

**SAMMANFATTNING**

I den åldrande befolkningen är upplevelsen av långvarig smärta vanlig och kan ha en stor negativ påverkan på hälsa, aktivitetsförmåga och livskvalitet, vilket i sig påverkar möjligheten till ett gott åldrande. Målsättningen med denna artikel är att ge ökad kunskap om förekomst och konsekvenser av att leva med smärta som äldre och att ge exempel på en konkret evidensbaserad intervention att använda i den kliniska vardagen i mötet med dessa individer. Fokus är att arbeta utifrån ett förhållningssätt som hjälper individen att frångå mönster av upplevelsebaserat undvikande, genom att vi utgår från beteendemedicinska behandlingsprinciper. Målgruppen som avses i artikeln är äldre personer som framför allt finns inom primärvård och kommunal hälso- och sjukvård, och som kognitivt kan tillgodogöra sig interventioner som fokuserar på beteendeförändringar.

# Konkreta interventioner för äldre med smärta

FOTO: ANDREAS CEDERBOM



**SARA CEDERBOM**  
utvecklingsstrateg,  
enheten för välfärd,  
regionala utvecklings-  
förvaltningen, Region  
Västmanland, medicine  
doktor, specialistfysiotera-  
peut inom äldres hälsa

**SMÄRTA HAR FÅTT EN NY DEFINITION** 2020 av *International Association for the Study of Pain* (1). Definitionen är: "En obehaglig sensorisk och emotionell upplevelse förknippad med, eller liknande den som är förknippad med, faktiska eller potentiella vävnadsskador." Smärta betraktas som långvarig när den fortgår efter tre månader (1). Nociceptiva och neurogena smärttillstånd är de vanligaste hos äldre personer och beror framför allt på olika sjukdomstillstånd såsom reumatoid artrit, osteoporos, stroke, diabetes, cancer och frakturer (2).

Smärta är ett globalt hälsoproblem som kommer att öka i takt med att andelen äldre ökar i befolkningen. Av Sveriges 10 327 589 invånare är 20 procent av befolkningen äldre än 65 år, och andelen förväntas öka med 310 000 mellan åren 2019 och 2030 enligt beräkningar från Boverket (3, 4). Äldre har en ökad risk att utveckla långvarig smärta, mellan 25 och 80 procent uppges leva med smärta (2, 5). En europeisk undersökning visade att ungefär 18 procent av Sveriges befolkning som är äldre än 18 år besväras av långvarig smärta (6). En svensk studie av 60-åringar och äldre visade att

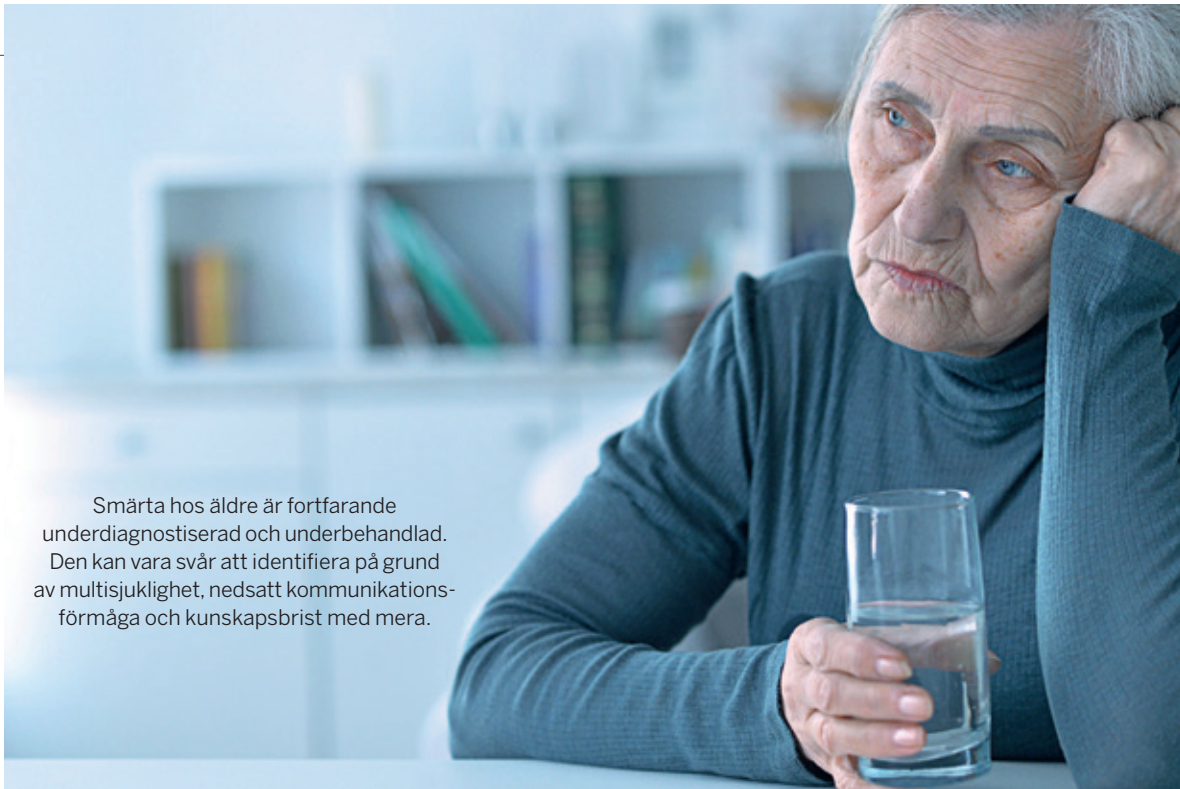
cirka 55 procent rapporterade långvarig smärta och då företrädesvis kvinnor (7). Långvarig smärta är en av de vanligaste orsakerna till att äldre personer söker primärvård men de är sällan aktuella för smärtehabilitering (8).

**Fysiologiska förändringar**

Äldre personer har en högre smärtröskel jämfört med yngre, vilket kan medföra en högre risk för skada. Likaså har äldre en sänkt smärttolerans som gör att de har svårare att klara av svårare smärta. Detta kan leda till exempelvis förvirringstillstånd eller aggressivt beteende. Vi vet också att äldre, framför allt personer över 80 år, kan ha en förändrad smärtupplevelse jämfört med yngre. Sömnsvårigheter, nedstämdhet, nedsatt fysisk aktivitet och brist på meningsfull sysselsättning är vanligt hos äldre personer, och dessa tillstånd i sig ökar risken för att utveckla smärta och känsligheten för smärtupplevelsen (8, 9).

**Smärtans konsekvenser**

Smärta hos äldre är ofta associerad med multipla hälsorelaterade problem som påverkar hela livet



Smärta hos äldre är fortfarande underdiagnostiserad och underbehandlad. Den kan vara svår att identifiera på grund av multisjuklighet, nedsatt kommunikationsförmåga och kunskapsbrist med mera.

(2). Vanliga konsekvenser är rörelseproblem, fysisk inaktivitet, ökad fallrisk, trötthet, social isolering, sömnsvårigheter, oro, ångest, fall- och rörelserädsla, lägre tilltro till den egna förmågan (self-efficacy), katastroftankar, depression och försämrad livskvalitet (2, 5, 10, 11). Kvinnors och mäns upplevelse av hur livskvaliteten påverkas av långvarig smärta skiljer sig mellan könen (12).

För kvinnor är smärtan den dominerade faktorn som ökar risken mest för låg livskvalitet, följt av ekonomiska begränsningar, samsjuklighet och låg känsla av samhörighet. Livskvaliteten påverkas mer ju yngre dessa äldre kvinnor är (12).

Äldre män med smärta rapporterar däremot att det är sömnproblem som är den faktor som riskerar att sänka deras livskvalitet mest, följt av låg känsla av samhörighet och att vara ”yngre äldre” (12). En möjlig förklaring till att de yngre äldre påverkas mest kan vara att de fortfarande arbetar eller att de själva ställer högre krav på att kunna vara aktiva såväl fysiskt som socialt.

Smärta är också associerad med ökad vårdkonsumtion och ökat behov av hjälpinsatser från offentlig sektor och/eller närstående för att man ska klara av sin vardag (13, 14). En annan viktig aspekt som påvisats är att det finns ett samband mellan smärta och högre risk för att utveckla skörhet (frailty) (15).

### Risikfaktorer för att utveckla smärta och långvarig smärta

Risikfaktorer för äldre att utveckla långvariga smärttillstånd är exempelvis att kvinnligt kön, ensamboende, låg utbildningsnivå, låg socioekonomisk status, kroppsvikt mätt som body mass index (BMI) (både högt och lågt), daglig smärta, lång smärtduration, hög smärtintensitet samt att ha smärta på mer än ett ställe i kroppen (14, 16, 17). Äldre med smärta har också en högre risk att dö i förtid (18), utveckla funktionsnedsättningar och försämrad rörelseförmåga över tid, jämfört med äldre som inte upplever smärta (19). Överlag är smärtrelaterade problem vanligare hos kvinnor än hos män (2).

Smärtan påverkar också aktivitetsförmågan. Smärtrelaterade aktivitetsbegränsningar bestäms av kroppsliga, kognitiva och känslomässiga faktorer samt individens interaktion med omgivningen (20). Smärta på mer än ett ställe har, framför allt hos kvinnor, visat sig vara associerat med ökad risk för att utveckla smärtrelaterade aktivitetsbegränsningar (16).

### Bristande diagnostisering och behandling

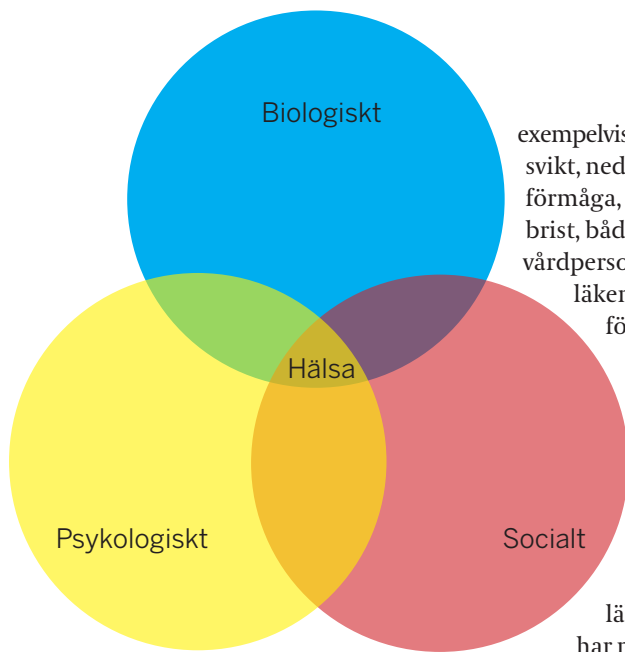
Smärta hos äldre är fortfarande underdiagnostiserad och underbehandlad. Orsaker kan vara att det är svårt att identifiera smärtan på grund av



FOTO: ANGEREDS SJUKHUS

**LENA SANDIN WRANGER** fysioterapeut, överläkare vid Smärtmottagningen, Angereds närsjukhus, filosofie doktor i medicinsk vetenskap, Centrum för åldrande och hälsa, AGE-CAP, institutionen för hälsa och rehabilitering, Institutet för neurovetenskap och fysiologi, Göteborgs universitet. Divisionen för geriatrisk medicin, institutionen för kliniska vetenskaper i Malmö, Lunds universitet

—>



Biopsykosociala modellen.

exempelvis multisjuklighet/kognitiv svikt, nedsatt kommunikationsförmåga, attityder och kunskapsbrist, både hos den äldre själv och vårdpersonalen, samt att lämplig läkemedelsbehandling kan försvåras på grund av fysiska åldersförändringar (8, 21).

En systematisk översikt från Statens beredning för medicinsk och social utvärdering, SBU, hösten 2020, visar också att läkemedelsbehandling har mycket liten effekt på gruppnivå jämfört med placebo (8).

Avseende icke-farmakologiska behandlingsmetoder visade Wranger och medförfattare i en studie att endast cirka 13 procent kvinnor och 9 procent män som sökt för smärtor från ben och fötter hade fått remiss till fysioterapeut eller rehabiliteringsenhet (7).

När det gäller attityder och kunskapsbrister vet vi att äldre personer kan vara mindre benägna att tala om sin smärta i jämförelse med yngre. Varför det är så är inte helt klarlagt, men kan till delar förklaras av missuppfattningen att det inte går att göra något åt smärta, att smärta hör till det normala åldrandet samt att många äldre är negativt inställda till läkemedel (8, 21). I den systematiska översikten från SBU kommer det också fram att äldre med smärta känner sig förbisedda av vårdpersonal och inte tas på allvar. Det framkommer också att personal har bristande kunskap om smärta och smärtbehandling för äldre (8).

#### Att identifiera, bedöma och skatta smärta

Äldre med långvarig smärta har i de flesta fall ett stort behov av både förebyggande och rehabiliterande insatser med målet att förbättra möjligheterna till ett gott åldrande med bibehållen fysisk funktion och oberoende i dagliga aktiviteter

(2, 14). För att åstadkomma detta är det av största vikt att fysioterapeuternas kompetens används tidigt i smärtförloppet. Detta för att minska risken för utveckling av långvariga smärttillstånd, rörelserädsla och smärtrelaterade aktivitetsbegränsningar liksom begränsningar av sociala aktiviteter.

Smärta är en multidimensionell, subjektiv och komplex upplevelse (1) och ska därför identifieras och behandlas ur ett helhetsperspektiv. Den biopsykosociala modellen är den man vanligen utgår ifrån men för äldre finns ett mer passande perspektiv som härstammar från den palliativa vården och som heter "total pain" (total smärta) (22). Detta perspektiv tar hänsyn till den existentiella/andliga aspekten, vilket saknas i den biopsykosociala modellen. Total pain består av fyra dimensioner: fysisk, psykisk, social och en existentiell/andlig dimension. Varje dimension i sig kan förstärka och vidmakthålla upplevelsen av smärta men påverkar också varandra (*se faktaruta*).

Hur hög intensitet personen skattar på sin smärta är beroende av tidigare erfarenheter av smärta men skattningen påverkas också av hur individen mår fysiskt/psykiskt vid mättillfället. Den aktuella situationen individen befinner sig i kan både öka och minska skattningen. Har smärtan till exempel påverkat sömnen ökar oftast den upplevda smärtan (7). Det psykiska måendet kan påverkas negativt av sömnbrist men även oro och ångest följer ofta i smärtans fotspår. Oro för att det ska vara allvarlig sjukdom som orsakar besvären leder ofta till besök i primärvården. Långvarig smärta kan medföra så omfattande konsekvenser att både ekonomi och sociala kontakter påverkas. Risk för att social isolering blir en konsekvens av smärtan ökar med duration och smärtintensitet. Det är därför viktigt att smärtanalys genomförs så tidigt som möjligt liksom skattning av smärtan för att i bästa fall kunna sätta in åtgärder för att undvika att långvarig smärta (8, 23).

En viktig del i smärtanalysen är att få ett mått på hur individen uppfattar sin smärta innan interventionen påbörjas och att insatserna sedan utvärderas med samma måttstock.

### FAKTA: De fyra dimensionerna

- **FYSISKA:** fysiologiska orsaker till smärtan såsom vävnadsskada/sjukdom.
- **PSYKISKA:** känslomässiga uttryck såsom oro, ångest, nedstämdhet, rörelserädsla.
- **SOCIALA:** upplevd ensamhet, att mista sin sociala roll.
- **EXISTENTIELLA/ANDLIGA:** frågor som rör livet, döden, meningen med livet etc.

Det enklaste sättet att få en bild av personens smärtupplevelse är att använda visuell analog skala (VAS). Det är ett enkelt och snabbt mått som ger en uppfattning av hur personen upplever sin smärta. Instrumentet har både hög validitet och reliabilitet (24) och fungerar väl för smärtmätning i den äldre befolkningen (25).

Har personen svårt att sätta en siffra på sin smärta, kan en verbal skattningsskala (VDS) användas, exempelvis: ingen smärta, lite smärta, ganska mycket smärta, mycket smärta och oerhört mycket smärta (2).

I analysen bör också en "smärtberättelse" ingå. Be personen beskriva sin smärta; var gör det ont, när kommer smärtan, vad utlöser den, hur länge har smärtan funnits, hur påverkas vardagslivet och livskvaliteten? Det är viktigt att komma ihåg de fyra dimensionerna här. Upplever personen oro/ångest, nedstämdhet, ensamhet? Funderar den äldre över livet eller ekonomin? Har hon/han mist sina vänner? Ställ frågor, eftersom personen själv kanske inte kan koppla sina symtom till smärtan.

Utifrån identifierade smärtrelaterade problem och mål med behandling behöver även skattning av exempelvis fysisk funktion, fysisk aktivitetsnivå, rörelse- och fallrädsla, katastroftankar samt välbefinnande göras. Generellt rekommenderas att använda frågeformulär och skattningsskalor. Det är bättre med ett kort frågeformulär eller några enstaka mätvärden än inga alls. Används långa frågeformulär och komplicerade skattningsskalor är risken stor att tiden tryter för terapeuten och att den äldre tröttnar.

### **Evidensbaserade fysioterapeutiska åtgärder**

Behandlingsinsatsen ska utgå från ett helhetsperspektiv, vara individanpassad, och ske i nära samarbete med personen (8). Primärt fokuserar den på att främja, förbättra eller bibehålla aktivitetsförmågan. För fysioterapeuten handlar det om att fokusera på åtgärder för att förbättra fysisk funktion och fysisk aktivitetsnivå, arbeta med tankemönster som hämmar aktivitetsförmågan, exempelvis rörelse-fallrädsla eller katastroftankar samt att stärka personens self-efficacy (26). Givetvis är det också bra om även smärtintensiteten kan minskas då detta är en riskfaktor för att utveckla långvarig smärta.

En behandlingsmetod som innehåller ovanstående komponenter och som utgår från den biopsykosociala modellen, är beteendemedicinska interventioner inom fysioterapi, härefter förkortat BMIF (14, 26). Beteendemedicin kan definieras som det tvärvetenskapliga området där kunskap

kring psykosociala, beteenderelaterade och biomedicinska frågor relevanta för utveckling av hälsa och sjukdom integreras. BMIF bygger på att personens tankar och omgivning har betydelse för främjande, förebyggande och rehabiliterande insatser (26). BMIF rekommenderas som evidensbaserad metod för behandling av långvariga smärttillstånd hos personer i arbetsför ålder (27). Nu finns forskning som styrker att metoden även kan användas för behandling av långvariga smärttillstånd hos äldre, framför allt hos sköra äldre som bor hemma med stöd av hemtjänst (28–30).

En nyligen publicerad studie inkluderandes 105 äldre personer, över 75 år, med långvarig smärta som var hemmaboende med stöd av hemtjänst/anhöriga. Studien visade positiva effekter på smärtrelaterade aktivitetsbegränsningar, smärtintensitet, fysisk aktivitetsnivå, att de kunde hantera sin vardag bättre, ökad self-efficacy samt högre skattad hälsorelaterad livskvalitet efter tolv veckors deltagande i BMIF i jämförelse med kontrollgruppen. Interventionsgruppen rapporterade också att de hade fortsatt träna i högre grad, jämfört med kontrollgruppen, vid uppföljning tre månader efter avslutad intervention (28). I en uppföljande intervjustudie, med deltagare från interventionsgruppen, framkom det att BMIF:n upplevdes som positiv och meningsfull. Deltagarna poängterade vikten av att interventionen var individanpassad och genomfördes i hemmiljö och att de efter avslutad intervention upplevde en större möjlighet att bo kvar hemma utifrån förbättrad aktivitetsförmåga. De beskrev också att stödet från fysioterapeuten var oerhört viktigt för att åstadkomma en beteendeförändring och vidmakthålla den (29).

### **Teoretisk förklaring av BMIF**

De teoretiska grundstenarna som används för att stödja och åstadkomma beteendeförändring är respondent och operant inlärning, modellinlärning samt kognitiva metoder för att identifiera och arbeta med tankemönster, exempelvis medvetandegöra personen på negativa tankemönster. Respondent inlärning sker genom att personen utsätts för två stimuli i direkt följd, vilket medför att det första stimuli associeras med det andra.

*Exempel:* En person är ute och springer på sin första runda och börjar må väldigt illa. Nästa gång personen ska ge sig ut och springa så börjar personen må illa. Operant inlärning handlar om konsekvensinlärning och sker när ett beteende sker samtidigt som något positivt eller negativt händer (26).

Att registrera utförd träning eller målnivån för behandlingen och hur det upplevs är också

→



→ något som stödjer beteendeförändring. I ovan nämnd intervjustudie beskrev deltagarna hur registreringen i träningsdagboken påminde dem om att genomföra träningen men också sågs som en motivator (29). En annan viktig komponent är att genomföra träningen av beteendet (aktiviteten) i sin naturliga miljö\* (26). Är det svårt att gå upp-/nedför trappan i hemmet så är det där träningen ska utföras för att behandlingen ska få bästa effekt. Att genomföra behandlingen i hemmiljö är också ofta en förutsättning för att äldre personer ska kunna delta då de kan ha svårt att ta sig till vårdcentral av olika anledningar.

### **Innehåll och genomförande**

Nedan följer beskrivning av BMF:n som genomfördes i studien av vår forskargrupp (28). Interventionen pågick under tolv veckor med totalt nio hembesök och en telefonuppföljning av fysioterapeut. Deltagarna genomförde sitt personliga träningsprogram minst tre gånger/vecka samt tränade uppsatt målaktivitet för interventionen minst en gång per vecka.

Exempel på målaktivitet kunde vara:

- att klara av att stå upp och diska eller laga enklare måltid, utan tilltagande smärta i ryggen
- att klara av att gå med rollator till affären och handla och hem igen utan att sätta sig och vila på grund av smärta i ben
- att klara av att gå utan gånghjälpmedel inomhus.

För de som önskade ingick även träning att ta sig upp/ned från golvet. Val av antal övningar, intensitetsnivå och progression skedde i tät dialog med deltagaren. Hembesöken genomfördes under behandlingsvecka 1 till 8 samt 12, och en telefonuppföljning vecka 10, se beskrivning av besöken nedan. Första besöket varade cirka 45 till 60 minuter, därefter tog besöken cirka 30 minuter per gång.

I interventionen ingick också råd om fysisk aktivitet, minst 30 minuter per dag, och dess positiva effekter på smärta. Personen fick under interventionen notera genomförd träning i träningsdagbok. Dagboken bestod av veckoblad med veckodagarna där personen satte kryss för de dagar träningen genomförts, samt eventuellt noterade om man upplevde något speciellt.

#### **Besök 1:**

- Utifrån smärtproblematiken identifierades medicinska, fysiska (inklusive bedömning av rörelsefunktion), beteendemässiga, kognitiva,

psykologiska och sociala omgivningsfaktorer som hindrade personen att utföra sina dagliga aktiviteter som önskat.

- Mål för interventionen sattes upp.
- Den valda aktiviteten observerades.
- Samtal fördes kring konsekvenser på kort/lång sikt om ingen förändring genomfördes.

Ovanstående kallas inom beteendemedicin för att göra en funktionell beteendeanalys (FBA). Målsättningen heter målbeteende, och målbeteendet ska vara Specifikt, Mätbart, Aktivitetsrelaterat, Realistiskt och Tidsbestämt (SMART). I besöket ingick också dialog kring upplägg av träningsprogram (antal övningar och intensitet) relaterat till målbeteendet. Information om råden kring fysisk aktivitet och genomgång av hur man ska registrera träningen i träningsdagboken.

#### **Besök 2:**

- Genomförande av träningsprogram och träning av målbeteende som inkluderade dialog innan, under och efter genomförandet av träningen avseende upplevelse av identifierade psykologiska hinder som exempelvis rörelse-/fallrädsla.
- Förstärkning av self-efficacy genom feedback på utförande av träningsprogram och målbeteende.
- Genomgång av träningsdagboken och träningsprogrammen, följsamhet till råden om fysisk aktivitet.

#### **Besök 3–5:**

- Genomgång av hur träningen gått under veckan. Följsamhet till råden om fysisk aktivitet. Genomgång av träningsdagboken.
- Genomförande av träningsprogram och träning av målbeteende som inkluderade dialog innan, under och efter genomförandet av träningen avseende upplevelse av identifierade psykologiska hinder som exempelvis rörelse-/fallrädsla.
- Förstärkning av self-efficacy genom feedback på utförande av träningsprogram och målbeteende.
- Progression av träningsprogram.

#### **Besök 6–9:**

- Fortsatt som besök 3–5.
- Eventuellt träna målbeteende i nya situationer.
- Eventuellt sätta upp nytt målbeteende.
- Dialog kring vidmakthållande av det nya beteendet, att fortsätta träna och att vara mer fysiskt aktiv efter att interventionen avslutats.

### Telefonuppföljning vecka 10:

Dialog kring hur det har gått med träningen, eventuella frågor och uppmuntran.

### Att tänka på för att nå resultat:

Målgruppen har en stark vilja och önskan att få vara aktiva och delaktiga i sitt liv, precis som äldre utan smärta, och de har en önskan om att få vara mer fysiskt aktiva (28). Ta reda på vad de vet och kan om smärta. Tror hen till exempel att smärta tillhör det naturliga åldrandet så är det något som vi måste ta tag i.

När man ska upprätta en målsättning är det bra att komma ihåg att målbeteendet kan vara att bibehålla ett beteende för denna målgrupp. Är det svårt att finna målbeteende, ställ frågor som: *Vad är viktigt för dig? Vad uppfattar du att du behöver träna på rent fysiskt? I vilka aktiviteter märker du att exempelvis smärtan ökar?*

Dialogen om konsekvenser kan också ge en vägledning: *Vad behöver du klara av eller bibehålla för funktioner för att kunna bo kvar hemma?*

Konsekvensdialogen används sen genom interventionen som verktyg för att stödja beteendeförändringen och vidmakthålla den.

Att genomföra en behandlingssession på tolv veckor kan anses vara mycket men med tanke på vinsten så är det välinvesterad tid, både för den äldre personen, och fysioterapeuten.

### Slutord

För att äldre med smärta ska klara att upprätthålla fysisk funktion och färdigheter som möjliggör för dem att bo kvar hemma är träning av färdigheter nödvändigt. Genom ett beteendemedicinskt förhållningssätt kan fysioterapeuter förbättra möjligheten att för individen relevanta mål nås och att träning fortgår efter avslutad intervention. Denna förändring i arbetsmodell för fysioterapeuter kan



resultera i förbättrad livskvalitet för äldre som lever med långvarig smärta och samhällsbesparingar, då fler äldre kan bo kvar hemma och behovet av omvårdnadsinsatser minskar. Arbetsmodellen där beteendemedicin integreras i fysioterapeutens arbete bör också medföra högre arbetstillfredsställelse för fysioterapeuter vilket får undersökas i framtida studier. ■

**\*Fotnot:** Önskas ytterligare fördjupning om interventioner utifrån beteendemedicinskt synsätt rekommenderas boken "Beteendemedicinska tillämpningar i sjukgymnastik" (26).

Målgruppen har en stark vilja och önskan att få vara aktiva och delaktiga i sitt liv, precis som äldre utan smärta.

## REFERENSER

- 1. IASP announces revised definition of pain <https://www.iasp-pain.org/PublicationsNews/NewsDetail.aspx?ItemNumber=10475&navitemNumber=643>. Hämtad 20200802
- 2. Reid MC, Eccleston C, Pillemer K. Management of chronic pain in older adults. *Bmj*. 2015;350:h532.
- 3. Boverket (2020). Allt fler 80+ i befolkningen. <https://www.boverket.se/sv/samhallsplanering/bostadsmarknad/olika-grupper/alldre>
- 4. Sveriges befolkning. Statistikmyndigheten, (SCB). Senast uppdaterad 2020-06-18. <https://www.scb.se/hitta-statistik/sverige-i-siffror/manniskorna-i-sverige/sveriges-befolkning/>. Hämtad 20200802
- 5. Gibson SJ, Lussier D. Prevalence and relevance of pain in older persons. *Pain Med*. 2012;13(suppl\_2):S23-S6.
- 6. Breivik H, Collett B, Ventafridda V, Cohen R, Gallacher D. Survey of chronic pain in Europe: prevalence, impact on daily life, and treatment. *Eur J Pain*. 2006;10(4):287-333.
- 7. Wrangler LS, Rennemark M, Berglund J. Pain among older adults from a gender perspective: findings from the Swedish National Study on Aging and Care (SNAC-Blekinge). *Scand J Public Health*. 2016;44(3):258-63.
- 8. SBU. Läkemedelsbehandling av vanliga smärttillstånd hos äldre personer. Effekter, biverkningar samt upplevelser av vård. Stockholm: Statens beredning för medicinsk och social utvärdering 2020.
- 9. Carrington R, M. Geriatric Pain Management, An Issue of Clinics in Geriatric Medicine. Elsevire 2016.
- 10. Stubbs B, Binnekade T, Eggermont L, Sepehry AA, Patchay S, Schofield P. Pain and the risk for falls in community-dwelling older adults: systematic review and meta-analysis. *Arch Phys Med Rehabil*. 2014;95(1):175-87.e9.
- 11. Stubbs B, Binnekade TT, Soundy A, Schofield P, Huijnen IP, Eggermont LH. Are older adults with chronic musculoskeletal pain less active than older adults without pain? A systematic review and meta-analysis. *Pain Med*. 2013;14(9):1316-31.

## REFERENSER

---

- 12. Wrangler LS, Rennemark M, Elmståhl S, Berglund J. The influence of personality traits on perception of pain in older adults – Findings from the Swedish National Study on Aging and Care – Blekinge study. *Scand J Pain*. 2015;7(1):3-8.
- 13. Bernfort L, Gerdle B, Rahmqvist M, Husberg M, Levin L. Severity of chronic pain in an elderly population in Sweden--impact on costs and quality of life. *Pain*. 2015;156(3):521-7.
- 14. Cederbom S. Ability in everyday activities and morale among older women with chronic musculoskeletal pain living alone: a behavioural medicine approach in physiotherapy: Karolinska Institutet. 2014.
- 15. Wade KF, Marshall A, Vanhoutte B, Wu FC, O'Neill TW, Lee DM. Does pain predict frailty in older men and women? Findings from the English Longitudinal Study of Ageing (ELSA). *Gerontol A Bio. Sci Med Sci*; 2017;72(3):403-9.
- 16. Leveille SG, Ling S, Hochberg MC, Resnick HE, Bandeen-Roche KJ, Won A, et al. Widespread musculoskeletal pain and the progression of disability in older disabled women. *Ann Intern Med*. 2001;135(12):1038-46.
- 17. Larsson C, Hansson E, Sundquist K, Jakobsson U. Chronic pain in older adults: prevalence, incidence, and risk factors. *Scand J Rheuma*. 2017;46(4):317-25.
- 18. Wrangler LS, Rennemark M, Berglund J, Elmståhl S. A 9-Year Follow-Up of Women and Men Reporting Pain: Results from The Swedish National Study Of Aging And Care-Blekinge. *J Aging Sci*. 2016;4(153):2.
- 19. Eggermont LH, Leveille SG, Shi L, Kiely DK, Shmerling RH, Jones RN, et al. Pain characteristics associated with the onset of disability in older adults: the maintenance of balance, independent living, intellect, and zest in the Elderly Boston Study. *J Am Geriatr Soc*. 2014;62(6):1007-16.
- 20. Chibnall JT, Tait RC. The Pain Disability Index: factor structure and normative data. *Arch Phys Med Rehabil*. 1994;75(10):1082-6.
- 21. Schofield P. The Assessment of Pain in Older People: UK National Guidelines. *Age Ageing*. 2018;47(suppl\_1):i1-i22.
- 22. Clark D. Total pain', disciplinary power and the body in the work of Cicely Saunders, 1958–1967. *Social science & medicine*. 1999;49(6):727-36.
- 23. Mannheimer C. Smärtanalys – basen för handläggning av långvarig smärta. *läkartidningen* 2009;4:194-196.
- 24. Gallagher EJ, Bijur PE, Latimer C, Silver W. Reliability and validity of a visual analog scale for acute abdominal pain in the ED. *Am J Emerg Med*. 2002;20(4):287-90.
- 25. Helme R, Katz B, Gibson S, Corran T. Can psychometric tools be used to analyse pain in a geriatric population? *Clin Exp Neur*. 1989;26:113.
- 26. Denison E, Åsenlöf P. Beteendemedicinska tillämpningar i sjukgymnastik: Studentlitteratur; 2012.
- 27. SBU. Rehabilitering vid långvarig smärta. En systematisk litteraturöversikt. Stockholm: Statens beredning för medicinsk utvärdering (SBU); 2010. SBU-rapport nr 198. ISBN 978-91-85413-34-8.; 2010.
- 28. Cederbom S, Leveille SG, Berglund A. Effects of a behavioral medicine intervention on pain, health, and behavior among community-dwelling older adults: a randomized controlled trial. *Clin Interv Aging*. 2019;14:1207-20.
- 29. Cederbom S, Nortvedt L, Lillekroken D. The perceptions of older adults living with chronic musculoskeletal pain about participating in an intervention based on a behavioral medicine approach to physical therapy. *Physiother Theory Pract*. 2019:1-12.
- 30. Cederbom S, Rydwik E, Söderlund A, Denison E, Frändin K, von Heideken Wägert P. A behavioral medicine intervention for older women living alone with chronic pain – a feasibility study. *Clin Interv Aging*. 2014;9:1383-97.