



Kunskap, erfarenhet och inställning hos unga kvinnliga fotbollsspelare gällande skador och förebyggande träning

En kvalitativ studie

Eva Fochsen

GYMNASTIK- OCH IDROTTSHÖGSKOLAN

Självständigt arbete avancerad nivå 24:2021

Masterprogrammet 2017–2021

Handledare 1: Helena Andersson

Handledare 2: Ulrika Tranæus

Examinator: Erik Hemmingsson

Förord

Jag vill inledningsvis rikta ett stort tack till mina handledare Helena Andersson och Ulrika Tranæus för ovärderlig hjälp och coachning i denna uppsats under en mycket speciell tid i mitt liv. Tack!

Ett varmt tack till alla deltagare som ställt upp och hjälpt mig rekrytera spelare och sedan till de spelare som valt att ställa upp på intervjuer. Tack, utan er hade detta arbetet aldrig kommit till.

Till sist ett hjärtligt tack till mina döttrar Stella och Tilda som levt med ett köksbord täckt av artiklar, noteringar, dator och böcker under sex månader och som aldrig klagat utan bara uppmuntrat. Och till min käraste syster Grethe Fochsen för den lilla pushen i rätt riktning när jag fastnat i mitt skrivande.

Stockholm 13 juni 2021

Sammanfattning

Syfte och frågeställningar

Syftet med studien var att beskriva kunskap om, erfarenheter av och inställning till skador och akuta knäskador samt förebyggande åtgärder som t.ex. *Knäkontroll* hos flickor i åldrarna 13 och 14 år som spelar fotboll på hög nivå. Frågeställningarna var:

- Vilken kunskap har flickor i akademilag av skador och förebyggande åtgärder?
- Vilken erfarenhet har flickor i akademilag av skador och förebyggande åtgärder?
- Vilken inställning har flickor i akademilag till skador och förebyggande träning?

Metod

En kvalitativ metod med semistrukturerade intervjuer valdes som tillvägagångssätt inför en manifest innehållsanalys av datamaterialet med deduktiv ansats. Tio flickor i 13 och 14 års åldern som spelade i akademilag i Stockholm valdes ut genom ändamålsenligt urval. De var sedan tidigare utan akuta knäskador och hade spelat fotboll i minst 4 år.

Resultat

Innehållsanalysen av intervjuerna resulterade i tre övergripande kategorier: 1) kunskap om skador och förebyggande träning, 2) erfarenhet av skador och förebyggande träning samt 3) inställning till skador och förebyggande träning. Dessa hade i sin tur fem eller sex subkategorier vardera. Spelarna hade 1) viss kunskap om knäskador och dess konsekvenser men saknade en bredare förståelse för vad förebyggande träning som *Knäkontroll* egentligen innefattar. Spelarna hade 2) erfarenhet av skador och förebyggande träning men upplevde osäkerhet i utförandet av *Knäkontroll*-övningar och att initiering av knäövningar skiljde sig åt mellan tränare. Spelarnas 3) inställning till skador präglades av acceptans och att det var en del av spelet, men även oro för vilka konsekvenser en skada skulle få både avseende idrottsidentiteten och det idrottsliga sammanhanget spelarna ingick i. Inställningen till förebyggande träning som *Knäkontroll* präglades av rutinmässigt utförande av övningar som inte var roliga att göra.

Konklusion

Resultaten i studien tyder på att unga kvinnliga fotbollsspelare på hög nivå har viss kunskap och erfarenhet vad gäller skador och förebyggande träning men saknar djupgående förståelse avseende innehållet och syftet med övningarna i konceptet *Knäkontroll*. Inställningen hos spelarna till skador präglas av acceptans och inställningen till förebyggande träning av ett pliktstroget utförande utan större engagemang. En praktisk implikation vore att mer utförligt utbilda spelarna i hur övningarna utförs och dess speltekniska effekter.

Abstract

Aim

The aim of this study was to explore the knowledge, experience and attitude regarding injuries and *Injury prevention exercise program (IPEP)*, e.g. *Knee Control* in girls playing football at high-level for their age group. The research questions were:

- What knowledge do girls in high-level football teams have regarding injuries and IPEPs?
- What experience do girls in high-level football teams have regarding injuries and IPEPs?
- What is the attitude among girls in high-level football teams to injuries and IPEPs?

Method

A qualitative research design using semi structured interviews was chosen as the basis for a manifest content analysis approach. Ten girls aged 13 and 14 years old were purposively selected among high-level football teams in Stockholm. They had no earlier personal experience of a severe injury and had been playing football for at least 4 years.

Results

The manifest content analysis resulted in three main categories: 1) knowledge regarding injuries and IPEPs, 2) experience regarding injuries and IPEPs and 3) attitudes to injuries and IPEPs. These main categories had five or six sub categories each. The girls had 1) some knowledge about knee injuries and their consequences but lacked a wider understanding of the concept *Knee Control*. The girls had 2) experiences of minor injuries and IPEPs but expressed an uncertainty regarding the execution of the exercises and were dependent on their coaches on how the IPEPs were conducted. 3) The attitude among the girls was described as an acceptance of injuries being part of the game. However, there was a concern how a severe knee injury could affect their image as an athlete as well as the sport context they belonged to. IPEPs was considered a necessary but boring routine they conducted without any enthusiasm.

Conclusion

The results indicate that girls playing football in high-level teams have a reasonable level of knowledge and experience of injuries and IPEPs but lack a deeper understanding of the content and aspects of the IPEP *Knee Control*. There is an accepting attitude regarding injuries. The IPEP *Knee Control* is looked upon as a routine they do conscientiously without any enthusiasm. These findings suggest a more thorough presentation of IPEPs with the players.

Innehållsförteckning

1 Inledning	1
1.1 Orsaker till korsbandsskador	1
1.2 Konsekvenser av en korsbandsskada	2
1.3 Förebyggande träning och koncept	3
1.3.1 Knäkontroll – ett förebyggande koncept i Sverige	3
1.4 Kunskap och erfarenheter av förebyggande träning inom fotbollen	4
1.4.1 Kunskap och erfarenheter av förebyggande träning hos tränare	4
1.4.2 Kunskap och erfarenheter av förebyggande träning hos spelare	5
1.5 Teoretiskt utgångspunkt	6
2 Syfte	8
3 Material och metod	8
3.1 Design och metod	8
3.2 Urval	8
3.3 Datainsamling	9
3.3.1 Utformning av intervjuguiden	10
3.5 Dataanalys	10
3.6 Studiens tillförlitlighet	11
3.7 Etiska aspekter	11
4 Resultat	13
4.1 Vilken kunskap har spelarna om skador och förebyggande träning?	15
4.1.1 Konsekvenser av en korsbandsskada	16
4.1.2 Kunskapsförmedlare	17
4.1.3 Förebyggande träning och Knäkontroll	17
4.1.4 Att hålla sig skadefri	18
4.2 Vilken erfarenhet har spelarna av skador och förebyggande träning?	19
4.2.1 Skador och smärta hör till	19
4.2.2 Upplevd skaderisk	20
4.2.3 Strategier i risksituationer	21
4.2.4 Tillämpning av knäövningar	21
4.2.5 Upplevd effekt av knäövningar	23

4.2.6 Osäkerhet i utförandet.....	23
<i>4.3 Vilken inställning har spelarna till skador och förebyggande träning?.....</i>	<i>24</i>
4.3.1 Acceptans inför skador.....	24
4.3.2 Dualism.....	25
4.3.3 Oro för minskad känsla av sammanhang (KASAM)	26
4.3.4 Förståelse	27
4.3.5 Tråkig ritual som skyddar	27
4.3.6 Här – och – nu perspektivet	28
5 Diskussion	28
<i>5.1 Resultatdiskussion.....</i>	<i>29</i>
5.1.1 Kunskap om skador och förebyggande träning.....	29
5.1.2 Erfarenheter av skador och förebyggande träning	30
5.1.3 Inställning till skador och förebyggande träning	32
5.1.4 Diskussion kring teoretiska ramverk	34
<i>5.2. Metoddiskussion</i>	<i>35</i>
<i>5.3 Praktiska implikationer och vidare forskning.....</i>	<i>37</i>
6 Konklusion	38
Käll- och litteraturförteckning	39

Bilaga 1 Semistrukturerad intervjuguide

Bilaga 2 Informationsbrev till tränare och lagledare

Bilaga 3 Informationsbrev till spelare och vårdnadshavare

Bilaga 4 Exempel på analysprocess

1 Inledning

Fotboll är en av världens största sporter med över 250 miljoner deltagare (FIFA, 2001). Svensk fotboll står för över en tredjedel av all idrottsverksamhet. Under 2019 var nästan en miljon svenskar aktiva inom fotbollen i egenskap av spelare, domare, tränare etc. Av dessa är 362 282 aktiva spelare (över 15 år) varav 26 % består av damspelare. Ser vi till de yngre åldrarna spelade 17 % av alla flickor i 14 års ålder fotboll 2019 (Svenska Fotbollförbundet, 2019).

I samband med idrottsutövande uppstår skador och så även i fotboll. Inom ungdomsfotboll är akuta skador på nedre extremiteten och knäna mest frekvent förekommande och av knäskadorna utgör led- eller ledbandsskador den största andelen. Hos flickor mellan 13 och 25 år förekommer led- och ledbandsskador i större utsträckning än hos pojkar i samma ålder (Montalvo et al., 2019; Timpka et al., 2018).

I en studie som kartlade andelen patienter som sökte vård i Sverige för akuta skador i samband med fotbollsspel på klubbnivå, framkom att ledbandsskador som främre korsbandsskador utgjorde 20 % av alla fotbollsskador hos flickor mellan 13 och 17 år respektive 34 % mellan 18 och 29 år (Timpka et al., 2018). För att exemplifiera könsskillnaderna mellan pojkar och flickor visade det sig i en systematisk översiktsartikel att tonårsflickor som spelade fotboll drabbades av 0,15 korsbandsskador per 1000 idrottstimme jämfört med tonårspojkars 0,04/1000 idrottstimme, vilket utgör en 3,7 gånger högre risk för flickor att drabbas jämfört med pojkar (Gornitzky et al., 2016).

Det finns relativt mycket forskning som gjorts på fotbollsskador och förebyggande träning hos unga kvinnliga atleter. När det kommer till unga flickor som spelar fotboll finns det däremot begränsat kvalitativ kunskap om deras relation till skador och förebyggande träning. Denna studie kommer därför undersöka närmare flickors kunskap om, erfarenheter av och inställning till skador och förebyggande träning.

1.1 Orsaker till korsbandsskador

För att kunna relatera till flickors kunskap om skador följer här en kort sammanfattning av orsaker till korsbandsskador. Skademekanismen har inte studerats på unga fotbollsspelare,

men däremot på elitspelare i fotboll och handboll. Där framgår bland annat att ungefär 70 % av korsbandsskadorna uppstår utan att det finns någon direkt kontakt med någon annan spelare (Hewett, Myer, et al., 2006; Olsen et al., 2004).

I forskningen delar man upp riskfaktorerna i externa och interna, där de externa utgör t.ex. nivån av idrott, utrustning, underlag, väderlek och profylaktiska knäskydd emedan de interna handlar om anatomiska, hormonella, biomekaniska och neuromuskulära faktorer. (Hewett, Myer, et al., 2006). De interna faktorerna delas sedermera upp i modifierbara eller icke-modifierbara, där modifierbara går att påverka emedan icke-modifierbara ej går att påverka och exemplifieras av anatomiska strukturer (Pfeifer et al., 2018).

Såväl biologiska, hormonella, neuromotoriska och biomekaniska faktorer anses öka risken för korsbandsskada. Dessa kan vara ökad laxitet i muskler och ledband, obalans i styrkan mellan hamstring och M. Quadriceps, högt BMI, ökad kroppslängd eller landning på ett ben med knät i valgus (Ford et al., 2003; Hewett & Myer, 2011; Hewett, Myer, et al., 2006; Hewett et al., 2005; Holden et al., 2016; Pfeifer et al., 2018). Andra faktorer som utgör en tänkbar risk att drabbas av korsbandsskada är mental trötthet. I intervjuer med före detta skadade vuxna elitdamspelare fann man att deras upplevelse av press, normer och det egna beteendet utgjorde en källa till oro och trötthet. Denna oro och mental trötthet var något spelarna upplevde strax innan skadetillfället och kan således vara en riskfaktor (Ivarsson et al., 2019).

1.2 Konsekvenser av en korsbandsskada

Konsekvenserna av en korsbandsskada är relativt väl dokumenterade. Lohmander et al. (2004) redogjorde i sin studie att över 50 % av kvinnliga fotbollsspelare som drabbats av en korsbandsskada 12 år senare uppvisade tydliga tecken på artros i sitt drabbade knä, förutom smärta och nedsatt funktion. Det finns inte någon statistisk signifikant skillnad mellan kirurgisk och konservativ behandling efter 5 år hos korsbandsskadade patienter när det gäller funktionella tester och utveckling av artros (Wellsandt et al., 2018).

En annan studie som undersökte återgång till idrott efter en korsbandsskada hos elitidrottande kvinnor redovisade att 82 % återgick till samma idrott som innan skadan, men av idrottsutövarna som genomgått en korsbandsrekonstruktion riskerade en av fyra att drabbas av en ny korsbandsskada (Webster, 2021).

1.3 Förebyggande träning och koncept

Då knäskador visats ge allvarliga konsekvenser är det viktigt att förebygga dem. Det finns många studier som har belyst detta. I syfte att förebygga korsbandsskador har olika preventiva träningsprogram (Injury prevention exercise programme, IPEP) med fokus på neuromuskulär träning tagits fram. Dessa program inriktar sig mot träning av styrka, plyometri (snabba och explosiva övningar med hopp och riktningssändringar), balans och stretching för att motverka muskulär obalans (Petushek et al., 2019). I en metaanalys av metaanalyser framgick att alla idrottare oavsett kön hade en 50 % minskning avseende alla korsbandsskador vid regelbunden användning av IPEP. Hos just kvinnor var minskningen 67 % avseende icke-kontakt idrotter (Webster & Hewett, 2018). Liknande resultat redovisades i metaanalysen av Petushek et al. (2019). Övningar som ansågs vara särskilt framgångsrika var de som ökade styrka i nedre extremiteten i t.ex. excentriska övningar för hamstring, utfallssteg och tåhävningar samt hopp och landningsteknik (Petushek et al., 2019).

Ett exempel på ett internationellt förebyggande träningskoncept i syfte att minska skaderisken är FIFA 11+ (FIFA, u.å). 11+ består av tre delar där den förste och tredje delen innehåller löpbaserade övningar emedan den andra tränar styrka, plyometri och balans. I en systematisk review redovisades att ett väl utfört program minskade risken för skador i fotboll med 30 % (Sadigursky et al., 2017). Om FIFA 11 + även minskar risken för korsbandsskador hos kvinnor finns det inga studier på, men att det har gynnsam effekt på korsbandsskaderisken hos män har man sett i studier (Silvers-Granelli et al., 2017).

1.3.1 Knäkontroll – ett förebyggande koncept i Sverige

I Sverige implementerades ett neuromuskulärt träningsprogram kallad *Knäkontroll* (SISU Idrottsböcker, 2005) som består av 6 övningar med tillhörande varianter. Detta IPEP utvärderades i en svensk studie av Waldén et al. (2012). I en klusterrandomiserad, kontrollerad undersökning på unga kvinnliga fotbollsspelare framkom att interventionsgruppen som hade uppvärmning 15 minuter innan träning med övningar från *Knäkontroll* 2 gånger i veckan under hela säsongen hade 67 % mindre andel korsbandsskador jämfört med kontrollgruppen (Waldén et al., 2012). Efter publiceringen av artikeln följde flera artiklar där bland annat följsamhet till träningsprogrammet studerades. Resultaten visade att hög följsamhet signifikant minskade andelen korsbandsskador jämfört med spelare med låg följsamhet (Hägglund, Atroshi et al., 2013).

1.4 Kunskap och erfarenheter av förebyggande träning inom fotbollen

Det finns som sagt många studier som visar att förebyggande träning har effekt och är viktigt. Därför är det intressant att undersöka vilken kunskap som finns hos tränare och spelare om just förebyggandet av skador. Forskning utförd på tränare och medicinsk personal runt spelarna förekommer i större utsträckning än forskning på spelarna. Kvalitativa studier på unga fotbollsspelare har gjorts i minimal utsträckning.

1.4.1 Kunskap och erfarenheter av förebyggande träning hos tränare

I flera studier har man kartlagt tränarnas kunskap om och erfarenheter av förebyggande träning inom fotbollen i syfte att förstå och underlätta implementeringen av förebyggande träning hos unga flickor och pojkar (Dix et al., 2021; Joy et al., 2013; Lindblom et al., 2014; O'Brien & Finch, 2016; Räisänen et al., 2021; Shamlaye et al., 2020). I en av studierna undersöktes med hjälp av enkäter implementeringen av neuromuskulär träning, motsvarande *Knäkontroll*, hos tränare och coacher till flicklag på klubb- och distriktsnivå i Sverige. Där framgick att de flesta tränare kände till programmet och den förebyggande effekten av övningarna. Däremot fanns det brister avseende följsamhet till träningsprotokollet samt rutinen att regelmässigt implementera och införliva konceptet i den dagliga träningen. Detta ansågs bero på avsaknad av ett formellt regelverk på klubb- och distriktsnivå (Lindblom et al., 2014). Detta är kanske ett av skälen till att den verkliga siffran snarare hamnar på 13 % minskning gällande incidenter av korsbandsskador hos samtliga licensierade kvinnliga spelare mellan åren 2005 och 2015 utifrån siffror från försäkringsbolagen (Åman et al., 2018). Något som kan jämföras med studien av Waldén et al. (2012), som nämnts ovan, där korsbandsskadorna minskade med hela 67 % efter regelmässigt utförande av IPEP.

Lindblom et al. (2018) undersökte i en kvalitativ studie tillämpning och anpassning av träningskonceptet *Knäkontroll* hos tränare till svenska flicklag. Tränarna efterfrågade större medvetenhet hos spelarna vad gäller skador och fördelarna med förebyggande åtgärder. De uttryckte även ett behov av att öka rörelsekvaliteten och motivationen hos själva spelarna när det gäller förebyggande träning. Detta har även framkommit i andra studier (Finch et al., 2014; McKay et al., 2016)

1.4.2 Kunskap och erfarenheter av förebyggande träning hos spelare

Det finns däremot begränsad djupgående kunskap om vad kvinnliga unga spelare vet om problemområdet skador och förebyggande träning. Det finns ett antal enkätstudier gjorda på både unga flickor och pojkar som spelar fotboll och innebandy där man undersökt motivation till idrottsdeltagande, tankar kring skaderisk och hälsoproblem samt upplevelser, kunskap och information om skadeförebyggande åtgärder (O'Brien & Finch, 2016; Orr et al., 2013; Perera et al., 2019; Zech & Wellmann, 2017).

Zech och Wellman (2017) fann att majoriteten av unga spelare ansåg närkontakt, fysisk trötthet och nedsatt muskelstyrka var de största riskfaktorerna för att drabbas av skada. Endast få ansåg brister i neuromuskulär och postural kontroll vara huvudsakliga riskfaktorer att drabbas av skada. Det finns ett fåtal studier som uteslutande är utförd på unga kvinnliga spelare, varav två enkätstudier gjorda i Kanada på flickor mellan 13 och 18 år, som har relevans för den aktuella studien (McKay et al., 2014; Orr et al., 2013). Orr et al. (2013) undersökte just medvetandet och kunskapen om risk för akuta knäskador och förebyggande träning hos flickorna, deras föräldrar och tränare. Flickorna spelade inomhusfotboll på olika nivåer. Av enkätsvaren framkom att 71 % av respondenterna hade kunskap om risken att drabbas av knäskador, dock var insikten om förebyggande träning betydligt lägre hos spelarna (42 %) jämfört med föräldrarna (50 %) och tränarna (62 %). Bland de spelare som menade att akuta knäskador kunde förebyggas var kunskapen relativt låg om vilken typ av träning som var mest lämpad. Stretching, längre uppvärmning och fysträning var de förslag som spelarna rangordnade högst upp. Fastän stretching ofta föreslås av spelare som skadeförebyggande åtgärd finns det ingen riktig evidens för detta i forskningen (Leppänen et al., 2014; Thacker et al., 2004). Styrketräning av M. quadriceps, balansträning och hopptechnik fick betydligt lägre svarsfrekvens av spelarna i studien av Orr et al. (2013) fastän det finns evidens för att dessa träningsformer förebygger akuta knäskador (Hewett, Ford, et al., 2006). McKay et al. (2014) undersökte spelare i samma ålder och deras tränare i syfte att beskriva kunskap och uppfattning om skador och dess relation till IPEP och följsamhet till IPEP. Även här fann man en diskrepans i skadekunskap mellan tränare och spelare. Spelarna hade brister i kunskap avseende skaderiskfaktorer och vilka strategier som var mest effektiva i att förebygga skador. Hög följsamhet till IPEP påverkades inte av faktorer hos spelarna som ålder, tidigare skador eller tron att skador kunde förebyggas (McKay et al., 2014).

I en annan studie, som visserligen var på unga innebandyspelare i Sverige av båda könen, observerades under 31 träningstillfällen hur väl de specifika övningarna i IPEP *Knäkontroll* utfördes enligt instruktionerna. Det framkom att tre av fem övningar utfördes enligt instruktionerna och i snitt genomfördes endast hälften av övningarna som ingick i *Knäkontroll* (Perera & Hägglund, 2020). Med andra ord verkar det finnas problem att upprätthålla kvaliteten på övningarna samt frekvensen av träningstillfällena, vilket påverkar den goda effekten av IPEP som visat sig i flertalet studier (Hägglund, Atroshi, et al., 2013; Leppänen et al., 2014; O'Brien & Finch, 2014; Petushek et al., 2019; Sadigursky et al., 2017; Silvers-Graneli et al., 2017; Waldén et al., 2012; Webster & Hewett, 2018).

Två tidigare omnämnda artiklar (Lindblom et al., 2018; Lindblom et al., 2014) i en nyligen publicerad svensk doktorsavhandling *Injury Prevention in Youth Football Players* av Lindblom (2019) beskriver tydligt problemen för tränarna att implementera IPEP i den svenska flickfotbollen. Tränarna efterlyser mer socialt stöd och mer resurser för att göra programmet mer användarvänligt. De önskar också ett ökat intresse från spelarna att vilja utföra programmet. I framtida forskning föreslås studier på spelarnas perspektiv och till exempel deras tankar och känslor kring *Knäkontroll* (Lindblom, 2019). Vidare att undersöka orsaken till låg följsamhet av IPEP och det bristfälliga utförandet av övningar som beskrivits i studier (Perera & Hägglund, 2020). För att lyckas implementera ett regelbundet och införlivat träningskoncept behövs kunskap om flickornas förhållningssätt till skador och förebyggande träning för att kunna påverka deras låga intresse. Detta tillsammans med tidigare redogörelse för hur korsbandsskador drabbar flickor i hög utsträckning utgör utgångspunkt i denna studie. Den aktuella studien ämnar undersöka och få ökad förståelse för vilken kunskap, erfarenhet och inställning unga flickor har avseende risken för skador, skadeförebyggande träning och *Knäkontroll*. Genom att undersöka detta kan studien förhoppningsvis ge ökad kunskap om hur man kan tillvarata de goda effekterna av IPEP när det gäller knäskador hos unga flickor och således ytterligare förebygga skador.

1.5 Teoretiskt utgångspunkt

Inom idrottsvetenskap finns ett antal teoretiska modeller som är väl kända. En av den mest använda inom idrottsepidemiologin är *Sequence of Prevention* av van Mechelen (1992). Modellen syftar till skadeprevention och bygger på fyra steg: 1) Kartlägga skadebilden, 2) Identifiera skademekanismer, 3) Introducera preventiva åtgärder för att 4) Upprepa steg 1 och utvärdera preventiva åtgärder genom systematiska kontrollerade studier. En annan modell

som bygger vidare på modellen av van Mechelen är *The Translating Research into Injury Prevention Practise* (TRIPP) (Finch, 2006). Finch anser att begränsningen i van Mechelens modell ligger i att den inte bygger vidare med forskning kring implementering av en effektiv förebyggande åtgärd. I syfte att förebygga skador behöver atleter och sportorganisationer acceptera, följa och anpassa sig till de preventiva åtgärderna vilket kanske är den största utmaningen för forskningen. TRIPP-modellen bygger således ut den föregående modellen med ytterligare två steg, som innebär 5) Studera implementeringskontexten och 6) Studera preventiva åtgärders effekt i verkliga livet.

Ett annat ramverk som liknar ovanstående modeller är RE-AIM som är en akronym för *reach, effectiveness, adoption, implementation* och *maintenance* och används för att planera, genomföra och utvärdera hälsoinsatser av olika slag (Folkhälsomyndigheten, 2016):

Reach:	Räckvidd. Andelen av målgruppen som deltar i interventionen. Syftar på att nå en så stor andel av målgruppen som möjligt och de som har störst behov.
Effectiveness:	Effekter. Effekter på individnivå, både avsedda och ej avsedda. Syftar på att programmet skall få robusta effekter särskilt med hänsyn till livskvalitet, med minimala negativa bieffekter.
Adoption:	Adoption eller acceptans. Andel och representativitet bland organisationer eller personal som deltar. Syftar till att vara genomförbart på så många organisationer som möjligt.
Implementation:	Implementering. Omfattningen av genomförandet i den verkliga världen med de anpassningar som sker. Syftar till att vara kostnadseffektivt med maximala positiva effekter.
Maintenance:	Manifesta och långsiktiga effekter. Långsiktiga effekter på individnivå och på organisationsnivå samt de justeringar som görs undervägs. Syftar till att upprätthålla programmet över tid utan extra kostnader.

I syfte att bättre anpassas till lagsporter utvecklades ramverket till RE-AIM Sport Setting Matrix (RE-AIM SSM) (Finch & Donaldson, 2010). Finch och Donaldson (2010) beskriver i sin artikel sin utökade modell av RE-AIM som en anpassning till den ”verkliga världen” bestående av klubbidrotter. De framhåller att för att nå framgångsrik implementering av

effektiva IPEP i den ”verkliga världen” behövs kunskap om hur människor (spelare) interagerar med interventionerna, dvs IPEP, och då med inriktning på spelarnas attityder och risk- eller säkerhetsbeteende. Författarna vill gärna se ett ökat samarbete mellan forskare inom idrottsmedicin och kvalitativ forskning samt professionella hälsofrämjare för att nå en framgångsrik implementering. Alla delar i ramverket RE-AIM behövs för att lyckas implementera ett IPEP i olika lagsporter, men det finns en brist på studier som undersöker *acceptans* och *manifesta, långsiktiga effekter*, det vill säga hur utövarna accepterar och fortsätter med ett IPEP. Om programmet inte accepteras och utförs på rätt sätt samt inte blir en långvarig rutin, spelar det ingen roll hur bra programmet är (Folkhälsomyndigheten, 2016; O'Brien & Finch, 2014). Denna studie kan ge mer kunskap inom området acceptans och implementering på individnivå hos just unga kvinnliga fotbollsspelare på hög klubbnivå.

2 Syfte

Syftet med studien är att beskriva ***kunskap om, erfarenheter av och inställning till*** skador och i synnerhet knäskador samt förebyggande åtgärder hos flickor i åldrarna 13 och 14 år som spelar fotboll på hög nivå.

Frågeställningar:

- Vilken kunskap har flickor i akademilag av skador och förebyggande åtgärder?
- Vilken erfarenhet har flickor i akademilag av skador och förebyggande åtgärder?
- Vilken inställning har flickor i akademilag till skador och förebyggande åtgärder?

3 Material och metod

3.1 Design och metod

Studien använder en kvalitativ metod med deduktiv ansats där begreppen kunskap, erfarenheter och inställning i frågeställningarna utgör övergripande kategorier. Utifrån dessa kategorier använder studien sedan en induktiv analys där datamaterialet sorteras in under subkategorier.

3.2 Urval

Ett ändamålsenligt urval tillämpades vilket innebär att deltagare valdes utifrån inklusionskriterierna för att få fram bästa möjliga information. Undersökningsslagarna, som i fortsättningen kommer benämnas spelare, var flickor i åldrarna 13 och 14 år som spelade

fotboll i lag som tävlade i högsta serien F2006-1A eller F2007-1A i Stor-Stockholm under hösten 2020. Av praktiska skäl begränsades upptagningsområdet till endast Stockholm för att författaren skulle hinna få in tillräckligt stort underlag under en begränsad tid. Urvalet baserades på det faktum att fotbollsaktiva flickor från 13 år och uppåt har en ökad risk för korsbandsskador. Utöver åldersspannet valdes flickor som spelade på hög nivå för den åldersgruppen. Spelarna rekryterades allteftersom de blev tillgängliga och motsvarade urvalskriterierna.

Urvalskriterier:

- Spelare födda 2006/2007
- Spelare i fotbollslag i högsta serien för den åldersgruppen
- Spelare som spelat fotboll mer än 4 år
- Spelare som är skadefri vid intervjutillfället

Exklusionskriter:

- Spelare med korsbandsskada

Skälet till inklusions- och exklusionskriterierna var att det antogs att dessa spelare kunde ha störst erfarenhet för att besvara frågeställningarna, men också vara mest utsatta med tanke på exponering av speltimmar. Dock var det viktigt att de inte hade erfarenhet av en egen korsbandsskada eftersom den erfarenheten skulle ge dem en helt ny insikt och kunskap, som inte var avsikten att undersöka i den här studien.

Direktkontakt togs med fem utvalda klubbar i Stor-Stockholm utifrån kontaktinformation till tränare eller lagledare via Svenska Fotbollsförbundets hemsida (SvFF). En klubb tackade direkt nej, en var intresserad men återkom inte tillbaka, varav tre klubbar (fyra lag) kvarstod och tackade ja till att delta i studien.

3.3 Datainsamling

Datainsamlingen skedde med hjälp av en semistrukturerad intervjuguide med frågor som speglade studiens frågeställningar. Innan datainsamlingen började genomfördes under sommaren 2020 fyra testintervjuer med spelare i ett lag F2006 i en lägre serie. Detta skedde i syfte att utarbeta en intervjuguide som på bästa sätt besvarade studiens frågeställningar samt gav författaren möjlighet att träna intervjusituationen och det tekniska handhavandet. Efter varje testintervju ändrades och justerades intervjuguiden för att slutligen framstå i dess befintliga form.

Intervjuerna skedde enskilt under hösten och vintern 2020 i en miljö som var bekant och trygg för spelaren. Intervjuerna genomfördes i nära anslutning till träningsarenan och tidpunkten för träningarna. Detta för att tidsmässigt inte belasta vare sig spelaren, tränarna eller laget. En av spelarna intervjuades i hemmet då detta ansågs mest lämpligt vid tidpunkten för intervjun av både spelaren och författaren. Författaren informerade spelarna om att det inte fanns några svar som var rätt eller fel utan att det var deras tankar och åsikter som stod i fokus.

Intervjuerna beräknades ta cirka 30 minuter och spelades in på författarens Mac-dator med hjälp av applikationen Röstmemon.

3.3.1 Utformning av intervjuguiden

En semistrukturerad intervjuguide utformades med olika ämnen som täcker de fenomen som författaren valt att studera. Intervjuguidens frågor byggde i viss utsträckning på enkätfrågorna i studien av Orr et al. (2013) och på de testintervjuer som gjordes. Frågorna sorterades under ämnen som *Bakgrund (träningsstatistik och motivation)*, *Skadeerfarenhet*, *Skadekunskap*, *Skadeförebyggande och Avslut* (se bilaga 1).

3.5 Dataanalys

En kvalitativ manifest innehållsanalys, enligt Graneheim och Lundman (2004), valdes för att vetenskapligt analysera datainsamlingen. En manifest analys beskriver det synliga och uppenbara innehållet, vilket är i motsats till latent innehållsanalys som beskriver aspekter som rör relationerna mellan det sagda och således fokuserar på en tolkning av underliggande meningar. Utifrån Graneheim och Lundmans (2004) beskrivning av manifest metod analyserades och presenterades innehållet i kategorier.

De inspelade intervjuerna spelades upp via Röstmemon på författarens dator samtidigt som de transkriberades ordagrant på samma dator. I de fall där det var svårt att uppfatta eller få ihop sammanhangen lyssnade författaren igenom materialet upprepade gånger för att fånga helheten. *Första steget* innebar en öppen genomläsning av analysenheten eller transkripten. I *andra steget* extraherades *meningsbärande enheter*, vilka är ord, fraser eller meningar i intervjumaterialet, som associerades till frågeställningarna, för att sedan i *tredje steget* kortas ned med hjälp av *kondensering*. De kondenserade meningsbärande enheterna *kodades* i *fjärde steget* med begrepp som tydligt speglade den centrala betydelsen i meningen. Slutligen i *femte steget* sorterades koderna in under *kategorier* och *subkategorier* utefter gemensamma

nämnare och likheter. Arbetet fokuserade på att all data skulle tillhöra *en* adekvat subkategori men ej tillhöra flera (Graneheim & Lundman, 2004).

3.6 Studiens tillförlitlighet

Kvaliteten i en kvalitativ studie bygger på tre centrala kriterier: trovärdighet (*credibility*), pålitlighet och stabilitet (*dependability*) och överförbarhet (*transferability*) (Graneheim & Lundman, 2004). Trovärdigheten (*credibility*) motsvarar i mångt den interna validiteten och beror på studien fokusområde, urvalet, metoden för datainsamlingen, mängden data, valet av meningsbärande enheter och hur väl kategorierna inkluderar relevant data. Exempel på aspekter som höjer trovärdigheten kan vara representativa citat och att låta deltagare konfirmera resultatet (Graneheim & Lundman, 2004). I syfte att öka trovärdigheten utgick författaren från tidigare studiers enkätfrågor i skapandet av intervjuguiden. För att ytterligare stärka trovärdigheten genomfördes fyra testintervjuer på spelare i en annan serie inför den egentliga datainsamlingen. Detta för att frågorna på bästa sätt skulle fånga det som skulle undersökas. Syftet var att försöka förstå hur spelarna uppfattade frågeställningarna, hur deras begreppsuppfattning var och hur svaren kunde bli beroende på hur frågan ställdes. Syftet var att frågorna till slut kunde ställas så att de till fullo kunde förstås och besvaras av spelarna. Studiens stabilitet och pålitlighet (*dependability*) betecknar huruvida förändringar sker under forskningsprocessen. Detta kan tänkas ske under intervjuer som sträcker sig över en längre tid. Dessa förändringar kan kontrolleras genom en öppen dialog inom forskningsteamet under processen. Författaren hade löpnade dialog med handledarna i syfte att kontrollera detta samt återgick till datamaterialet flera gånger för att repetera innehållet och hålla det aktuellt. Studiens överförbarhet (*transferability*) betecknar i vilken grad studiens resultat kan överföras till andra grupper eller kontexter. Detta bedöms först och främst av läsaren utifrån det underlag som studien ger kring studiens kontext, valet av deltagare, datainsamlingen samt analysprocessen (Graneheim & Lundman, 2004).

3.7 Etiska aspekter

Denna studie har utgått från Vetenskapsrådets forskningsetiska principer, vilka är informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet samt nyttjandekravet (Vetenskapsrådet, 2002).

Informationskravet avser att informera om studiens syfte till spelaren. Däri framgår även vilken uppgift spelaren har, att deltagandet är frivilligt och kan avbrytas när som helst. Informationsbrev delades ut till både tränare eller lagledare samt spelare och deras föräldrar. (Se bilaga 2 och 3). Där skall framgå vilka vinster eller eventuella risker deltagandet i studien kan innebära. I denna studien var riskerna i att delta svåra att identifiera och informera om. Dock kan en intervju på tu man hand innebära ett visst obehag och nervositet hos spelaren inför intervjuaren. Därutöver kan spelaren säga saker som den i efterhand ångrar den sagt.

Samtyckeskravet innebär att inhämta samtycke av spelaren. I denna studie inhämtades detta av både spelaren och dess vårdnadshavare, eftersom de förstnämnda var under 15 år. Samtidigt framhövs möjligheten för spelaren att när som helst kunna avbryta sitt deltagande. Detta skall ske utan negativa följder för spelaren eller att forskaren skulle kunna utöva någon form av utpressning. Varje form av beroendeförhållande mellan spelare och forskare bör undvikas. I denna studie hade forskaren intervjuat deltagare som står helt utanför forskarens bekantskapskrets, där det varken finns relationer till tränare, vårdnadshavare eller spelare, vilket skulle innebära minskad risk för beroendeförhållande eller att forskaren skulle kunna påverka deras fortsatta karriär.

Konfidentialitetskravet innebär att de uppgifter och identiteter som framkommer under intervjuerna med spelarna skall ges största möjliga konfidentialitet samt att alla personuppgifter skall hållas helt utom räckhåll för obehöriga. Detta innebär att personuppgifter inte får lämnas ut till utomstående och att avrapportering både offentligt och interpersonellt skall ske i former som gör det omöjligt att identifiera enskilda individer. I denna studie lagrades intervjuerna som ljudfiler och senare som transkriberat material på författarens dator som var inlåst och som endast författaren hade tillgång till. De inspelade intervjuerna raderades så fort de var transkriberade.

Nyttjandekravet går i korthet ut på att alla uppgifter som lämnas av spelaren skall endast användas för forskningsändamål. Lämpligt är att de som deltagit i studien erbjuds tillgång till forskningsresultat när detta står klart. Det bidrar till ökad insikt för deltagarna i processen samt ökar även validiteten av studiens innehåll.

4 Resultat

Syftet med studien var att undersöka kunskap, erfarenheter och inställning avseende skador och förebyggande träning hos unga flickor som spelar fotboll. Totalt intervjuades 10 spelare fördelade på fyra lag, där två spelare kom från tre lag vardera och fyra spelare från ett lag. Spelarnas medelålder var 13,4 år (medianålder 13) och medelvärdet på antal fotbollsaktiva år hos spelarna var 7,25 år (medianvärdet 7 år, Range = 4 år). Intervjuerna varade mellan 22 och 39 minuter. Innehållsanalysen av intervjuerna resulterade i tre övergripande kategorier: 1) *kunskap om skador och förebyggande träning*, 2) *erfarenhet av skador och förebyggande träning* samt 3) *inställning till skador och förebyggande träning*. Dessa hade i sin tur fem eller sex subkategorier vardera. Resultatet redovisas nedan i figur 1:



Figur 1. Hierarkiskt träd över resultatet

4.1 Vilken kunskap har spelarna om skador och förebyggande träning?

Frågeställningarna om kunskap resulterade i fem subkategorier som belyser spelarnas kunskap om knäskadornas art, konsekvenser av en korsbandsskada, kunskapsförmedlare, träningskonceptet *Knäkontroll* och hur de kan hålla sig skadefri. Spelarna hade kunskap om främst knäskador och korsbandsskador, som de angav berodde på bland annat neuromotoriska orsaker, könsskillnader och aggressivt spel, vilket de visste resulterade i lång frånvaro. Kunskapen om huruvida skadan påverkade dem i högre ålder skilde sig åt bland spelarna. Tränare, skola och anhöriga var viktiga kunskapsförmedlare. Det fanns en osäkerhet om vad *Knäkontroll* egentligen stod för och inte alla förstod att övningarna ingick i ett träningskoncept. Dock var de flesta överens om att syftet med knäövningar var att bygga muskler och att uppvärmning och stretching i tillägg var viktiga för att hålla sig skadefri.

4.1.1 Knäskadornas art

Majoriteten av deltagarna uppgav knäna som den vanligaste delen av kroppen som var utsatt för skaderisk och av dessa tillhörde korsbandsskador de mest frekventa. Spelarna nämnde orsaker såsom instabila knän och nedsatt styrka, aggressivt spel i närkamper och att flickor drabbades i högre utsträckning på grund av tillväxten.

”Man växer ju mycket tänker jag, men alltså jag antar att det är nånting att man kanske, vi tjejer inte har... lika starka knän eller har lika mycket... muskler eller nånting där som inte är lika, i alla fall inte lika mycket som killar eftersom det är mer på, eller knäskador på flicksidan.” (Spelare 8)

En spelare berättade samma sak och att det var något hon hört men inte kände sig helt säker på.

”För att alla berättar om att (oklart), alltså det är så att tjejer i min ålder ofta drar av knäna. [...] Och för att vi kanske har lite svagare knän. Jag vet inte, och, att vi växer nu. (lätt skratt) Jag har ingen aning.” (Spelare 3)

Spelarna beskrev korsbandet som ett band som håller ihop knäleden, men de var osäkra på hur skadan kunde se ut. Ord som slits ut eller av, åker isär och går av användes.

”Eh, alltså jag har ju hört att folk får det (korsbandsskador, författarens kommentar). Det är väl att typ korsbanden bryts så här, åker isär typ.” (Spelare 4)

Det fanns också en kunskap om att en led utgör en större risk för skada.

”Och alltså, det förstår jag ju, alltså det är ju mitt på benet där benet böjs. Jag förstår ju om det liksom bryts åt fel håll och så, då är det ju det som viker liksom. Typ det raka benet, liksom, låret, där är ju benet alltid rakt så då är det minde chans att liksom skada det.” (Spelare 7)

4.1.2 Konsekvenser av en korsbandsskada

Insikten om att en korsbandsskada kunde innebära en lång frånvaro fanns hos spelarna och att det i många fall kunde krävas operation följt av intensiv rehab, även om de kunde uttrycka osäkerheten kring denna kunskap.

”(Vet) inte så mycket, mest att om det går av behöver man operera och vara borta länge liksom. Det kanske inte kan växa ihop, jag vet faktiskt inte (lätt brytt skratt).” (Spelare 9)

På längre sikt menar en spelare att en korsbandsskada kunde innebära begränsningar på grund av rädslan för återfall.

”Jamen, det är väl att man kanske, alltså det kommer väl, man, det blir bra i korsbandet men man blir väl samtidigt mycket mer rädd, man blir rädd av sig för du är rädd det ska komma tillbaka när du vet att, jag har skadat, det kommer kunna ske igen.” (Spelare 7)

En korsbandsskada ansågs också innebära begränsningar som äldre och särskilt om man var en aktiv person som tyckte om att träna och vara fysiskt aktiv.

”Åh det tror jag kan, att det kan vara fram alltså att jag inte kommer kunna använda mitt knä på samma sätt som jag gjort tidigare. Och...[...] Om det är en riktigt allvarlig skada så kan det ju vara att jag kanske inte kan utöva så mycket idrott längre. Eh, kanske... svårt att gå, nej, jag vet inte riktigt.” (Spelare 10)

Vissa spelare menade att en skada kunde innebära kraftiga begränsningar som gammal och att man riskerade att bli beroende av gånghjälpmedel och liknande. Andra menade att om du fick skadan som ung hade du mycket större chans att rehabilitera dig helt frisk och därför inte kom att känna av skadan som gammal.

4.1.3 Kunskapsförmedlare

Kunskapen hos spelarna fick de först och främst genom tränarna och gymnastiklektionerna i skolan.

”Ja, det var idrottsläraren. Vi tänk..., höll på med skador, och typ andning och puls och sånt. Och så fick vi veta lite om knäskador, korsbandsskador, skulle man peka ut delar av knät och sånt.” (Spelare 1)

Föräldrar, familjemedlemmar, massmedia samt experter nämndes också som förmedlare av kunskap. Ett lag hade ingått i en forskningsstudie förra året och därigenom fått en del information om skador och skaderisk. En spelare uppgav att hon inte hade fått någon information, men att kunskapen nått henne eftersom någon i laget blivit skadad, även om tränarna ”inte gått in så mycket på detalj” kring skadan.

”Nej faktiskt ingenting om jag ska vara ärlig. Det... jag, jag känner ju den här tjejen väldigt väl men vi har inte gått in så mycket på detalj på det för att, ja, det är som det är och hon tycker det är väldigt tråkigt...” (Spelare 6)

4.1.4 Förebyggande träning och Knäkontroll

Samtliga spelare var väl bekanta med begreppet och övningarna som förknippades med *Knäkontroll*, men satte det inte i samband med något större och mer övergripande koncept även om en spelare reflekterade så här:

”Det (Knäkontroll) är olika sätt för att stärka knät...så att man inte ska skada sig [...] Nästan alla tränare jag har haft som har pratat om det så jag tror inte det är bara de som kommit på det.” (Spelare 10)

Det fanns en begreppsförvirring där *Knäkontroll* kunde tolkas ordagrant som att träna för att ha kontroll på knät. På frågan om de hade hört talas om *Knäkontroll*, svarade en spelare så här:

”Jaa, det tror jag, eller alltså så här, jag tro-, vi snackade om att man ska alltid ha knäkontroll, eller jag vet inte.” (Spelare 3)

Och en spelare beskrev det så här:

”Ahh, också att de ska ge mer kontroll så när man gör det, ja, vi brukar använda knäkontroll [...] Aa, typ så ska det inte skaka när man gör på ena benet och så vidare.” (Spelare 5)

Spelarna var samtidigt medvetna om att knäövningarnas främsta syfte var att bygga muskler och stabilitet runt knäna. Spelarna såg inte övningarna som ett medel att stärka hela kroppen i syfte att minska skaderisken i knäleden, utan var generellt sett fokuserade på just musklerna runt knäna.

4.1.5 Att hålla sig skadefri

Spelarna ansåg att det inte gick att helt undvika skador, men att det fanns möjligheter att minska risken att drabbas av skada. På frågan hur spelarna på bästa sätt kunde hålla sig skadefri svarade alla att det var genom att göra knäövningar, ofta i kombination med uppvärmning.

”Värm alltid upp. Ehm, alltså, om det är så här att alla, om man gör knäkontroll, gör det ordentligt.” (Spelare 3)

Det fanns en stark tro hos spelarna på att stretching och rörlighet var viktiga för att hålla sig skadefri.

”Så att man redan tidigt börjar med knäkontroll och att man stretchar regelbundet, för att om, ju vigare du är, desto mindre chans är det att du skadar dig.” (Spelare 7)

Vikten av att hålla igång utanför säsong lyftes också fram av en spelare.

”Eh... Det är nog att hålla igång väldigt mycket. Alltså om det är en lång säsong att man har Sanktan-matcher som håller på i en vårtermin och en hösttermin så är det väl viktigt att hålla igång även om man har sommaruppehåll. Så att du håller igång så att det inte blir så att man är still och inte rör på sig lika mycket. För sen när man kommer tillbaka, så... blir det ju då större risk att man gör illa sig.” (Spelare 2)

Många spelare nämnde att det var viktigt att börja med förebyggande träning i tid och hålla på länge. Spelarnas råd var ofta välformulerade och många för ett långsiktigt skadefritt idrottande.

4.2 Vilken erfarenhet har spelarna av skador och förebyggande träning?

Frågeställningarna om erfarenhet resulterade i sex subkategorier som belyser spelarnas erfarenhet av skador, upplevd skaderisk, strategier i risksituationer, tillämpning och upplevd effekt av knäövningar samt osäkerhet gällande utförandet av övningarna. Spelarna beskrev erfarenheter av skador med både lättsam och allvarlig insikt, där skaderisken upplevdes som störst i fysiska närmkamper, med enstaka undantag. Erfarenhetsmässigt var en undvikande strategi vanlig, men andra angav en mobiliserande taktik inför en risksituation. Spelarna beskrev knäövningar som initierats på grund av ett projekt eller en spelares skada.

Knäövningarna utfördes på uppvärmningen, ibland på fyspass och träningsläger, och berodde till stor del på tränarens initiativ. Effekten av övningarna upplevdes av spelarna som minimal även om vissa upplevde en fördel när de spelade. Spelarna beskrev att de upplevde en osäkerhet i hur övningarna skulle göras korrekt.

4.2.1 Skador och smärta hör till

Samtliga spelare beskrev situationer där de hade upplevt skador eller smärta i samband med träning eller match. De beskrev det mest som en övergående smärta som inte bekymrat dem särskilt.

”för ett tag sen hände en överansträngning i höften [...] och så har jag stukat lite fötter och så men, ja, inte mer än så.” (Spelare 9)

Ibland berättade spelarna om en oro som infann sig i samband med smärta eller skada under träningen eller matcher, som kunde göra dem mer försiktiga.

”Ja, en gång när jag vred till knät, då behövde jag gå av. Eh-h, jag var nog borta från träning i en vecka, så det var inte länge [...] jag blev. Alltså, jag blev mycket mer försiktigare med...knäna.” (Spelare 3)

En spelare berättade hur hon ignorerade smärtan och hoppades den skulle gå över, vilket gjorde hela situationen värre så att hon till slut fick söka hjälp.

”Eh, först så spelade jag faktiskt fotboll i eh två veckor för jag tänkte det där går över. [...] jag gjorde det ju värre för jag fortsatte och att jag INTE gick. Jag gick ju till en naprapat efteråt.” (Spelare 6)

Många spelare hade erfarenhet av lagspelare eller familjemedlemmar som skadat sig akut där de flesta hade drabbats av korsbandsskador. Mycket av kunskapen hämtades från upplevelser i samband med det.

4.2.2 Upplevd skaderisk

Majoriteten av spelarna menade att skaderisken var närvarande oavsett vad de gjorde men att den främst infann sig i närkamper och nickdueller. Anledningen till att risken ökade i närkamper var drivet att vilja vinna bollen till varje pris.

”Jag kan vara väldigt arg på plan. Och då kanske jag kan få... jag har ju varit med om att jag har skadat andra och så, och... jag har aldrig varit med om att jag har blivit skadat på det sättet själv. Men jag kan va, alltså, jag... om jag tappar bollen då blir jag arg på den spelaren för att jag, jag vill ju ha bollen, liksom,” (Spelare 2)

Flera spelare nämnde nivån på motståndet som en potentiell moderator i risksituationen. De beskrev hur spelet hade blivit alltmer tuffare ju äldre de blivit och ju högre upp i serien de hade kommit. Det fanns ett genomgående mönster hos spelarna där upplevelser av starka, större och äldre spelare förknippades med större skaderisk.

”nu när man har börjat växa så finns det ju vissa som har växt jättemycket och blivit jättestora och vissa som inte har växt nånting alls. Så när man möter lite större så är skaderisken större, för dem (oklart) och så. Och när man var, när man var liten så var det ju

liksom inte, man-, då var det inte heller så att, vad ska man säga, att alla var väl inte så hårdhänta eller satsade inte lika mycket.” (Spelare 10)

En spelare upplevde skaderisken när hon var ensam på plan och gjorde tempoväxlingar eller riktningsförändringar. På frågan om när hon upplevde risk att skada sig svarade hon:

”Ja, det är ju hela tiden, jag menar, man gör ju tempoväxlingar, så här åt sidan, så knäna blir ju väldigt ehm, ja, så. Men vi brukar göra knäövningar så... [...] Ja, riktningsförändringar, när man försvarar eller...” (Spelare 5)

4.2.3 Strategier i risksituationer

På det stora var det undvikande strategier som nämndes. Det kunde vara att låta stora starka spelare ta över, eller undvika fysisk kontakt om man var liten eller istället visa sin styrka som snabb löpare som hämtar och jagar bollen.

”Jag vet inte riktigt, jag har ba.. liksom inte varit den som gått in superhårt i närkamper och sånt där. Utan jag har varit lite mer försiktig och väntat på att... alltså typ kunna stressa och springa efter, för jag brukar, jag har alltid sprungit mycket. Så jag springer gärna mer än jag går in i närkamper” (Spelare 3)

Andra beskrev hur de mobiliserade kroppen inför att gå in i närkamp:

” jag försöker gå in i närkamper, men att jag kanske inte bara ska springa in i dem utan man får väl... Samtidigt som du ska gå in i dem så måste du veta hur du ska gå in i dem. Utan du får ju liksom slappna av lite och sjunka ned lite, man kan ju inte springa raklång som en pinne.” (Spelare 7)

4.2.4 Tillämpning av knäövningar

Samtliga spelare berättade att knäövningarna skedde under uppvärmningen men även på särskilda fyspass eller rörlighetsträningar.

”Vi brukar först bara, vi brukar samlas en kvart innan träningen börjar, eh, och nu på senaste tiden börjar vi köra knäkontroll innan varje träning så vi började väl med ungefär 7 minuter knäkontroll, med övningar vi skulle göra, som var så bestämda.” (Spelare 7)

Det förekom även beskrivningar av spelarna på ytterligare skadeförebyggande träning som förlades mer säsongsbundet som under sommarläger eller under vinterhalvåret där fysträning fick ta större plats. Vissa berättade att de tränade själva då de fått det som en läxa eller helt av fri vilja.

”Ja, det var ju mycket av, vad hette det, den här läxan eller så här, sommarträningen som vi hade, som man skulle köra själv då. Då var det mycket såna övningar i uppvärmningen.”

(Spelare 6)

Tränarnas betydelse kom tydligt fram i hur övningarna tillämpades. Spelarna berättade att det var tränarna som initierade knäövningarna och att de i stort följde tränarnas instruktioner.

”Det är det våra tränare har sagt gör de här övningarna nu så du inte skadar knäna.”

(Spelare 5)

En spelare berättade om hur det påbörjades ett noggrant arbete med *Knäkontroll* när de fick en tränare med professionell spelbakgrund. Spelaren som tidigare bytt lag, berättade att det kunde se olika ut beroende på vilken tränare man hade. Tränare i ett lag var väldigt fokuserade på att *Knäkontroll* skulle göras regelbundet emedan andra tränare i ett annat lag inte gjorde det.

”Vi körde ganska mycket knäkontroll och sånt i Lag A, för vi flyttade med tränare X och han pratade ganska mycket om det. Så vi gjorde det varenda träning. Men sen när jag började i Lag B så hade vi tränare Y och då körde vi aldrig knäkontroll.” (Spelare 10)

Det framkom också att knäövningarna påbörjades utifrån olika skäl. Det kunde vara att någon blivit skadad, varpå tränarna i samband med det började med *Knäkontroll*.

”Ehm, och vi är ju inte så inriktade på knäskador utan man tar det mer när man får knäskadorna i så fall. Inte riktigt mer innan så, vilket är väldigt dumt om jag ska vara ärlig.”

(Spelare 6)

I ett lag genomfördes ett forskningsprojekt under en säsong och efter projektet berättade spelarna att tränarna fortsatte med de skadeförebyggande övningarna i ännu större utsträckning.

”Ehm, ja, vi var faktiskt med i en sån här... nån... experiment eller vad man ska säga... Den var förra året där vi, eh, var med och svarade på frågor om knäkontroll och gjorde tester och sånt. Och sen så efter det, har vi fortsatt göra det med laget också, så... [...] Det har varit lite (knäövningar, författarens kommentar) innan (experimentet, författarens kommentar) men inte så, inte liksom... ja, nån gång ibland.” (Spelare 9)

4.2.5 Upplevd effekt av knäövningar

Effekten av skadeförebyggande träning tar sig olika uttryck hos spelarna. Det fanns de som upplevde att övningarna hjälpte till att minska skaderisken och de kunde ta med sig effekten av knäövningarna i olika moment som ingick i speltekniken.

”[...] inte bara när man värmer upp och skall göra knäövningar, då har man även det när man kanske skall skjuta eller om man skall ta, om man bara skall göra nån övning där man skall stå på ena benet och bara köra bredsida och kasta dem bollen liksom. Då...då är det väld-, då är det bra att man har knäkontroll, liksom.” (Spelare 2)

Flera spelare upplevde ingen skillnad varken på sina knän eller på sitt sätt att spela. De berättade att flera spelare hade problem med knäna fastän de gjorde knäövningar och andra att de bara gjorde övningarna och sen satte igång med den ”riktiga” träningen. På frågan om knäövningarna hade påverkat på något sätt svarade en spelare:

”Eh, nä, det är mest att vi gör massa sen kör vi igång liksom.” (Spelare 9)

4.2.6 Osäkerhet i utförandet

Det fanns en uttalad osäkerhet hos spelarna avseende utförandet på och syftet med övningarna. Spelarna beskrev hur de upplevde en övning som bra om den ”tar” i knäna, om den inte gjorde det blev de osäkra.

”Men jag vet inte riktigt var det tar, det tar ju i knäna men jag vet inte riktigt vilken del av knäna det tar. Det tar i benen också, men jag tror det främst för att stärka knäna.” (Spelare 10)

”Aa, kanske bara att jag ibland har gjort dem fel, jag vet inte riktigt, men jag gör ju dem.” (Spelare 1)

Detta gällde även övningar som syftade till att träna andra delar av kroppen, där spelarna kände sig osäkra på vad övningen hade för betydelse för att skydda knäna.

”Plankan kör vi ju mycket [...] alltså jag vet inte om vi kört den så mycket för att det är knäkontroll egentligen. Vi har väl kört den mycket för att det är liksom, ja, vad ska man säga, påkopplar musklerna så här i... aa, ehh... typ magen känner man väl mycket.” (Spelare 8)

4.3 Vilken inställning har spelarna till skador och förebyggande träning?

Frågeställningarna om inställning resulterade i sex subkategorier som belyser spelarnas acceptans inför skador, ett dualistiskt förhållningssätt, oro för en minskad känsla av sammanhang (KASAM) (Antonovsky, 2014), förståelse, inställning till knäövningar som en tråkig ritual och ett här – och – nu perspektiv. Det fanns en acceptans inför att skador sker därför att lusten och glädjen över att spela överväger. Spelarna hade ofta inställningen, händer det, så händer det, där slumpen var mer avgörande. Ett motsatsförhållande framträdde hos spelarna som till exempel tog sig uttryck i att en skada kunde vara tråkig men också lite skönt för det gav tid till annat. Spelarna beskrev en inställning till en allvarlig skada som en oro över att förlora sin idrottsliga identitet och känsla av sammanhang. För att öka spelarnas incitament och positiva inställning till knäövningar framhävde spelarna förståelse för vad övningarna syftar till och hur de skall utföras. Även om övningarna betraktades som tråkiga fanns en rituell mening i att göra dem. Spelarnas inställning till knäövningarna var att de var viktiga och ansågs vara högst aktuellt när de pratade om det. Samtidigt beskrev de hur lätt det var att det glömdes bort när det kom till mer fotbollsrelaterade moment.

4.3.1 Acceptans inför skador

Skador sker vare sig man vill det eller inte, det gällde att inte att tänka på det utan att fokusera på bollen. ”Händer det, så händer det” var det sen spelare om sammanfattade det. Detta var

genomgående i spelarnas inställning till skaderisken. Skaderisken var ständigt närvarande och något alla spelare förhöll sig till med olika grad av acceptans. Acceptansen låg i att det roliga med att spela fotboll övervägde. Passionen och glöden för spelet och att vinna bollen var helt överordnade skaderisken.

”Jag brukar inte tänka på det, jag brukar bara tycka det är kul att köra fotboll liksom. Jag är inte så rädd för att skada mig.” (Spelare 8)

Däremot fanns en diskrepans mellan rädsla för akut skada och en kropp som inte höll emot det tuffa spelet, där den mentala förmågan att hantera dessa rädslor var avgörande för att kunna delta. En spelare hade haft en långvarig skada med smygande debut, som hon inte riktigt visste hur hon skulle hantera till skillnad från slag, smällar och krockar som hon var van vid. Hon beskrev det så här:

*” jag vet ju att jag kommer ju hopp-... förmodligen bli skadad, ehm, men j-jag tål, alltså jag och min kropp tål så mycket smärta, den tål smärta nu... för att jag, ja men jag har utsatts för det så många gånger och det är ... ehm, och också det med **skadan** (författarens omskrivning) kändes så ovant för jag hade aldrig känt den känslan [...] Så då kändes det så ovant, för bollar i magen har man fått tusen gånger... och samma i huvudet och, ehm, ja, jag vet ju att jag ska utsättas men det, det är ju bara nåt jag har fått jobba med mentalt, att jag, jag har mitt ”modes” (engelska ordet för sätt, författarens kommentar), det går bra tycker jag.” (Spelare 6)*

4.3.2 Dualism

Det fanns ett motsatsförhållande till skaderisken utifrån olika synvinklar hos spelarna. Tänker jag på skaderisken finns den, tänker jag inte på den så finns den inte.

*”Alltså...alltså, så här, jag vill ju inte bli skadad, jag tror ingen vill det men det är inte så att jag går runt och oroar mig. Ehh, eller ja, inte så mycket i alla fall. Sen typ när jag har pratat med **bekanta som är skadade** (författarens omformulering), då blir man lite så här orolig, å tänk, nu kanske det är min tur eller så här, men sen släpper det liksom. Lite så här det släpper, släpper efter ett tag.” (Spelare 7)*

Även om en allvarligt skadad spelare var en personlig tragedi för den enskilde individen uttryckte spelarna att det å andra sidan fanns en praktisk nackdel i det att laget förlorar en spelare. Det gör att laget utsattes för större påfrestningar, med mer tid på plan för varje enskild spelare vilket upplevdes som slitsamt.

”men... det känns ju liksom... vi har en spelare mindre i laget i den perioden och det är ju lite jobbigt” (Spelare 4)

En annan spelare uttryckte att det å ena sidan kunde vara tråkigt med en skada eftersom hon då inte kunde hålla igång med aktiviteter och motion, men å andra sidan, också lite skönt då det gav mer tid för skola och annat.

4.3.3 Oro för minskad känsla av sammanhang (KASAM)

Spelarna beskrev hur en skada skulle kunna innebära en förlust av identitet och samhörighet till gruppen. Det fanns en oro för att de andra i laget skulle bli bättre och att spelaren själv skulle förlora alla färdigheter hon byggt upp och därmed förlora sin position. Oro fanns också att tränaren skulle betrakta spelaren som klen och mesig om de hade ont eller skadade sig. Andra spelare såg sig själva bli hemmasittare och ha tråkigt, med risk för att de också kom efter i skolan.

”Jag tycker det är roligt, alltså jag tycker fotboll är väldigt roligt...och, alltså, och jag vet liksom inte annars vad jag skulle göra efter skolan, typ, skall jag bara sitta hemma, liksom? [...]. Jag blir glad när jag har gjort bra ifrån mig på träningen eller om det går bra, eller ibland bara komma till träning och träffa folk. Om jag liksom inte skulle ha det längre tror jag det skulle bli lite mer deppig och inte tycka det var lika roligt längre med vissa saker och sånt där.” (Spelare 3)

”Just nu om jag skulle få en eller hinna slita av korsbandet så skulle jag nog inte tänka på att fortsätta med fotbollen eftersom att jag just nu man missar väldigt mycket. Om jag, hade varit för nåt år sen eller så hade jag kanske inte brytt mig lika mycket, då hade jag försökt komma tillbaka så snabbt som möjligt. Men nu är det så här att... det är nu liksom det mesta händer, om man vill, om man kommer fortsätta eller inte, komma vidare till distriktslag och så.” (Spelare 2)

Det var också viktigt att behålla en image eller identitet av att vara tålig och uthållig och inte klaga på minsta lilla skada. Det var viktigt hur spelaren uppfattades av de andra i laget och tränarna. En spelare beskrev det så här:

” Ehm, och jag tyckte det var pinsamt att säga till mina tränare också för att det var, jag vet inte, det var väldigt jobbigt, eh, att jag vågade inte riktigt säga till dem vad som hade hänt och så, men sen, till slut kunde jag inte springa eller nånting, då var det bara att tala sanning och sen försöka lösa det. [...] Och då vill jag, jag vill inte att folk ska se mig som en som löjlar sig och skadar sig hela tiden. Utan då vill jag inte säga det (skratt).” (Spelare 6)

4.3.4 Förståelse

Spelarna tyckte det var viktigt att förstå varför man skulle göra förebyggande övningar för det ökade inte bara träningskonceptets dignitet utan de fick en mer accepterande inställningen till övningarna. Spelarna berättade att när de pratade om skador och förebyggande träning på träningen eller till exempel under intervjuerna i denna studie aktualiserades ämnet på nytt och skapade en positiv nytändning för övningarna.

”om man inte förstod varför man skulle göra dem så skulle det nog liksom bli ännu... kännas bara meningslöst. Man skulle nog inte så här tänka att, nu så ska jag faktiskt göra det här ordentligt så att det ska bli bra och så...Då hade man bara, jaa, bara, tyckt att det var jobbigt mest och så.” (Spelare 8)

4.3.5 Tråkig ritual som skyddar

Det fanns en inställning hos spelarna att knäövningarna var tråkiga att göra men hade en skyddande effekt därför var det lika bra att göra dem. Avskräckande exempel som ett års frånvaro på grund av skada gav ett incitament att fortsätta göra samma övningar. Det fanns en stark tro på att övningarna gjorde spelarna starka och förberedda samt ökade deras knäkontroll och minskade skaderisken.

”alltihopa, alltså, det är lättare att springa, lättare att vinna närkamper, att man blir så lättare att inte, alltså, skada sig, lättare att inte tro att man skall skada sig och sånt där.” (Spelare 3)

Många beskrev det som en rutin som bara skulle göras och som gav en känsla av trygghet när man gjort det ordentligt. En spelare berättade om allvaret som infann sig innan match där hela laget i tystnad genomförde knäkontrollövningar som en sorts förberedande ritual innan start.

”Det är ju liksom en bra grej, men när vi... alltså det är ju inte så att... Ibland när vi gör det vi kanske inte tycker det är så jätteviktigt. Jag kanske inte tar det så mycket på allvar på träningarna när vi skall värma upp. Man står och pratar med nån kompis och det gör de flesta i vårt lag. Men oftast när det, ibland så typ om man har nån viktig match, vi gör det också innan matcherna, då brukar vi, då är alla tysta. Vi brukar säga att matchen startar redan vid uppvärmningen. Då är vi tysta då brukar vi göra övningarna liksom.” (Spelare 2)

4.3.6 Här – och – nu perspektivet

Det var fotbollsspel, träningar och matcher som spelarnas tankar kretsade kring. Övningarna ägnades ingen större inlevelse eller koncentration så som spelarna beskrev det.

”Jag brukar mest bara göra trän- (läs träningen/övningarna, författarens kommentar). Jag tänker inte så mycket på det, jag tänker väl mest att det är bra för att ...förebygga skador [...] När jag tränar så tänker jag nog mest bara på liksom framförallt fotbollen och vad man gör och såna saker. Så det, jag brukar inte tänka.” (Spelare 8)

Här och nu perspektivet speglades av att ämnet aktualiserades när det kom upp på agendan av olika skäl som när tränarna pratade om det eller om nån blivit skadad, för att sedan lätt glömmas bort av spelarna. I samband med att ett lag ingick i en studie kring fotbollsskador och därmed fick mycket information om ämnet tänkte en spelare så här:

”[...] just i stunden så blev jag kanske lite så här, nu måste jag börja göra knäövningar, jag gjorde inte det jättemycket eh då, men sen tänkte man inte på det, men nu har vi börjat göra det eftersom att vi märker att det är många som får problem med knäna.” (Spelare 2)

5 Diskussion

Syftet med studien var att beskriva **kunskap om, erfarenheter av och inställning till** skador och förebyggande träning hos unga kvinnliga fotbollsspelare på hög nivå. Resultatet tyder på att spelarna har viss kunskap om och erfarenheter av begrepp och övningar som rör skador och förebyggande träning och *Knäkontroll* men saknar djupare förståelse kring förebyggande

träning och *Knäkontroll*. Inställningen präglas av acceptans inför skador blandat med oro för hur en skada skulle påverka deras idrottsliga sociala situation. Inställningen till förebyggande träning karaktäriseras av ett pliktstroget utförande utan större engagemang.

5.1 Resultatdiskussion

5.1.1 Kunskap om skador och förebyggande träning

Frågeställningarna om kunskap resulterade i fem subkategorier som belyser spelarnas kunskap om knäskadornas art, konsekvenser av en korsbandsskada, kunskapsförmedlare, träningskonceptet *Knäkontroll* och hur de kan hålla sig skadefria.

Spelarna angav knäna som den del av kroppen som var mest utsatt för skador i fotboll varav korsbandsskador ofta nämndes som den vanligaste akuta knäskadan. Detta är i enlighet med enkätstudier där majoriteten av spelare i flicklag i åldrarna 13–18 år ansåg knä och fotledsskador vara överlägset mer vanligt jämfört med andra skador (McKay et al., 2014; Orr et al., 2013).

Kunskapen om skador hade spelarna i stort fått från skolundervisningen, tränarna, andra experter men även anhöriga som skadat sig. I studien av Orr et al (2013) framkom liknande resultat där informationen kom från tränare, lärare, föräldrar och digitala plattformar.

Syftet med IPEP-övningarna var enligt spelarna primärt att bygga muskler runt knät för att få ett stabilt knä. Intressant är att spelarna inte nämnde samspelet mellan olika kroppsdelar och fördelarna av att träna dessa. Till exempel har bålstyrka bevisats ha effekt på knästabiliteten hos unga kvinnor (Sasaki et al., 2019). Spelarna i denna studien var överens om att skador inte gick att undvika men kunde minskas med förebyggande träning. I två andra enkätstudier fann man att under hälften av spelarna (42 %) ansåg att skador kunde förebyggas (Orr et al., 2013) och endast 20 % av spelarna i en senare studie (McKay et al., 2014). Däremot visade resultaten i en svensk enkätstudie på innebandyspelare att hela 93% av spelarna mellan 13 och 14 år ansåg att skador kunde förebyggas (Perera et al., 2019). I den aktuella studien menade spelarna att uppvärmningen var det bästa för att förebygga skador, vilket få spelare i studien av McKay et al (2014) försvarade som en lämplig strategi för att minska skador. Däremot ansåg spelarna i McKays studie, lite motsägelsefullt kanske, att otillräcklig uppvärmning var en riskfaktor för skador. Spelarna i den här studien ansåg att det i uppvärmningen skulle ingå

knäövningar och regelbunden stretching. Tron på stretching hos spelarna speglar sig även i andra studier (McKay et al., 2014; Orr et al., 2013) även om man har visat tidigare att stretching har begränsad evidens och till och med motsatt effekt i syfte att skydda mot knäskador (Leppänen et al., 2014; Thacker et al., 2004).

Det kan diskuteras varför det förekommer vissa skillnader mellan svenska studier, där den aktuella studien ingår, och tidigare studier utförda ibland annat i Kanada, då spelarna i stort har samma bakgrund. Det skulle kunna förklaras utifrån den utveckling som skett senaste åren i Sverige med flera aktiva skadeförebyggande åtgärder från både media, idrottsorganisationer och idrottsforskningen som nått ut till en bredare front av spelare, klubbar och tränare (Perera & Hagglund, 2020).

Spelarna hade många och välformulerade förslag på hur en spelare kunde motverka skaderisken. De beskrev bland annat att det även var viktigt att hålla igång kroppen med allsidig träning utanför säsong. Det framgick under intervjuerna att även om spelarna hade viss god kunskap om begrepp som rörde *Knäkontroll* och knäövningar, saknade de en förståelse av syftet med alla övningar och att olika färdigheter och delar av kroppen ingår i den förebyggande träningen. Zech och Wellman (2017) beskriver ett liknande scenario där spelarna i enkäter uttryckte sig vara positiva till IPEP och ha tillräcklig kunskap om detta, fastän fynden i enkätsvaren inte helt överensstämde med kunskapsläget. Detta stöds av McKay et al. (2014) som lyfter fram att tränare behöver bli bättre på att förmedla information till spelarna kring träningskonceptet, IPEP, utöver just innehållet, för att kunskapen om förebyggande av skador skall bli bättre.

5.1.2 Erfarenheter av skador och förebyggande träning

Frågeställningarna om erfarenhet resulterade i sex subkategorier som belyser spelarnas erfarenhet av skador, upplevd skaderisk, strategier i risksituationer, tillämpning och upplevd effekt av knäövningar samt osäkerhet gällande utförandet av övningarna.

Samtliga spelare beskriver erfarenheter av skador och smärta. Det verkar finnas tendenser till en kultur hos spelarna där det att träna genom smärtan är ett tecken på styrka och ambition. Att smärtan är en accepterad del av idrottsutövandet både hos unga och vuxna har man sett i andra studier (Bahr, 2009; von Rosen et al., 2018). Följderna av att träna med smärta är

oklara, men antas utgöra en risk för utveckling av överbelastningsskador eller kronisk smärtproblematik.

En spelare beskrev en händelse där hon vred till knät, vilket gjorde henne mer försiktig efteråt. Detta sågs även i studien av McKay et al. (2014) där spelare som tidigare utsatts för skada visade en högre medvetenhet kring skaderisken, i motsats till de utan skador som hade större förtroende i att inte skada sig. Det är intressant att spelarna upplever skaderisken störst i närkamper när cirka 70 % av korsbandsskadorna sker utan kroppskontakt med mot- eller medspelare (Hewett, Myer, et al., 2006). Det kan bero på att spelarna verkar mer oroliga för fysiska smällar och krockar mot kroppen, därför att de har erfarenhet av detta. Ingen av spelarna hade erfarenhet av en korsbandsskada, då detta var ett av exklusionskriterierna, och därför inte erfarenhetsmässigt kan uppleva hur den risken kan te sig. Liknande resultat framkom bland tyska unga fotbollsspelare (Zech & Wellmann, 2017). I studien ansåg majoriteten av spelarna att närkamper utgjorde störst skaderisk, och endast få spelare uppgav nedsatt koordination och neuromuskulär kontroll som skaderisikfaktor. De spelare som ansåg detta, hade i större utsträckning genomgått en tidigare skada och hade således en ökad medvetenhet om skaderisker. Dessa spelare angav också i högre grad fysisk trötthet som en orsak till ökad skaderisk.

Spelarna i denna studien angav att de var lite osäkra på hur övningarna skulle utföras, vilket kan tänkas bidra till att övningarna inte utförs på ett korrekt sätt. Perera och Hägglund (2019) beskriver just hur IPEP övningarna hos unga innebandyspelare utfördes korrekt enligt instruktioner i endast tre av fem övningar. Orsaken till detta resonerar författarna kan bero på en osäkerhet hos tränarna vad gäller utförandet av övningarna, vilka man sett i en tidigare svensk studie (Lindblom et al., 2018). I syfte att ge ytterligare stöd till tränarna i detta föreslår författarna att online plattformar, mobilapplikationer och sociala medier bör utforskas. Spelarna i den aktuella studien beskrev hur de fått extra träning i IPEP på fyspass och träningsläger och då fått större erfarenhet av övningarna. På träningarna beskrev spelarna att det var upp till tränarna om IPEP genomfördes eller inte och detta kunde se olika ut beroende på vilken tränare spelarna hade. Tränarna har en viktig roll i att motivera spelarna. Detta framkom i en norsk studie där tränarna ansåg att deras inställning till IPEP påverkade spelarnas motivation till att genomföra programmet (Soligard et al., 2010). Dessutom såg tränarna sig själva som förebilder till spelarna. Intressant var att man såg att spelarnas följsamhet var mycket hög med en tränare med positiv inställning till IPEP vilket i sin tur

bidrog till minskad skadefrekvens (Soligard et al., 2010). Om IPEP skall bli framgångsrikt och skadeförebyggande är det just att övningarna görs rätt, med en regelbunden frekvens vilket till sist blir tränarens ansvar att vidmakthålla. Detta blir mycket påtagligt i en annan norsk randomiserad kontrollerad studie (Steffen et al., 2008). I studien utfördes interventionen av IPEP-övningar vid endast 60 % av träningstillfällena vilket innebar i snitt 15 tillfällen för en spelare under en försäsong på 4 månader. Detta visade sig vara otillräckligt för att reducera skadefrekvensen gentemot kontrollgruppen. Detta resultat kan då jämföras med studien av Waldén et al (2012), där 15 minuters IPEP-övningar 2 gånger i veckan genom hela säsongen resulterade i en minskning av korsbandsskador med hela 88 % hos de med allra störst följsamhet.

Flera spelare i den aktuella studien beskrev hur de inte erfarit någon effekt av IPEP-övningarna. Detta har även manliga professionella fotbollsspelare beskrivit i studien av O'Brian och Finch (2017). Författarna föreslår i den studien bland annat individualisering av övningar med tydlig målsättning samt tester för att bevisa övningarnas effektivitet, i syfte att tydliggöra effekten av IPEP. Detta är förslag som kräver mycket tid och dokumentation av tränarna, som måste tas från själva fotbollsträningen, vilket försvårar implementeringen av ett sådant arbetssätt i svensk kontext av klubbtag.

5.1.3 Inställning till skador och förebyggande träning

Frågeställningarna om inställning resulterade i sex subkategorier som belyser spelarnas acceptans inför skador, dualistiska förhållningssätt, oro för en minskad känsla av sammanhang (KASAM) (Antonovsky, 2014), förståelse, inställning till knäövningar som en tråkig ritual och ett här – och – nu perspektiv.

En spelare från intervjumaterialet beskrev hur en annan spelares skada påverkade hela lagets prestation eftersom de blev en resurs mindre. Varje spelare behövs i laget. Att det finns ett samband mellan skadad spelare och sämre lagprestation har även visat sig i faktiska siffror relaterat till poäng bland de lag som deltagit i UEFA Champions League (Hägglund, Waldén, et al., 2013). Det intressanta är att spelaren i intervjun väljer att fokusera på den idrottsliga prestationen snarare än den skadade spelaren.

I den aktuella studien beskriver spelarna en acceptans inför smärta och skador. Detta stöds av Ivarsson et al (2018) där det framkom i intervjuer med tidigare korsbandsskadade kvinnliga

elitspelare att professionella spelare kännetecknas av att de spelar sig genom smärta och skador. Detta är ett normaliserat och accepterat förhållningssätt bland spelarna därför att de därigenom visar tränaren att de har den ”rätta attityden”. Forskarna i en tysk studie på unga elitidrottare fann att de atleter som var oerhört fokuserade på sin sociala roll som idrottare är mer benägna att acceptera både fysiska och psykiska hälsorelaterade risker (Schnell et al., 2014). Vidare antogs det att idrottare som uteslutande fokuserar på sin sport och kortsiktiga effekter kan ha svårigheter att klara sig igenom en rehabiliteringsperiod pga. av brist på bekräftelse som känns meningsfull. Orsaken till detta ansågs ligga i avsaknaden av intressen och beteende som är typiska för denna åldersgrupp.

Oro för förlust av KASAM (Antonovsky, 2014) där spelarna föreställer sig hur en akut eller långvarig skada skulle kunna påverka dem, visar stora likheter med en svensk studie (von Rosen et al., 2018). I studien intervjuades i fokusgrupper unga, tidigare skadade, idrottare som går på idrottsgymnasium eller motsvarande. De berättade hur skadan som hindrade dem från att idrotta gjorde att de började ifrågasätta och kom av sig i sin egen identitet. Man har även sett i andra studier att unga elitidrottare gärna bygger sin identitet på prestationer, resultat och kompetens snarare än andra kvaliteter (von Rosen et al., 2017; von Rosen et al., 2018). Detta kan exemplifieras i den aktuella studien med spelaren som länge gick med en skada utan att hon ville säga ifrån av oro för att upplevas som mesig. Vad som ligger bakom oron för att förlora sitt idrottsliga sammanhang kan ligga i det faktum att det idrottsliga och privata livet hänger ihop. I studien av Perera, Åkerlund & Hägglund (2019) fann man att de två mest motiverande faktorerna till att delta i lagidrott hos 13–14-åringar, vilket i denna studien var innebandy, låg i upplevelsen av att vara en del av laget och umgänget med vännerna. I denna ålder är övergången från den biologiska familjen till familjen av vänner viktig för uppbyggnad av ens identitet.

I denna aktuella studien präglas spelarnas inställning till övningarna som tråkiga, men viktiga, vilka utförs rutinmässigt. Liknande inställning fann man även hos professionella fotbollsspelare och deras tränare, fysioterapeuter och fystränare, vilka ansåg IPEP vara tråkiga och enformiga (O'Brien & Finch, 2017). Detta kan tänkas medföra att spelarna utför övningarna slarvigt och utan eftertanke. Liknande scenario beskrev tränarna i studien Lindblom et al. (2018) där de märkte ett ointresse och en slapphet i utövandet av övningarna över tid hos spelarna. För att tillmötesgå spelarna anpassade de upplägget på IPEP med risk för att tumma på kvaliteten och frekvensen (Lindblom et al., 2018).

Spelarna i denna studie hade i snitt ca 7 års fotbollserfarenhet. Intressant är att i studien av McKay et al (2014) fann man att ju längre erfarenhet spelarna och tränarna hade av fotboll desto mindre benägna var de trogen följsamhet till IPEP. Orsaken till detta tros ligga i att erfarna spelare och tränare har inställningen att de har tillräcklig kunskap och träning i ämnet och att IPEP först och främst är tillägnat nybörjare i fotboll. I syfte att förbättra följsamheten till IPEP hos dessa spelare och tränare föreslogs att de speltekniska fördelarna med IPEP tydligt bör framgå snarare än bara de skadeförebyggande fördelarna. Detta kan vara något att utveckla då flera av spelarna i den aktuella studien inte upplevde någon spelteknisk effekt av övningarna.

Inom idrotter förekommer Pre-Performance Rituals (PPR), en systematisk serie av handlingar och tankar inför en idrottslig prestation. PPR har i flera studier setts höja prestationen (Cotterill, 2010; Hazell et al., 2014). Hazell et al. (2014) fann att fotbollsspelare som utförde PPR inför matcher fick signifikant minskad somatisk ångest, det vill säga oro för att ådra sig skada, jämfört med kontrollgruppen. Man kan med detta som bakgrund diskutera om spelarna i den aktuella studien även betraktar *Knäkontroll* som en PPR. Särskilt med hänvisning till spelaren som beskriver hur de gör knäövningar inför en match koncentrerat och under tystnad, eller spelaren som beskriver hur det blir lättare att inte tro att man skall skada sig. Vidare kan frågan ställas om det minskar deras somatiska ångest? Om så vore fallet är det å andra sidan oerhört viktigt att de har det somatiska skyddet som *Knäkontroll* utlovar, vilket förutsätter att *Knäkontroll* utförs enligt den ordination som forskningen rekommenderar. Om inte, utgör detta en falsk implikation för spelarna.

5.1.4 Diskussion kring teoretiska ramverk

Studiens resultat kan även belysas utifrån tidigare nämnda teoretiska ramverk, som t.ex. TRIPP och RE-AIM SSM. I detta avseende har studien tillfört ytterligare kunskap om de s.k. ”end-users”, spelarna. När det gäller TRIPP-modellen kan studien tillföra kunskap till implementeringskontexten och preventiva åtgärders effekt hos flickfotbollsspelare i verkliga livet (Finch, 2006). Finch (2006) menar att vi behöver en ökad insikt i kunskap och inställning till skador för att senare kunna bedöma hur troligt deltagarna upplever skaderisken.

RE-AIM SSM som presenterad av Donaldson & Finch (2010) utgör en vidareutveckling av TRIPP. Fokus i RE-AIM SSM är på alla steg i TRIPP, men inkluderar även alla delaktiga

aktörer i idrottsvärlden, allt från nationella förbund, regionala aktörer, klubbar, lag ned till det sista ledet, idrottaren själv. Behovet av forskning anses vara störst inom områden som undersöker acceptansen av ett förebyggande träningskoncept och hur acceptansen kan vidmakthållas under en hel idrottskarriär. Studien kan i detta sammanhang bidra till ökad insikt i hur inställning och acceptansen ter sig i sista ledet, hos spelaren, utifrån studiens urval och kontext.

En reflektion som uppstått under analysens gång är att spelarnas erfarenheter av skador och förebyggande träning överensstämmer i vissa delar med teorin om *external locus of control*, yttre kontrollfokus. Detta bygger på Rotters studier kring begreppet *locus of control*, från 1966. Att ha yttre kontrollfokus, kännetecknas av att man upplever att livet styrs utifrån externa, yttre faktorer (Hassmén et al., 2003). I studien speglas detta i viss mån i spelarnas upplevelser av och inställning till skador och förebyggande träning som faktorer som kontrolleras av slumpen, tränarna och andra grupper (t.ex. skolan, fotbollsklubben, olika projekt etc.) i deras omgivning. Vilket är att förvänta utifrån flickornas erfarenheter, men som kan vara viktigt att bära med sig i utvecklandet av IPEP för denna målgruppen.

5.2. Metoddiskussion

Studiens syfte undersöktes med kvalitativ metod och datamaterialet analyserades med manifest innehållsanalys enligt Graneheim och Lundman (2004). Semistrukturerade intervjuer som byggde på frågeställningarna genomfördes med spelarna. Fokusgrupper övervägdes i början men risken fanns då att deltagarna kunde påverkas av varandra och hålla inne med information som var viktig för forskningsfrågan (Dahlin-Ivanoff & Holmgren, 2017). Den manifesta analysen har inneburit en relativt textnära analys vilket kan ha medfört att helheten gått förlorad (Lundman & Hällgren-Graneheim, 2008). Författaren har varit väl medveten om denna risk och försökt undvika detta genom flitiga diskussioner med handledare, kollegor och andra kunniga i ämnet.

I studien avsåg författaren att höja trovärdigheten genom att vara så transparent som möjligt för att visa hur studien har gått till. Om det innebär att den här studien skulle kunna göras om med liknande resultat (stabilitet) är svårt att försäkra sig om eftersom data i studien bygger på känslor och upplevelser hos författaren och forskningspersonerna som präglas av den tid, miljö och kontext som intervjun skett i. Dock innebär en välformulerad intervjuguide

tillsammans med en välbeskriven metod att chanserna höjs, något författaren i den här studien har eftersträvat. I syfte att öka trovärdigheten på studien har intervjuguiden bearbetats genom fyra testintervjuer vilket är en styrka i studien. Testintervjuerna skedde med enskilda spelare i klubbtag i den lägre serien, som bortsett från detta i stort motsvarade inklusionskriterierna. Intervjuguiden byggde på frågeformulär från tidigare forskning, vilket också kan ses som en styrka. Delar av studiens resultat finns att hitta i tidigare forskning och stärker därmed dess stabilitet och pålitlighet. I studien förekommer ett homogent urval som kan minska studiens trovärdighet. Å andra sidan hade flickorna god inblick i och intresse av skador och förebyggande träning mestadels tack vare sin passion till fotbollen. Till exempel hade de mycket hög närvaro på träningarna. Detta i sin tur ökar trovärdigheten för studiens resultat. En annan styrka i studien är att författaren delgivit en deltagare i studien resultatet varpå hon fick läsa igenom och kommentera. Detta höjer studiens *face validity* (självförståelsevaliditet) (Hassmén & Hassmén, 2018). Spelaren fick läsa igenom resultatdelen och se figuren varpå hon fick möjligheten att lämna en muntlig eller skriftlig kommentar efteråt. Spelaren valde att lämna det i skrift. På det hela ansåg spelaren att resultatet kunde kännas igen utifrån hennes åsikter, iakttagelser och upplevelser, utom citaten där spelare uttrycker att de gör *Knäkontroll*-övningar för att få kontroll på knät. Där ansåg spelaren att hon gjorde övningarna för att det ”stärker knät och ger de muskler så att man ej skadar det”.

Studiens överförbarhet måste bedömas utifrån den studerade gruppen vilken är ett homogent urval av flickor som spelar fotboll på hög klubbnivå i Stockholm och som utför skadeförebyggande träningsprogram. Detta gör att resultaten inte kan överföras till alla flickor på alla nivåer i övriga landet. Däremot skulle resultatet kunna eventuellt överföras till flickor som deltar på hög nivå i fotboll och andra bollsporter med liknande skaderiskpanorama där skadeförebyggande träning har effekt på skaderisken. Dessa skulle kunna vara innebandy, volleyboll, basket och handboll.

I intervjuer med unga flickor är det viktigt att skapa en trygg och avslappnad miljö. Författaren hade presenterat sig som fysioterapeut för spelarna och kunde kanske betraktas av spelarna som kunnig när det kom till skador och rehabilitering. Detta kan ha bidragit till att flickorna kände sig osäkra i intervjusituationen. I sådana lägen försökte författaren vara snabb med att betona att de gjorde bra ifrån sig och att det bästa för studien var att spelaren svarar utifrån sina upplevelser. Under intervjuerna som pågick under två månader utvecklade

författaren intervju-tekniken och skapade allt flera följdfrågor, vilket kan ha påverkat studiens pålitlighet (Lundman & Hällgren-Graneheim, 2008).

En svaghet i studien är att författaren ensam analyserat materialet och därför kan ha missat infallsvinklar relevanta för frågeställningarna. Författaren har försökt ta höjd för detta genom flitiga diskussioner med handledarna som varit mycket väl insatta i området fotboll och kvalitativ metod, vilket kan betraktas som en styrka. Dessutom strävade författaren efter att noggrant undersöka metoden samt läsa andra kvalitativa studier för att få kunskap om alla stegen i forskningsprocessen. Författaren saknar också egen erfarenhet som fotbollsspelare och den kultur som omfattar klubbtag, vilket kompenserades genom att författaren flera gånger under säsongen 2020 deltog på träningar och matcher hos ett flicklag födda 2006 som inte ingick i studien. Å andra sidan kan det finnas en fördel att betrakta problemområdet med ögon fria från allt för mycket förförståelse då detta kanske bidrar till en ny infallsvinkel. Författaren har dessutom i egenskap av fysioterapeut god erfarenhet av skaderehabilitering i olika idrotter och har mött idrottande ungdomar med smärta eller skador. En annan svaghet är att subkategorier och kategorier inte är helt stringenta och uteslutande utan kan gå in i varandra, vilket påverkar studiens giltighet. Dock anser Graneheim och Lundman (2004) att detta inte är ovanligt när man analyserar människors upplevelser. Till exempel kan erfarenheter ge kunskap och vice versa. Författaren har genom att noggrant beskrivit urval och analysarbetet samt genom riklig presentation av citat gett läsaren större möjlighet att bedöma studiens giltighet.

5.3 Praktiska implikationer och vidare forskning

Studien har flera implikationer. En ökad förståelse hos spelarna om varför de gör *Knäkontroll*, d.v.s. vad det innehåller, hur övningarna skall utföras och dess speltekniska fördelar, skulle kunna öka spelarnas engagemang och deltagande. Även att utbilda tränare i fördelarna med att ha en motiverad och engagerad inställning till knäövningar, eftersom detta ökar spelarnas följsamhet. Ett öppet klimat mellan tränare och spelare som innefattar en dialog kring smärta kan hjälpa spelare att förebygga ett problem innan det blir långvarigt. I egenskap av fysioterapeut ses fördelar med att förklara och instruera syftet med övningarna i *Knäkontroll* när barn och unga söker vård för problem från knäna. Problemet är omfattande och behöver angripas från olika områden, även från medicinskt håll.

Vidare forskning kan med fördel undersöka en mer heterogen population av flickor som spelar fotboll på olika nivåer med varierad närvaro på träningarna. Ett annat område för vidare forskning vore att undersöka utformningen av IPEP. Hur anser spelarna att IPEP kan utvecklas för att acceptera att göra dem regelbundet och med kvalitet? Borde det ingå mer lek och kognitiva uppgifter för att öka motivationen? Var i träningen skall övningarna ingå? Hur mycket kan vi våga anpassa träningskonceptet till spelarna utan att effekten går förlorad? En annan fråga är att undersöka fördelningen av ansvaret mellan tränare och spelare avseende detta.

6 Konklusion

Studien verkar vara ensam i sitt slag att använda kvalitativ metod och intervjuer i syfte att undersöka kunskap, erfarenheter och inställning till skador och förebyggande träning hos unga kvinnliga fotbollsspelare på hög nivå. Sammanfattningsvis tyder studien på att spelarna har viss kunskap och erfarenhet vad gäller skador och förebyggande träning men saknar djupgående förståelse avseende innehållet och syftet med övningarna i konceptet *Knäkontroll*. Inställningen till skador hos spelarna präglas av acceptans. Inställningen till förebyggande träning karaktäriseras av ett plikttroget utförande utan större engagemang. En tänkbar implikation är att öka spelarnas insikt och påverkan i träningskonceptet för att öka motivationen till övningarna. Sammanfattningsvis behövs ytterligare forskning på implementeringsnivå för att nå en skadeförebyggande strategi som är optimal.

Käll- och litteraturförteckning

- Antonovsky, A. (2014). *Hälsans mysterium*. Johanneshov: MTM.
- Bahr, R. (2009). No injuries, but plenty of pain? On the methodology for recording overuse symptoms in sports. *Br J Sports Med*, 43(13), 966-972. <https://doi.org/10.1136/bjism.2009.066936>
- Cotterill, S. (2010). Pre-performance routines in sport: current understanding and future directions. *International Review of Sport & Exercise Psychology*, 3(2), 132-153.
- Dahlin-Ivanoff, S., & Holmgren, K. (2017). *Fokusgrupper* (First ed.). Studentlitteratur.
- Dix, C., Logerstedt, D., Arundale, A., & Snyder-Mackler, L. (2021). Perceived barriers to implementation of injury prevention programs among collegiate women's soccer coaches. *J Sci Med Sport*, 24(4), 352-356. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2020.09.016>
- FIFA. (3 april 2003). *FIFA Survey: approximately 250 million footballers worldwide* <https://www.fifa.com/who-we-are/news/fifa-survey-approximately-250-million-footballers-worldwide-88048>
- FIFA. (u.å.). "11+" <https://www.fifa.com/who-we-are/news/the-512937>
- Finch, C. (2006). A new framework for research leading to sports injury prevention. *J Sci Med Sport*, 9(1-2), 3-9; discussion 10. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2006.02.009>
- Finch, C. F., & Donaldson, A. (2010). A sports setting matrix for understanding the implementation context for community sport. *Br J Sports Med*, 44(13), 973-978. <https://doi.org/10.1136/bjism.2008.056069>
- Finch, C. F., Doyle, T. L., Dempsey, A. R., Elliott, B. C., Twomey, D. M., White, P. E., Diamantopoulou, K., Young, W., & Lloyd, D. G. (2014). What do community football players think about different exercise-training programmes? Implications for the delivery of lower limb injury prevention programmes. *Br J Sports Med*, 48(8), 702-707. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2013-092816>
- Folkhälsomyndigheten. (2016). *Att planera, genomföra och utvärdera hälsoinsatser* (16122). <https://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/74283f55da704ffa82a13435609ae086/planera-genomfora-utvardera-folkhalsoinsatser-16122.pdf>
- Ford, K. R., Myer, G. D., & Hewett, T. E. (2003). Valgus knee motion during landing in high school female and male basketball players. *Med Sci Sports Exerc*, 35(10), 1745-1750. <https://doi.org/10.1249/01.MSS.0000089346.85744.D9>
- Gornitzky, A. L., Lott, A., Yellin, J. L., Fabricant, P. D., Lawrence, J. T., & Ganley, T. J. (2016). Sport-Specific Yearly Risk and Incidence of Anterior Cruciate Ligament Tears in High School Athletes: A Systematic Review and Meta-analysis. *Am J Sports Med*, 44(10), 2716-2723. <https://doi.org/10.1177/0363546515617742>
- Graneheim, U. H., & Lundman, B. (2004). Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Educ Today*, 24(2), 105-112. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2003.10.001>
- Hassmén, N., & Hassmén, P. (2018). Idrottsvetenskapliga forskningsmetoder. In: SISU Idrottsböcker.
- Hassmén, P., Hassmén, N., & Plate, J. (2003). *Idrottspsykologi*. Natur och kultur.
- Hazell, J., Cotterill, S. T., & Hill, D. M. (2014). An exploration of pre-performance routines, self-efficacy, anxiety and performance in semi-professional soccer. *Eur J Sport Sci*, 14(6), 603-610. <https://doi.org/10.1080/17461391.2014.888484>
- Hewett, T. E., Ford, K. R., & Myer, G. D. (2006). Anterior cruciate ligament injuries in female athletes: Part 2, a meta-analysis of neuromuscular interventions aimed at injury prevention. *Am J Sports Med*, 34(3), 490-498. <https://doi.org/10.1177/0363546505282619>

- Hewett, T. E., & Myer, G. D. (2011). The mechanistic connection between the trunk, hip, knee, and anterior cruciate ligament injury. *Exerc Sport Sci Rev*, 39(4), 161-166. <https://doi.org/10.1097/JES.0b013e3182297439>
- Hewett, T. E., Myer, G. D., & Ford, K. R. (2006). Anterior cruciate ligament injuries in female athletes: Part 1, mechanisms and risk factors. *Am J Sports Med*, 34(2), 299-311. <https://doi.org/10.1177/0363546505284183>
- Hewett, T. E., Myer, G. D., Ford, K. R., Heidt, R. S., Colosimo, A. J., McLean, S. G., van den Bogert, A. J., Paterno, M. V., & Succop, P. (2005). Biomechanical measures of neuromuscular control and valgus loading of the knee predict anterior cruciate ligament injury risk in female athletes: a prospective study. *Am J Sports Med*, 33(4), 492-501. <https://doi.org/10.1177/0363546504269591>
- Holden, S., Boreham, C., & Delahunt, E. (2016). Sex Differences in Landing Biomechanics and Postural Stability During Adolescence: A Systematic Review with Meta-Analyses. *Sports Med*, 46(2), 241-253. <https://doi.org/10.1007/s40279-015-0416-6>
- Hägglund, M., Atroshi, I., Wagner, P., & Waldén, M. (2013). Superior compliance with a neuromuscular training programme is associated with fewer ACL injuries and fewer acute knee injuries in female adolescent football players: secondary analysis of an RCT. *Br J Sports Med*, 47(15), 974-979. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2013-092644>
- Hägglund, M., Waldén, M., Magnusson, H., Kristenson, K., Bengtsson, H., & Ekstrand, J. (2013). Injuries affect team performance negatively in professional football: an 11-year follow-up of the UEFA Champions League injury study. *Br J Sports Med*, 47(12), 738-742. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2013-092215>
- Ivarsson, A., Johnson, U., Karlsson, J., Börjesson, M., Hägglund, M., Andersen, M. B., & Waldén, M. (2019). Elite female footballers' stories of sociocultural factors, emotions, and behaviours prior to anterior cruciate ligament injury. *International Journal of Sport & Exercise Psychology*, 17(6), 630-646.
- Joy, E. A., Taylor, J. R., Novak, M. A., Chen, M., Fink, B. P., & Porucznik, C. A. (2013). Factors influencing the implementation of anterior cruciate ligament injury prevention strategies by girls soccer coaches. *J Strength Cond Res*, 27(8), 2263-2269. <https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e31827ef12e>
- Leppänen, M., Aaltonen, S., Parkkari, J., Heinonen, A., & Kujala, U. M. (2014). Interventions to prevent sports related injuries: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Sports Med*, 44(4), 473-486. <https://doi.org/10.1007/s40279-013-0136-8>
- Lindblom, H. (2019). Injury Prevention in Youth Football Players. In *Training Effects and Program Implementation*. Linköping: Linköping University.
- Lindblom, H., Carlford, S., & Hägglund, M. (2018). Adoption and use of an injury prevention exercise program in female football: A qualitative study among coaches. *Scand J Med Sci Sports*, 28(3), 1295-1303. <https://doi.org/10.1111/sms.13012>
- Lindblom, H., Waldén, M., Carlford, S., & Hägglund, M. (2014). Implementation of a neuromuscular training programme in female adolescent football: 3-year follow-up study after a randomised controlled trial. *Br J Sports Med*, 48(19), 1425-1430. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2013-093298>
- Lohmander, L. S., Ostenberg, A., Englund, M., & Roos, H. (2004). High prevalence of knee osteoarthritis, pain, and functional limitations in female soccer players twelve years after anterior cruciate ligament injury. *Arthritis Rheum*, 50(10), 3145-3152. <https://doi.org/10.1002/art.20589>
- Lundman, B., & Hällgren-Graneheim, U. (2008). *Tillämpad kvalitativ forskning inom hälso- och sjukvård* (M. Granskär & B. Höglund-Nielsen, Eds. 1 ed.). Studentlitteratur.

- McKay, C. D., Merrett, C. K., & Emery, C. A. (2016). Predictors of FIFA 11+ Implementation Intention in Female Adolescent Soccer: An Application of the Health Action Process Approach (HAPA) Model. *Int J Environ Res Public Health*, *13*(7). <https://doi.org/10.3390/ijerph13070657>
- McKay, C. D., Steffen, K., Romiti, M., Finch, C. F., & Emery, C. A. (2014). The effect of coach and player injury knowledge, attitudes and beliefs on adherence to the FIFA 11+ programme in female youth soccer. *Br J Sports Med*, *48*(17), 1281-1286. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2014-093543>
- Montalvo, A. M., Schneider, D. K., Silva, P. L., Yut, L., Webster, K. E., Riley, M. A., Kiefer, A. W., Doherty-Restrepo, J. L., & Myer, G. D. (2019). 'What's my risk of sustaining an ACL injury while playing football (soccer)?' A systematic review with meta-analysis. *Br J Sports Med*, *53*(21), 1333-1340. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2016-097261>
- O'Brien, J., & Finch, C. F. (2014). The implementation of musculoskeletal injury-prevention exercise programmes in team ball sports: a systematic review employing the RE-AIM framework. *Sports Med*, *44*(9), 1305-1318. <https://doi.org/10.1007/s40279-014-0208-4>
- O'Brien, J., & Finch, C. F. (2016). Injury prevention exercise programmes in professional youth soccer: understanding the perceptions of programme deliverers. *BMJ Open Sport Exerc Med*, *2*(1), e000075. <https://doi.org/10.1136/bmjsem-2015-000075>
- O'Brien, J., & Finch, C. F. (2017). Injury Prevention Exercise Programs for Professional Soccer: Understanding the Perceptions of the End-Users. *Clinical Journal of Sport Medicine*, *27*(1), 1-9.
- Olsen, O. E., Myklebust, G., Engebretsen, L., & Bahr, R. (2004). Injury mechanisms for anterior cruciate ligament injuries in team handball: a systematic video analysis. *Am J Sports Med*, *32*(4), 1002-1012. <https://doi.org/10.1177/0363546503261724>
- Orr, B., Brown, C., Hemsing, J., McCormick, T., Pound, S., Otto, D., Emery, C. A., & Beaupre, L. A. (2013). Female soccer knee injury: observed knowledge gaps in injury prevention among players/parents/coaches and current evidence (the KNOW study). *Scand J Med Sci Sports*, *23*(3), 271-280. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2011.01381.x>
- Perera, N. K. P., & Hagglund, M. (2020). We have the injury prevention exercise programme, but how well do youth follow it? *JOURNAL OF SCIENCE AND MEDICINE IN SPORT*, *23*(5), 463-468. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2019.11.008>
- Perera, N. K. P., Åkerlund, I., & Hägglund, M. (2019). Motivation for sports participation, injury prevention expectations, injury risk perceptions and health problems in youth floorball players. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*, *27*(11), 3722-3732. <https://doi.org/10.1007/s00167-019-05501-7>
- Petushek, E. J., Sugimoto, D., Stoolmiller, M., Smith, G., & Myer, G. D. (2019). Evidence-Based Best-Practice Guidelines for Preventing Anterior Cruciate Ligament Injuries in Young Female Athletes: A Systematic Review and Meta-analysis. *Am J Sports Med*, *47*(7), 1744-1753. <https://doi.org/10.1177/0363546518782460>
- Pfeifer, C. E., Beattie, P. F., Sacko, R. S., & Hand, A. (2018). RISK FACTORS ASSOCIATED WITH NON-CONTACT ANTERIOR CRUCIATE LIGAMENT INJURY: A SYSTEMATIC REVIEW. *Int J Sports Phys Ther*, *13*(4), 575-587.
- Räisänen, A. M., Owoeye, O. B. A., Befus, K., van den Berg, C., Pasanen, K., & Emery, C. A. (2021). Warm-Ups and Coaches' Perceptions: Searching for Clues to Improve Injury Prevention in Youth Basketball. *Front Sports Act Living*, *3*, 619291. <https://doi.org/10.3389/fspor.2021.619291>

- Sadigursky, D., Braid, J. A., De Lira, D. N. L., Machado, B. A. B., Carneiro, R. J. F., & Colavolpe, P. O. (2017). The FIFA 11+ injury prevention program for soccer players: a systematic review. *BMC Sports Sci Med Rehabil*, *9*, 18. <https://doi.org/10.1186/s13102-017-0083-z>
- Sasaki, S., Tsuda, E., Yamamoto, Y., Maeda, S., Kimura, Y., Fujita, Y., & Ishibashi, Y. (2019). Core-Muscle Training and Neuromuscular Control of the Lower Limb and Trunk. *J Athl Train*, *54*(9), 959-969. <https://doi.org/10.4085/1062-6050-113-17>
- Schnell, A., Mayer, J., Diehl, K., Zipfel, S., & Thiel, A. (2014). Giving everything for athletic success! – Sports-specific risk acceptance of elite adolescent athletes. *Psychology of Sport & Exercise*, *15*(2), 165-172.
- Shamlaye, J., Tomšovský, L., & Fulcher, M. L. (2020). Attitudes, beliefs and factors influencing football coaches' adherence to the 11+ injury prevention programme. *BMJ Open Sport Exerc Med*, *6*(1), e000830. <https://doi.org/10.1136/bmjsem-2020-000830>
- Silvers-Granelli, H. J., Bizzini, M., Arundale, A., Mandelbaum, B. R., & Snyder-Mackler, L. (2017). Does the FIFA 11+ Injury Prevention Program Reduce the Incidence of ACL Injury in Male Soccer Players? *Clin Orthop Relat Res*, *475*(10), 2447-2455. <https://doi.org/10.1007/s11999-017-5342-5>
- Soligard, T., Nilstad, A., Steffen, K., Myklebust, G., Holme, I., Dvorak, J., Bahr, R., & Andersen, T. E. (2010). Compliance with a comprehensive warm-up programme to prevent injuries in youth football. *Br J Sports Med*, *44*(11), 787-793. <https://doi.org/10.1136/bjsem.2009.070672>
- Steffen, K., Myklebust, G., Olsen, O. E., Holme, I., & Bahr, R. (2008). Preventing injuries in female youth football--a cluster-randomized controlled trial. *Scand J Med Sci Sports*, *18*(5), 605-614. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2007.00703.x>
- SvFF. (2019). *Fotbollen i Sverige*. Svenska Fotbollförbundet. <https://fogis.se/om-svff/>
- Thacker, S. B., Gilchrist, J., Stroup, D. F., & Kimsey, C. D. (2004). The impact of stretching on sports injury risk: a systematic review of the literature. *Med Sci Sports Exerc*, *36*(3), 371-378. <https://doi.org/10.1249/01.mss.0000117134.83018.f7>
- Timpka, T., Schyllander, J., Stark Ekman, D., Ekman, R., Dahlström, Ö., Häggglund, M., Kristenson, K., & Jacobsson, J. (2018). Community-level football injury epidemiology: traumatic injuries treated at Swedish emergency medical facilities. *Eur J Public Health*, *28*(1), 94-99. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckx053>
- van Mechelen, W., Hlobil, H., & Kemper, H. C. (1992). Incidence, severity, aetiology and prevention of sports injuries. A review of concepts. *Sports Med*, *14*(2), 82-99. <https://doi.org/10.2165/00007256-199214020-00002>
- Vetenskapsrådet. (2002). *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*. In. Stockholm: Vetenskapsrådet.
- von Rosen, P., Frohm, A., Kottorp, A., Fridén, C., & Heijne, A. (2017). Too little sleep and an unhealthy diet could increase the risk of sustaining a new injury in adolescent elite athletes. *Scand J Med Sci Sports*, *27*(11), 1364-1371. <https://doi.org/10.1111/sms.12735>
- Von Rosen, P., Kottorp, A., Fridén, C., Frohm, A., & Heijne, A. (2018). Young, talented and injured: Injury perceptions, experiences and consequences in adolescent elite athletes. *Eur J Sport Sci*, *18*(5), 731-740. <https://doi.org/10.1080/17461391.2018.1440009>
- Waldén, M., Atroshi, I., Magnusson, H., Wagner, P., & Häggglund, M. (2012). Prevention of acute knee injuries in adolescent female football players: cluster randomised controlled trial. *BMJ*, *344*, e3042. <https://doi.org/10.1136/bmj.e3042>
- Webster, K. E. (2021). Return to Sport and Reinjury Rates in Elite Female Athletes After Anterior Cruciate Ligament Rupture. *Sports Med*, *51*(4), 653-660. <https://doi.org/10.1007/s40279-020-01404-7>

- Webster, K. E., & Hewett, T. E. (2018). Meta-analysis of meta-analyses of anterior cruciate ligament injury reduction training programs. *J Orthop Res*, *36*(10), 2696-2708. <https://doi.org/10.1002/jor.24043>
- Wellsandt, E., Failla, M. J., Axe, M. J., & Snyder-Mackler, L. (2018). Does Anterior Cruciate Ligament Reconstruction Improve Functional and Radiographic Outcomes Over Nonoperative Management 5 Years After Injury? *Am J Sports Med*, *46*(9), 2103-2112. <https://doi.org/10.1177/0363546518782698>
- Zech, A., & Wellmann, K. (2017). Perceptions of football players regarding injury risk factors and prevention strategies. *PLoS One*, *12*(5), e0176829. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0176829>
- Åman, M., Larsén, K., Forssblad, M., Näsmark, A., Waldén, M., & Hägglund, M. (2018). A Nationwide Follow-up Survey on the Effectiveness of an Implemented Neuromuscular Training Program to Reduce Acute Knee Injuries in Soccer Players. *Orthop J Sports Med*, *6*(12), 2325967118813841. <https://doi.org/10.1177/2325967118813841>

Bilaga 1

Semistrukturerad intervjuguide

Syftet med studien är att beskriva *kunskap, erfarenheter och inställning* om skador, skaderisk och förebyggande träning hos unga flickor som spelar fotboll på hög nivå.

Frågeställningar:

- Vilken kunskap har flickor i akademilag av skador och förebyggande åtgärder?
- Vilken erfarenhet har flickor i akademilag av skador och förebyggande åtgärder?
- Vilken inställning har flickor i akademilag till skador och förebyggande träning?

Intervjufrågor

Bakgrund

Laginformation

- Akademi?

Spelarinformation

- Hur gammal är du?
- Hur många år har du spelat fotboll?

Träningsstatistik

- Hur ofta tränar ditt lag? Antal ggr/vecka
- Hur ofta är du med på träningen i snitt (Antal ggr/vecka eller antal ggr/månad)? Eller snarare, hur många träningar brukar du missa i snitt per månad?
- Gör du någon annan idrott förutom fotboll?
- Om ja, vilken? Hur ofta tränar du?

Motivation

- Varför började du spela fotboll?
- Vad har du för mål med fotbollen? Har du något drömmål?
- Vad är det som gör att du fortsätter spela fotboll, att gå på träningar och spela matcher?

Skadeerfarenhet

- Har du någon gång drabbats av en skada under träning eller match? Om ja: Berätta i den mån du kan om händelsen?

- *Om nej: Har du någon gång varit vittne till att en annan spelare skadat sig under träning eller match? Om ja: Berätta i den mån du kan om händelsen?*
- *Om nej: Eller känner någon som råkat ut för en skada?*
- *Vad var det för typ av skada?*
- *Behövde du eller spelaren avstå från spel? Hur länge?*
- *Hur påverkade skadan/händelsen dig då och i efterhand?*
- *Beskriv någon situation under fotbollsträning eller matcher där du upplever att du utsätter dig för en risk att göra dig illa?*
- *Hur gör du för att hantera sådana situationer?*
- *Är du rädd för att bli skadad? Vad är din inställning eller attityd till risken att skada sig i fotboll? Vad tänker du när du hör ordet fotbollsskada?*

Skadekunskap

- *Vad tror du är den vanligaste delen av kroppen som skadas under fotbollsmatcher när man är tjej i din ålder?*
- *Varför tror du att just den kroppsdel är mest drabbad?*
- *Hur upplever du att skaderisken är NU när du spelar fotboll jämfört med när du var yngre, ca 8-10 år?*
- *Om jag säger akuta knäskador, vad tänker du på då?*
- *Har du någonsin fått någon information om akuta knäskador?*
- *Om ja, från vem fick du informationen?*
- *Om ja, hur påverkade informationen dig?*
- *Berätta vad du vet om korsband och korsbandsskador i knäna.*
- *Korsbandsskador förknippas ofta med fotbollsspel. Varför är det så, tror du?*
- *Hur tror du det skulle påverka dig om du/en spelare drabbades av akut korsbandsskada med tanke på fortsatt fotbollsträning och matcher?*
- *Vad tror du krävs för att komma tillbaka till matchspel?*
- *Hur tror du en akut korsbandsskada i tonåren kan påverka dig som vuxen? Som gammal, till exempel när man är 70 år gammal?*

Skadeförebyggande

- *Jag vill gärna att du beskriver dina upplevelser och erfarenheter från fotbollsträningen. Hur brukar träningarna se ut? Beskriv hur uppvärmningen/föreberedelseträningen ser ut?*
- *Tror du att akuta knäskador kan undvikas?*

- Om ja, vad tror du kan förebygga knäskador?
- Om nej, varför?
- Vad tror du är den bästa träningen för att hålla sig skadefri under en säsong i fotbollen?
- Vilka råd skulle du ge till andra som skall börja spela fotboll för att hålla sig skadefri?
- Berätta om den erfarenhet du har av/ det du vet om ett träningskoncept (program) man gör för att förebygga knäskador?
- Berätta om övningar på träningen som du tycker är viktiga för att hålla dig skadefri?
- Varför tycker du just dessa övningar är viktiga?
- Har du hört talas om Knäkontroll?
- Om ja: Hur kom du i kontakt med det? Gör du övningarna? Berätta vad övningarna är bra för? Tycker du de är bra?

Ta med övningsbanken och visa på övningarna som ingår.

- Berätta hur uppvärmningen/förberedelseträningen och knäövningarna påverkar din upplevelse av att träna och spela matcher i fotbollen? Har knäövningarna förändrat ditt sätt att agera och spela fotboll under matcher och träning? Om ja, på vilket sätt?
- Vad är din inställning eller attityd till träning och övningar som är skadeförebyggande?
- Berätta hur du tror en skada som hindrar dig från träning och matcher en längre tid, skulle påverka dig personligen? Hur skulle du känna?

Avslut

- När har ni/du nästa träning och/eller match? Hur tror du att det vi pratat om nu kommer att påverka dig då?
- Har du kommit på något mer du vill lägga till om skador och förebyggande träning?

Bilaga 2



Till tränare och lagledare som tränar flickor födda 2006 och/eller 2007 som spelar fotboll på akademnivå. Information och förfrågan om deltagande i en masterstudie innehållande intervjuer.

Studien ingår i min masteruppsats på masterprogrammet på Gymnastik- och idrottshögskolan (GIH) i Stockholm. Jag heter Eva Fochsen och är masterstudent, yrkesverksam fysioterapeut och bedriver även studier för att bli specialist i ortopedi. Syftet med studien är att kartlägga inställning, kunskap och erfarenheter hos flickorna födda 2006 och 2007 avseende skaderisk, förebyggande träning och träningskonceptet Knäkontroll. Mina handledare är Helena Andersson, f.d. fystränare för damlandslaget i fotboll, numera Med dr i medicinsk vetenskap med inriktning mot fysiologi/ medicin på GIH. Samt Ulrika Tranæus, PhD och forskare inom idrottsskadeprevention på GIH.

I Sverige 2019 spelar 17 % av alla flickor i 14 års ålder fotboll. Det finns flera studier som undersökt skaderisker inom fotboll och hur dessa kan förebyggas. Detta är av särskild vikt hos flickor i åldrarna 13 till 25 år där skaderisken anses vara högre än under andra åldersspann och jämfört med pojkar i samma ålder. Fenomenet har sedan länge uppmärksamats av Svenska Fotbollförbundet, försäkringsbolag och tränare och ett framgångsrikt träningskoncept har tagits fram för att motverka skaderisken. Konceptet heter Knäkontroll. Det består av väl valda övningar som i studier har visat sig signifikant minska risken för knäskador.

I studien kommer jag att använda intervjuer som medel för datainsamling. Intervjun kommer att utföras av mig och ske enskilt med spelaren, gärna i klubbens lokaler om ni tillåter, och ta ca 30 minuter att genomföra. Intervjun kommer spelas in på dator, bevaras inlåst och endast vara tillgänglig för mig. Inga enskilda svar eller utsago kommer att kunna identifieras.

Detta är en ödmjuk förfrågan till er tränare och lagledare om jag kan få tillgång till ert lag, dess spelare (allt från 1 till 4–5 spelare) och vårdnadshavare. Om ni har frågor eller är intresserade av att delta, vänligen kontakta XX Innan genomförandet av intervjuerna kommer jag skriftligen informera vårdnadshavare och begära samtycke till att låta deras barn delta i studien.

Har ni några frågor om studien så hör gärna av er.

Studerande

Eva Fochsen

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

Handledare 1

Högskolelektor

Helena Andersson

[Redacted]

[Redacted]

Handledare 2

Högskolelektor

Ulrika Tranæus

[Redacted]

[Redacted]

Bilaga 3



Till dig som är vårdnadshavare till en flicka född 2006 eller 2007 som spelar fotboll i högsta serien. Information och förfrågan om deltagande i en masterstudie genom en intervju.

Du får denna informationen eftersom din dotter tillfrågats att delta i en studie. Studien ingår i min masteruppsats på mastersprogrammet på Gymnastik- och idrottshögskolan i Stockholm. Jag heter Eva Fochsen och är mastersstudent, yrkesverksam fysioterapeut och bedriver även studier för att bli specialist i ortopedi. Syftet med studien är att kartlägga inställning, kunskap och erfarenheter hos flickor födda 2006 eller 2007 avseende skaderisk, förebyggande träning och träningskonceptet Knäkontroll.

I Sverige 2019 spelar 17 % av alla flickor i 14 års ålder fotboll. Det finns studier som undersökt skaderisker inom fotboll och hur dessa kan förebyggas. Detta är av särskild vikt hos flickor i åldrarna 13 till 25 år där skaderisken anses vara högre än under andra åldersspann.

I studien kommer jag att använda intervjuer som medel för datainsamling. Intervjun kommer hållas av mig och ske individuellt med din/er flicka under ca 30 minuter. Intervjun kommer spelas in på dator, bevaras inlåst och endast vara tillgänglig för mig. Inga enskilda svar eller utsago kommer att kunna identifieras.

Det är helt frivilligt att delta i studien och ert barn kan när som helst avbryta sitt deltagande. All information som samlas in kommer att hanteras i enlighet med GIH:s riktlinjer för personuppgiftsbehandling vid uppsatser (<https://www.gih.se/Bibliotek/Skriva-och-referera/Personuppgiftsbehandling/>).

Inga enskilda personer kommer kunna identifieras i det slutgiltiga arbetet.

För att kunna delta i studien behöver du:

- vara flicka född 2006/2007
- spela fotboll i akademilag eller liknande
- ha spelat fotboll i minst 4 år
- vara skadefri vid intervjutillfället

Samtycke till att delta i studien:

Jag har skriftligen informerats om studien och samtycker till att delta.

Jag är medveten om att mitt deltagande är helt frivilligt och att jag kan avbryta mitt deltagande i studien utan att ange något skäl.

.....

Underskrift spelare

.....

Namnförtydligande

.....

Ort och datum

.....

Underskrift Vårdnadshavare 1

.....

Namnförtydligande

.....

Ort och datum

.....

Underskrift Vårdnadshavare 2

.....

Namnförtydligande

.....

Ort och datum

Har ni några frågor om studien så hör gärna av er.

Studerande

Eva Fochsen

██████████

██

Handledare 1

Högskolelektor

Helena Andersson

██████████

Handledare 2

Högskolelektor

Ulrika Tranæus

██████████

Bilaga 4

Exempel på analysprocess

Meningsbärande enhet	Kondensering	Kod	Subkategori	Kategori
det innebär väl att man ska göra övningar som stärker ehm knäliksom, knäkontrollen, ska man säga...knä... alltså, musklerna och, ah, det runt knäna tänker jag...	Knäkontroll innebär att få kontroll över knät genom träning av knämuskler	Övningar som stärker knämuskler och därigenom knäkontrollen	Knäkontrollövningar bygger muskler	Kunskap om skador och förebyggande träning
Ehm, hmm... alltså det väl typ när man går in hårt med kroppen. Men alltså jag har ju känt att folk i laget, vissa vet ju inte exakt hur man tacklar jättebra...och andra, då man går in med knät, då känns det om man själv går in och tacklar då kan man få en jättehård smäll mot knät.	Risk när man går in hårt med kroppen. Man kan få en smäll mot knät om man går in och tacklar och möter de som inte tacklar så bra.	Risk vid fysisk närkontakt som i tacklingar	Upplevd skaderisk	Erfarenhet av skador och förebyggande träning
Nej alltså jag tror det, om man spelar fotboll så kan man inte riktigt undvika det (skador, författarens kommentar), utan man, man kan inte riktigt vara rädd för allting ifall man spelar. Man måste ju kunna ändå vara med i spelet.	Kan inte vara rädd för skador om du skall vara med i spelet	Att vara rädd för skador funkar inte i spelet	Acceptans inför skador	Inställning till skador och förebyggande träning
Jag är inte lika försiktig om jag inte har gjort dem. Alltså om jag har gjort den kommer jag inte vara lika försiktig och känna mig mer beredd, eller... förebyggd inför matchen...Eh, jag kommer vara starkare, eh..kanske våga lite mer.	Jag tror övningarna gör mig mer förberedd och starkare varpå jag vågar mer och är mindre försiktig	Övningarna förbereder mig (mentalt) och ökar mitt mod	Tråkig ritual som skyddar	Inställning till skador och förebyggande träning