riktning mot de faktorer som hjälper följsamheten (24).

Metoddiskussion

Bortfallsanalys

Sjuttiotvå lag bjöds in till att delta i studien, endast 16 av dessa valde att delta. Detta innebär dock att enkäten hade möjlighet att nå 438 personer som spelade i de 16 lag som tackade ja. Trots detta har endast 29 spelare besvarat enkäten, vilket innebär ett mycket stort bortfall och begränsningar i studiens generaliserbarhet.

En sannolik orsak till det stora bortfallet är att lagen kontaktades via mejl och inte besöktes av författaren personligen. Då det vid studiens design var en känd risk försökte jag minimera bortfallet genom att använda en kort enkät som kunde besvaras på mobiltelefon. Jag försökte även nå ut till en stor population i hopp om att kunna få in många svar trots stort bortfall.

Det mycket låga deltagandet var dock oväntat. Eftersom enkäten först skickades till kanslipersonal som sedan skulle skicka vidare till tränare som i sin tur skulle skicka till spelare finns risk att enkäten ”fastnat” någonstans på vägen. Det är dock inte möjligt för mig att ta reda på huruvida enkäten verkligen skickades från tränare till spelare. Det kan också vara att tränare skickat ut enkäten, men ej uppmanat spelare att fylla i den under träning och att spelarna inte prioriterat att besvara detta mail på sin lediga tid.

En annan orsak till det stora bortfallet beror på att enkäten skickades ut under senhösten. En del lag svarade nej till att svara på enkäten då de redan gått på vinterlov. Och det är osäkert om alla

deltagande lag hann skicka ut enkäten till sina spelare innan de avslutade säsongen. Hade enkäten skickats ut under våren finns en chans att responsen hade varit större.

Att göra vissa, essentiella frågor obligatoriska att besvara vid deltagande är en bra strategi vid kommande undersökningar. Detta skulle göra att jag fått svar från samtliga deltagare vid de viktigaste frågorna i undersökningen. Det tydligaste exemplet i denna undersökning var frågan gällande ålder, vilket diskuteras under rubriken lärdomar och förbättringsmöjligheter nedan.

Lärdomar/Förbättringsmöjligheter

Ett av inklusionskriterierna var att deltagarna skulle vara minst 18 år gamla, vilket under vintern 2018 innebar att de skulle vara födda senast år 2000. Detta missades att nämnas i informationsutskicket till tränare samt i deltagarinformationen. På grund av detta inkom ett enkätsvar från en deltagare född år 2004, vilket innebar att detta svar måste exkluderas.

En lösning på problemet med att det i informationen inte framgick att deltagare skulle vara minst 18 år hade varit att markera vissa frågor som obligatoriska, till exempel frågan om deltagarens ålder. Åldersfrågan var en kontrollfråga för att ingen deltagare skulle vara under 18 år. Och detta fungerade (se ovan), men då frågan inte var tvingande innebar det också att tre personer kunde välja bort att svara på frågan. Dessa tre enkätsvar var också tvungna att exkluderas då ingen garanti fanns för att deltagarna var äldre än 18 år.

I studien användes en egenutformad enkät som pilottestades på sex personer. Detta var kanske inte tillräckligt för att säkerställa att enkäten var lätt att förstå och besvara. En spelare, spelare nr 6 har till exempel svarat motstridande till sig själv beroende på vilken fråga hen svarat på. Spelare nr 6 börjar med att svara nej till hamstringsskada, men i övriga svar hoppar hen fram och tillbaka huruvida hen har en historik av hamstringsskada. En möjlighet är att enkätfrågorna inte varit tillräckligt tydliga gällande att studien endast intresserar sig för just hamstringsskada. En annan möjlighet är att personen slarvat och svarat på måfå. Då endast 25 svar användes i slutändan gavs möjligheten att gå igenom svaren en och en och därmed kunde detta problem upptäckas.

Vid designen av studien planerades inklusion av dam- och herrlag från division 2, 3 och 4. Anledningen till att olika antal lag kontaktades i de olika divisionerna beror främst på tre anledningar; 1) i de fall ett lag skickade svar att de inte ville eller kunde delta kontaktades ett nytt lag, 2) vissa klubbar hade mer än ett lag som matchade inklusionskriterierna, 3) det fanns inte fler lag i det området av Skåne. Därför blev inte urvalet så representativt som jag önskade från början och det, tillsammans med det låga deltagarantalet, innebär att det är svårt att dra slutsatser.

Slutsats

På grund av det stora bortfallet och tillika lilla deltagandet i studien, med endast 25 deltagare, kan inga generaliserade slutsatser dras. Sammanfattningsvis uppgav sex av nitton (31,5 procent) av de skadade att de sökte vård efter en hamstringsskada. Sex av nio (66 procent) av dessa sökte hjälp hos en fysioterapeut, och fem av sju (71 procent) av de skadade upplevde att de fått hjälp av sin klubb. De deltagare som upplevde att de fått hjälp av sin klubb var två damspelare på division 3 samt tre herrspelare på division 2. Två av herrarna hade skadat sig då de spelade på andra divisioner, i division 1 respektive i Superettan, vilket var divisioner som inte inkluderades i denna studie. Inga slutsatser gällande hjälpen spelaren får beroende på köns- och divisionsskillnad kunde dras på grund av det låga antalet deltagare.

Bilaga 1, Enkät

Om dig

Vilket år är du född?

...

Vilken division spelar du i?

- Division 2
- Division 3
- Division 4
- Annat

Spelar du i...

- Damlag
- Herrlag

Om skada

Har du någon gång haft en muskelskada (sträckning eller ruptur)?

- Ja
- Nej

Har du någon gång haft en muskelskada (sträckning eller ruptur) på baksida lår (hamstrings)?

- Ja
- Nej

Hur länge sedan (ungefär) var det du skadade dig?

- Mindre än en månad sedan
- 1 Månad – 6 månader
- 6 Månader – 1 år
- Mer än 1 år
- Ingen skada på baksida lår (hamstring)

Spelade du i samma klubb när du skadade dig som nu?

- Ja
- Nej
- Ingen skada på baksida lår (hamstring)

Om inte, vilken division spelade du då?

...

Om din vårdupplevelse

När du hade en hamstringsskada, sökte du då hjälp hos vården?

- Ja
- Nej
- Ingen skada på baksida lår (hamstring)

Hos vilket profession sökte du hjälp för din hamstringsskada?

- Fysioterapeut/sjukgymnast
- Läkare
- Naprapat
- Kiropraktor
- Ingen skada på baksida lår (hamstring)
- Annat...

Hjälpte din klubb dig att ta kontakt med vården?

- Ja
- Nej
- Ingen skada på baksida lår (hamstring)

Hur tog du kontakt med vården?

- Hittade vårdgivaren själv och ringde
- Klubben har ett kontrakt med en speciell vårdgivare
- Jag har tidigare haft kontakt med vårdgivaren
- Klubben rekommenderade var jag skulle söka vård
- Klubben tog kontakt med vårdgivaren åt mig
- Ingen skada på baksida lår (hamstring)
- Annat ...

Har du haft upprepade skador på samma ställe?

- Ja
- Nej
- Kanske
- Ingen skada på baksida lår (hamstring)

Har du fortfarande påverkan efter skadan (känningar, smärta, mindre rörlighet etc.)

- Ja
- Nej
- Ingen skada på baksida lår (hamstring)

Referenser

1. Ekstrand J, Lee, JC, Healy JC. MRI findings and return to play in football: a prospective analysis of 255 hamstring injuries in the UEFA Elite club injury study. *BR J Sports Med* 2016;50:738-743
2. Askling CM, Tengvar M, Thorstensson A. Acute hamstring injuries in Swedish elite football: a prospective randomised controlled clinical trial comparing two rehabilitation protocols. *BR J Sports Med* 2013;47:953-959
3. Ekstrand J, Hägglund M, Waldén M. Epidemiology of Muscle Injuries in Professional Football (Soccer). *The American journal of Sports Medicine*, 2011;39:6
4. Ekstrand J, Waldén M, Hägglund M. Hamstring injuries have increased by 4% annually in men's professional football, since 2001: a 13-year longitudinal analysis of the UEFA Elite Club injury study. *Br J Sports Med* 2016;50:731-737
5. Rasmussen Barr E, Heijne A, redaktörer. *Idrottsskada – Från prevention till säker återgång till idrott*. Upplaga 1:1. Lund: Studentlitteratur; 2018.
6. Van Dyk N, Bahr R, Burnett A F, Whiteley R, Bakken A, Mosler A, Farooq A, Witvrouw E. A Comprehensive strength testing protocol offers no clinical value in predicting risk of hamstring injury: a prospective cohort study of 413 professional football players. *BR J Sports Med*. 2017;51:1695-1702
7. Karlsson J, Renström P, Holmström E, Forsberg A (Redaktörer). *Idrottsskador – frontlinjen inom behandling och rehabilitering*. Upplaga 1. Centrum för idrottsforskning, CIF: Stockholm; 2007
8. Houglum PA, Bertoti D. *Brunnstrom's Clinical Kinesiology*, Upplaga 6. F.A Davis Company: Philadelphia; 2012
9. Opar DA, Williams MD, Shield AJ. Hamstrings strain injuries: factors that lead to injury and re-injury. *Sports med*. 2012 Mar 1;42(3):209–26
10. Heiderscheit BC, Sherry MA, Slider A, Chumanov ES, Thelen DG. Hamstring strain injuries: Recommendations for diagnosis, rehabilitation and injury prevention. *J Orthop Sports Phys Ther*. 2010 Feb;40(2):67-81
11. Askling C, Lund H, Saarak T, Thorstensson A. Self-reported hamstring injuries in student-dancers. *Scand J Med Sci Sports* 2002;12:230-235
12. Askling C, Tengvar M, Saartok T, Thorstensson A. Sports related hamstrings strains – two cases with different etiologies and injury sites. *Scand J Med Sci Sports* 2000;10:304-307.)
13. Peterson L, Renström P. *Skador inom idrotten*. Tredje upplagan. Prisma. Stockholm. 2003.
14. Lempainen L, Banke IJ, Johansson K, Brucker PU, Sarimo J, Orava S, Imhoff AB. Clinical principles in the management of hamstring injuries. *Knee Surg, Sports Traumatol, Arthrosc*. (2015) 23:2449
15. Aggen P D, Reuteman P. Conservative rehabilitation of sciatic nerve injury following hamstring tear. *NAJSPT*. 2010;5:3:143
16. Thomeé R, Swärd L, Karlsson J. *Nya motions- och idrottsskador och deras rehabilitering*. Upplaga 1. Stockholm: SISU Idrottsböcker; 2011
17. Karlsson J, Thomeé R, Martinsson L, Swärd L. *Motions- & idrottsskador och deras rehabilitering*. 3:e upplagan. Stockholm: SISU Idrottsböcker;2008.),
18. Kristensson J, *Handbok i uppsatsskrivande och forskningsmetodik för studenter inom hälso- och vårdvetenskap*. Upplaga 1. Natur och Kultur; Stockholm: 2014.
19. Erickson L, Sherry M, Rehabilitation and return to sport after hamstring strain injury. *Journal of Sport and Health Science*. 2017;6:3:262-270

20. Phillips, Andrew W, Reddy, Shalini, During, Steven J. Improving response rates and evaluating nonresponse bias in surveys: AMEE guide no 102. *Medical teacher* 2016;38:3
21. Peterson L, Renström P. Skador inom idrotten Prevention, behandling och rehabilitering. Fjärde upplagan. Ingarö: Columbus Förlag; 2017.
22. Clark H, Bassett S. An application of the health action process approach to physiotherapy rehabilitation adherence. *Physiotherapy Theory and Practice*. 2014; 30:8;527-533
23. Campbell R, Evans M, Tucker M, Quilty B, Dieppe P, Donovan J L. Why don't patients do their exercises? Understanding non-compliance with physiotherapy in patients with osteoarthritis of the knee. *J Epidemiol Community Health* 2001;55:132-138
24. Essery R, Geraghty A W.A, Kirby S, Yardley L. Predictors of adherence to home-based physical therapies: a systematic review. *Disability and Rehabilitation*. 2017;39:6; 519-534