

# Förfrågan om att delta i en forskningsstudie om nackens kraftsinne vid långvarig nacksmärta

## Bakgrund och syfte

Personer med långvarig nacksmärta kan ofta ha en nedsatt kroppsmedvetenhet, så kallad proprioception. Proprioception är sinnet som möjliggör förmågan att medvetet och omedvetet uppfatta kroppsdelarnas position, rörelser och kraft. Vid nacksmärta kan detta påverka bla. rörelseprecision och nackmuskelfunktion vid huvudrörelser. Detta projekt är en delstudie i ett större forskningsprojekt som leds av Luleå tekniska universitet för att öka kunskaperna om kroppsmedvetenhet vid långvarig nack- och ryggsmärta.

Syftet med denna studie är att undersöka uppfattning och reglering av nackmuskelkraft hos personer med och utan nacksmärta. Vi kommer använda en ny metod där en Nintendo Wii-platta (ett tillbehör till tv-spel) registrerar nackens muskelkraft vid tryck av huvudet i riktning för bakåt- och framåtböjning. Vi kommer även utvärdera instrumentets upprepbarhet genom att testet utförs vid två tillfällen med ca 1 veckas mellanrum. Förhoppningen är att ta fram ett klinisk användbart testinstrument för personer med nacksmärta och tillföra kunskap om uppfattning och reglering av nackmuskelkraft. Ditt deltagande kan bidra till ökade kunskaper med förhoppning att på sikt utveckla mer effektiv utredning och behandling hos patientgruppen med långvarig nacksmärta.

## Förfrågan om deltagande

Du tillfrågas om att delta i denna studie för att du har sökt hjälp för dina nackbesvär alternativt för att du själv kontaktat oss efter att ha hört eller läst om vår studie, t.ex. via vår annons. Om du efter att ha läst den här informationen och/eller fått den presenterad för dig muntligt och har fått eventuella frågor besvarade, är intresserad av att delta kommer du registreras som deltagare i studien. Deltagande är helt frivilligt och du kan välja att avstå eller när som helst avbryta utan att uppge någon anledning och det kommer inte påverka din ordinarie behandling hos din fysioterapeut/sjukgymnast eller annan vårdgivare.

## Hur går studien till?

Du kommer delta vid 2 olika tillfällen med 5-7 dagars mellanrum. Testproceduren består av olika kraftmätningar som utförs då ditt huvud vilar på en Nintendo Wii-platta som fungerar som en kraftsensor. Testet utförs i ryggliggande och tar ca 20 min per tillfälle.

Du kommer även att få fylla i en blankett kring ålder, vikt, längd och kön samt om dina eventuella nackbesvär. Den totala tidsåtgången är vid första besöket ca 45 min och andra besöket ca 30 min.

### Beskrivning av test

- Du kommer få ligga bekvämt på rygg med huvudet på en Nintendo Wii platta och provtrycka huvudet bakåt med valfri kraft några gånger för att bekanta dig med utrustningen. Du kommer se hur hårt du trycker på en skärm.
- Testledaren kommer därefter be dig pressa huvudet mot plattan med maximal kraft. Totalt kommer detta upprepas 3 gånger. Ditt hårdaste tryck registreras.
- Nästa gång ombeds du att pressa med 10% eller 20% av ditt maximala tryck genom att du ser hur hårt du trycker via en markör på skärmen framför dig. Samma tryck ska du

sedan försöka upprepas 6 gånger. Mellan varje upprepning får du återkoppling på hur hårt du ska trycka.

- Sista testet går ut på att pressa med 10% eller 20% av din maximala kraft men denna gång ska du försöka bibehålla trycket i 10 sek. Du kommer se hur hårt du trycker via markören på skärmen framför dig. Detta upprepas 3 gånger.

Dessa test är vanligt förekommande i rörelselaboratorium men utförs sällan vid kliniska mottagningar då de vanligtvis kräver avancerad teknisk utrustning. Denna metod är utvecklad för att i framtiden kunna användas både i forskning och vid klinisk undersökning.

### **Vilka är riskerna? Finns det några fördelar?**

Testerna du genomgår innebär viss risk för provokation av smärta. Om du besväras av nacksmärta är det möjligt att du kan känna av denna under eller efter testerna, och då mest troligt när du trycker med din maximala kraft inför själva testerna. Den maximala kraften måste vi mäta för att kunna beräkna 10% respektive 20% av maximala kraften för respektive deltagare. Risken för provokation vid de efterföljande testen är liten då trycket görs med begränsad kraft. Risken för ökad smärta minimeras genom att testledaren, som är legitimerad fysioterapeut, instruerar, övervakar och säkerställer att du utför testen på ett korrekt sätt. Du kommer även få skatta din smärta före och efter testerna. Skulle du uppleva besvärande symptom kan du när som helst avbryta testet. Du kommer troligtvis inte ha någon direkt fördel av testerna, men eventuellt kommer du uppleva tryck med 10% och 20% av din maximala kraft som positivt då det finns en mängd tidigare studier som visar att muskelfunktionsträning har positiv effekt vid långvarig nacksmärta.

### **Hantering av data och sekretess**

Dina resultat och de uppgifter du ger kommer att lagras i ett register och databehandlas. De kommer att hanteras så att inga obehöriga kan ta del av dem och vi kommer inte att samla in några personuppgifter förutom de du själv lämnar. Vid databearbetning kommer ditt namn ersättas med en kod och endast forskningsansvariga har tillgång till kodnyckel. Därmed kan dina resultat eller information inte kopplas till dig personligen. Dina uppgifter kommer att sparas i minst 10 år. Hanteringen av dina uppgifter regleras av Personuppgiftslagen (SFS 1998:204). Studien bedrivs vid Luleå tekniska universitet som också är ansvariga för dina personuppgifter. Om du vill korrigerera eller få ett utdrag över dina uppgifter kan du vända dig till personuppgiftsansvarig vid Arkiv och Registratur, Luleå tekniska universitet, [registrator@ltu.se](mailto:registrator@ltu.se) eller telefon 0920-49 33 69.

Sammanställning av studien kommer att publiceras som mastersarbete inom fysioterapi och kommer finnas tillgänglig via Luleå tekniska universitets hemsida tidigast juni 2018 (<http://pure.ltu.se/portal/sv/studentthesis/>). Studien kommer eventuellt även att publiceras i vetenskaplig tidskrift och presenteras vid vetenskaplig konferens. Studiens resultat kommer att presenteras på gruppnivå och det kommer då inte vara möjligt att identifiera individuella personer.

### **Kontakt**

Om du har övriga frågor om studien, dina resultat eller om du vill ta del av det sammanställda resultatet är du välkommen att kontakta testledarna Rasmus Elb och Pontus Gunnarsson eller ansvarig forskare biträdande professor Ulrik Röijezon.

Vi som är utför studien är två leg. fysioterapeuter som läser Masterprogrammet i Ortopedisk Manuell Terapi vid Luleå Tekniska Universitet. Denna studie utgör datainsamling för våra examensarbeten. Vid frågor hör gärna av er till oss via telefon eller e-post:

Rasmus Elb  
Leg. sjukgymnast/fysioterapeut  
Ortomed Göteborg  
Norra allégatan 8  
41301 Göteborg  
[rasmus.elb@ortomed.se](mailto:rasmus.elb@ortomed.se)  
070-2205886

Pontus Gunnarsson  
Leg. sjukgymnast/fysioterapeut  
[pontus.gunnarsson@gmail.com](mailto:pontus.gunnarsson@gmail.com)  
0739-285158

Ulrik Röijezon  
Bitr. professor, ansv. forskare.  
Inst. för hälsovetenskap  
Luleå tekniska universitet  
971 87 Luleå  
Tele: 046-492987  
[Ulrik.roijezon@ltu.se](mailto:Ulrik.roijezon@ltu.se)

## Svarstalong och samtycke

Tilldelat kodnummer:            \_\_\_ (ifylls av testledare)

- Jag har erhållit muntlig och skriftlig information avseende forskningsstudie om nacken och hur man mäter ledposition och rörelsesinnet.
- Jag samtycker till att medverka i studien
- Jag avstår från att medverka i studien

Ort och datum:.....

Namn:.....

Adress:.....

Person-nummer:.....

Telefonnummer: .....

Avbryter deltagandet

Datum                                \_\_\_\_ - \_\_\_\_ - \_\_\_\_ (åååå-mm-dd)

Mottagare (signatur)             \_\_\_\_\_