

Informationsbrev och förfrågan om deltagande i forskningsstudie:

”Bedömning av riskfaktorer för främre knäsmärta hos manliga cyklister och triathleter”

Syfte och bakgrund med studien: Alla deltagare genomgår ett testbatteri med rörlighetsmätning och rörelseanalys med syfte att bedöma riskfaktorer för främre knäsmärta hos cyklister och triathleter.

Med 80 rpm har en cyklist cirka 5000 pedalvarv/h och minsta felställning, vare sig biomekanisk eller relaterat till utrustning kan leda till smärta och reducerad förmåga. Främre knäsmärta är den vanligaste skadan hos cyklister och triathleter, men det saknas vetenskaplig forskning på cykelspecifika tester och analyser som kan upptäcka olika riskfaktorer. Studien syftar till att öka kunskapen om riskfaktorer för främre knäsmärta och utveckling av skadeprevention.

Vad innebär studien för dig:

- Du besvarar ett **frågeformulär** om träningsbakgrund, skadehistorik och cykelinställningar.
- Du genomgår 4stycken **rörlighetsmätningar** av höft och knäled.
- **Rörelseanalyser** med 3D kameror:
 - Du får 35 stycken markörer fästade på kroppen som registreras av 3D kameror. Under såväl funktionstestet och cykelanalysen kommer du att filmas.
 - Du gör 10 repetitioner av ett funktionstest, där vi mäter cykelspecifik rörelsekontroll i knä och bäcken och jämför sidorna.
 - Du cyklar en stegringsintervall på en testcykel, där vi mäter cykelspecifik rörelsekontroll i knä och bäcken. Testet tar ca. 15 min

Total tid för bedömningen räknas till mellan 60-75 minuter.

Du kan delta i studien om du tillhör någon av de två grupperna nedan:

1. Cyklister eller triathleter med knäsmärta

- Du är manlig landsvägscyklister eller triathlet på motions- eller tävlingsnivå.
- Är mellan 18 och 45 år.
- Har i snitt cyklat minst två pass i veckan senaste 6 månaderna.
- Du upplever smärta på framsidan av knäet under eller efter cykelträning. Besvären kan också provoceras av annan aktivitet.
- Du har gjort en bikefit på din nuvarande cykel eller använder mått från tidigare bikefit om din nuvarande cykel har samma geometri. Om du inte har gjort en bikefit och önskar att medverka i studien, kontakta oss för rådgivning

2. Cyklister eller triathleter utan knäsmärta

- Du är manlig landsvägscyklister eller triathlet på motions- eller tävlingsnivå.
- Är mellan 18 och 45 år.
- Har i snitt cyklat minst två pass i veckan senaste 6 månaderna.
- Du har ingen knäsmärta eller annan smärta i ben, bäcken eller rygg som hindrat dig från cykelträning men än en vecka i sträck senaste 6 månaderna.
- Du har gjort en bike fit på din nuvarande cykel eller använder mått från tidigare bikefits om din nuvarande cykel har samma geometri. Om du inte har gjort en bikefit och önskar att medverka i studien, kontakta oss for rådgivning.

Om du har någon av följande skador eller besvär kan du inte delta i studien:

- Hjärt- eller kärlsjukdom (infarkt, blodpropp, åderbråck)
- Reumatism
- Artros
- Tumör (och/eller cancer)
- Skelettskador (fraktur i rygg, bäcken eller ben) sista 12 månaderna.
- Smärta på utsidan av knät (till ex löparknä) eller baksidan av knät (svullnad i knävecket, men ej någon smärta på framsidan). Är du osäker på vart din smärta sitter så är du välkommen att ta kontakt.

Tidigare patienter med främre knäsmärta hos Wenche på ElitRehab kan tyvärr inte delta i studien.

Om det från första undersökningen visar sig att ditt knäbesvär inte är främre knäsmärta och du inte kan inkluderas i studien, erbjuds du råd om hur du bör gå vidare för lämpliga åtgärder.

Vad är potentiella fördelar och nackdelar med att delta i studien? Du som deltar i studien får en unik möjlighet till värdefull information om din cykelteknik och eventuella riskfaktorer för skada och sämre prestation. Efter att all datainsamling är avslutad den 30 april, får du tillgång till dina resultat av samtliga tester och rörelseanalyser. Samtliga deltagare vill få tips om hur man på bästa sätt kan gå vidare.

Alla tester som blir utförda är väl utprovade kliniska tester och det finns inga kända risker med undersökningen och analyserna.

Vad händer med informationen om dig? Undersökningen av ditt knä journalförs enligt svensk patientlag. De uppgifter (frågeformulär, tester och rörelseanalyser) som samlas in i projektet kommer att bearbetas och lagras med hög sekretessnivå vid ElitRehab AB och Qualisys. Alla namn och personnummer kommer att ersättas med en kod så att enskilda individer inte kan urskiljas. Det kommer att upprättas en "kodnyckel" på papper som förvaras inlåst. Datamaterialet kommer inte att vara tillgängligt för obehöriga.

Vid kommunikation med andra forskare kommer endast avidentifierad information, dvs. forskningsuppgifter utan namn eller andra personuppgifter, att användas. Det samlade datamaterialet kommer att förvaras under 10 år för att möjliggöra granskning. Uppgifterna kommer att behandlas konfidentiellt och skyddas av sekretess enligt 9 kap 4 § Sekretesslagen (1980: 100) och 3 § Sekretessförordningen (1980: 657). Bestämmelser om återkallande av samtycke, rätt till registerutdrag och rättelse av felaktiga eller missvisande personuppgifter finns i Personuppgiftslagen (Pul) (1998: 204). Om Du önskar utdrag över de personuppgifter som finns registrerade om Dig kan Du enligt Pul § 26 vända dig till de ansvariga för projektet.

Vem utför studien? Jag som utför studien är leg. Fysioterapeut och jobbar med idrottsspecifik rehabilitering och prestationshöjande träning av cyklister på elit- och motionsnivå. Studien är en del av specialistutbildning inom fysioterapi på avancerad nivå i ortopedisk manuell terapi. Studien kommer att presenteras skriftligt i en rapport vid högskolan och har som mål att publiceras i vetenskaplig tidskrift.

Deltagande i studien är frivilligt. Du kan avsluta ditt deltagande eller rätten till att använda dina data när som helst i processen fram till april den 31 april 2017.

Vid intresse av att medverka i studien, kontakta undertecknad via wenche@elitrehab.com

Hälsningar

Wenche H. Norén
Leg. fysioterapeut
Student, Master OMT Luleå Tekniska Universitet



wenche@elitrehab.com



Med Qualisys Cycling Analysis koncept registreras hela cyklistens rörelser i minsta detalj med millimeter precision och 300 bilder per sekund från alla vinklar i 3D.