



ÅRSRAPPORT BOA 2022

INTRODUKTION

<i>Tankar från Registerhållaren</i>	4
<i>Styrning och ledning</i>	6
<i>Nyheter och summering av året</i>	8

GODA EXEMPEL

<i>Intervju med Julia Edman</i>	10
<i>Intervju med Måns Barkman</i>	12

UR REGISTRET

<i>Vilka patienter finns i registret?</i>	14
---	----

TRENDER

<i>Patientkaraktäristika över tid</i>	16
<i>BMI vid första besök</i>	18
<i>Andel som erbjuds grundbehandling direkt</i>	20
<i>Röntgade efter grundbehandling</i>	22
<i>Andel tillräckligt fysiskt aktiva</i>	24
<i>Andel förbättrade NRS</i>	26
<i>Andel förbättrade EQ5D-index</i>	28
<i>Handledd träning mer än 10 gånger</i>	30
<i>Nöjdhet i behandlingen</i>	32

OLIKA TYPER AV GRUNDBEHANDLING

<i>Statistik</i>	34
------------------	----

TÄCKNINGSGRAD

<i>Täcknings- och anslutningsgrad</i>	44
---------------------------------------	----

PUBLIKATIONER

<i>Publikationer i vetenskapliga tidskrifter</i>	46
--	----

FORSKNING

<i>Pågående stora forskningsprojekt</i>	48
<i>Forskning från Svenska Artrosregistret</i>	49

TANKAR FRÅN REGISTERHÅLLAREN

Thérèse Jönsson



Välkommen till BOA-registrets sista årsrapport som innefattar data för året 2022. Sedan januari 2023 har registret bytt namn till Svenska Artrosregistret och kommande årsrapporter kommer att baseras på data från våra nya ledspecifika variabler.

2022 har varit året då vi äntligen fått i gång direktöverföring från journal till kvalitetsregister som har genomförts tillsammans med SKR och Region Kalmar. Mycket tid har lagts ner på detta arbete, men nu ser det ut att fungera. Om allt fungerar som det ska kommer fler regioner att kunna kopplas på redan under hösten 2023.

Under 2022 registrerades 23 135 patienter varav 14 089 med knäledsartros, 8608 med höftledsartros och 438 med handartros som genomgått grundbehandling för artros inom primärvården.

Under pandemin såg vi att hälso- och sjukvården ställde om artrosvården till mer digital behandling och denna omställning verkar bestå. Under 2022 hade majoriteten av patienterna som rapporterats till Svenska Artrosregistret fått digital behandling för sin artros.

En förutsättning för att registret ska fungera är att enheterna och patienter registrerar i registret. Vi sätter stort värde på allt engagemang och arbete som ni kliniker och patienter runt om i landet lägger ned. Utan er, inget register!

A handwritten signature in blue ink that reads "Thérèse Jönsson".

THÉRÈSE JÖNSSON
Registerhållare

STYRNING OCH LEDNING

2022

REGISTERHÅLLARE

Therese Jönsson

Leg fysioterapeut, doktor i medicinsk vetenskap
Specialistkompetens inom ortopedi
Registercentrum Västra Götaland
therese.jonsson@med.lu.se

STATISTIKER

Ludwig Andersson

Registercentrum Västra Götaland
ludwig.andersson@vgregion.se

CENTRALT PERSONUPPGIFTSANSVARIG MYNDIGHET

Regionstyrelsen, Västra Götalandsregionen

Ytterligare information

Produktionsår 2023
ISBN 978-91-519-3220-0

<https://artrosregistret.registercentrum.se/>

UTVECKLINGSLEDARE

Kristin Wetterling

Leg sjukgymnast, doktorand
Registercentrum Västra Götaland
kristin.wetterling@vgregion.se

FOTOGRAF

Paul Björkman

Foton av övervakad träning

Signe Svensson

Naturfoto

STYRGRUPP

Therese Jönsson

Registerhållare Artrosregistret
Leg fysioterapeut, doktor i medicinsk vetenskap
Specialistkompetens inom ortopedi
Registercentrum Västra Götaland

Kristin Wetterling

Biträdande registerhållare
Leg sjukgymnast, doktorand
Registercentrum Västra Götaland

Allan Abbott

Leg fysioterapeut, medicine doktor,
docent, 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, Stockholm

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, handrehabilitering

Roger Johansson

Patientrepresentant
Reumatikerförbundet

KONTAKTPERSONER

Blekinge

Tobias Arveteg, tobias.arveteg@ltblekinge.se
Helena Runesson, helena.runesson@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

Norrboten

Vakant

Skåne

Karin Åkesson (Sus), karin.akesson@skane.se
Anita Olsson (Sund), anita.a.olsson@skane.se

Stockholm

Pernilla Svensson, pernilla.svensson@feelgood.se

Sörmland

Johanna Öberg, johanna.oberg@regionsormland.se

Uppsala

Kerstin Ahlqvist, kerstin.ahlqvist@regionupsala.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
Agnes Carinder, agnes.carinder@regionostergotland.se

NYHETER 2023 OCH SUMMERING AV ÅRET SOM GÅTT

Namnbyte

I januari bytte BOA-registret namn till Svenska Artrosregistret. Anledningen till namnbytet var att det ska bli lättare att förstå vad registret innehåller för data. BOA (Bättre Omhändertagande av patienter med Artros) startade som ett projekt år 2008. Sedan 2011 har registret varit ett nationellt kvalitetsregister och sedan 2019 ett register på nivå 2 i SKR:s certifieringssystem. Registret är sedan många år frikopplat från BOA-projektet och förhoppningsvis blir detta tydligare genom vårt nya namn.

Flera interventioner

Sedan 2019 kan olika behandlingsalternativ registreras och i registret följs personer med artros som genomgått grundbehandling på olika sätt. Skillnader i patientsammansättning och resultat för år 2022 kan läsas på sida 34. Sedan 2020 har antalet digitala och digifysiska behandlingar ökat. En digifysisk behandling innebär att en del är fysisk och en del digital. Vården och samhället har ställt om och mer flexibla behandlingsalternativ har många fördelar. På sikt kan vi genom registret se hur olika patientgrupper svarar på olika behandlingar och på så vis kunna skraddarsy behandlingen utefter patientens behov. Detta kan spara tid för både en hårt belastad primärvård och den enskilde patienten.

Trender över tid

I årets årsrapport har vi valt att redovisa trender över tid gällande hur personer med artros behandlats i Sverige. I årsrapporten kommer inte regionernas resultat redovisas separat. De redovisas i stället i ett appendix för den som har intresse av mer lokala data. Registret har sedan 2018 en öppen statistikvisning där realtidsdata för varje region och enhet redovisas om man vill fördjupa sig i statistiken.

Hand i Artrosregistret

Sedan 2016 har "hand" kunnat rapporteras in som mest besvärande led. Det har varit svårt att få in data gällande detta. Under 2022 har vi arbetat med att få in fler arbetsterapeuter i styrgruppen och under 2023 har initiativ tagits för att starta en projektgrupp som kommer jobba med att öka täckningsgraden för behandling av handartros. Samarbete kommer precis som för höft- och knäledartros ske med det handkirurgiska registret, HaKir, för att kunna följa patientens väg genom vården. Är du intresserad av att bidra får du gärna ta kontakt.

GODA EXEMPEL
FRÅN VERKLIGHETEN
INTERVJU MED JULIA EDMAN



Julia Edman är sjukgymnäst sedan 2012 och har arbetat i primärvården sedan dess. Just nu är hon kliniskt verksam på Distriktsrehabiliteringen i Nybro, kontaktperson för artrosregistret i Region Kalmar och styrgruppsmedlem i registret. En del av sin arbetstid lägger hon på att jobba med processer kring artrosvård i Sydöstra sjukvårdsregionen.

Julia har tillsammans med några kollegor startat den första digitala artrosskolan på Stöd- och behandlingsplattformen, 1177.

”Vi kände att vi inte nådde alla och som en del i ett förbättringsarbete intervjuades ett antal patienter kring hur vi skulle förbättra oss. Flera patienter upplevde att det var svårt att komma de tider som erbjöds och att artrosskolan upplevdes riktad till äldre”.

Hon beskriver att behovet av ett digitalt alternativ var stort. Detta för att kunna erbjuda alla en personcentrerad vård och att många patienter i arbetsför ålder efterfrågade ett digitalt alternativ. Julia beskriver att det finns en tillåtande miljö för att testa i regionen och att den första versionen i princip var den fysiska artrosskolan inlagd i stöd och behandling. Därefter har materialet uppdaterats och utvecklats efter hand utifrån synpunkter som inkommit från patienter och behandlare.

Det finns en styrgrupp som har ansvar för kontinuerlig förvaltning och utveckling av programmet. En stor utmaning enligt Julia är att materialet måste vara brett för att kunna fungera för alla de 15 regionerna som använder programmet idag.

En utmaning med att jobba digitalt är, enligt Julia, att vi behöver lära oss att följa upp och jobba aktivt i verktyget. Initialt var det många patienter som aldrig gick klart eller som var inne och tittade på enstaka delar av materialet.

”Precis som med fysisk behandling så behöver vi finnas där och vara bollplank och även följa upp om vi inte ser progression”.

I framtiden har Julia tankar om att man kan vidareutveckla de digitala alternativen, men att regionerna behöver ta större ansvar för att göra detta. Efterfrågan finns från både patienter och behandlare, men utvecklingen tar tid och går snabbare för helt privata aktörer. Till sist poängterar Julia att vi inte får glömma det fysiska besöket och att vi behöver skapa möjligheter för att ge både fysisk och digital vård, och ibland en kombination.

GODA EXEMPEL FRÅN VERKLIGHETEN INTERVJU MED MÅNS BARKMAN



De senaste åren har digital vård ökat explosionsartat. Under pandemin var det många rehabmottagningar som stängde ner sin verksamhet för annat än för det mest akuta. Digitala alternativ som till exempel Joint Academy (JA) lockade många patienter som inte kunde eller fick söka fysisk vård.

En av de största leverantörerna till Svenska Artrosregistret är just JA som har både anställda fysioterapeuter och konsulter som arbetar med artrospatienter som genomgår digital grundbehandling.

Måns Barkman är en av fysioterapeuter som arbetar på JA. Han har varit fysioterapeut sedan 2014 och har bred erfarenhet inom yrket från flera olika delar: geriatrik, företagshälsovård, primärvård och även erfarenhet av att undervisa nyanländ vårdpersonal i yrkesspecifik svenska på Vux Huddinge, samt undervisar i ergonomi på Karolinska institutet.

Måns är egenföretagare och har runt 50 patienter igång i JA samtidigt. Patienterna tilldelas en fysioterapeut när de söker vård, men Måns har även hänvisat personer med artros till behandlingen även om han då skickar vidare dem till en annan fysioterapeut för behandling.

Uppskattningsvis är Måns inne i appen ett par gånger om dagen. Precis som med fysisk vård behöver vissa patienter mer stöttning medan andra klarar sig med enstaka kontroller och chattar. Måns hänvisar även patienter vidare till fysisk vård om det rör sig om mer komplexa problem eller misstanke om att vidare utredning behövs. Patienterna är alltid undersökta och bedömda av någon vårdprofession och måste ha fått artrosdiagnos innan de kan delta i behandlingen på Joint Academy. Många av patienterna är rekommenderade att söka till Joint Academy av läkare, ortopedier eller fysioterapeuter.

En av fördelarna med digital vård är, enligt Måns, att det är lättillgängligt och flexibelt både för patient och behandlare. Det är ingen väntetid för att starta digital artrosskola, dessutom har vissa patienter svårt att ta sig till en mottagning, men kan enkelt logga in på telefonen. En annan fördel är följsamheten, att patienterna faktiskt gör sina övningar.

”Användarvänligheten i appen och den generellt ökande digitala kompetensen hos både patienter och behandlare gör digital vård mer och mer attraktiv. Det är inte en lätt ’utväg’ utan vi som fysioterapeuter behöver lägga tid på att stötta våra patienter oavsett hur vi distribuerar behandlingen. På JA har också vi fysioterapeuter mycket bra stöttning i form av support och utbildningswebbinarier. För övrigt rekommenderar jag att man inte arbetar med digital fysioterapi som första jobb efter examen, utan det behövs viss erfarenhet för att på ett bra sätt kunna fånga upp när saker inte stämmer eller behöver utredas vidare”

Måns menar att den digitala fysioterapin är i sin linda och att det pågår utveckling och förbättringar löpande.

Avslutningsvis menar Måns att vi behöver fortsätta följa våra patienter även på lång sikt och att digital fysioterapi givetvis är här för att stanna och utvecklas. De patienter som får bäst vård fysiskt ska få det och de som får bäst vård digitalt ska få det. Digital artrosskola passar många men inte alla, precis som fysisk artrosskola passar många men inte alla.

VILKA PATIENTER FINNS I REGISTRET?

Med data från Artrosregistret

Registret innehåller till och med 2022 omkring 195 000 patienter. Nedan redovisas patientsammansättningen i olika åldersgrupper utifrån vilken led de rapporterat som mest besvärande.

I tabellerna 1-3 beskrivs andel med Charnley klass A, B och C, andel som har ont i sin mest besvärande led dagligen eller alltid, andel tillräckligt fysiskt aktiva samt medelvärde för EQ5D-index och EQ5D-VAS tre månader efter behandling. Charnley är ett mått på samsjuklighet som beräknas utifrån om man har besvär i flera leder, bilaterala besvär eller om man har gångsvårigheter av andra orsaker än ledbesvär.

Charnley A indikerar bäst funktion och Charnley C sämst funktion. Tabellerna innehåller alla patienter från 2016–2022.

Noterbart är att grupperna som är i arbetsför ålder också har en lägre andel Charnley C och skattar sin hälsa som sämre än de äldre grupperna. Den äldsta gruppen är mindre fysiskt aktiv vid uppföljning än de yngre grupperna. Över hälften av alla patienter i registret har gångsvårigheter, även de som har hand som mest besvärande led.

Höft

Tabell 1. Charnley-klass, andel som har ont i sin led varje dag eller alltid, andel med gångsvårigheter, andel tillräckligt fysiskt aktiva vid 3-månaders uppföljning, EQ5D-index vid 3-månaders uppföljning, EQ5D-VAS vid 3-månaders uppföljning, 2016-2022.

	Yngre än 55 år	55-64 år	65-74 år	Äldre än 75 år
Antal patienter	2801	6019	11 260	5698
Andel Charnley A	46 %	44 %	44 %	42 %
Andel Charnley B	11 %	10 %	9 %	8 %
Andel Charnley C	42 %	46 %	47 %	50 %
Andel som har ont i sin höft varje dag eller oftare	76 %	76 %	75 %	79 %
Andel med gångsvårigheter	71 %	72 %	71 %	77 %
Andel tillräckligt aktiva* vid 3-månadersuppföljning	78 %	74 %	75 %	62 %
EQ5D-index vid 3-månadersuppföljning	0,598	0,607	0,632	0,619
EQ5D-VAS vid 3-månadersuppföljning	64,03	65,57	67,58	65,25

Knä

Tabell 2. Charnley-klass, andel som har ont i sin led varje dag eller alltid, andel med gångsvårigheter, andel tillräckligt fysiskt aktiva vid 3-månaders uppföljning, EQ5D-index vid 3-månaders uppföljning, EQ5D-VAS vid 3-månaders uppföljning, 2016-2022.

	Yngre än 55 år	55-64 år	65-74 år	Äldre än 75 år
Antal patienter	5992	14 381	21 939	10 131
Andel Charnley A	44 %	42 %	46 %	43 %
Andel Charnley B	24 %	25 %	21 %	18 %
Andel Charnley C	31 %	33 %	33 %	38 %
Andel som har ont i sitt knä varje dag eller oftare	65 %	69 %	69 %	73 %
Andel med gångsvårigheter	61 %	65 %	64 %	70 %
Andel tillräckligt aktiva* vid 3-månadersuppföljning	76 %	74 %	77 %	66 %
EQ5D-index vid 3-månadersuppföljning	0,650	0,661	0,688	0,674
EQ5D-VAS vid 3-månadersuppföljning	67,16	68,89	71,54	68,84

Hand

Tabell 3. Andel som har ont i sin led varje dag eller alltid, andel med gångsvårigheter, andel tillräckligt fysiskt aktiva vid 3-månaders uppföljning, EQ5D-index vid 3-månaders uppföljning, EQ5D-VAS vid 3-månaders uppföljning, 2016-2022.

	Yngre än 55 år	55-64 år	65-74 år	Äldre än 75 år
Antal patienter	130	348	523	287
Andel som har ont i sin hand varje dag eller oftare	83 %	85 %	81 %	85 %
Andel med gångsvårigheter	50 %	53 %	45 %	54 %
Andel tillräckligt aktiva* vid 3-månadersuppföljning	75 %	78 %	78 %	71 %
EQ5D-index vid 3-månadersuppföljning	0,609	0,622	0,667	0,637
EQ5D-VAS vid 3-månadersuppföljning	63,35	67,07	68,96	65,19

TRENDER I REGISTRET PATIENTKARAKTÄRISTIKA ÖVER TID

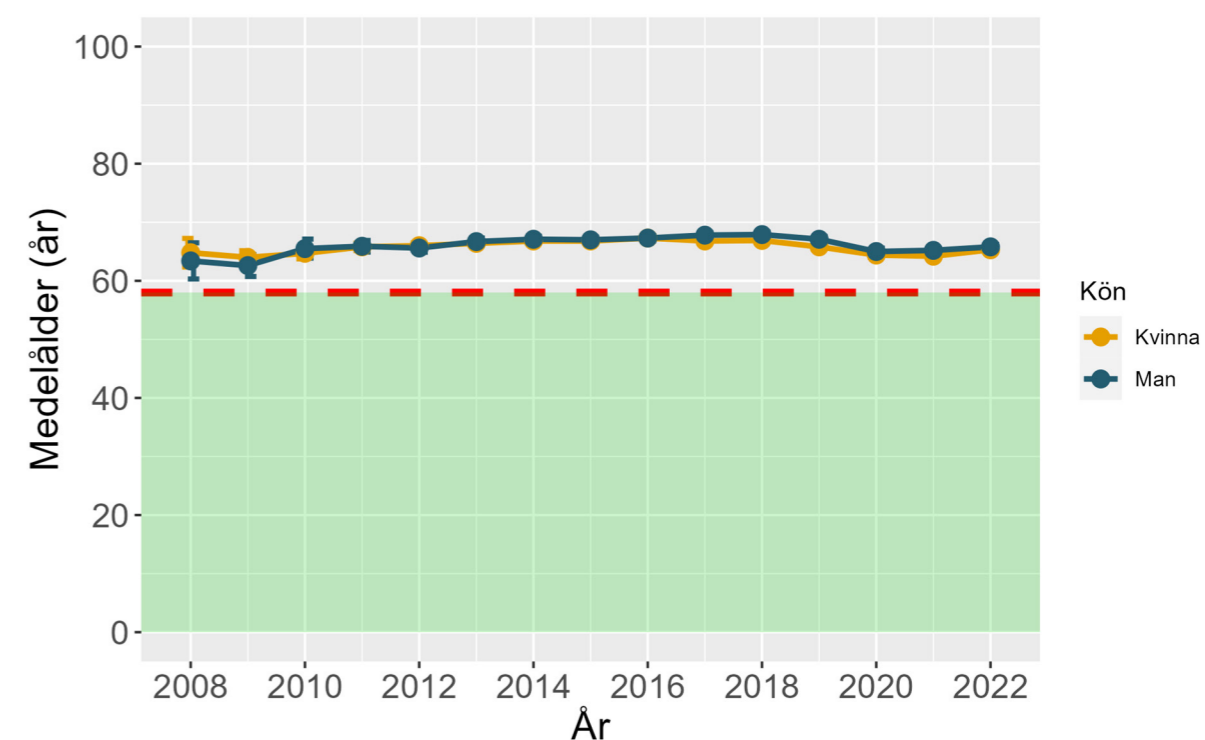
Artros är en kronisk sjukdom som går i skov. I perioder har patienterna mer besvär och i perioder mindre besvär. Patienterna behöver lära sig att leva med sin sjukdom. Det behövs oftast en beteendeförändring (med ändrande levnadsvanor gällande kost, fysisk aktivitet och viktkontroll) för att minska symtomen.

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.

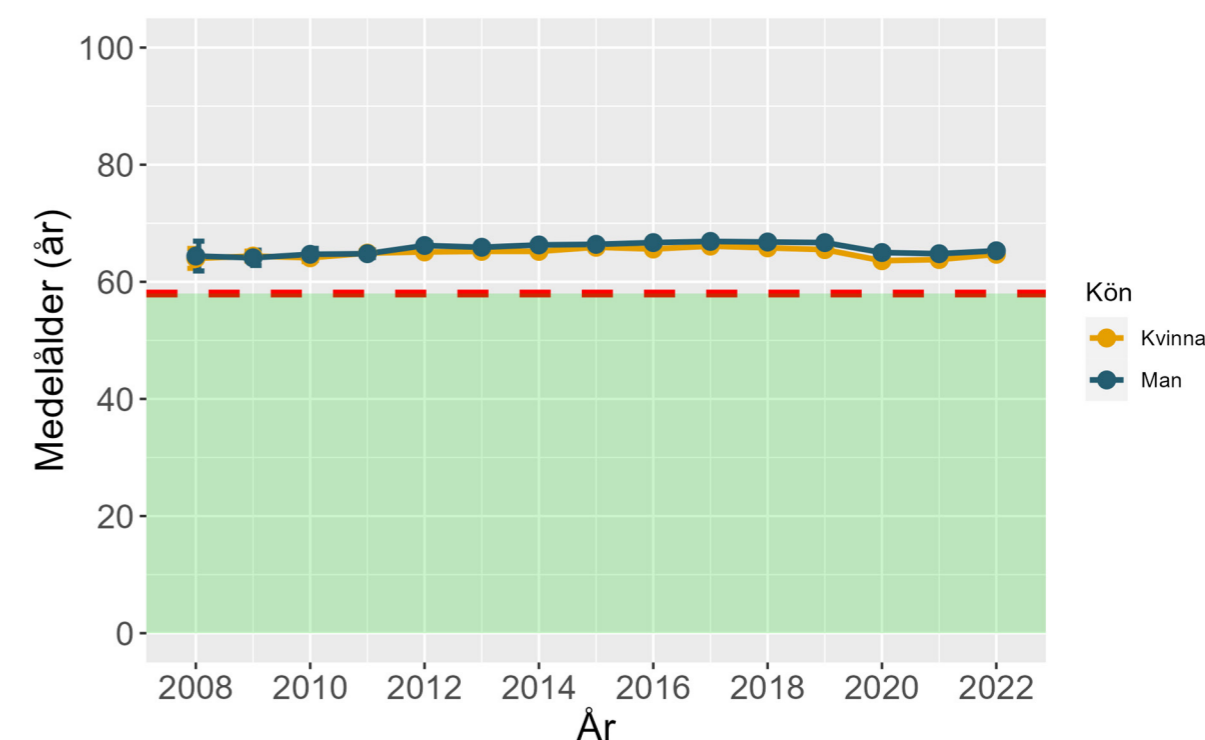
Medelålder i Svenska Artrosregistret

Medelåldern för patienterna i Svenska Artrosregistret är 65 år både för patienter med höftledsartros och knäledsartros (**Figur 1-2**).

Medelåldern har under 2022 ökat jämfört med 2021. Detta är troligen en effekt av att pandemin under 2021 påverkade vården för de äldsta i högre utsträckning än under 2022 (**Figur 1-2**).



Figur 1. Figuren visar medelålder hos patienter med höftartros uppdelat i män och kvinnor över tid.



Figur 2. Figuren visar medelålder hos patienter med knäartros uppdelat i män och kvinnor över tid.

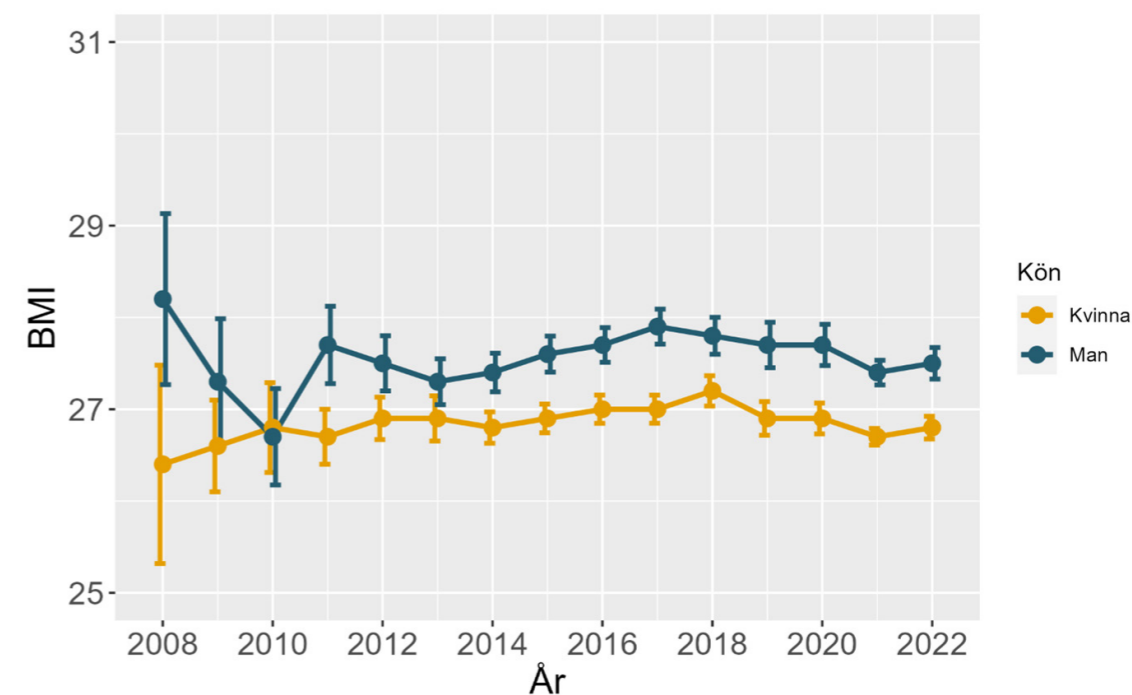
TRENDER I REGISTRET PATIENTKARAKTÄRISTIKA ÖVER TID

BMI vid första besök

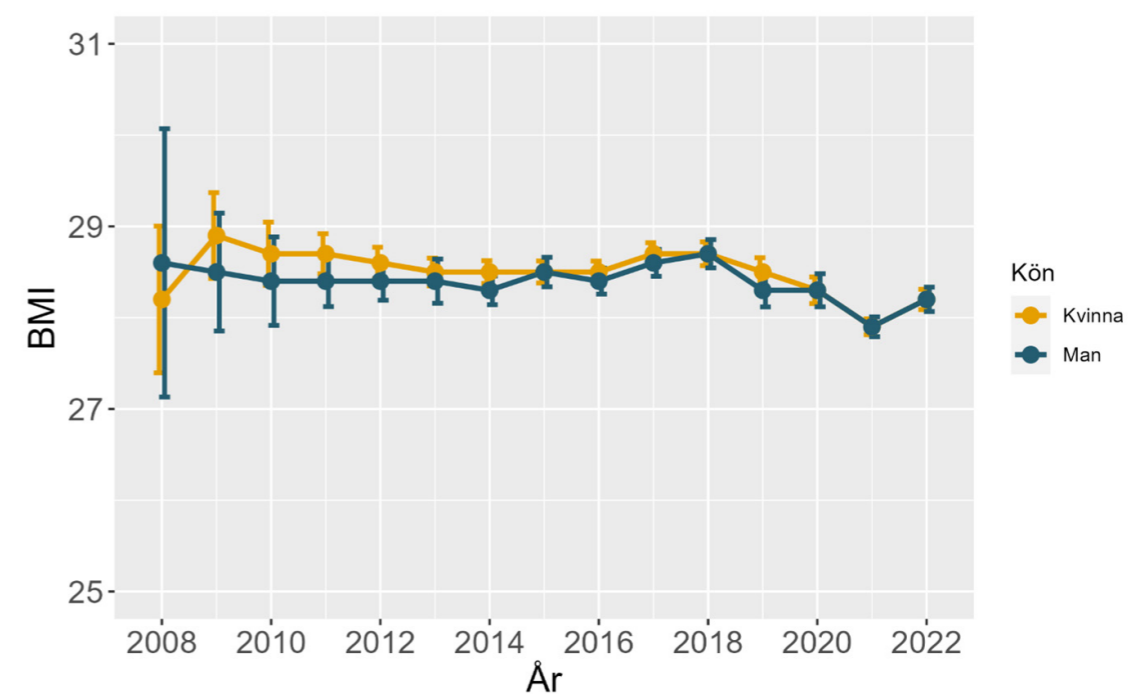
Body mass index (BMI) används ofta för att klassificera kroppsvikt i relation till kroppstorlek. BMI räknas ut genom att dividera kroppsvikten uttryckt i kg med kvadraten av kroppslängden uttryckt i meter. Gränsen för normalvikt går enligt Världshälsoorganisationen (WHO) vid 25 kg/m², övervikt innebär ett BMI mellan 25.0 och 29.9 och personer med ett BMI på 30 eller mer kategoriseras som feta. Övervikt och fetma är kända riskfaktorer 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, men är nu på väg upp igen. Orsaken till detta är sannolikt att övervikt/fetma är en riskfaktor för att bli väldigt sjuk i Covid och därför sökte dessa patienter inte i lika stor omfattning vård under pandemin.

Patienter med knäartros har ett högre BMI än patienter med höftartros. Vidare så har män ett högre BMI än kvinnor hos patienter med höftartros medan vi inte ser denna skillnad för patienter med knäartros (**Figur 3-4**).



Figur 3. Figuren visar medel BMI hos patienter med höftartros uppdelat i män och kvinnor över tid.



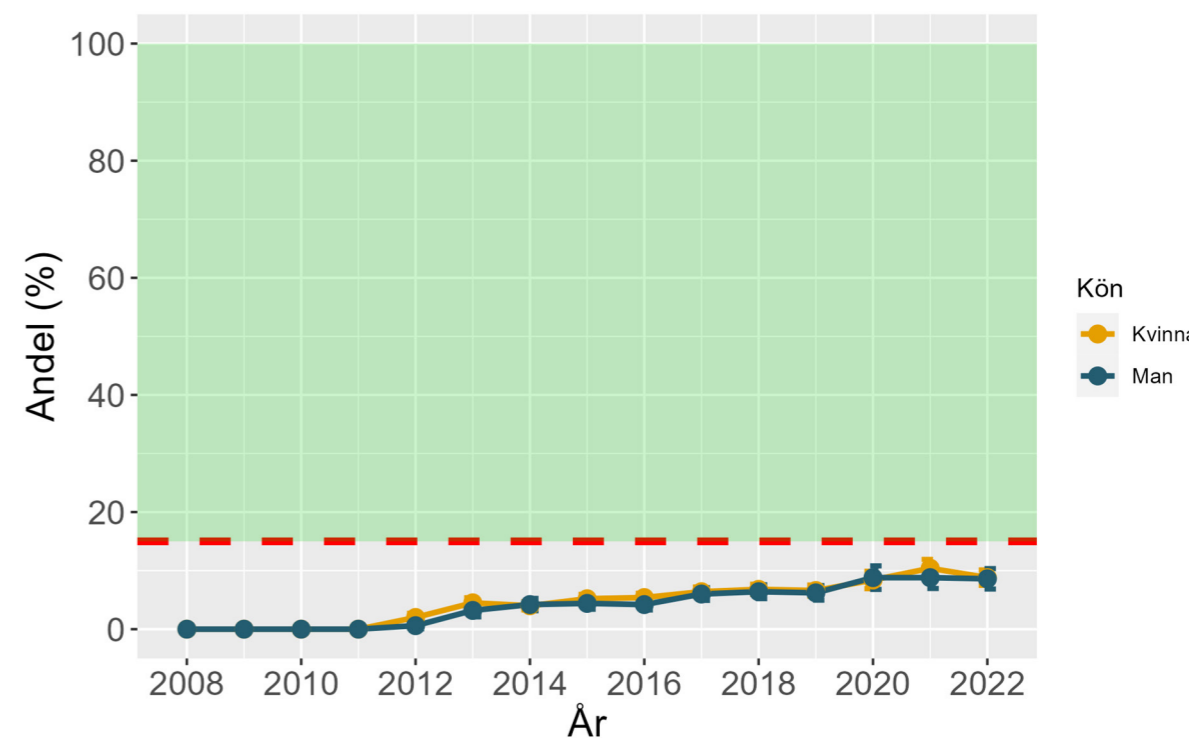
Figur 4. Figuren visar medel BMI hos patienter med knäartros uppdelat i män och kvinnor över tid.

TRENDER I REGISTRET PATIENTKARAKTÄRISTIKA ÖVER TID

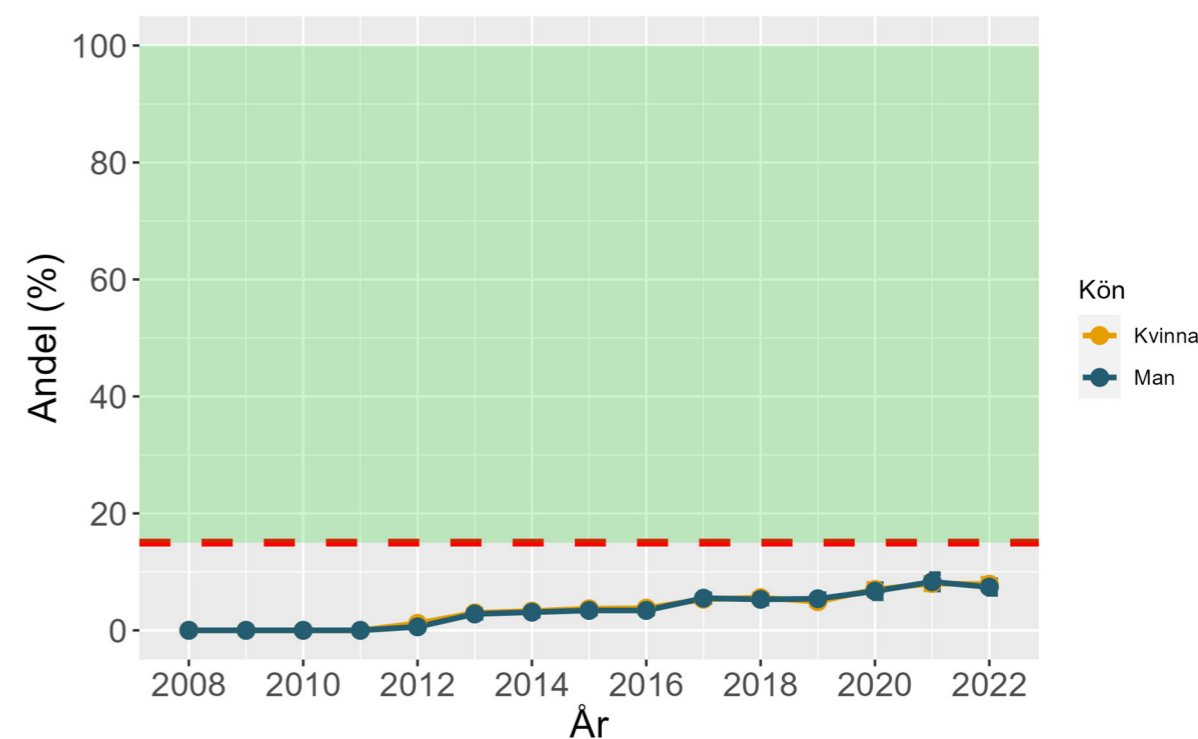
Andel som erbjuds grundbehandling direkt

Fysioterapeut rekommenderas att vara första instans för patienter med artros i höft och/eller knä och grundbehandling bör erbjudas så tidigt som möjligt i sjukdomsförloppet. Trenden från 2008–2022, är att fler patienter kommer till fysioterapeut och erbjuds grundbehandling som första insats och att detta gäller både kvinnor och män, men det är fortfarande alldeles för få, endast cirka 10 % (**Figur 5-6**) som kommer direkt till grundbehandling. Tyvärr har denna trend börjat gå nedåt under 2022. Under pandemiåren 2020 och 2021 var artros lågt prioriterat och sannolikt hänvisades fler direkt till fysioterapeut. Detta har svängt tillbaka något år 2022 vilket kanske kan förklaras med en vårdskuld och att många patienter inte sökt vård alls under pandemin och har svårare besvär nu när de väl söker.

Det är endast cirka 9 % av patienter med höftledsartros (**Figur 5**), och 8 % av patienterna med knäledsartros (**Figur 6**), som blir erbjudna grundbehandling första gången de söker vård för sina besvär.



Figur 5. Figuren visar antal procent som erbjuds grundbehandling första gången de söker för sin höftartros.



Figur 6. Figuren visar antal procent som erbjuds grundbehandling första gången de söker för sin knäartros.

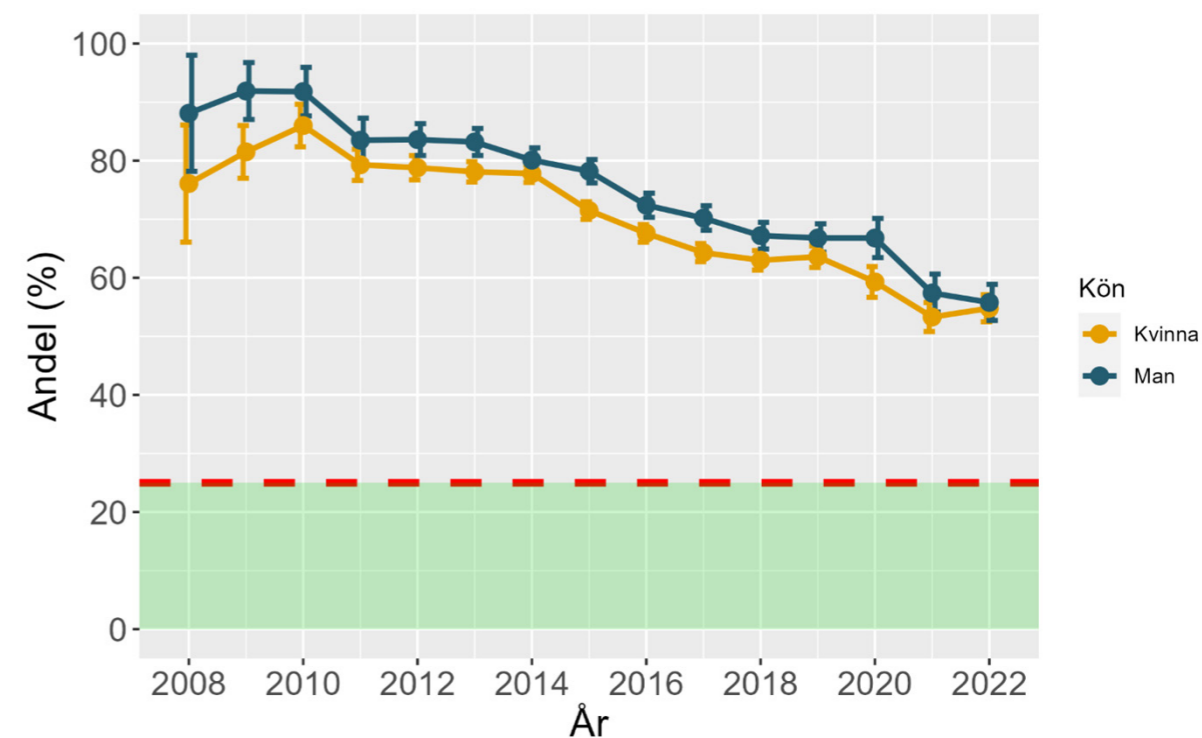
TRENDER I REGISTRET PATIENTKARAKTÄRISTIKA ÖVER TID

Andel röntgade före grundbehandling

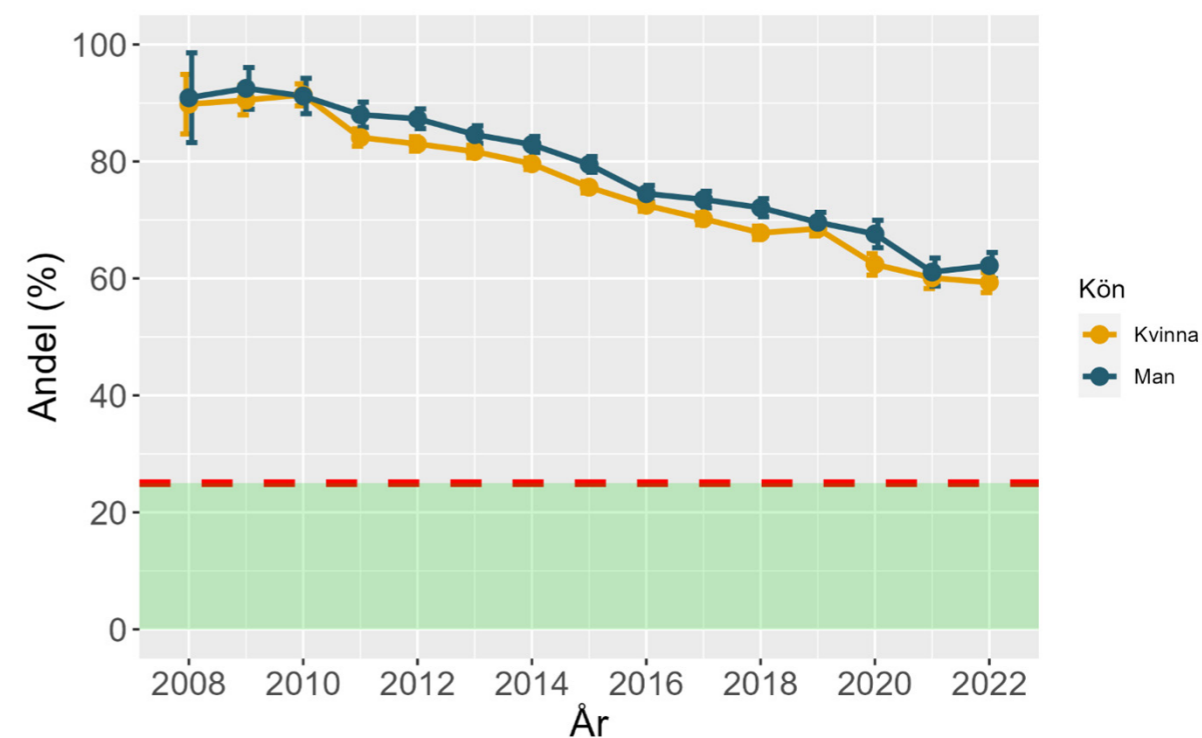
Enligt Socialstyrelsens riktlinjer, bör diagnosen artros ställas kliniskt utan röntgen med målnivån att färre än 25 % ska vara röntgade innan de påbörjar grundbehandling. Röntgen ska alltid utföras vid misstanke om annan åkomma eller vid remiss till ortoped därför bör målnivån aldrig vara noll procent.

Vi ser en trend att andel röntgade patienter minskar över tid, från 2008 till 2021 (**Figur 7-8**), och minskningen på gruppnivå är nästan 30 %. Tyvärr ser det ut som att den börjar öka igen både för patienter med höft- och knäartros (**Figur 7-8**). Även detta kan vara en konsekvens av pandemin, då dessa patienter inte har blivit erbjuden någon vård och därför blivit mycket sämre vilket lett till att fler remisser skickas till ortoped och ett behov att röntga dessa patienter innan de går in i grundbehandling.

Män blir i större utsträckning röntgade än kvinnor innan de går in i grundbehandling, vilket tyder på att vården inte är lika för män och kvinnor i Sverige (**Figur 7-8**).



Figur 7. Figuren visar antal procent av patienterna med höftartros som röntgas innan grundbehandling uppdelat i män och kvinnor över tid.



Figur 8. Figuren visar antal procent av patienterna med knäartros som röntgas innan grundbehandling uppdelat i män och kvinnor över tid.

TRENDER I REGISTRET PATIENTKARAKTÄRISTIKA ÖVER TID

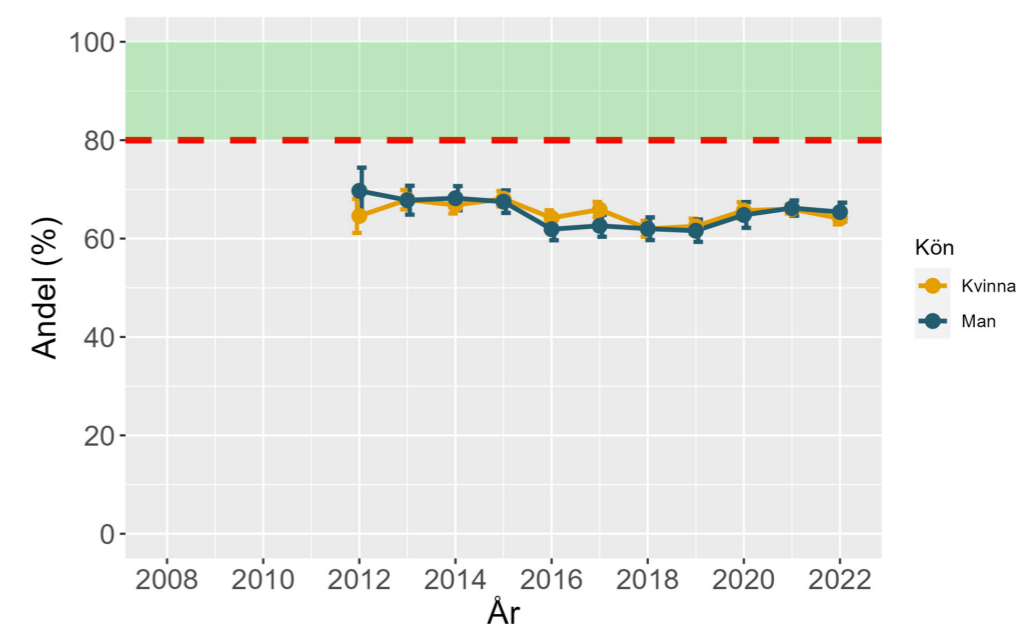
Andel tillräckligt fysiskt aktiva

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](#) 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.

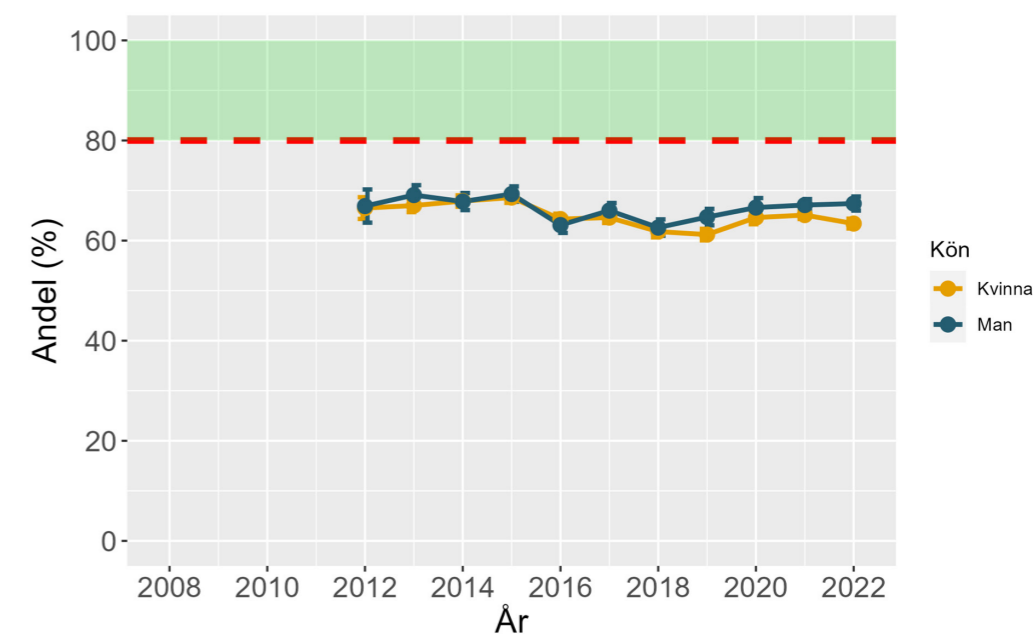
Enligt Socialstyrelsens Nationella riktlinjer för prevention och behandling vid ohälsosamma levnadsvanor ska man nå upp till minst 150 aktivitetsminuter per vecka på en måttlig intensitetsnivå, alternativt minst 75 minuter fysisk aktivitet per vecka på en hög intensitetsnivå. Aktivitetsminuterna på hög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

I de personcentrerade och sammanhållna vårdförloppen för höft- och knäledsartros är målet att minst 80% ska uppnå rekommendationer om fysisk aktivitet (minst 150 min/vecka) efter ett år.

Varken patienter med höft- och/eller knäledsartros når upp till målet. När det gäller patienter med knäledsartros ser vi att männen är mer aktiva än kvinnorna, vilket vi inte ser för patienterna med höftartros. Det som däremot är oroväckande är att det ser ut vara en trend sedan 2020 att det är färre personer som når upp till rekommendationerna (**Figur 9-10**).



Figur 9. Figuren visar antal procent av patienterna med höftartros som når upp till > 150 min fysisk aktivitet/vecka efter 3 månader.



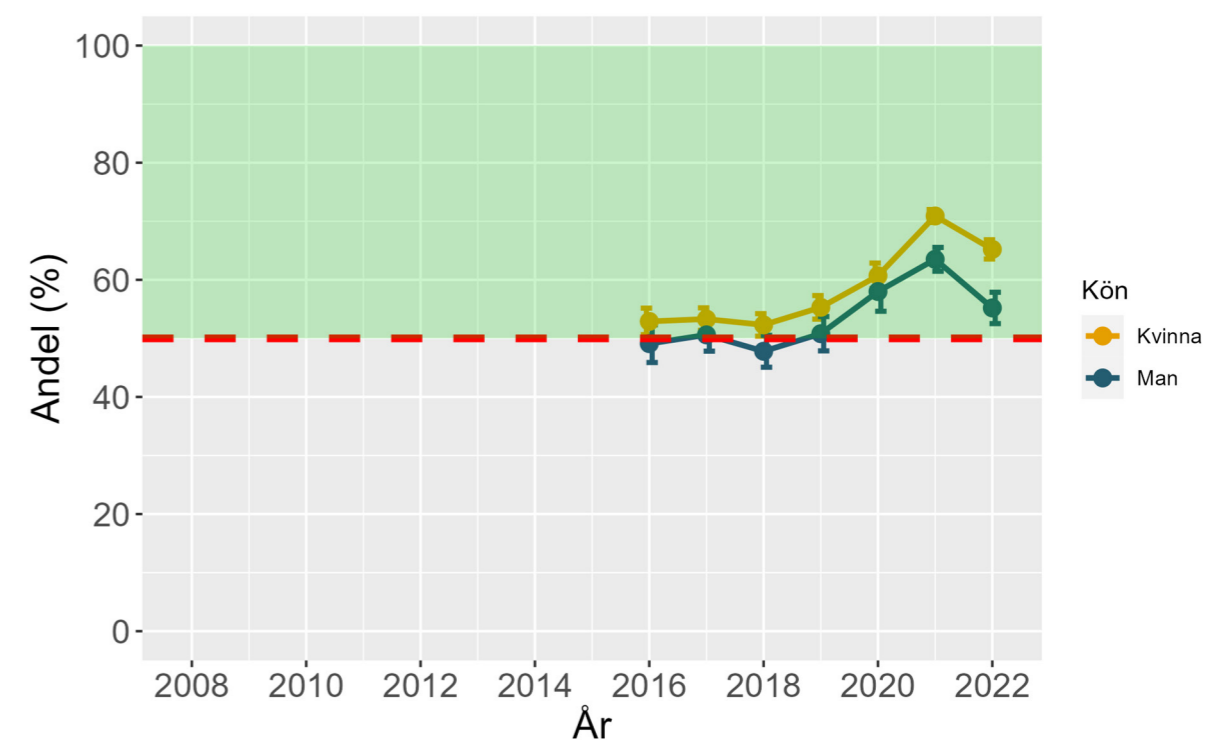
Figur 10. Figuren visar antal procent av patienterna med knäartros som når upp till > 150 min fysisk aktivitet/vecka, efter 3 månader.

TRENDER I REGISTRET PATIENTKARAKTÄRISTIKA ÖVER TID

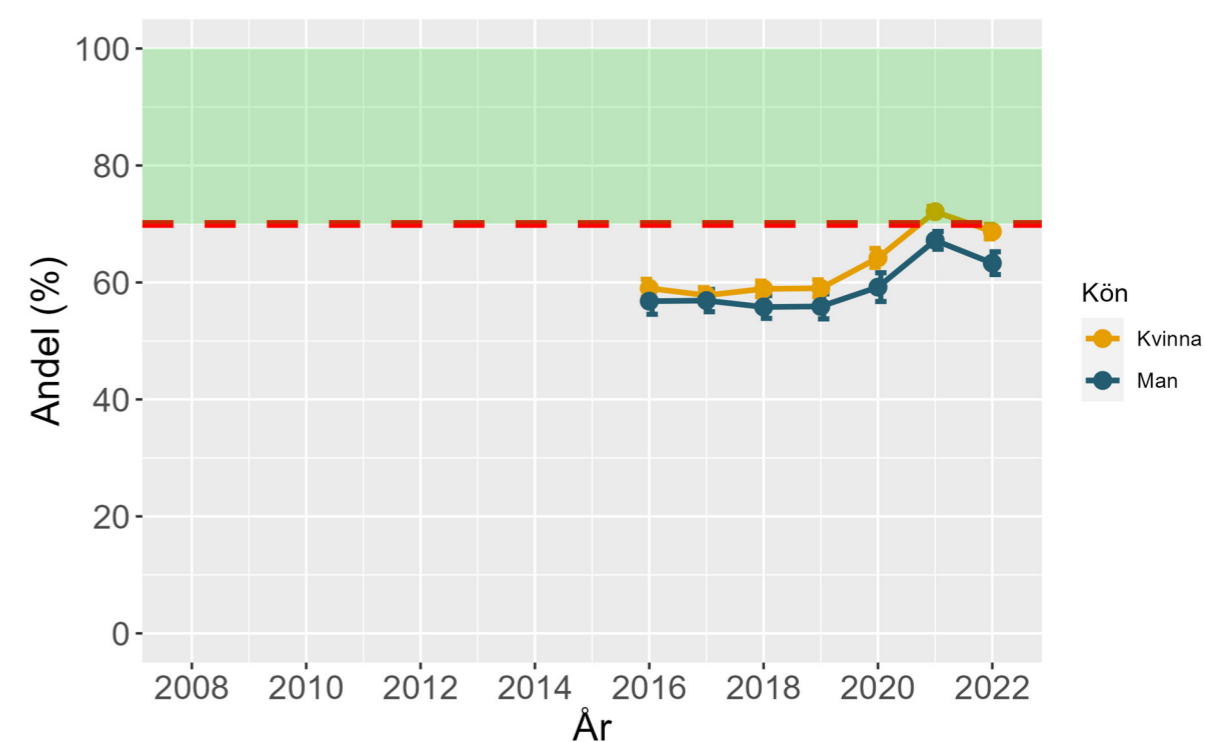
Andel förbättrade NRS

I Svenska Artrosregistret mäts 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.

I de personcentrerade och sammanhållna vårdförloppen är målet att >50 % av patienterna med höftledsartros och >70 % av patienterna med knäledsartros bör uppnå en förbättring på ett skalsteg på NRS (ett skalsteg på NRS är definierat som en klinisk relevant smärtlindring). Vi ser att patienter med höftartros når upp till det satta målet, men att patienter med knäartros inte gör det. Vidare ser vi att färre patienter både med höft- och knäartros når en kliniskt relevant smärtlindring i förhållande till 2021 och att kvinnor i större utsträckning än män når en klinisk relevant smärtlindring i graferna nedan visas data från 2016-2022 då registret innan 2016 mätte smärta med en VAS-skala (**Figur 11-12**).



Figur 11. Figuren visar andel som uppnått en smärtreduktion med minst 1 skalsteg 3 månader efter behandling för personer med höftartros.

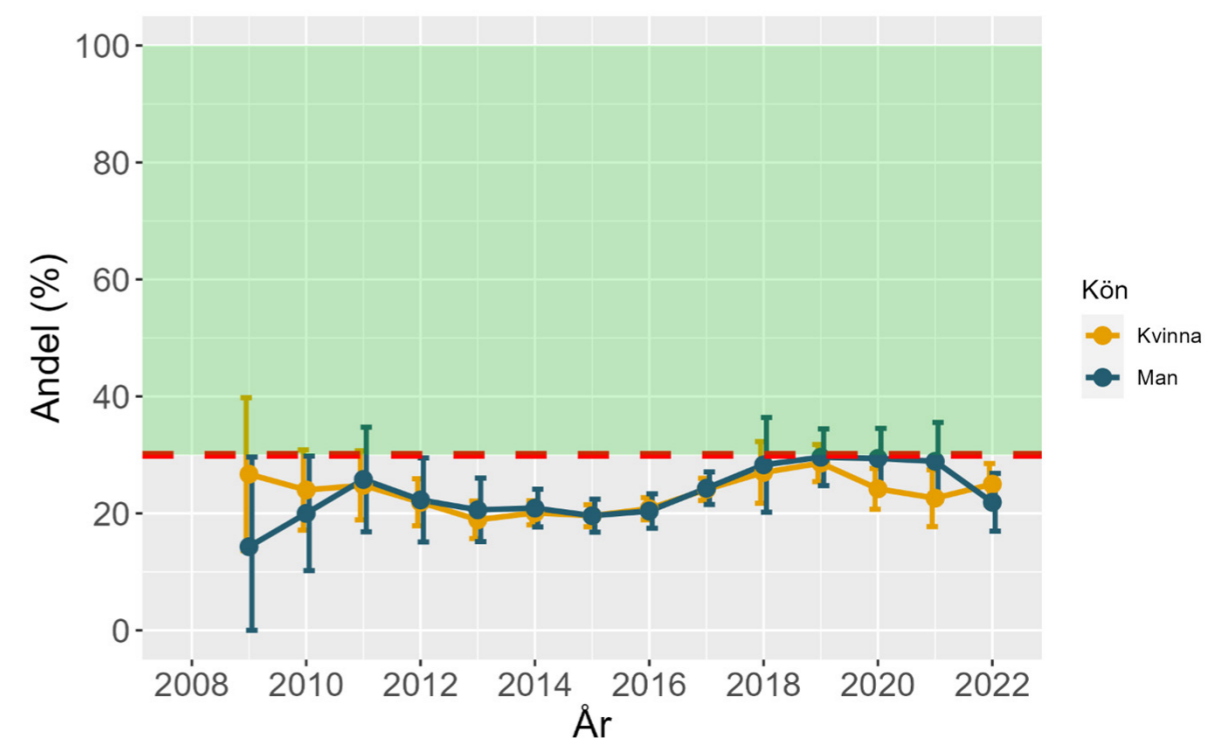


Figur 12. Figuren visar andel som uppnått en smärtreduktion med minst 1 skalsteg 3 månader efter behandling för personer med knäartros.

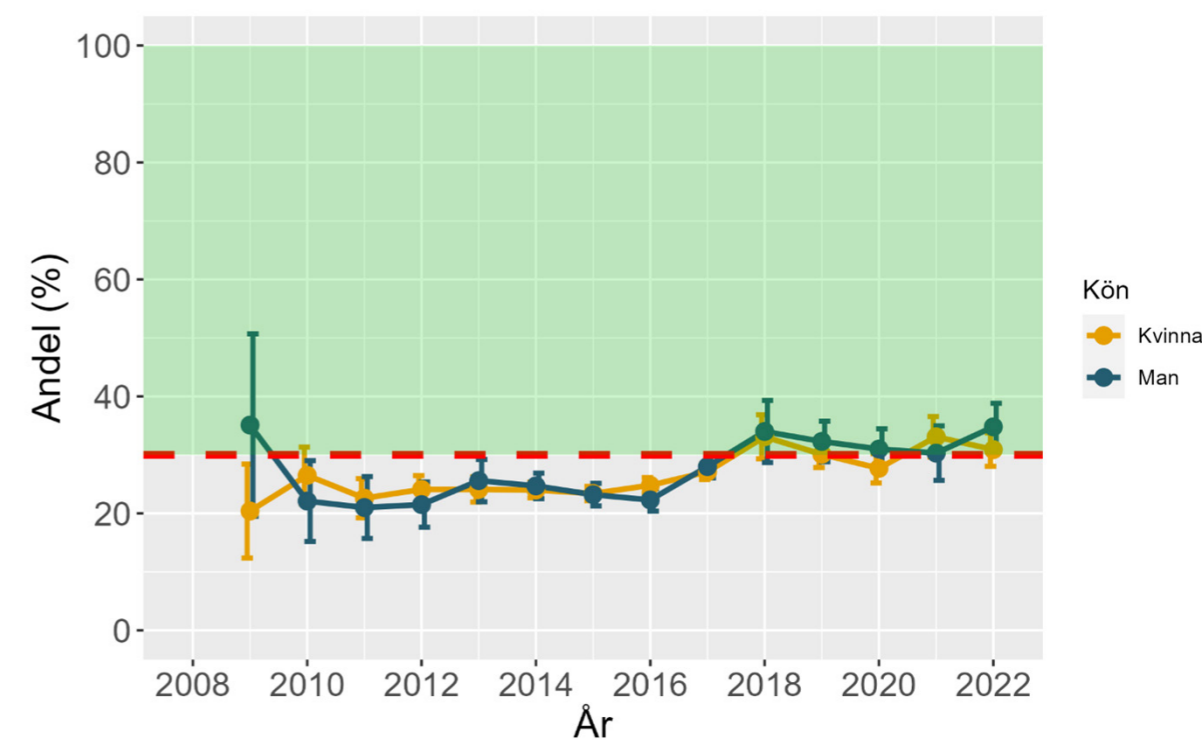
TRENDR I REGISTRET PATIENTKARAKTÄRISTIKA ÖVER TID

Andel förbättrade EQ5D-index

Hälsorelaterad livskvalitet mäts med EQ5D-5L samt EQ-VAS i Svenska Artrosregistret. Dessa instrument är båda två trubbiga och tänkta att användas på grupp nivå. Målet i de personcentrerade och sammanhållna vårdförloppen är att minst 30 % av patienterna ska uppnå en förbättring med 0,1 på EQ-5D index efter 1 år. Vi ser att patienterna med knäartros når upp till detta mål, men inte riktigt patienterna med höftartros (**Figur 13-14**).



Figur 13. Figuren visar andel som uppnått en ökning av EQ-5D-index med minst 0,1, 1 år efter behandling för personer med höftartros.



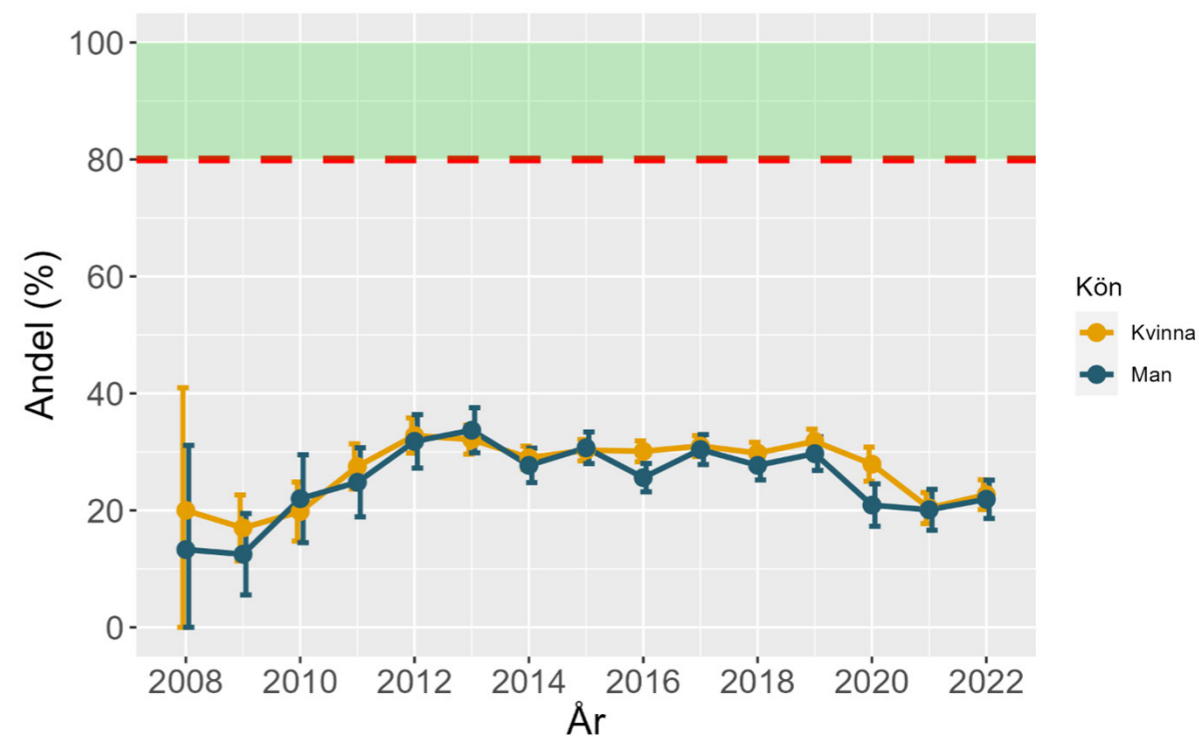
Figur 14. Figuren visar andel som uppnått en ökning av EQ-5D-index med minst 0,1, 1 år efter behandling för personer med knäartros.

TRENDR I REGISTRET PATIENTKARAKTÄRISTIKA ÖVER TID

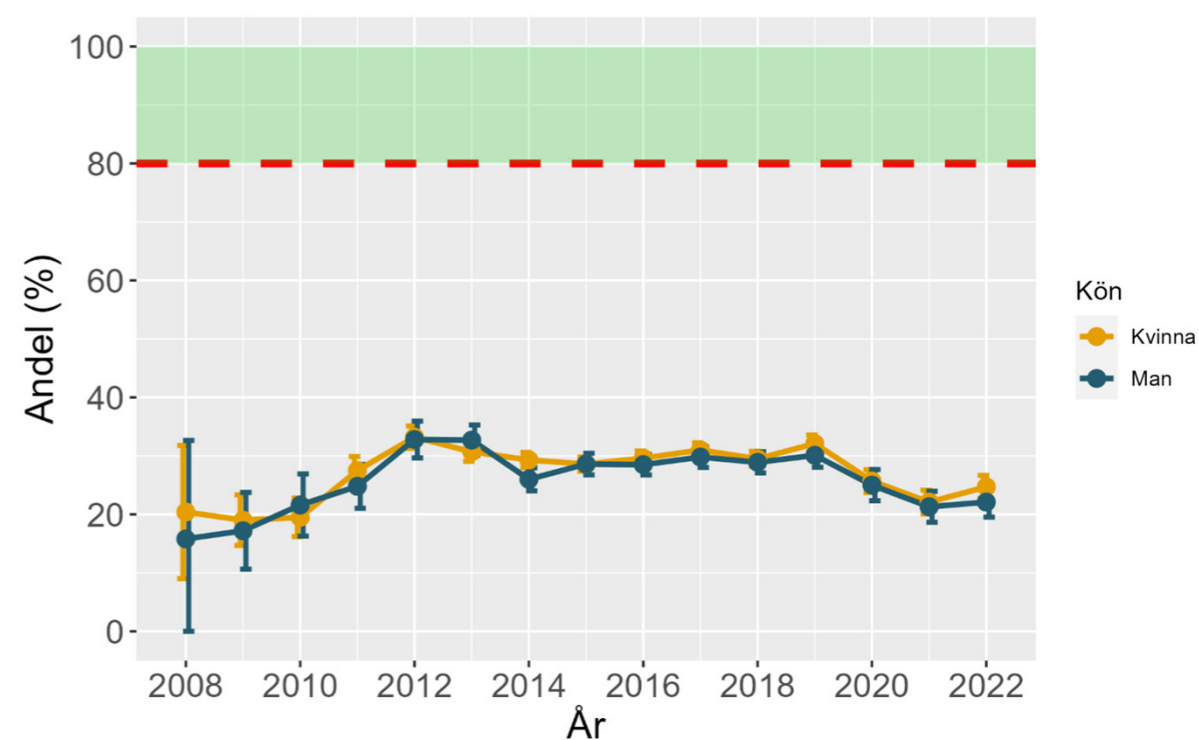
Handledd träning mer än 10 gånger

Enligt Socialstyrelsens riktlinjer för artros bör >80 % av patienterna med höft- och knäartros träna handledt med fysioterapeut minst 10 gånger. Andelen har legat relativt konstant på 30% sedan registret implementerades i primärvården 2011. Däremot sjunker andelen år 2020 och 2021 då många rehabenheter tvingades att stänga ner sina träningsanläggningar. År 2022 ökar andelen som får handledd träning igen, även om den inte är uppe på 30% igen (**Figur 15-16**). Däremot är målet på 80% långt ifrån uppfyllt.

Totalt är det 23,6 % av kvinnorna och 21,7 % av männen i riket som deltagit i övervakad träning vid mer än 10 tillfällen.



Figur 15. Figuren visar andel som deltagit i handledd träning minst 10 gånger uppdelat på män och kvinnor för personer med höftartros.

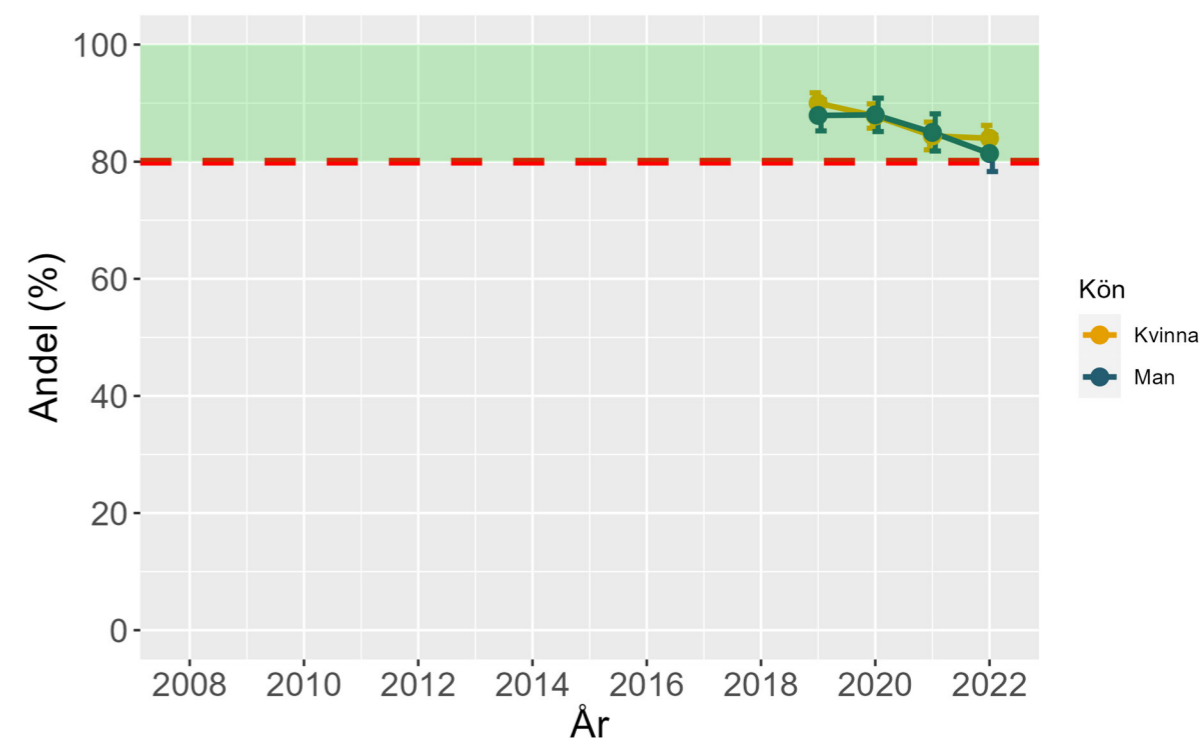


Figur 16. Figuren visar andel som deltagit i handledd träning minst 10 gånger uppdelat på män och kvinnor för personer med knäartros.

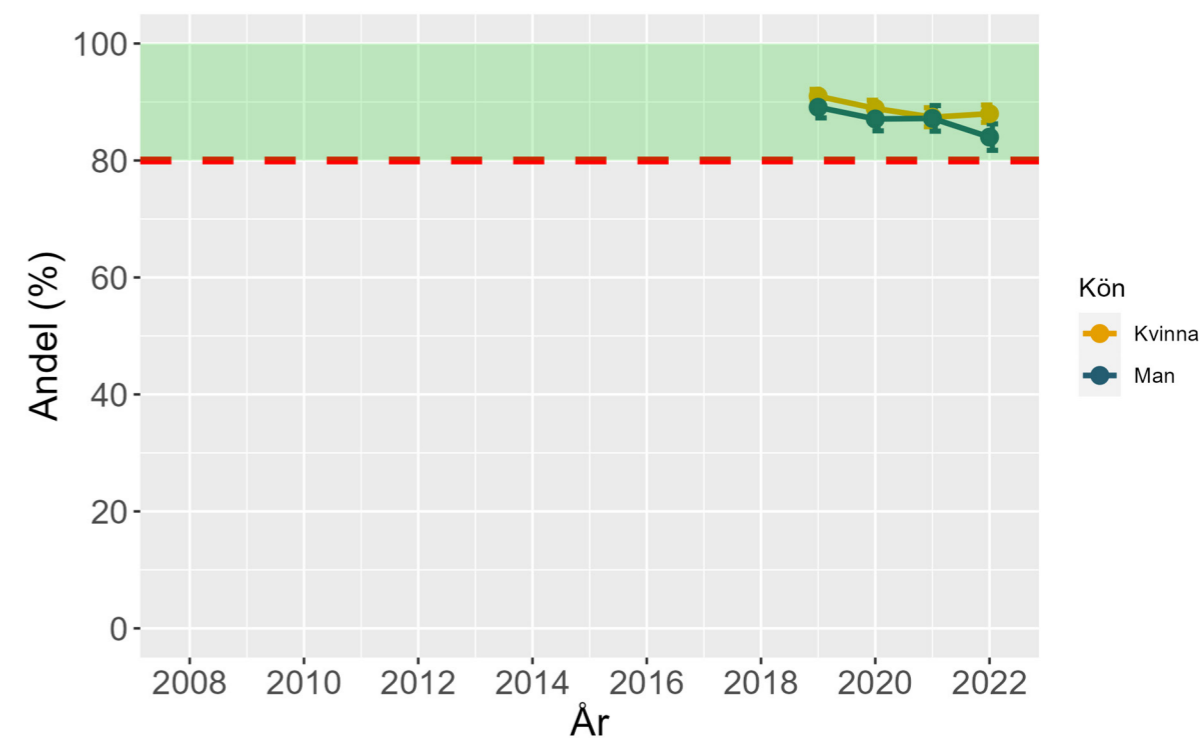
TRENDR I REGISTRET PATIENTKARAKTÄRISTIKA ÖVER TID

Nöjdhet med behandlingen

I de personcentrerade och sammanhållna vårdförloppen för höft- och knäledsartros är målet att 80 % ska vara nöjda med grundbehandlingen. Nuvarande nöjdhetsfråga har funnits i registret sedan 2019 och därför redovisas bara de senaste fyra åren. Över lag är patientnöjdheten god, men patientnöjdheten har konstant sjunkit sedan 2019 (**Figur 17-18**). Även detta kan vara en pandemieffekt. Vi vet att möjligheten att bedriva handledd träning och gruppbehandling varit lägre under de senaste två åren och att många regioner nu ställer om till digitala alternativ. Det kommer att vara en upplärningsfas för de digitala alternativen, som kan leda till att patienterna initialt inte blir lika nöjda.



Figur 17. Figuren visar andel som anger att de är nöjda med behandlingen 3 månader efter behandling för personer med höftartros.



Figur 18. Figuren visar andel som anger att de är nöjda med behandlingen 3 månader efter behandling för personer med knäartros.

OLIKA TYPER AV GRUNDBEHANDLING

Sedan 2019 har registret samlat in information om hur grundbehandlingen är strukturerad. De flesta patienter deltar i behandling i grupp eller helt digitalt. Drygt 500 patienter som registreras har fått individuell eller digifysisk behandling (**Tabell 4**). Även i år har vi valt att redovisa grupperna utefter hur teoridelen givits när behandlingen varit fysisk. För den digifysiska gruppen har någon del, träning eller teori, givits digitalt medan en av delarna givits fysiskt. Den digitala gruppen har inga fysiska besök i behandlingsdelen.

Resultaten visar att alla former av behandling verkar fungera väl. Patientsammansättningen i de olika grupperna skiljer sig dock åt något vid baslinjen (**Tabell 4**).

	Grupp (N=2705)	Individuellt (N=616)	Digifysisk (N=607)	Digital (N=3726)	Totalt (N=7705)
Medelålder	68,4	66,7	64,3	64,8	65,8
Andel BMI >30	30	32,8	32,9	23,1	26,1
% Kvinnor	66	64	61	73	70
Andel eftergymnasial utbildning	24	30	19	62	47
Gångsvårigheter	82,9	82,2	85,7	70,5	75,2
Operationsönskan	29,1	31,5	29	29,5	29,5
Tillräckligt fysiskt aktiva	60	63	62	69	66
Rörelserädsla	12,5	15,3	16,4	20,3	17,9
Handledd träning > 10 gånger	33	15	12	96	64
Nöjda med behandlingen *	88	84	85	78	86

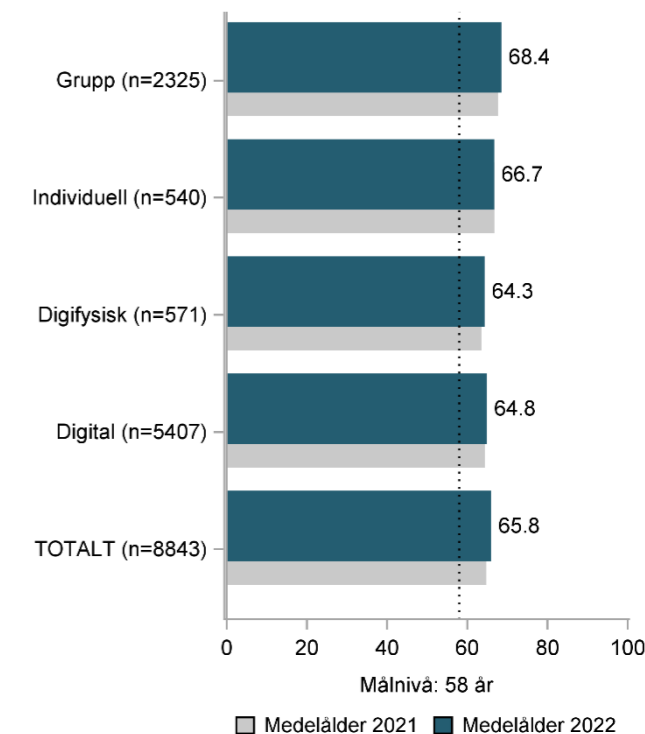
Tabell 4. Patientkaraktistika vid första besök och andel som tränat övervakat samt är nöjda med behandlingen vid tre-månadersuppföljning.

* Det finns ett stort bortfall i gruppen som levererar digital behandling på grund av att majoriteten av de som rapporterar data för digital vård inte har rapporterat denna variabel fram till 221231, men kommer att göra det från och med 2023.

Medelålder

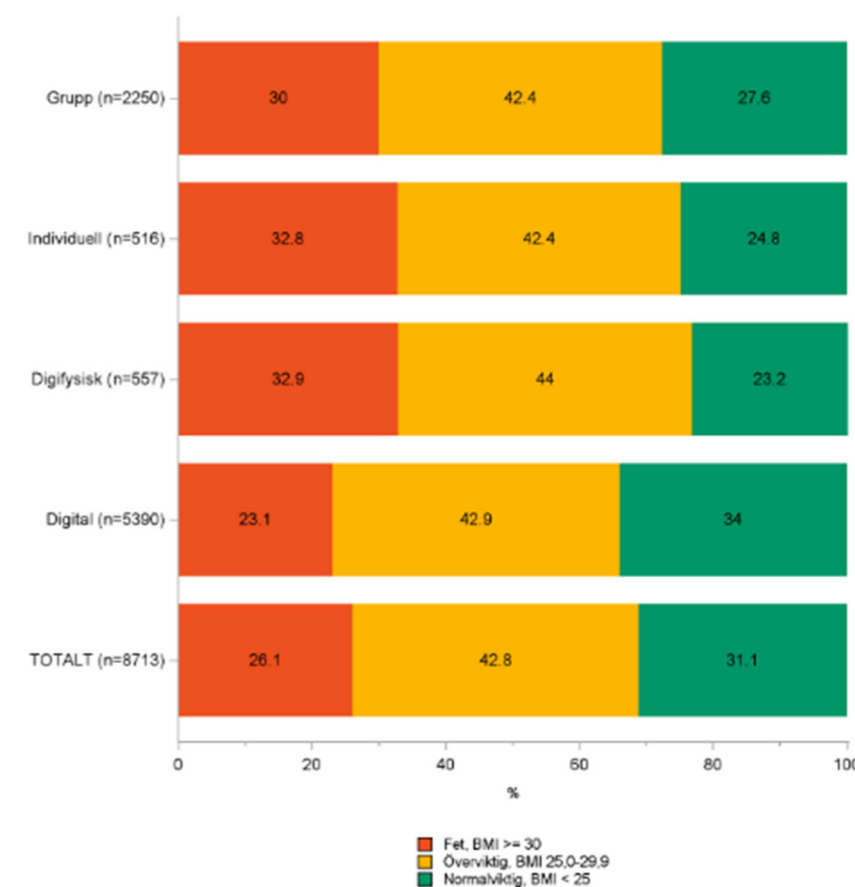
Medelåldern för de olika grupperna skiljer sig, där de som väljer helt eller delvis digital behandling är yngre och i större utsträckning i yrkesför ålder. De som genomgår behandling i grupp har en högre medelålder än övriga grupper (**Figur 19**).

Figur 19. Figuren visar medelåldern utifrån vilken form av grundbehandling patienterna deltagit i.



BMI fördelning

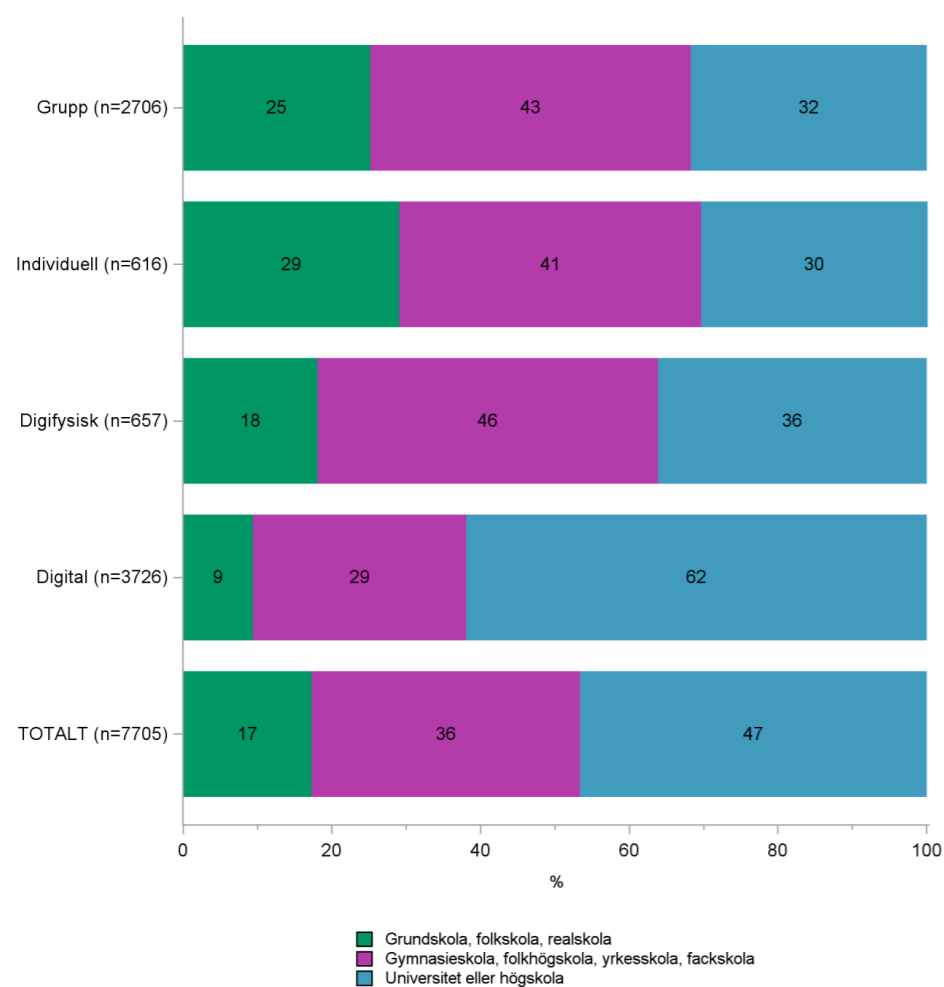
De som genomgår behandling individuellt och digifysiskt har i högre utsträckning ett BMI som indikerar övervikt eller fetma, medan gruppen som genomgår helt digital behandling har i högre utsträckning ett BMI som indikerar normalvikt (**Figur 20**).



Figur 20. Figuren visar medel BMI utifrån vilken form av grundbehandling patienterna deltagit i.

Andel fördelat på 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 21**). Lägst andel högutbildade har gruppen som fått individuell behandling (**Figur 21**). Resultat från en studie baserad på data från Svenska Artrosregistret 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.



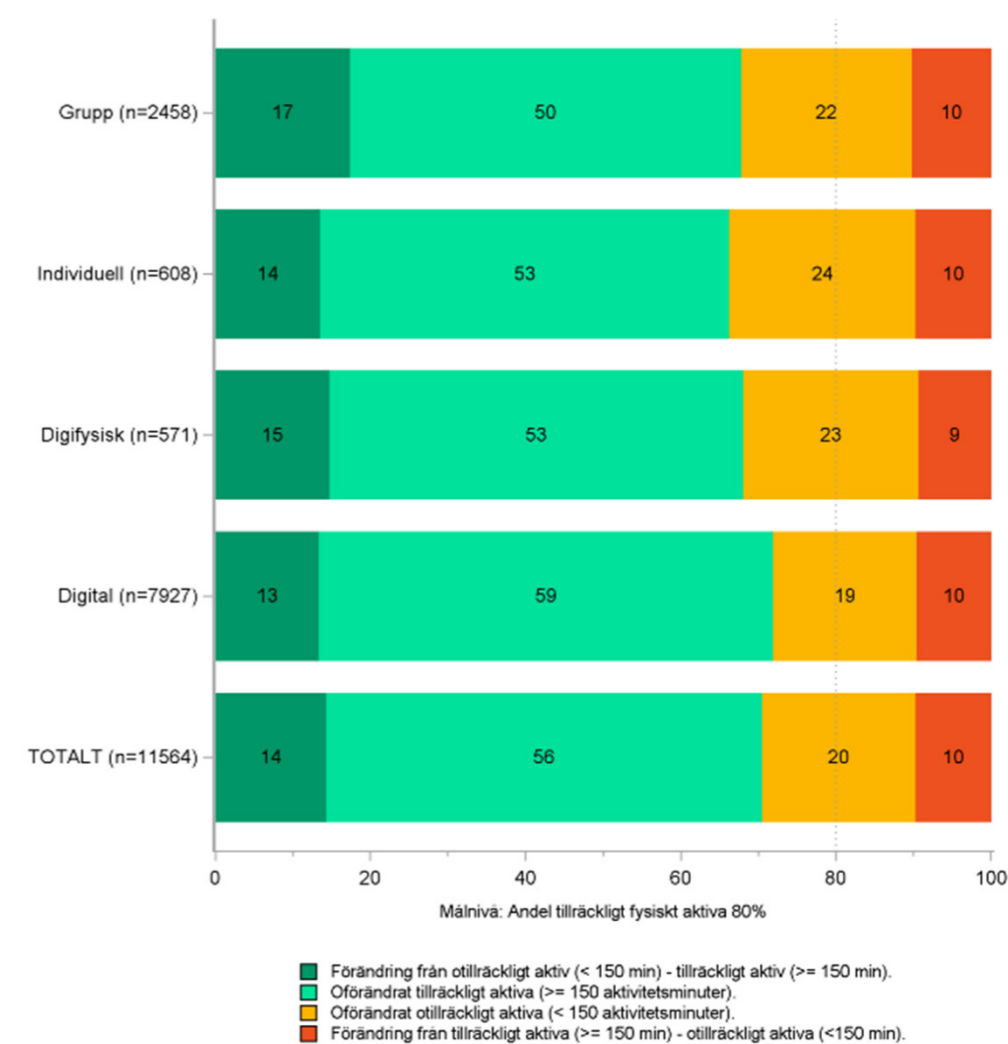
Figur 21. Figuren visar utbildningsnivå utifrån vilken form av grundbehandling patienterna deltagit i.

Förändring i fysisk aktivitetsnivå

Det är lika stor andel i grupperna som går från tillräckligt aktiva till aktiva (>150 aktivitetsminuter i veckan) efter 3 månader (**Figur 22**).

I den digitala gruppen är det flest som är tillräckligt fysiskt aktiva från början, 69% och de som har fått behandling i grupp hade lägst aktivitetsnivå vid behandlingsstart, 60%.

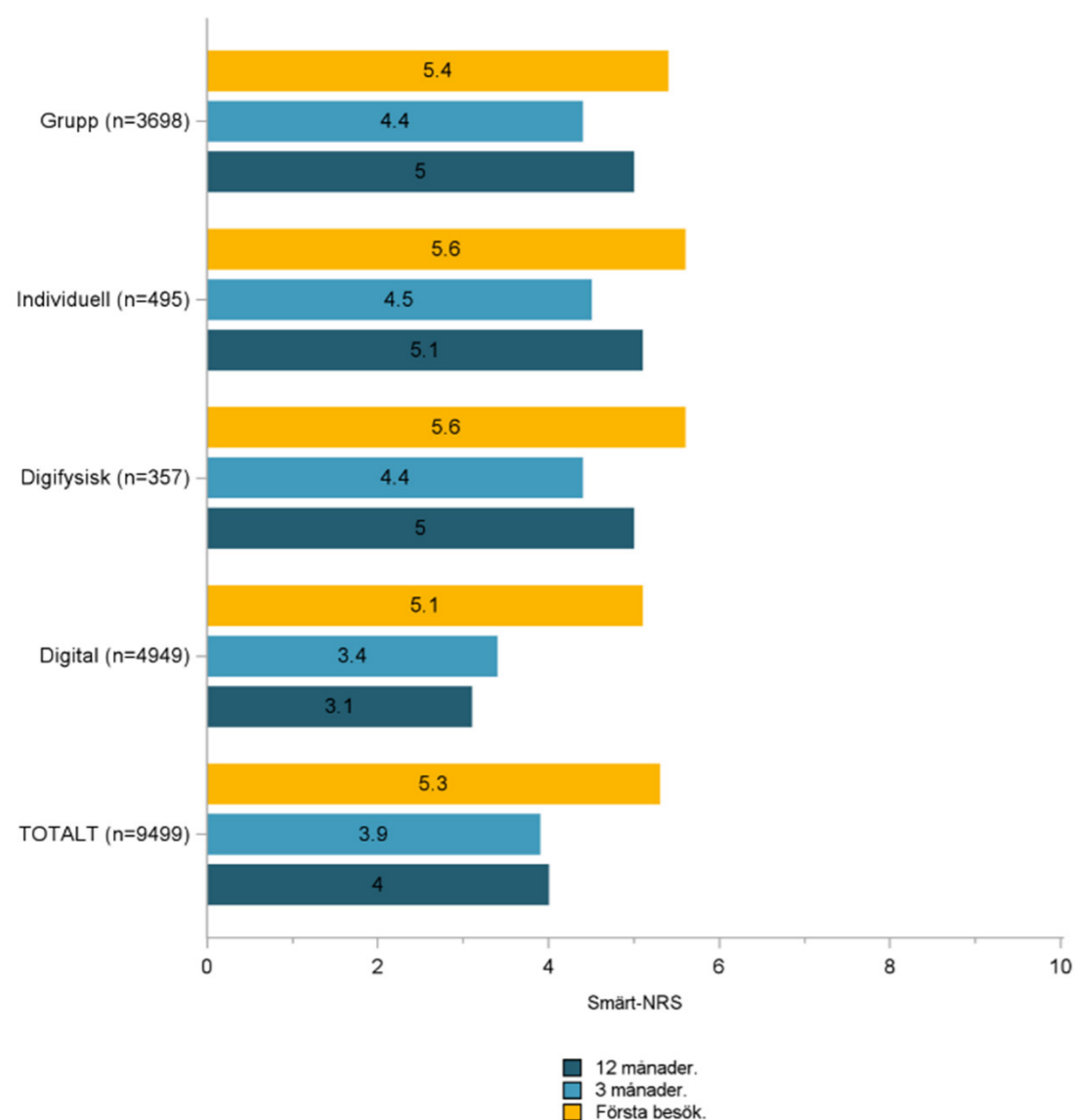
De som fått behandling i grupp är även de som till störst andel ökat sin fysiska aktivitetsnivå från otillräckligt fysisk aktiv till fysiskt aktiv, 17% (**Figur 22**).



Figur 22. Figuren visar förändring i fysisk aktivitetsnivå utifrån vilken form av grundbehandling patienterna deltagit i.

Förändring i NRS

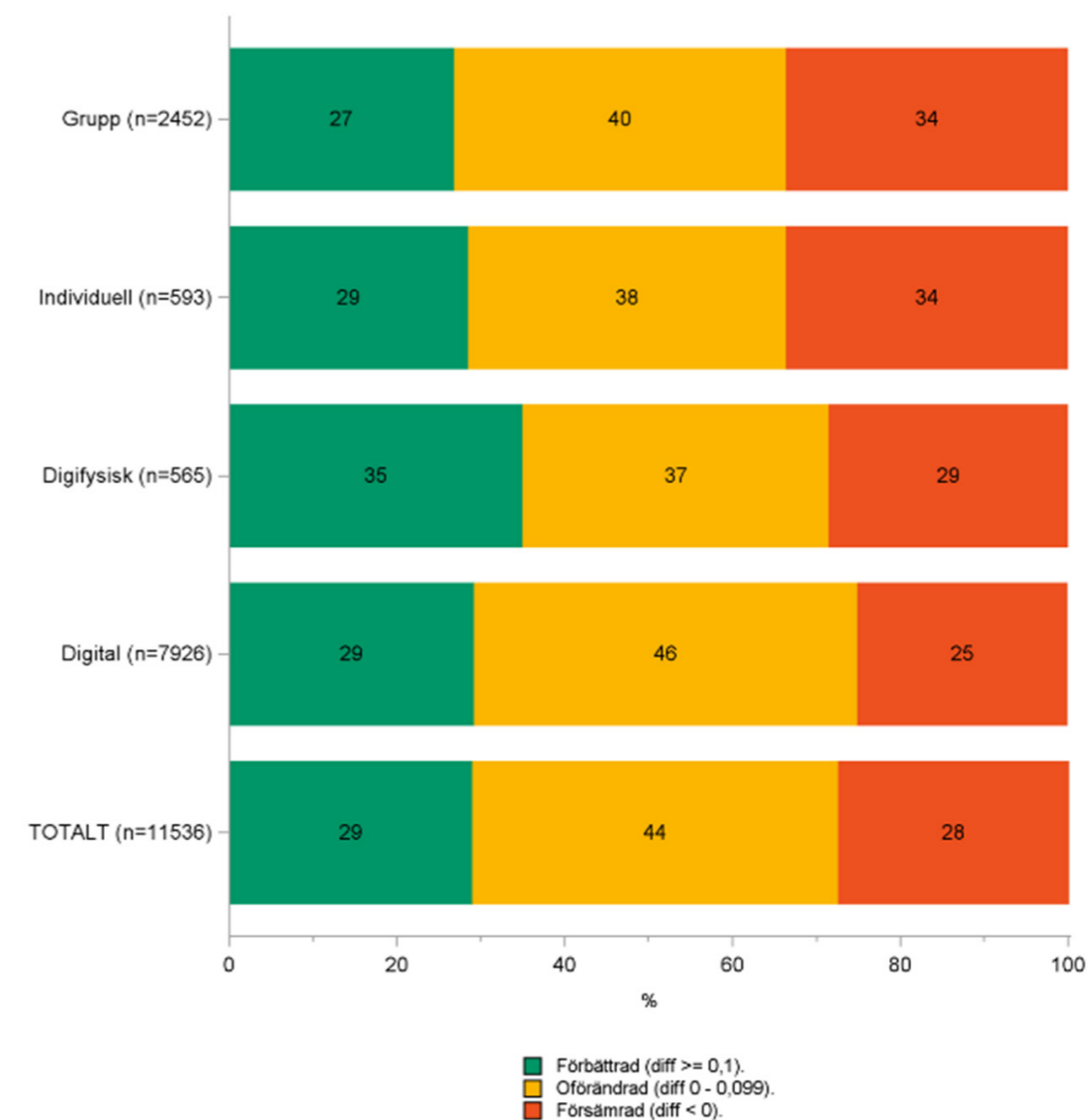
Smärta mäts i registret med Numeric rating Scale (NRS). Samtliga grupper minskar sin smärta och det är en kvarstående minskning efter 1 år (**Figur 23**). Målvärdet i registret är en minskning med ett skalsteg, vilket samtliga grupper når efter tre månader, medan enbart den digitala efter ett år. De som ingår i den digitala gruppen är mer högtbildade, har ett lägre BMI och är yngre än de övriga grupperna vilket är faktorer som visat sig ha påverkan på långtidsresultatet. Många i den digitala gruppen har även fortsatt med träning genom den digitala artrosskolan under året fram till uppföljning.



Figur 23. Figuren visar förändring i NRS smärta utifrån vilken form av grundbehandling patienterna deltagit i.

Förändring i hälsorelaterad livskvalitet

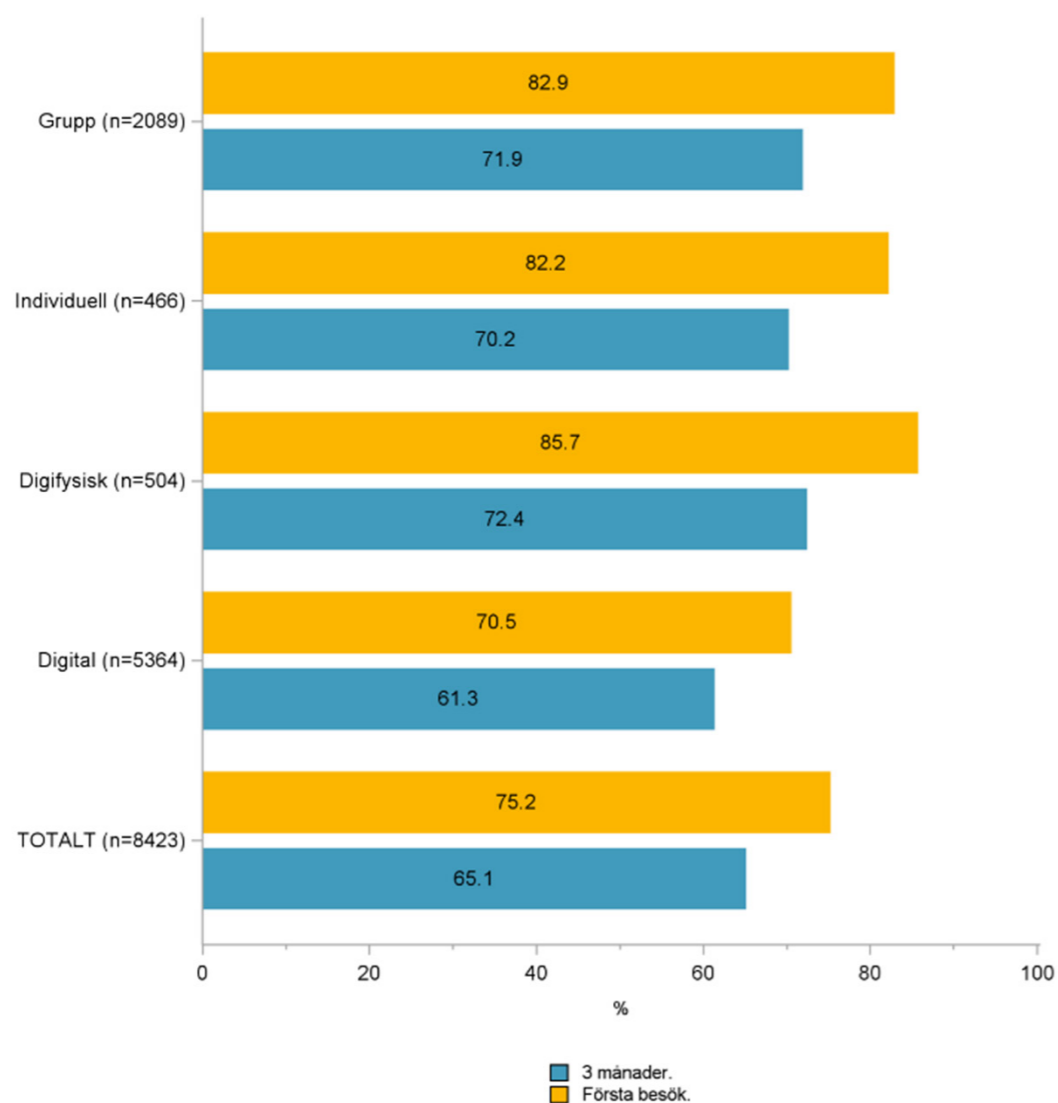
I registret mäts hälsorelaterad livskvalitet med EQ5D-5L. Det är ett trubbigt instrument tänkt att användas på gruppnivå. Fem olika frågor med fem olika svarsalternativ räknas ihop till ett index som ger ett mått på självskattad hälsorelaterad livskvalitet. **Figur 24** innehåller andel som upplever förbättrad, oförändrad och försämrad hälsorelaterad livskvalitet efter behandling. För att räknas som en förändring ska förändringen vara $>0,1$. Gruppen som fått digifysisk behandling har störst andel förbättrade.



Figur 24. Figuren visar förändring i Hälsorelaterad livskvalitet utifrån vilken form av grundbehandling patienterna deltagit i.

Andel med gångsvårigheter

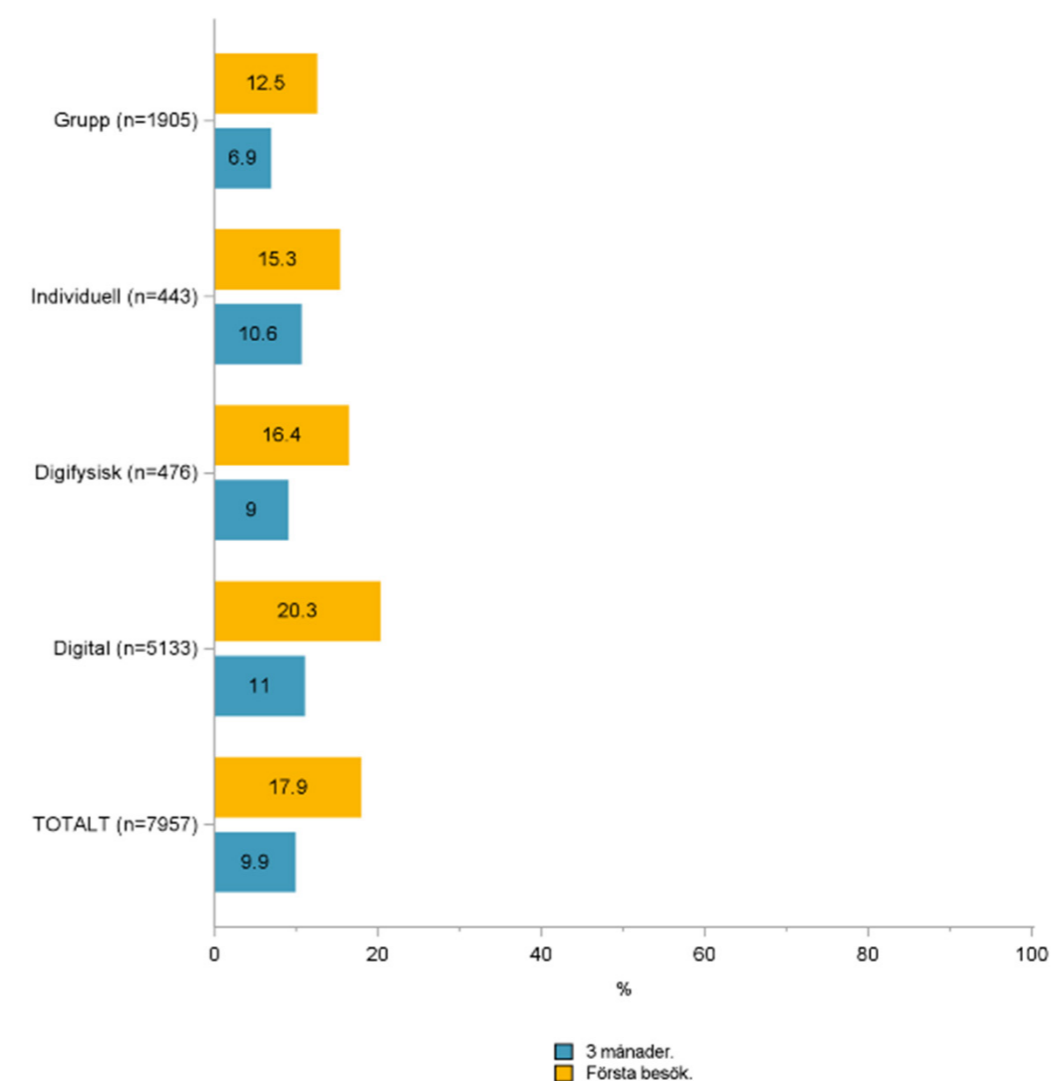
Andelen som anger att de har gångsvårigheter minskar i samtliga grupper från första besök till uppföljning. Högst andel med gångsvårigheter både innan och direkt efter behandling har gruppen som genomgått digifysisk behandling. Gruppen som genomgått digital behandling har i lägre utsträckning besvär med gångsvårigheter både vid start och efter 3 månader (**Figur 25**).



Figur 25. Figuren visar förändring i gångsvårigheter utifrån vilken form av grundbehandling patienterna deltagit i.

Andel med rörelserädsla

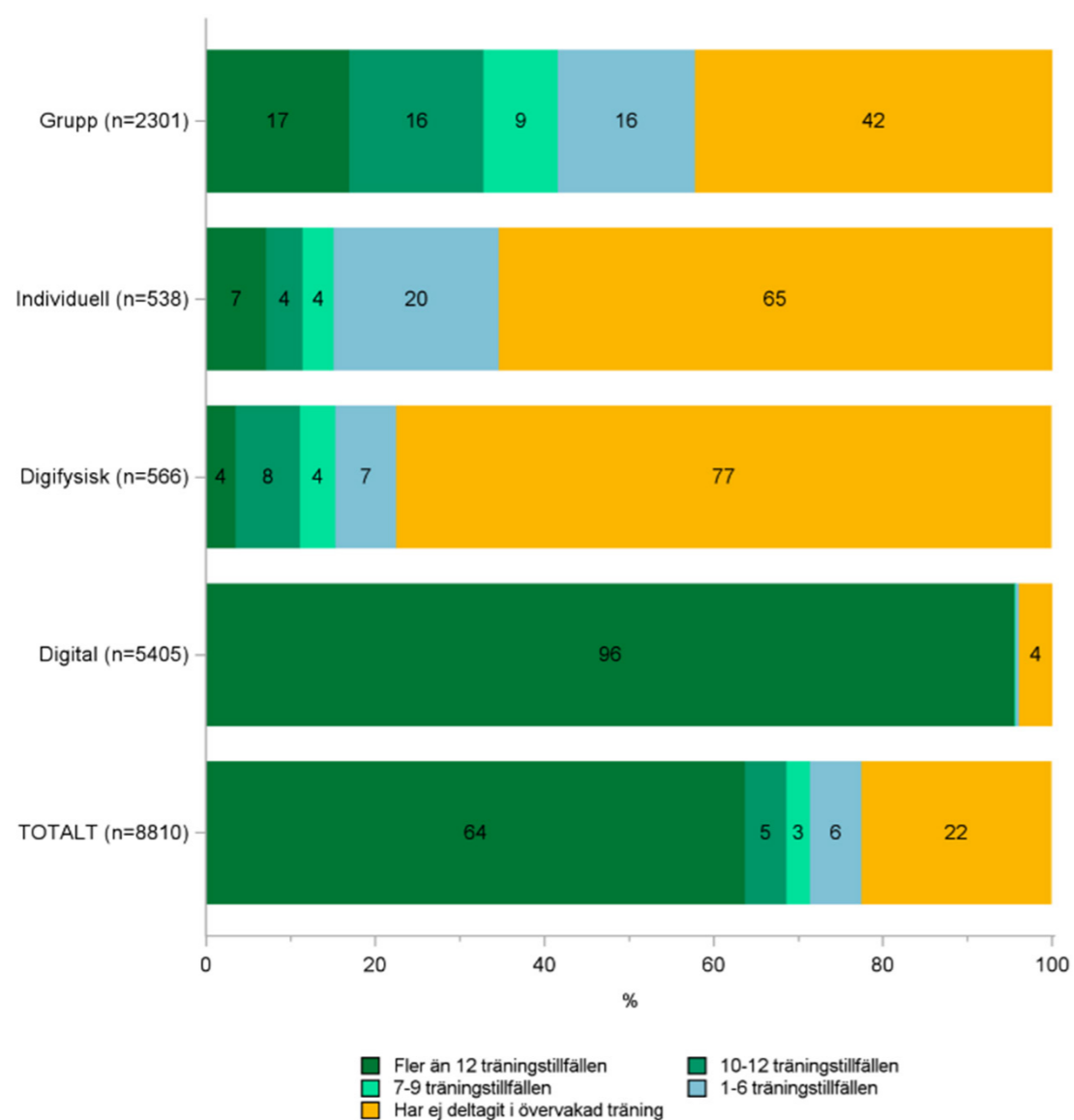
Andelen som anger att de har en oro för att skada sin led genom träning eller fysisk aktivitet minskar i samtliga grupper efter tre månader. Högst andel som anger en oro för att skada leden finns i gruppen som får digital behandling, både vid start och vid uppföljning (**Figur 26**). Noterbart är att andelen som anger rörelserädsla har ökat med cirka 3% i samtliga grupper förutom de som genomgår behandling i grupp jämfört med 2021 års årsrapport då det totalt var 15% som angav rörelserädsla vid start och 6,9% vid uppföljning.



Figur 26. Figuren visar förändring i rörelserädsla utifrån vilken form av grundbehandling patienterna deltagit i.

Handledd träning antal gånger

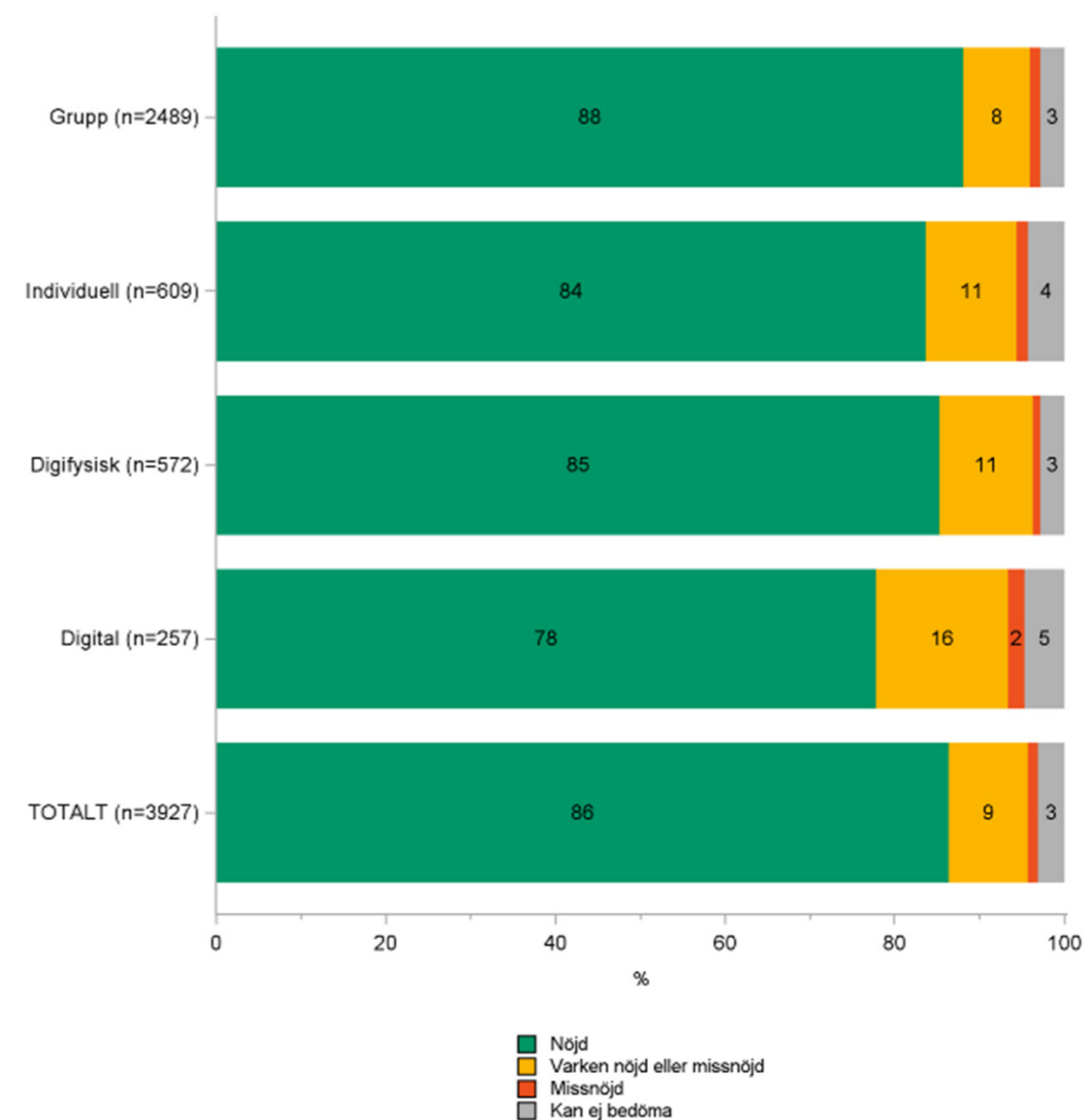
Det är fler som deltagit i någon typ av handledd träning under 2022 jämfört med 2021 (78% år 2022 jämfört med 72% år 2021) (**Figur 27**). I gruppen som fått digital behandling har 96% deltagit i handledd träning. Det fanns 2022 i registret inte någon definition av digital handledd träning varför all rapporterad träning digitalt har registrerats som handledd. Från och med 2023 kommer detta att definieras tydligare så vi kan jämföra grupperna på ett mer rättvisande sätt.



Figur 27. Figuren visar andel som deltagit i handledd träning utifrån vilken form av grundbehandling patienterna deltagit i.

Nöjdhet med behandlingen

Samtliga grupper skattar en hög nöjdhet med behandlingen. Vi kan se att de som genomgått behandling i grupp är något mer nöjda med hjälpen de fått jämfört med övriga grupper. Minst nöjd är gruppen som genomgått digital behandling. I gruppen som genomgått digital behandling finns dock ett stort bortfall.



Figur 28. Figuren visar nöjdhet med behandlingen utifrån vilken form av grundbehandling patienterna deltagit i.

TÄCKNINGS- OCH ANSLUTNINGSGRAD

Till och med 2022 har cirka 195 000 patienter registrerats för ett första besök i registret från 1045 olika enheter. Under 2022 rapporterades 23 629 personer för ett första besök.

Att uppskatta anslutningsgrad och täckningsgrad i registret är svårt. Många patienter med artros söker inte vård för sina besvär och det finns ännu inga nationella register för att följa processerna för de personer som söker vård. Det finns sedan 2015 en KVÅ-kod, GB020 som innefattar "artrosskola". I de regioner där denna KVÅ-kod används för besök inom primärvårdsrehabilitering kan vi uppskatta en täckningsgrad på 80% (Västra Götaland) till 10% (Stockholm). I många regioner används inte KVÅ koder alls inom primärvårdsrehabilitering.

Antalet registrerade har ökat 2022 jämfört med tidigare år då det 2020 och 2021 sjönk troligen relaterat till pandemin. Vi har fått indikationer på att det varit en stor omställning inom vården där mer och mer vård bedrivs som digital eller digifysisk. Detta gör att uppföljningsgraden minskat något under 2022 då många fortfarande arbetar med att hitta nya rutiner och arbetssätt.

Anslutningsgraden i registret är dock förhållandevis hög, 21 av 21 regioner är anslutna och 779 enheter är aktiva i registret, det vill säga har rapporterat in minst en patient de senaste tre åren. Uppskattningsvis finns cirka 940 enheter i Sverige som bedriver primärvårdsrehabilitering och kan tänkas erbjuda grundbehandling vid artros. Detta ger en anslutningsgrad på cirka 80%.

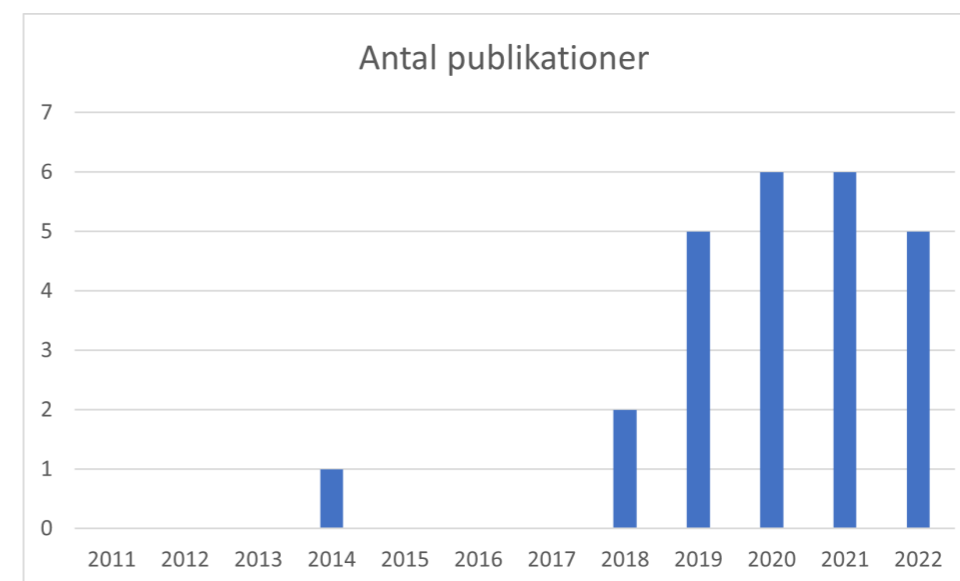
Validering

Sedan 2021 valideras data i registret genom en applikation i registreringssystemet. Applikationen flaggar upp för misstänkta felaktigheter och enheterna kan därefter rätta eller markera att det inte går att rätta. Påminnelse skickas ut två gånger om året till kontaktpersoner på enheterna.

I registreringsapplikationen finns även inbyggda kontrollsystem för orimliga värden. För de enheter och regioner som har direktöverföring sker regelbunden validering mot journal. Ett större valideringsarbete var planerat innan pandemin men har fått skjutas upp och kan förhoppningsvis genomföras under 2024.

FORSKNINGSAKTIVITETER UNDER ÅRET

Forskningsaktiviteter med data från Svenska Artrosregistret har succesivt ökat sedan 2018.



Disputationer

Den 5 maj disputerade Karin Åkesson vid Lunds universitet på en avhandling som delvis bestod av data från Svenska Artrosregistret. Avhandlingen heter: The supported Osteoarthritis Self-management Programme in Primary health care. Patient-reported outcomes and physiotherapies experiences.

Doktorander

Svenska Artrosregistret har tre forskarstuderande kopplade till sig vars doktorandprojekt helt eller delvis involverar data från Svenska Artrosregistret. De forskarstuderande är inskrivna vid tre olika universitet i Sverige.

- Kristin Gustafsson, Health and risk factors in hip and knee osteoarthritis -in patients referred to first-line osteoarthritis interventions. Linköping universitet.
- Kristin Wetterling, Hälsorelaterad livskvalitet hos personer med höft- och knäledsartros. Från tidig klinisk diagnos till operation. Göteborg universitet.
- Simone Battista, A Multi-Method Analysis of the Cultural, Sociodemographic and Economic Elements in Osteoarthritis Care, Lund/Genua universitet.

PUBLIKATION I VETENSKAPLIGA TIDSKRIFTER

Sammanlagt publicerades fem referentgranskade artiklar i vetenskapliga tidskrifter under 2022.

1. [Comparison of Face-to-Face vs Digital Delivery of an Osteoarthritis Treatment Program for Hip or Knee Osteoarthritis](#)
Therese Jönsson, Andrea Dell'Isola, L. Stefan Lohmander, et al
JAMA Network Open, 2022-11-03
2. [Burden of disease and management of osteoarthritis and chronic low back pain: healthcare utilization and sick leave in Sweden, Norway, Finland and Denmark \(BISCUITS\): study design and patient characteristics of a real world data study](#)
Sara Hallberg, Ola Rolfson, Jaro Karppinen, Berit Schiøttz-Christensen, Audun Stubhaug, Marcelo Rivano Fischer, Björn Gerdle, Emilie Toresson Grip, Anders Gustavsson, Rebecca L Robinson, Christoph Varenhorst, Patricia Schepman
Scandinavian Journal of Pain, 2022-07-20
3. [Factors influencing quality of life in patients with osteoarthritis: analyses from the BISCUITS study](#)
Patricia Schepman, Rebecca Robinson, Karin Hygge Blakeman, Stefan Wilhelm, Craig Beck, Sara Hallberg, Johan Liseth-Hansen, Anna De Geer, Ola Rolfson, Lars Arendt-Nielsen
Scandinavian Journal of Pain, 2022-07-06
4. [Progression to arthroplasty surgery among patients with hip and knee osteoarthritis: a study from the Swedish BOA Register](#)
Kristin Gustafsson, Joanna Kvist, Caddie Zhou, Marit Eriksson, Ola Rolfson
The Bone & Joint Journal, 2022-07-01
5. [Longitudinal study of patients' health-related quality of life using EQ-5D-3L in 11 Swedish National Quality Registers](#)
Fitsum Sebsibe Teni, Ola Rolfson, Nancy Devlin, David Parkin, Emma Naucélér, Kristina Burström, The Swedish Quality Register (SWEQR)

Sammanlagt publicerades två icke-referentgranskade artiklar

1. Artros, ett smärtsamt tillstånd, MEN det finns hjälp att få!
Hälsa, Vårdmagasinet, nummer 3, 2022, Jönsson T
2. Fysioterapins centrala roll vid grundbehandling av artros i höft och knä. Fysioterapi, Nr 6, 2022. Östlind E, Sturesdotter Åkesson K, Jönsson T

Pågående stora forskningsprojekt

1. Utvärdering av Svenska Artrosregistret. Detta är ett pågående projekt med en databas med patienter som genomgått artrosskola mellan 2008-2016 som finns i Svenska Artrosregistret, samkört med deras hälsodata i Patientregistret och Läkemedelsregistret hos Socialstyrelsen, demografisk och socioekonomisk data i Registret över Totalbefolkningen (RTB) och Longitudinell Integrationsdatabas för Sjukförsäkrings- och Arbetsmarknadsstudier (LISA) hos Statistiska Centralbyrån samt med Svenska Ledprotesregistret. Flera studier har genomförts och pågår parallellt i detta projekt, av forskare vid Linköping, Göteborg och Lund universitet.
2. The Swedish Osteoarthritis and Diabetes (SOAD) cohort. Detta är ett pågående projekt mellan Svenska Artrosregistret, 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 Göteborg, Linköping och Lund universitet.
3. Clinical Outcomes of Osteoarthritis Management Programs - an international consortium using Individual Participant Data: The COOPERATE study. Detta är ett pågående projekt mellan Svenska Artrosregistret 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.

FORSKNING FRÅN SVENSKA ARTROSREGISTRET

Totalt har det genom åren publicerats 22 vetenskapligt granskade artiklar och två avhandlingar som bygger på data från Svenska Artrosregistret och nedan kommer vi att beskriva vad forskarna kommit fram till.

Grundbehandling i form av artrosskola

Mellan 2008-2019 bestod Svenska Artrosregistret av data från patienter med artros i höft, knä eller hand som deltagit i "klassisk" artrosskola som bestod av patientundervisning och träning i grupp [1]. Majoriteten av all forskning som baseras på registrets data, har undersökt den kohort som gått fysisk artrosskola i grupp.

Jönsson et al. har visat att genom behandling med artrosskola, minskar patienterna med knäledsartros sina symtom gällande smärtintensitet, smärtfrekvens samt ökar sin hälsorelaterade livskvalitet både vid tre och 12 månaders uppföljningen [2]. Intag av läkemedel mäts endast vid 3 månader och intaget minskar vid detta tillfälle. Patienterna ökar sin tilltro till sin egen förmåga och den fysiska aktivitetsnivå vid 3 månaders uppföljningen, men denna förändring kvarstår inte efter 12 månader [2].

Gällande patienter med höftledsartros har Jönsson et al. visat att de minskar sina symtom gällande smärtintensitet, smärtfrekvens, rörelserädsla, önskemål om operation, samt ökar sin hälsorelaterade livskvalitet både vid tre och 12 månaders uppföljningen [2]. Intag av läkemedel mäts endast vid 3 månader och intaget minskar vid detta tillfälle. Patienterna ökar sin tilltro till sin egen förmåga och den fysiska aktivitetsnivå vid 3 månaders uppföljningen, men denna ökning kvarstår inte efter 12 månader [2].

Dell'Isola et al. har undersökt om det spelar någon roll vilken del av behandlingen som patienterna deltar i, a) endast patientutbildning, b) patientutbildning + hemträning eller patientutbildning + handledd träning av fysioterapeut [3]. Det visade sig att de som erhöll handledd träning eller hemträning upplevde en större smärtreduktion än de som enbart deltog i patientutbildningen. Endast patienter med knäartros som deltog i handledd träning nådde klinisk relevant smärtlindring med en minskning av smärta med 15 %, både vid 3 och 12 månader [4]. Patienter med knäartros fick ett bättre resultat än de med höftartros.

Digital jämfört med fysisk artrosskola

Artrosvården ska vara personcentrerad och individuellt utformad. Det är sannolikt så att olika patienter föredrar olika sorters grundbehandling. Jönsson et al. har jämfört digital med fysisk artrosskola och när man justerat för skillnader mellan grupperna så visade sig att det inte är någon klinisk relevant skillnad i smärtlindring mellan grupperna [5]. Både den fysiska artrosskolan och den digitala artrosskolan når en klinisk relevant smärtlindring efter 3 månader [5].

Vidare visar Jönsson et al. att både den fysiska och den digitala artrosskola ledde till att patienterna ökade sin hälsorelaterad livskvalitet, färre önskade operation, angav gångsvårigheter samt att de hade rörelserädsla [5]. Patienter som deltagit i den fysiska artrosskolan, fick ett bättre resultat gällande hälsorelaterad livskvalitet medan de som deltagit i den digitala artrosskolan i mindre utsträckning önskade operation efter behandlingen. Gällande gångsvårigheter och rörelserädsla fann de inga skillnader i resultatet mellan grupperna [5].

Socioekonomiska faktorer

I litteraturen beskrivs det att artros är vanligare hos personer med låg socioekonomisk status; det vill säga hos personer med fysiskt ansträngande arbete, lägre utbildningsnivå och lägre inkomst [6, 7]. Lägre socioekonomi har visat sig påverka graden av besvär vid artros i form av högre smärta och mer funktionsnedsättningar [8]. Det har även visat sig att personer med lägre socioekonomi i mindre utsträckning blir erbjudna vård både i form av grundbehandling [9], läkemedel och proteskirurgi [10].

Från samkörningsprojektet mellan Svenska Artrosregistret, Svenska Ledprotesregistret, SCB och Socialstyrelsen har Gustafsson et al. undersökt om populationen i Svenska Artrosregistret är representativ för en generell artrospopulation genom att jämföra den med normalpopulationen i Sverige. Man fann då att patienterna i Svenska Artrosregistret hade en högre utbildningsnivå, en högre inkomst än vad som kunde förväntas, men också en högre andel tyngre arbeten och var i högre utsträckning sjukskrivna [11].

I en studie gjord av Unevik et al. visade det sig att både vid baseline, samt vid 3 och 12 månaders uppföljningen var faktorer som att vara född i Sverige och att man hade en högre utbildningsnivå associerat med att patienterna upplevde mindre smärta, skattade sin hälsorelaterade livskvalitet högre samt färre patienter hade så mycket besvär att de önskade operation. Det var även färre patienter som hade gångsvårigheter, var rörelserädda och de var i större utsträckning fysisk aktiva. Personer som inte var födda i Sverige deltog i större utsträckning i handledd träning och skattade i högre utsträckning nytta av programmet [12]. Vidare visades att de med hög utbildningsnivå skattade sin hälsorelaterade livskvalitet högre och var mer fysisk aktiva både vid baseline, 3 och 12 månader [12].

Samsjuklighet

Personer med artros har ökad risk för samsjuklighet med till exempel kardiovaskulära sjukdomar, metabola tillstånd och depressiva symtom [13]. Gustafsson et al. har studerat samsjuklighet hos artrospopulationen i Svenska Artrosregistret, i jämförelse med normalbefolkningen i Sverige [14]. Man har undersökt förekomsten av 66 olika sjukdomstillstånd under perioden 3 år före första registrering i Svenska Artrosregistret, och såg då att artrospopulationen genomgående har högre samsjuklighet än normalbefolkningen i Sverige [14]. Skillnaderna var störst hos yngre individer, patienter med knäartros hade högre samsjuklighet än de med höftartros, i jämförelse med normalbefolkningen [14].

Tidigare påvisade skillnader i socioekonomi mellan artrospopulationen i Svenska Artrosregistret och normalbefolkningen i Sverige kunde dock inte förklara skillnaderna i samsjuklighet, utan den högre förekomsten hos personer med artros kan troligen förklaras av att flera av de undersökta sjukdomarna är påverkade av liknade risk- och livsstilsfaktorer. Det finns ytterligare ett pågående projekt, The Swedish Osteoarthritis and Diabetes (SOAD) cohort, som kommer studera samsjuklighet. Där finns det än så länge endast ett studieprotokoll publicerat [15].

Fysisk aktivitet

Rekommendationerna för fysisk aktivitet är att man ska vara fysisk aktiv på måttlig nivå minst 150 min/vecka [16]. Jönsson et al. och Ernsgrård et al. har visat att fler personer når upp till rekommendationerna efter 3 månader i förhållande till baseline, men den ökade aktiviteten kvarstår inte vid 12 månaders uppföljningen [2, 17]. Faktorer som att patienterna var överviktiga/feta, att de hade en yngre ålder, var män och hade andra sjukdomar som påverkade deras gångförmåga var associerat med att de inte nådde upp till rekommendationer för fysisk aktivitet [17]. Jönsson et al. undersökte samma population men mätte fysisk aktivitet med en accelerometer i stället för självskattat, det visade sig då att 50 % av patienterna nådde upp till rekommendationerna om fysisk aktivitet, men att de inte ändrade sin aktivitetsnivå alls på måttlig nivå från baseline, till 3 månader och 12 månader [18].

Smärta

Det finns olika kriterier för hur mycket patienterna behöver minska sin smärta för att minskningen ska bedömas som klinisk relevant. Ett skalstegs förbättring på NRS 0-10 alternativt en minskning i smärta med 15 % har definieras som att patienterna blivit "något bättre" och en förbättring med 2 skalsteg på NRS 0-10 alternativt en minskad smärta med 33% har definieras som att patienterna har "mycket bättre" gällande sin smärta [4, 19].

Dell'Isola et al. har visat att den enskilda faktor som är högst associerad med att man minskar sin smärta oberoende av om den är klinisk relevant eller inte, är hög smärtintensitet. Däremot har patienter med bilateral artros och andra sjukdomar som påverkar deras gångförmåga en minskad sannolikhet att blir smärtlindrande av behandlingen [20]. Önskemål om operation var associerat med sämre resultat gällande smärtreduktion oberoende om de hade höft eller knäartros medan att vara äldre, överviktig eller kvinna hade liten eller ingen effekt [20].

Jönsson et al. undersökte vilka faktorer som var associerade med att uppnå klinisk relevant smärtlindring, "mycket bättre, definierad som minskad smärta med 33%".

De faktorer de fann var unilateral artros, inte har smärta så ofta och inte önskar operation var faktorer som ökade sannolikheten att nå klinisk relevant smärtlindring efter tre månader [21].

Dessa faktorer samt att vara normalviktig och inneha en universitetsutbildning var faktorer som ökade sannolikheten efter 1 år hos patienter med knäledsartros. Hos patienter med höftartros var det att vara normalviktig (BMI <25) och att man inte hade gångsvårigheter som ökade sannolikheten att nå klinisk relevant smärtlindring efter 1 år [21].

I en kvalitativ studie av Åkesson et al sågs skillnader mellan män och kvinnor både vid första besöket och vid tre månader, där kvinnor skattade sin livskvalitet signifikant lägre än männen. Det var däremot ingen signifikant skillnad i förändringen (ökad, minskad eller samma) [22]. Teni et al tittade på flera register inom rörelseorganens sjukdomar och såg att en större andel förbättrades jämfört med försämrades eller var oförändrad vid uppföljning [23].

Hälsorelaterad livskvalitet

En studie av Schepman et al. visade att den hälsorelaterade livskvaliteten minskade i samband med ökad smärtintensitet [25]. När de kontrollerade för potentiella konfounders visade det sig att hög smärta och aktuell medicinering med NSAID och opioder visade sig vara oberoende faktorer för en lägre hälsorelaterad livskvalitet för patienter med artros [25].

Tilltro till sin egen förmåga

Tilltro till sin egen förmåga mättes med Arthritis Self Efficacy Scale (ASES) [26] i Svenska Artrosregistret mellan 2008-2016. På grund av att många kliniker upplevde att patienterna hade svårt att svara på formuläret togs det bort 2016.

Degerstedt et al. har visat att patienter med låg utbildningsnivå, gångsvårigheter, samsjuklighet och låg fysisk aktivitetsnivå rapporterade lägre tilltro till sin förmåga vid start av artrosskola [27].

Patienternas tilltro till sin egen förmåga ökade efter 3 månader, men gick tillbaka till baslinjevärdet efter 12 månader. Att patienterna var yngre samt att de deltog i handledd träning var associerat med en större ökning av sin tilltro till sin förmåga efter behandlingen [28].

Önskemål om operation

En av de vanligaste indikatorerna för att patienterna blir opererade med totalplastik i höft eller knäled är smärta i kombination med att patienterna önskar att bli opererade. I Svenska Artrosregistret finns en fråga om patienterna har så mycket smärta/besvär att de önskar operation. Dell'Isola et al. har visat att smärta och gångsvårigheter är de två faktorer som är högst associerat med att man önskar operation [29].

Dell'Isola et al har visat att innan patienterna startar artrosskola är det fler män som önskar operation och de som önskar operation anger mer smärta och besvär än de som inte önskar operation [30]. Av patienterna med knäartros är det 45% som ändrar sig och inte längre önskar operation, medan det är 30% av patienterna med höftartros som inte längre önskar operation efter behandling [30].

Faktorer som var associerade med att man önskade operation efter behandlingen var hög smärtintensitet, gångsvårigheter och rörelserädsla, medan ökad tilltro till den egna förmågan var associerat med att man inte längre vill bli opererad [30].

Läkemedel

Abbott et al. har undersökt om förskrivningen av smärtstillande läkemedel har förändrats efter att Socialstyrelsens riktlinjer för patienter med artros i höft och knä kom 2012. Studien baseras på data från den stora samkörningsstudien mellan Svenska Artrosregistret och Socialstyrelsens Läkemedelsregister. Det visade sig att 82% av patienterna i Svenska Artrosregistret hade förskrivning av smärtstillande läkemedel före riktlinjerna, men andelen sjönk till 77% efter. NSAID sjönk från 63% till 55%, Svaga opioider sjönk från 32% till 25%, Glukosamin sjönk från 14% till 4 % och Hyaluronsyra sjönk från 2% till 0.5% [31]. Däremot ökad förskrivningen av Paracetamol, starka opioider och kortisoninjektioner för höftartros [31].

Enablement/empowerment

Sturesdotter Åkesson et al. har visat att genom behandling med artrosskola så ökar patienterna sin enablement och sin empowerment [32].

Faktorer associerade med progression till protesoperation

Gustafsson et al. har visat att andelen som sannolikt opereras med protes ett år efter första registreringen i Svenska Artrosregistret, är 17 % bland patienter med höftartros och 3% bland patienterna med knäartros, efter 5 år är andelen 46% respektive 20% [33]. De faktorer som var associerade med att patienterna blev opererade var önskemål om operation, gångsvårigheter, och hög smärtfrekvens [33].

Kvalitativ forskning på behandling med artrosskola

Klässbo et al. har i en intervjustudie belyst motivationsprocessen för fysisk aktivitet och träning hos patienter som deltar i artrosskola. Hälsolitteracitet kan stärkas så att de tränar för att förbättra sin hälsa, skjuta döden på framtiden och fortsätta kunna göra det som är viktigt för dem. Viktigt var också att förstå kroppens signaler och våga anta utmaningar [34].

Nilsing-Strid et al. har i en kvalitativ studie undersökt hur patienter med artros upplever att deras sexuella hälsa påverkas av att de har knä- och/eller höftledsartros. De kom fram till att smärtan begränsar den sexuella hälsan och olika strategier för att bibehålla en god sexuell hälsa identifierades. Behov av att samtala varierade men ingen hade blivit tillfrågade om sin sexuella hälsa av en fysioterapeut. Artrosskola skulle kunna vara en plattform för att informera om sexuell hälsa vid artros [35].

Cronström et al. har genom en kvalitativ studie undersökt patienternas upplevelse av att delta i digital artrosskola. De kom fram till att patienterna upplevde att digital artrosskola var ett bra komplement till fysisk artrosskola. Patienterna tyckte att det var mer flexibelt, att de uppskattade att få dagliga påminnelser om att göra träningsprogrammet och att det var lättillgängligt [36].

Cronström et al. har genom en kvalitativ studie undersökt patienter som deltagit i digital artrosskolas upplevelse gällande önskemål om operation. De kom fram till att många patienter ändrade sitt önskemål efter genomgången artrosskola och att detta var kopplat till att de fått minskade symptom och en bättre funktion [37].

Referenslista

1. Thorstensson CA, Garellick G, Rystedt H, Dahlberg LE: **Better Management of Patients with Osteoarthritis: Development and Nationwide Implementation of an Evidence-Based Supported Osteoarthritis Self-Management Programme.** *Musculoskeletal Care* 2014.
2. Jonsson T, Eek F, Dell'Isola A, Dahlberg LE, Ekvall Hansson E: **The Better Management of Patients with Osteoarthritis Program: Outcomes after evidence-based education and exercise delivered nationwide in Sweden.** *PloS one* 2019, 14(9):e0222657.
3. Dell'Isola A, Jonsson T, Ranstam J, Dahlberg LE, Hansson EE: **Education, home exercise and supervised exercise for people with hip and knee osteoarthritis as part of a nationwide implementation programme: data from the BOA registry.** *Arthritis care & research* 2019.
4. Olsen MF, Bjerre E, Hansen MD, Hilden J, Landler NE, Tendal B, Hróbjartsson A: **Pain relief that matters to patients: systematic review of empirical studies assessing the minimum clinically important difference in acute pain.** *BMC medicine* 2017, 15(1):35.
5. Jönsson T, Dell'Isola A, Lohmander LS, Wagner P, Cronström A: **Comparison of Face-to-Face vs Digital Delivery of an Osteoarthritis Treatment Program for Hip or Knee Osteoarthritis.** *JAMA network open* 2022, 5(11):e2240126.
6. Callahan LF, Shreffler J, Siaton BC, Helmick CG, Schoster B, Schwartz TA, Chen JC, Renner JB, Jordan JM: **Limited educational attainment and radiographic and symptomatic knee osteoarthritis: a cross-sectional analysis using data from the Johnston County (North Carolina) Osteoarthritis Project.** *Arthritis research & therapy* 2010, 12(2):R46.
7. Reyes C, Garcia-Gil M, Elorza JM, Mendez-Boo L, Hermosilla E, Javaid MK, Cooper C, Diez-Perez A, Arden NK, Bolibar B et al: **Socio-economic status and the risk of developing hand, hip or knee osteoarthritis: a region-wide ecological study.** *Osteoarthritis and cartilage* 2015, 23(8):1323-1329.
8. Knight JB, Callahan LF, Luong ML, Shreffler J, Schoster B, Renner JB, Jordan JM: **The association of disability and pain with individual and community socioeconomic status in people with hip osteoarthritis.** *The open rheumatology journal* 2011, 5:51-58.
9. Ackerman IN, Busija L: **Access to self-management education, conservative treatment and surgery for arthritis according to socioeconomic status.** *Best practice & research Clinical rheumatology* 2012, 26(5):561-583.
10. Wetterholm M, Turkiewicz A, Stigmar K, Hubertsson J, Englund M: **The rate of joint replacement in osteoarthritis depends on the patient's socioeconomic status.** *Acta orthopaedica* 2016, 87(3):245-251.
11. Gustafsson K, Kvist J, Eriksson M, Dahlberg LE, Rolfson O: **Socio-economic status of patients in a Swedish national self-management program for osteoarthritis compared with the general population—a descriptive observational study.** *BMC musculoskeletal disorders* 2020, 21(1):10.
12. Unevik E, Abbott A, Fors S, Rolfson O: **Sociodemographic Inequalities in Outcomes of a Swedish Nationwide Self-Management Program for Osteoarthritis: Results from 22,741 Patients between Years 2008-2017.** *Journal of clinical medicine* 2020, 9(7).
13. Swain S, Coupland C, Strauss V, Mallen C, Kuo CF, Sarmanova A, Bierma-Zeinstra SMA, Englund M, Prieto-Alhambra D, Doherty M et al: **Clustering of comorbidities and associated outcomes in people with osteoarthritis - A UK Clinical Practice Research Datalink study.** *Osteoarthritis and cartilage* 2022, 30(5):702-713.
14. 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, 11(9):e049476.
15. Dell'Isola A, Vinblad J, Lohmander S, Svensson Am Rn P, Turkiewicz A, Franzén S, Naclér E, A WD, Abbott A, Dahlberg L et al: **Understanding the role of diabetes in the osteoarthritis disease and treatment process: a study protocol for the Swedish Osteoarthritis and Diabetes (SOAD) cohort.** *BMJ open* 2019, 9(12):e032923.
16. **WHO Guidelines Approved by the Guidelines Review Committee.** In: Global Recommendations on Physical Activity for Health. edn. Geneva: *World Health Organization* Copyright (c) World Health Organization 2010.; 2010.
17. Ernstgard A, PirouziFard M, Thorstensson CA: **Health enhancing physical activity in patients with hip or knee osteoarthritis - an observational intervention study.** *BMC musculoskeletal disorders* 2017, 18(1):42.
18. Jonsson T, Ekvall Hansson E, Thorstensson CA, Eek F, Bergman P, Dahlberg LE: **The effect of education and supervised exercise on physical activity, pain, quality of life and self-efficacy - an intervention study with a reference group.** *BMC musculoskeletal disorders* 2018, 19(1):198.
19. Salaffi F, Stancati A, Silvestri CA, Ciapetti A, Grassi W: **Minimal clinically important changes in chronic musculoskeletal pain intensity measured on a numerical rating scale.** *Eur J Pain* 2004, 8(4):283-291.
20. Dell'Isola A, Jönsson T, Nero H, Eek F, Dahlberg L: **Factors Associated With the Outcome of a First-Line Intervention for Patients With Hip or Knee Osteoarthritis or Both: Data From the BOA Register.** *Physical therapy* 2020, 100(10):1771-1781.
21. Jönsson T, Eek F, Hansson EE, Dahlberg LE, 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.** *PloS one* 2023, 18(2):e0282169.
22. 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.** *Disability and rehabilitation* 2022, 44(16):4275-4283.
23. Teni FS, Rolfson O, Devlin N, Parkin D, Naclér E, Burström K: **Longitudinal study of patients' health-related quality of life using EQ-5D-3L in 11 Swedish National Quality Registers.** *BMJ open* 2022, 12(1):e048176.
24. Hallberg S, Rolfson O, Karppinen J, Schiøttz-Christensen B, Stubhaug A, Rivano Fischer M, Gerdle B, Toresson Grip E, Gustavsson A, Robinson RL et al: **Burden of disease and management of osteoarthritis and chronic low back pain: healthcare utilization and sick leave in Sweden, Norway, Finland and Denmark (BISCUITS): study design and patient characteristics of a real world data study.** *Scandinavian journal of pain* 2023, 23(1):126-138.

25. Schepman P, Robinson R, Blakeman KH, Wilhelm S, Beck C, Hallberg S, Liseth-Hansen J, De Geer A, Rolfson O, Arendt-Nielsen L: **Factors influencing quality of life in patients with osteoarthritis: analyses from the BISCUITS study.** *Scandinavian journal of pain* 2023, 23(1):139-148.
26. Lorig K, Chastain RL, Ung E, Shoor S, Holman HR: **Development and evaluation of a scale to measure perceived self-efficacy in people with arthritis.** *Arthritis and rheumatism* 1989, 32(1):37-44.
27. Degerstedt Å, Alinaghizadeh H, Thorstensson CA, Olsson CB: **High self-efficacy - a predictor of reduced pain and higher levels of physical activity among patients with osteoarthritis: an observational study.** *BMC musculoskeletal disorders* 2020, 21(1):380.
28. Olsson CB, Ekelund J, Degerstedt Å, Thorstensson CA: **Change in self-efficacy after participation in a supported self-management program for osteoarthritis - an observational study of 11 906 patients.** *Disability and rehabilitation* 2020, 42(15):2133-2140.
29. A DI, A T, T J, O R, Le D, M E: **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, 3(2):100157.
30. Dell'Isola A, Jönsson T, Rolfson O, Cronström A, Englund M, Dahlberg L: **Willingness to undergo joint surgery following a first-line intervention for osteoarthritis: data from the BOA register.** *Arthritis care & research* 2020.
31. 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 orthopaedica* 2022, 93:51-58.
32. Åkesson KS, Sundén A, Stigmar K, Fagerström C, Pawlikowska T, Ekvall Hansson E: **Enablement and empowerment among patients participating in a supported osteoarthritis self-management programme - a prospective observational study.** *BMC musculoskeletal disorders* 2022, 23(1):555.
33. 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.** *The bone & joint journal* 2022, 104-b(7):792-800.
34. Klässbo M, Nordström K, Nyberg LA, Kristiansson P, Wadensjö HV: **I exercise to postpone death - Interviews with persons with hip and/or knee osteoarthritis who are attending an osteoarthritis school.** *Physiotherapy theory and practice* 2022, 38(11):1667-1682.
35. Nilsing Strid E, Ekelius-Hamping M: **Experiences of sexual health in persons with hip and knee osteoarthritis: a qualitative study.** *BMC musculoskeletal disorders* 2020, 21(1):576.
36. Cronstrom A, Dahlberg LE, Nero H, Ericson J, Hammarlund CS: **'I would never have done it if it hadn't been digital': a qualitative study on patients' experiences of a digital management programme for hip and knee osteoarthritis in Sweden.** *BMJ open* 2019, 9(5):e028388.
37. Cronström A, Dahlberg LE, Nero H, Hammarlund CS: **"I was considering surgery because I believed that was how it was treated": a qualitative study on willingness for joint surgery after completion of a digital management program for osteoarthritis.** *Osteoarthritis and cartilage* 2019, 27(7):1026-1032.