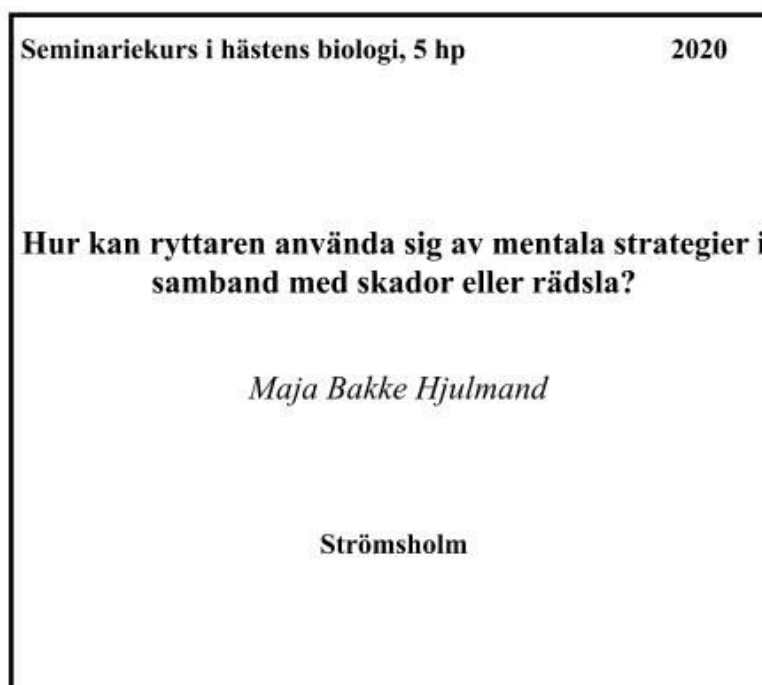




Sveriges lantbruksuniversitet
Fakulteten för Veterinärmedicin och husdjursvetenskap
Hippologenheten



HANDLEDARE:

Gabriella Thorell, Strömsholm

Seminariekurs i hippologi (HO0115) är en obligatorisk del i hippologutbildningen och syftar till att ge de studerande grundläggande träning i att självständigt och på ett vetenskapligt sätt kunna analysera och relatera olika värden, samt redogöra för uppgift skriftligt och muntligt. Föreliggande arbete är således ett studentarbete på A-nivå och dess innehåll, resultat och slutsatser bör bedömas mot denna bakgrund.

INNEHÅLL

REFERAT.....	2
INLEDNING.....	2
Problem.....	3
Syfte.....	3
Frågeställning	3
LITTERATURSTUDIE.....	3
Fear of re-injury: a hindrance for returning to sports after anterior cruciate ligament reconstruction.....	3
Effectiveness of psychological intervention following sport injury.....	4
Chaos and confusion with confidence: Managing fear of Re-Injury after anterior cruciate ligament reconstruction.....	5
Athletic trainers' and physical therapists' perceptions of the effectiveness of the psychological skills within sport injury rehabilitation programs.....	6
DISKUSSION.....	7
SLUTSATS.....	9
REFERENSER.....	9
Litteratur.....	9
Internet	10

REFERAT

Risken att aktiva ryttare utsätts för skador är i allra högsta grad befintlig. Det är lätt att rädslan för en ny skada tar överhand under återhämningsperioden och efter skadan. Det är svårt att prestera på den önskad nivå efter en skada. Tidigare forskning inom andra idrotter än ridsport har visat att flera utövare väljer att avsluta sin idrottskarriär då de negativa tankarna tar överhand (Kvist et al. 2005). Syftet med litteraturstudien är att sammanställa ett antal vetenskapliga studier som belyser hur mentala svackor upplevs av idrottare och vilken typ av mental träning som har en påvisad effekt. Frågeställning som ska besvaras är: Hur kan idrottare övervinna sina rädslor eller mentala svackor efter en allvarlig skada? Vilka metoder kan idrottare använda sig av i mental träning? Hur kan ryttare använda sig av dessa metoder i syfte att övervinna rädslor och mentala svackor?

Metoden som används för att ge svar på frågeställningarna är en litteraturstudie av fyra olika vetenskapligt granskade studier. Studierna har påvisat att rädslan för en ny skada är större om idrottaren inte återvänder till sporten efter skada. Det har påvisats att målsättning, andningsövningar och visualisering är tekniker som tränare och utövare upplever effektiva under rehabilitering. Visualisering, målsättning, andningsövningar, att uttrycka tankar och känslor visar sig vara effektiva typer av mental träning för idrottaren under rehabiliteringsprocessen. Den atletiska identiteten och det sociala kring sporten kan vara bidragande faktorer till en god rehabiliteringsprocess för idrottaren. Det går att koppla flera av dessa studier till ryttaren som idrottsutövare. Det har diskuterats vilken effekt ryttaren skulle kunna ha av olika mentala strategier som visualisering, andningsövningar och målsättning vid rädslor och efter skador. Det finns tyvärr inga vetenskapliga belegg för hur ryttaren hanterar mentala svackor och rädslor, det behövs mer forskning inom ämnet.

INLEDNING

Drygt en halv miljon svenskar är aktiva inom idrotten ridsport. Det är den tredje största ungdomsidrotten i Sverige (Svenska Ridsportsförbundet 2019). Ridning är en extremsport och risken att skada sig är relativt hög (Moss et al. 2002). I en studie av Moss et al. (2002) kom de fram till att fem procent de som lades in på sjukhus hade utövat någon form av sport. Av dessa fem procent utövade tio procent ridning. Fysisk rehabilitering av skadad vävnad efter en skada är givet. Allvarliga skador och långa rehabiliteringsperioder kan ge psykiska men, ryttaren kan uppleva en rädsla/ mental spärr för att utöva sporten (Ekström 2011). Att återvända till sport efter en längre rehabiliteringsprocess kan upplevas svårt för idrottaren. Rädslan för nya skador är ett faktum bland flera idrottare (Centrum för idrottsforskning, 2014). Inom ridsport är hästen en stor faktor, den är ett flyktdjur och har som instinkt att fly när den eller någon i dess flock känner sig hotad (Hästsverige 2014). Om hästen väljer att fly i en situation där den känner sig hotad kan det vara riskabelt för ryttaren. Vid rädsla ökar människans puls och andningen blir snabbare (1177 Vårdguiden 2019). Hästen är mycket bra på att läsa av människorna i dess närhet och kommer att upptäcka ryttarens förhöjda puls och andning direkt (Chamove et al. 2015). Vilket kan leda till att hästen känner ett behov av att fly då den känner av ryttarens kroppsspråk. Genom mental träning kan ryttaren hitta tekniker för att kontrollera sina känslor (Hippson 2006). I ett studentarbete skrivet av Kristoffersen(2020) upplevde deltagarna negativ jargong kring ämnet rädsla kopplat till ridning. De upplevde att de behövs en mer öppen dialog om rädsla kopplat till ridning bland instruktörer och ryttare.

Det finns ingen forskning kring hur ryttaren som idrottare hanterar och upplever rädslor efter skador/olyckor. Denna litteraturstudie kommer att sammanfatta fyra studier som är relevanta för; hantering av rädsla för återskada och olika idrottsutövares upplevelser av mentala teknikers effekt.

Problem

Det är svårt att prestera på önskad nivå inom ridsport eller annan idrott efter en skada. Tidigare forskning har visat att flera utövare väljer att avsluta sin idrottskarriär då de negativa tankarna tar överhand (Kvist et al. 2005). För att kunna motverka att idrottare avslutar sin karriär efter skada behövs mer kunskap om hur de kan få hjälp tillbaka till sporten.

Syfte

Syftet med litteraturstudien är att sammanställa ett antal vetenskapliga studier som belyser hur mentala svackor upplevs av idrottare och vilken typ av mental träning som har en påvisad effekt.

Frågeställning

Hur kan idrottare övervinna sina rädslor eller mentala svackor efter en allvarlig skada? Vilka metoder inom mental träning kan idrottare använda sig av under rehabiliteringsprocessen? Hur kan ryttare använda sig av dessa metoder i syfte att övervinna rädslor och mentala svackor?

LITTERATURSTUDIE

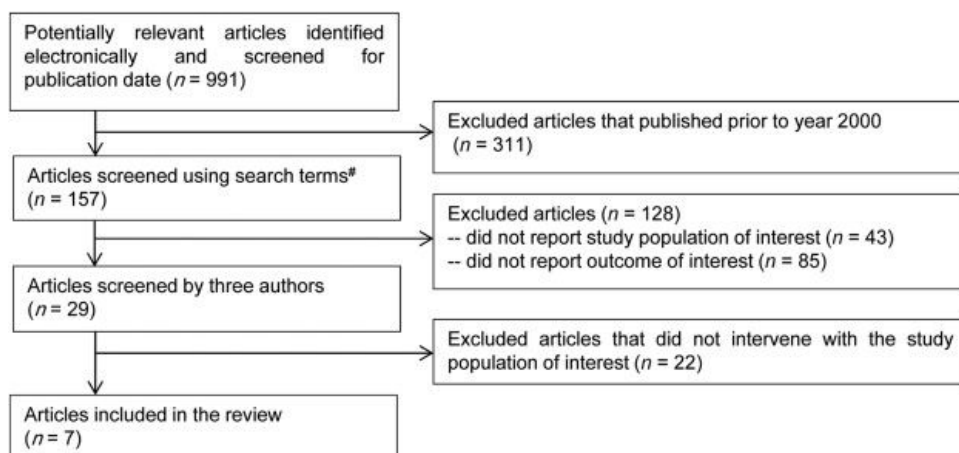
Fear of re-injury: a hindrance for returning to sports after anterior cruciate ligament reconstruction

Syftet med denna studie av Kvist et al. (2005) var att undersöka om rädsla för en ny skada efter korsbandsoperation var en faktor när utövarna valde om de skulle fortsätta att utöva sporten på samma nivå som tidigare. Deltagarna vid studien opererades vid Linköpings universitetssjukhus mellan januari 1998 och december 1999. Kriterierna för att vara med i studien var följande; inga tidigare korsbandsoperationer, ingen annan knäskada sen operationen och att deltagarna skulle vara mellan 16 år till 35 år. Efter urvalet stod det kvar 62 deltagare till studien. Tre till fyra år efter operationen mejlades frågeformuläret ut till deltagarna. De som inte svarade via mail ringdes upp. Frågeformuläret baserades på två olika mätinstrument, *The Tampa Scale of Kinesiophobia* (Vlaeyen et al. 1995) och *Knee Injury and Osteoarthritis Outcome* (Ross et al. 1998). I frågeformuläret fanns det även generella frågor som författarna hade designat.

Resultatet visade att 53% av patienterna återvände till samma nivå av idrottande som innan skadan. Det var 19% av de som var aktiva inom kontaktsporter som exempelvis fotboll, handboll, ishockey, som återvände till samma nivå som tidigare. De som utövade kontaktsporter rapporterade att fast de var aktiva på samma nivå som tidigare, var de inte tillräckligt bra för att prestera i tävlingssammanhang. Deltagarna som ej returnerade till respektive sport fick en högre poängsumma på TSK (Vlaeyen et al. 1995). Det vill säga att de upplevde en större rädsla för smärta eller en ny skada. Den långa perioden av återhämtning efter en operation, utmaningen att bli en del av laget efter ett långt uppehåll kunde vara en faktor till att enbart hälften av deltagarna återvände till sporten enligt forskningsgruppen.

Effectiveness of psychological intervention following sport injury

Studien Effectiveness of psychological intervention following sport injury skriven av Shcwab Reese et al. (2012) var en litteraturstudie med syftet att summera effekten av olika typer mental träning efter idrottsskador. Litteraturen i studien var noga utvalda vetenskapliga studier. Studier som kunde rapportera några av dessa krav inkluderades i litteraturstudien; 1. Minskning av psykiska konsekvenser, ångslighet, rastlöshet och obehag. 2. Ökning av psykologisk hantering som ökat humör, självkänsla och psykologisk flexibilitet. 3. Minskning av ångslighet för åter skada. Sex studier valdes ut genom noggrann selektering i databaserna; Academic Search Elite, ERIC, Health Source: Nursing/ Academic Edition, PubMed, PsychINFO. I Figur 1 synliggörs hur sökprocessen gick till väga.



Figur 1.

En demonstration av sökprocessen. (Shcwab Reese et al. 2012, s.73).

Deltagarna i studierna var tävlande idrottare mellan 17 och 55 år. Knäskador och korsbandsoperationer var de vanligaste orsakerna till rehabilitering. Det förekom även nack- och skulderbladsskador samt ben- och fotskador. Fotboll var den vanligaste idrotten, efterföljt av basket, rugby, skidåkning och tennis. Fem av studierna mätte deltagarnas möjlighet att psykiskt hantera skadan och återhämtningsperioden. Deras psykiska flexibilitet, humör, lugn och hur det upplevde det sociala stödet uppmättes. Två studier mätte även deltagarnas ångslighet för återskada. (Shcwab Reese et al. 2012).

Studierna visade att genom arbete med att visualisera scenarion kopplat till återhämtningsperioden upplevde deltagarna ett bättre humör under rehabiliteringen. Det påvisades att avslappning genom djupa andetag kunde reducera känslan av depression, frustration och ilska genom att sänka blodtrycket och andningsfrekvensen. Andningsövningarna kunde hjälpa de skadade idrottarna att fokusera på uppgiften istället för att oroa sig för rörelser som kunde göra ont. Målsättning anses vara en välkänd metod för att klara av en större uppgift som till exempel rehabilitering. Genom målsättning blev det tydligt vilka insatser som krävdes av utövaren för att nå det slutliga målet. I tre av studierna kom de fram till att målsättning ökade självförtroendet och själv-effektiviteten när utövarna nådde delmålen under processen. Resultatet av mikrorådgivning av professionella inom mental hälsa visade effekt på utövarnas välbefinnande under återhämtningsprocessen. Genom samtalen fick de sätta ord på sina tankar och känslor. Att skriva ner känslor och tankar var en effektiv metod. Detta gav utövarna en känsla av kontroll över sina tankar och känslor. Flera av dessa tekniker används av välkända sportpsykologer. Det fanns lite forskning kring effekten av den mentala träningen i samband med idrottsskador. Författaren av studien önskar mer forskning inom ämnet.

Chaos and confusion with confidence: Managing fear of Re-Injury after anterior cruciate ligament reconstruction

Syftet med studien av Mahood et al. (2020) var att utforska vilka olika mentala strategier som aktiva tävlingsidrottare tyckte var viktiga för deras rehabiliteringsprocess efter operation. Deltagarna i studien hade tidigare opererat korsbandet och var mellan 18 och 40 år. De återvände till sport mellan åtta och femton månader efter operationen. Metoden var en kvalitativ studie och de använde sig av intervjuer, direkt eller med videosamtal. Intervjuns mall konstruerades genom gruppdiskussion där de fyra forskarna deltog. De guidades av en icke-deltagande utövare som hade genomgått korsbandsoperation. Intervjun spelades in, dokumenterades och analyserades av forskningsgruppen.

Gemensamt för alla deltagarna var att de kände en stark atletisk identitet som tävlingsinriktade, aktiva personer. Under intervjuerna framkom det att deltagarna tyckte "vilja att vara bäst", "att laget var en del av deras familj" och "sporten deras dröm" var viktiga faktorer för att fortsätta idrotta. De hade använt sig av sin konkurrenskraft och mental uthållighet under rehabiliteringsperioden. Att behålla den sociala kontakten med lagkamrater, tränare och terapeuter inom respektive sport hjälpte deltagarna hålla fokus och motivation under rehabilitering. Deltagarna svarade att de jobbade med mental träning för att bygga upp förtroende för att knät skulle hålla under hela rehabiliteringsprocessen. En del av deltagarna upplevde att målsättning för vilka rörelser de skulle kunde göra efter given tid verkade motiverande under rehabiliteringsprocessen. Målsättningen gav en känsla av att de utsatte sig för risker som var anpassad där deltagaren var i rehabiliteringsprocessen. När de kände att knät klarade av den svårare rörelsen ökade förtroendet för knät och rehabiliteringsprocessen. Alla deltagarna var medvetna om risken att fortsätta idrotta efter operation och hade accepterat risken med att fortsätta. En deltagare upplevde en större rädsla för att skada knät under träning hemma. På match hade hon fullt fokus på prestationen och glömde knäskadan för tillfället. Alla deltagarna i studien hade återvänd till respektive sport med succé. De

beskrev inre och yttre motivationer för att klara av rehabiliteringsprocessen. De hade starka inre motivationer att fortsätta och en stark atletisk identitet. Viljan att återvända till sporten var större än rädslan för en ny skada. Interaktion med lagkamrater, tränare och terapeuter var viktiga för deltagarna. Målsättning och att gradvis utsätta sig för risker var viktig för acceptansen av de befintliga riskerna för en ny skada.

Athletic trainers' and physical therapists' perceptions of the effectiveness of the psychological skills within sport injury rehabilitation programs

Psykologiska färdigheter påstås ge ökat effekt under rehabilitering av idrottsskador. Syftet med denna studie av Hamson-Utley et al. (2008) var att undersöka tränare och fysioterapeuters inställning till målsättning, visualisering och positiv själv-prat som del av rehabilitering efter skada. Hypotesen var att de tränare som hade gått en tränarutbildning var mer positiva till mental träning än de tränarna som inte hade genomfört någon liknande utbildning. De trodde att tränarna skulle vara mer positiva än fysioterapeuterna. Deltagarna i studien var nationellt certifierade i sitt yrke och minst 21 år gamla. Tränarna valdes genom slumpmässigt urval från *National Athletic Trainer's Association* (NATA) och var anställda inom; 1. Klinik 2. Klinik/ Gymnasium 3. Universitet eller 4. Professionell sport.

Fysioterapeuterna valdes ut slumpmässigt från *American Physical Therapy Association* (APTA) och var verksamma inom yrket. Ett frågeformulär som utformades av forskningsgruppen mejlades eller skickades per post till deltagarna. Sedan granskades det av fyra experter. Experterna verkade inom sportpsykologi, träning av atleter och fysioterapi.

Hypotesen om att tränarna med utbildning var mer positiva till användning av olika psykologiska verktyg under rehabiliteringsprocessen än de utan utbildning stämde inte. Fysioterapeuternas och tränarna som använde sig av visualisering under atletens rehabiliteringsprocess hade en mer positiv inställning till effekten av psykologiska färdigheter. Överlag visade tränarna en mer positiv attityd till att en psykologisk färdighet kunde ge ett bättre beteendemässigt resultat. Till exempel att målsättning kan åstadkomma kortare återhämningsperiod genom tydliga mål. Forskningsgruppen trodde att skillnaden på tränarna och fysioterapeuterna åsikter, kunde bero på att tränarna kände en större press att skynda på återhämningsperioden då de arbetade inom universitet- och college sporter där utövarna har ett visst antal år att prestera innan det är för sent.

Studie	Material & metod	Fokus	Resultat
<i>Fear of re-injury: a hindrance for returning to sports after anterior cruciate ligament reconstruction</i>	Kvantitativ studie. Frågeformulär.	Syfte var att undersöka om rädsla för en ny skada efter korsbandsoperation var en faktor när utövarna valde om de skulle fortsätta att utöva sport	Det var 53% som återvände till sporten det utövade innan skadan. De som inte återvände till sporten hade en större rädsla för

		på samma nivå som tidigare.	smärta eller ny skada.
<i>Effectiveness of psychological intervention following sport injury</i>	Litteraturstudie av sex studier.	Syftet var att summera effekten av olika typer mental träning efter idrottsskador	Mental träning som ger effekt; Målsättning, visualisering, mikro rådgivning.
<i>Chaos and confusion with confidence; Managing fear of re-injury after anterior cruciate ligament</i>	Kvalitativ intervjustudie.	Syftet var att utforska olika atleters strategier för att återvända till sport efter korsbandsoperation.	Atleterna kände stark atletisk identitet. Accept av risk var gemensamt för alla deltagarna.
<i>Athletic trainers' and physical therapists' perceptions of the effectiveness of the psychological skills within sport injury rehabilitation programs</i>	Kvantitativ studie. Frågeformulär.	Syftet var att undersöka tränare och fysioterapeuters syn på effekten av mental träning under rehabiliteringsprocessen	Tränarna visade en mer positiv attityd till mental träning än fysioterapeuterna.

DISKUSSION

Det finns ingen forskning kring hur ryttaren hanterar och upplever rädslor efter skador/olyckor som idrottsutövare. Därför har jag valt att sammanfatta fyra studier som är relevanta för hantering av rädsla för ny skada, hur olika idrottsutövare har arbetat med det mentala efter skador och effekten av mental träning efter skada.

Rädslan för en ny skada

I studien av Schwab Reese et al. (2012) påvisades att avslappning genom djupa andetag kunde reducera känslan av depression och frustration genom att sänka blodtrycket och andningsfrekvensen. Metoden för avslappning hjälpte idrottaren att fokusera på uppgiften istället för att uppleva rädsla för rörelser som kunde orsaka en ny skada. Mahood et al. (2020) intervjuade idrottare som hade returnerat till sport efter korsbandsoperation, en gemensam nämnare för alla deltagarna var den atletiska identiteten. Deras önskan att identifiera sig som idrottare hjälpte dem att trotsa rädslan. En av deltagarna i studien upplevde större rädsla för

att skada sig hemma på träning än på match. Det begrundades med att hon hade ett större fokus på prestationen under tävling och glömde skadan för stunden. I den vetenskapliga studien av Kvist et al. (2003) kom de fram till att deltagarna som ej returnerade till samma nivå som innan operationen hade en större rädsla för en ny knäskada än de som återvände till samma nivå. Det kan bero på att de som returnerade till samma nivå som tidigare har fått testa knät i svårare situationer som till exempel tacklingar på en hockeymatch och upplevt att det gått bra. Ryttaren borde uppleva samma känsla när den sitter upp på hästen första gången efter en svårare skada och upplever att det går bra. Om ryttarens skada skett när ryttaren ramlat av hästen kan första avramlingen som går bra efter skadan ge samma känsla hos ryttaren som hockeyspelaren upplevde vid den första tacklingen.

Hur kan mental träning hjälpa under rehabiliteringsprocessen?

I Mahood et al. (2020) studie intervjuades 10 deltagare som hade genomfört en korsbandsoperation och återvänt till respektive sport på samma nivå som innan operationen. De kände en stark atletisk identitet och samhörighet till sina lag. Att behålla kontakt med sitt lag under återhämningsperioden gav deltagarna en större motivation att fullfölja. Detta går att koppla till ryttarens samhörighet med hästen och teamet i stallet. Det borde gynna ryttaren som idrottsutövare att i största möjliga mån komma tillbaka till miljön i stallet och att vara delaktig i aktiviteter/träningar efter deras förmåga under återhämningsperioden. Flera av deltagarna i intervjustudien av Mahood et al. (2020) upplevde att målsättning under rehabiliteringsprocessen var motiverande och hjälpte dem att få tillbaka förtroendet för funktionen till det opererade knät. Genom små realistiska delmål vågade de utföra rörelser som kändes riskabla. När de upplevde att de klarade av riskerna i delmålen upplevde de en större acceptans av riskerna. Att arbeta med målsättning kan vara till stor hjälp för ryttaren för att nå upp till samma nivå som tidigare och få en känsla av kontroll över riskerna som finns vid hantering och ridning av hästen. I studien av Schwab Reese et al. (2012) kom författarna fram till att målsättning ökade utövarnas självförtroende, självkänsla och motivation. Användning av visualisering och andningsövningar under återhämningsperioden visade sig vara effektivt. Idrottaren visualiserar hur den ska utföra rörelser som den upplever riskfylld. I Hamson-Utley et al. (2008) studie kom de fram till att flera tränare upplevde att målsättning och visualisering var bra verktyg för att effektivisera rehabiliteringsprocessen. Visualisering och andningsövningar som leder till avslappning kan vara ett bra verktyg för ryttaren. Hästen är ett flyktdjur som känner av vilken sinnesstämning ryttaren är i under hantering och ridning av hästen (Hästsverige 2014), pulsen sjunker när den är med en ryttare som har ett positivt och lugnt kroppsspråk (Chamove et al. 2015). Detta gör den mindre benägen att fly eller göra en rörelse som kan skada ryttaren.

Det finns lite forskning kring effekten av den mentala träningen i samband med idrottsskador, vilket blev tydligt i litteraturstudien av Schwab Reese et al. (2012) som gick från 991 på första sökningen till enbart sex artiklar som passade frågeställningen. Författaren av studien önskar mer forskning inom ämnet. Metoden som användes i Mahood et al. (2020) var intervjustudie med tio deltagare, resultatet kan ha formats av gruppen som utvärderade och tolkade svaren. Hade varit spännande att utföra en liknande studie med en större grupp idrottare som har återvänt till sport efter annan skada och se om resultatet blir annorlunda. I studien av Kvist et al. (2003) användes ett frågeformulär som baserades på *The Tampa Scale of Kinesiophobia* (Vlaeyen et al. 1995) och *Knee Injury and Osteoarthritis Outcome* (Ross et al. 1998) som är två

välbeprövade formulär att mäta rädsla för smärta med. Studien av Hamson-Utley et al. (2008) utfördes i USA, fler av de deltagande tränarna hade en koppling till college sport. Hade varit intressant att utföra en liknande studie i Europa och analysera om det är skillnad på synen på mental träning i samband med rehabilitering mellan världsdelen.

Slutsats

Litteraturstudien visar att idrottare upplever mentala svackor och rädsla efter skador olika. Visualisering, målsättning, andningsövningar, att uttrycka tankar och känslor visade sig vara effektiva typer av mental träning för idrottaren under rehabiliteringsprocessen. Den atletiska identiteten och det sociala kring sporten kan vara bidragande faktorer till en god rehabiliteringsprocess för idrottaren. Det går att koppla flera av dessa studier till ryttaren som idrottsutövare. Det har diskuterats vilken effekt ryttaren som idrottare skulle kunna ha av olika mentala strategier som visualisering, andningsövningar och målsättning vid räddor och efter skador. Frågeställningarna besvarades delvis. Det finns tyvärr inga vetenskapliga belägg för hur ryttaren hanterar mentala svackor och räddor, det behövs mer forskning inom ämnet.

REFERENSER

Litteratur

Chamove, A.S., Crawley-Hartrick, O.J.E., Stafford, K.J. (2015). Horse reactions to human attitudes and behavior. *Anthrozoös*, vol. 15:4, ss. 323-331.

Ekström, C. (2011). *Två ryttares berättelse kring deras rehabilitering efter en idrottsskada: Ett psykologiskt perspektiv*. (Magisterexamen) Högskolan i Halmstad. Sektionen för hälsa och samhälle.

Hamson-Utley, J.J., Martin, S., Walters, J. (2008). Athletic Trainers' and Physical Therapists Perceptions of Psychological Skills Within Sport Injured Rehabilitation Programs. *Journal of athletic training*, 43, 258-264.

Kvist, J., Ek, A., Good, L. (2005). Fear of re-injury: a hindrance for returning to sports after anterior cruciate ligament reconstruction. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*, vol. 13, ss. 393-397.

Mahood, C., Perry, M., Gallagher, P., Sole, G. (2020). Chaos and confusion with confidence: Managing fear of Re-Injury after anterior cruciate ligament reconstruction. *Physical Therapy in Sport*, vol. 45, ss. 145-154.

Moss, P.S., Wan, A., Whitlock, M.R. (2002) A changing pattern of injuries to horse riders. *Emergency Medicine Journal*, vol.19, ss. 412-414.

Roos, E.M., Roos, H.P., Lohmander, L.S., Ekdahl, C., Beynnon, B.D. (1998) Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS)—development of a selfadministered outcome measure. *J Orthop Sports Ther*, vol. 28: 2, ss. 88-96.

Schwab Reese, L.M., Pittsinger, R., Yang, J. (2012). Effectiveness of psychological intervention following sport injury. *Journal of Sport and Health Science*, vol. 1, ss. 71-79.

Vlaeyen, J.W., Kole-Snijders, A.M., Boeren, R.G., van Eek, H. (1995) Fear of movement/(re)injury in chronic low back pain and its relation to behavioral performance. *Pain*, 62: vol. 3, ss. 363–372.

Internet

Centrum för idrottsforskning (2014). *Skadade elitidrottarens återgång till idrott, utvärdering av ett psykometriskt instrument*.
<https://centrumforidrottsforskning.se/research/skadade-elitidrottarens-atergang-till-idrott-utvardering-av-ett-psykometriskt-instrument/> [15.10.2020]

Hippson (2006). *Mental coaching- hjälp för ryttare som vill komma vidare i ridningen*.
<https://www.hippson.se/artikelarkivet/ryttartraning/mental-coachning-hjalper-ryttare-att-komma.htm> [12.10.2020].

Hippson (2019). *Så minskar du stressen i stallet: "Hästen känner direkt när vi inte är närvarande"*
<https://www.hippson.se/artikelarkivet/lifestyle/sa-minskar-du-stressen-i-stallet.htm>
[15.10.2020].

Hästsverige (2014). *Hästens Flyktbeteende*.
<https://hastsverige.se/om-hastar/hastens-beteende/flyktbeteende/>
Svenska Ridsportsförbundet (2019). *Statistik*. <https://www.ridsport.se/Omoss/Statistik>
[15.10.2020].

1177 Vårdguiden (2019). *Hjärtklappning*.
<https://www.1177.se/sjukdomar--besvar/hjarta-och-blodkarl/hjartrytm/hjartklappning/>
[15.10.2020].