



LUNDS
UNIVERSITET

Institutionen för hälsovetenskaper
Fysioterapeutprogrammet

Utbildningsprogram i
fysioterapi 180 hp

Examensarbete 15 hp
Hösten 2021

**Vidareutbildningar inom muskuloskeletala systemet för fysioterapeuter inom
öppenvården - de vanligaste genomgångna, motiv, finansiering och
användbarhet**

Författare

Ludvig Omdal Persson
Olle Karlsson
Fysioterapeutprogrammet
Lunds universitet
Lu4171om-s@student.lu.se
arb15oka@student.lu.se

Handledare

Anders Pålsson Adjunkt, PhD
Institutionen för Hälsovetenskaper
Lunds universitet
Anders.palsson@med.lu.se

Examinator

Anita Wisén, Docent, Universitetslektor
leg sjukgymnast
Institutionen för hälsovetenskaper
Lunds universitet
anita.wisen@med.lu.se

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

BAKGRUND	5
1.1 Muskuloskeletala besvär i primärvården	5
1.2 Vidareutbildningar inom muskuloskeletala systemet för fysioterapeuter	6
1.2.1 Manuella metoder och vidareutbildningar	6
1.2.2 Smärtlindrande metoder och vidareutbildningar	6
1.2.3 Träningsmetoder, övriga metoder och vidareutbildningar	7
1.3 Evidensen bakom metoderna	7
1.4 Motivering till studien	8
2. SYFTE	9
2.1 Frågeställningar	9
3. MATERIAL & METODER	9
3.1 Datainsamling/tillvägagångssätt	9
3.2 Undersökningsgrupp/Urval	10
3.3 Bearbetning av resultat	10
3.4 Etik	11
3.5 Studiedesign	11
3.6 Instrument (Enkät)	11
4. RESULTAT	13
4.1 Demografiskt översikt studiedeltagare	13
4.2 Vidareutbildningar	14
4.3 Motivet bakom vald vidareutbildning	15
4.5 Evidens och användningsgrad	17
5. DISKUSSION	18
5.1 Resultatdiskussion	18
5.2 Metoddiskussion	20
6. KONKLUSION	23
7. REFERENSER	24
BILAGA 1	30
BILAGA 2	32

Sammanfattning

BAKGRUND. Muskuloskeletala besvär är ett ökande problem i världen, med stora omkostnader som resultat för samhället. Vid muskuloskeletala besvär tenderar människor att söka hjälp i öppenvård. Fysioterapeutisk öppenvårdsbedömning och behandling har visat sig vara ett effektivt och patientsäkert alternativ som första instans för muskuloskeletala besvär, men ställer höga krav på yrkesrollen. Att fysioterapeuter inom öppenvården vidareutbildar sig inom muskuloskeletala systemet är vanligt, men inga studier finns som undersöker vilka utbildningar fysioterapeuter har genomfört, och varför.

SYFTE. Studien syftar till att undersöka vilka vidareutbildningar inom muskuloskeletala systemet som fysioterapeuter i öppenvård har genomfört, och motivering till vald vidareutbildning. Syftet är också att undersöka fysioterapeuternas bedömning av vidareutbildningens användningsgrad, egen syn på evidensnivå gällande genomgången vidareutbildning och finansiering av vidareutbildningen.

STUDIEDESIGN. Kvantitativ enkätstudie.

METOD. Studien bygger på en digital egenutformad enkät. Enkäten skickades ut till topp 10 vårdcentraler i varje län utifrån Sveriges Kommuner och Regioner (SKR) "Patienttoppen 2020". Varje vårdcentral kontaktades genom verksamhetschef som gav sitt godkännande till om vårdcentralen skulle delta. Därefter vidarebefordras enkäten till fysioterapeuter via verksamhetschefen. Resultatet sammanställdes deskriptivt med central- och spridningsmått.

RESULTAT. Över än 90% av deltagande fysioterapeuter hade en vidareutbildning inom muskuloskeletala systemet. Vanligast var Akupunktur, OMT, McKenzie och OMI. Drygt 85% gick utbildningen av eget intresse- och/eller initiativ, och 65% fick utbildningen betald av arbetsgivaren. Tre fjärdedelar av fysioterapeuter använder kunskapen från utbildningen dagligen, och 72% ansåg att det fanns relativ- eller hög vetenskaplig evidens bakom genomgången vidareutbildning.

KONKLUSION. Majoriteten av fysioterapeuterna hade någon av vidareutbildningarna; akupunktur, OMT, McKenzie och OMI. Störst andel av alla fysioterapeuter som gått en vidareutbildning, gjorde det via eget intresse och/eller eget initiativ. Ett fåtal gick sin vidareutbildning på arbetsplatsens begäran. Flertalet av fysioterapeuterna fick sin utbildning betald av arbetsplats, resterande betalade antingen allt eller en del själva. Fysioterapeuterna använde sin kunskap i kliniken övervägande del dagligen, resterande vecko- alternativt månadsvis. Majoriteten ansåg att genomgångna vidareutbildningar hade "hög evidens" eller "relativt hög evidens".

Nyckelord: Fysioterapi, vidareutbildningar, muskuloskeletala systemet, primärvård, kvantitativ enkätstudie

Abstract

BACKGROUND. Musculoskeletal pain is a growing problem in the world, with a big economic expense for society. People with musculoskeletal pain tend to seek primary care. Physiotherapists (PT) have shown to be both an effective and patient safe alternative when these patients seek care at a first instance for musculoskeletal pain. Although, it requires high demands on the professional role. It is common for physiotherapists in primary care to further their knowledge through advanced education (AE) in musculoskeletal pain. But there are no studies that explore which exact AE physiotherapists accomplish, and their motive behind it.

OBJECTIVE. The study aims to explore which AE physiotherapists within primary care tend to accomplish, and their motive behind it. Furthermore, the study also investigates physiotherapists; degree of use, own view at the evidence supporting their education and the financial part of their AE.

STUDY DESIGN. Quantitative survey.

METHOD. The study is constructed on a digital self-configured survey. The survey was sent out to top 10 health centres in each Swedish county according to Sweden's municipalities and regions (SKR) "patience top list". Every health centre was contacted through their operations manager, who also gave its approval if the health centre should participate. Thenceforth, the survey was forwarded to the health centres PTs who later conducted it. The result was later compiled with central- and dispersion measures.

RESULTS. Over 90% of the participating PT had an AE within the musculoskeletal system. Most common was Acupuncture, OMT, McKenzie and OMI. Nearly 85% took their AE based on their own interest/initiative. 65% got their AE paid by their employer. Three out of four used their AE on a regular daily basis, and 72% considered the grade of evidence supporting their AD to be high- or relatively high.

CONCLUSION. Musculoskeletal AE for PTs are vastly common in these selected health centres, where Acupuncture, OMT, McKenzie and OMI dominated. Motives were mostly of their own interest/initiative, where a small share did it on the workplace request. Degree of use in clinics varied, where "on a daily basis" was most frequently answered. Three out of four answered that their AE had high- or relatively high evidence support.

Keywords: Physiotherapy, advanced education, musculoskeletal system, primary care, quantitative survey

1. BAKGRUND

1.1 Muskuloskeletala besvär i primärvården

Muskuloskeletala besvär är mycket vanligt. Närmare 30% av Storbritanniens befolkning bedöms ha muskuloskeletala besvär [1]. Muskuloskeletala besvär är också en stor anledning till att personer söker hjälp i primärvården. De vanligaste åkommorna är artros, reumatism, lumbago, fibromyalgi, tendinit och bäckensmärta [2]. Muskuloskeletala besvär kan innebära såväl akuta besvär som kronisk smärtproblematik. 2003 gjordes en undersökning gällande Europas befolkning och kronisk smärta. Störst andel fanns i Norge där 30% levde med kronisk smärta, och minst rapporterades i Spanien med 12%. Sverige låg i mitten med 18% [3]. Om muskuloskeletala besvär övergår till att bli kroniska besvär, behöver det inte innebära kvarvarande nociception från muskler, leder eller ligament. Den ständiga upprepningen av smärtimpulser från kroppens perifera och/eller centrala neuron, kan förändra nervsystemets signaler och bidra till central sensitisering. Istället förmedlas smärta kroniskt till hjärnan, utan egentlig vävnadsskada [2,4]. Muskuloskeletala besvär är även ofta kombinerat med psykosociala besvär. Över 20% av den finska befolkningen har en kombination av muskuloskeletala besvär och depressiva symtom [5]. Komplexiteten kring eventuell kronisk smärta och i kombination med psykosociala besvär ställer höga krav på sjukvårdspersonal som handlägger patient med muskuloskeletala besvär. Även kostnaderna för sjukskrivningar på grund av muskuloskeletala besvär är ett stort problem [6].

Fysioterapeuter i primärvården i Sverige får allt större ansvar som första vårdkontakt vid muskuloskeletala besvär. Ny vårdgaranti trädde i kraft i januari 2019, vilket innefattar en ny bestämmelse där den tidigare rätten till vårdkontakt på max sju dagar istället blivit tre. Vårdkontakt innefattar att patienten som söker vård ska få en medicinsk bedömning av antingen läkare eller annan medicinsk kunnig vårdpersonal. Vem den första kontakten blir, ska grundas på patientens behov. Den nya lagen betyder ökad tillgång till vård, men även större press på sjukvården [7]. I kombination av ökad press på snabbare vård i primärvården, och lagen om att en medicinskt kunnig vårdpersonal ska erbjuda bedömning, har fysioterapeuter fått större ansvar. Allt oftare är därför fysioterapeuter första instans, speciellt när det handlar om muskuloskeletala besvär. Ludvigsson et al. [2012] har visat att fysioterapeuter är ett både adekvat och kostnadseffektivt alternativ som första instans vid muskuloskeletala besvär. Samma studie visade att 85% av patienterna inte behövde träffa en läkare

efter att ha fått en fysioterapeutisk rådgivning, och enbart 6% av de resterande 15% hade en allvarlig patologi och remitterade patienten vidare till läkare [8]. Även Jette et al. [2006] har visat att fysioterapeuter som första instans bedömde korrekt patologi i 90% av fallen [9]. Två studier av Bornhöft et al. [2019] visade att de patienter som besökte fysioterapeut som första instans hade högre livskvalitet och mindre smärta vid uppföljningskontroll jämfört med de som inte hade fysioterapeut som första instans. Fysioterapeuter var även mer kostnadseffektivt jämfört med att ha en läkare som första instans till muskuloskeletala besvär [10,11]. I nyligen publicerad forskning visar Bassett et al. [2021], i en studie med 15 deltagare, att fysioterapeuterna i studien tycker att grundutbildningen varken prioriterar eller behandlar muskuloskeletala besvär tillräckligt [12]. Detta kan vara en viktig anledning till att fysioterapeuter vidareutbildar sig inom muskuloskeletala skador och sjukdomar efter sin examen.

1.2 Vidareutbildningar inom muskuloskeletala systemet för fysioterapeuter

1.2.1 Manuella metoder - vidareutbildningar

Konceptet *Mulligan* utgår från att manuellt mobilisera patient och att kombinera detta med aktiv rörelse och träning. Syfte är att minska patientens smärta och öka funktionen, främst i de passiva strukturerna [13,14]. Utbildningen läses i tre delar. Varje del tar två heldagar att slutföra. Den utförs i privat regi [15]. *Ortopedisk Manuell Terapi* (OMT) är en metod som innehåller ledmobilisation, stretching för ökat rörelseomfång men även passiva behandlingar för mjukdelar. Metoden integrerar träning och rörelse i behandlingen [16]. OMT går att läsa via Luleås Tekniska Universitet som kurs och masterexamen [17,18]. OMT finns i tre steg. Steg I är fjorton dagar, steg II fyra terminer och steg III är tre terminer [19]. *Ortopedisk medicin* (OMI) förklaras som en undersöknings- och behandlingsmetod med huvudfokus på att fastställa korrekt struktur diagnos. Detta på grund av att diagnosen underbygger såväl planering av behandling som rehabiliteringstid [20]. OMI innehåller manipulationstekniker, passiva mobilisationer, aktiv proprioceptorisk träning, injektionsbehandlingar och djup mjukdelsbehandling [21]. OMI består av sex moduler. Varje modul innehåller en del av kroppen. Var modul innefattar fem dagar lärarledd undervisning [22].

1.2.2 Smärtlindrande metoder - vidareutbildningar

Akupunktur är en metod där det används nålar som sticks in i kroppen, beroende på vart smärtan sitter. Metoden fungerar på det sättet att en nål stimulerar någon form av respons i nervsystemet [23,24]. En

annan snarlik metod är *Dry Needling*. Som med akupunktur så används det tunna nålar för att kunna penetrera huden, den subkutan vävnaden och muskler [25]. Metoden används när det handlar om myofascialsmärta [26]. *Smärtutbildning* är en annan vanlig vidareutbildning. Via universitet går det att läsa diverse smärtkurser på avancerad nivå. Dessa sträcker sig över en termin i varierande takt. Vidareutbildningarna har främst fokus på att utbilda patient och applicera smärtlindring utifrån en rehabiliteringsplan [27,28].

1.2.3 Träningsmetoder, övriga metoder - vidareutbildningar

Axelina är en behandlingsmetod som riktar in sig på nack- och axelproblematik. Utbildningen sträcker sig över två heldagar. Metoden går ut på att diagnostisering, behandling och hemträning ser likadan ut i primärvård som slutenvård [29,30]. I *Axelina* ingår vårdprogram som illustrerar de vanligaste diagnoserna [31–33]. *Medicinsk träningsterapi* (MTT) handlar om att på ett systematiskt sätt träna för att förbättra eller bibehålla sin hälsa i ett rehabiliteringssyfte. Detta genom att träna förebyggande [34]. Det finns fyra delkurser i MTT. Varje delkurs är två dagar och läses privat [35]. *McKenzie* är en metod för att kunna hantera, eller minska, smärta och även ett sätt att kunna återställa samt bibehålla funktionen. Målet med denna metod är att patienterna ska själva få ihop en verktygslåda med rörelser att kunna använda sig utav vid behov [36,37]. McKenzie-metoden består av fyra delmoment. Varje moment innehåller fyra utbildningsdagar och läses privat [38]. *Basal Kroppskännedom* (BK) är en metod för att kunna behandla psykisk ohälsa. Metoden handlar om att stärka kroppen fysiskt och psykiskt, uppnå ett mjukare rörelsemönster samt koordinera sina rörelser med sin andning [39]. BK består av fem delkurser. Varje delkurs är fem dagar, och läses privat [40].

1.3 Evidensen gällande metoder - vidareutbildningar

Metoderna evidens har diskuterats vetenskapligt. Enligt Hutting et al. [2020] ska man vara försiktig att använda sig utav manuella metoder och främst manipulationer i nacken. Detta på grund av att tekniken medför risker och där evidensen har ifrågasatts gällande positiv långtidseffekt till patienterna [41]. En annan dubbelblindad RCT-studie belyser effektiviteten av manuell terapi vid kronisk ländryggssmärta, där det visat sig ha mer fördelar än enbart stabiliserande bålträning [42]. Smith et al. [2019] är mer återhållsam vad gäller manuella metoder, och menar att både för- och nackdelar finns men mer forskning måste göras [43]. Vad gäller McKenzie skiftar evidensen även där. Enligt Murtezani et al [2015] ser man en signifikant förbättring av funktion och smärtminskning hos patienter

med kronisk ländryggssmärta när McKenzie applicerats [44], Men enligt Kuppusamy et al [2013] finner man inga signifikanta förbättringar hos patienter som använder sig utav McKenzie-metoden kontra patienter som använder sig utav andra träningsbaserade rehabiliteringsmetoder vid samma muskuloskeletal åkomma [45]. Mulligan diskuteras i en systematisk översiktsartikel gällande effekt vid patienter med ländryggssmärta. Där kom Pourahmadi et al. [2018] fram till att evidensen är i dagsläget otillräcklig [46]. Enligt Charles et al [2019] är det bättre att använda sig utav manuell terapi än Dry Needling. Detta på grund av att författarna anser att Dry Needling inte ger bättre effekt än liknande placebobehandlingar [47]. Forskningsfältet delas även när det kommer till Akupunktur. En systematisk översiktsartikel påvisar att evidensen är oregelbunden och inte kan fastslås [48], medan Mallory et al. [2016] är tydliga i sin artikel "Puncturing the myths of acupuncture" om att akupunktur är både kostnadseffektivt, ofarligt och till stor hjälp i sjukvården [49].

1.4 Motivering till studien

Idag finns en problematik med muskuloskeletal besvär, som upptar en stor del av vårdens kapacitet. Fysioterapeuter som första instans till muskuloskeletal besvär har visat sig vara kostnadseffektivt och patientsäkert, men ställer höga krav på fysioterapeuter inom öppenvården. En nyligen publicerad kvalitativ studie visar att 15 fysioterapeuter upplever grundutbildningen otillräcklig relaterat till rollen som första instans, och har behov av vidareutbildning inom muskuloskeletal besvär. Jämfört med andra svenska vårdyrke, som sjuksköterskeutbildningen, har inte fysioterapeuterna någon specialistutbildning via universitet eller högskola. I privat regi finns flertal olika vidareutbildningar, alla med olika synvinklar på undersökning och behandling. Många vidareutbildningar bygger på teorier där det finns en misstanke hos oss om att evidensnivån kan vara bristfällig. Vi vill därför undersöka vilka vidareutbildningar inom muskuloskeletal sjukdomar och skador fysioterapeuter inom öppenvården i Sverige väljer, och deras motiv till valet.

2. SYFTE

Studien syftar till att undersöka vilka vidareutbildningar inom muskuloskeletala systemet som fysioterapeuter i öppenvård valt att gå, motivering, finansiering, evidens och användbarhet av vidareutbildningen.

2.1 Frågeställningar

- Vilka är de vanligaste vidareutbildningarna inom det muskuloskeletala systemet som fysioterapeuter inom öppenvård gått?
- Vad är motivet till valet av vidareutbildningen?
- Vem har bekostat vidareutbildningen?
- Hur ser fysioterapeuterna på vidareutbildningen relaterat till evidensnivå?
- Hur mycket använder fysioterapeuterna sig av kunskaperna från vidareutbildningen kliniskt?

3. MATERIAL & METODER

3.1 Datainsamling/tillvägagångssätt

Vårdcentralerna i arbetet har hämtats in från Sveriges Kommuner och Regioner (SKR) nationella patientenkät "Patienttoppen 2020". Enkäten bygger på patientupplevelser inom hälso- och sjukvården. Rapporten skapades för att undersöka och utveckla sjukvården och undersökningen riktade in sig på Sveriges vård- och hälsocentraler. Det finns totalt 1160 vård- och hälsocentraler i Sverige. I rapporten för 2020 redovisas totalt de 20 främsta vårdcentraler, såväl privata som offentligt drivna, i varje län [50,51]. De tio främsta på listan i varje län valdes ut. SKR:s undersökningsfrågor inkluderar inte fysioterapeutiska åtgärder, utan frågorna i enkäten patienterna fått ut relateras till främst läkarbesök och även helhetsintrycket av vården denne fick på aktuell vårdcentral. Listan används därför enbart för att utvinna namn på befintliga vårdcentraler. Fanns det inga aktiva fysioterapeuter på utvald vårdcentral exkluderades enheten. Om en av de 21 regionerna valt att ha en central rehabenhet, som vårdcentralerna i aktuell region kan köpa fysioterapeutiska tjänster utav, bad vi de kontaktade verksamhetscheferna att istället vidarebefordra enkät till dessa direkt.

Via internet har vi sökt fram kontaktuppgifter till verksamhetschef på samtliga vårdcentraler. Därefter kontaktades verksamhetschef på mejl med informationsbrev gällande undersökningen. Information angående undersökningen med tillhörande samtyckesblankett mejlades ut, se *bilaga 1*. Bifogat i mejl fanns även aktuell undersökningsenkät för enskilda fysioterapeuter som verksamhetschef uppmanades att vidarebefordra vid dennes godkännande. Se *bilaga 2*. Mejl skickades ut 17/3–2021 till verksamhetschef och enkät var sedan öppen till 14/4-2021 innan den stängdes. Enkätens tillgänglighet på fyra veckor valdes ut då verksamhetschefen ska hinna samtycka, och sedan även vidarebefordra länk med undersökningsenkäten till fysioterapeuterna på vårdcentralen. Följande är en längre och mer komplex process än att vi författare skulle haft direkt kontakt med deltagarna, vilket motiverar en längre tillgänglighetstid. Efter två veckor skickades påminnelsemejl ut till de vårdcentraler som inte svarat. Efteråt sammanställdes resultat deskriptivt. Potentiella Interna- och externa bortfall noterades.

3.2 Undersökningsgrupp/Urval

Undersökningsgrupp är fysioterapeuter inom någon av de topp tio vårdcentraler i varje län relaterat till SKR:s undersökning i Sverige, alternativt anställd på regional rehabenhet som ersätter fysioterapeuter ute i regionens vård- och hälsocentral. Inklusionskriteriet var att personen är Leg. Fysioterapeut, som fått vidarebefordrat mejlet från sin verksamhetschef som dessförinnan godkänt deltagande för vårdcentralen, samt att fysioterapeuterna själva skulle ge sitt samtycke. Exklusionskriterier är att studiedeltagande inte svarar fullständigt på enkäten och därför inte fullföljer de obligatoriska frågorna, alternativt att den inte jobbar regelbundet med muskuloskeletala besvär. Andra exklusionskriterier är att personen inte vill delta eller inte kan förstå det svenska språket i skrift och därför inte kan tillgodogöra sig informationen i enkäten.

3.3 Bearbetning av resultat

Från den digitala enkät-tjänsten “Sunet Survey” via Lunds universitet överfördes statistiken till ett exceldokument, för att senare deskriptivt sammanställa undersökningens resultat. Centralmått med tillhörande spridningsmått blir primärt det betydelsefulla i redovisningen, vilket redovisas genom antal, procent, medelvärde och standarddeviation.

3.4 Etik

Enkäten behandlar inte privata personuppgifter. Tillsammans med handledare fastslogs beslut om inte göra en VEN-ansökan.

3.5 Studiedesign

En digital enkätbaserad kvantitativ tvärsnittsstudie.

3.6 Instrument (Enkät)

I arbetet användes en digital enkätundersökning via Lunds universitets egen tjänst "Sunet Survey". Enkäten innehåller sjutton frågor som konstruerades av författarna, utan att ta hjälp av redan existerande enkätmodell. I enkäten efterfrågades först kön, region, ålder och arbetsområde för att få en bakgrundsbeskrivning av deltagarna. Sedan för att svara till syftet efterfrågades akademisk utbildningsgrad, om man har en vidareutbildning och isåfall vilken, specialistkompetens enligt fackförbundet "Fysioterapeuterna" men även hur och varför man har gått sin potentiella vidareutbildning. Till sist efterfrågades vem som finansierat utbildningen, hur ofta man använder den kliniskt och hur individen ser på evidensen bakom relaterat till dagens forskningsfält. De vidareutbildningarna som nämns i bakgrunden finns som alternativ, men även en möjlighet att för hand skriva in ytterligare alternativ på vidareutbildningar. Följande för att inte missa någons kompetens inom området.

Enbart författare och aktuell handledare förfogade över tillträde kring de fullständiga svaren från deltagarna. Pilottestning av enkät skedde av åtta personer varav tre av dessa var författare inklusive handledare. Följande för att upptäcka preliminära misstolkningar, felskrivningar eller allmänna otydligheter kring enkätens struktur. Enkäten är utformad så enbart ett svar per IP-adress tillåts, så inte samma person kan skicka in flera svar. Problematik kan dock uppstå om fysioterapeuter på en vårdcentral delar dator. Enkäten finns bifogad i *bilaga 1*.

Enkätens frågestruktur utformades utefter artikelns "How to Design and Validate A Questionnaire: A Guide" vägledning [52]. Rattray et al [2007] menar att grunderna i en enkätstudie är att den ska vara snabb att svara på, vara billig utifrån det ekonomiska perspektivet men även enkel att analysera svaren på [53].

Inom hälso- och sjukvården är det vanligast att använda "likert-type scale", som erbjuder svarsalternativ från "strongly disagree" till "strongly agree". Vanligtvis inom ett intervall av fem alternativ. Ett annat vanligt förekommande svarsalternativ är "frequency scale", där istället frekvensen av en viss metod, behandling, vana eller annat inom arbetsrollen undersöks. Utifrån vårt syfte, ska vår enkät erhålla en frågestruktur som därför är valitt och reliabelt. Primärt var därför att frågorna var tydligt formulerade, har många svarsalternativ och är bortkopplade från biased attityd i formulering. Enkät är därför utformad utifrån en blandning av sakfrågor, "likert-type scale" och "frequency scale" för att täcka in hela syftet. Exempel på blandning av frågestruktur är fråga sju i enkäten som efterfrågar vidareutbildning via en sakfråga, fråga sexton som efterfrågar hur ofta fysioterapeuten använder sin kunskap kliniskt med hjälp av en "frequency scale" och till sist fråga sjutton där fysioterapeuten får skatta hur den ser på evidensen kring sin utbildning via en "likert-type scale". Frågor där fysioterapeuten får skriva fritt finns i enkäten, för att komplettera om inte något svarsalternativ är tillräckligt eller om följande vill tillägga något [53].

4. RESULTAT

4.1 Demografiskt översikt studiedeltagare

Enkät stängdes 14/4–2021. Efter att gått igenom samtliga svar (204) fanns det inget svar som behövdes exkluderas. De primära frågorna var obligatoriska. Enkäten var även konstruerad så ett svar per IP-adress kunde registreras. Följande resulterade i inga dubletter eller ofullständiga enkätsvar. Nedan redovisas demografisk information kring studiedeltagarna i *tabell 1*. Totalt skickades mejl ut till 206 vårdcentraler.

Tabell 1:

<u>Demografisk översikt av deltagare</u>	
Antal deltagande vårdcentraler [% (n)]	42.7 (88)
Antal fysioterapeuter som fått enkät [n]	365
Antal deltagande fysioterapeuter [% (n)]	55.9 (204)
Ålder (år) [Medelvärde (SD*)]	39.5 (12.1)
Kön	
<i>Kvinnor [% (n)]</i>	68.1 (139)
<i>Män [% (n)]</i>	31.9 (65)
Arbetsplats	
<i>Privat vårdcentral [% (n)]</i>	35.7 (73)
<i>Offentlig vårdcentral [% (n)]</i>	64.2 (131)
Utbildningsgrad	
<i>Kandidatexamen [% (n)]</i>	94.6 (193)
<i>Masterexamen [% (n)]</i>	5.4 (11)
<i>Doktorsexamen [% (n)]</i>	0
Specialistkompetens [% (n)]	5.4 (11)

*SD = Standarddeviation

Representativ statistik gällande deltagande fysioterapeuter per region skiftade. Högst svarsfrekvens hade Värmlands region (30), följt av Dalarnas region (23) och Jönköpings region (18). Gotlands region, där det fanns det sex vårdcentraler, hade inga deltagande fysioterapeuter. Stockholms region (1) och Kalmars region (1) var två andra regioner med lågt antal deltagande. Totalt deltog 20 av 21 regioner i enkätundersökningen.

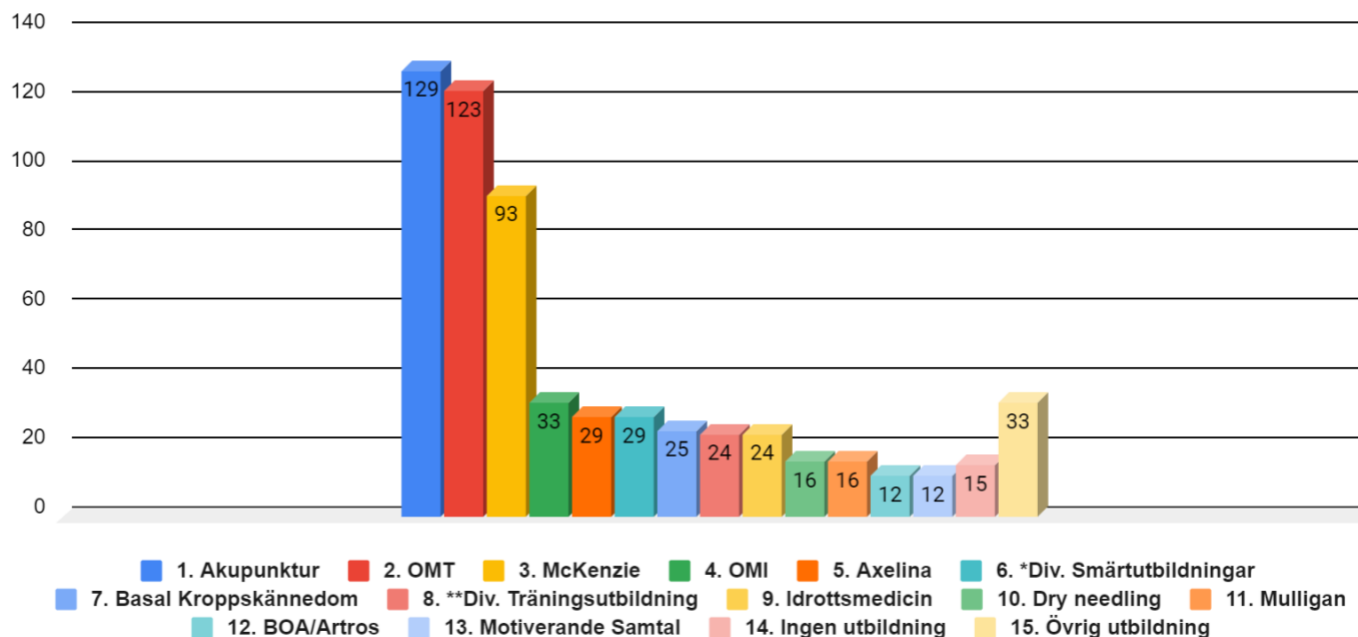
4.2 Vidareutbildningar

Fråga sex hanterade vidareutbildningar. Totalt hade 189 av 204 fysioterapeuter någon vidareutbildning. Vanligaste var Akupunktur (129) och OMT (123). Vidareutbildningarna redovisas i *diagram 1*. En fysioterapeut kan ha flera utbildningar.

Diagram 1:

Vidareutbildningar

Antal fysioterapeuter per utbildning (n=204)



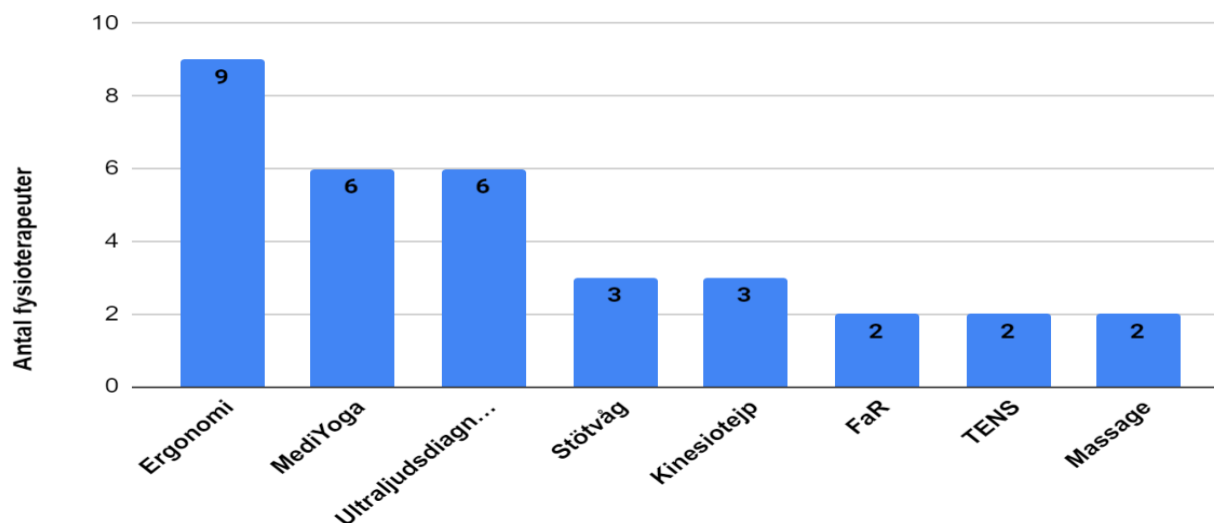
*Div. Smärtutbildningar inkluderar: Smärtrehabilitering, Smärtfysiologi och ACT

**Div. Träningsutbildningar inkluderar: MTT, Träning med skivstång och JEMS

Av de totalt 189 fysioterapeuter som hade en vidareutbildning, hade 33 fysioterapeuter en “övrig vidareutbildning”. Övriga vidareutbildningar redovisas nedan i *diagram 2*.

Diagram 2

Övriga vidareutbildningar (n=33)



Vidareutbildningar kan genomföras i privat regi eller universitet. Fråga åtta svarade fysioterapeuter såhär gällande vart dom läst sin utbildning (se *Tabell 2*):

Tabell 2:

Vart har du gått utbildningen?	(n=204)
Privat [%(n)]	54.4 (111)
Universitet/Högskola [%(n)]	38.2 (78)
Ej svarat/ingen utbildning [%(n)]	7.4 (15)

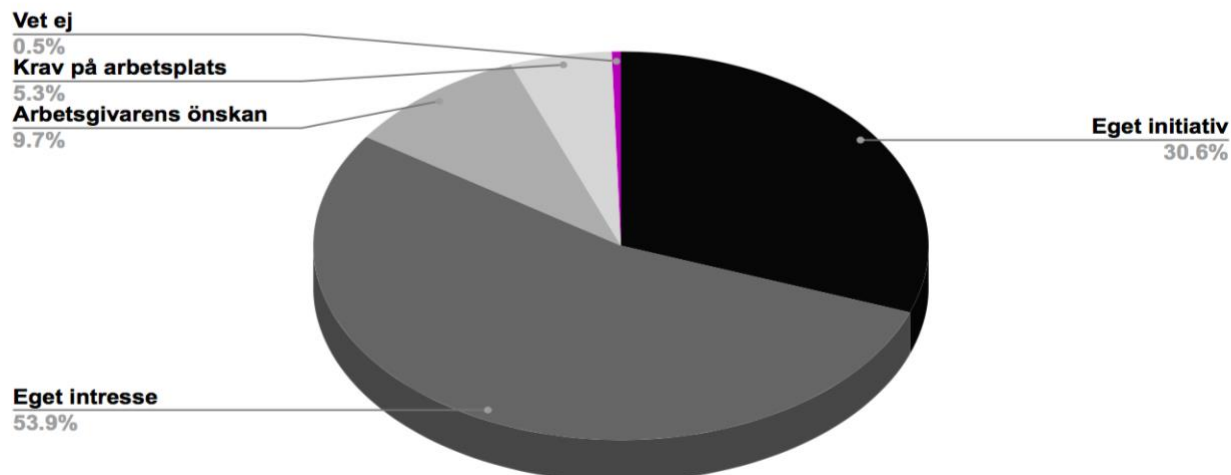
4.3 Motivet bakom vald vidareutbildning

I *diagram 3* sammanställs fysioterapeuternas motiv bakom sin vidareutbildning. 15 av de deltagande 204 fysioterapeuter har sedan innan svarat att de inte hade någon vidareutbildning, och är därför inte med i den procentuella sammanställningen i *diagram 3*. 21 fysioterapeuter hade ett flertal motiv.

Diagram 3:

Motiv bakom sin vidareutbildning

Deltagande fysioterapeuter med vidareutbildning (n=189)



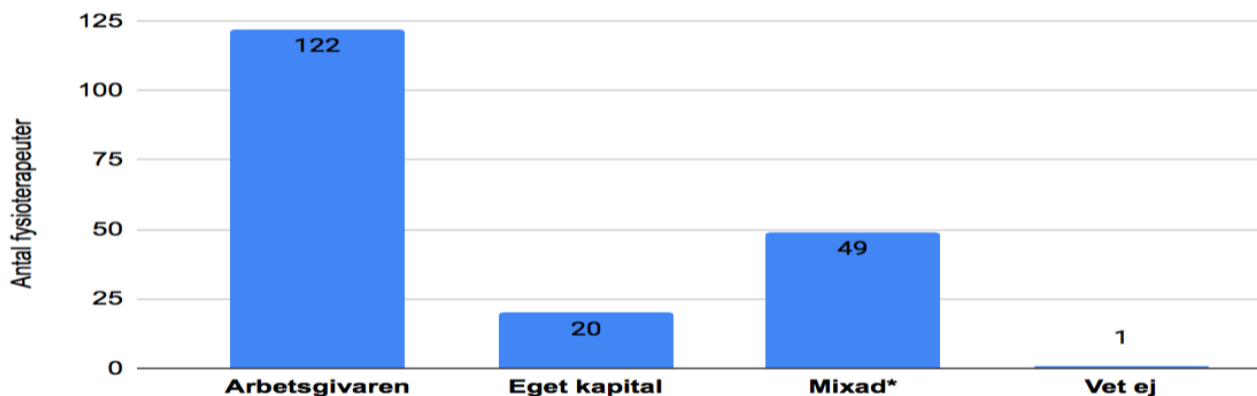
4.4 Betalat för utbildningen

Mest förekommande var att arbetsgivaren (122) betalat vidareutbildningen. Mixad betalning, alltså att arbetsgivaren betalat en del och fysioterapeuten en del, kom därefter (49). Se *diagram 4*.

Diagram 4:

Betalat för vidareutbildningen

Fysioterapeuter med vidareutbildning (n=189)



*Mixad är en blandning av eget kapital och arbetsgivaren

Av de 20 fysioterapeuter som bekostat sin vidareutbildning från eget kapital, var det 50% (10) som arbetade på privat vårdcentral, resterande på offentlig.

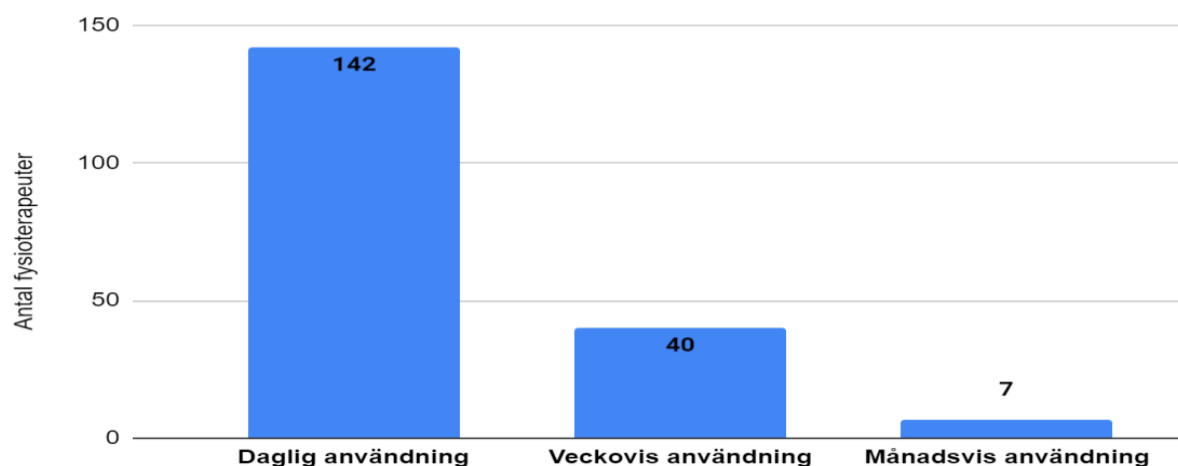
4.5 Evidens och användningsgrad

142 av 189 (75,1%) fysioterapeuter använder kunskapen från sin utbildning dagligen i klinik. 40 (21,2%) fysioterapeuter veckovis, och sju (3,7%) använder kunskapen månadsvis.

Diagram 5:

Användningsgrad

Totalt svarande fysioterapeuter (n= 189)

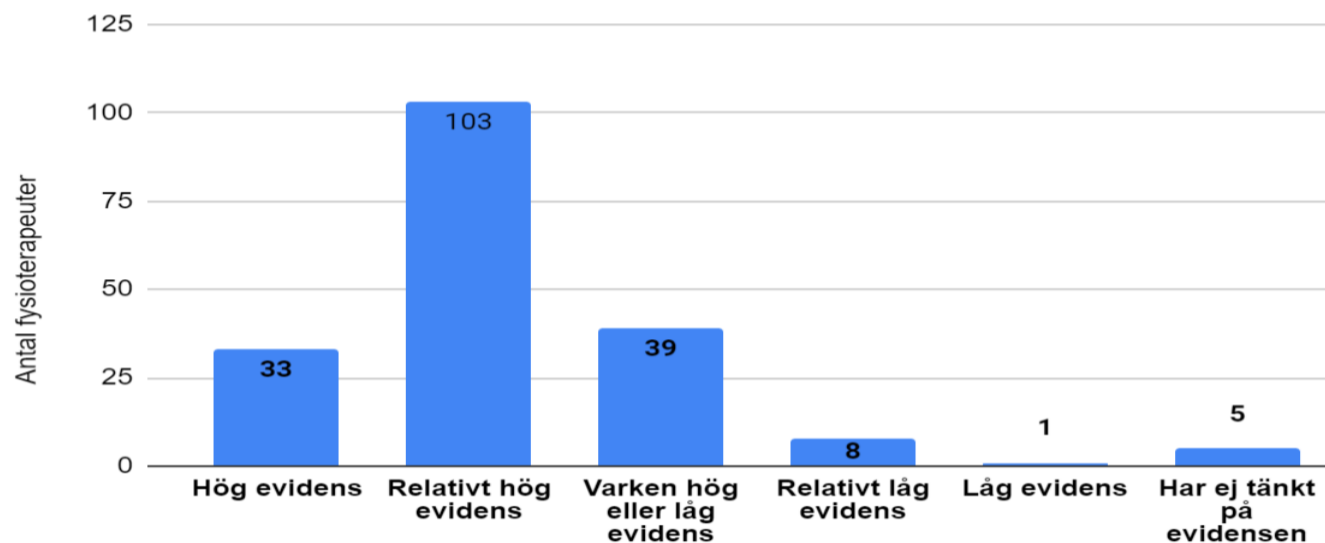


Fråga 17, som hänger ihop med användningsgrad, efterfrågades synen på evidens gällande sin utbildning kopplat till dagens forskningsläge. Det redovisas i *diagram 6*. Relativt hög evidens (103) var vanligast. En person har svarat låg evidens, och fem har inte tänkt på evidensen.

Diagram 6:

Syn på evidens

Totalt svarande fysioterapeuter (n= 189)



5. DISKUSSION

Sammanfattning av resultat

Mer än 90% av fysioterapeuterna hade någon form av vidareutbildning inom muskuloskeletal skador och sjukdomar. De vanligaste utbildningarna var; akupunktur, OMT, McKenzie och OMI. 60% av fysioterapeuterna med vidareutbildning gick denna via privat regi. Majoriteten (84,5%) av alla fysioterapeuter som gått en vidareutbildning, gjorde det via eget intresse och/eller eget initiativ. Endast 15% av fysioterapeuterna gick sin utbildning på sin arbetsplats begäran eller önskan. 65% fysioterapeuter fick sin utbildning betald av arbetsplats, resterande betalade antingen allt eller en del själva. Gällande hur fysioterapeuter använde sin kunskap i kliniken, var det över 75% som använde den dagligen. Resterande vecko- alternativt månadsvis. De flesta fysioterapeuter (72%) angav att de ansåg att utbildningen hade "hög evidens" eller "relativt hög evidens".

5.1 Resultatdiskussion

Att över 90 % av fysioterapeuterna hade någon form av vidareutbildning och att över 80% av dessa utbildat sig på eget intresse- eller eget initiativ, tyder på att det finns ett stort intresse och behov för att vidareutbilda sig inom ämnet. En möjlig anledning till att fysioterapeuter väljer att vidareutbilda sig kan vara att de upplever att de har otillräcklig kunskap från grundutbildningen för att klara av den komplexa rollen i öppenvård som första instans. Den svenska fysioterapeututbildningen är treårig och ger kandidatexamen och garanterar sedan legitimation att praktisera i Sverige. Krav på utbildningens innehåll är densamma på samtliga universitet som har utbildningen. Däremot kan kurser, och kursers exakta innehåll skilja sig åt beroende på universitet [54]. Annat exempel på treårig kandidatutbildningen är den tyska fysioterapeututbildningen, som visats sig inte uppfylla standarden som World Confederation Physical Therapy (WCPT) ställt på utbildningar globalt [55]. Exempel på innehåll i WCPT:s riktlinjer är klinisk vetenskap, psykosociala modeller och grundläggande fysiologiska kunskaper [56]. Fler länder väljer att göra utbildningen längre. Exempel är Indien som har en fyraårig kandidatutbildning [57]. I USA finns det 228 skolor med fysioterapeutprogram. Masterexamen krävs för att bli färdig fysioterapeut [58]. Pakistan och Kanada har också femåriga utbildningar med masterexamen. Studier visar att studenter som får mer tid på sig, studentfokuserad undervisning och problemlösande uppgifter hade bättre förtroende för professionen och ett effektivare lärande. Vilket talar för att längre studietid potentiellt är bättre i annars jämlik studiemiljö [59–61].

Greenhalgh et al. [2020] visade att brittiska "Advanced Practice Physiotherapists" upplever sig kompetensmässigt ha tillräcklig kunskap för att vara första instans för patienter med muskuloskeletala besvär [62]. "Advanced Practice Physiotherapists" betyder att de uppnått masterexamen via universitet och kan jämföras med fysioterapeut med specialistkompetens här i Sverige. För en specialistkompetens i fysioterapi krävs klinisk och teoretisk fördjupning. Specialistkompetenser i Sverige, olikt den brittiska varianten, är inte direkt kopplad till universitet eller högskola [63–64]. Ett annat system finns däremot för svenska sjuksköterskor. Specialistutbildning för sjuksköterskor sker via universitet [65]. Sjuksköterskestudenterna på specialistprogram får klinisk kompetens och har handledare i praktiken, kombinerat med teoretisk utbildning. Följande har gjort att utbildningen kan hålla god nivå vetenskapligt men samtidigt göra sjuksköterskorna redo för det specialiserade arbetet kliniskt [66]. Specialiserade sjuksköterskor har visat sig öka kompetensen på arbetsplatsen och styrka patientens trygghet. Belägg finns därför till att specialistutbildningarna är viktiga och bidrar med spets till yrket [67]. En förlängd grundutbildning och eventuellt specialistutbildning bunden till universitet skulle eventuellt kunna täcka kunskapsbehovet hos fysioterapeuter i öppenvården på ett bättre sätt.

Av alla fysioterapeuter med vidareutbildning var det 37% som antingen betalat hela eller delar av utbildning själv. Kursavgift på de olika vidareutbildningarna kan skilja sig åt. Gemensamt är däremot att de alla är avgiftsbelagda, så länge de anordnas i privat regi. Över hälften av alla deltagande fysioterapeuter har gått en vidareutbildning i privat regi. I Sverige finns förmånen att som medborgare få gratis utbildning via Universitet [68]. Genom att skapa vidareutbildningar bundna till universitet eller högskola skulle risken för påverkan från privata aktörers ekonomiska intressen minska.

Evidensbaserat arbetssätt är både viktigt för att kvalitetssäkra den vård som ges, och ett obligatoriskt arbetssätt enligt Socialstyrelsens riktlinjer för legitimerad vårdpersonal [69]. Störst andel som svarat "hög- eller relativt hög evidens" var fysioterapeuter som gått vidareutbildningarna OMT (74%), Akupunktur (72%), McKenzie (70%) och OMI (58%). Uppfattningen av evidensen kring den utbildning man gått är alltså sammanfattningsvis generellt hög. Men granskas evidensen vetenskapligt är den däremot mer tvetydig. Evidensen för akupunktur har visat sig ha låg till i vissa fall moderat effekt vid besvär i det muskuloskeletala systemet. Långtidseffekt- och förklaringsmodell som styrks vetenskapligt fattas [70–71]. Manuella metoder som ingår i OMT och OMI har undersökts och de viktigaste fynden är generellt att metoden minskar smärta och ökar rörlighet, trots att de flesta

interventionerna enbart är ur ett kortsiktigt perspektiv. Muskuloskeletala besvär som undersökts var thorakal kyfos [72], axelproblematik [73–74] men även spänningshuvudvärk och nacksmärta [75–76]. Mot kronisk ländryggsmärta har McKenzie visat sig ha högre smärtlindrande effekt kortsiktigt än manuell terapi [77]. Däremot har studier som jämfört McKenzie, manuell terapi och rådgivning mot ländryggsmärta kommit fram till att det inte finns någon överlägsen metod bland dessa som behandling. Marginell, men inte signifikant, skillnad kunde ses i fördel till McKenzie och manuella metoder jämfört med enbart rådgivning [78]. Manuella metoder har på senare tid blivit ifrågasatt. Exempel är Collins et al. [2017] som menar att manuella metoder inte uppvisat stark evidens om man studerar långtidseffekt [79]. Evidensen på vidareutbildningar som nämns ovan och synen på evidensen hos de som gått vidareutbildningen är inte unison. Det kan variera från kortsiktiga effekter, till ingen skillnad jämfört med kontroll- eller shamgrupp.

Det finns i dagsläget flera hinder för att implementera evidensbaserad vård. Dessa kan vara ren förståelse vad evidensbaserad vård är, tidsbrist, förståelse hur forskning kan appliceras i klinisk varsamhet, samt svårighet att tolka vetenskapliga artiklar [80–83]. För att garantera evidensnivån för vidareutbildningar kan en lösning vara att dessa tillhandahålls av universitet och högskola.

5.2 Metoddiskussion

Enkäten bygger på SKR:s “Patienttopplista 2020” på patientupplevelser inom hälso- och sjukvården, och inte specifikt på fysioterapeutiska interventioner. Det blev en avgörande faktor i vår urvalsprocess, då vårdcentralerna rent fysioterapeutiskt inte har några likheter vad gäller urval, och inte är med på listan gällande sin fysioterapeutiska kompetens. Trots mejl ut till Socialstyrelsen, SKR och 1177s kontaktinformation, kunde inte en sammanställd lista på samtliga vårdcentraler ges ut. För att få fram vårdcentraler som enkäten skulle skickas ut till vände vi oss då istället till SKR:s “Patienttopplista 2020”. Där valdes de tio främsta vårdcentralerna i varje region ut, dessa vårdcentraler fick därmed erbjudande om att vara delaktiga i studien. Urvalet som gjordes utav oss kan ses som biased, eftersom det inte blir ett slumpmässigt urval som i en traditionell tvärsnittsstudie. Däremot anses den demografiska överblicken vara av värde, då det speglar gruppens attributer, och främst om det skulle vara en alltför homogen grupp vad gäller ålder, kön och region. En spridning geografiskt med regioner var en viktig del av upplägget, för att inte enbart få svar från fysioterapeuter som är aktiva på samma geografiska plats. Vi kontaktade 206 vårdcentraler av 1160 möjliga vårdcentraler. Vanligtvis i

slumpvalda tvärsnittsstudier sker ett urval där samtliga potentiella studiedeltagare, i det här fallet vårdcentraler, tas i beaktning för att sedan slumpmässigt väljas ut. På så sätt får man ett brett och tillförlitligt urval som är, i den mån det går, fri från bias och andra icke slumpmässiga kausalitetssamband [84]. I Sverige finns, som tidigare redovisats, 1160 vårdcentraler.

Enkäten skapades utifrån en modell från “How to Design and Validate A Questionnaire: A Guide” [52]. Resultatet för denna studie bygger på enkätsvaren, så det är därför viktigt att frågorna som ställs är lätta att förstå, att enkäten går snabbt att svara på och att dessa frågor håller sig till studiens syfte [52–53]. Enkäten började med sakfrågor, som till exempel kan vara vilket kön och inom vilken region man arbetar i. Enligt “*Enkäten i praktiken*” [85] är sakfrågorna bra att ha med för att kunna se svarsfördelning mellan, exempelvis, kön och ålder. Detta för att kunna ställa de olika svarsgrupperna mot varandra i en analytisk enkät. Eftersom analytisk statistik inte görs i följande arbete, kan det dock ifrågasättas i vilken mån det är nödvändig information. När sakfrågorna var avklarade ställdes frågor som var kopplade till studiens syfte, attityd- eller åsiktsfrågor. Enligt “*Enkätboken*” [86] kan dessa frågor och svarsalternativ tolkas olika beroende på hur respondenten ser på frågan.

Som tidigare nämnts skapades denna enkät utifrån en modell från “How to Design and Validate A Questionnaire: A Guide” [52]. En färdig enkät till användning fanns alltså inte och en konstruktion gjordes av en egen enkät. Detta gör att enkäten som skickades ut har förbättringsområden. Ett exempel är i fråga 16 “*Hur ofta använder du dig av kunskapen du fick av vidareutbildning kliniskt?*”. Svarsalternativen på denna fråga var: *Dagligen*, *Veckovis*, *Månadsvis* och *Aldrig*. För någon kanske veckovis menas en gång varannan vecka medan för någon annan tolkas det som varje vecka. Samma sak gäller fråga 12 där vi ställde frågan “*Varför har du gått din utbildning*”, där motivet till varför de har gått utbildningen var i fokus. Där fanns svarsalternativen “*eget intresse*” och “*eget initiativ*” som är lika i betydelse och kan på så sätt misstolkas. Eget intresse- och eget initiativ kan också ha olika innebörd för deltagande fysioterapeuter, vilket gör det svårt och analysera individens primära uppsåt med vidareutbildningen. På ett flertal frågor hade vi enbart ett svarsalternativ som räknades, det vill säga att det inte gick att klicka i två olika svar på samma fråga.

Återigen kan vi hitta förbättringsområden på fråga 12 “*Varför har du gått din utbildning*”. Där fanns det ett flertal svarsalternativ, men det gick enbart att klicka i ett av dessa svarsalternativ.

Respondenterna uttryckte därför i den övriga skrivrutan att det finns flera olika motiv beroende på om respondenterna har flera olika vidareutbildningar. Det respondenterna gjorde då var att fylla i svarsalternativet “övrigt”. När det svaret klickades i kom det upp en textruta där respondenterna kunde förklara på sitt eget sätt hur deras motiv har varit på samtliga vidareutbildningar som de har gått (se Bilaga 2). Samma lösning kunde man även hitta på fråga 14 “*Vem har bekostat din utbildning*”. Det som hade varit bra var om ett sådant alternativ skulle funnits på fråga 17 “*Hur ser du själv på evidensen på din valda vidareutbildning*”. Detta eftersom en respondent kan ha ett flertal utbildningar och tycka olika om evidensen beroende på vilken utbildning det gällde. Det var 204 av 365 möjliga fysioterapeuter som valde att svara på enkäten, en svarsfrekvens på 55,9%. Denna svarsfrekvens fick vi efter att ha skickat ut ett påminnelsebrev. Enligt författarna till boken “Forskningsprocessen” [87] brukar man kunna räkna med att få en 90% svarsfrekvens efter att ha skickat ut två till tre påminnelsebrev till de tänkta respondenterna. Studien hade då troligtvis fått ett högre svarstal ifall enkäten hade varit öppen en längre period. Förklaring till den lite lägre svarsfrekvensen kan även ligga i att vi först kontaktade verksamhetscheferna på respektive vårdcentral, för att senare låta dessa maila ut enkät till fysioterapeuterna. Anonymitet i att inte veta vilken fysioterapeut som svarat, eller i att inte behöva hantera 300–400 enskilda mailadresser tyckte vi vägde upp följande. Likväl kan det dock ses som en svaghet.

Efter detta arbete har det väckts nya frågeställningar. Exempelvis hade det varit intressant att att få reda på om fysioterapeuter känner sig redo att komma ut i kliniskt i primärvården direkt efter avslutad utbildning, eller om de söker nya vidareutbildningar för att kunna vara så bekväma som möjligt i sin arbetsroll. Det vill säga att utbildningen, som den ser ut idag, inte räcker till för att tillgodose patienters önskemål. I nylig publicerad studie av Basset et al [2021], med 15 deltagare, kom det fram att fysioterapeuter inte upplever att grundutbildningen räcker till [12], så den frågeställningen kan vara en god idé att spinna vidare på. Även vad de verksamhetscheferna tycker om dessa vidareutbildningar och dess värde. Med det menar vi om det är patienter som söker efter fysioterapeuter med vidareutbildningar som då gör att verksamhetscheferna är mer benägna att stå för kostnaderna för dessa, eller om det är enbart fysioterapeuterna som tycker att det behövs för att vara en bättre första instans.

6. KONKLUSION

Majoriteten av fysioterapeuterna som deltog i denna enkät hade någon form av vidareutbildning inom muskuloskeletal skador och sjukdomar. De vanligaste vidareutbildningarna var; akupunktur, OMT, McKenzie och OMI. Fler än hälften av alla fysioterapeuter med vidareutbildning gick denna via privat regi. Majoriteten av alla fysioterapeuter som gått en vidareutbildning, gjorde det via eget intresse och/eller eget initiativ. Endast ett fåtal av fysioterapeuterna gick sin vidareutbildning på sin arbetsplats begäran eller önskan. Flertalet av fysioterapeuterna fick sin vidareutbildning betald av arbetsplats, resterande betalade antingen allt eller en del själva. Gällande hur fysioterapeuter använde sin kunskap i kliniken, var det överväganden andel som använde sin kunskap dagligen, resterande veckoalternativt månadsvis. De flesta fysioterapeuter angav att de ansåg att vidareutbildningen hade "hög evidens" eller "relativt hög evidens".

7. REFERENSER

1. Keavy R. The prevalence of musculoskeletal presentations in general practice: an epidemiological study. *Br J Gen Pract.* 2020 Jun;70
2. Nijs J, Lluch Girbés E, Lundberg M, Malfliet A, Sterling M. Exercise therapy for chronic musculoskeletal pain: Innovation by altering pain memories. *Man Ther.* 2015 Feb;20(1):216-20.
3. Breivik H, Collett B, Ventafridda V, Cohen R, Gallacher D. Survey of chronic pain in Europe: prevalence, impact on daily life, and treatment. *Eur J Pain.* 2006 May;10(4):287-333
4. Ji RR, Nackley A, Huh Y, Terrando N, Maixner W. Neuroinflammation and Central Sensitization in Chronic and Widespread Pain. *Anesthesiology.* 2018 Aug;129(2):343-366
5. Miranda H, Kaila-Kangas L, Ahola K (2011) Ache and Melancholy- Co-occurrence of musculoskeletal pain and depressive symptoms in Finland. Edited by Finnish Institute of Occupational Health. Ministry of Social Affairs and Health. Finland. 5pp.
6. Gómez-Galán M, Pérez-Alonso J, Callejón-Ferre AJ, López-Martínez J. Musculoskeletal disorders: OWAS review. *Ind Health.* 2017 Aug 8;55(4)
7. Grönqvist H, Alm B. Förstärkt vårdgaranti från 1 januari 2019 [Internet]. Sveriges Kommuner och Landsting; 2018 [Hämtad: 2021-04-14]. Hämtad från: [Förstärkt vårdgaranti](#)
8. Ludvigsson ML, Enthoven P. Evaluation of physiotherapists as primary assessors of patients with musculoskeletal disorders seeking primary health care. *Physiotherapy.* 2012 Jun;98(2):131-7.
9. Jette DU, Ardleigh K, Chandler K, McShea L. Decision-making ability of physical therapists: physical therapy intervention or medical referral. *Phys Ther.* 2006 Dec;86(12):1619-29
10. Bornhöft L, Larsson MEH, Nordeman L, Eggertsen R, Thorn J. Health effects of direct triaging to physiotherapists in primary care for patients with musculoskeletal disorders: a pragmatic randomized controlled trial. *Therapeutic Advances in Musculoskeletal Disease* 2019; 11: 1-13.
11. Bornhöft L, Thorn J, Svensson M, Nordeman L, Eggertsen R, Larsson MEH. More cost-effective management of patients with musculoskeletal disorders in primary care after direct triaging to physiotherapists for initial assessment compared to initial general practitioner assessment. *BMC Musculoskeletal Disorders* 2019; 20: 186.
12. Bassett AM, Jackson J. The professional development and career journey into musculoskeletal first contact physiotherapy: a telephone interview study. *Physiother Theory Pract.* 2021 Jan 11:1-16.
13. Exelby L. The Mulligan concept: its application in the management of spinal conditions. *Man Ther.* 2002 May;7(2):64-70.
14. Seo UH, Kim JH, Lee BH. Effects of Mulligan Mobilization and Low-Level Laser Therapy on Physical Disability, Pain, and Range of Motion in Patients with Chronic Low Back Pain: A Pilot Randomized Controlled Trial. *Healthcare (Basel).* 2020 Jul 29;8(3):237

15. Mulligan-Concept. Kurser [Internet]. [Hämtad 2021-04-21]. Hämtad från: [Kurser – Mulligan Concept Sweden](#)
16. Mintken PE, DeRosa C, Little T, Smith B; American Academy of Orthopaedic Manual Physical Therapists. AAOMPT clinical guidelines: A model for standardizing manipulation terminology in physical therapy practice. J Orthop Sports Phys Ther. 2008 Mar;38(3):A1-6.
17. Luleå Tekniska Universitet. Fysioterapi: Ortopedisk manuell terapi [Internet]. Luleå: Luleå tekniska universitet; 2015 [Hämtad: 2021-02-25]. Hämtad från: [Fysioterapi: Ortopedisk manuell terapi, Kurs, Ortopedisk manuell terapi, Metoder för undersökning](#)
18. Luleå Tekniska Universitet. Master fysioterapi: Inriktning Ortopedisk manuell terapi [Internet]. Luleå: Luleå tekniska universitet; 2017 [Hämtad: 2021-02-25]. Hämtad från: [Master Fysioterapi, inriktning Ortopedisk manuell terapi | Luleå tekniska universitet](#)
19. Fysioterapeuterna. OMT kurser [Internet]. Stockholm: [Hämtad 2021-04-21] Hämtad från: [OMT kurser – Fysioterapeuterna](#)
20. Cyriax, J. H., Cyriax's Illustrated Manual of Orthopaedic Medicine, Butterworth & Heinemann, 1993
21. Ludwig Ombregt. A System of Orthopaedic Medicine [Elektronisk resurs]. Churchill Livingstone; 2013 Hämtad från: A system of Orthopaedic Medicine E-bok Preview s, 83-89
22. Ingemann, A. Utbildning i Klinisk Ortopedisk Medicin för legitimerade Läkare, Sjukgymnaster och Naprapater [Internet]. [Hämtad 2021-04-21]. Hämtad från: [Utbildning i Klinisk Ortopedisk Medicin för legitimerade Läkare](#)
23. Chae Y, Olausson H. The role of touch in acupuncture treatment. Acupunct Med. 2017 Apr;35(2):148-152.
24. Cheshire A, Polley M, Peters D, Ridge D. Is it feasible and effective to provide osteopathy and acupuncture for patients with musculoskeletal problems in a GP setting? A service evaluation. BMC Fam Pract. 2011 Jun 13;12:49
25. Gattie E, Cleland JA, Snodgrass S. The Effectiveness of Trigger Point Dry Needling for Musculoskeletal Conditions by Physical Therapists: A Systematic Review and Meta-analysis. J Orthop Sports Phys Ther. 2017 Mar;47(3):133-149. doi: 10.2519/jospt.2017.7096
26. The Effectiveness of Trigger Point Dry Needling for Musculoskeletal Conditions by Physical Therapists: A Systematic Review and Meta-analysis
27. Uppsala Universitet. Kursplan för Smärta och smärtbehandling med inriktning mot långvarig smärta [Internet]. Uppsala;2021 [Hämtad: 2021-03-29]. Hämtad från: [Utbildning, Uppsala Universitet, Kursplan](#)
28. Umeå Universitet. Smärtfysiologi och motorisk kontroll inom muskuloskeletal rehabilitering [Internet]. Umeå;2021 [Hämtad: 2021-03-29] Hämtad från: [Utbildning, Umeå Universitet, Kurser smärtfysiologi](#)
29. Nowak J, Svensson B, Blondell C, Schröder-Winter H, Lind-Johansson C, Wänstrand B. Obruten vårdkedja för patienter med sjukdiomstillstånd i skuldran - Samma initiala omhändertagande i primärvården som på sjukhuset. 20 2001;98(Axelina):2452.
30. Nowak J editor. Axelina - en obruten vårdkedja. ;2004.

31. Nowak J. Axelina Hemövningar, D. 1. Uppsala: Jan Nowak;1999.
32. Nowak J. Axelina Hemövningar, D. 2. Uppsala: Jan Nowak;1999.
33. Nowak J, Svensson B, Nyberg R, Shermann P. Axelina hemövning- ar del I och II. Stockholm: J Nowak, eget förlag, 1999.
34. Pfeifer M, Hinz C, Minne HW. Medizinische Trainingstherapie unter besonderer Berücksichtigung der osteoporotischen Wirbelsäule [Medical training therapy with special consideration to osteoporosis of the spinal column]. Orthopade. 2010 Apr;39(4):380-6. German.
35. Holten Institute. MTT - Kurser i medicinsk träningsterapi [Internet]. Lidingö [Hämtad 2021-04-23] Hämtad från: [Kurser i Medicinsk Träningsterapi - MTT](#)
36. Al-Obaidi SM, Asbeutah AM, Alsiri NF. Changes in Vertebral Artery Hemodynamics Associated With McKenzie Therapeutic Cervical Movements: An Exploration Using Duplex Ultrasound Imaging. J Manipulative Physiol Ther. 2019 Jan;42(1):66-74.
37. Machado LA, de Souza Mv, Ferreira PH, Ferreira ML. The McKenzie method for low back pain: a systematic review of the literature with a meta-analysis approach. Spine (Phila Pa 1976). 2006 Apr 20;31(9):E254-62.
38. Svenska McKenzieinstitutet. Utbildning, hur blir man examinerad inom McKenzie-metoden [Internet]. Mölnlycke [Hämtad 2021-04-21]. Hämtad från: [Kurser översikt | Svenska McKenzieinstitutet](#)
39. Danielsson L, Papoulias I, Petersson EL, Carlsson J, Waern M. Exercise or basic body awareness therapy as add-on treatment for major depression: a controlled study. J Affect Disord. 2014 Oct;168:98-106
40. Institutet för Basal Kroppskännedom. Utbildningsbeskrivning för Basal Kroppskännedom – Terapeutisk kompetens [Internet]. [Hämtad 2021-04-21]. Hämtad från: [Utbildningsbeskrivning för Basal Kroppskännedom – Terapeutisk kompetens - IBK](#)
41. Hutting N, Kranenburg HAR, Kerry R. Yes, we should abandon pre-treatment positional testing of the cervical spine. Musculoskelet Sci Pract. 2020 Oct;49:102181
42. Ulger O, Demirel A, Oz M, Tamer S. The effect of manual therapy and exercise in patients with chronic low back pain: Double blind randomized controlled trial. J Back Musculoskelet Rehabil. 2017 Nov 6;30(6):1303-1309.
43. Smith MS, Olivas J, Smith K. Manipulative Therapies: What Works. Am Fam Physician. 2019 Feb 15;99(4):248-252.
44. Murtezani A, Govori V, Meka VS, et al. : A comparison of mckenzie therapy with electrophysical agents for the treatment of work related low back pain: a randomized controlled trial. J Back Musculoskeletal Rehabil, 2015, 28: 247–253
45. Kuppusamy S, Narayanasamy R, Christopher J: Effectiveness of Mckenzie exercises and mat based pilates exercises in subjects with chronic non-specific low back pain: a comparative study. Int J Prev Treat, 2013, 2: 47–54.

46. Pourahmadi MR, Mohsenifar H, Dariush M, Aftabi A, Amiri A. Effectiveness of mobilization with movement (Mulligan concept techniques) on low back pain: a systematic review. *Clin Rehabil.* 2018 Oct;32(10):1289-1298
47. Charles D, Hudgins T, MacNaughton J, Newman E, Tan J, Wigger M. A systematic review of manual therapy techniques, dry cupping and dry needling in the reduction of myofascial pain and myofascial trigger points. *J Bodyw Mov Ther.* 2019 Jul;23(3):539-546
48. Cox J, Varatharajan S, Côté P, Optima Collaboration. Effectiveness of Acupuncture Therapies to Manage Musculoskeletal Disorders of the Extremities: A Systematic Review. *J Orthop Sports Phys Ther.* 2016 Jun;46(6):409-29
49. Mallory MJ, Do A, Bublitz SE, Veleber SJ, Bauer BA, Bhagra A. Puncturing the myths of acupuncture. *J Integr Med.* 2016 Sep;14(5):311-4.
50. Sveriges Kommuner och Regioner, Vad är Nationell patientenkät? [Internet] [Hämtad: 2021-02-23] Hämtad från: [Vad är Nationell Patientenkät?](#)
51. Vårdföretagarna, Patienttoppen 2020 [Internet] [Hämtad: 2021-02-23] Hämtad från: [Patienttoppen 2020](#)
52. Boparai JK, Singh S, Kathuria P. How to Design and Validate A Questionnaire: A Guide. *Curr Clin Pharmacol.* 2018;13(4):210-215
53. Rattray J, Jones MC. Essential elements of questionnaire design and development. *J Clin Nurs.* 2007 Feb;16(2):234-43
54. SACO. Fysioterapeut [Internet]. Stockholm: SACO; 2021 [Hämtad: 2021-04-23]. Hämtad från: [Fysioterapeut - information om lön, utbildning, arbetsmarknaden etc](#)
55. Konrad R, Konrad A, Geraedts M. Ausbildung von Physiotherapeutinnen und Physiotherapeuten in Deutschland: Bereit für den Direktzugang? [Physiotherapy Education in Germany: Ready for Direct Access?]. *Gesundheitswesen.* 2017 Jul;79(7):e48-e55
56. World Physiotherapy. Physical therapist professional entry level education, Guideline 2011. [Hämtad: 2021-04-23] Hämtad från: <https://world.physio/sites/default/files/2020-07/G-2011-Entry-level-education.pdf>
57. McAllister L, Nagarajan S. Accreditation requirements in allied health education: Strengths, weaknesses and missed opportunities. *Journal of Teaching and Learning for Graduate Employability* 2015; 6: 2–24
58. Arena R PhD Pt, Girolami G PhD Pt, Aruin A PhD DSc, Keil A Pt Dpt Ocs, Sainsbury J Ba Ma, Phillips SA PhD Pt. Integrated approaches to physical Therapy education: a new comprehensive model from the University of Illinois Chicago. *Physiother Theory Pract.* 2017 May;33(5):353-360.
59. Wessel J, Loomis J, Rennie S, Brook P, Hoddinott J, Aherne M. Learning styles and perceived problem-solving ability of students in a baccalaureate physiotherapy programme. *Physiother Theor Pr.* 1999;15(Suppl 1):17–24
60. Adeel M, Chaudhry A. Physical therapy students' perceptions of the educational environment at physical therapy institutes in Pakistan. *J Educ Eval Health Prof.* 2020 Jan;17:7.

61. Bains M, Kaliski DZ. An anatomy workshop for improving anatomy self-efficacy and competency when transitioning into a problem-based learning, Doctor of Physical Therapy program. *Adv Physiol Educ.* 2020 Mar 1;44(1):39-49.
62. Greenhalgh S, Selfe J, Yeowell G. A qualitative study to explore the experiences of first contact physiotherapy practitioners in the NHS and their experiences of their first contact role. *Musculoskelet Sci Pract.* 2020 Dec;50:102267
63. Fysioterapeuterna. Vanliga frågor om specialistutbildningen och specialistansökningar [Internet]. Stockholm: Fysioterapeuterna; 2021 [Hämtad: 2021-02-23]. Hämtad från: [Vanliga frågor om specialistutbildningen och specialistansökningar – Fysioterapeuterna](#)
64. Hälso- och sjukvårdsförordning (2017:80). Stockholm: Sveriges riksdag; 2017 [Hämtad: 2021-02-23]. Hämtad från: [Hälso- och sjukvårdsförordning \(2017:80\) Svensk författningssamling 2017:2017:80 tom SFS 2020:1099](#)
65. Vårdförbundet. Specialistsjuksköterska [Internet]. Stockholm: Vårdförbundet; 2019 [Hämtad: 2021-02-23]. Hämtad från: [Specialistsjuksköterska](#)
66. Sundler AJ, Blomberg K, Bisholt B, Eklund A, Windahl J, Larsson M. Experiences of supervision during clinical education among specialised nursing students in Sweden: A cross-sectional study. *Nurse Educ Today.* 2019 Aug;79:20-24
67. Latter KA, Purser S, Chisholm S, Robinson E. Divisional review of the nurse specialist role. *Nurs Stand.* 2019 Apr 26;34(5):31-34.
68. Rivers G, Foo J, Ilic D, Nicklen P, Reeves S, Walsh K, Maloney S. The economic value of an investment in physiotherapy education: a net present value analysis. *J Physiother.* 2015 Jul;61(3):148-54
69. Socialstyrelsen. Att arbeta evidensbaserat [Internet]. Socialstyrelsen;2019. [Hämtad: 2021-04-27] Hämtad från: [Socialstyrelsen Utveckla-Verksamhet/evidensbaserad-praktik](#)
70. Yuan QL, Wang P, Liu L, Sun F, Cai YS, Wu WT, Ye ML, Ma JT, Xu BB, Zhang YG. Acupuncture for musculoskeletal pain: A meta-analysis and meta-regression of sham-controlled randomized clinical trials. *Sci Rep.* 2016 Jul 29;6:30675
71. Vickers AJ, Vertosick EA, Lewith G, MacPherson H, Foster NE, Sherman KJ, Irnich D, Witt CM, Linde K; Acupuncture Trialists' Collaboration. Acupuncture for Chronic Pain: Update of an Individual Patient Data Meta-Analysis. *J Pain.* 2018 May;19(5):455-474
72. Bautmans I, Van Arken J, Van Mackelenberg M, Mets T. Rehabilitation using manual mobilization for thoracic kyphosis in elderly postmenopausal patients with osteoporosis. *J Rehabil Med.* 2010 Feb;42(2):129-35
73. Camarinos J, Marinko L. Effectiveness of manual physical therapy for painful shoulder conditions: a systematic review. *J Man Manip Ther.* 2009;17(4):206-15
74. Boyles RE, Ritland BM, Miracle BM, Barclay DM, Faul MS, Moore JH, Koppenhaver SL, Wainner RS. The short-term effects of thoracic spine thrust manipulation on patients with shoulder impingement syndrome. *Man Ther.* 2009 Aug;14(4):375-80
75. Dunning JR, Butts R, Mourad F, Young I, Fernandez-de-Las Peñas C, Hagins M, Stanislawski T, Donley J, Buck D, Hooks TR, Cleland JA. Upper cervical and upper thoracic manipulation

- versus mobilization and exercise in patients with cervicogenic headache: a multi-center randomized clinical trial. *BMC Musculoskelet Disord*. 2016 Feb 6;17:64
- 76.** Masaracchio M, Cleland JA, Hellman M, Hagins M. Short-term combined effects of thoracic spine thrust manipulation and cervical spine nonthrust manipulation in individuals with mechanical neck pain: a randomized clinical trial. *J Orthop Sports Phys Ther*. 2013 Mar;43(3):118-27
 - 77.** Namnaqani FI, Mashabi AS, Yaseen KM, Alshehri MA. The effectiveness of McKenzie method compared to manual therapy for treating chronic low back pain: a systematic review. *J Musculoskelet Neuronal Interact*. 2019 Dec 1;19(4):492-499
 - 78.** Paatelma M, Kilpikoski S, Simonen R, Heinonen A, Alen M, Videman T. Orthopaedic manual therapy, McKenzie method or advice only for low back pain in working adults: a randomized controlled trial with one year follow-up. *J Rehabil Med*. 2008 Nov;40(10):858-63.
 - 79.** Collins CK, Masaracchio M, Brismée JM. The future of orthopedic manual therapy: what are we missing? *J Man Manip Ther*. 2017 Sep;25(4):169-171
 - 80.** Scurlock-Evans L, Upton P, Upton D. Evidence-based practice in physiotherapy: a systematic review of barriers, enablers and interventions. *Physiotherapy*. 2014 Sep;100(3):208-19.
 - 81.** Condon C, McGrane N, Mockler D, Stokes E. Ability of physiotherapists to undertake evidence-based practice steps: a scoping review. *Physiotherapy*. 2016 Mar;102(1):10-9
 - 82.** Kajermo KN, Boström AM, Thompson DS, Hutchinson AM, Estabrooks CA, Wallin L. The BARRIERS scale -- the barriers to research utilization scale: A systematic review. *Implement Sci*. 2010 Apr 26;5:32
 - 83.** Kamwendo K. What do Swedish physiotherapists feel about research? A survey of perceptions, attitudes, intentions and engagement. *Physiother Res Int*. 2002;7(1):23-34
 - 84.** Kesmodel US. Cross-sectional studies - what are they good for? *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2018 Apr;97(4):388-393
 - 85.** Olsson H, Sörensen S. *Forskningsprocessen: kvalitativa och kvantitativa perspektiv*. 3. uppl. Stockholm: Liber; 2011.
 - 86.** Ejlertsson G. *Enkäten i praktiken: en handbok i enkätmetodik*. 3. [rev.] uppl. Lund: Studentlitteratur; 2014.
 - 87.** Trost J, Hultåker O. *Enkätboken. femte upplagan*. Lund: Studentlitteratur; 2016.

BILAGA 1

Informationsbrev verksamhetschef:

Hej!

Vi är två studenter som läser på Lunds universitet och utbildar oss till fysioterapeuter. Vi gör just nu ett examensarbete där vi vill undersöka vilka som är de vanligaste vidareutbildningarna inom fysioterapi för anställda inom öppenvården. Vi skulle därför vilja be fysioterapeuterna på er enhet att besvara en enkät.

Om ni samtycker deltagande vill vi att länken som skickades med i välkomstmailet vidarebefordras till alla aktiva fysioterapeuter på er enhet. Länken återfinns längst ner i mailet med rubriken "Enkät för fysioterapeuter".

I enkäten kommer frågor kring vidareutbildningar inom muskuloskeletala besvär att ställas. Det kommer endast ta några minuter att besvara frågorna. Resultaten kommer sedan redovisas i relation till utbildning, region, kön, ålder och därför inte på något sätt individuellt och/eller kopplat till arbetsplats. Det är helt frivilligt att göra enkäten som kommer skickas, och de personer som gör denna enkät har rätt att avbryta deltagandet om de så skulle vilja. Det kommer även att råda full anonymitet och den data som samlas in kommer endast användas för studiens ändamål.

Om du har någon fundering angående studien eller önskar ta del av den färdigställda uppsatsen nås vi på följande mailadresser:

arb15oka@student.lu.se

lu4171om-s@student.lu.se

Handledare:

Anders Pålsson

anders.palsson@med.lu.se

Med vänliga hälsningar,

Olle Karlsson Ludvig Omdal Persson.

Vänligen fyll i ett av alternativen nedan:

Jag har tagit del av ovanstående information och godkänner härmed att de anställdas svar behandlas enligt ovan. Jag är medveten om att min arbetsplats inte behöver vara en del av denna studie.

Jag har läst och accepterar villkoren

Jag nekar samtycke

Jag samtycker

Samtyckesblankett verksamhetschef:



LUND
UNIVERSITY

1. Vilken region tillhör er arbetsplats?

2. Vilken vårdcentral representerar du? (Kommer inte redovisas i resultatet)

3. Hur många fysioterapeuter jobbar på avdelningen?

Skicka nu

BILAGA 2

Informationsbrev fysioterapeuter:



Hej!

Vi är två studenter som läser på Lunds universitet och utbildar oss till fysioterapeuter. Vi gör just nu ett examensarbete om vidareutbildningar inom det muskuloskeletala systemet bland fysioterapeuter i öppenvård. Det ställs höga krav på fysioterapeuter som allt mer går åt att bli den primära instansen till muskuloskeletala besvär. Till skillnad från exempelvis sjuksköterskor, kan inte fysioterapeuter specialisera sig relaterat till en utbildning via Universitet/Högskola. Vi vill därför undersöka vilka vidareutbildningar i det muskuloskeletala systemet fysioterapeuter väljer och varför dom gjort följande val.

Resultaten kommer sedan redovisas i relation till utbildning, region, kön, ålder och därför inte på något sätt individuellt och/eller kopplat till arbetsplats. Det är helt frivilligt att göra denna enkät, och du har rätt att avbryta deltagandet om du skulle vilja. Det kommer även att råda full anonymitet och den data som samlas in kommer endast användas för studiens ändamål.

Om du har någon fundering angående studien eller önskar ta del av den färdigställda uppsatsen nås vi på följande mailadresser:

arb15oka@student.lu.se

lu4171om-s@student.lu.se

Handledare:

Anders Pålsson

anders.palsson@med.lu.se

Med vänliga hälsningar,

Olle Karlsson & Ludvig Omdal Persson

Vänligen fyll i ett av alternativen nedan:

Jag har tagit del av ovanstående information och godkänner härmed att mina svar behandlas enligt ovan. Jag är medveten om att jag, när som helst, kan avbryta mitt deltagande om jag så önskar.

Jag har läst och accepterar villkoren

Enkätfrågor fysioterapeuter:



LUND
UNIVERSITY

1. Jobbar du med muskuloskeletala besvär?

- Ja
 Nej (valjer du följande kommer enkäten att avslutas, tack för din medverkan)

2. Kön

- Man
 Kvinna
 Vill ej svara

3. Ålder

4. Inom vilken region är du verksam i?

5. Min nuvarande akademiska utbildningsgrad;

- Kandidatexamen
 Masterexamen
 Doktorexamen

6. Vilken typ av arbetsplats är du verksam inom?

- Offentligt driven vårdcentral
 Privatägd vårdcentral

7. Vilken/Vilka vidareutbildningar har du? (har du flera kan du fylla i mer än 1 ruta)

- OMT
- OMI
- McKenzie
- Mulligan
- Akupunktur
- Dry Needling
- Har ingen vidareutbildning (Valjer du följande avslutas enkäten, tack för din medverkan)
- Annan utbildning än ovan nämnda. (fyll i nästa fråga med vilken utbildning)

8. Fortsättning fråga 7 om du klickat i "annan utbildning"**9. Jag har gått utbildningen/utbildningarna genom;**

- Privat
- Högskola/Universitet

10. Har du en specialistkompetens? (Måste vara giltigt via fackförbundet Fysioterapeuterna)

- Ja
- Nej

12. Varför har du valt att gå utbildningen?

- På eget initiativ
- Av eget intresse inom området
- Arbetsgivaren har velat det
- Krav för tidigare/nuvarande arbete
- Vet ej
- Övrigt (vid detta svar kommer det upp en extra textruta, fyll gärna i den)

13. Fortsättning fråga 12, om du klickat i "övrigt"**14. Vem har bekostat din vidareutbildning**

- Arbetsgivaren
- Eget kapital
- Mixad (blandning av eget kapital och arbetsgivaren)
- Vet ej
- Övrigt (vid detta svar kommer det upp en extra textruta, fyll gärna i den)

15. Fortsättning fråga 14, om du klickat i "övrigt"**16. Hur ofta använder du dig utav kunskapen som du fick från vidareutbildningen i kliniken?**

- Dagligen
- Veckovis
- Månadsvis
- Aldrig

17. Hur ser du själv på evidensen med din valda vidareutbildning

- Hög evidens
- Relativt hög evidens
- Varken låg eller hög evidens
- Relativt låg evidens
- Låg evidens
- Har ej tänkt på evidensen