

BOA | BÄTTRE OMHÄNDERTAGANDE AV PATIENTER MED ARTROS

Årsrapport 2021



Välkommen att ta del av BOA-registrets årsrapport 2021

Hej!

Jag heter Thérèse Jönsson och är ny registerhållare för BOA-registret sedan den 1 april 2022. Jag är fysioterapeut sedan snart 20 år tillbaka, specialist i ortopedi och sedan 2 år tillbaka doktor i medicinsk vetenskap vid Lunds universitet.

BOA-registret startade som en del av BOA-projektet för 14 år sedan. BOA-projektet var ett implementeringsprojekt med målet att alla patienter med artros skulle erbjudas grundbehandling för sin sjukdom. Projektet stod på 3 ben; varav det första benet var utbildning för fysioterapeuter och



arbetsterapeuter i grundbehandling för patienter med höft/knä och handartros, andra benet var utbildning för patienterna genom artrosskola och det sista benet var att utvärdera behandlingen genom ett kvalitetsregister (BOA-registret).

När projektet var slut 2011 blev BOA-registret klassat som ett nationellt kvalitetsregister certifieringsgrad 3 och sedan dess har registret ständigt utvecklats. BOA-registret har vid flera tillfällen uppdaterat sina variabler utefter användarnas behov och sedan 2018 kan patienterna svara på patientformulären via webben. År 2019 blev BOA-registret klassat som ett certifieringsnivå 2 register och då började även BOA-registret följa upp olika former av grundbehandling för artros, fysisk, digital och en kombinerad behandling med både fysisk och digital vård, detta för att möta den personcentrerade vården som erbjuds inom primärvården i Sverige. I år kommer vi även lägga till samtliga tilläggsbehandlingar i enlighet med Socialstyrelsens riktlinjer.

Jag har varit med under hela denna spännande och lärorika resa. Jag har utbildat fysioterapeuter/arbetsterapeuter i evidensbaserad behandling för artros och utbildat patienter genom att behandla dem med artrosskola. Jag har varit användare och rapporterat data till BOA-registret, jag har validerat data som matats in till registret och forskat på data från registret. Nu har jag även, som registerhållare, varit med och skrivit en årsrapport. Nu ser jag framemot att tillsammans med er jobba med registret vidare för att på bästa sätt utveckla vården för patienter med artros med en strävan efter en mer jämlik och effektiv vård baserad på bästa tillgängliga kunskap.

BOA-registret är en ovärderlig resurs för att kunna följa och utvärdera hur vården för personer med artros fungerar. BOA-registret är en naturlig del av den kunskapsstyrda vården och genom data från registret följs indikatorer både från Socialstyrelsen och de personcentrerade och sammanhållna vårdförloppen för höft- och knäledsartros. Jag är stolt över att ha varit med och implementerat det enda kvalitetsregister som följer patienter inom primärvårdsrehabilitering. Tack till alla er som registrerat, till alla patienter, till styrgruppen och till alla kontaktpersoner runt om i Sverige.

Jag hoppas på ett fortsatt gott samarbete framöver!

A handwritten signature in blue ink that reads "Thérèse Jönsson". The signature is written in a cursive, flowing style.

Redaktion

Rapportförfattare: Kristin Wetterling, Therese Jönsson, Maria Klässbo, Kristin Gustafsson och Lillemor Nyberg

Statistik: Ludwig Andersson, ludwig.andersson@registercentrum.se

Omslagsfoto: Mabel Amber

Produktionsår: 2022

ISBN: 978-91-519-3221-7

Innehållsförteckning

Coronapandemins påverkan på vården av personer med artros under 2021	4
Patientkaraktistika	6
Nya indikatorer för att följa vården för personer med artros	10
Få erbjuds grundbehandling när de söker vård på grund av artros	10
Fler patienter får klinisk diagnos artros än tidigare	12
Medelålder	15
BMI	18
Grundbehandling	23
Patientutbildning	23
Individuell träningsgenomgång	23
Övervakad träning	25
Smärta	29
Läkemedel	34
Fysisk aktivitet	39
Hälsorelaterad livskvalitet	41
Nöjdhet med behandlingen	44
Olika typer av grundbehandling	46
Täckningsgrad och anslutningsgrad 2019	57
Forskning	61
Webbinarier och aktiviteter under kommande år	70
Styrgrupp och kontaktpersoner	71

Coronapandemins påverkan på vården av personer med artros under 2021

Under 2021 fortsatte Covid-19 att påverka vården i stort och även vården för personer med artros. Många regioner ställde snabbt om till digitala behandlingsalternativ, medan andra har tagit längre tid på sig. Vi ser att fler patienter är registrerade under 2021 än under 2020, men att det fortfarande är färre registrerade än genomsnittet under 2018 och 2019 (Figur 1).

Våra användare ute i landet uppger att man under 2021 har dragit ner på artrosvården med mellan 20–50 % beroende på region och arbetsplats, jämfört med innan pandemin. Medarbetare på flera enheter har uttryckt att det tagit tid att ställa om och att det har varit svårt att hitta en rutin för att använda registret med nya arbetssätt. Vi ser fortfarande att det är många patienter som inte följts upp efter tre månader jämfört med tidigare, framför allt under hösten 2021 då pandemin ökade i samhället och många uppföljningar ställdes in. I de fall vi har en orsak till avbrott registrerat anges 75 % vara på grund av Covid-19.

Rapporter visar att det finns en upplevd undanträngningseffekt för patienter med artros:

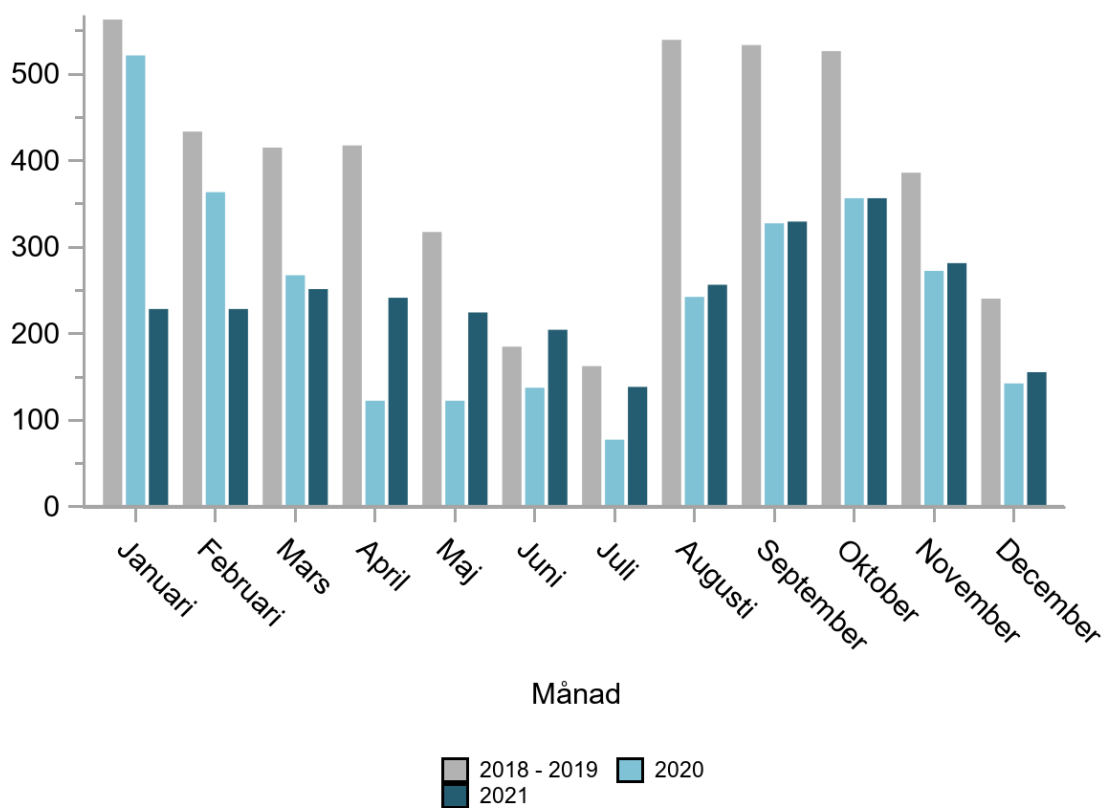
<https://www.vardanalyt.se/wp-content/uploads/2021/06/Rapport-2021-6-I-skuggan-av-covid-19.pdf>
<https://reumatiker.se/rehabundersokningen-2022/>

Socialstyrelsens utvärdering av följsamhet till riktlinjer under 2021 visar att det var endast knappt 20 % som fått fullständig grundbehandling, det vill säga information och övervakad träning. Tidigare år har motsvarande andel varit dryga 30 %.

Jämfört med år 2020 har dock registreringarna ökat. En positiv sak som kommit ur pandemin är att både personal och patienter blivit alltmer vana vid digitala format. Det syns i statistiken att allt fler individuella, digitala och kombinationsbehandlingar bestående av både en digital och en fysisk del (vidare i rapporten kommer vi att kalla denna behandling digi-fysisk behandling) registrerats. Se avsnitt sid 46.

Nu hoppas vi att pandemins påverkan på vården kommer att minska och vi kommer tillbaka till att fler och fler med artros erhåller grundbehandling. Men pandemin kommer sannolikt att ha påverkan på registret även framöver och det krävs en stor och omfattande informations- och utbildningsinsats för att hjälpa enheterna att återuppta registreringen med nya arbetssätt och rutiner.

Antal förstabetesregistreringar per månad per år jämfört med genomsnittet för åren 2018 och 2019

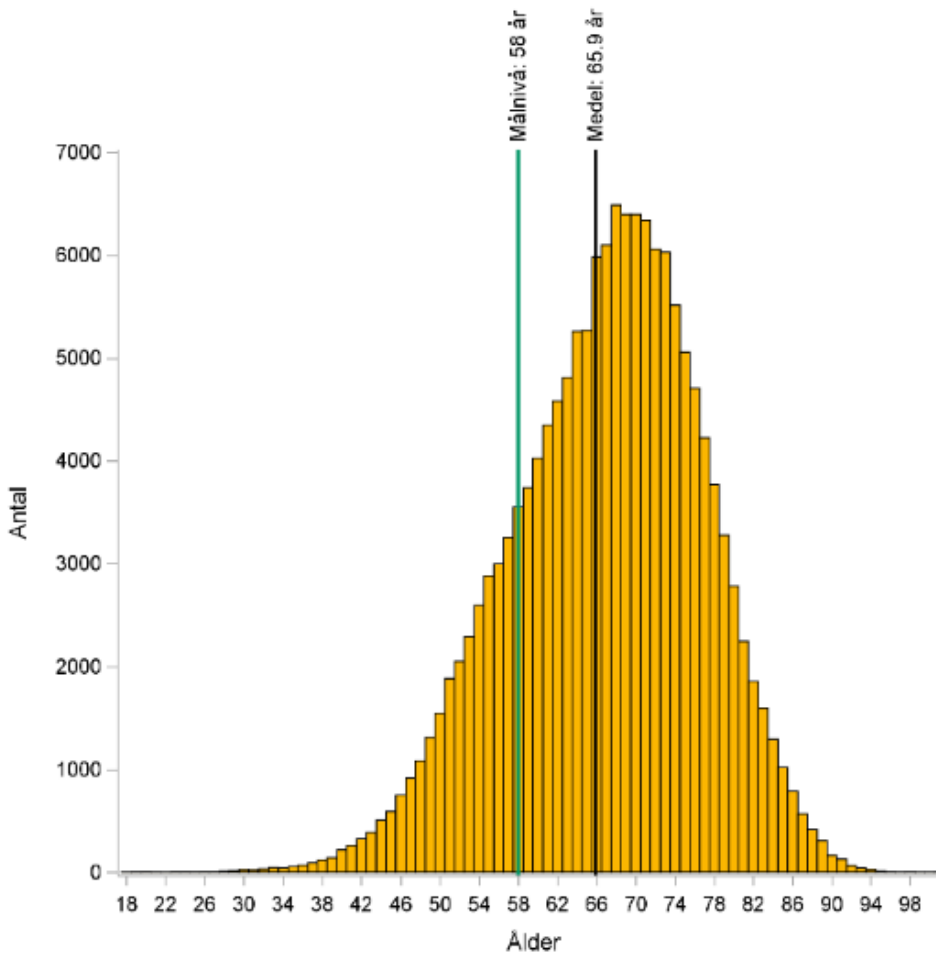


Figur 1. Figuren visar antal förstabetesregistreringar per månad per år jämfört med genomsnittet för åren 2018 och 2019.

Patientkaraktistika

Åldersfördelning

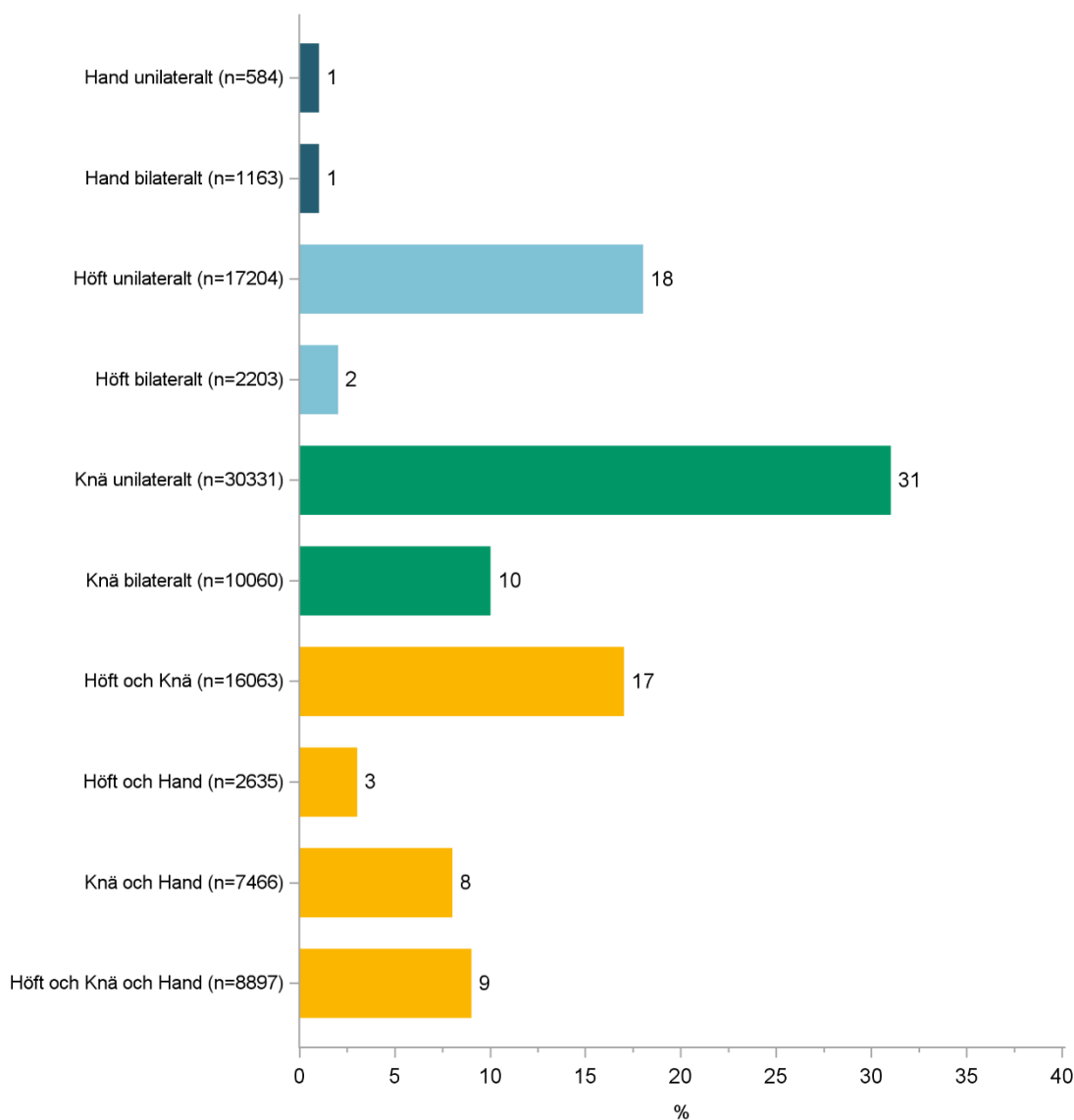
Medelåldern i BOA-registret har legat relativt konstant med en mindre dipp 2020 då många äldre inte sökte eller blev erbjudna vård för artros. Däremot har åldersfördelningen ändrats något nu då en större andel är i arbetsför ålder. Den stora åldersgruppen i registret är mellan 64–74 år (Figur 2).



Figur 2
Figuren visar åldersfördelningen i BOA-registret.

Andel patienter med besvär från en eller flera leder

Vi vet att många patienter har besvär i flera leder. Besvär från flera leder påverkar resultatet av behandling och vi behöver i större utsträckning individanpassa behandlingen och träningen för dessa patienter. De vanligaste kombinationerna av ledbesvär är höft och knä samt bilaterala knäbesvär. Vi ser även att cirka 9 % av patienterna har besvär med både höft, knä och hand. Intressant är att det finns drygt 20 000 patienter med handbesvär sammanlagt i registret. Denna grupp behöver vi analysera mer och se om resultaten skiljer sig beroende på vilka leder patienten har besvär från.



Figur 3
Andel patienter som har besvär från en eller flera leder i BOA-registret.

Ålder, BMI, genus och samsjuklighet

Nedanstående tabeller 1-3 beskriver andel med Charnley-klass A, B och C, andel som har ont i sin led varje dag eller alltid, andel med gångsvårigheter, andel tillräckligt fysiskt aktiva vid 3-månaders uppföljning samt medelvärde för EQ5D:s olika delar. Charnley-klass är ett grovt mått på samsjuklighet som beräknas utifrån hur många leder man har besvär med, om man har gångsvårigheter på grund av sina ledbesvär eller om man har gångsvårigheter av andra skäl. Charnley A indikerar bäst funktion och Charnley C sämst funktion.

Precis som tidigare kan vi se att gruppen som är i arbetsför ålder skattar sin hälsa som sämre än övriga grupper. Troligen har de i arbetsför ålder högre krav på sin funktion och kanske en tyngre belastning i vardagen. Det är också rimligt att man jämför sig med personer i sin egen ålder, som inte är drabbade av artros.

HÖFT

Tabell 1.

Charnley-klass, andel som har ont i sin led varje dag eller alltid, andel med gångsvårigheter, andel tillräckligt aktiva vid 3-månaders uppföljning, EQ5D-index vid 3-månaders uppföljning, EQ5D-VAS vid 3-månaders uppföljning, 2016-2021.

	Yngre än 55 år	55–64 år	65–74 år	Äldre än 75 år
Antal patienter	2681	5740	10753	5322
Andel Charnley A	46%	44%	44%	42 %
Andel Charnley B	12 %	10 %	9 %	8%
Andel Charnley C	43 %	46%	47 %	50%
Andel som har ont i sin höft varje dag eller oftare	75 %	76 %	75 %	79 %
Andel med gångsvårigheter	71 %	71 %	71 %	76 %
Andel tillräckligt aktiva* vid 3-månadersuppföljning	78 %	75 %	75 %	63 %
EQ5D-index vid 3-månadersuppföljning	0,601	0,611	0,635	0,624
EQ5D-VAS vid 3-månadersuppföljning	64,33	65,83	67,85	65,58

KNÄ

Tabell 2.

Charnley-klass, andel som har ont i sin led varje dag eller alltid, andel med gångsvårigheter, andel tillräckligt aktiva vid 3-månaders uppföljning, EQ5D-index vid 3-månaders uppföljning, EQ5D-VAS vid 3-månaders uppföljning, 2016-2021.

	Yngre än 55 år	55–64 år	65–74 år	Äldre än 75 år
Antal patienter	5805	13949	21135	9563
Andel Charnley A	44 %	42 %	45 %	43 %
Andel Charnley B	24 %	25 %	21 %	18 %
Andel Charnley C	31 %	33 %	34 %	38 %
Andel som har ont i sin höft varje dag eller oftare	64 %	69 %	68 %	73 %
Andel med gångsvårigheter	61 %	65 %	63 %	69 %
Andel tillräckligt aktiva* vid 3-månadersuppföljning	76 %	75 %	77 %	66 %
EQ5D-index vid 3-månadersuppföljning	0,652	0,663	0,690	0,675
EQ5D-VAS vid 3-månadersuppföljning	67,32	69,04	71,68	68,84

HAND

Tabell 3.

Charnley-klass, andel som har ont i sin led varje dag eller alltid, andel med gångsvårigheter, andel tillräckligt aktiva vid 3-månaders uppföljning, EQ5D-index vid 3-månaders uppföljning, EQ5D-VAS vid 3-månaders uppföljning, 2016-2021.

	Yngre än 55 år	55–64 år	65–74 år	Äldre än 75 år
Antal patienter	120	314	484	273
Andel Charnley A	39 %	35%	34%	33%
Andel Charnley B	14 %	23 %	18 %	14%
Andel Charnley C	47%	41%	48%	53%
Andel som har ont i sin höft varje dag eller oftare	83%	85%	81%	84 %
Andel med gångsvårigheter	51 %	51%	45 %	54%
Andel tillräckligt aktiva* vid 3-månadersuppföljning	75%	79 %	79%	71%
EQ5D-index vid 3-månadersuppföljning	0,606	0,627	0,669	0,638
EQ5D-VAS vid 3-månadersuppföljning	63,14	67,59	69,1	64,95

Nya indikatorer för att följa vården för personer med artros

Socialstyrelsens riktlinjer för rörelseorganens sjukdomar reviderades i februari 2021. Följsamheten till riktlinjerna följs upp årligen med hjälp av indikatorer med fastställda målnivåer och publiceras i rapporter (<https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/nationella-riktlinjer/2021-1-7124.pdf>). Vi ser att det är långt kvar tills målen för indikatorerna vid artros nås, men att trenden går åt rätt håll.

Under 2020 kom det ”Personcentrerade och sammanhållna vårdförloppet för höftledsartros-primärvård”, och under 2021 arbetade en Nationell arbetsgrupp (NAG) fram ett motsvarande vårdförlopp för knäledsartros som godkändes våren 2022. Även dessa använder indikatorer för utvärdering av vårdförloppens implementering och följsamhet i primärvården i Sverige.

De olika indikatorer som Socialstyrelsen och de personcentrerade och sammanhållna vårdförloppen (PSV) för höftleds- och knäledsartros tagit fram, har som gemensamt syfte att mäta och utveckla vården för patienter med artros med en strävan efter en mer jämlik och effektiv vård baserad på bästa tillgängliga kunskap. BOA-registret utgör datakälla till flera av de indikatorer som följs av både Socialstyrelsens riktlinjer och för de personcentrerade och sammanhållna vårdförloppen för höftleds- respektive knäledsartros. Genom BOA-registret ges en möjlighet att följa dessa indikatorer uppdelat på både nationell, regional och lokal nivå. I detta kapitel presenteras resultat för ett antal av dessa indikatorer. På grund av pandemin har många regioner försenats i implementeringen av vårdförloppen. Årsrapporten 2021 beskriver därför sannolikt mer hur Socialstyrelsens riktlinjer och vårdförloppen följdes innan implementeringen.

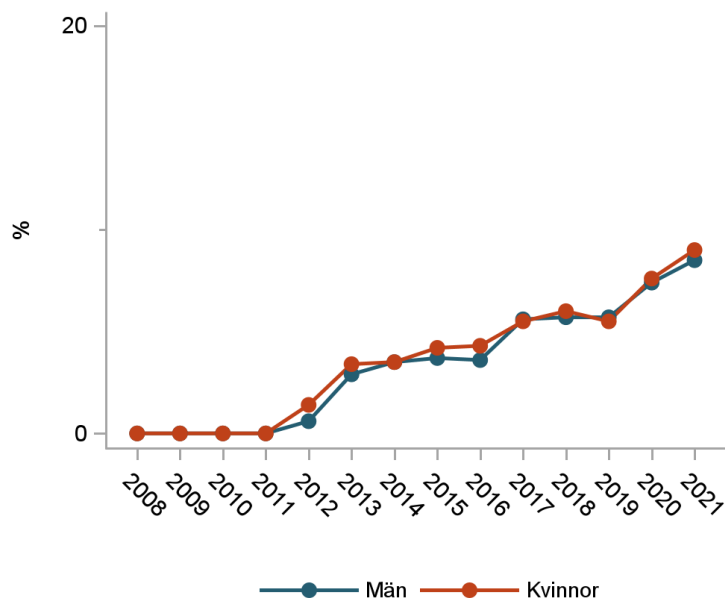
För handartros finns ännu inget vårdförlopp med indikatorer, men vi har valt att för de indikatorer för höft och knä som vi har tillräckligt mycket data (det vill säga tillräckligt många patienter) på gällande hand, redovisa även dessa.

Tidigare år har resultat redovisats sammanslaget för flera år. Med tanke på pandemin, att registret ändrat variabler och för att bättre kunna följa indikatorerna så redovisas i årets årsrapport endast patienter med ett första besök 2021 eller 2020 beroende på ifrån vilken uppföljning indikatorn hämtas (3 månader eller 1 år). Detta gör att resultat behöver tolkas med försiktighet då det i vissa regioner är få patienter registrerade. Resultaten ska ses som en möjlighet att göra jämförelser mellan åren. Då indikatorerna ska följa upp hur vården bedrivs regionalt och lokalt är data från privata aktörer som arbetar digitalt över hela landet bortplockade i detta kapitel. Detta då vi inte vet var patienterna är hemmahörande. Från och med 2022 års årsrapport kommer vi ha möjlighet att titta på vilken region patienterna bor i när vi redovisar våra resultat och hur många som fått vård inom regionen respektive i annan region eller digitalt.

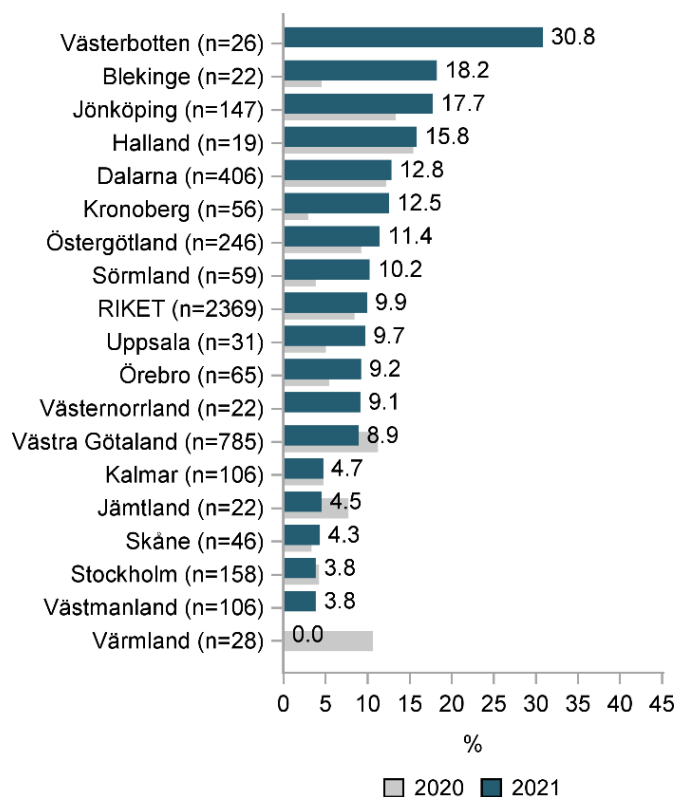
Få erbjuds grundbehandling när de söker vård på grund av artros

Enligt de personcentrerade och sammanhållna vårdförloppen för höft- och knäledsartros, bör fysioterapeut vara första instans för dessa patienter och grundbehandling bör erbjudas. Positivt är att trenden från 2008-2021, är att fler patienter kommer till fysioterapeut och erbjuds grundbehandling som första insats och att detta gäller både kvinnor och män (Figur 4).

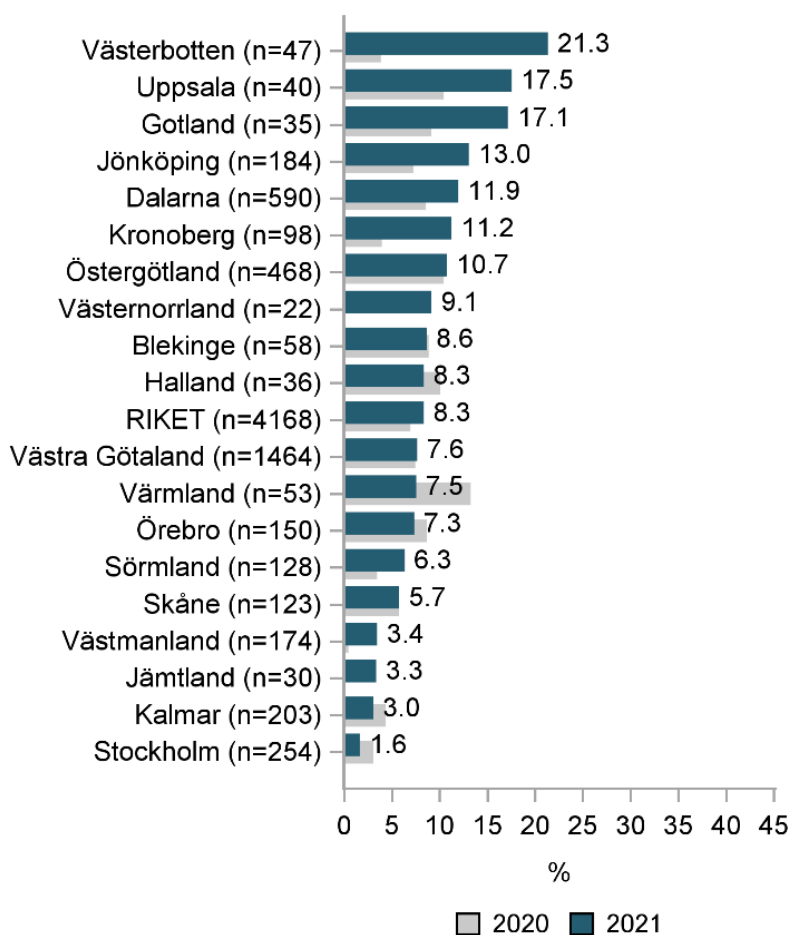
Från registret kan utläsas att det fortfarande är få patienter, endast cirka 10 % av patienter med höftledsartros och 8 % av patienterna med knäledsartros (Figur 5, 6), som blir erbjudna denna behandling första gången de söker vård för sina besvär. Vidare så ses en stor spridning mellan olika regioner där störst andel söker direkt i Västerbotten (Figur 5,6) medan lägst andel söker direkt i Värmland för höftledsartros (Figur 5) och i Stockholm för knäledsartros (Figur 6).



Figur 4. Figuren visar antal procent som erbjuds grundbehandling första gången de söker för sina aktuella besvär



Figur 5 Figuren visar antal procent som erbjuds grundbehandling första gången de söker för sina aktuella besvär hos personer med höftledsartros.



Figur 6

Figuren visar antal procent som erbjuds grundbehandling första gången de söker för sina aktuella besvär hos personer med knäledsartros.

Fler patienter får klinisk diagnos artros än tidigare

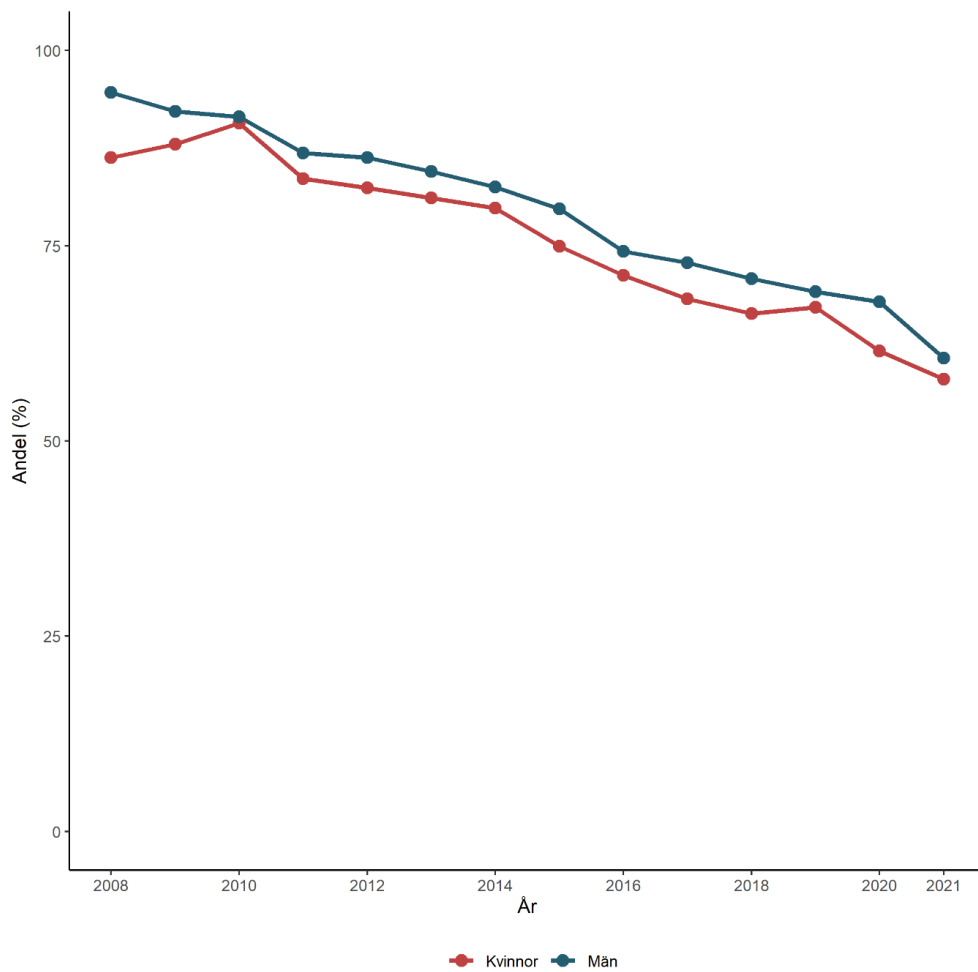
Enligt Socialstyrelsens riktlinjer, bör diagnosen artros ställas genom anamnes och klinisk undersökning. I Socialstyrelsens uppdaterade riktlinjer för artros från 2021, är en målnivå satt till att färre än 25 % ska vara röntgade innan de påbörjar grundbehandling. I de personcentrerade och sammanhållna vårdförloppen för höft- och knäledsartros är indikatorn för röntgen satt till att lågt värde ska eftersträvas utan att precisera en andel. Röntgen ska alltid utföras vid misstanke om annan åkomma eller vid remiss till ortoped. Målet kan därför aldrig vara noll procent.

Sambandet mellan graden av ledförändring och symtom till följd av artros är svagt. En röntgenundersökning utan fynd kan leda till en fördröjd diagnos och grundbehandling, vilket kan vara ofördelaktigt för patienten eftersom grundbehandling har bäst effekt om den sätts in tidigt i artrossjukdomens förlopp.

Vi ser en trend att andel röntgade patienter minskar över tid, från 2008 till 2021 (Figur 7), och minskningen på gruppnivå än nästan 30 %. Vi ser även att män i större utsträckning än kvinnor blir röntgade innan de går in i grundbehandling (Figur 7).

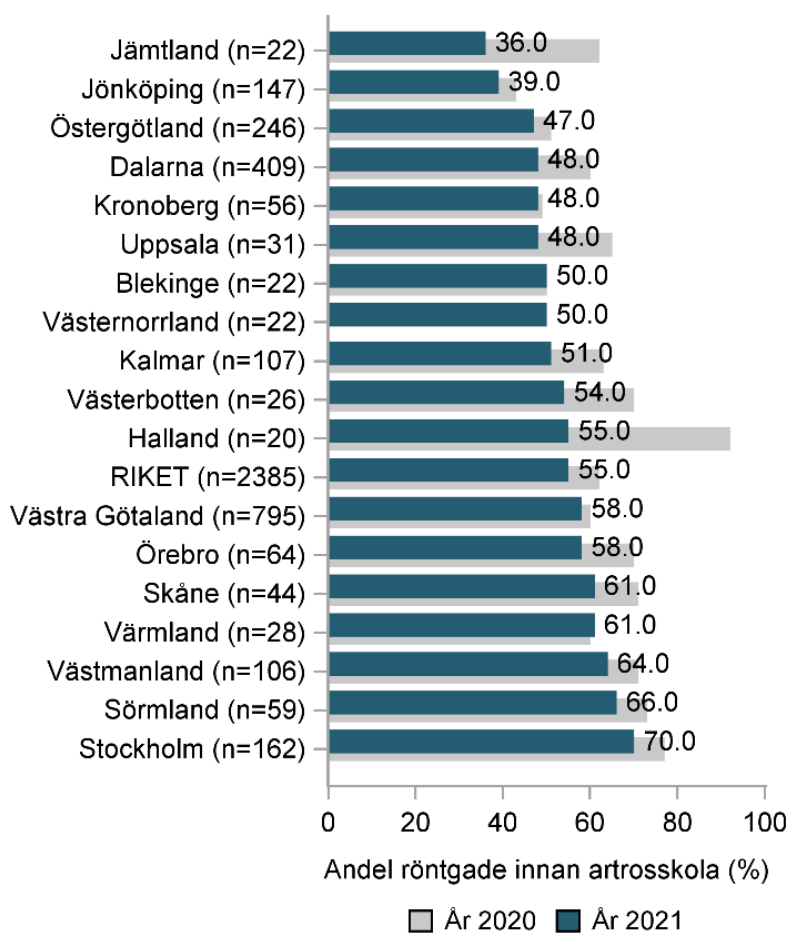
I samtliga regioner syns en minskning av andelen röntgade 2021 jämfört med 2020 för de som sökt vård för sin höftledsartros (Figur 8). För knäledsartros minskar andelen röntgade i alla regioner utom

Stockholm och Västerbotten (Figur 9). Spridningen är stor i landet vilket bör uppmärksammas och orsak till detta diskuteras med hänsyn till jämlik vård.



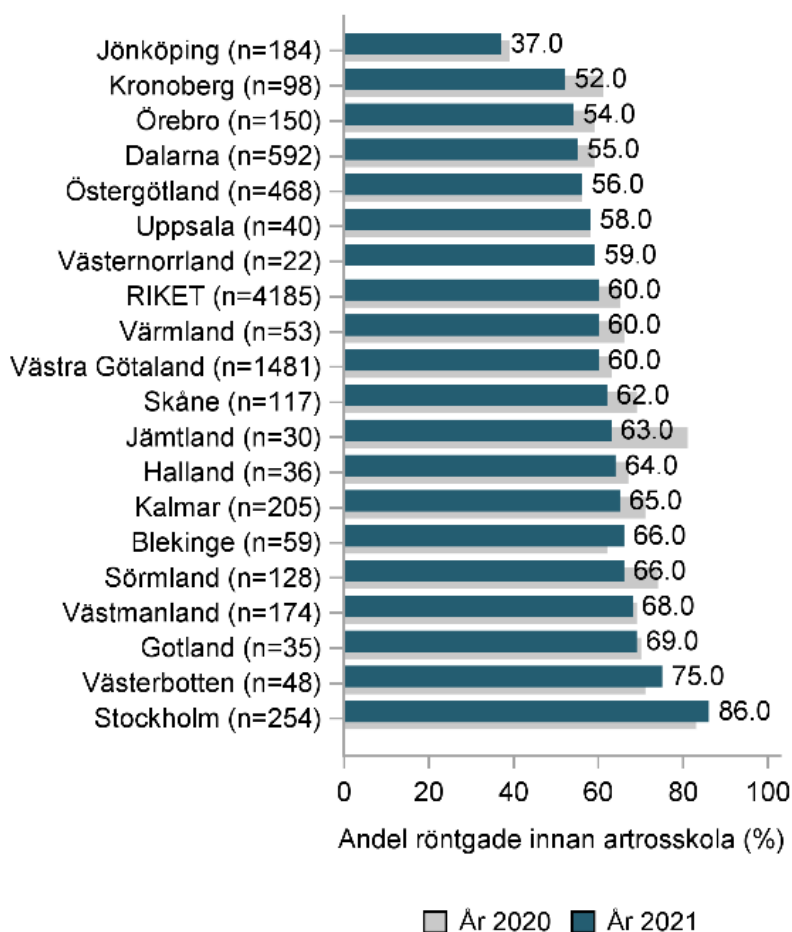
Figur 7

Figuren visar antal procent som röntgas innan grundbehandling uppdelat i män och kvinnor över tid.



Figur 8

Figuren visar antal procent som röntgas innan grundbehandling/region för personer med höftledsartros.



Figur 9
 Figuren visar antal procent som röntgas innan grundbehandling/region för personer med knäledsartros.

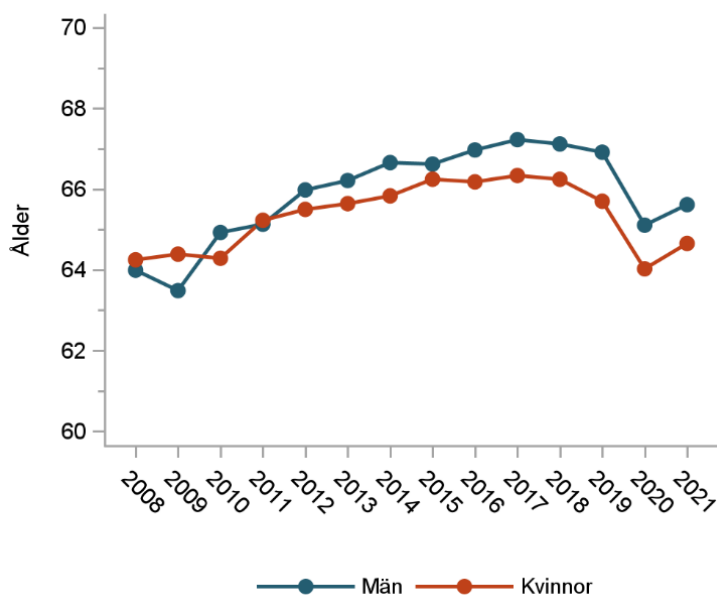
Medelålder

Artros är en kronisk sjukdom som går i skov. I perioder har patienterna mer besvär och i perioder mindre besvär. Patienterna behöver lära sig att leva med sin sjukdom. Det behövs oftast en beteendeförändring (med ändrande levnadsvanor gällande kost, fysisk aktivitet och viktkontroll) för att minska symtomen. Forskning visar att patienter som kommer tidigt i sitt sjukdomsförlopp svarar bättre på behandlingen gällande smärtreduktion. Sannolikt är det så att patienter som minskar sin smärta efter genomgången grundbehandling, blir mer benägna att göra en beteendeförändring för att leva ett gott liv med sin artros. I de personcentrerade och sammanhållna vårdförloppen för höft- och knäledsartros är en indikator att medelåldern vid diagnos ska eftersträvas att vara låg. Denna indikator följs inte via BOA-registret utan från primärvårdskvalitet eller regionala vårddatabaser.

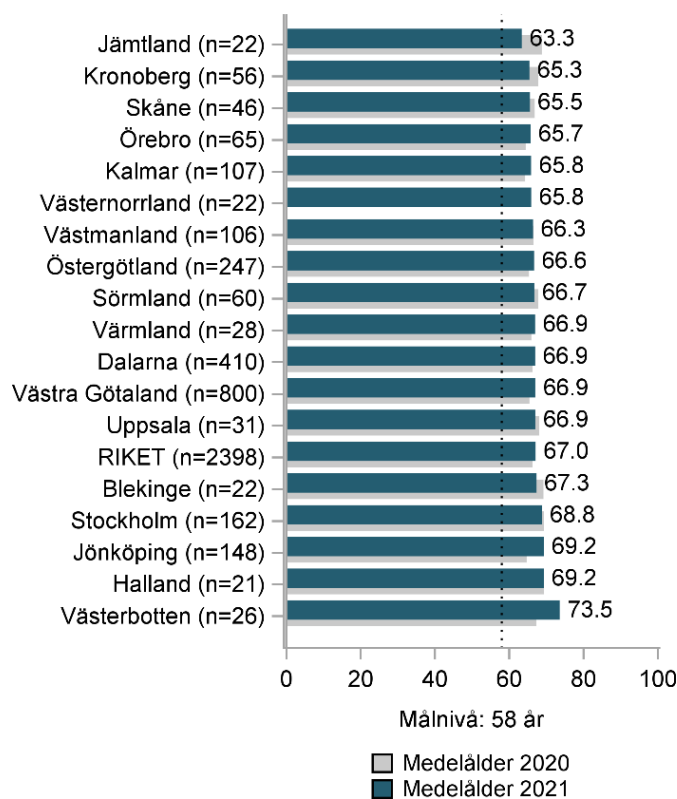
Medelåldern har under 2021 ökat jämfört med 2020. Detta är troligen en effekt av att pandemin under 2020 påverkade vården för de äldsta i högre utsträckning än under 2021 (Figur 10).

Medelåldern för patienterna i BOA-registret är 67 år för patienter med höftledsartros (Figur 11) i förhållande till 68,3 när man erhåller en höftprotes och 65,4 år för patienter med knäledsartros (Figur 12) i förhållande till 68,5 när man erhåller en knäledsprotes. För att ha en möjlighet att starta grundbehandling när den kan antas ha bäst effekt, det vill säga tidigt i sjukdomsförloppet, bör BOA-registret ha en klart lägre medelålder än Svenska ledprotesregistret om behandlingspyramiden (Figur

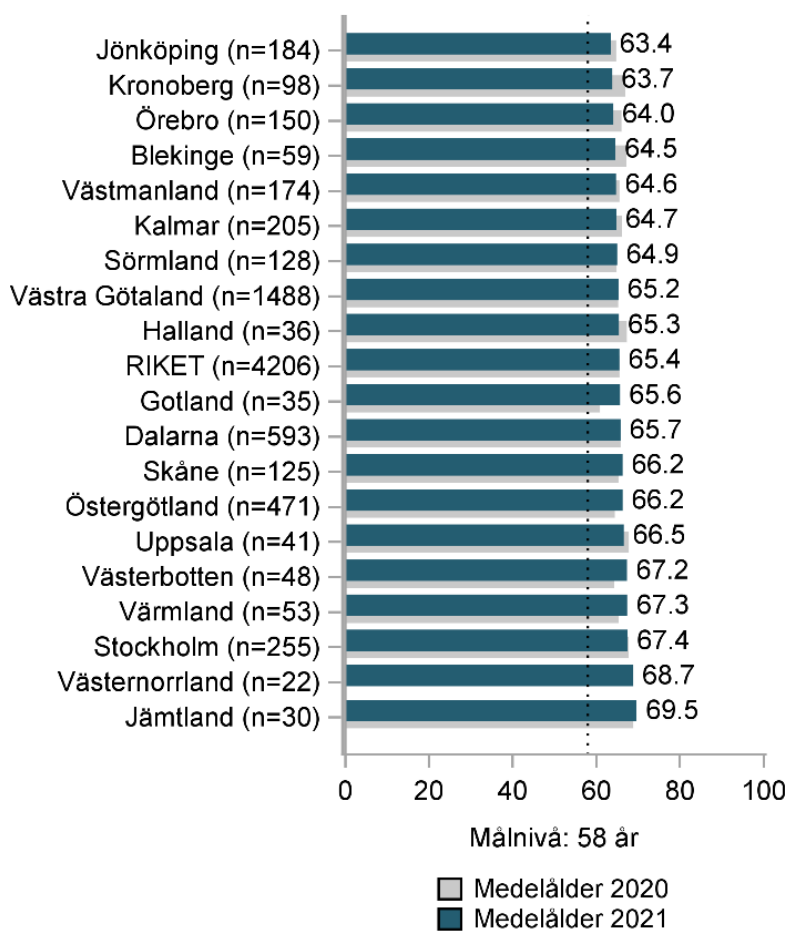
18) följs på ett systematiskt sätt. Den höga medelåldern på patienterna i BOA-registret tyder på att de nationella riktlinjerna inte har fått genomslag inom vården och att patienterna därmed inte erhåller grundbehandling i den utsträckning de har rätt till. Vi ser en trend att patienterna kommer tidigare, men skillnaderna är minimala. Vi ser även att män är äldre än kvinnor när de påbörjar grundbehandling.



Figur 10
Figuren visar medelålder uppdelat i män och kvinnor över tid.

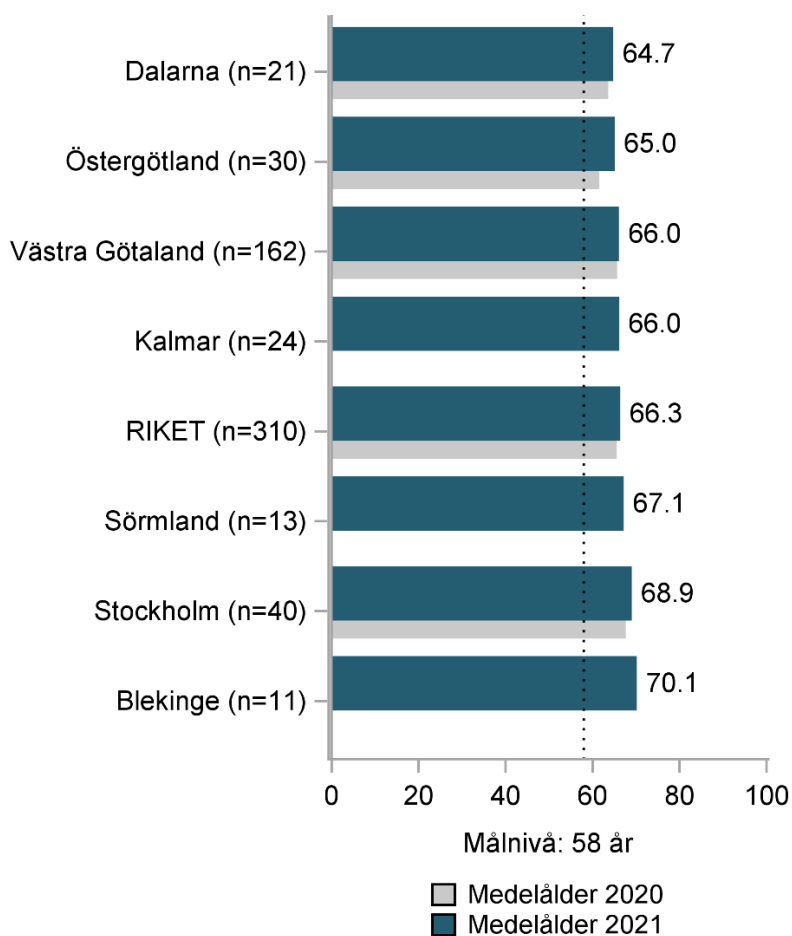


Figur 11
Figuren visar åldersfördelningen av registrerade patienter/region med höftledsartros.



Figur 12

Figuren visar åldersfördelningen av registrerade patienter/region med knäledsartros.



Figur 13

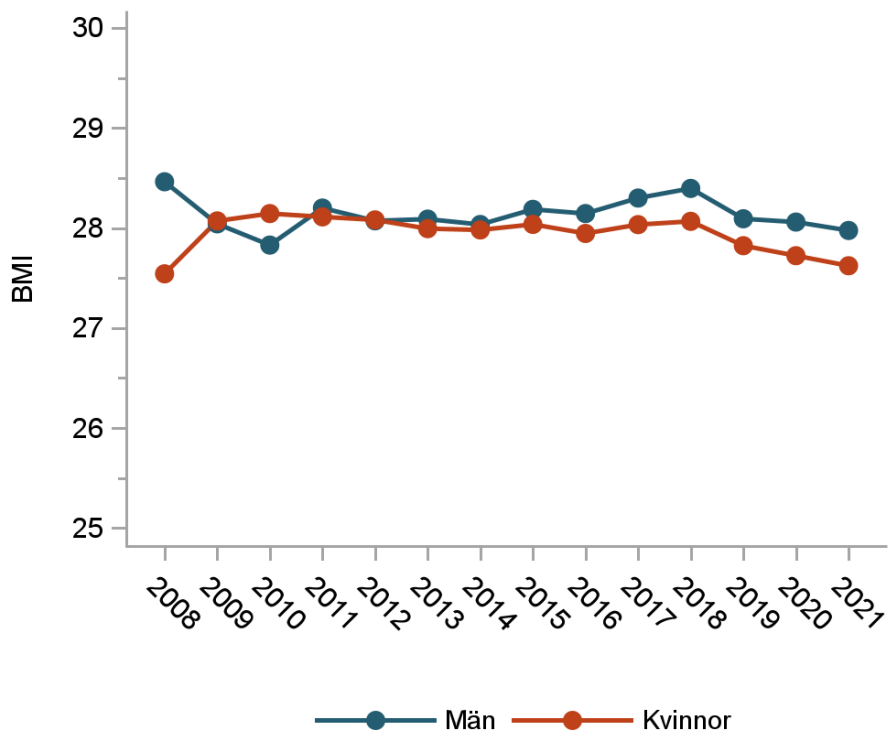
Figuren visar åldersfördelningen av registrerade patienter/region med handartros.

BMI

Body mass index (BMI) används ofta för att klassificera kroppsvikt i relation till kroppsstorlek. BMI räknas ut genom att dividera kroppsvikten uttryckt i kg med kvadraten av kroppslängden uttryckt i meter. Gränsen för normalvikt går enligt Världshälsoorganisationen (WHO) vid 25 kg/m², övervikt innebär ett BMI mellan 25.0 – 29.9 och personer med ett BMI på 30 eller mer kategoriseras som feta. Övervikt och fetma är en kända riskfaktor för utveckling av artros, framför allt i knäleder, men även för fingerledsartros. När det gäller samband mellan övervikt/fetma och röntgenologisk höftledsartros är evidensen inte lika tydlig.

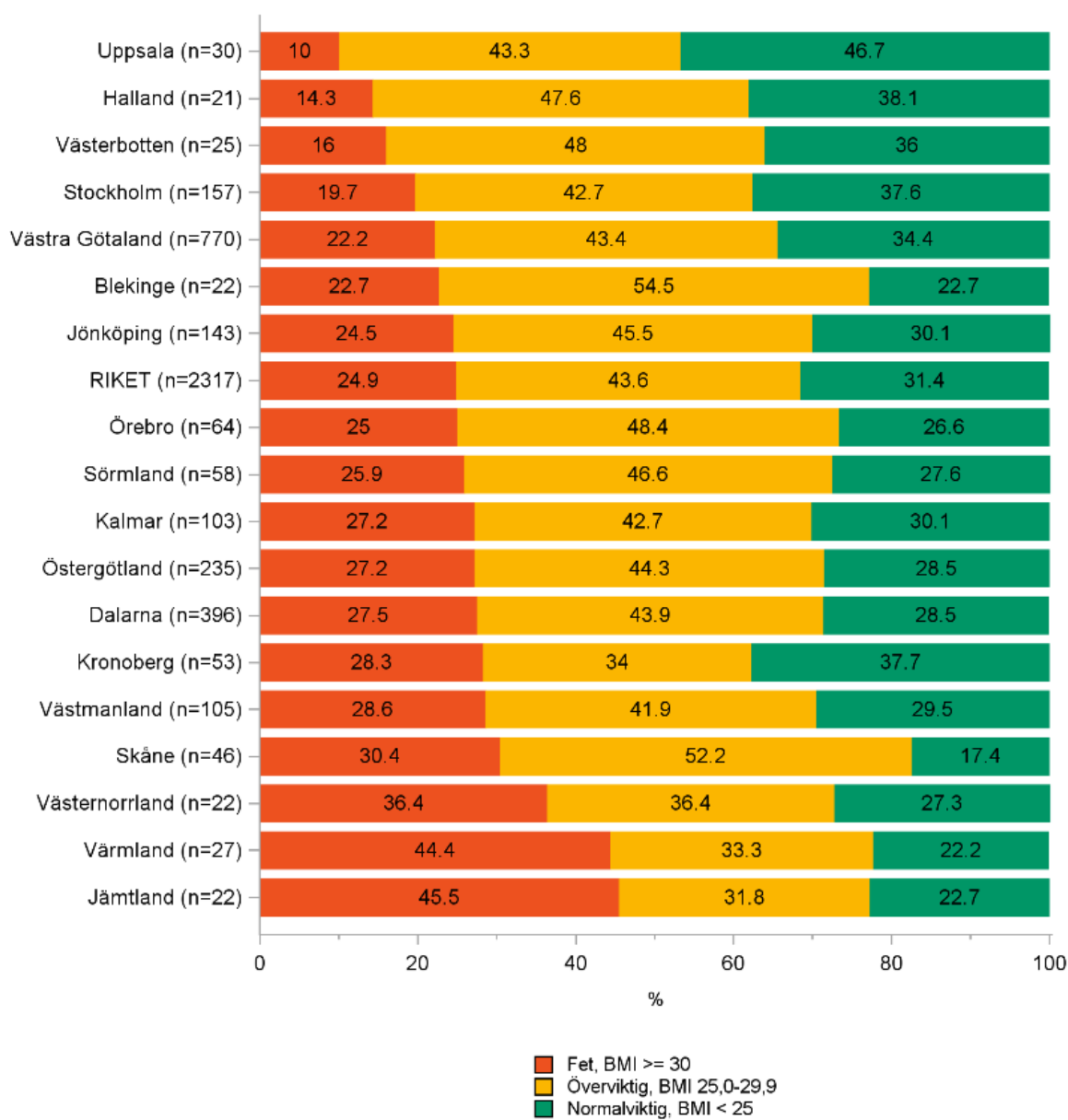
Gällande medelvärdet för BMI i registret tycks medelvärdet ligga relativt konstant. Möjligen sjunker medelvärdet något år 2020 och 2021 vilket troligtvis kan förklaras av att äldre och sjukare patienter, som oftare är överviktiga, inte sökt vård i samma utsträckning. Vi ser också att män, de senaste sju åren, har ett högre medelvärde för BMI jämfört med kvinnor (Figur 14).

I registret kan vi se att 68,5 % av alla med höftledsartros (Figur 15) och 76,6 % av alla med knäledsartros (Figur 16) har ett BMI som motsvarar överviktig eller fet. För patienter med handartros är motsvarande andel 53,9 % (Figur 17).



Figur 14
 Figuren visar medel BMI uppdelat man/kvinna över tid.

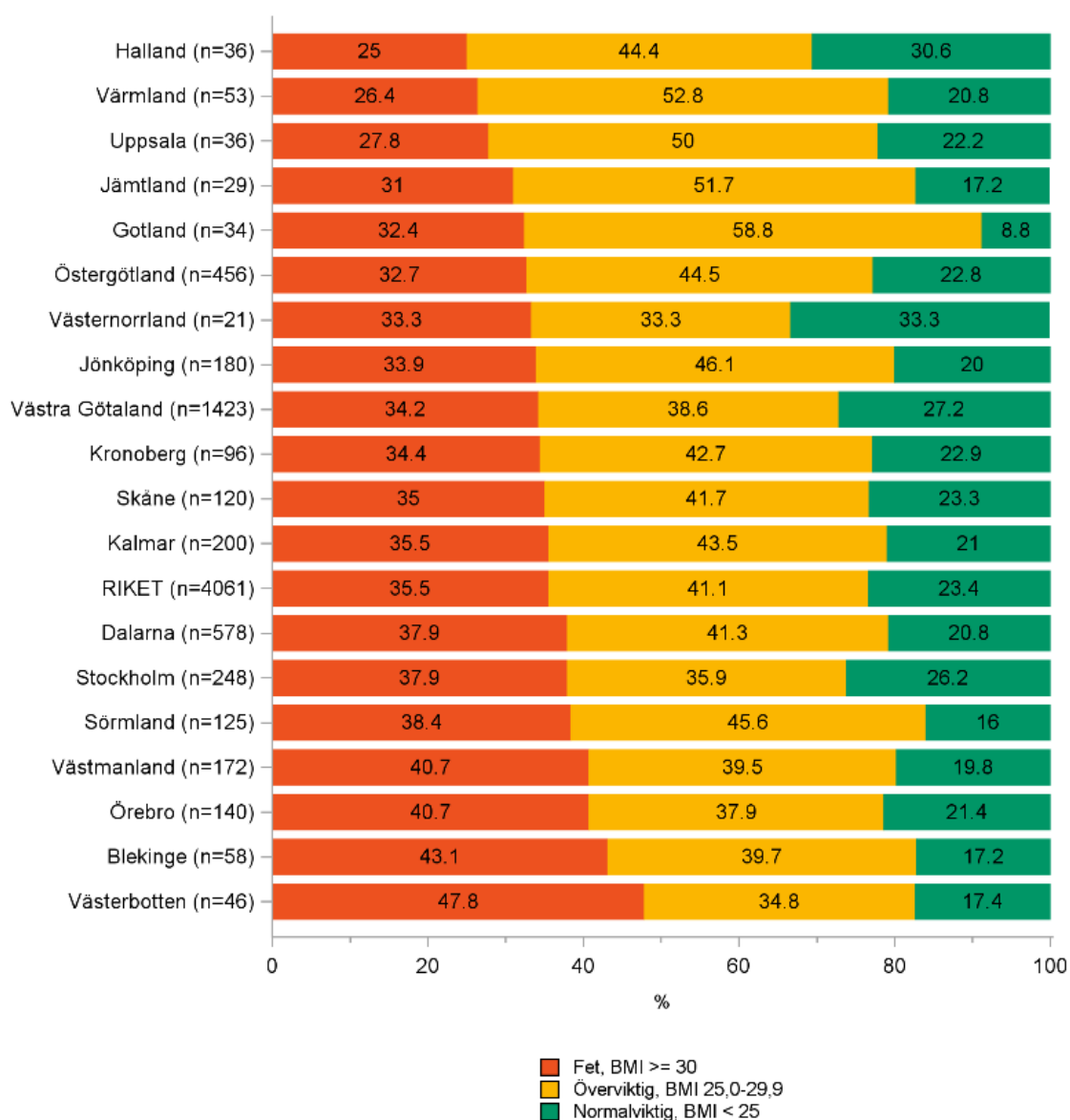
Höft



Figur 15

Figuren visar antal procent som är normalviktiga, överviktiga eller feta när de startar grundbehandling/region för personer med höftledsartros.

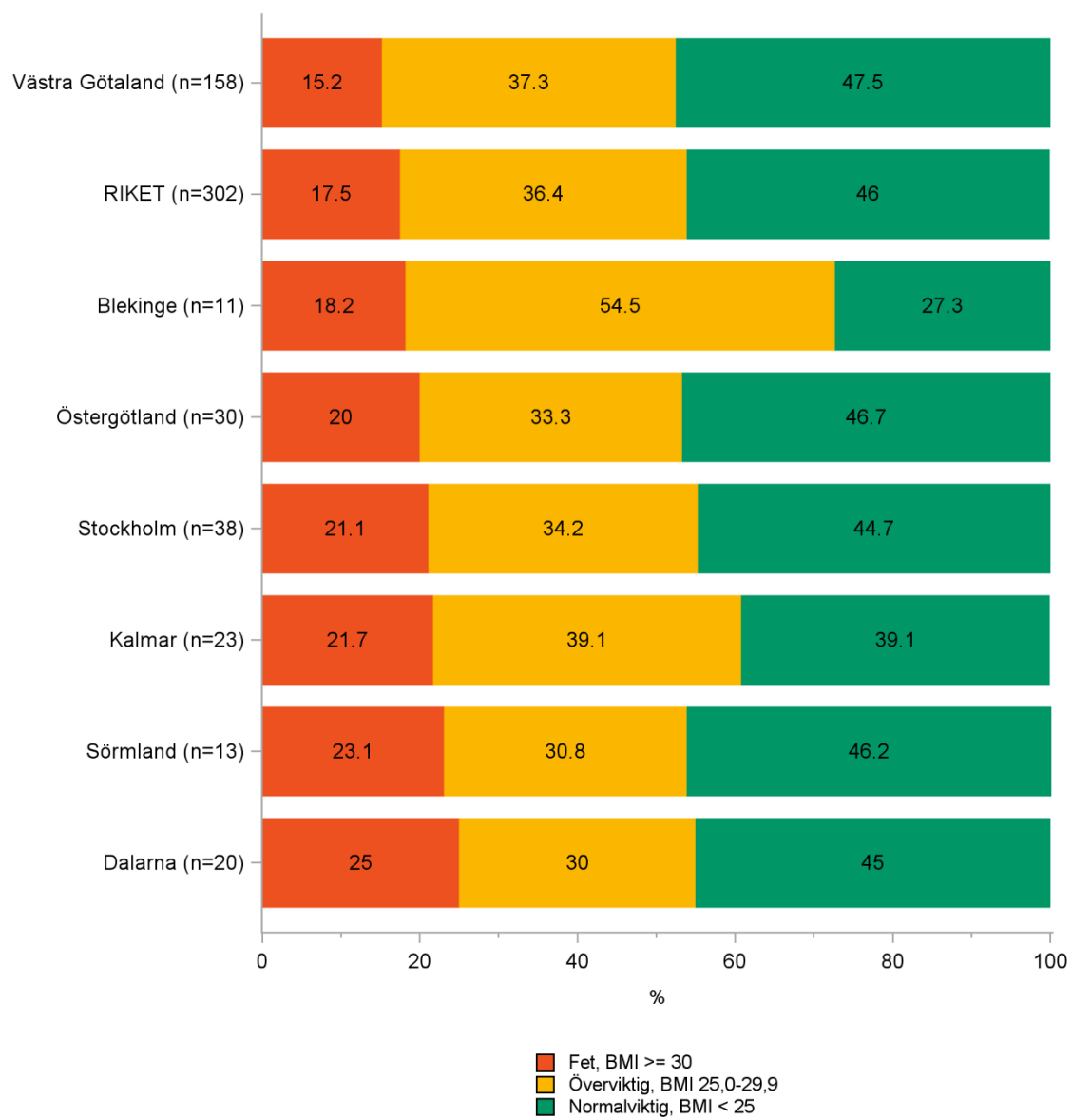
Knä



Figur 16

Figuren visar antal procent som är normalviktiga, överviktiga eller feta när de startar grundbehandling/region för personer med knätartros.

Hand

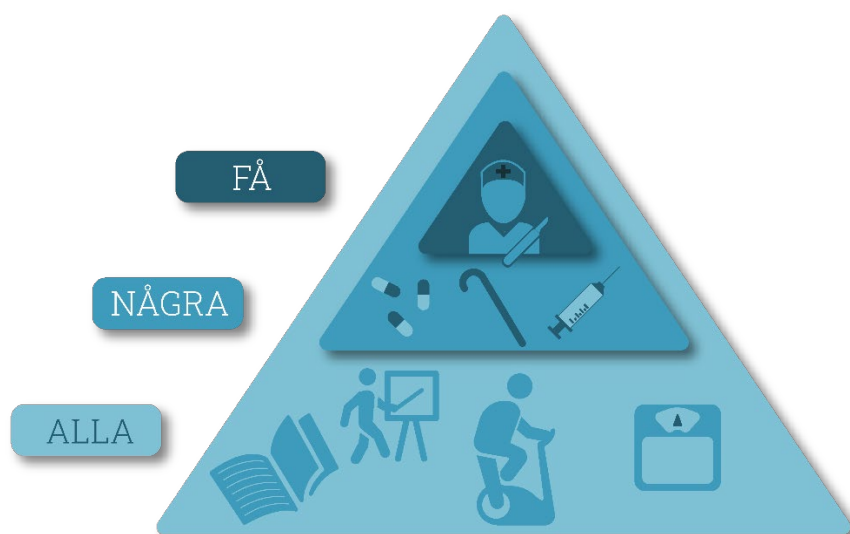


Figur 17

Figuren visar antal procent som är normalviktiga, överviktiga eller feta när de startar grundbehandling/region för personer med handartros.

Grundbehandling

Grundbehandlingen för artros består av information/patientutbildning om artros, träning och vid behov viktreduktion. Upplägg och effekter av grundbehandlingen vid artros är väl beforskat och beskrivs i flera behandlingsriktlinjer, både nationellt i Sverige och internationellt. Forskningen visar på ett större behov av individanpassad behandling och träning, varför ett individuellt utprovat och anpassat träningsprogram kan lyftas som en kvalitetsindikator. Viktigt är att poängtera att grundbehandlingen bör fortsätta oberoende var i behandlingspyramiden man befinner sig, det vill säga man bör fortsätta med grundbehandlingen livet ut. (Figur 18)



Figur 18
Behandlingspyramiden vid artros.

Patientutbildning

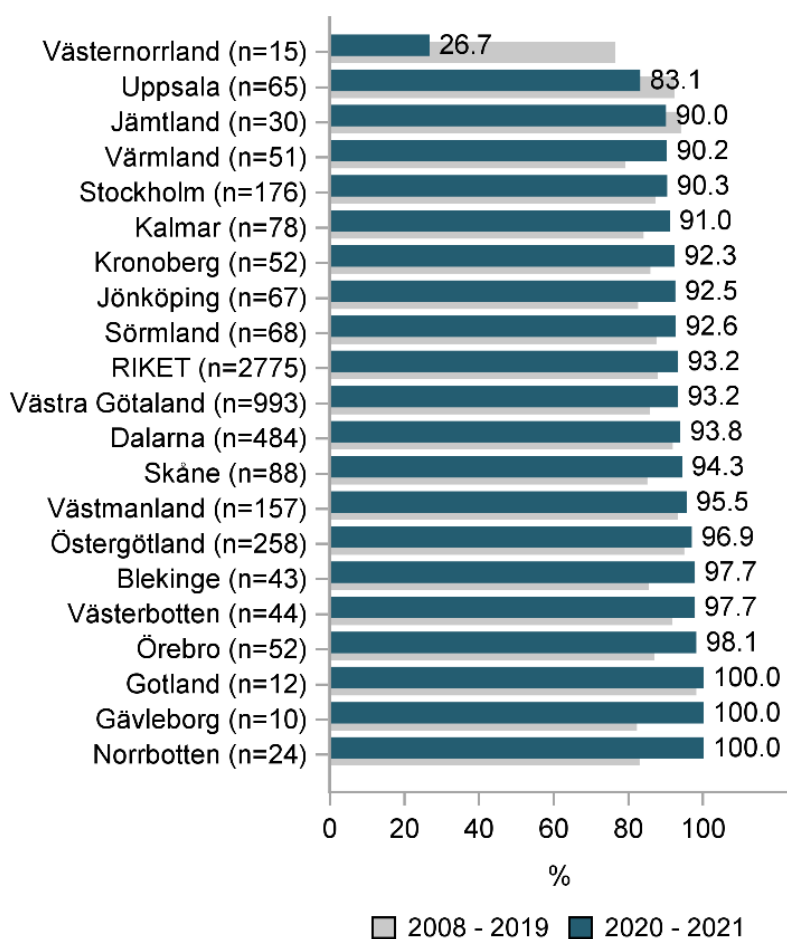
100 % av patienterna som är registrerade i BOA-registret har fått information/patientutbildning i någon form gällande artros.

Individuell träningsgenomgång

Att patienterna med höft- och knäledsartros får ett individuellt utprovat träningsprogram är kärnan i de personcentrerade och sammanhållna vårdförloppen för höft- och knäledsartros. Beroende på patientens bakgrund med bland annat träningserfarenhet sedan tidigare och möjlighet till att delta i övervakad träning, finns det många patienter som väljer att träna på egen hand utifrån sitt program hemma eller på gym.

Av de personer där höft angetts som mest besvärande led är det en stor andel av personerna som väljer att få en genomgång av ett individuellt anpassat träningsprogram, i riket 93,2 % (Figur 19). Vi ser regionala skillnader inom landet där endast cirka 35 % har fått ett individuellt utprovat träningsprogram i Västernorrland mot 100 % på Gotland, i Gävleborg och Norrbotten (Figur 20). Tidigare har denna siffra varit över 90 % för alla regioner och man kan anta att det är Covid-pandemin som påverkat vården olika mycket i de olika regionerna.

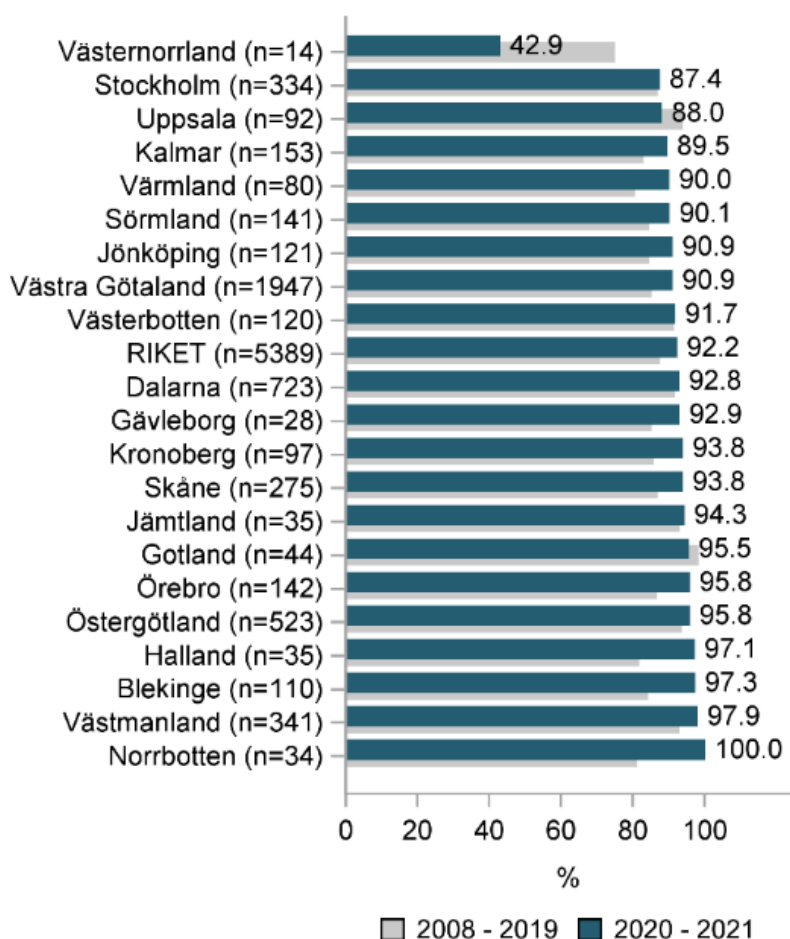
Höft



Figur 19

Figuren visar antal procent som deltagit i individuell träningsgenomgång för personer med höftledsartros.

Knä



Figur 20

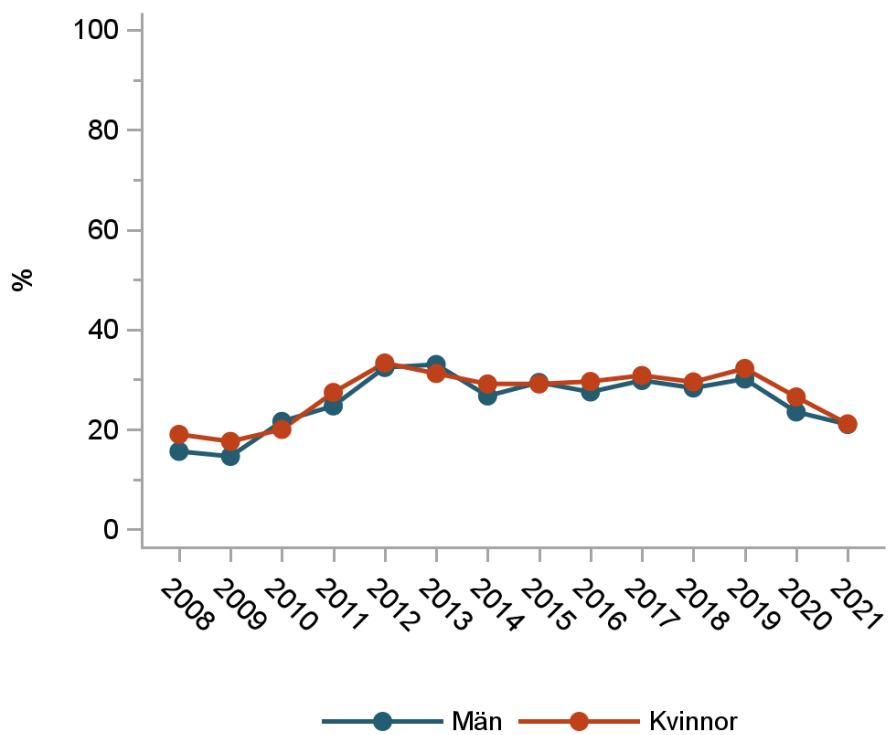
Figuren visar antal procent som deltagit i individuell träningsgenomgång för personer med knäledsartros.

Övervakad träning

Enligt en av Socialstyrelsens indikatorer ska >80 % av patienterna med höft- och knäledsartros träna handlett med fysioterapeut minst 10 gånger i grupp. Då det inte från BOA-registret går att urskilja om patienterna tränat handlett i grupp eller enskild, redovisas här de som rapporterats ha tränat handlett >10 gånger.

När vi tittar på trend över tid har andelen legat relativt konstant på 30 % sedan registret implementerades i primärvården 2011 (Figur 21). Däremot sjunker andelen 2020 och 2021 då många rehabenheter tvingades att stänga ner sina träningsanläggningar. Målet på 80 % är långt ifrån uppfyllt.

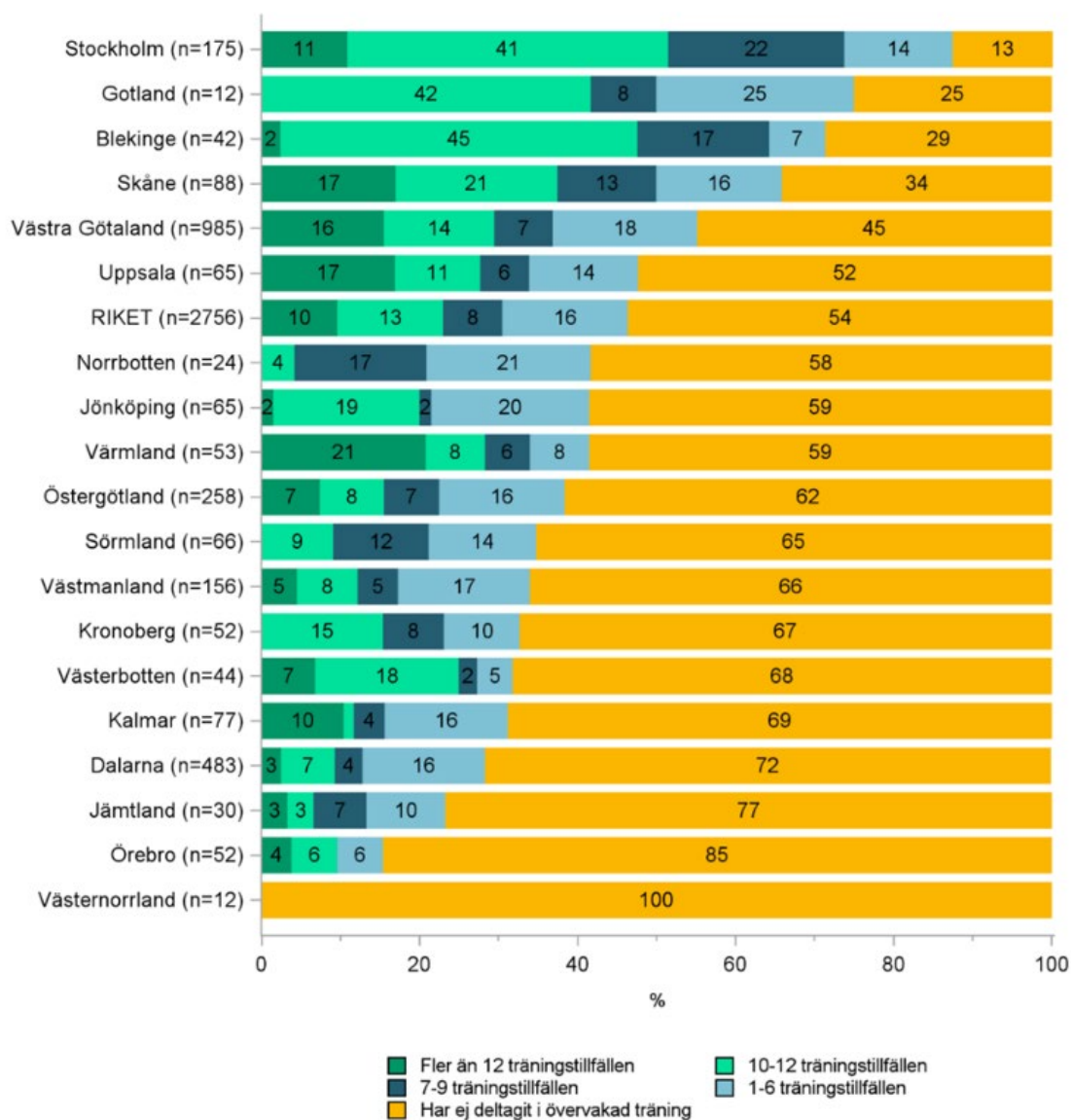
Av de personer där höft angetts som mest besvärande led har 23 % i riket deltagit i övervakad träning vid mer än 10 tillfällen (Figur 22). Skillnaderna är stora mellan regionerna där man i Stockholm har haft drygt 50 % av patienterna på övervakad träning mer än 10 gånger medan 0 % deltagit i övervakad träning i Västernorrland. Av de personer där knä angetts som mest besvärande led har 23 % i riket deltagit i övervakad träning vid mer än 10 tillfällen (Figur 23).



Figur 21

Figuren visar antal procent som deltagit i minst 10 handledda träningstillfällen uppdelat i män och kvinnor över tid.

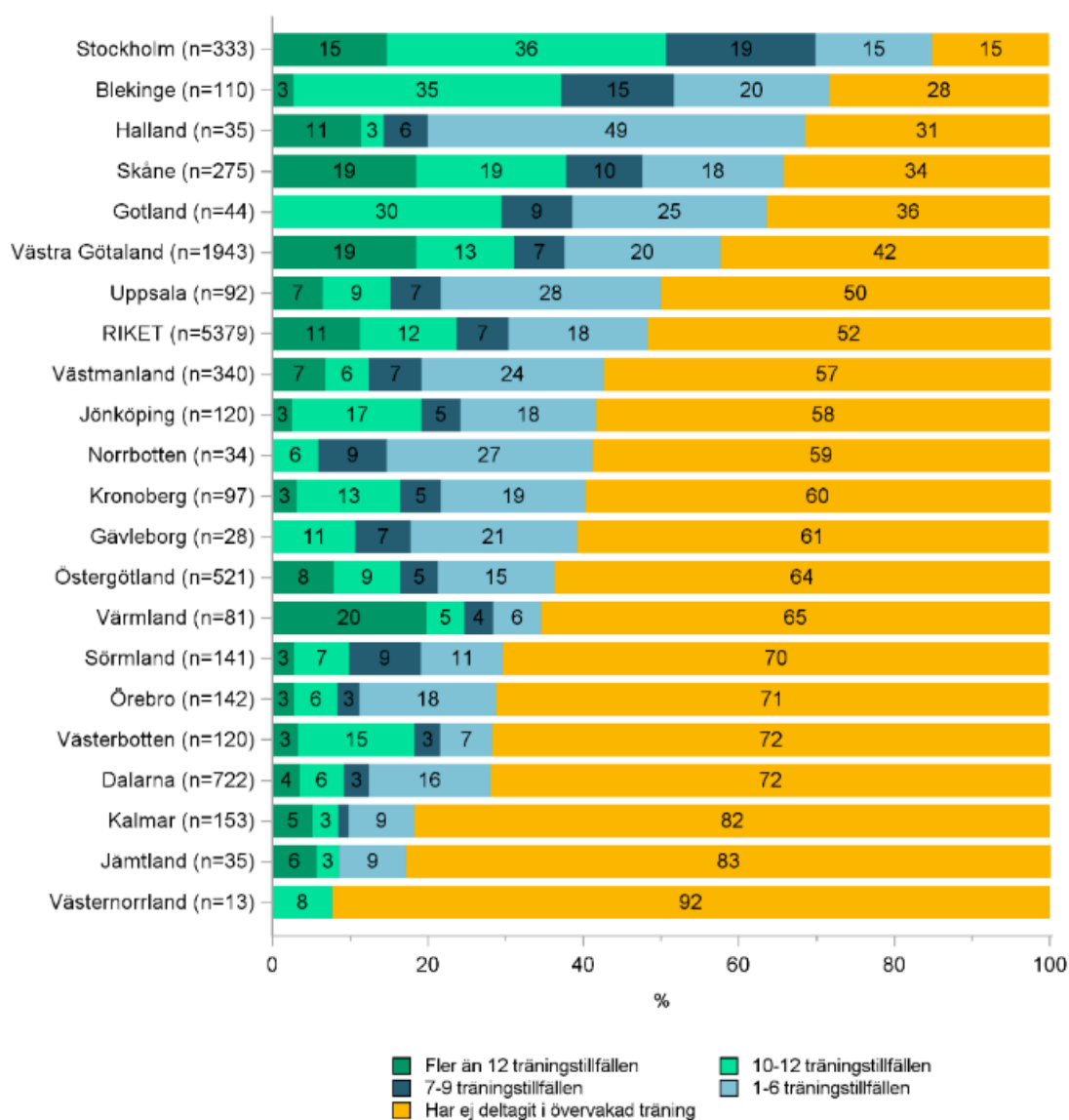
Höft



Figur 22

Figuren visar antal procent som deltagit i övervakad träning för personer med höftledsartros.

Knä



Figur 23

Figuren visar antal procent som deltagit i övervakad träning för personer med knäledsartros.

Smärta

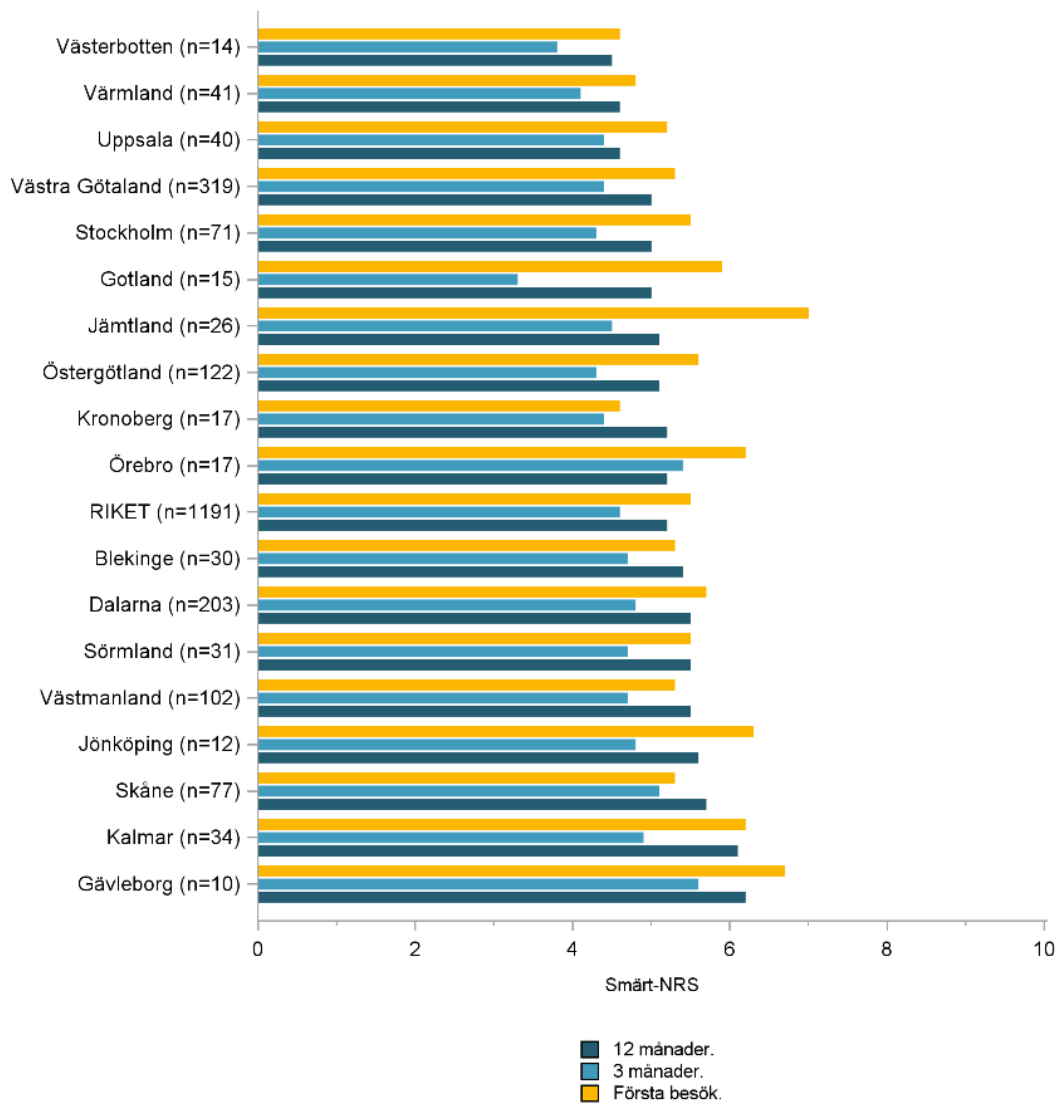
BOA-registret mäter smärtintensitet med Numeric Rating Scale (NRS) vilket är en 11-gradig skala som går från 0 vilket motsvarar ingen smärta till 10 som är värsta tänkbara smärta.

Socialstyrelsens indikator mäter hur många som blir bättre respektive sämre gällande smärta efter 3 månader och hög andel som blivit bättre efterfrågas. I de personcentrerade och sammanhållna vårdförloppen för höftledsartros är indikatorn att > 50 % och för knäledsartros är indikatorn att > 70 % bör uppnå en förbättring på 1 skalsteg på NRS.

Vi ser att alla patientgrupper minskar sin smärta vid 3 månader, men att smärtan ökat igen efter ett år för samtliga diagnosgrupper (Figur 24-26). Personer med knäledsartros har störst chans att ha en kvarstående minskad smärta efter ett år och når nästan upp till målet med en minskning på 1 skalsteg medan resultaten för personer med höft- och handartros är sämre. Artros är en kronisk sjukdom och att smärtintensiteten på gruppnivå inte ökat efter ett år är positivt.

Intressant är att om man tittar på smärtfrekvens så står sig resultatet efter ett år, så även om behandlingen kanske inte påverkar smärtintensiteten för alla på lång sikt så tycks den påverka förmågan att hantera sin smärta (Figur 27,28).

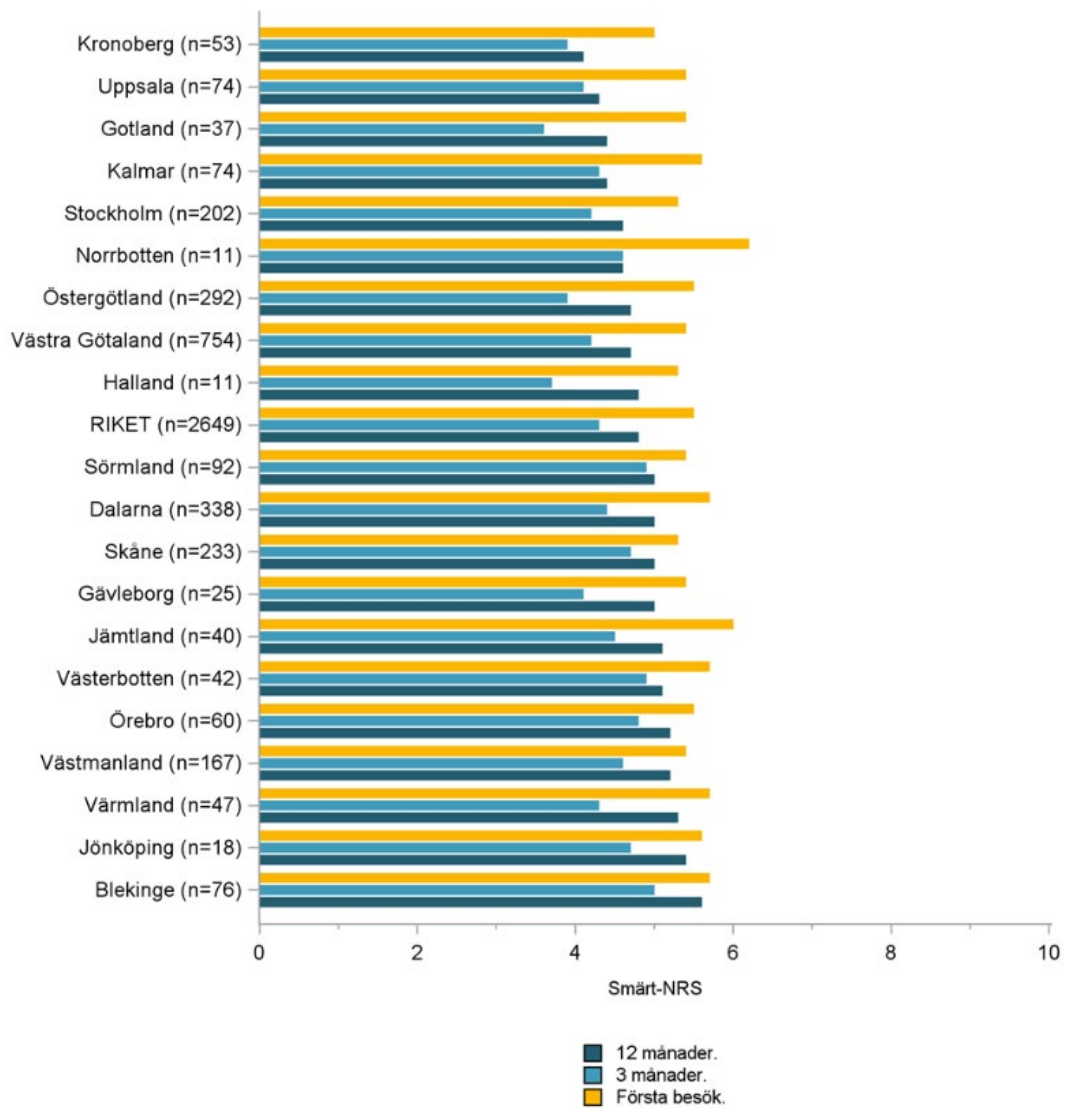
Höft



Figur 24

Figuren visar smärtreduktion före och efter behandling för personer med höftledsartros.

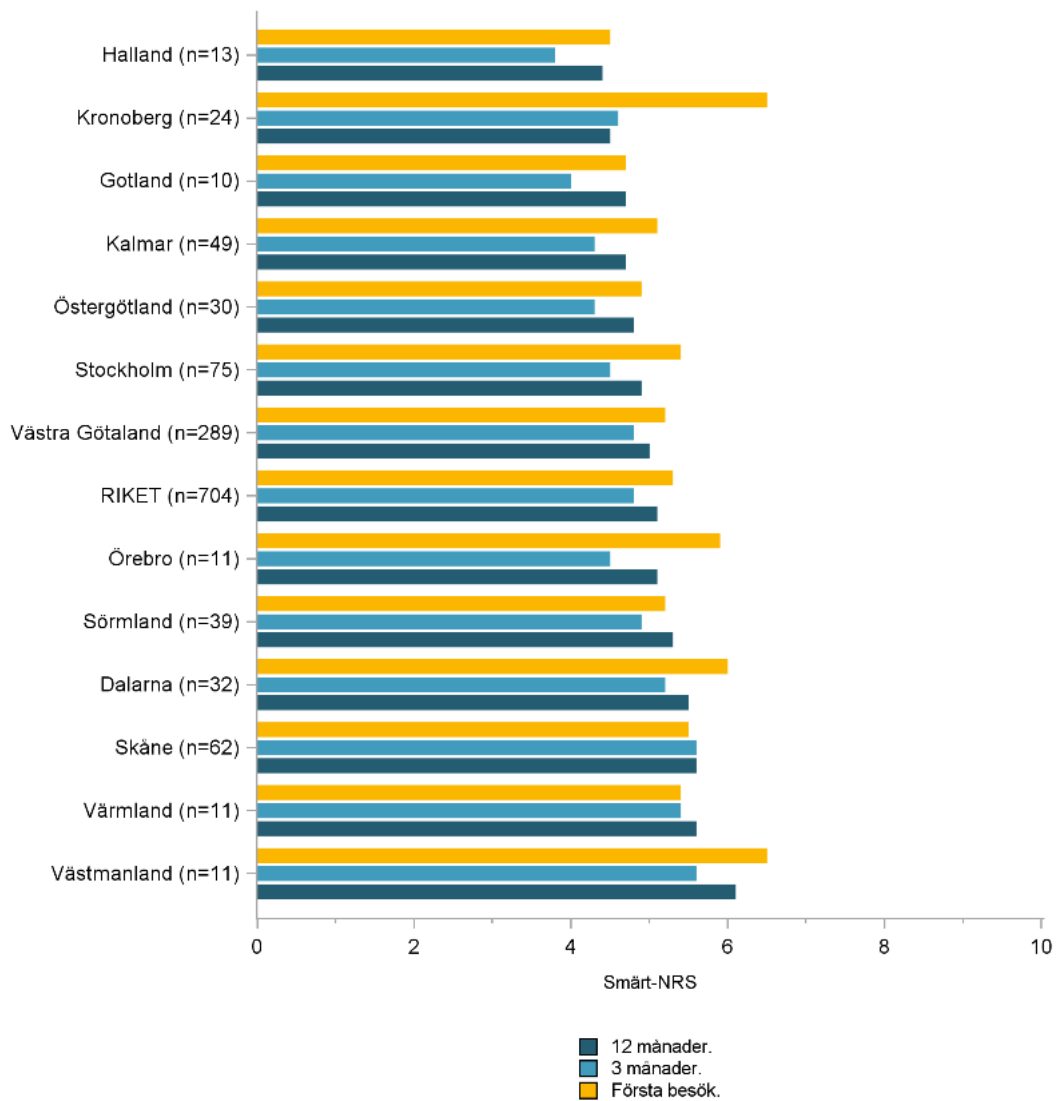
Knä



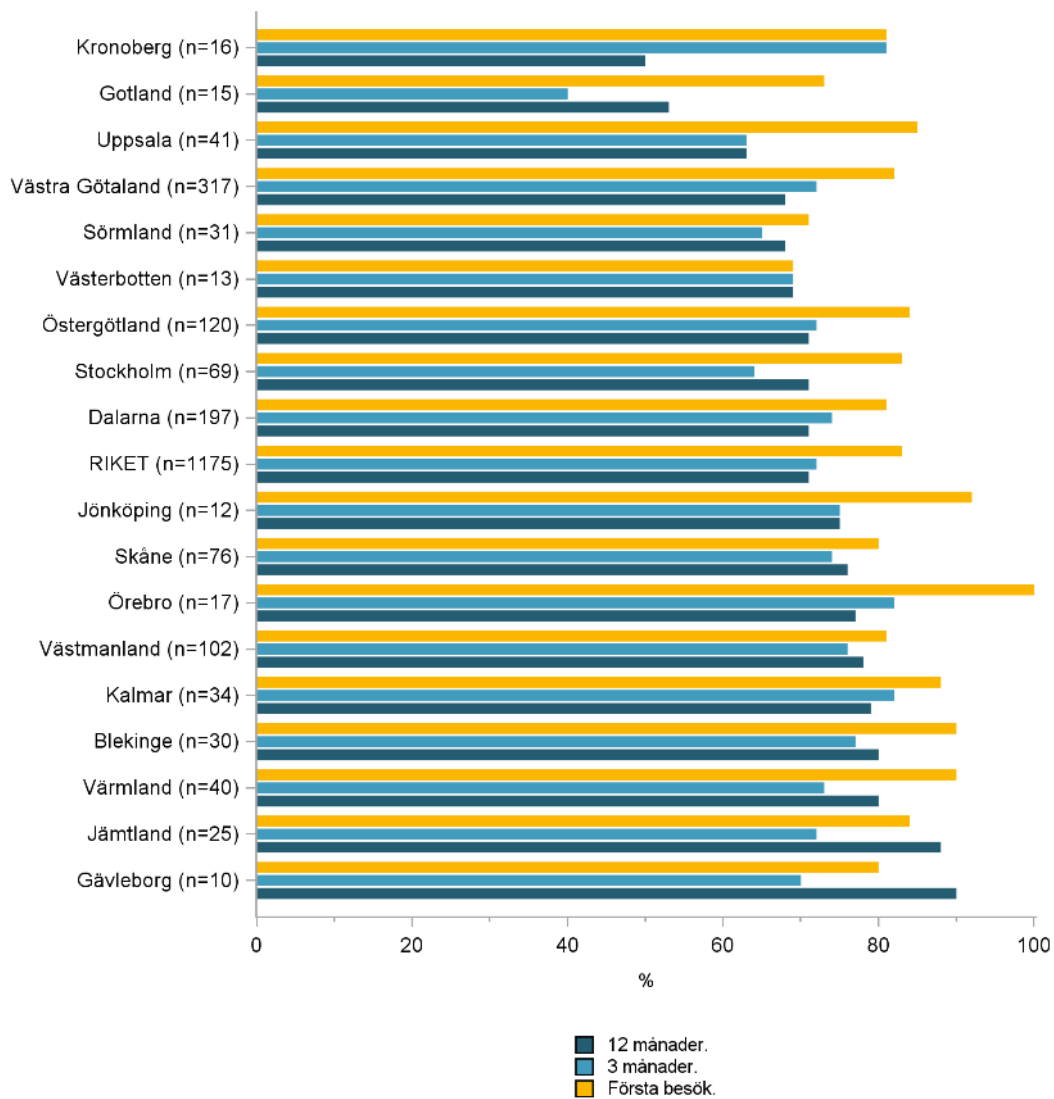
Figur 25

Figuren visar smärtreduktion före och efter behandling för personer med knäledsartros.

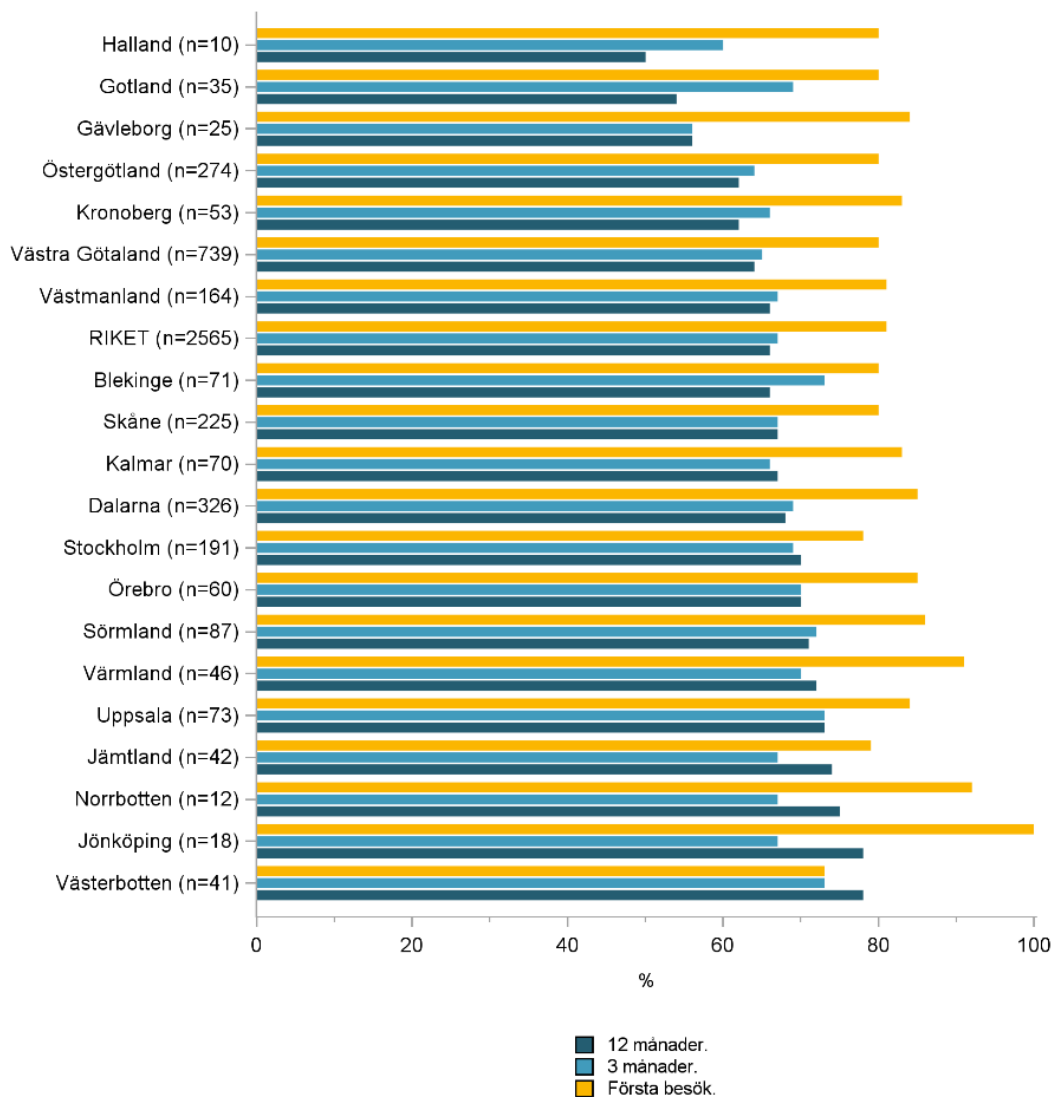
Hand



Figur 26
Figuren visar smärtreduktion före och efter behandling för personer med handartros.



Figur 27
Andel som har ont varje dag eller alltid, hos patienter med höftledsartros.



Figur 28
Andel som har ont varje dag eller alltid hos patienter med knäledsartros.

Läkemedel

Enligt Socialstyrelsens riktlinjer ska patienter med artros få behandling enligt behandlingspyramiden (figur 18) det vill säga grundbehandling före smärtlindrande läkemedel. I data från BOA-registret kan vi se att mer än 70 % av patienterna tar ledrelaterade läkemedel innan de påbörjar grundbehandling (Tabell 4-6). Siffrorna i tabell 6, som gäller handartros, är mer osäkra eftersom det är ett litet antal patienter som är registrerade. I registret mäts självrapporterat intag av ledrelaterade läkemedel (vilket kan köpas receptfritt i affären och på apoteket), därför behövs information till allmänheten om grundbehandling och behandlingspyramiden vid artros.

Andelen som uppger att de intar läkemedel skiljer sig stort mellan regionerna, från dryga 60 % till över 90 %. Vi kan se att kortisoninjektioner som endast ska användas vid icke tillfredsställande effekt av grundbehandling getts till över 10 % av patienterna med knäledsartros i Halland och Jämtland innan de startar grundbehandlingen (Tabell 5).

Det är betydligt färre av patienterna som anger hand som mest besvärande led som tar ledrelaterade läkemedel jämfört med patienter med höft- och knäledsartros (Tabell 6). Det kan bero på att de patienter som har hand som mest besvärande led i registret är något friskare eller att handartros skulle kunna vara mer negligerat från vården och att man inte är lika benägen att förskriva eller rekommendera läkemedel.

En oroande hög andel personer med artros som är 75 år och äldre anger att de använder NSAID-preparat, (Figur 29). NSAID-preparat bör förskrivas restriktivt till denna grupp på grund av biverkningsrisk och risk att det interagerar negativt med annan vanlig läkemedelsbehandling. Då många läkemedel nu går att köpa direkt över disk i mataffären eller receptfritt på apoteket finns ingen överskådlig bild av hur mycket läkemedel, med smärtlindrande syfte, som personer med artros förbrukar. Genom att fråga och registrera kan vi åskådliggöra detta på ett kanske mer sanningsenligt sätt än via läkemedelsregistren, där man enbart får tillgång till vilka läkemedel som förskrivits av läkare och som personer därefter har tagit ut vilket inte är kopplat varken till diagnos eller verklig förbrukning. Vi ser att 10–15 % kan sluta med ledrelaterade läkemedel efter genomgången artrosskola, detta utan att samtidigt öka sin smärta. En nyligen publicerad studie ([Analgesic prescriptions received by patients before commencing the BOA model of care for osteoarthritis: a Swedish national registry study with matched reference and clinical guideline benchmarking](#)) visar att andelen personer med artros som får läkemedel förskrivna inte minskat sedan Socialstyrelsens första version av riktlinjerna 2012.

HÖFT Läkemedel

Tabell 4

Andel person som vid första besöket tagit ledrelaterade läkemedel

Region	Antal (n)	Tagit ledrelaterade läkemedel (%)	Paracetamol (%)	NSAID (%)	Glukosamin (%)	Hyaluron- syra (%)	Kortison (%)	Natur- läkemedel (%)	Annat (%)
Blekinge	22	76,2	67	33,3	0	0	0	0	4,8
Dalarna	406	80,6	65	44,3	0	0	3	3	8,7
Halland	21	73,7	63	31,6	0	0	0	0	10,5
Jämtland	22	90,5	76	61,9	0	0	0	0	4,8
Jönköping	145	76,2	64	41,3	1	0	3	1,4	8,4
Kalmar	108	75,9	61	44,4	2	0	5	2,8	4,6
Kronoberg	56	80,4	59	44,6	4	0	4	5,4	7,1
Skåne	46	66,7	58	24,4	0	0	0	2,2	8,9
Stockholm	163	70,8	52	32,9	1	0	6	4,3	8,7
Sörmland	58	79,3	71	25,9	2	0	5	3,4	6,9
Uppsala	26	69,2	54	30,8	8	0	0	7,7	3,8
Värmland	27	80,8	62	38,5	0	0	0	0	7,7
Västerbotten	26	91,3	87	39,1	0	0	0	0	13
Västernorr- land	22	81,8	77	40,9	5	0	5	0	0
Västmanland	106	83	63	49,1	2	0	2	5,7	8,5
Västra Götaland	789	72,7	52	39,5	1	0	2	2,3	7,6
Örebro	63	85,7	71	52,4	2	0	2	11	4,8
Östergötland	247	78,5	65	38,1	1	0	3	0,4	6,5
RIKET	2372	76,6	60	40,4	1	0	3	2,8	7,5

KNÄ Läkemedel

Tabell 5

Andel person som vid första besöket tagit ledrelaterade läkemedel

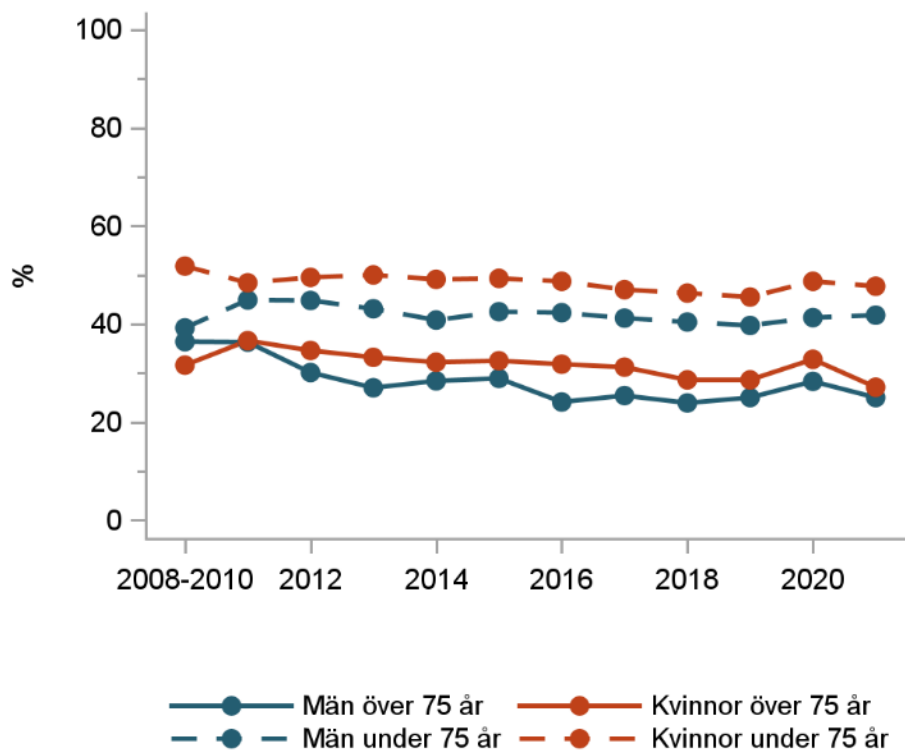
Region	Antal	Tagit ledrelaterade läkemedel (%)	Paracetamol (%)	NSAID (%)	Glukosamin (%)	Hyaluronsyra (%)	Kortison (%)	Naturläkemedel (%)	Annat (%)
Blekinge	57	81	64,9	38,6	0	0	9	2	4
Dalarna	583	76	56,4	48,6	1	0	6	3	5
Gotland	34	91	55,9	55,9	0	0	6	12	12
Halland	32	81	43,8	62,5	3,1	0	16	9	3
Jämtland	30	62	44,8	37,9	0	0	3	3	7
Jönköping	181	77	62	49,2	1,1	1	7	3	3
Kalmar	205	78	51,5	47,5	0,5	0	4	3	5
Kronoberg	96	77	62,5	50	1	0	13	4	5
Skåne	125	65	49,2	29,5	1,6	0	3	7	5
Stockholm	250	68	48,8	37,8	0,8	0	5	6	5
Sörmland	126	76	63,2	46,4	0	1	4	4	5
Uppsala	38	62	51,4	40,5	0	0	3	3	3
Värmland	53	75	48,1	38,5	0	0	8	6	10
Västerbotten	48	75	57,4	36,2	0	0	2	0	19
Västernorrland	22	82	54,5	50	0	0	5	9	5
Västmanland	171	78	59,4	50	0	0	7	6	7
Västra Götaland	1470	72	49,6	41,5	1,8	0	6	3	5
Örebro	147	82	68,5	52,1	2,1	0	5	3	6
Östergötland	471	77	64,3	36,1	0,2	0	4	2	3
RIKET	4150	74	54,9	43,2	1,1	0	6	3	5

HAND Läkemedel

Tabell 6

Andel person som vid första besöket tagit ledrelaterade läkemedel

	Antal	Tagit ledrelaterade läkemedel (%)	Paracetamol (%)	NSAID (%)	Glukosamin (%)	Hyaluronsyra (%)	Kortison (%)	Naturläkemedel (%)	Annat (%)
Blekinge	11	54,5	54,5	0	0	0	0	27,3	16,7
Dalarna	21	78,9	47,4	26,3	0	0	0	5,3	15,8
Kalmar	24	59,1	31,8	22,7	0	0	0	0	4,5
Stockholm	40	63,2	47,4	28,9	7,9	0	2,6	5,3	5,3
Sörmland	13	61,5	46,2	15,4	0	0	7,7	0	23,1
Västra Götaland	159	43,9	31,6	22,6	2,1	0,6	2,6	3,9	5,2
Östergötland	30	56,7	43,3	24,3	0	0	3,3	3,3	3,3
RIKET	307	53	38,5	24,3	1	0,3	2,4	3,7	7,1



Figur 29

Intag av NSAID-preparat uppdelat på kön och ålder

Fysisk aktivitet

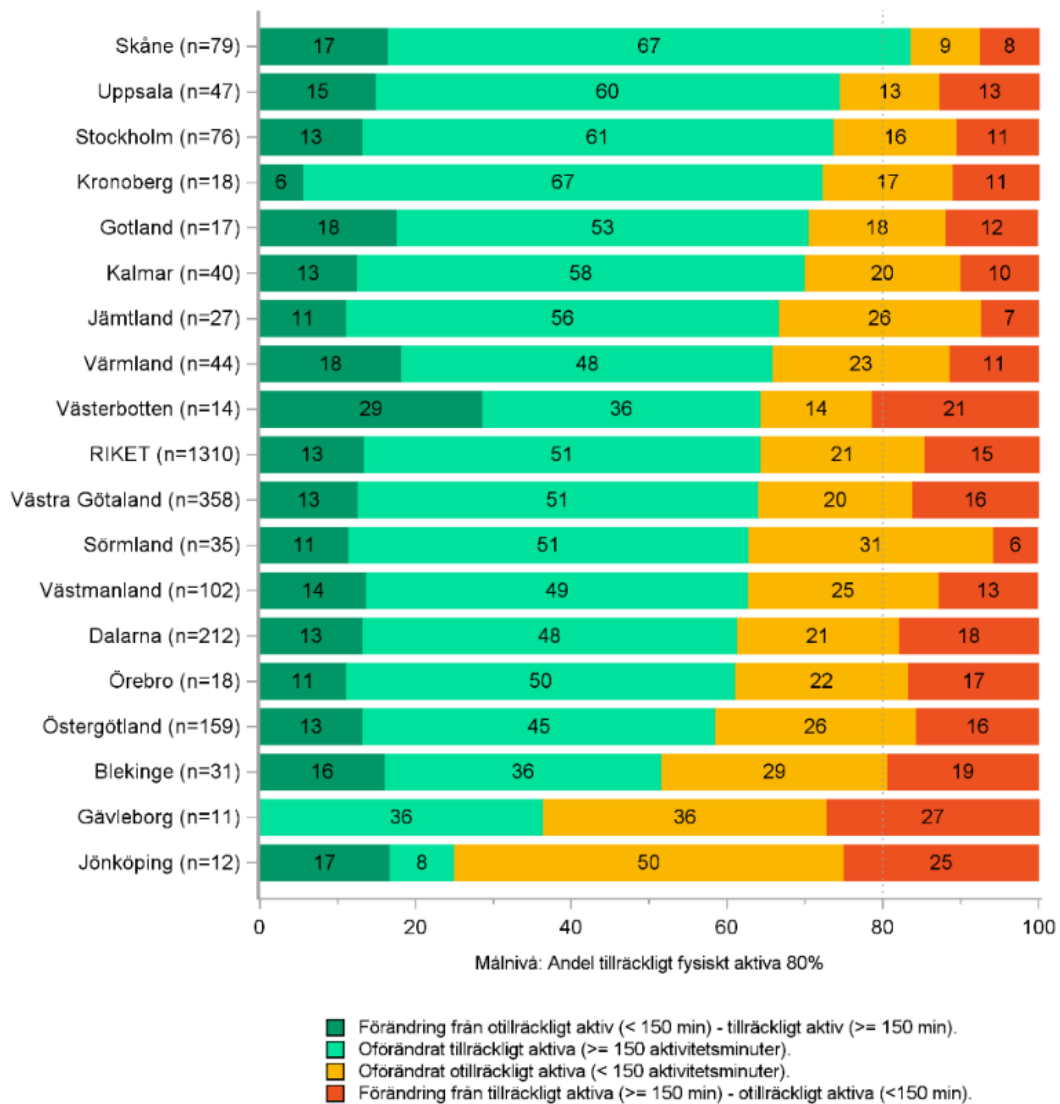
Otillräcklig fysisk aktivitet är ett av våra stora hälsoproblem idag och leder till många dödsfall i förtid både globalt och nationellt. I Sverige är enligt Global Observatory of Physical Activity (GOPA <https://new.globalphysicalactivityobservatory.com/>) 6,1 % av alla dödsfall i förtid kopplade till otillräcklig fysisk aktivitet. Personer som är drabbade av artros är mindre fysiskt aktiva än populationen i stort och har därmed en ökad risk att dö av andra hälsoproblem till exempel hjärt- och kärlsjukdom, diabetes eller vissa cancerformer.

Enligt Socialstyrelsens Nationella riktlinjer för prevention och behandling vid ohälsosamma levnadsvanor ska man nå upp till minst 150 aktivitetsminuter per vecka på en måttlig intensitetsnivå, alternativt minst 75 minuter fysisk aktivitet per vecka på en hög intensitetsnivå. Aktivitetsminuterna på hög intensitetsnivå multipliceras med två vid statistiska beräkningar och på så sätt motsvarar 75 minuter på hög intensitetsnivå 150 minuter på måttlig intensitetsnivå. I BOA-registret mäts detta med självskattning.

Enligt indikatorerna i de personcentrerade och sammanhållna vårdförloppen för höft- och knäledsartros ska andelen fysiskt aktiva (minst 150 min/vecka) personer vara högre än 80 % efter ett år.

Av de personer där höft angetts som mest besvärande led når 64 % upp till rekommendationerna om fysisk aktivitet vid 3 månaders uppföljningen (Figur 30). Skillnaderna är stora mellan regionerna där 84 % av patienterna i Skåne når upp till rekommendationerna medan endast 25 % når upp i Jönköping. Av de personer där knä angetts som mest besvärande led når 74 % upp till rekommendationerna om fysisk aktivitet vid 3 månaders uppföljningen (Figur 31). Skillnaderna är stora mellan regionerna där 85 % av patienterna i Västerbotten når upp till rekommendationerna medan endast 52 % når upp i Jämtland.

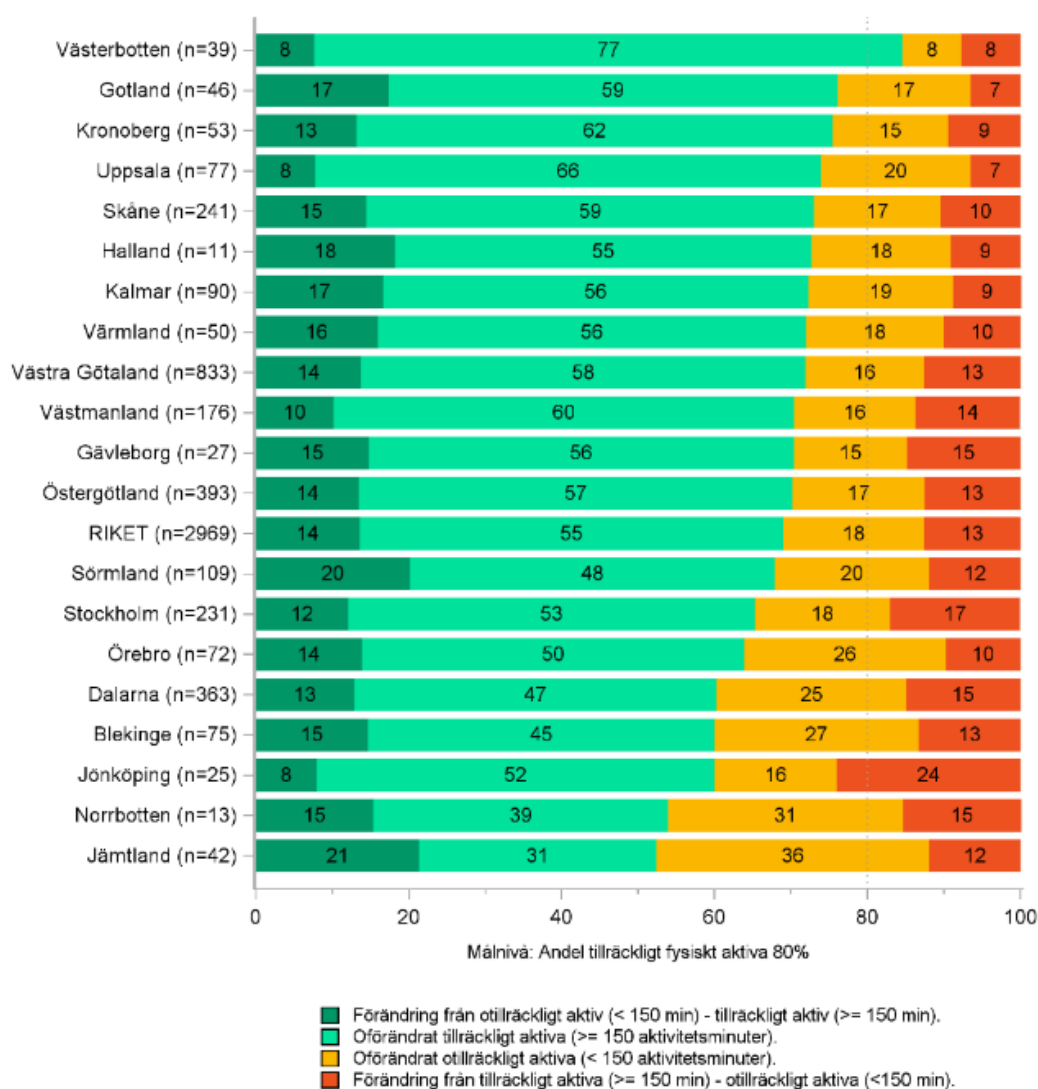
Höft



Figur 30

Figuren visar antal procent som når upp till rekommendationerna om fysisk aktivitet för patienter med höftledsartros.

Knä



Figur 31

Figuren visar antal procent som når upp till rekommendationerna om fysisk aktivitet för patienter med knäledsartros.

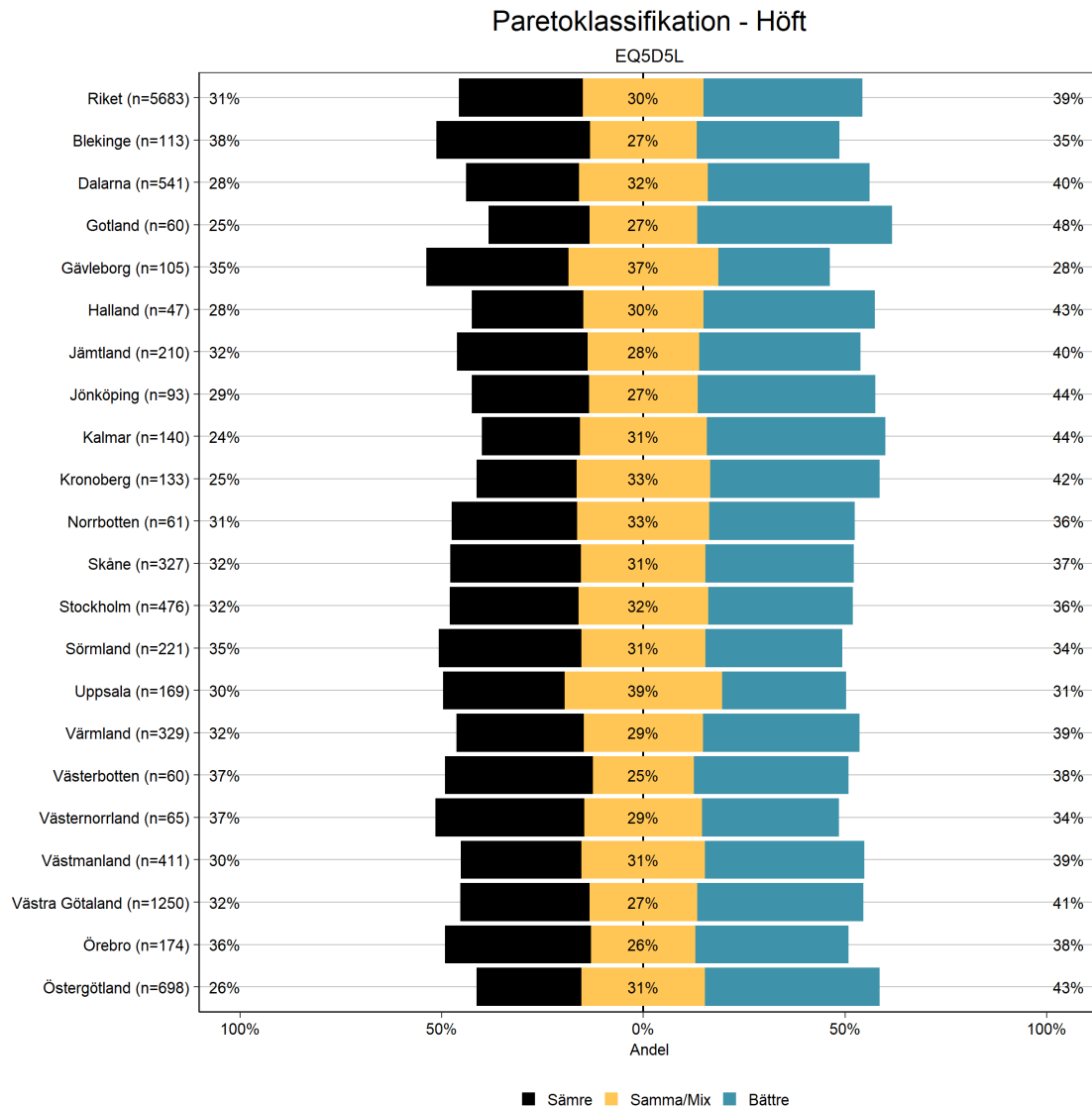
Hälsorelaterad livskvalitet

I BOA-registret mäts hälsorelaterad livskvalitet med EQ5D-5L samt EQ-VAS.

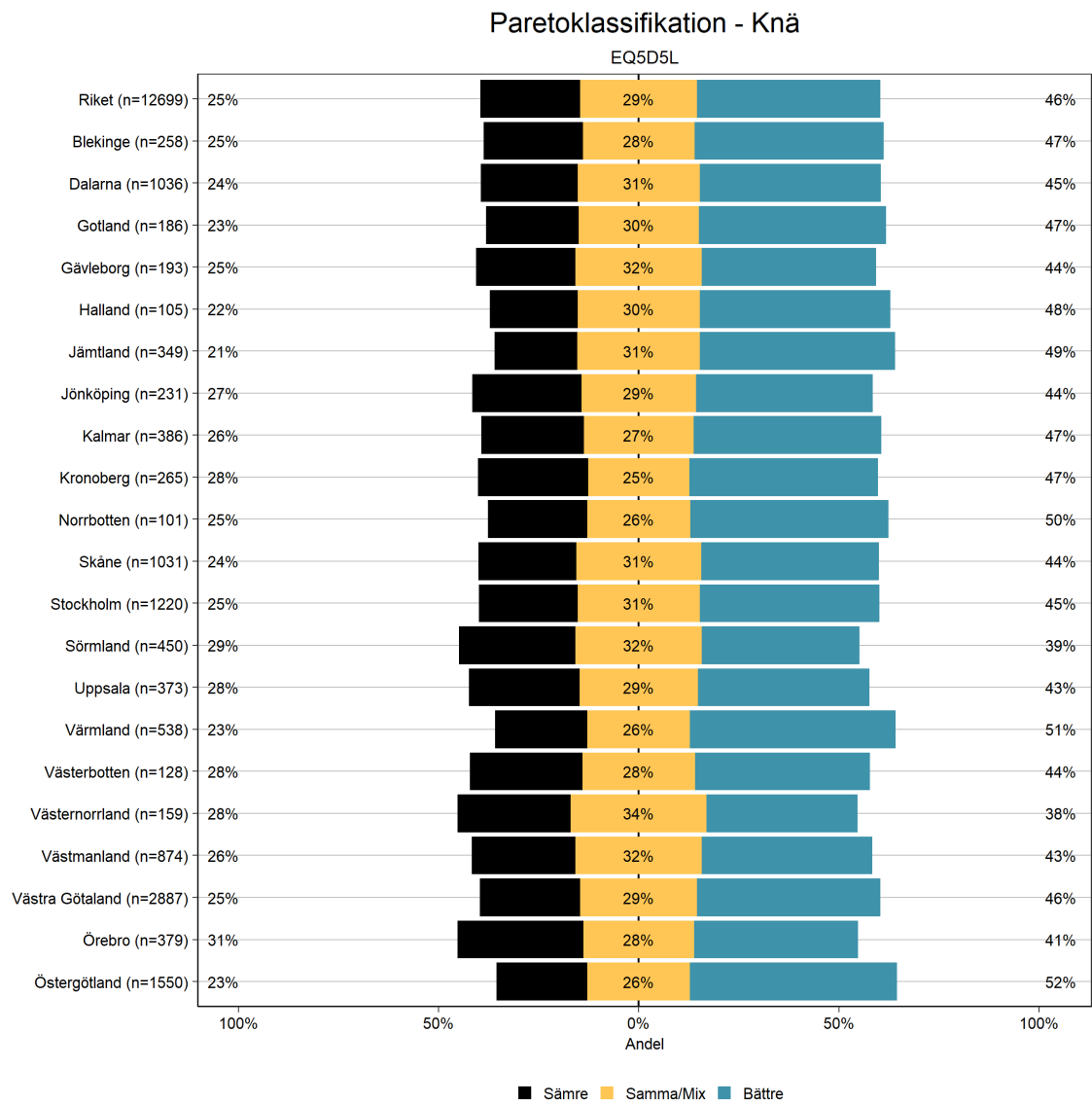
Dessa instrument är båda två trubbiga och tänkta att användas på gruppnivå. Det vi kan se i registret är att det är en större andel som skattar sin hälsorelaterade livskvalitet som något sämre ett år efter genomgången behandling om man tittar på EQ5D-5L. Tittar vi på EQ-VAS-skalan är förhållandena annorlunda. Med det instrumentet är det något fler som skattar sin hälsa som bättre än sämre.

I årets rapport har vi valt att titta på hur många som förbättras respektive försämras på ett nytt sätt för att harmonisera redovisningen av resultat med Svenska ledprotesregistret. Förändring i EQ-5D dimensionerna kan beskrivas med så kallad paretoklassifikation. Om det sker

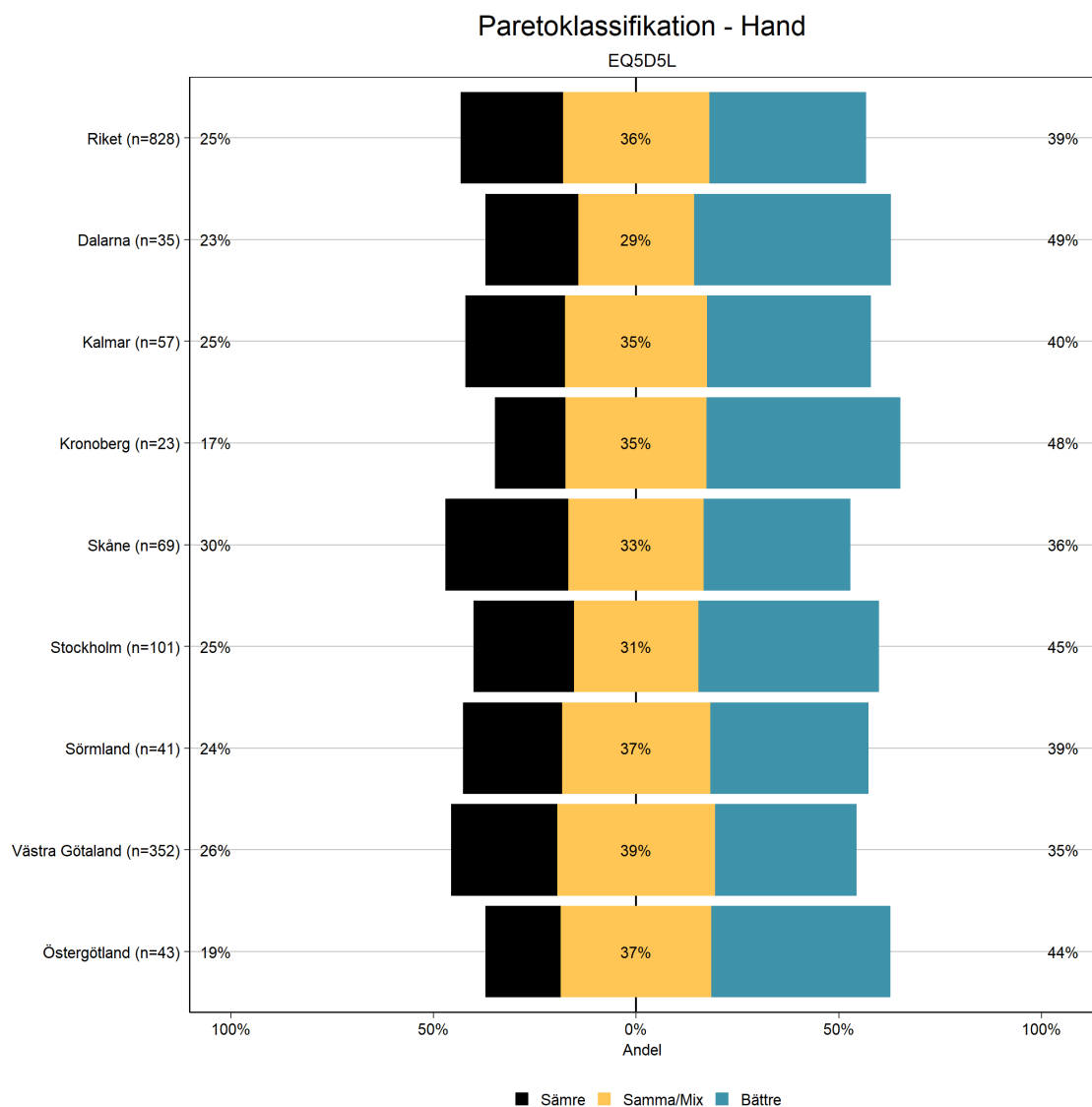
förbättring i en eller flera dimensioner utan att försämrans i någon annan klassificeras det som ”bättre”. Om det sker en försämring i en eller flera dimensioner utan att förbättras i någon annan klassificeras det som ”sämre”. Ingen förändring klassificeras som ”samma” och förändring åt olika håll klassificeras som ”mix”. Vi kan se att personer med knäledsartros i större utsträckning förbättrar sin hälsorelaterade livskvalitet på samtliga dimensioner jämfört med personer med höftledsartros (Figur 32, 33). Underlaget för personer med handartros är litet, men även här ser vi att fler förbättrar sig än försämrar sig på samtliga dimensioner (Figur 34).



Figur 32.
Förändring av EQ-5D dimensionerna redovisat genom paretoklassifikation för patienter med höftledsartros.



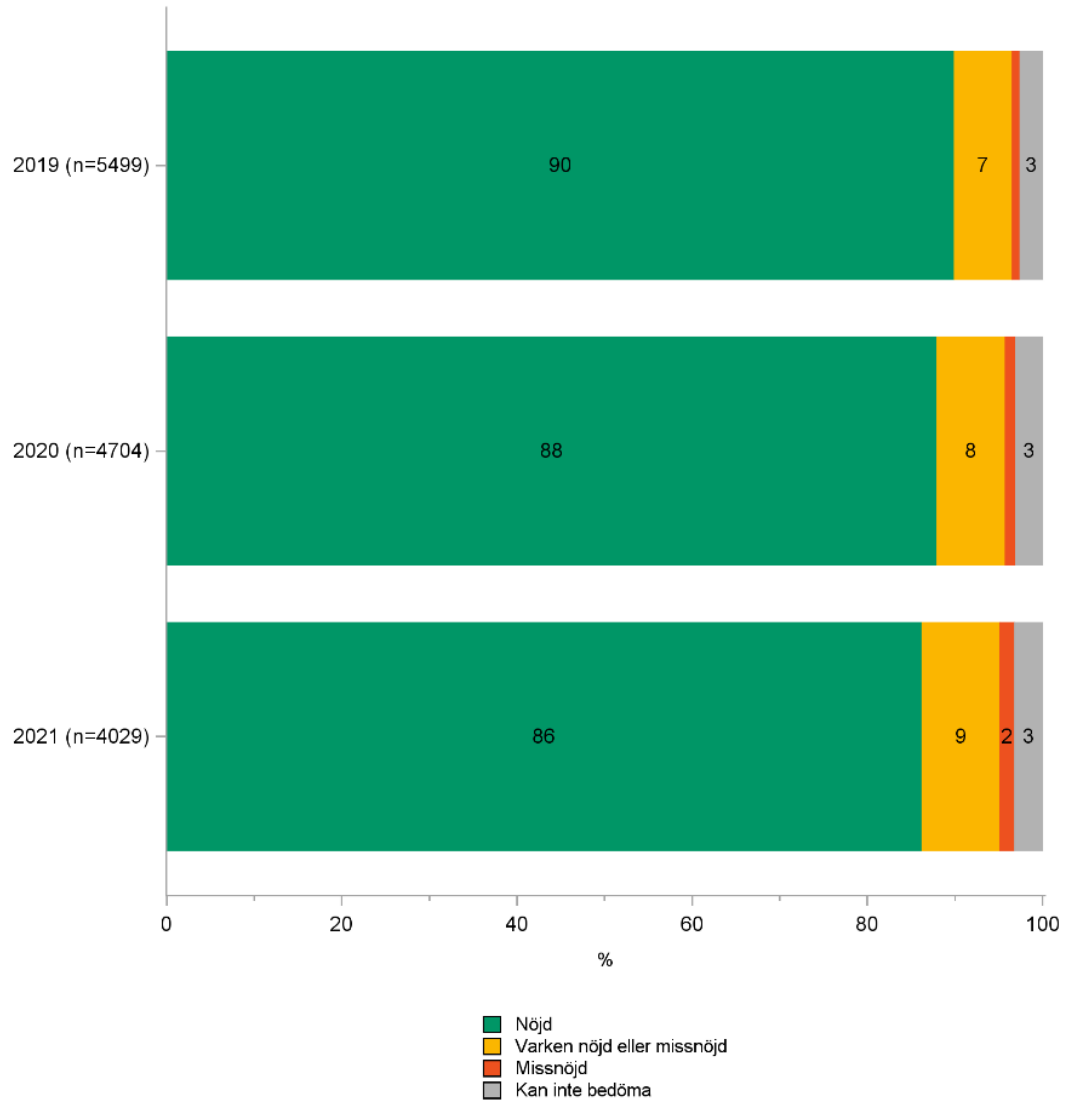
Figur 33
Förändring av EQ-5D dimensionerna redovisat genom paretoklassifikation för patienter med knäledsartros.



Figur 34
Förändring av EQ-5D dimensionerna redovisat genom paretoklassifikation för patienter med handartros.

Nöjdhet med behandlingen

En indikator i de personcentrerade och sammanhållna vårdförloppen för höft- och knäledsartros är andelen som är nöjda med den hjälp de har fått att hantera sina symtom. Målnivån är satt till att fler än 80 % ska vara nöjda. Frågan har funnits i BOA-registret sedan 2019 och därför redovisas bara de tre senaste åren. Över lag är patientnöjdheten god, men har sjunkit något från 2019 till 2021. Troligen ser vi även här en pandemieffekt. Vi vet att möjligheten att bedriva övervakad träning och gruppbehandling varit lägre under de senaste två åren.



Figur 35.
Procentuell andel nöjda patienter med höft, knä eller hand artros mellan 2019-2021.

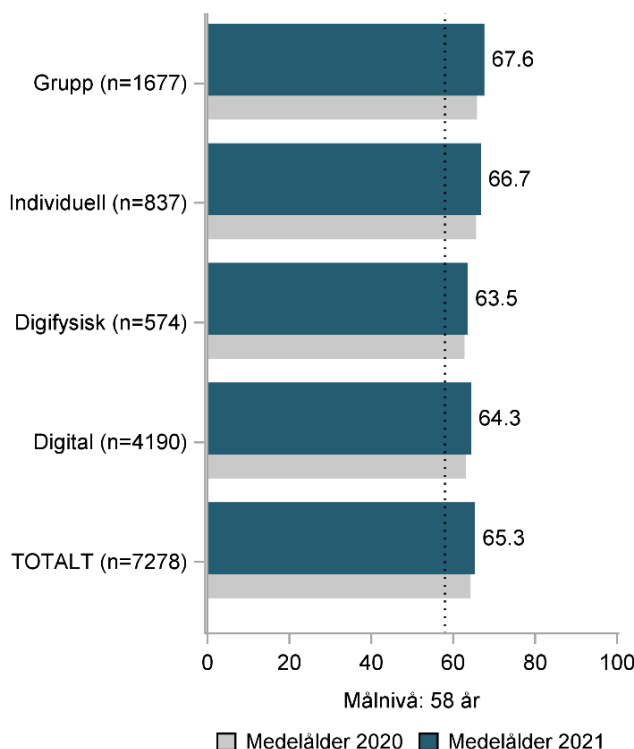
Olika typer av grundbehandling

Till årsrapporten 2021 har vi fått mer resultat och bakgrundsfaktorer för de olika formerna av behandling som varit möjliga att registrera sedan maj 2019. I förra årsrapporten hade vi bara tillräckligt underlag för att dela upp patienterna när det gäller behandling via internet versus icke internetbehandling, men i år har vi möjlighet att redovisa för fler alternativ; Grupp, Individuell, Digital och Digi-fysisk behandling. Vilken grupp man redovisas i beror på hur man genomgått teoridelen av behandlingen och inte hur träningen bedrivits. I den digitala gruppen är all behandling digital. I den digi-fysiska gruppen ingår de personer som haft någon del (teori eller träning) digital och någon del (teori eller träning) vid ett fysiskt besök.

Resultaten visar att alla formerna verkar fungera väl. Den grupp som har ett något sämre resultat av behandlingen är de som ingår i den individuella gruppen. I den gruppen ingår större andel män, större andel överviktiga och en mindre andel med högskole- eller universitetsutbildning. Detta stämmer väl överens med vad tidigare analyser och studier har visat. Kanske behöver vi lägga mer resurser på denna patientgrupp, som dessutom ofta är i arbetsför ålder.

MEDELÅLDER

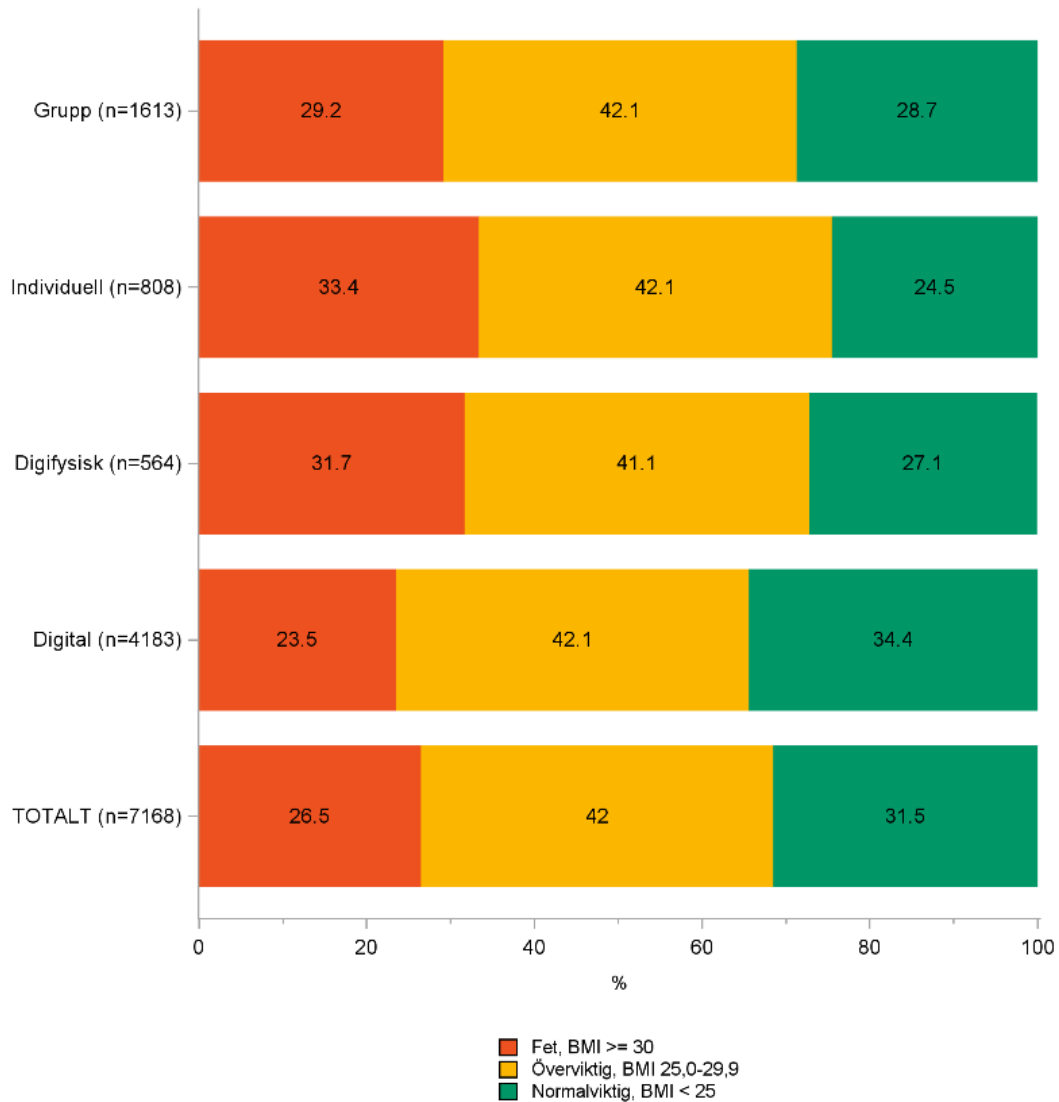
Medelåldern för de olika grupperna skiljer sig något. De som fått behandling med enbart fysiska besök är äldre än de som fått någon del eller hela behandlingen digitalt. De som fått någon del av behandlingen digitalt har en medelålder som indikerar att de är i arbetsför ålder. Sedan tidigare vet vi att dessa personer varit svåra att nå, och troligen är möjligheten att erbjuda digitala alternativ ett effektivt sätt att delta även för yrkesarbetande personer. Medelåldern för hela gruppen är 65 år vilket är yngre än vad medelåldern i registret tidigare varit (Figur 36).



Figur 36
Medelåldern för de olika formerna av grundbehandling.

BMI

De som genomgått digital behandling har i mindre utsträckning ett BMI som indikerar fetma och i högre utsträckning ett BMI som indikerar normalvikt. Vi ser även att de som genomgår digi-fysisk och individuell behandling i något högre utsträckning har ett BMI över 30 (figur 37).

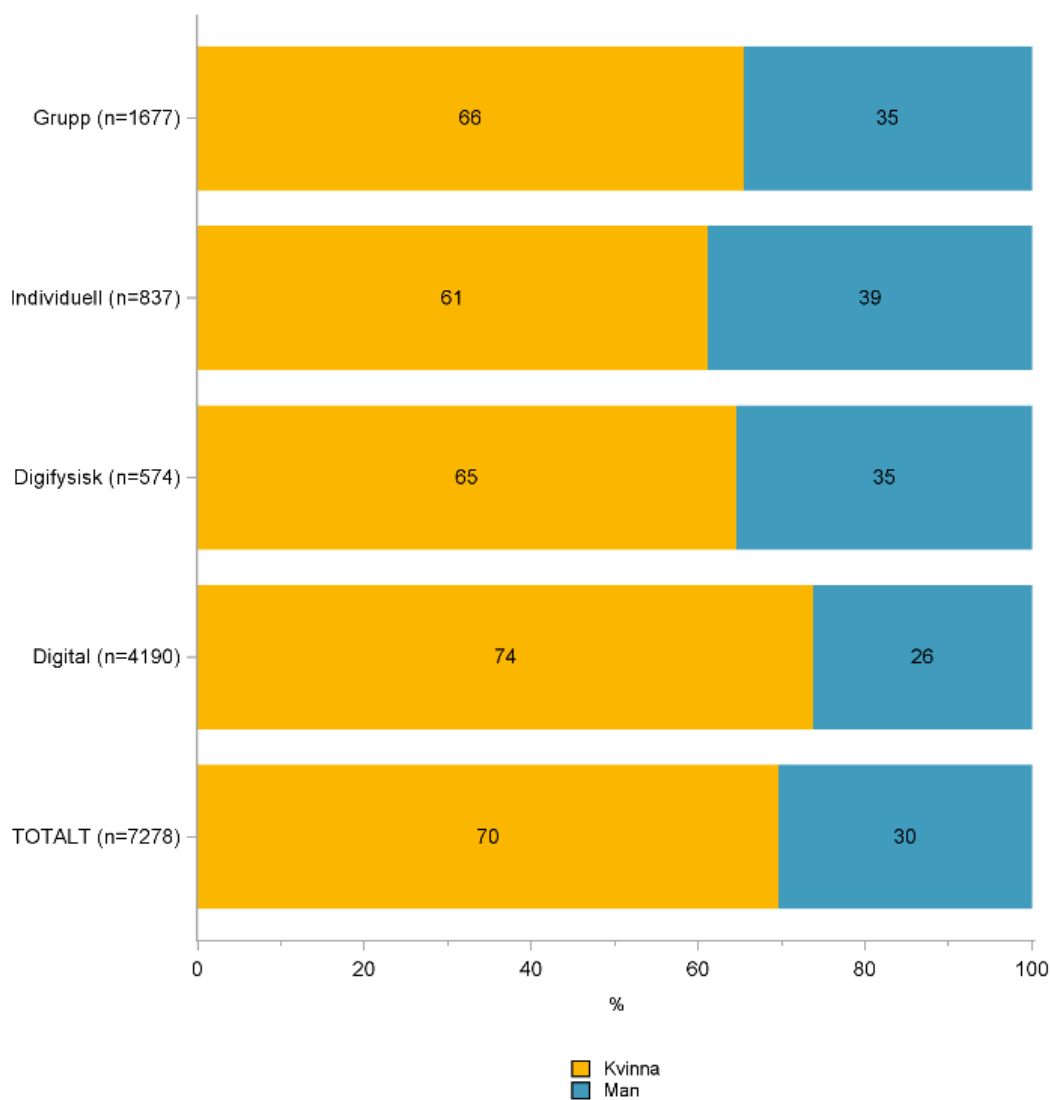


Figur 37

Figuren visar antal procent som är normalviktiga, överviktiga eller feta när de startar grundbehandling utifrån vilken form av grundbehandling de genomgått.

KÖNSFÖRDELNING

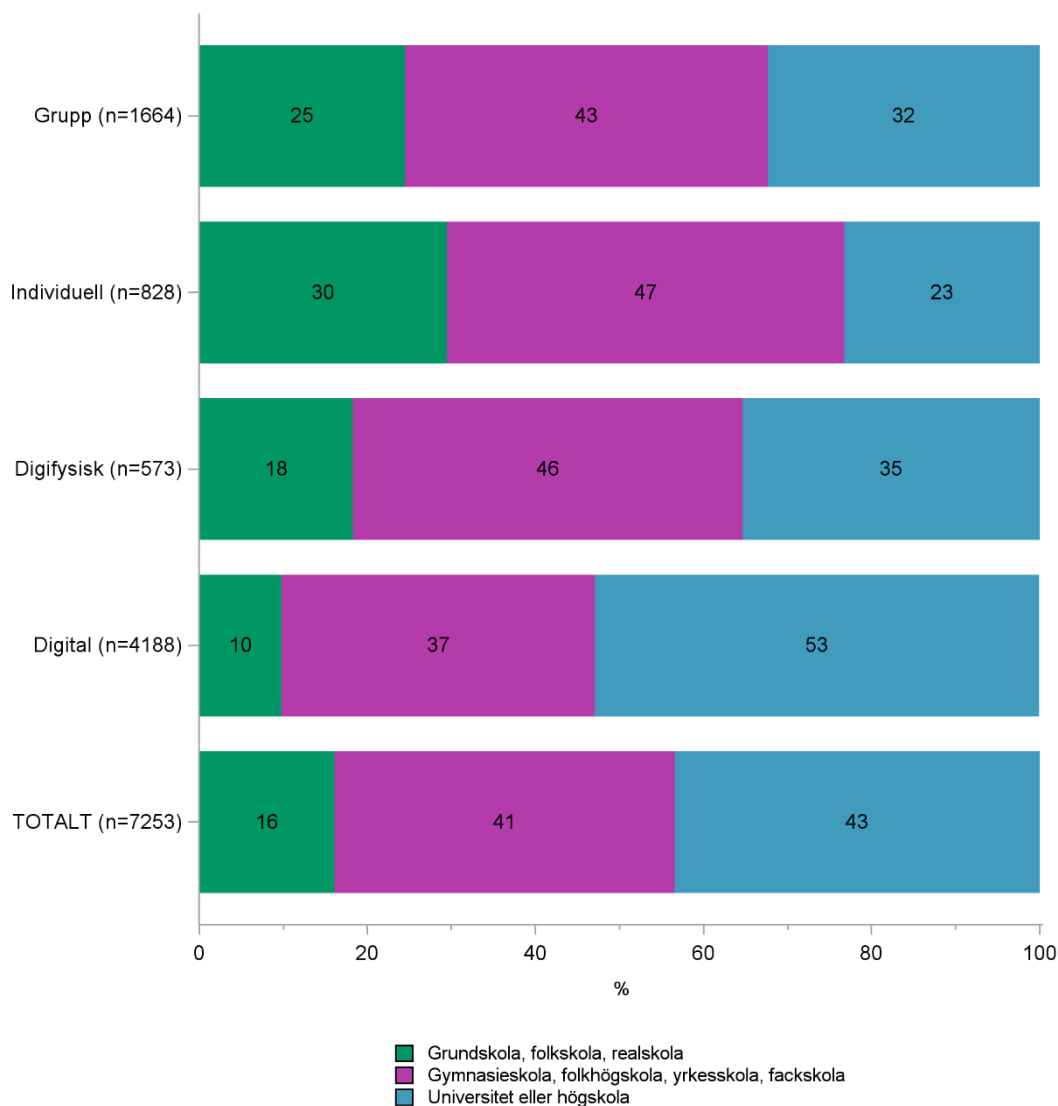
Registret i stort har en könsfördelning där knappt 70 % är kvinnor och drygt 30 % är män. Detta stämmer väl överens med hur fördelningen i registret har varit från start. Vi kan se att en något större andel män erbjuds eller väljer individuell behandling, medan kvinnor i högre utsträckning genomgår digital behandling (Figur 38). Detta stämmer väl överens med tidigare undersökningar av digital vård där majoriteten som använder sig av tjänsterna är kvinnor.



Figur 38
Figuren visar procentuell fördelning av män/kvinnor utifrån vilken form av grundbehandling de genomgått.

UTBILDNINGSNIVÅ

Den stora skillnaden mellan utbildningsnivå i grupperna är att det är en betydande större andel som väljer digital behandling som har universitets eller högskoleutbildning (Figur 39). Lägst andel högutbildade har gruppen som fått individuell behandling. Preliminära resultat från en studie baserad på data från BOA-registret visar att patienter med knäledsartros har ökade chanser att uppnå en klinisk relevant smärtlindring om de har en högskole- eller universitetsutbildning, däremot ses inte detta för patienter med höftledsartros.

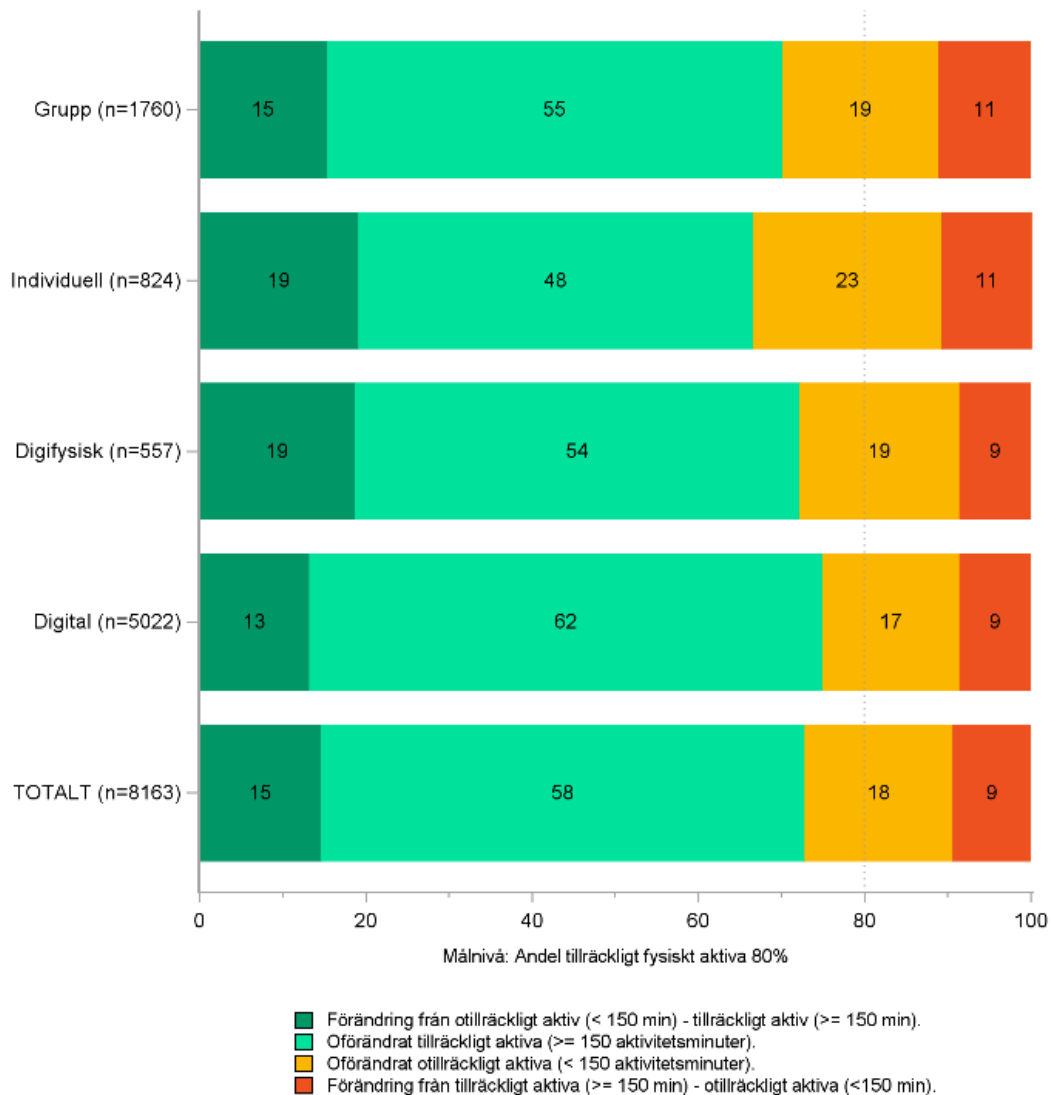


Figur 39

Figuren visar procentuell fördelning av utbildningsgrad utifrån vilken form av grundbehandling de genomgått.

FYSISK AKTIVITET

Vi ser inga stora skillnader mellan grupperna i förändring av aktivitetsnivå efter tre månader. Det är något färre som ökar sin fysiska aktivitetsnivå i den digitala gruppen, men i den gruppen är det fler som uppnår en fysisk aktivitetsnivå på >150 minuter i veckan från början (Figur 40). Det är något fler i den individuella gruppen som går från tillräckligt aktiva till otillräckligt aktiva.

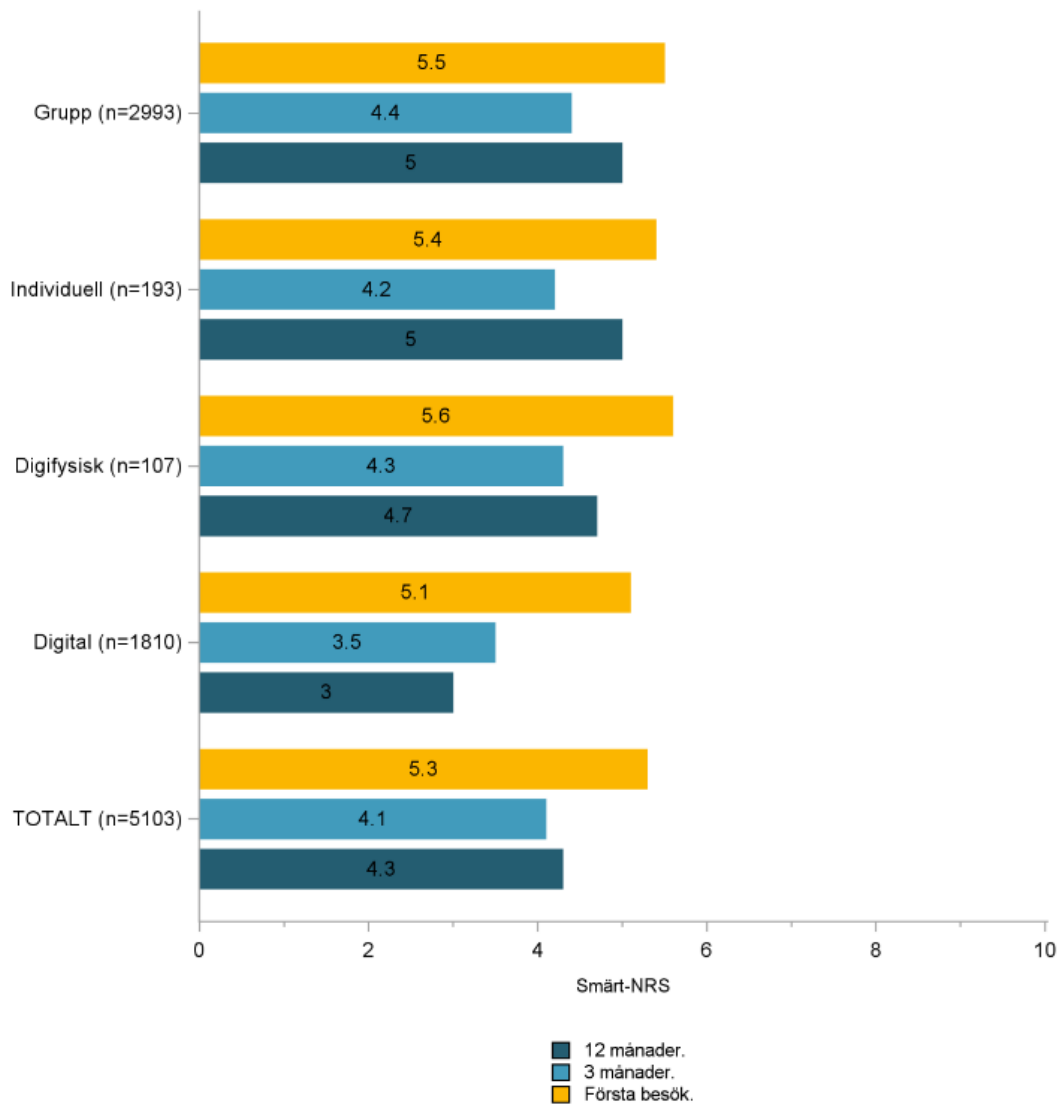


Figur 40

Figuren visar procentuell hur många som når upp till 150 minuters fysisk aktivitet vid 3 månaders uppföljningen utifrån vilken form av grundbehandling de genomgått.

SMÄRTA

Smärta mätt med Numeric Rating Scale (NRS) visar på en kvarstående förbättring efter ett år, även om målvärdet på ett skalsteg endast nås av den digitala gruppen (Figur 41). Samtliga grupper når målet efter tre månader. Den digitala gruppen har även en lägre smärta från början än de övriga grupperna samt är yngre, mer högutbildade och har ett lägre BMI vilket troligt påverkar långtidsresultatet.

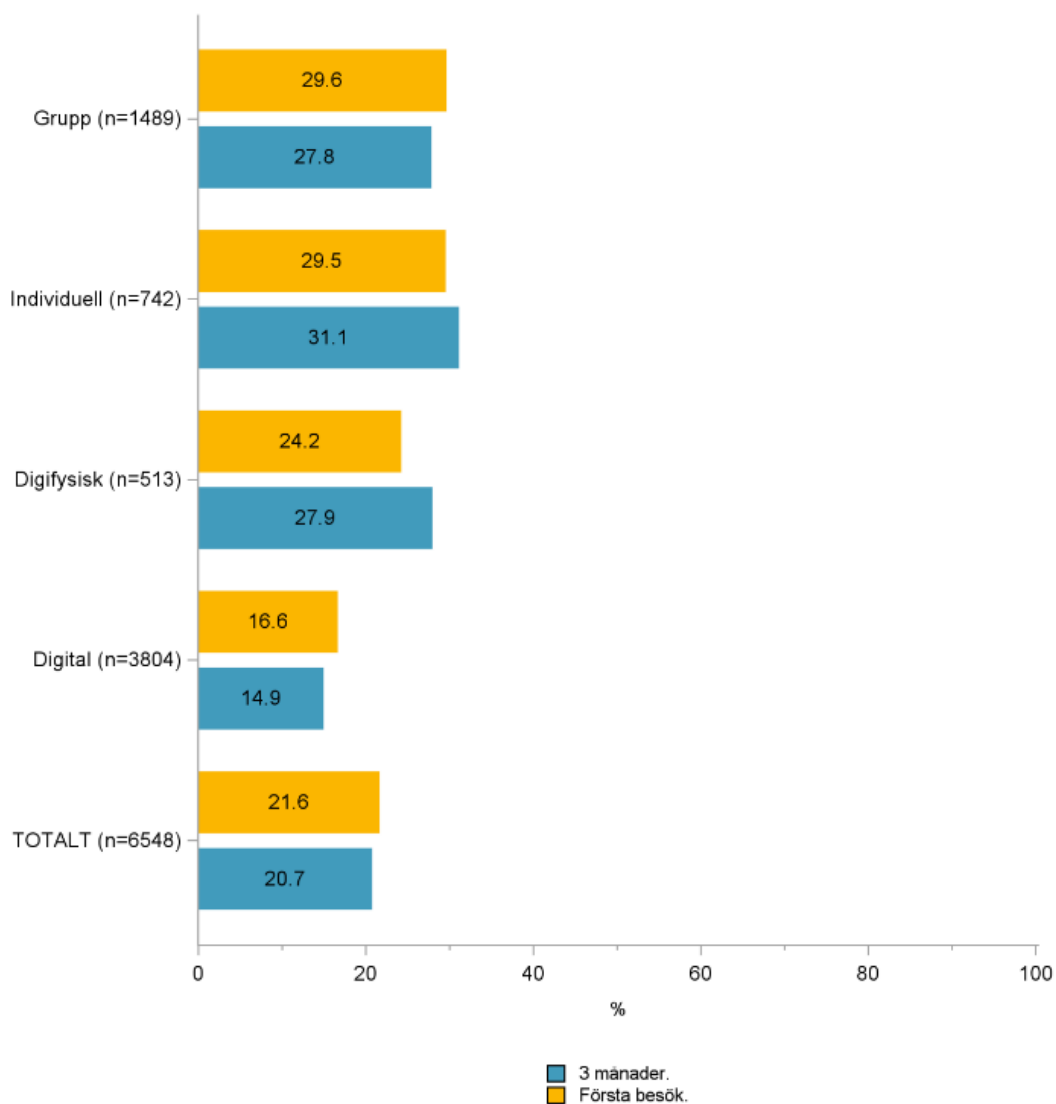


Figur 41

Figuren visar smärta mätt med NRS vid baseline, 3 månader och 12 månader utifrån vilken form av grundbehandling de genomgått.

ÖNSKEMÅL OM OPERATION

Andelen som önskar operation 3-månader efter genomgången behandling ökar för de som gått individuell och digi-fysisk behandling. Detta stämmer inte överens med vad tidigare års årsrapporter visat. En teori är att pandemin har gjort att patienter har väntat länge med att söka vård och att de som sökt vård 2021 har en svårare artrossjukdom än tidigare år. Noterbart är att i den digitala gruppen är det cirka hälften så många som önskar operation som i de övriga grupperna vid start av behandling.

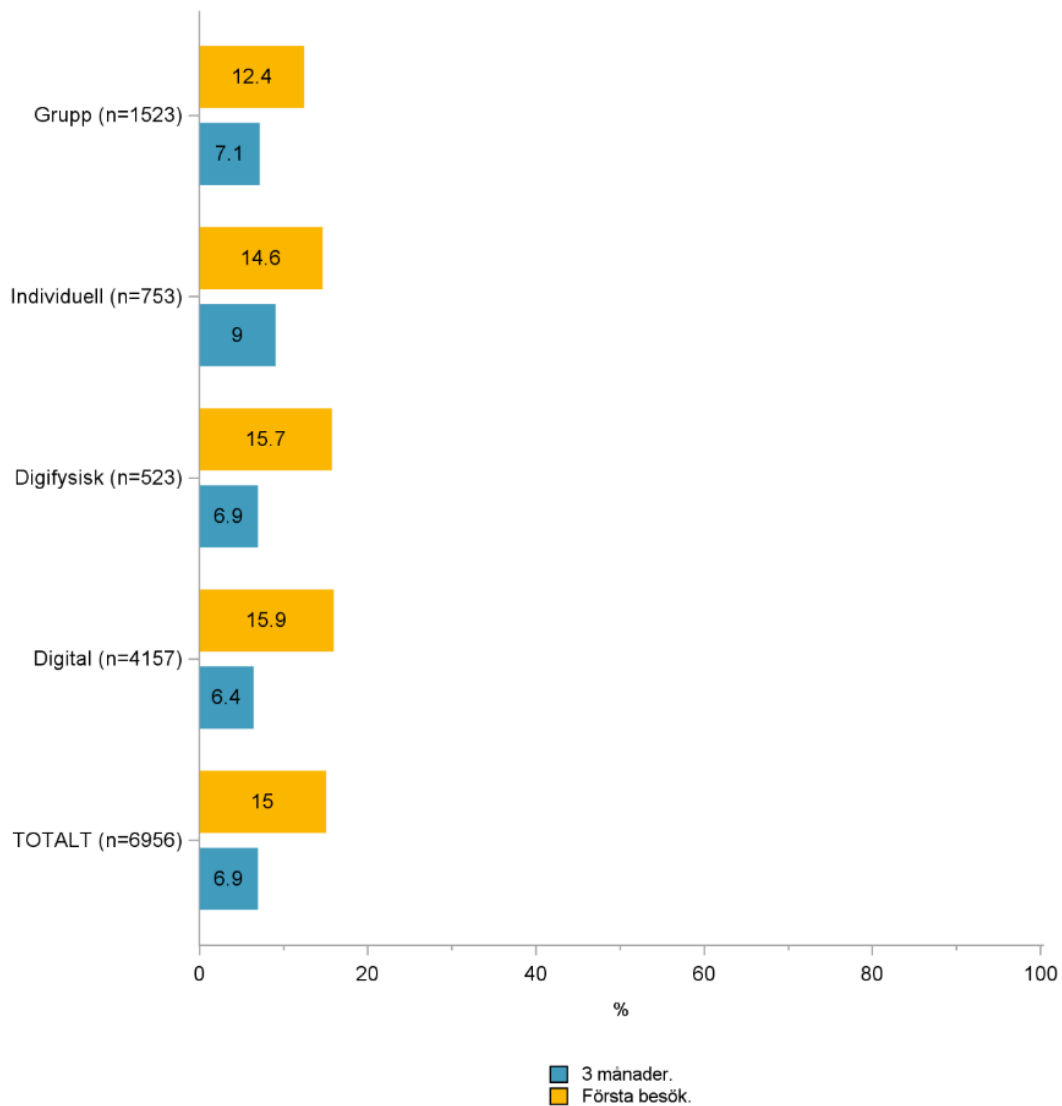


Figur 42

Figuren visar procentuell andel som önskar operation vid första besöket och efter 3 månader utifrån vilken form av grundbehandling de genomgått.

RÖRELSE RÄDSLOR

Andelen som anger att de är rädda för att leden ska ta skada av träning och fysisk aktivitet minskar i samtliga grupper. Högst andel som har en rörelserädsla finns i den digitala och den digi-fysiska gruppen, i dessa grupper är patienterna yngre, ofta i arbetsför ålder och har troligen ett mer fysiskt aktivt liv.

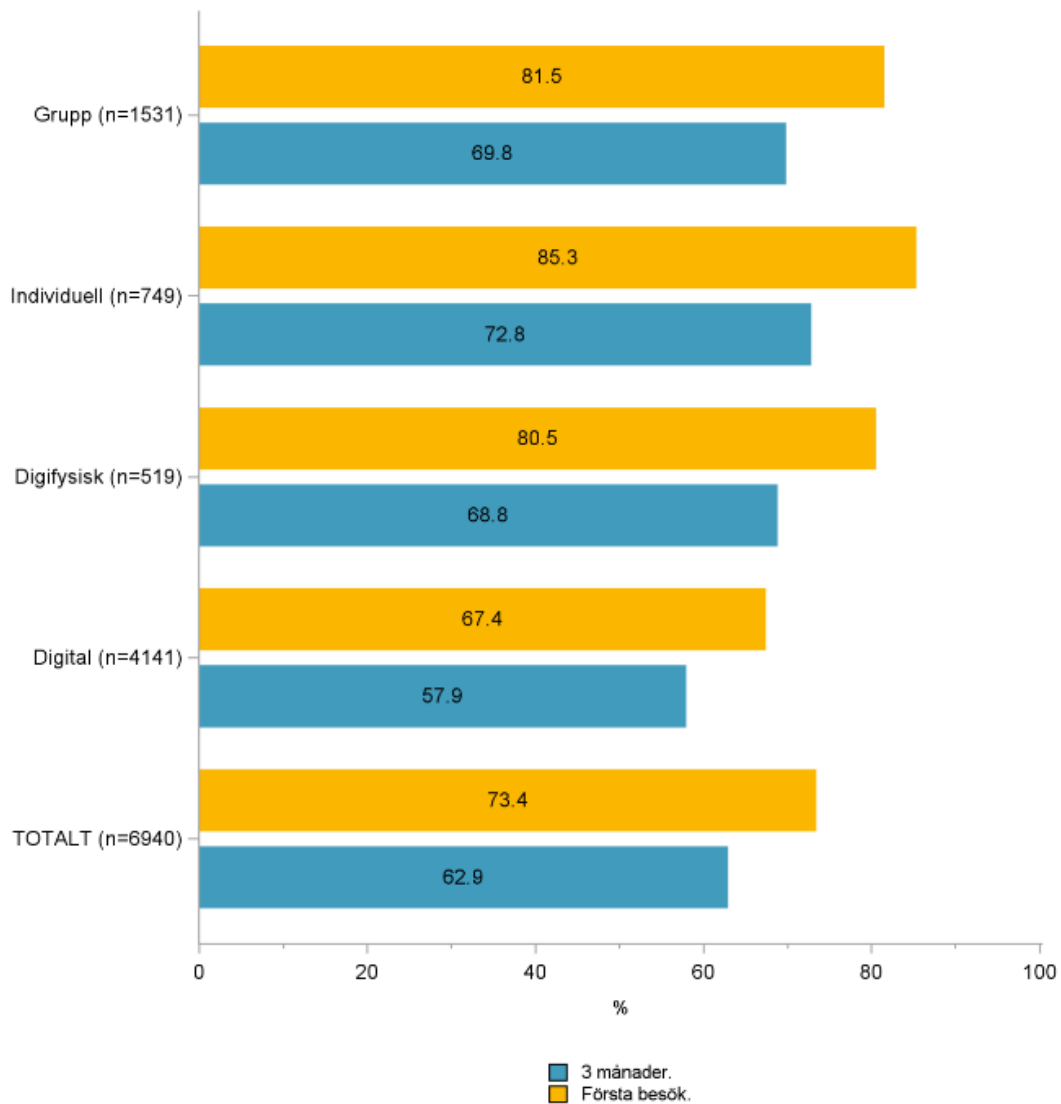


Figur 43

Figuren visar procentuell andel som är rörelserädda vid första besöket och efter 3 månader utifrån vilken form av grundbehandling de genomgått.

GÅNGSVÅRIGHETER

Andelen personer med gångsvårigheter vid första besöket skiljer sig åt från dryga 80 % för de som genomgått grupp, individuell och digi-fysisk behandling till 70 % för de som genomgått en helt digital behandling (Figur 44). I samtliga grupper minskar andelen som uppger att de har gångsvårigheter vid 3 månaders uppföljningen med cirka 10 %.

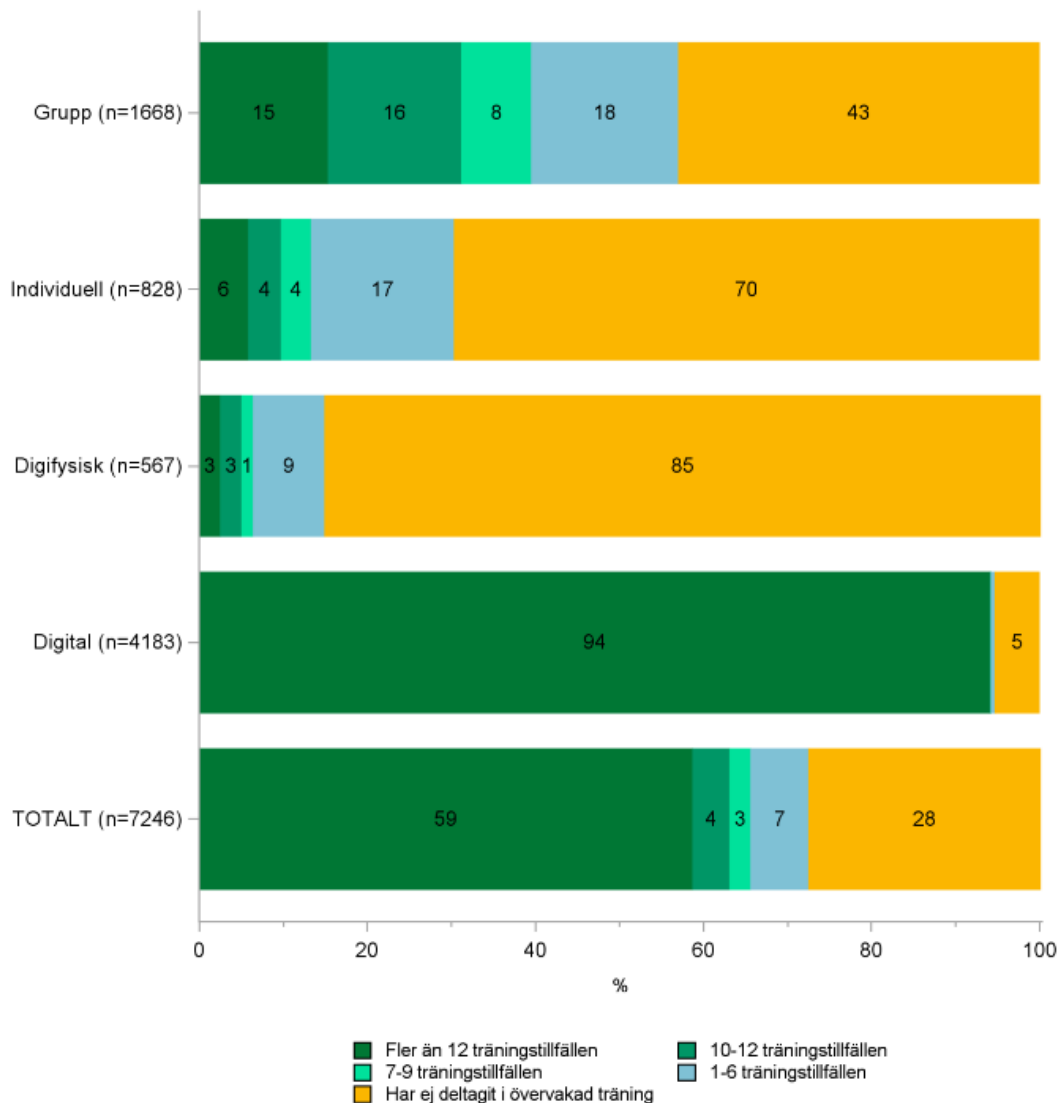


Figur 44

Figuren visar procentuell andel som har gångsvårigheter vid första besöket och efter 3 månader utifrån vilken form av grundbehandling de genomgått.

ÖVERVAKAD TRÄNING

Andelen som genomgått övervakad träning är lägre än tidigare år i de tre övre för alla utom de som fått en helt digital intervention. Lägst är andelen i den digi-fysiska gruppen (Figur 45). Digi-fysisk behandling är nytt för många i kliniken och många uppger att de haft svårt att hitta struktur för att bedriva det. För den digitala gruppen har all träning som rapporterats beskrivits som övervakad träning i registret, då inga alternativ för att rapportera digital träning har funnits. Detta är något vi ser över och behöver justera våra variabler för, så att vi på sikt kan jämföra grupperna på ett mer rättvisande sätt.

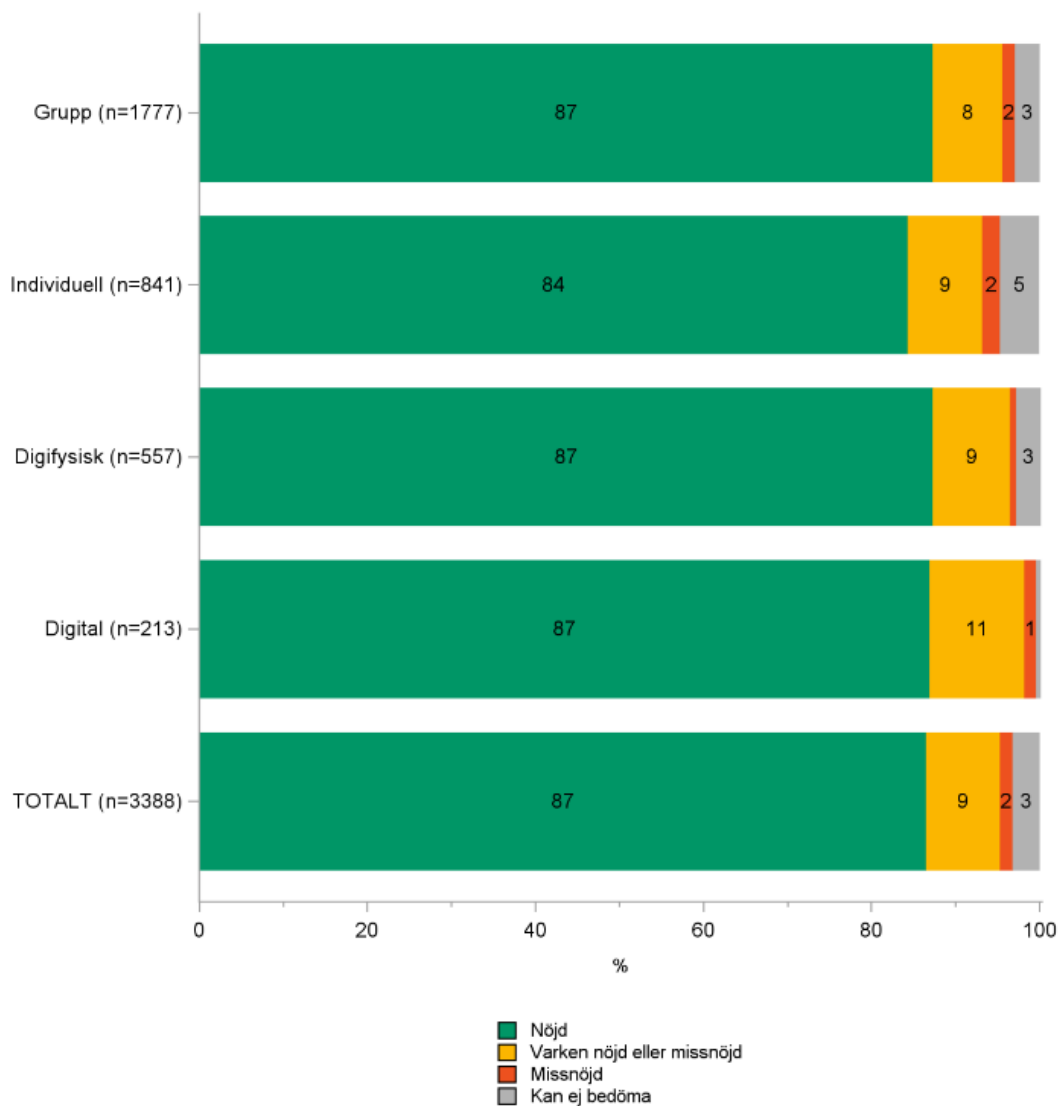


Figur 45

Figuren visar procentuell andel som tränat övervakat utifrån vilken form av grundbehandling de genomgått.

NÖJDHET MED BEHANDLINGEN

De flesta uppger att de är nöjda efter behandling. Färre än 3 % uppger att de är missnöjda. Minst nöjda är gruppen som fått individuell behandling, där vi även återfinner de med lägst utbildning, lägst förbättring gällande smärta och högst kvarvarande önskan om att genomgå operation vid uppföljning.



Figur 46

Figuren visar procentuell andel som är nöjda efter genomgången behandling utifrån vilken form av grundbehandling de genomgått.

Täckningsgrad och anslutningsgrad 2019

Under 2008-2021 har totalt drygt 150 000 patienter med höft-, knä- och handartros registrerats för ett första besök. Antalet som registrerades under 2021 var 13 428 personer. I skrivande stund (maj) vet vi att det sannolikt kommer bli ytterligare registreringar för 2021 då registreringen alltid släpar efter något.

Täckningsgraden för BOA-registret är definierad med en täljare som består av ”antalet personer som får en strukturerad grundbehandling för sin artros” medan nämnare är antalet registrerade personer i registret.

Det är komplext och komplicerat att beräkna täckningsgraden, detta då det fortfarande i många regioner inte är praxis att vare sig registrera en diagnos- eller KVÅ-kod för dessa patienter. Det finns inte heller något nationellt register som mäter interventioner i primärvårdsrehabilitering. Systemet med primärvårdsrehabilitering är uppbyggt på olika sätt i de olika regionerna vilket gör det svårt att få en överblick över hur anslutningsgraden ser ut. Det finns inget annat sätt i dagsläget, än att fråga varje enskild enhet, hur patienter med artros behandlas på just denna enhet.

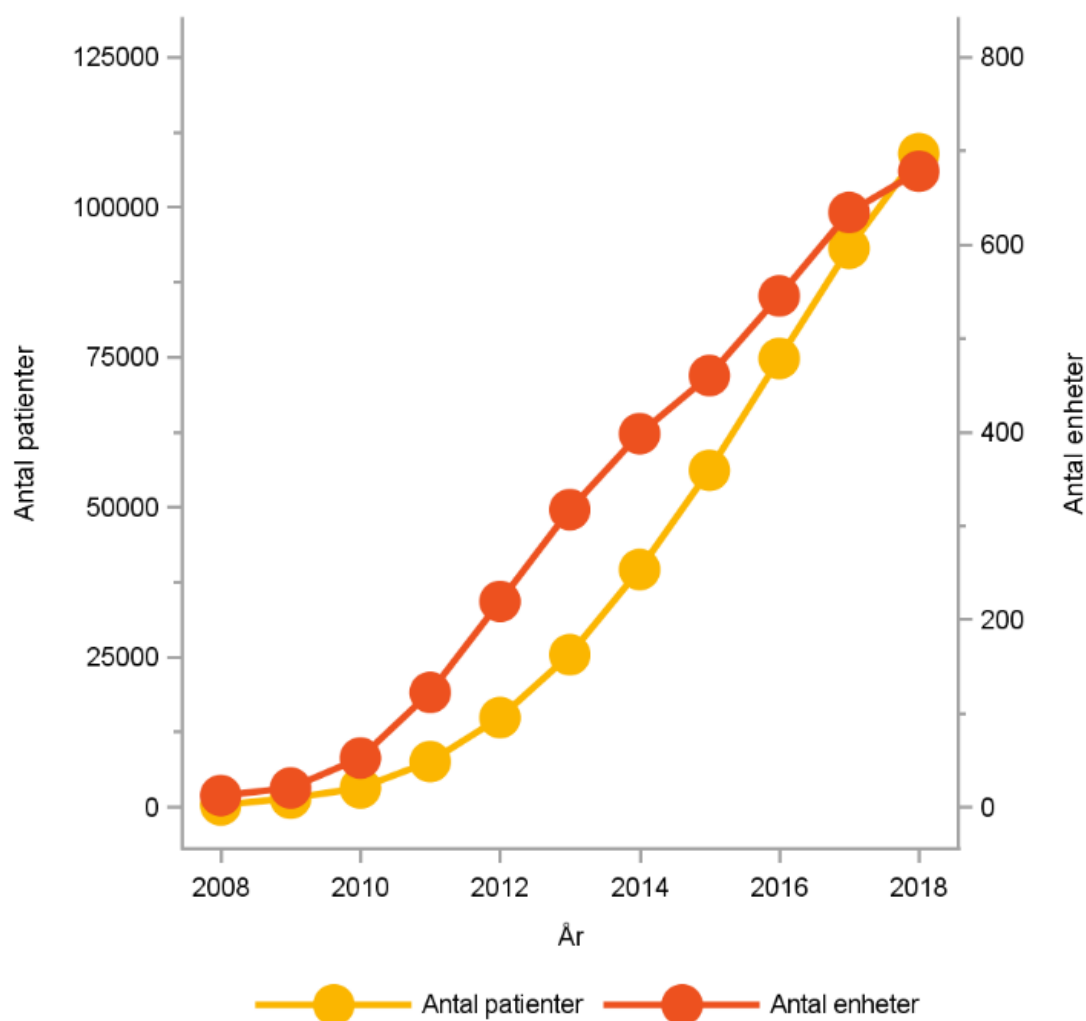
I en del regioner är det lättare att få en överblick då KVÅ-kod och diagnos-kod är praxis och nästan heltäckande, till exempel i Västra Götaland där ingen ersättning betalas ut till vårdvalsenheterna om inte diagnos- och åtgärds-kod finns vid besöket.

Inför denna årsrapport har vi plockat ut diagnos- och KVÅ-koder för tre stora regioner med hög täckningsgrad, Västra Götaland, Östergötland och Stockholm. Täckningsgraden varierar stort, till exempel har Västra Götaland en täckningsgrad på 80 % medan Stockholm har en betydligt lägre täckningsgrad på cirka 10–15 %. Östergötland har en täckningsgrad på cirka 65–70 %.

Att täckningsgraden skiljer sig åt i landet beror till stor del på de olika vårdvalssystemen, vilka krav som regionerna ställer och vad som genererar ersättning i de olika regionerna. För många fysioterapeuter och arbetsterapeuter är produktionskraven höga och man upplever inte att man har tid att arbeta med kvalitetsregister. En annan orsak som uppges är att det inte är prioriterat från ledningshåll. I Västra Götaland ersätts registrering i BOA-registret sedan 2017 med 300 kronor per komplett registrering. Detta motsvarar cirka 0,75 besök i ersättning och har hjälpt till att öka täckningsgraden.

Att chefer och högre ledning efterfrågar data tycks vara en framgångsfaktor. Under pågående implementering av de personcentrerade och sammanhållna vårdförloppen för höft- och knäledsartros på regional nivå märker vi ett ökat intresse för registerdata från regionerna, och fler regioner kravställer registrering i sina krav och kvalitetsböcker.

Anslutningsgraden ligger på cirka 70 %. BOA-registret har drygt 1000 rapporterande enheter och utav dessa är det cirka 300 som inte registrerat någon patient de senaste tre åren. I en del fall beror det på nedlagda enheter, uppsagda avtal eller att enheterna ligger vilande av olika skäl. En kartläggning över antalet rehabenheter inom primärvården i Sverige via HSA-katalogen visar att det finns cirka 950 enheter som kan tänkas bedriva grundbehandling vid artros.



Figur 47
Antal registrerade enheter och antal registrerade patienter över tid.

Nedan följer tabeller (7-8) som visar antalet registrerade per region/år och andel bortfall per region/år. Vi kan se att antalet registreringar minskat under pandemin, men att andel bortfall inte påverkats lika mycket gällande rikets genomsnitt.

Tabell 7

Antal personer som registrerats för ett första besök per region, tidigare landsting, och år.

	2008	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Totalt
	–										
	2012										
Stockholm	556	1147	1716	1155	1813	2222	2094	2423	1956	2083	18032
Uppsala	148	244	264	327	439	479	482	498	344	338	3563
Sörmland	43	98	422	560	689	698	695	596	529	577	4807
Östergötland	2146	1127	1261	1424	1710	1685	1459	1241	843	771	13667
Jönköping	265	425	469	461	405	276	279	192	174	490	3436
Kronoberg	246	299	355	497	385	450	343	270	119	159	3123
Kalmar	832	352	484	688	614	507	507	730	471	667	5852
Gotland	274	214	198	199	195	157	101	124	40	45	1547
Blekinge	637	377	332	245	247	192	355	494	121	93	3093
Skåne	2844	1133	1030	1002	1208	1370	1537	2192	2178	2182	16676
Halland	242	133	159	323	247	279	272	262	135	246	2298
Västra Götaland	2417	1982	3029	3681	4606	4714	4289	3962	2780	3059	34519
Värmland	1462	654	637	874	1116	991	772	688	392	286	7872
Örebro	127	209	503	562	623	581	407	290	187	220	3709
Västmanland	80	301	1262	1318	1172	1079	958	825	471	398	7864
Dalarna	193	285	547	655	1124	1376	1273	1343	859	1189	8844
Gävleborg	314	169	189	475	439	367	282	243	167	101	2746
Västernorrland	117	103	198	360	423	414	250	198	184	175	2422
Jämtland	575	679	644	556	506	394	261	197	40	54	3906
Västerbotten	980	285	188	143	154	238	175	195	158	280	2796
Norrbottn	149	93	85	116	116	177	193	94	34	15	1072
RIKET	14647	10309	13972	16270	18640	18418	16192	17057	12182	13428	151844

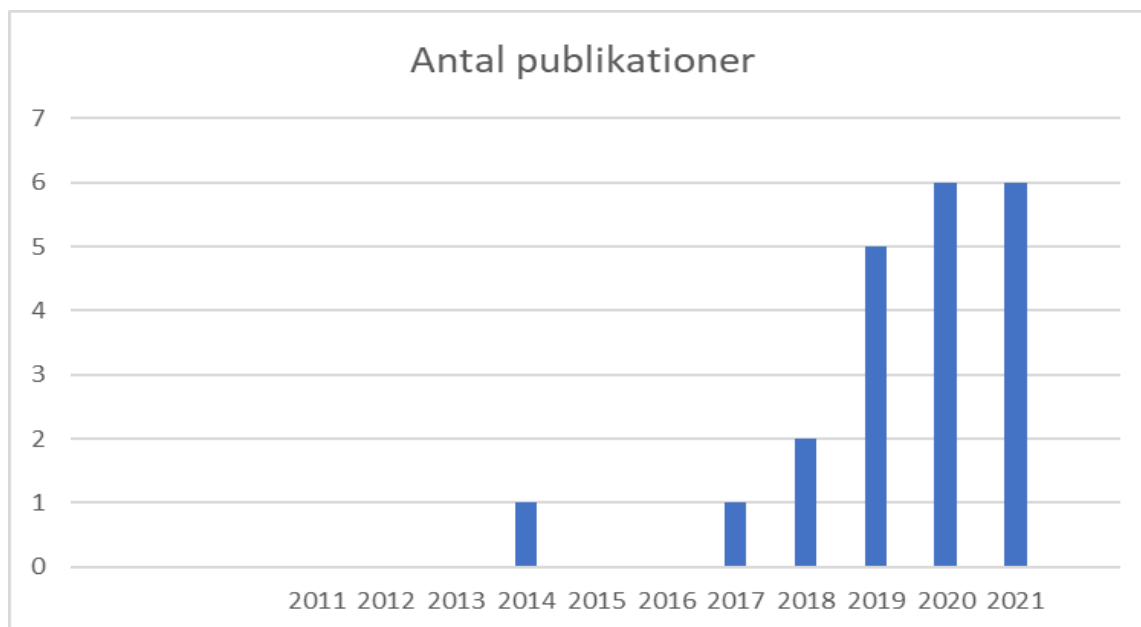
Tabell 8
Bortfall trend över tid.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Stockholm	27%	28%	29%	30%	32%	32%	35%	33%	28%	18%
Uppsala	23%	22%	15%	22%	23%	21%	22%	32%	25%	15%
Sörmland	23%	41%	21%	25%	19%	20%	25%	31%	28%	17%
Östergötland	29%	30%	21%	21%	24%	23%	27%	32%	47%	44%
Jönköping	31%	29%	30%	29%	24%	34%	53%	51%	52%	32%
Kronoberg	6%	15%	10%	15%	8%	13%	7%	14%	33%	46%
Kalmar	45%	32%	24%	30%	30%	45%	31%	27%	24%	11%
Gotland	4%	5%	9%	4%	3%	1%	2%	21%	24%	7%
Blekinge	26 %	33%	38%	23%	16%	2%	15%	17%	29%	31%
Skåne	19%	21%	22%	19%	23%	22%	23%	23%	22%	12%
Halland	11%	20%	13%	37%	27%	27%	27%	34%	54%	17%
Västra Götaland	25%	28%	29%	33%	31%	26%	30%	29%	35%	28%
Värmland	34%	39%	26%	27%	27%	30%	43%	42%	47%	20%
Örebro	31%	31%	31%	34%	26%	35%	36%	27%	51%	52%
Västmanland	5%	11%	12%	12%	10%	20%	15%	20%	30%	24%
Dalarna	14%	18%	17%	19%	23%	15%	15%	21%	22%	14%
Gävleborg	58%	45%	47%	41%	40%	30%	28%	39%	33%	3%
Västernorrland	7%	12%	12%	19%	29%	29%	31%	37%	4%	22%
Jämtland	20%	24%	23%	20%	13%	14%	8%	21%	55%	95%
Västerbotten	28%	21%	25%	13%	17%	21%	26%	16%	22%	2%
Norrbottn	14%	14%	18%	34%	33%	18%	43%	42%	58%	NA
RIKET	25%	26%	24%	26%	25%	25%	27%	28%	29%	21%

Forskning

Forskningsaktivitet under 2021

Forskningsaktiviteten med data från BOA-registret har sedan 2014 succesivt ökat (Figur 48).



Figur 48

Antal publikationer i referee-granskade vetenskapliga tidskrifter från BOA-registret över tid.

Under 2021 har sex artiklar publicerats i referee-granskade vetenskapliga tidskrifter:

1. **Sturesdotter Åkesson K**, Beckman A, Stigmar K, Sundén A, Ekvall Hansson E. Physical activity and health-related quality of life in men and women with hip and/or knee osteoarthritis before and after a supported self-management programme – a prospective observational study. *Disabil Rehabil.* 2021 Mar 24;1-9. Doi: 10.1080/09638288.2021.1900417. Epub ahead of print. PMID: 33761294.
2. **Dell'Isola A**, Jönsson T, Rolfsson O, Cronstrom A, Englund M, Dahlberg L. Willingness to Undergo Joint Surgery Following a First-Line Intervention for Osteoarthritis: Data From the Better Management of People With Osteoarthritis Register. *Arthritis Care Res (Hoboken).* 2021, 73(6):818-827.
3. **Dell'Isola A**, Turkiewicz A, Jönsson T, Rolfson O, Dahlberg LE, Englund M. The role of pain and walking difficulties in shaping willingness to undergo joint surgery for osteoarthritis: Data from the Swedish BOA register. *Osteoarthritis and Cartilage Open.* 2021-06-01
4. **Teni FS**, Rolfson O, Devlin N, Parkin D, Naucér E, Burström K; Swedish Quality Register (SWEQR) Study Group. Variations in Patients' Overall Assessment of Their Health Across and

Within Disease Groups Using the EQ-5D Questionnaire: Protocol for a Longitudinal Study in the Swedish National Quality Registers. JMIR Res Protoc. 2021 Aug 27;10(8):e27669. doi: 10.2196/27669. PMID: 34448726; PMCID: PMC8433865.

5. **Gustafsson K**, Kvist J, Eriksson M, Dell'Isola A, Zhou C, Dahlberg LE, Rolfson O. Health status of individuals referred to first-line intervention for hip and knee osteoarthritis compared with the general population: an observational register-based study. BMJ Open. 2021 Sep 13;11(9):e049476. Doi: 10.1136/bmjopen-2021-049476. PMID: 34518262; PMCID: PMC8438840.

6. **Abbott A**, Gustafsson K, Zhou C, Rolfson O, Svensson GL. Analgesic prescriptions received by patients before commencing the BOA model of care for osteoarthritis: a Swedish national registry study with matched reference and clinical guideline benchmarking. Acta Orthop. 2021 Oct 22;1-8. doi: 10.1080/17453674.2021.1992932. Epub ahead of print. PMID: 34678106.

Pågående doktorandprojekt

Fyra doktorander har byggt/bygger delar av sina avhandlingar på data från BOA-registret:

1. **Karin Åkesson** (Lunds universitet, disputerade 2022-05-05).

The Supported Osteoarthritis Self-Management Programme in primary health care. Patient-reported outcome and physiotherapists' experiences.

2. **Kristin Gustafsson** (Linköpings universitet)

Risk- och friskfaktorer hos personer med höft- och knäledsartros hänvisade till grundbehandling för artros i primärvården.

3. **Kristin Wetterling** (Göteborg universitet/Sahlgrenska akademien)

Hälsorelaterad livskvalitet hos personer med höft- och knäledsartros. Från tidig klinisk diagnos till operation. *Läs mer om hennes forskningsprojekt här nedan.*

4. **Simone Battista** (Lunds universitet)

Påverkan av socioekonomisk status gällande utfall efter grundbehandling av patienter med artros i knä eller höft. *Läs mer om hans forskningsprojekt här nedan.*

Övriga projekt

1. The Swedish Osteoarthritis and Diabetes (SOAD) cohort. Detta är ett pågående projekt mellan BOA- registret, Svenska ledprotesregistret och Nationella Diabetesregistret med syfte att bättre förstå diabetesens påverkan på artrossjukdomens förlopp och dess behandling. I detta projekt pågår många parallella studier med forskare från Göteborgs, Linköpings och Lunds universitet. Styrgruppen för SOAD består av Ola Rolfson, Anette W-Dahl, Katarina Eeg-Olofsson, Allan Abbott och Martin Englund.

2. CLinical Outcomes of Osteoarthritis Management Programs - an intERnationAl consorTium using Individual Participant Data: The COOPERATE study. Detta är ett pågående projekt mellan BOA- registret och flera olika forskningsgrupper runt om i världen med syfte att

jämföra utfall från olika grundbehandlingar för artros runt om i världen för att bättre förstå vad som är den optimala behandlingen. I detta projekt samarbetar forskare från USA, Storbritannien, Nederländerna, Australien, Nya Zeeland och Norge.

Pågående manuskript:

1. Jönsson T, Eek F, Ekvall Hansson E, Dahlberg L, Dell 'Isola A. Factors associated with clinically relevant pain reduction after a self-management program including education and exercise for people with knee and/or hip osteoarthritis: data from the BOA register. Submitted to PLOS ONE Dec 2021
2. Gustafsson K, Kvist J, Zhou C, Eriksson M, Rolfson O. Progression to Arthroplasty Surgery Among Patients with Hip and Knee Osteoarthritis: A Study from the Swedish BOA Register. Accepted to the Bone and Joint Journal March 2022.
3. Jönsson T, Dell 'Isola A, Lohmander S, Wagner P, Cronström A. A comparison of face-to-face or digital delivery of osteoarthritis management program for hip or knee osteoarthritis. Submitted to JAMA network open May 2022
4. Gustafsson K, Areskoug Josefsson K, Eriksson M, Rolfson O, Kvist J. A multifaceted picture of patients perspectives of health care and self management in hip and knee osteoarthritis. In manuscript.
5. Gustafsson K, Cronström A, Ageberg E, Rolfson O, Jönsson T. Associations between pain reduction after participation in an osteoarthritis management program and progression to joint surgery in people with knee and/or hip osteoarthritis. In manuscript.

Abstracts vid medicinska konferenser

Under 2021 presenterades data från BOA-registret på nationella och internationella konferenser:

1. Registerforskningsdag Rörelseorganens Register, januari 2021.
Muntlig presentation av doktorand Kristin Gustafsson: "Health status of individuals referred to first-line intervention for hip and knee osteoarthritis compared with the general population: an observational register-based study"
2. OARSI Virtual World Congress 2021, Osteoarthritis Research Society International, 29 april – 3 maj, muntlig presentation av post doktor Andrea Dell 'Isola;
"The role of pain and walking difficulties in shaping willingness to undergo joint surgery for osteoarthritis: Data from the Swedish BOA register".
3. EFORT virtual congress 2021, The European Federation of National Associations of Orthopaedics and Traumatology, 30 juni- 2 juli 2021, poster presentation av doktorand Kristin Gustafsson:
"Health Status Of Individuals Referred To First-Line Intervention For Hip And Knee Osteoarthritis Compared With The General Population: An Observational Register-Based Study"
4. Fysioterapi 2021, digital konferens 19-20 oktober 2021, symposium med Gunilla Limbäck Svensson, Kristin Gustafsson, Therese Jönsson och en patientrepresentant Fredrik Delden:
"Det senaste om artros"

5. Digital Hälsovetenskapens dag, Lunds universitet, muntlig presentation av Therese Jönsson:

”Ger fysioterapeut artrosbehandling via digital app eller på klinik likvärdiga resultat?”

6. ISAR 2021 Virtual Congress, International Congress of Arthroplasty Registries, 11-13 November 2021, muntlig presentation av doktorand Kristin Gustafsson:

“Progression to joint replacement surgery among patients with hip and knee osteoarthritis. A study from the Better Management of Patients with Osteoarthritis Register”

7. International Hip Society (IHS) Closed Meeting, Berlin, Germany, 3–5 November 2021. Muntlig presentation av Ola Rolfson:

“Progression to joint replacement surgery among patients with hip and knee osteoarthritis. A study from the Better Management of Patients with Osteoarthritis Register”

Intervjuer med forskare som använder data från BOA-registret

Nedan följer intervjuer med forskare som besvarar sina forskningsfrågor bland annat genom data från BOA-registret. Först ut är Karin Sturesdotter Åkesson från Lunds universitet:

Karin Sturesdotter Åkesson

1. Berätta lite om dig själv, vem du är, hur länge du jobbat som sjukgymnast/fysioterapeut, med vad och var du jobbat?

Svar: Jag är fysioterapeut med specialistkompetens inom primär hälso- och sjukvård. Jag har arbetat inom primärvården i Region Skåne sedan min examen för drygt 30 år sedan.

2. Hur kom det sig att du började att forska?

Svar: Jag har alltid varit nyfiken på att vidareutveckla mig och lära mig nya saker och jag blev intresserad av forskning på allvar i samband med min mastersutbildning. Min handledare för mastersuppsatsen, professor Eva Ekvall Hansson, frågade mig om jag ville fortsätta som hennes doktorand efter masterexamen och så blev det. Jag disputerade den 5 maj 2022.



3. Berätta om din forskning, vad forskar du om och vad har du kommit fram till än så länge?

Svar: I min avhandling studeras artrosskolan från både patienters och fysioterapeuters perspektiv. Patienterna har besvarat frågeformulär om hälsorelaterad livskvalitet, fysisk aktivitet, förmåga att förstå och hantera sina besvär samt egenmakt. Fysioterapeuterna har intervjuats om sina erfarenheter av artrosskolan och av implementeringen av Region Skånes vårdprogram för artros som gjordes under åren 2016 till 2019. När det gäller patienterna så visade det sig bland annat att det var skillnad mellan män och kvinnor vad gäller fysisk aktivitet då fler män ökade sin fysiska aktivitet under artrosskolans gång. Vi tittade även på patienters förmåga att förstå och hantera sina besvär (*enablement*) samt deras känsla av makt att kunna påverka sin situation (*empowerment*) vilket ökade efter artrosskolan. Patienterna rapporterade högre hälsorelaterad livskvalitet efter artrosskolan. De intervjuade fysioterapeuterna uppgav att de var trygga med att vara första instans för patienter med artros.

De beskrev även att artrosskolan var bra för de flesta patienter men att den inte passade alla och ibland behövde individanpassas. Fysioterapeuterna ansåg också att ledningens stöd var viktigt för att kunna bedriva, följa upp och förbättra artrosskolan. Vi tror att data från BOA-registret skulle kunna användas i större utsträckning i primärvården för att förbättra vården för patienter med artros.

I två av delstudierna samarbetade vi med en så kallad forskningspartner från Reumatikerförbundet vilket var väldigt värdefullt. Det gav oss nya insikter och påminde oss om att alla personer med artros inte är lika.

4. Har du använt data från BOA-registret eller planerar du att göra det framöver? Vad fann ni eller förväntar ni att finna för resultat?

Svar: I en av delstudierna i avhandlingen användes data från BOA-registret. Vi tittade på om det fanns några skillnader mellan män och kvinnor när det gäller fysisk aktivitet och hälsorelaterad livskvalitet. Det var skillnad mellan män och kvinnor vad gäller fysisk aktivitet då fler män ökade sin fysiska aktivitet under artrosskolans gång.

5. Hur tyckte du det vara att studera data från BOA-registret. Fördelar/nackdelar

Svar: Jag tyckte det var spännande att använda data från BOA-registret som jag själv har rapporterat in data till under många år. Det var intressant och lärorikt att få en inblick i registret från ett annat perspektiv. Några av fördelarna med att använda data från registret var dels att all data redan var insamlad, dels att det fanns data från väldigt många patienter som följts under flera år. Så mycket information hade jag aldrig kunnat samla in själv under tiden för min forskarutbildning! Jag tycker även att den data som samlats in bör användas eftersom patienterna så hjälpsamt besvarat en mängd frågor vid flera tillfällen. Jag har haft kontakt med några statistiker vid BOA-registret vid ett par tillfällen när jag undrat något och de har varit väldigt hjälpsamma.

Jag kan inte komma på någon direkt nackdel utan mer några svårigheter. Det tog lite tid i början att förstå de olika variabelnamnen och vilka frågor och svar i frågeformulären som de motsvarade. Det var även svårt när någon fråga eller något mätinstrument hade bytts ut i registret under den studerade tidsperioden men det är så det kan vara i ett register.

4. Om du fick bestämma över BOA-registret, vad skulle du vilja ha med som saknas idag?

Svar: Kanske att ha någon information om patienternas uppfattning om sin förmåga att hantera och förstå sina besvär efter artrosskolan? Om data från BOA-registret kommer att jämföras med data från andra register och/eller data från andra länder till exempel Danmark och/eller Norge så kanske det kan vara bra om registren använder samma mätinstrument för att mäta till exempel hälsorelaterad livskvalitet om det går? Kanske något funktionstest kunde ingå?

Kristin Wetterling

Kristin Wetterling är utvecklingsledare på BOA-registret, men även doktorand som kommer att skriva sin avhandling delvis på data från BOA-registret.



1. Berätta lite om dig själv, vem du är, hur länge har du jobbat som sjukgymnast/fysioterapeut, med vad och var?

Jag är sjukgymnast sedan 2009. Har jobbat många år inom primärvården. Jag har arbetat kliniskt med BOA-registret sedan 2012, först i Norrköping och sedan i Göteborg. Sedan 2015 har jag jobbat på BOA-registret i olika roller. Jag var under 1 år (2018) tf registerhållare och är nu utvecklingsledare. Sedan cirka 2 år arbetar jag inte kliniskt utan bara med registret och med kunskapsstyrningen.

2. Hur kom det sig att du började att forska?

Jag har haft tanken att börja forska länge. Sedan har annat kommit i vägen och på ett sätt kanske det har varit tur. Nu känner jag att jag har en gedigen kunskap om datan i registret att falla tillbaka på.

3. Berätta om din forskning, vad forskar du om och vad har du kommit fram till än så länge?

Jag är ganska nyinskriven som doktorand, blev inskriven i september 2021. Det jag kommer titta på är hälsorelaterad livskvalitet genom vårdkedjan för patienter med artros, dels genom att använda registerdata, men också med att följa upp hur det går för de som opereras vs inte opereras. Jag kommer också ha en kvalitativ studie kring hur vårdpersonal upplever att det är att ställa diagnosen artros kliniskt.

4. Har du använt data från BOA-registret eller planerar du att göra det framöver? Vad fann ni eller förväntar ni att finna för resultat?

Jag kommer använda data från BOA-registret för att titta på faktorer som påverkar utfall och skillnader mellan olika typer av behandling. Än har jag inte fått ut data från registret så vi kan inte börja dra några slutsatser.

5. Hur tyckte du det vara att studera data från BOA-registret. Fördelar/nackdelar

För mig är den stora fördelen att jag kan datan innan och utan. Jag har under åren märkt att det är viktigt att ha med någon som har koll på registret när man planerar sitt projekt, det har skett vissa variabelförändringar och flytt av värden som man behöver känna till för att kunna göra en korrekt analys.

6. Om du fick bestämma över BOA-registret, vad skulle du vilja ha med som saknas idag?

Önskvärt vore att få en ännu tydligare bild av vilken behandling patienten får!

Simone Battista

Simone Battista är internationell doktorand och delar sin tid mellan Lunds universitet och Genua universitet.

1. Tell us a little about yourself, who you are, how long have you been working as a physiotherapist, and what have you been working with?



I am a full-time joint PhD student in 'Neurosciences', Department of Neurosciences, Rehabilitation, Ophthalmology, Genetics, Child and Maternal Health, University of Genova (Genova, Italy) and in 'Medical Science', Department of Clinical Sciences, Lund University (Lund, Sweden). I am a physiotherapist specialised in the rehabilitation of rheumatic and musculoskeletal diseases. My research fields revolve around the study and treatment of Chronic Musculoskeletal Pain and the socioeconomic, cultural and psychological factors

that can hinder rehabilitation outcomes. In particular, my research is focussed on osteoarthritis. Before starting my PhD, I worked as a clinician, mainly in the rheumatic and musculoskeletal field.

2. Why did you start with research?

While I was doing my BSc in 'Physiotherapy', I had the chance to conduct an experimental thesis, though very basic. However, this possibility stimulates my interest in the research field, so much so that I decided to start my MSc in 'Rehabilitation Sciences' at the University of Verona (Verona, Italy). One of the aims of this MSc is to provide healthcare professionals with basic knowledge of research, management and teaching. Also in this case, I did an experimental thesis with a more complex design, followed by a renowned group in Italy. The more I studied research, the more I became adamant about making it part of my life. Even though I liked working with people as a clinician, I love the impact that research can have on a societal level. Instead of returning to clinical work, I started a full-time, international PhD programme between the University of Genoa in Italy and Lund University in Sweden. Currently, this is the last year of my PhD, and I think research is really where my heart belongs.

3. Tell us about your PhD position, international/mix Italy-Sweden?

My PhD is a joint one between Lund University and the University of Genova (Genova, Italy). Thanks to that, I am experiencing two research units, namely the 'Clinical Epidemiology Unit' (Lund University), held by Prof. Martin Englund and the 'Rehabilitation and Engineering Lab' (University of Genova), held by Prof. Marco Testa. The former is interested in gaining novel insights into Rheumatic and Musculoskeletal Diseases (e.g., aetiology, treatments etc.) to better healthcare decision-making and disease prevention. The latter is still interested in Rheumatic and Musculoskeletal Diseases, but it focusses on developing high-quality technological instruments at accessible prices for healthcare professionals. Therefore, I am working with two important research units with their characteristics and peculiarities. Both teams are characterised by researchers from different backgrounds (MD, physiotherapists, statisticians, psychologists, bio-engineers etc.). However, the 'Clinical Epidemiology Unit' is a well-established centre with various senior researchers.

On the other hand, the 'Rehabilitation and Engineering Lab' was founded a few years ago. It mainly consists of PhD students from Italy, led by one full-time professor. Therefore, I am working with two different environments, taking the best out of them. Having this type of collaboration is advantageous. I have a lot of people I can reflect with, ask for pieces of advice, and supervise my work. This can slow down the process a bit, as more people need to read what I write and bring their contribution to the project. However, I believe that this can only be seen as pros and not as cons. Researchers should not be assessed on the quantity but rather on the quality of their scientific products. Moreover, experiencing such a vibrant international environment from the very beginning stimulated me to look for other possible collaborations.

4. Tell us about your research. What are you researching, and what have you come to so far?

My PhD project aims at understanding the impact of different cultural, sociodemographic and economic elements on osteoarthritis (OA) intervention outcomes through four papers. As we know, OA clinical practice guidelines (CPGs) suggest exercise, education and diet as first-line interventions. However, roughly one-third of people with OA are receiving these treatments. The context in which the treatments are implemented plays a crucial role in the quality of care these people receive, influencing their outcome. This context entails cultural, sociodemographic and economic influencers proper to clinicians and people with OA. We are analysing these factors through four different papers. The first analysed Italian physiotherapists' knowledge of and adherence to OA CPGs (cross-sectional survey-based study in Italy). Begrudgingly, we have to admit that our findings revealed an evidence-to-practice gap in Italian physiotherapists' practice. This gap can lead to no evidence-based behaviours by clinicians in OA management. This study was published in 'BMC Musculoskeletal Disorders' last year. The title is 'Italian physiotherapists' knowledge of and adherence to osteoarthritis clinical practice guidelines: a cross-sectional study.'

The second one is qualitative study based on semi-structured interviews that explored the expectations, beliefs and perceived barriers in the treatment of OA in people with this disease. This study highlighted that people with OA seemed to experience an uncertain care process. This experience stemmed from a lack of clear explanations and empathy from healthcare professionals and a general, negative attitude towards first-line treatments. This study was published in 'Health Expectations' this year. The title is 'Giving an account of patients' experience: A qualitative study on the care process of hip and knee osteoarthritis.' The third paper studies the association between demographic, socioeconomic and disease-related characteristics with exercise adherence in the BOA programme. Apparently, none of the factors analysed seems to explain the variability in the adherence to exercise in people with OA. Therefore, other factors should probably be investigated (e.g., contextual factors and people's personality traits). As for paper 4, we are still collecting the data, but it is a survey-based study on people with OA that aims at highlighting cross-cultural differences in OA care management in Europe. This study is taking place in Italy, Sweden, Russia and the United Kingdom, and it won the European Alliance of Association for Rheumatology (EULAR) research grant for healthcare professionals in 2020.

5. Have you used data from the BOA register, or do you plan to do so in the future? What did you find, or do you expect to find for results?

I am using the BOA-register for study 3 of my PhD. In this paper, I am trying to study whether there is an association between demographic, socioeconomic and disease-related characteristics

with exercise adherence in the BOA-programme. As exercise is considered one of the first-line interventions for OA, people need to stick to exercise programmes. Unfortunately, we know that good levels of adherence to exercise are difficult to follow, above all in the long run. Therefore, it is crucial to understand which factors can jeopardise or facilitate it so that we can work on them at a health-policy level. We discussed which factors might be interesting to explore. We looked through the available evidence, and many of the factors that seemed to be related to adherence are analysed in the BOA-register (e.g., socioeconomic status, self-efficacy etc.). We run a model to see then the interaction between them and adherence. Apparently, none of the factors analysed seems to explain the variability in the adherence to exercise in people with OA. At first glance, this result can be pretty disappointing. But, I think we should also see the bright side in non-fancy results. As a matter of fact, if we know that these factors are not related to adherence, then we should stop putting a lot of effort into them, at least as far as adherence is concerned. This will allow for weighing up where to address our energy, focussing more on analysing and exploring other factors that are not that investigated so far. In particular, since the effects of exercise seem to be mainly driven by contextual effect, we can see if the factors behind it also play a role in adherence (e.g., people's personality traits, preferences and beliefs, the setting where the exercise is performed etc.).

6. What is your experience with using data from the BOA-register. Advantages/disadvantages?

I have to say that I cannot but feel lucky to analyse this kind of register. In Italy, we do not have such an extensive dataset to work with. The possibility of analysing an evidence-based approach held by a national healthcare system is such an excellent opportunity for a researcher that I am struggling with seeing any disadvantages in doing it.

7. If you had to decide over the BOA-register, what would you like to include and what is missed today?

I would probably start to register some of the factors related to the contextual effect. For instance, people's expectations about the effectiveness of the treatment are pretty easy to measure through a Likert scale. Also, some psychological constructs may be interesting to measure, but I think they can be retrieved from other Swedish registers without adding any further measures to BOA. Finally, I would re-introduce the self-efficacy scale as we know the importance of this measure in chronic pain or maybe investigate related constructs such as 'Psychological Flexibility' or 'Coping' Strategies.

Webbinarier och aktiviteter under kommande år

Under 2021 fortsatte registret att hålla gratis webinarier för användarna. Teman under året var digital artrosskola, Motivationsprocesser för träning, smärta och aktuell forskning. Vi har även haft webinarier om registreringsprocessen och registerkunskap. Sammanlagt deltog cirka 300 kollegor från hela landet.

Webbinarierna har varit välbesökta och uppskattade. Planen är att fortsätta med dessa under 2022.

Registret kom under 2021 med i ett direktöverföringsprojekt via Sveriges Kommuner och Regioner (SKR) som primärt riktar sig mot kundgrupp Cosmics-användare. Arbetet med detta förväntas vara klart att testa under hösten 2022. Om fler journalsystem sen vill ansluta sig kommer en stor del av jobbet vara gjort. I samband med detta arbete kommer vi göra en del variabelförändringar för att underlätta överföringen och minska administrationen för arbetsterapeuter och fysioterapeuter. Mer information om detta kommer.

Under 2022 håller vi tummarna för att vi kan ses fysiskt igen! Det digitala formatet har fungerat bra, men vi planerar för en fysisk träff för kontaktpersoner under hösten och håller tummarna för att ingen pandemi sätter stopp.

BOA-registret har länge varit frikopplat från det som en gång i tiden var BOA-projektet. Detta leder till en del missförstånd och efter övervägande och diskussion har styrgruppen beslutat att byta namn på registret till Svenska Artrosregistret. Även detta arbete kommer vara prioriterat under hösten

Styrgrupp och kontaktpersoner

BOA-registrets styrgrupp

Registerhållare

Therese Jönsson
Leg fysioterapeut, doktor i medicinsk
vetenskap
Specialistkompetens inom ortopedi
Registercentrum Västra Götaland

Biträdande registerhållare

Kristin Wetterling
Leg sjukgymnast, doktorand
Registercentrum Västra Götaland

Övriga ledamöter

Allan Abbott
Leg fysioterapeut, biträdande professor
Linköpings universitet

Charlotte Bocké
Leg sjukgymnast, Master of Science
Specialistkompetens inom ortopedi
Vallentuna Rehab

Julia Edman
Leg sjukgymnast
Distriktsrehabiliteringen Nybro, Rehab
Söder

Marie Ekelius-Hamping
Leg sjukgymnast, Master of Science
Verksamhetutvecklare inom fysioterapi
Rehabenheten Kumla vårdcentral

Ritva Elg
Patientrepresentant
Reumatikerförbundet

Kristin Gustafsson
Leg Sjukgymnast, Master of Science
Doktorand vid Linköpings Universitet
Specialistkompetens inom ortopedi
Rehabiliteringscentrum, Region
Jönköpings län

Lice-Lotte Johansson
Leg arbetsterapeut, Master of Science
Specialist inom arbetsterapi
Capio, Stockholm

Maria Klässbo
Leg sjukgymnast, doktor i medicinsk
vetenskap
Centrum för klinisk forskning, Region
Värmland

Lillemor Nyberg
Leg läkare, medicine doktor
Specialist inom allmänmedicin
Karolina vårdcentral, Karlskoga

Fabian Olofsson
Leg arbetsterapeut
Bromma Rehab Västra

Regionala kontaktpersoner

Blekinge

Tobias Arveteg,
tobias.arveteg@ltblekinge.se

Dalarna

Marie Nordström,
marie.nordstrom@regiondalarna.se

Gotland

Gittan Wegelius,
gittan.wegelius@gotland.se

Gävleborg

Vakant

Halland

Daniel Augustsson,
daniel@augustssonfysioterapi.se

Jämtland/Härjedalen

Josefin Wangerud,
josefin.wangerud@regionjh.se

Jönköping

Irene Tengberg Herrstedt,
irene.tengberg.herrstedt@rjl.se

Kalmar

Julia Edman,
julia.edman@regionkalmar.se

Kronoberg

Joel Nilsson
joel.nilsson@kronoberg.se

Norrbottn

Vakant

Skåne

Karin Åkesson
karin.akesson@skane.se
Anita Olsson
anita.a.olsson@skane.se

Stockholm

Pernilla Svensson
pernilla.svensson@feelgood.se

Sörmland

Johanna Öberg,
johanna.oberg@regionsormland.se

Uppsala

Kerstin Ahlqvist
kerstin.ahlqvist@lul.se

Värmland

Morten Thorup,
morten.thorup@regionvarmland.se

Västerbotten

Vakant

Västernorrland

Vakant

Västmanland

Helena Lagerlöf,
helena.lagerlof@regionvastmanland.se

Västra Götaland

Vakant

Örebro

Marie Hamping
marie.ekelius-
hamping@regionorebrolan.se

Östergötland

Karin Vind
karin.vind@regionostergotland.se