

# Primärvården har en nyckelroll för tidig diagnos och uppföljning

Tidig diagnos av knä- och höftartros och primärvårdens insatser – handledd träning, test av benstyrka, funktion och kondition, FaR, uppföljning med specifika frågeformulär och hjälp med viktning – kan göra stor skillnad för patienten.

**LILLEMOR NYBERG**, doktorand, distriktsläkare, Karolina vårdcentral, Örebro läns landsting, Karlskoga  
lillemor.nyberg@gmail.com  
**TOMMY CEDERHOLM**, professor, överläkare, institutionen för folkhälso- och vårdvetenskap, klinisk nutrition och metabolism, Uppsala universitet  
**REGINA BENDRIK**, doktorand, leg fysioterapeut, Strömsbro

hälsocentral, landstinget Gävleborg, Gävle  
**MARIA KLÄSSBO**, med dr, leg fysioterapeut, Centrum för klinisk forskning, Landstinget i Värmland, Säffle  
**MARGARETA ERIKSSON**, med dr, leg fysioterapeut, Folkhälso- och utveckling, Norrbottens läns landsting, Luleå

Diagnosen artros beskrivs som ett symtomgivande stadium av en mestadels långsamt fortskridande sjukdomsprocess i leden; diagnosen ställs oftast inte förrän sent i sjukdomsförloppet. De nationella riktlinjerna för rörelseorganens sjukdomar [1] uppmanar vården att med hög prioritet (prio 3) ställa diagnosen artros i knä och höft med stöd av anamnes (riskfaktorer), typiska symtom och fynd vid undersökningen (Fakta 1). Röntgenundersökning rekommenderas vid osäkerhet om diagnosen (prio 4) och inför specialistremiss. Patientens symtom bör avgöra vilken behandling som är lämpligast, inte röntgenbilden; detta gäller även för remiss till ortoped.

Med en bakgrundsprevalens av artros i knä på 12,5 procent hos personer 45 år och äldre var den uppskattade sannolikheten 99 procent för korrekt diagnos vid närvaro av tre symtom och tre kliniska fynd (Fakta 1). Ju fler (från ett till tre) symtom och kliniska fynd, desto större sannolikhet för artros i knä, även vid avsaknad av röntgenfynd. Forskning har visat ett starkt samband mellan övervikt och knä-/höftartros [2].

I en artikel av Aleksandra Turkiewicz och Martin Englund i detta temanummer beskrivs aktuell forskning om sambanden mellan förekomst av artros, hjärt-kärlsjukdom [3] och några av våra andra stora folksjukdomar och hur gemensamma riskfaktorer som nedsatt fysisk aktivitet och övervikt kan påverka.

För att förbättra patienternas motivation att tidigt förebygga och behandla låg fysisk aktivitet som riskfaktor tror vi att mer kunskap behövs om att nedsatt kondition, nedsatt benmuskstyrka, minskad fysisk aktivitet i vardagen och ökat stillasittande är enskilda riskfaktorer som ökar risken för hjärt-kärlsjukdom och förtida död [4-10].

Positiv information till äldre patienter är att hälsoeffekter vid ökad fysisk aktivitet ses även sent i livet [11]. En kort gångsträcka mätt med 6 minuters gångtest är kopplad till ökad mortalitet hos patienter med KOL [12]; vid samsjuklig-

## FAKTA 1. Klinisk diagnostik av artros i knä/höft

### Knäartros

- Anamnes (riskfaktorer): ålder, kön, övervikt, tidigare ledskada, överbelastning under arbete eller fritid och ärftlighet.
- Symtom: belastningssmärta, nedsatt funktion och morgonstelhet.
- Ett till tre kliniska fynd vid ledundersökning: krepitationer, nedsatt rörlighet och breddökad led.
- Uppvisande av 3 symtom och endast 1-2 kliniska fynd talar för en lägre svårighetsgrad.

### Höftartros

- Anamnes (riskfaktorer): ålder, kön, eventuell övervikt, överbelastning under arbete eller fritid, ärftlighet och tidigare ledskada.
- Symtom: höftsmärta, stelhet efter inaktivitet och nedsatt funktion.
- Kliniska fynd vid ledundersökning: nedsatt flexion, inåttrotation och smärta vid inåttrotation.
- Flera (2-3) typiska symtom och kliniska fynd behöver ingå för att uppnå ett högt diagnostiskt värde.

Enligt Socialstyrelsens nationella riktlinjer [1]

het med artros finns en stor riskökning. Det är viktigt att hitta KOL-patienten med artros tidigt för att strukturerat informera om artros och erbjuda handledd träning för att minska risken för nedsatt ledfunktion och nedsatt kondition.

## Fysioterapeut/sjukgymnast bör ställa klinisk diagnos

Tidig klinisk artrosdiagnos ställd av fysioterapeut/sjukgymnast ökar chansen till korrekt handläggning, dvs tidig information och långvarig, handledd träning av benstyrka, funktion och kondition (artrosskola, www.boaregistret.se) (se artikel av Carina Thorstensson et al i detta temanummer). Efterföljande recept på individuellt ordinerad fysisk aktivitet (FaR) för livslång behandling av artros kan följas upp vid nästa besök i primärvården, oavsett yrkesgrupp. I en pågående forskningsstudie av knä- och höftartros i primärvården i Gävle används den kliniska diagnosen »symtomgivande artros« av fysioterapeut/sjukgymnast enligt de nationella riktlinjerna som ett inklusionskriterium för deltagande i studien.

När det gäller höftleden är olika typer av missbildningar vanliga. Medfödd instabilitet och andra höftåkommor hos barn, epifysiolys och coxa plana (Perthes sjukdom) innebär att man har ökad risk att tidigt i livet utveckla höftartros. Många av de idiopatiska höftartroserna kan vara en följd av

## SAMMANFATTAT

**Tidig klinisk diagnos** av den kroniska sjukdomen artros i knä och i höft är viktig för att tidigt kunna förebygga och behandla smärta, försämrad funktion och övervikt.

**Fysioterapeuten** ställer klinisk diagnos enligt de nationella riktlinjerna, prioriterar information (artrosskola), leder långvarig träning och lär ut självtest för styrka och kondition samt ordinerar fysisk aktivitet på recept (FaR) livslångt.

**I dag rekommenderas** all vårdpersonal att använda ett enkelt test, 30-sekunders sitt och stå-test, för bedömning av den aktuella benstyrkan.

**Riskfaktorer för** hjärt-kärlsjukdom är viktiga att behandla. Artros minskar patientens fysiska aktivitet, därför ökar risken för förtida död.

**Ökad kunskap** om sarkopeni visar på metabola konsekvenser.

### FAKTA 2. Maximalt klivhöjdstest

Maximalt klivhöjdstest är ett nytt test som mäter benstyrka och funktion som maximal klivhöjd på ett ben i sänder. En »klivlåda« med 3 cm intervall eller stapelbara step up-brädor med olika höjder behövs för testning.

#### Instruktion:

- Ena foten på golvet, klivfoten på brädan, lagom avstånd mellan benen, finn balansen.
- Gå upp så högt som möjligt på tå med golvfoten, stå stilla och finn balansen.
- Titta framåt, sträck på ryggen, för över kroppstyngden till klivfoten på brädan. Stå stilla och finn balansen.
- Kliv långsamt upp genom att pressa foten mot brädan och räta ut knät samtidigt som överkroppen lutas lite framåt. Du får inte skjuta på med golvfoten.

Efter godkänt test höjs brädan till dess den högsta nivån med godkänt test nåtts för respektive ben.

Klivhöjd (medelvärde höger + vänster ben) på >32 cm för kvinnor och >35 cm för män



Maximalt klivhöjdstest på höger respektive vänster ben testat i klivlåda.

(n = 30/30, 34–64 år), arbetsföra, var kopplat till intakt fysisk funktion (enligt SF-36/PF) [16]. Klivhöjd (medelvärde höger + vänster ben) <24 cm för kvinnliga patienter (n = 178, 22–83 år), 66 procent långtidssjuk-skrivna/sjukersättning, var kopplat till minst ett stort hinder för fysisk funktion (enligt SF-36/PF) [17].

### FAKTA 3. Sitt och stå-test

Nyligen har 168 experter på artros från 16 länder föreslagit att 30-sekunders sitt och stå-test är det uppresningstest som ska användas för att mäta benmuskelstyrka och fysisk funktion hos personer med artros i knä eller höft [19]. Alternativt kan tiden för 5 gångers uppresning mätas.

**Sitt och stå-test 30 sekunder:** Stolshöjd: 45 cm. Tidtagarur. Låt personen pröva en gång att från sittande resa sig och sätta sig utan att använda händerna. »Nu ska du resa dig och sätta dig så många gånger som möjligt på 30 sekunder. Du måste sitta helt och resa dig upp till helt stående varje gång. Fortsätt tills jag säger stopp« [19].

Friska kvinnor 60–64 år bör klara 17 gånger och män 19 gånger [29]. <8 gånger oavsett kön och ålder betyder nedsatt fysisk förmåga [29].

**Sitt och stå-test 5 gånger:** Stolshöjd 45 cm. Tidtagarur. Testet har ofta använts på äldre, och det finns en mängd referensdata att tillgå [19]. Låt personen pröva en gång att resa sig från sittande till



Sitt och stå-test 30 sekunder eller sitt och stå-test 5 gånger.

stående. »Nu ska du resa dig så snabbt du kan 5 gånger. Börja nu!« Tryck av tiden då personen står.

Friska i åldern 60–69 år bör klara 5 gånger på 11,4 sekunder, 70–79 år på 12,6 sekunder och 80–89 år på 14,8 sekunder [30]. Hos personer >65 år medför en tid på >15 sekunder dubblad risk för fall.

exempelvis dysplasier. Dessa unga riskpatienter behöver fångas upp tidigt i primärvården. Det är önskvärt med professionellt stöd [13], och patienter med övervikt bör gärna delta i en kostgrupp för viktstabilitet/normalt BMI. Dessutom bör planeras för framtida uppföljning med funktionstest hos fysioterapeut/sjukgymnast.

### Livsstilsintervention i grupp vid övervikt/fetma

Att det är möjligt att genom livsstilsintervention långsiktigt påverka kost- och motionsvanor bland patienter i primärvård har visats i Björknässtudien [14]. Interventionen vände sig till patienter med övervikt/fetma, högt blodtryck, blodfetsrubbingar och typ 2-diabetes. Syftet var att undersöka om en livsstilsförändring kunde påverka riskfaktorer för hjärt-kärlsjukdom. Patienterna som deltog var »vanliga« primärvårdspatienter; många hade förutom kardiiovaskulära riskfaktorer även smärt- och funktionsproblem på grund av artros i höft eller knä, smärtproblem i nacke/skuldra eller rygg, reumatoid artrit, fibromyalgi eller långvarig smärta. Interventionen omfattade kostråd av dietist och träning handledt av sjukgymnast under 3 månader (både aerob träning i syfte att förbättra kondition och styrketräning för att förbättra muskelfunktion) samt uppföljningsträffar för att stötta upprätthållande av nya levnadsvanor.

Uppföljningen efter 3 år visade att den fysiska aktivitetsnivån var högre i interventionsgruppen än i kontrollgruppen, konditionen var bättre och blodtrycket och midjemättet hade minskat. Dessutom upplevde deltagarna förbättrad livskvalitet. De angav minskad smärta, förbättrad fysisk funktion och ökad självskattad hälsa.

Björknässtudien belyser vikten av helhetssyn på patienten; ohälsosamma levnadsvanor påverkar såväl metabola riskfaktorer som funktionsnedsättningar och smärttillstånd. Patienter med artros är inte sällan överviktiga, och därför bör stöd till hälsosamma levnadsvanor ingå som en självklar del i behandlingen, t ex integreras i artrosskolan.

### Direkta frågor och självskattningar ger viktig information

Om all personal konsekvent frågar sin patient »Har du starka ben?« och »Har du bra kondition?« och vid nekande svar frågar om orsaker till detta, underlättas tidig diagnos. Frågan »När senast var styrkan och konditionen bra?« ger besked om förmodad aktuell belastningstålighet i lederna. Problem att ta på strumpor, resa sig upp från långvarigt sittande eller gå långa sträckor eller i trappor ger ytterligare stöd för artrosdiagnosen. I dag används artrosspecifika självskattningsformulär för smärta, funktion och livskvalitet (KOOS, HOOS, www.koos.nu [Knee injury and osteoarthritis outcome score/Hip disability and osteoarthritis outcome score]) regelmässigt av fysioterapeut/sjukgymnast.

Sambandet mellan självskattad fysisk funktion enligt ett mycket använt frågeformulär om självskattad hälsa (SF-36) [15] och patientens benstyrka/funktion mätt med maximalt klivhöjdstest (Fakta 2) har undersökts i två svenska studier i primärvården i Karlskoga [16, 17]. Positivt samband sågs mellan dimensionen självskattad fysisk funktion (tio frågor) och resultatet (mycket, lite eller inte alls begränsad) av ett mindre urval av dessa frågor och maximal klivhöjd.

Om frågeformulär om levnadsvanor, som patienter i dag erbjuds att besvara inför besök i primärvården, kompletteras med frågor om fysisk funktion, får vi ytterligare en möjlighet att tidigt upptäcka muskelsvaghet i benen.

### Enkla test av funktion kan användas av all vårdpersonal

Enkla test av benmuskelstyrka ger mer specifik information om huruvida en patient med artros är i riskzonen att försämrars i sin artros och om personen behöver träna sina muskler för ökad funktion och minskad smärta, och samtidigt kan sar-

kopeni (muskelatrofi) med metabola konsekvenser undvikas. Testen kan också utvärdera behandling och följa sjukdomsutveckling. Testning av patientens benfunktion sker regelmässigt hos fysioterapeut/sjukgymnast, men det är inte alltid som dessa resultat når behandlande distriktsläkare eller distrikts-sköterska.

Några enkla test som all personal på varje mottagning eller laboratorium kan hjälpa till med kan därför rekommenderas. Dessa kan även användas av patienten för självtestning. Knäböjning är ett sådant enkelt test; vårdpersonalen visar själv först och ber sedan patienten att med en långsam djup knäböjning med belastning på hela foten tex ta upp en penna från golvet. Om det inte går kan ordinationen bli »träna på detta till dess det går bra och sedan en gång dagligen livslångt« [18]. 30-sekunders sitt och stå-test, också kallat »stoltest« (Fakta 3) kan också enkelt genomföras på alla undersökningsrum eller expeditioner. Maximalt klivhöjdstest (Fakta 2) är ett alternativt test.

Osteoarthritis Research Society International efterfrågar studier för att ta fram ett enda test som kan mäta funktion och styrka [19]. Man nämner bl a att maximalt klivhöjdstest kan vara till hjälp vid standardisering av framtida test. Mer forskning behövs, eftersom testet är relativt nytt. Maximalt klivhöjdstest som komplement till 30-sekunders sitt och stå-test används för patienter med artros i knä eller höft i den tidigare nämnda pågående studien i primärvården i Gävle.

Maximalt klivhöjdstest mäter maximal styrka i höger och vänster ben var för sig, och patienten får direkt återkoppling om det finns sidoskillnad [16]. Att kliva upp på något är en rörelse som är välkänd för patienten. När hela kroppsvikten belastar ett ben i sänder blir testet en större utmaning för benmuskulerna, rörligheten, balansen, koordinationen och ledstabiliteten i respektive ben. Testaren kan skatta patientens teoretiska maximala klivhöjd, som är den nivå som klivfoten vilar på vid skattade 90 grader i knä och höftled vid start av testet, innan patienten går upp på tå med golvfoten. Patienten får ett målvärde att sträva mot och uppmuntras att med daglig träning närma sig sin individuella teoretiska högsta nivå.

Maximalt klivhöjdstest är utvärderat på medelålders arbetsföra kvinnor och män [16] och på kvinnliga patienter med besvär och sjukdomar i rörelseapparaten, övervikt/fetma, depression, fibromyalgi, utmattningssyndrom, hjärt-kärlsjukdom, diabetes och astma/KOL [17]. Maximal klivhöjd hade en negativ korrelation till ålder, midjemått och vikt och en positiv korrelation till maximal syreupptagning, självrapporterad fysisk funktion, kroppslängd och träningsintensitet [17]. Förändringen i maximal klivhöjd efter intervention med träning i grupp under 3 månader (Karlskoga MÅ BRA-projekt) var signifikant korrelerad med förändring av midjemått och självskattad fysisk funktion, oavsett ålder och förändring av konditionsnivå [17].

### Sarkopeni ofta underskattad komponent vid artros

Accelererad muskelatrofi är en ofta underskattad komponent som både orsak och konsekvens vid artros. Muskelförlusten är vanligen både generell på grund av minskad fysisk aktivitet och lokal på grund av smärthämmande rörelse i den drabbade leden. Sarkopeni, dvs muskelbrist, är ett relativt nyetablerat medicinskt begrepp för att ge tillståndet ett internationellt gångbart namn. Att lyfta sarkopenins betydelse vid artros är att bifoga ytterligare kunskap för att hjälpa den drabbade patienten.

Den nu rådande definitionen på sarkopeni förutsätter att såväl muskelmassa som muskelstyrka är nedsatt [20]. I klinisk praxis räcker det att bestämma muskelstyrkan som grund för särskilda åtgärder, tex remiss till fysioterapeut/sjukgymnast eller FaR med rekommendation att gå till det lokala gymmet. Muskelstyrkan kan bestämmas på olika sätt;

gångshastighet <0,8–1 m/s har föreslagits, men för patienter med artros i knä och höft kan det vara svårt att genomföra. 30-sekunders sitt och stå-test och maximalt klivhöjdstest kan vara utmärkta alternativ. Muskelmassan kan bestämmas med tex DXA (röntgenabsorption), bioelektrisk impedans eller DT, och den är reducerad i relation till en relevant referenspopulation, tex >2 SD under medelvärdet för en frisk ung referensgrupp (= T-poäng, jämför osteoporos).

Sarkopenibegreppet introducerades för ca 25 år sedan som ett sätt att försöka öka medvetenheten kring ett tillstånd som i stor utsträckning bidrar till äldre människors nedsatta rörlighet och oberoende. Det finns resultat som tyder på att människor kan förlora upp till halva sin muskelmassa från de tidiga vuxenåren till hög ålder. Denna delvis ofrånkomliga process styrs av åldersrelaterade fenomen som ökad apoptos (celldöd) eller förlust av motorneuron i muskulaturen och minskad produktion av tillväxtfrämjande hormon som testosteron, östrogen och tillväxthormon (GH) [20]. Med åldern rör sig många mindre och äter ibland också sämre. Minskad aptit kan göra att särskilt proteinintaget minskar, vilket också bidrar till snabbare muskelnedbrytning.

En rad kroniska (och akuta) sjukdomar orsakar ökad muskelförlust genom inflammation som aktiverar proteolytisk aktivitet, tex ubikvitin-proteasosystemet [21]. Artros är en annan typ av kroniskt tillstånd som leder till sarkopeni. Det är oklart hur vanligt det är med sarkopeni vid tex knä- eller höftartros, men den kliniska erfarenheten säger att detta är ett mycket vanligt kombinerat tillstånd.

### Sarkopeni kan bidra till snabbare artrosutveckling

Vad som är intressant, och förbisett, är att förlust av muskelceller inte bara har konsekvenser för styrka och rörlighet utan också för kroppens metabolism, tex glukosreglering och energisättning. Ju mindre muskler, desto sämre glukosbalans och mindre basal energiförbrukning. En rad studier under de senaste åren visar tydlig relation mellan sarkopeni och minskad rörlighet, ökad fallrisk, ökad osteoporos, minskad insulinkänslighet, minskad livskvalitet, mer sjukhusinläggningar, längre vårdtider och ökad dödlighet. Dessa fynd står sig vid långtgående justeringar för relevanta förväxlingsfaktorer [22–26].

De besvär som drabbar artrospatienten i form av smärta och rörelseinskränkning förstärks av problem som kan hänföras till den samtidiga muskelförlusten. Sarkopeni kan bidra till snabbare artrosutveckling genom att stabiliteten i de engagerade lederna minskar, och på så sätt utsätts särskilt de vikt bärande lederna för ökad belastning. Att motverka svagheten i ledangräsande muskler genom styrketräning betyder på motsvarande sätt att stabiliteten i leden kan förbättras. Styrketräningen kan möjligen också bidra till att läkningsprocesser i ledbrosk underlättas.

### Styrketräning, mat och muskler hos äldre individer

Evidensen är övertygande för de positiva resultat som kan nås med styrketräning vid hög ålder [27]. Det är snarare så att äldre individer och de med kroniska sjukdomar är de grupper i samhället som har störst potentiella vinster med konsekvent och regelbundet genomförd styrketräning. Yngre människor har vanligtvis en reservkapacitet som gör att vanlig daglig aktivitet kan upprätthållas ganska länge under den sarkopena processen, medan den äldre individen som redan har förlorat mycket muskelmassa kan uppleva avsevärda problem redan vid mindre muskelförluster.

Rekommendationen är att lägga till ca 10 minuter av muskelträning mot motstånd, som successivt ökas med ökande färdighet, två till tre gånger i veckan. Alla stora muskelgrupper i lår, bål och armar behöver styrketränas, och träningen behöver kombineras med uthållighetsövningar. Uppresning

från sittande på en stol till stående fungerar också utmärkt som träning för patienten, och det är en säker övning även för den äldre patienten med ett bord framför sig och stolen lätt utdragen. Om patienten efter en inlärningsperiod utför övningen raskt, stimuleras de snabba muskelfibrerna och sarkopeni motverkas.

All vårdpersonal kan ge patienten dessa råd, och om/när träningen behöver stegras och doseras individuellt kan sjukgymnasten kopplas in. Träningen kan kombineras med råd om ökat proteinintag eller supplementering med proteinrika drycker, särskilt till äldre artrospatienter. Inte bara mjölk, kött och ägg är bra proteinkällor utan även växtbaserade proteiner från bönor, linser, soja och tofu.

### Läkemedel när aktivitet och träning inte hjälper tillräckligt

Vid artrossmärta ges NSAID eller paracetamol beroende på smärtans karaktär och styrka, patientens ålder, samsjuklighet och känslighet för biverkningar. De nationella riktlinjerna för rörelseorganens sjukdomar [1] lyfter fram naproxen som lämpligaste NSAID-preparat, eftersom substansen ger mindre risk för hjärt-kärlbiverkan. Om inte ett NSAID-preparat fungerar, kan det löna sig att byta till ett annat. Korta behandlingsperioder rekommenderas. Risken för allvarliga biverkningar är stor hos äldre patienter.

Kortisoninjektion i knäleden har prio 7 och är en invasiv åtgärd som oftast ger endast kortvarig smärtlindring, och kunskap om effekt på ledfunktion och livskvalitet saknas. Allt fler förskrivare hoppar över steg 2 i »läkemedelstrappan« där tramadol i dag inte alls rekommenderas till äldre på grund av bl.a. konfusionsrisk. Inte heller paracetamol/kodein rekommenderas på grund av biverkningar.

Om knäsmärtan snabbt blir mycket svår och nattlig värk tillkommer, bör insufficiensfraktur i tibiaplatån misstänkas och osteoporosbehandling övervägas. I dag prövas ofta också starka opioider i lågdos (tex Dolcontin och Norspan); det vetenskapliga underlaget är dock bristfälligt, och därför gav de låg prioritet i riktlinjerna. Glukosamin eller injektionsbehandling med hyaluronsyra rekommenderas inte.

### Framtida IT-stöd vid behandling och uppföljning

Bättre IT-stöd behövs för att ordinera FaR lika enkelt och säkert som läkemedel. Många patienter med hjärt-kärlsjukdom,

typ 2-diabetes, depression och KOL har också artros. I takt med att ny forskning presenteras behöver Fyss (Fysisk aktivitet i sjukdomsprevention och sjukdomsbehandling), en manual för hälso- och sjukvården om betydelsen av fysisk aktivitet för att förebygga och behandla olika sjukdomstillstånd [28], uppdateras och utvecklas för att bli ett beslutsstöd för FaR som Fass är för läkemedel. Revidering av Fyss pågår och beräknas bli klar 2015. Inlagda »FaR-favoriter« (jämför med »läkemedelsfavoriter« i elektroniska journalsystem), tex olika nivåer på startdoser, kan underlätta, kvalitetssäkra och vara tidsbesparande vid den individuella ordinationen.

IT-beslutsstöd som tar hänsyn till patientens ålder, kroppsmått, tidigare träningserfarenheter, tidigare ledsador, kroniska sjukdomar och läkemedelsbehandling kan underlätta FaR-ordinationen med bättre individuell precision och ökad säkerhet. Likaså kan IT-beslutsstöden ge besked om när patientens FaR-dos kan anpassas till aktuell mätning av benvstyrka/funktion och kondition eller till rapporterat självtest från patienten. Nästa generation artrospatienter kommer att kunna bli mer delaktiga i sin behandling.

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.*

### SUMMARY

Early clinical diagnosis of chronic knee and hip osteoarthritis is important for prevention and treatment. A physiotherapist diagnoses clinical osteoarthritis using national guidelines in the context of patients' needs, providing information, supervised exercise, self-administered tests for strength and aerobic fitness, lifelong physical activity on prescription, and a collaborative approach to dealing with weight loss. It is important to treat risk factors for cardiovascular disease and premature death. Osteoarthritis in knee and hip reduces the patient's physical activity, strength and fitness, and increases sedentary behavior. A better understanding of sarcopenia helps practitioners identify implications for osteoarthritis patients. Today one of the recommended assessments of leg function for patients with osteoarthritis is a 30-second sit to stand test. Together with a test of controlled knee bending, these tests could be used by all personnel and also be suitable for self-testing.

## REFERENSER

- Socialstyrelsen. Nationella riktlinjer för rörelseorganens sjukdomar 2012. Stockholm: Socialstyrelsen; 2012. Artikelnr 2012-5-1. <http://www.socialstyrelsen.se/nationell-riktlinjerforrorelseorganens-sjukdomar>
- Lohmander LS, Gerhardsson de Verdier M, Rolof J, et al. Incidence of severe knee and hip osteoarthritis in relation to different measures of body mass: a population-based prospective cohort study. *Ann Rheum Dis.* 2009;68:490-6.
- Verbrugge LM, Juarez L. Arthritis disability and heart disease disability. *Arthritis Rheum.* 2008;59:1445-57.
- Blair SN, Kohl HW 3rd, Paffenbarger RS Jr, et al. Physical fitness and all-cause mortality. A prospective study of healthy men and women. *JAMA.* 1989;262:2395-401.
- Ekblom-Bak E, Ekblom B. Långvarigt stillasittande är en metabol riskfaktor. *Läkartidningen.* 2012;109:1467-70.
- Ekblom-Bak E, Ekblom B, Hellénus ML. Minskat stillasittande lika viktigt som ökad fysisk aktivitet. *Läkartidningen.* 2010;107:587-8.
- Ekblom-Bak E, Ekblom B, Vikström M, et al. The importance of non-exercise physical activity for cardiovascular health and longevity. *Br J Sports Med.* 2014;48(3):233-8.
- Ekblom-Bak E, Hellénus ML, Ekblom O, et al. Fitness and abdominal obesity are independently associated with cardiovascular risk. *J Intern Med.* 2009;266:547-57.
- Laukkanen JA, Lakka TA, Rauramaa R, et al. Cardiovascular fitness as a predictor of mortality in men. *Arch Intern Med.* 2001;161:825-31.
- Ruiz JR, Sui X, Lobelo F, et al. Association between muscular strength and mortality in men: prospective cohort study. *BMJ.* 2008;337:a439.
- Hamer M, Lavoie KL, Bacon SL. Taking up physical activity in later life and healthy ageing: the English longitudinal study of ageing. *Br J Sports Med.* 2014;48(3):239-43.
- Golpe R, Pérez-de-Llano LA, Méndez-Marote L, et al. Prognostic value of walk distance, work, oxygen saturation, and dyspnea during 6-minute walk test in COPD patients. *Respir Care.* 2013;58:1329-34.
- Klässbo M, Larsson G, Harms-Ringdahl K. Promising outcome of a hip school for patients with hip dysfunction. *Arthritis Rheum.* 2003;49:321-7.
- Eriksson MK, Franks PW, Eliasson M. A 3-year randomized trial of lifestyle intervention for cardiovascular risk reduction in the primary care setting: the Swedish Björknäs study. *PLoS One.* 2009;4:e5195.
- Sullivan M, Karlsson J. The Swedish SF-36 Health Survey III. Evaluation of criterion-based validity: results from normative population. *J Clin Epidemiol.* 1998;51:1105-13.
- Nyberg LA, Hellénus ML, Kowalski J, et al. Repeatability and validity of a standardised maximal step-up test for leg function – a diagnostic accuracy study. *BMC Musculoskelet Disord.* 2011;12:191.
- Nyberg LA, Hellénus ML, Wandell P, et al. Maximal step-up height as a simple and relevant health indicator: a study of leg muscle strength and the associations to age, anthropometric variables, aerobic fitness and physical function. *Br J Sports Med.* 2013;47:992-7.
- Nyberg LA. Livslång träning vid artros – fallbeskrivning Elvi 73 år (1995) och 89 år (2011). *Allmänmedicin.* 2011;32(2):27.
- Dobson F, Hinman RS, Roos EM, et al. OARSI recommended performance-based tests to assess physical function in people diagnosed with hip or knee osteoarthritis. *Osteoarthritis Cartilage.* 2013;21:1042-52.
- Cruz-Jentoft AJ, Baeyens JP, Bauer JM, et al. Sarcopenia: European consensus on definition and diagnosis: Report of the European Working Group on Sarcopenia in Older People. *Age Ageing.* 2010;39:412-23.
- Muscaritoli M, Anker SD, Argiles J, et al. Consensus definition of sarcopenia, cachexia and pre-cachexia: joint document elaborated by Special Interest Groups (SIG) cachexia-anorexia in chronic wasting diseases« and »nutrition in geriatrics«. *Clin Nutr.* 2010;29:154-9.
- Gariballa S, Alessa A. Sarcopenia: prevalence and prognostic significance in hospitalized patients. *Clin Nutr.* 2013;32:772-6.
- Landi F, Cruz-Jentoft AJ, Liperoti R, et al. Sarcopenia and mortality risk in frail older persons aged 80 years and older: results from the ILI-SARENTE study. *Age Ageing.* 2013;42:203-9.
- Patel HP, Syddall HE, Jameson K, et al. Prevalence of sarcopenia in community-dwelling older people in the UK using the European Working Group on Sarcopenia in Older People (EWGSOP) definition: findings from the Hertfordshire Cohort Study (HCS). *Age Ageing.* 2013;42:378-84.
- Rosenberg IH. Sarcopenia: origins and clinical relevance. *J Nutr.* 1997;127:990S-1S.
- Sanada K, Iemitsu M, Murakami H, et al. Adverse effects of coexistence of sarcopenia and metabolic syndrome in Japanese women. *Eur J Clin Nutr.* 2012;66:1093-8.
- Liu CJ, Latham NK. Progressive resistance strength training for improving physical function in older adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2009;8(3):CD002759.
- Swedish National Institute of Public Health. Physical activity in the prevention and treatment of disease. Stockholm: Professional Associations for Physical Activity (YFA), Swedish National Institute of Public Health (FHI); 2010. Rapport 2010:14. <http://www.folkhalsomyndigheten.se/publicerat-material/publikationer/Physical-Activity-in-the-Prevention-and-Treatment-of-Disease/>
- Jones CJ, Rikli RE, Beam WC. A 30-s chair-stand test as a measure of lower body strength in community-residing older adults. *Res Q Exerc Sport.* 1999;70:113-9.
- Bohannon RW. Reference values for the five-repetition sit-to-stand test: a descriptive meta-analysis of data from elders. *Percept Mot Skills.* 2006;103:215-22.