

# MOTION STÄRKER BENSTOMMEN



ELÄKELIITTO RY

# MOTION STÄRKER BENSTOMMEN

*Handbok för äldre personer*

Författare: Maaret Alaranta ja Kitty Seppälä samt Virpi Koskue  
Redaktör: Maaret Alaranta

Eläkeliitto ry  
Kalevankatu 61  
00180 HELSINKI  
puh. (09) 7257 1100  
[www.elakeliitto.fi](http://www.elakeliitto.fi)

Pärmens bild: Vastavalo / Sassa Stenroos

Motionsbilder: Emilia Moisio

Motionsbildernas modeller: Raili Vienola 73 år, Olli Vienola 78 år, Ani Halsas och Antti Lötjönen

Övriga fotografier: Eläkeliitto

Ritad bild: Raisa Raekallio

Layout: Kati Rosenberg

ISBN 978-952-5950-10-6

# INNEHÅLL

<b>I</b>	<b>Motion ger hälsa</b> .....	<b>4</b>
	Motion förebygger sjukdomar .....	4
	Beakta begränsningar .....	5
<b>II</b>	<b>Information om osteoporos</b> .....	<b>6</b>
	Vad är osteoporos? .....	6
	Näringen ger en stark benstomme .....	7
	Förebyggande av fallolyckor .....	11
<b>III</b>	<b>Motionsanvisningar</b> .....	<b>13</b>
	ABC i motion för benbyggnaden .....	13
	Motionsanvisningar .....	15
	Bättre balans .....	15
	Bättre hållning .....	21
	Sänggymnastik .....	24
	<b>Bilagor</b>	
	<b>Tilläggsuppgifter</b>	



## I MOTION GER HÄLSA

### MOTION FÖREBYGGER SJUKDOMAR

När människan åldras försvagas hennes funktions- och prestationsförmåga. Genom att motionera kan åldrande på grund av svaghet och sjukdomar senareläggas.

Motionen hjälper en att hållas i bättre kondition. En bra kondition gör vardagens göromål lättare då kroppen inte tröttnar så snabbt. Man känner sig också piggare och sömnen är god.

Motion förebygger uppkomsten av många sjukdomar och är till hjälp i vården av dem. En måttlig motion är tillräcklig i förebyggandet av sjukdomar. Motionen fungerar ofta som medicin, till och med bättre än så; biverkningarna är färre och den kan hjälpa vid symptom mot vilka det egentligen inte finns någon hjälp. Också en mycket lätt motionerande rörelse kan vara en god medicin.

Bäst nytta får en åldrande människa av motion. Det är aldrig för sent att börja motionera, däremot är det alltid för tidigt att sluta med den.

Motion piggar upp och ger glädje. Att vara tillsammans i en motionsgrupp ger gemenskapskänsla och nya vänner. Motion ökar känslan av tillfredsställelse med livet. Till exempel kan man bo hemma längre om man har en god kondition.

#### **Visste du att motion bland annat förebygger följande sjukdomar:**

- osteoporos och benbrott eller fraktur p.g.a. av fallolyckor
- högt blodtryck, kolesterol, blodsocker
- vuxentyps diabetes
- blodtrycks- och kranskärlssjukdom
- blodpropp och slaganfall
- depression
- stöd- och rörelseorganens sjukdomar

## BEAKTA BEGRÄNSNINGAR

Med stigande ålder försämras småningom förmågan att klara av en hård belastning. Även återhämtningen sker långsammare. Det är skäl att beakta att man inte anstränger sig för mycket. Om man lider av någon sjukdom eller har andra hälsoproblem, ska man alltid diskutera med sin läkare innan man börjar motionera.

### **Motionen inverkar på:**

- fettvävnad och muskler – minskar fettmängden i kroppen, ökar muskelkraften, håller ämnesomsättningen normal
- benbyggnad och leder – upprätthåller och ökar benmassans mängd, kroppens vighet och rörlighet
- kontroll av kroppsställning och observationsmotorik – förbättrar kroppens ställning och balans och minskar så benägenheten att falla omkull
- sockeromsättningen – balanserar sockeromsättningen och förebygger vuxentyps diabetes
- andning och blodomlopp – effektiviserar andningsmusklernas funktion, sänker blodtrycket, förbättrar uthållighet
- hjärnans verksamhet – påverkar positivt bevarande av hjärnfunktioner, minskar risken för att insjukna i demens och Alzheimers sjukdom
- sömn och matlust – minskar sömnstörningar, förbättrar matlust och näringstillstånd
- fysisk funktionsförmåga – bevarar eller förbättrar fysisk funktionsförmåga
- psykiskt välbefinnande – ökar det mentala välbefinnandet.



## II INFORMATION OM OSTEOPOROS

### VAD ÄR OSTEOPOROS?

#### BENMASSANS LIVSCYKEL

Benbyggnaden är en levande vävnad som förnyas sig så länge man lever. En grundläggande förutsättning för att benbyggnaden ska växa, både under uppväxttiden och senare, är att kroppen får kalk och D-vitamin samt motion. Benmassan är störst i 20 års åldern och är i balans upp till ca 40 års ålder. När man åldras bryts en större mängd benmassa ned än vad som växer till sig.

#### OSTEOPOROS

För många personer betyder åldrande att benbyggnaden blir skör. När den här processen har utvecklats så långt att osteoporos uppkommit, ökar risken för frakturer kraftigt. Osteoporos utvecklas småningom under årens lopp utan att alltid ge några som helst förvarningar. Frakturer, smärtor som beror på benbyggnaden, en förändring av kroppens hållning och en minskad kroppslängd kan vara tecken på osteoporos.

Förutom att det finns en ärftlig benägenhet för benskörhet, leder åldrande, för litet motion, för litet kalk- och D-vitaminintag, störningar i absorptionsförmågan, många sjukdomar och mediciner samt tobaksrökning och stor alkoholförbrukning till osteoporos. Även om osteoporos förekommer allmäntast bland äldre personer, kan den förekomma hos kvinnor och män i alla åldrar.

#### MOTION FÖR BENBYGGNADEN

Motion, som stärker benbyggnaden, ökar och upprätthåller benmassans styrka, och benskörheten bromsas. Rörelser, som utvecklar muskelstyrkan, kontrollerar balansen, vigheten och säkerheten när man rör sig är viktiga för att äldre personers ryggkotor och övre extremiteter vilka särskilt är utsatta för benbrott. Motion som förbättrar balansen och förmågan att korrigera den när man vacklar till är också viktig, eftersom det kan förhindra att man faller omkull och får en fraktur.

## En stark benbyggnads byggklossar

- Kalcium
- D-vitamin
- Protein
- Motion för benbyggnaden, balansträning
- Undvik undervikt
- Låt bli tobaksrökning

## Alarmerande tecken på osteoporos

Alarmerande tecken då det är skäl att låta undersöka benbyggnaden är:

- en fraktur har uppkommit spontant
- en över 65-årig kvinna som uppvisar riskfaktorer vilka tyder på osteoporos ( Se risktest, bilaga 1)
- misstänkt osteoporos på basen av röntgenbild
- längden har minskat mer än 3 cm, krokig rygg och förändringar i hållningen
- sjukdomar och mediciner som ökar risken för osteoporos

Om riskfaktorer hittas och du misstänker osteoporos, diskutera med din läkare och låt mäta din bentäthet.

## STARK BENBYGGNAD MED HJÄLP AV NÄRING

En mångsidig diet, som innehåller kalcium, protein och D-vitamin, är till hjälp vid uppbyggande och upprätthållande av en stark benbyggnad. Beträffande D-vitamin är en hälsosam kost inte tillräckligt, utan äldre personer rekommenderas ett dagligt intag av minst 20 mikrogram av ett D-vitaminpreparat, året om. När man åldras lönar det sig också att fästa uppmärksamhet vid att man får tillräckligt mycket näring, dvs äter tillräckligt.

Det lönar sig att regelbundet varje månad väga sig så att man lägger märke till en eventuell överraskande magring. Ett rekommenderat viktindex för åldrande personer är 24–29 kg/m<sup>2</sup> (BMI). Ett lägre viktindex än så, ökar risken för sjukdomar.



## KALCIUM

Kalcium stärker benbyggnaden och reglerar musklernas och nervsystemets funktioner.

### Hur mycket?

Över 60-åringar behöver dagligen minst 800 mg kalcium. Hos över 60-åringar kan dessutom ett kalciumtillägg om 500–1000 mg i någon mån minska den osteoporos som åldrandet för med sig. ([www.finel.fi](http://www.finel.fi))

### Ur vad?

Bland annat fyller 4 glas mjölk det dagliga kalciumbehovet, Kalcium finns också i andra mjölkprodukter, i fisk som tillräkts med benen kvar och i grönsaker, bland annat i sparris, grön- eller bladkål, i soja och nötter.

Kalcium absorberas ur mat, till och med bättre än ur tabletter. Ur maten fås nämligen kalcium i små mängder vid olika måltider. Absorberingen av kalcium försvagas med åldern och över 70-åringar rekommenderas kalciumpreparat året runt (receptpreparat, köps också över disk på apotek). Det lönar sig att ta kalciumpreparat i samband med måltiderna.

## PROTEIN

Upptaget av protein försvagas när man blir äldre. Därför är det viktigt att se till att man får tillräckligt. En proteinmängd som följer näringsrekommendationerna är bra för benbyggnad och muskulatur. En muskulatur som är i skick förbättrar människans funktionsförmåga och balans och skyddar sålunda benbyggnaden.

Protein fås i tillräcklig mängd ur vanlig kost. För litet protein kan vara tecken på att man får för litet av samtliga näringsämnen. Därtill kan för litet protein påskynda muskelsvinnet och öka inflammationsrisken. Däremot kan en mängd, som betydligt överstiger rekommendationerna, öka utsöndringen av kalcium, och för litet protein kan för sin del leda till att benbyggnaden blir skörare.

### Hur mycket?

Enligt rekommendationerna ska en fullvuxens proteinintag vara 0,8 gr/kg kroppsvikt. För ålderstigna är rekommendationen 1,0–1,2 gr/kg och för akut sjuka äldre t.o.m. 1,5–2,0 gr/kg. (Källa: Näringsrekommendationer för äldre. 2010)

### Ur vad?

Kött, fisk, ägg samt helkornsspannmåls- och mjölkprodukter är goda proteinkällor.

Proteinkällor	Protein, gram
Jordnötter (100 gr)	26 gr
Fisk, kött, fjäderfä (100 gr)	24 gr
Konserverad böna (100 gr)	22 gr
Sojaböna (100 gr)	16 gr
Ägg (100 gr)	12 gr
Rågbröd (100 gr)	7 gr
Helkornsgröt (100 gr)	4 gr
Ost, emmental (10 gr:s skiva)	3 gr
Grynost (2 dl)	32 gr
Kvarg (2 dl)	20 gr
Mjölks (2 dl)	6 gr

Källa:  
www.finel.fi

## D-VITAMIN

D-vitamin är en förutsättning för att kalcium ska absorberas, därför håller en tillräcklig mängd D-vitamin benbyggnaden i skick. D-vitaminbrist orsakar också en muskelsvaghet som försämrar jämviktskontrollen, vilket ökar risken för en fallolycka Kroppens D-vitaminnivå mäts lätt med ett blodprov.

### Hur mycket?

Den offentliga rekommendationen D-vitaminintag för över 60-åringar är 20 mikrogram per dag, året runt. D-vitamin är en fettlöslig vitamin, som lagras i kroppen. Därför är en säker övre gräns för den dagliga dosen 50 mikrogram.

### Ur vad?

För över 60-åringar rekommenderas dagligt D-vitaminintag året runt. Solljuset skapar D-vitamin i huden, men i Finland får vi sol tillräckligt för detta endast under högsommaren – äldre får det inte ens då eftersom deras förmåga att producera D-vitamin har försvagats. Likaså har absorptionen av D-vitamin och dess inverkan försvagats. Därför räcker inte D-vitaminet som fås ur kosten till, utan alla över 60 år rekommenderas användning av D-vitaminpreparat året runt (receptpreparat, preparat som säljs över disk på apoteket).

De bästa D-vitaminkällorna är fiskrätter samt mjölprodukter, margariner och bredbara pålägg. Ägg, skogssvamp (kantarell, trattkantarell) och broiler innehåller också mycket D-vitamin.

## REKOMMENDATION OM D-VITAMINTAG

D-vitamin ( $\mu\text{g}$ /dygn D-vitamintillägg året runt oberoende av näring)

<b>Barn och unga</b>	
0–2 år <sup>1</sup>	10 mikrog D-vitamintillägg/dygn året runt*
2–18 år <sup>1</sup>	7,5 mikrog D-vitamintillägg/dygn året runt
<b>Fullvuxna</b>	
18–60 år	7,5 mikrog/dygn **
över 60-åringar <sup>2</sup>	20 mikrog D-vitamintillägg/dygn året runt
<b>Gravida och ammande</b>	10 mikrogr D-vitamintillägg/dygn året runt

\* Oberoende av om barnet får modersmjölk, modersmjölksersättning, barns specialpreparat och/eller vitaminiserad barnvälling eller annan D-vitaminiserad mjölk.

\*\* 7,5 mikrog/dygn D-vitamintillägg används från oktober till slutet av mars, om vitaminiserade mjölkprodukter, näringsfetter eller fisk inte används regelbundet.

Källor:

<sup>1</sup> Institutionen för hälsa och välfärd, Statens näringsdelegation och Finlandsbarnläkarförening

<sup>2</sup> Näringsrekommendationer för äldre. 2010

## NÄRING FÖR BENBYGGNADEN, ÖVER 60-ÅRINGAR

1000 mg kalcium/dag ur mjölkprodukter och fisk (t.ex. 4 glas mjölk)

D-vitamin av sol, ur fisk, mjölkprodukter, därtill 20  $\mu\text{g}$ /dag ur burk

Denna matportion fyller det dagliga behovet av kalcium (1 000 mg).



	Kalcium (mg)	D-vitamin (µg)
2 glas mjölk	500	4,0
120 gr regnbågslax	179	9,0
3 broilerben (300 g)	47	2,1
6 bredda rågbrödsbitar (190 g) (8 tsk)	60	2,8
1 ägg	57	2,2
2 dl svarta vinbär	160	0

## FÖREBYGGANDE AV FALLSKADA

Den vanligaste olyckan bland gamla människor är att de faller omkull. Om benbyggnaden är bräcklig, kan också mindre sådana olyckor lätt leda till frakturer. Det viktigaste i förebyggande av fallskador är att hålla musklerna och kroppsbalansen i gott skick. Detta kan man förbättra genom att motionera. Därtill lönar det sig att fästa uppmärksamhet vid boendemiljön. Med smärre åtgärder kan hemmet göras tryggare. När man rör sig ute är det också bra att beakta tryggheten.

### Fallskador undviks och risk för frakturer minskas genom att man:

- har bra skodon och använder halkskydd
- använder hjälpmedel när man rör sig, såsom käpp och stavar
- har glasögon med rätt styrka
- tar D-vitamin och äter protein vilka förebygger muskelsvaghet
- använder höftskydd och skyddsbyxor

### Därtill

- låter mäta blodtrycket
- säkrar tillräckligt intag av näring och vätska
- regelbundet låter granska hörseln
- regelbundet låter undersöka ögonen med tanke på starr och andra sjukdomar
- regelbundet låter kontrollera mängden mediciner, deras inverkan och samverkan
- kommer ihåg att stiga långsamt upp, till exempel ur sängen
- inte har alltför bråttom när man rör sig ute, har en sandlåda invid ytterdörren
- använder en dragkärra för butiksväskor
- monterar förhöjningar på stolar, säng, wc-skål
- vid behov ber att få sällskap av en kompis under utevistelse

## ETT TRYGGT HEM

Hemmet kan göras tryggare genom att uppmärksamma följande:

### Framkomliga rutter

- avlägsna trösklar
- avlägsna onödiga saker från din väg
- tejpa uppstående matthörn fast i golvet, eller ta bort mattorna
- tejpa fast lösa ledningar som ligger på golvet
- fäst halkskydd i mattors och trappors främre kanter
- montera stödhandtag i trappor och på väggar
- välj stadiga möbler

### Belysning

- se till att belysningen inne och ute är tillräcklig
- tänd alltid belysningen innan du ger dig iväg

### Sakers uppbevaring

- ha saker som används ofta lätt tillgängliga
- undvik att sträcka på dig och att klättra, använd köksstege med handtag

### Badrum och bastu

- använd golvmaterial som har en sträv yta
- använd mattor som förhindrar att du snavar
- använd duschstol, vägghandtag, skyddsräcke vid bastuns ugn

## III MOTIONSANVISNINGAR

### ABC FÖR BENBYGGNADEN

Med hjälp av motion stärks benbyggnaden och muskelkraften, vigheten och säkerheten i att röra sig utvecklas. Så förebyggs osteoporos och fallskador.



#### Hur går motionen till?

- Den är mångsidig** ▶ Benbyggnaden stärks endast på områden som belastas.
- Den är regelbunden och kontinuerlig** ▶ Inverkan sker långsamt.
- Den är stegrande och varierande** ▶ När benbyggnaden vänjer sig vid rörelsen, upphör dess inverkan.
- I upprätt ställning** ▶ Att hålla kroppen upprätt ger benbyggnad och muskler arbete.
- Stötar och skakningar** ▶ Snabba sidosteg, små hopp, snabba starter, stötar med hälarna och handklappning stimulerar benbyggnaden.
- Styrkebelastning** ▶ Styrketräning belastar och stärker benbyggnad, starka muskler stödjer benbyggnaden och förbättrar balansen.
- Upprepad belastning och styrketräning** ▶ Tusentals upprepningar stärker hjärta och andningsorganen.
- Träning av balans och koordination** ▶ Förbättrar musklers och leders rörlighet förebygger fallskada och ökar säkerheten.
- Träning av rörlighet och vighet** ▶ Rörliga leder och smidiga rörelser hjälper i vardagliga göromål samt i kontroll av balansen.
- Utemotion** ▶ Att röra sig ute i friska luften förbättrar funktionsförmågan och stimulerar sinnen.

## KOM OCKSÅ IHÅG:

- Att välja bekväma och för dig lämpliga motionsformer.
- Att hålla tillräckligt många pauser. Pauserna effektiverar motionens inverkan. Att motionera oftare och mindre åt gången är effektivt!
- Att motionera i enlighet med din kondition, lyssna på din kropp. Kom ihåg att ge akt på sjukdomar, krämpor i stöd- och rörelseorganen samt på din medicinerings!
- Att inte anstränga dig för mycket, kom ihåg att njuta och vila tillräckligt!

## Motionsanvisningar för äldre

### OLIKA SLAG:

Mångsidig motion av olika slag:

- Styrketräning (gymnastik, bollspel, gummibandsjumpa, konditionssal)
- Balansträning (gymnastik, dans, skogspromenad)
- Uthållighetsträning (promenad, stavgång, gå i trappor, skidning)
- Nyttomotion (städning, gårdsjobb, bärplockning)

**MÄNGD:** Promenad varje dag, 30-45 min. per gång eller i 10 minuters perioder. Annan form av motion i korta, snabba perioder några gånger per dag.

**FART:** Snabb promenad, lugnare balansträning, gymnastik i snabba, korta perioder, konditionssalsträning i lämplig takt.

### VARFÖR:

- Styrketräningen stärker musklernas kondition, benbyggnaden stärks
- I balansträningen förbättras balansen, antalet fall och frakturer minskar
- Uthållighetsträningen stärker benbyggnaden, rörelsekontrollen blir bättre

(Källor: Luuliikuntasuositukset / Suomen Osteoporosiliitto ja UKK-Instituutti, Osteo-lehti 1/2009)

## UNDVIK DESSA, I SYNNERHET OM BENBYGGNADEN REDAN BLIVIT SKÖR:

14

- Kraftiga enskilda kroppsansträngningar och riviga rörelser
- Kraftiga böjningar av ryggraden och vridningar (traditionella magmuskelrörelser) samt andra rörelser vilka försämrar en dålig hållning (för tung rygsäck och bärande i sned kroppsställning)
- Kraftiga, långvariga skakningar
- Motionsformer och -ställen med risk för att snava, falla omkull eller kollidera med någon annan.

Kom ihåg att ge akt på din kondition, sjukdom och medicinerings. Diskutera alltid med din läkare innan du börjar motionera.

## MOTIONANVISNINGAR FÖR UPPBYGGNAD AV BENBYGGNADEN

Här har samlats motionsanvisningar, vilka är lämpliga hemma, för motionsgrupper och för pausgymnastik vid gemensamma möten. Alla rörelser är inte lämpliga för precis alla. Känn efter hur det känns och låt bli att utföra sådana rörelser som orsakar smärta eller känns obehagliga, i till exempel knäveck eller nacke. I sådana fall behöver du fysioterapeutens individuella anvisningar. Fler direktiv finns i Eläkeliittos broschyr Murtumatta mukana – Lujuttu liikkumalla.

### BÄTTRE BALANS

De här rörelserna förbättrar balansen och utvecklar benens muskelkraft och rörlighet. Det behövs för att du ska kunna stå upprätt. Handedernas ben samt händernas och axlarnas muskler stärks av skakningar.

Om du utför flera rörelser efter varandra, kom ihåg att skaka lätt på extremiteterna och att koppla av en stund emellanåt. Kom ihåg att i alla rörelser aktivera mellankroppens stödmuskler: Håll ryggen rak, dra in magen – naveln – mot ryggraden.



Stå på ett ben.

Tag i början lätt stöd av stolen med handen och stå första gången på ett ben i 10 sekunder. Förläng tiden småningom upp till en minut.

**Inverkan:** balanssinnet förbättras, muskelstyrkan i vrist, fot och stusshalva förbättras, höften belastas.



Sitt på ytterkanten av stolen, hämlarna lite under stolen, benen i grenställning i höftbredd.

Lägg armarna i kors över bröstet.

Stig upp med stöd av benens kraft och sätt dig

LÅNGSAMT tillbaka ner,

bromsa sitt rörelsen neråt. Gör detta 6–10 gånger.

**Inverkan:** vristernas rörlighet och styrkan i lår- och stussmuskler förbättras.





Stå upprätt med stolen fast intill lårens baksidor. Lyft ena foten från golvet och sätt dig LÅNGSAMT ner stående på det andra benet. Gör detta 6–10 gånger.

**Inverkan:** på kontrollen av kroppsställning, på lårens bromsande muskelkraft, på musklerna som krävs för att kontrollera vacklande.



Placera stolryggen mot väggen eller be din kompis att hålla stolen på plats. Sitt på framkanten av stolen. Placera ena foten på golvet rakt framför stolen. Studsa hurtigt upp att stå med stöd av foten på golvet. Till en början kan händerna vara till hjälp i att ta fart och i att hålla balansen. När du gjort framsteg, lägg händerna på bröstet såsom på bild 2. Utför 1–10 gånger.

**Inverkan:** muskelstyrkan i vrist, lår och skinkhalvor förbättras.



Placera stolryggen mot väggen eller be att kompisen håller stolen på plats. Häv armarna mot stolkarmen. Ju större tyngd på händerna, desto effektivare rörelse. Gör 6–15 hävningar beroende på kondition.

**Inverkan:** på handleders ben och på hand- och axelmuskler.



Stå rak bakom stolen, håll höften nära stolens ryggstöd. Sträck den ena foten från höften bakåt, håll knän och rygg så raka som möjligt, utan att böja dig framåt. Sträck dig rak, håll fotbladet i sin helhet mot golvet. Byt fot i lugn takt 6–10 ggr. När du klarar det här, kan du försöka göra samma rörelse utan att stödja med händerna.

**Inverkan:** höftens och ryggens sträckning. Viktigt för gång och rygg!



Sitt på stolen med rak rygg.  
Sträck ena benets knä alldeles rakt, hälen framåt lite i nåtvänd, håll ställningen i 10 sekunder.  
Upprepa 10 gånger och byt sedan fot.  
När du klarar det här, kan du försöka lyfta upp låret från stolen när du sträcker på foten.  
Ryggen och höften hålls rakt!

**Inverkan:** Styrkan i musklerna på lårens framsidor och i knänas stödmuskler förbättras.



Sitt på stolen med ryggen rak mot ryggstödet.  
Sträck samtidigt båda händerna utåt-bakåt, följ turvis händerna med blicken.  
Gör handsträckningen i andningens takt: andas in vid sträckning och sedan ut för att lite koppla av.  
Gör lika på andra sidan.

**Inverkan:** bröstbenet rätas ut och nackens rörlighet upprätthålls, hållningen förbättras.



Vinka med ena fotens tår, sträck och böj tårna ordentligt tills de tröttnar, håll vristen orörlig. Gör samma rörelser med den andra foten.  
Upprepa ännu 10–20 gånger.

**Inverkan:** de små ledernas rörlighet i tårna, balansen och blodcirkulationen i benen förbättras, musklerna som stöder hålfoten stärks.





Stig lugnt turvis högt på tå och på hälar, 10 gånger, med stadig och rak. Vrist, höft och rygg hålls raka.

**Inverkan:** musklerna i vad och bens framben, likaså vristen, stärks. Hjälper att hålla balansen och förhindrar att man vricker foten.



Tänj vadmuskeln, 15–30 sekunder, skuffa hälen varannan gång bakåt och varannan gång med tårna upp mot väggen. Skuffa höften framåt som motvikt. Utför sammanlagt 3 ggr.

**Inverkan:** vristens rörlighet ökar och förbättrar fotens blodcirkulation och inverkar t.o.m. på höftens funktionsförmåga, t.ex. när man går. Tjänjning av vadmuskeln förebygger sendrag och muskelkramper. Tjänj på vadmuskeln innan du lägger dig att sova.





De här rörelserna kan göras t.ex. när man är ute och går.

## UTEJUMPA!

### Gång på hälar

Tag 10–20 “trippande” steg med tyngden på hälar, med tårna uppåt så mycket som möjligt. Det börjar kännas i benmusklerna om de varit obrukade en tid.

Slappna av benen emellanåt genom att skaka dem. Upprepa 2–3 gånger.

Du kan sedan pröva på att “trippa” turvis på tå och hälar. Det här är samtidigt en bra balansövning.

**Inverkan:** Benmusklerna stärks.



### Jättesteg

#### a) Lätta

Tag möjligast långa steg i lugn takt.

Tag 10–15 steg, fortsatt att gå normalt eller vila emellanåt. Upprepa.

Stavarna är till god hjälp i början, speciellt om armusklerna är svaga och du har svårigheter med balansen.

#### b) Mer krävande

Du kan byta stegen till hoppsteg när du klarar de långa stegen bra. 4–8 hopp är redan en fin prestation.

**Inverkan:** Bra stötar åt de nedre extremiteternas benbyggnad, Speciellt stärks musklerna på lårens framsida och balansen förbättras.



Observera! Tag i början försiktiga och små steg, t.ex. med stöd av stavar. Kom ihåg att det tar en liten tid att bekanta sig med rörelsen.

## Korssteg

Stå med sidan före.

Tag ett litet steg åt sidan med den främre foten och för den andra i kors över den. Flytta över tyngden på denna fot och tag igen ett litet sidosteg med den andra. Således: turvis framåt i kors – åt sidan och bakre i kors – åt sidan.

Vrid höften ända från ryggen och axlarna så, att vridningen inte känns i knälederna.

Fortsätt att ta 10–20 korssteg och byt sida eller riktning.

**Inverkan:** koordinationsförmågan, kroppskontrollen och balansförmågan förbättras.



## “Bröstsimspromenad”

a) Gå framåt och gör samtidigt grodsimsrörelser med armarna. För händerna åt sidorna och igen ihop, i vida bågar.

b) Gå framåt och gör samtidigt grodsimsrörelser uppåt. Händerna framifrån rakt uppåt och neråt längs sidorna. Gör vida bågar.

**Inverkan:** Axlarna stärks, axelledernas rörlighet och koordinationsförmåga stärks.

## RAK I RYGGEN

En bra hållning håller kroppen i rätt ställning. Både ryggmusklerna och ryggens kotor mår bra, de inre organen har utrymme och det är lättare att andas. Man känner sig vital.

När benbyggnaden blir skörare, böjer sig vanligtvis övre delen av ryggen framåt och hållningen faller ihop. Att stärka ryggmusklerna och att upprätthålla axlarnas rörlighet är en del av benbyggnadens vård. En god muskelkraft stödjer kotorna och förhindrar att de faller ihop.

Värm först i lugn och ro upp genom att rulla med skuldrorna 6 ggr framåt och 6 ggr bakåt. Låt händerna hänga avslappat. Känn efter hur skulderbladen rör på sig. Skaka sedan lätt på händer, fötter och kropp.

Använd dagstidningen som redskap. Gör varje rörelse 6 ggr, tånj eller sträck i 10–20 sekunder. Andas fritt hela tiden. Håll ryggen rak och magen indragen.



Stå rak och luta huvudet rakt åt vänster, lyft högra öröbladet uppåt, känn sträckningen i nackens sida. Sträck samtidigt höger axel och hand lätt nedåt. Gör samma rörelse åt andra hållet.

**Inverkan:** på hållning, på nack- och halsmuskler. Kom ihåg att en lätt rörelse gör gott även fastän lederna skulle vara slitna.



Håll tidningen mellan händerna. Kasta upp tidningen i luften ca 10 cm och fånga den genom att samtidigt kraftigt klappa ihop händerna.

**Inverkan:** övre ryggen sträcks, händernas och handledernas ben påverkas.





Stå med ryggen mot väggen så att hälna är 10 cm från väggen, baken och axlarna fast i väggen, likaså bakhuvudet (om det går).

Placera tidningen bakom huvudet, prova om den hålls där.

Sträck på dig i längdriktning utan att höja på hakan.

**Inverkan:** rygg- och nackraden tänjs. Tips: rörelsen kan också göras parvis, med ryggarna mot varann.



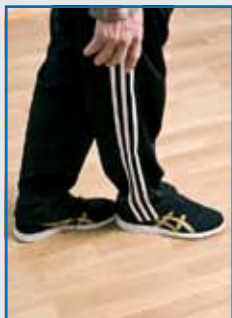
Pröva ännu i samma ställning om du får bägge armbågarna fast i väggen då du tar tag i tidningen med fingrarna.

**Inverkan:** rörligheten i skuldror, bröstmuskler och bröstorg.



Placera tidningen på huvudet som "krona" och ta värdigt några steg framåt, runt och bakåt.

Pröva också på att stå i "tandemställning", på en rak linje, bakre fotens tår fast i främre fotens häl, tyngden på båda fotbladen i 10–30 sekunder. Händerna på sidorna för att upprätthålla balansen. Mer krävande: händerna avslappnade längs sidorna. Utför rörelsen utan tidning om detta känns för svårt.



**Inverkan:** balanssinnet, fotens och vristens muskelkraft.



Håll tidningen i den ena handen. Hälarna ihop (likaså fotbladen om det går).  
Sväng avslappat tidningen framåt och för den till den andra handen.  
Sväng händerna bakåt och igen framåt, på framsidan byts tidningen från hand till hand, svikta med knäna.

**Inverkan:** balans, avslappning



Sitt på stolen med ryggen och nacken rak hela tiden.  
Byt tidningen från hand till hand bakom ryggen och framför bröstet.  
Byt riktning efter 6 rundor.

**Inverkan:** ryggen sträcks, skuldrornas rörlighet.



Håll tidningen i vänster hand.  
Rita med tidningen LÅNGSAMT en cirkel runt huvudet.  
6 ggr åt vardera hållet, håll en paus, byt hand och gör detsamma på nytt.

**Inverkan:** skulderledens och bröstorgens rörlighet, ryggradens sträckning.



## SÄNGJUMPA

Många människor gymnastiserar genast på morgonen, "så är det sedan gjort". De här rörelserna kan emellertid göras när som helst, på golvet eller i sängen. Om du utför rörelserna i sängen, tag bort dynan så att övre ryggen och nacken tänjs. Om lederna är ömma är sängen en bra plats om madrassen inte är för mjuk.

Kom ihåg att andas lugnt och fritt hela tiden när du utför rörelserna om ingenting annat sägs. Börja först med några rörelser och när konditionen blir bättre, öka antalet rörelser enligt rekommendationerna.



### Livligare blodomlopp

Lyft upp den ena foten mot taket, stöd den andra fotens fotblad mot underlaget.

- a) Rulla vristen lätt och snabbt 6 gånger i båda riktningarna. Gör likadant med den andra foten.
- b) Böj och sträck vristen lugnt upp och ner, 10 gånger. Detsamma med den andra foten.



### Tänjning av stjärtmuskler och höftens böjmuskel, höftens funktionsförmåga

Sträck benen raka.

Andas in och böj det ena knäet.

Tag om knäet med båda händerna och tänj i armhålans riktning i ca 10 sekunder, andas samtidigt ut.

Sträck samtidigt på det raka benet i längdriktning.

Byt fot i lugn takt.

Gör rörelsen 3 gånger med vardera fötterna och öka sedan antalet gånger till 6.

Tag t.ex. en scarf till hjälp om du inte kan greppa knäet med händerna.



### **Stärkande av lårens och höftens böjmuskler, inverkan på höftryggens kotor**

Händerna raka längs sidorna och den ena foten böjd med fotbladet mot underlaget.

Tänj på det raka benet längs med underlaget, böj vristen eller lyft upp tårna och skuffa hälen nedåt.

Lyft lugnt upp foten, med knäet rakt, tills du känner en lätt tänjning bak i lår och knä.

Håll foten i den här ställningen ca 10 sekunder, andas fritt. Håll benet rakt och för det långsamt rakt ned med korsryggen stadigt mot underlaget, spänn magmuskulerna.

Känn hur lårmuskeln gör jobbet.

Utför rörelsen 6 ggr med samma fot och byt sedan fot.



### **Håll höftens sidostödmuskler i skick, de är viktiga för gående och korsrygg!**

Ligg på sidan, med övre armens armbåge mot underlaget. Vid behov kan du ta litet stöd av sängkanten.

Andas in – och under utandningen ska du sträcka övre benets knä möjligast rakt och tänja på benet med HÅLEN vänd snett bakåt.

Håll höften något framskjuten. Spänningen känns i stjärtens bakre del och något i korsryggen.

För foten tillbaka. Utför rörelsen med samma fot 6 gånger och gör sedan samma sak, liggande på andra sidan.



### **Stärkande av stjärtens djupa stödmuskler, rygg- och magmuskler och ryggradens djupa muskler**

Placera fotbladen stadigt mot underlaget nära stjärten.

Lyft lugnt höften rakt uppåt med ryggen rak som en planka och för den sedan rakt nedåt i lugn takt.

Upprepa 6 gånger. Du kan lyfta upp höften så att du känner en liten svank i korsryggen.



Övningen lyckas endast i sängen!

### **Stärkande av höftens böjmuskel, öppnande av bröstkorgen och stärkande av ryggradens sträckning**

Lägg dig nära sängkanten med det ena benets fotblad mot golvet. Håll det andra benets knä böjt.

Lyft därtill avslappat upp armen på sidan där foten är på golvet.

Ligg kvar i den ställningen och andas djupt så länge det känns bra, ca 20–30 sekunder. Tryck korsryggen mot underlaget med hjälp av magmusklerna om nedre ryggens svank stiger.



### **Ryggradens vridning och bröstkorgens öppning** (ger utrymme åt lungor, andning och hjärta)

Lägg dig på vänster sida, knäna ordentligt böjda mot magen.

Vrid övre delen av ryggen lugnt bakåt mot höger och för samtidigt höger hand lugnt snett uppåt. Sträckningen känns i höften, i nedre delen av ryggen, i bröstkorgen och i axelleden.

Sträck försiktigt i början.

Sedan småningom, när du känner att kroppen tillåter det, stretcha längre.

Kom ihåg – inte med våld utan genom att mjuka upp muskeln! När du utför rörelsen rätt, känner du ingen smärta efteråt.

## **BILAGOR**

- 1 Kartläggning av osteoporosfrakturers riskfaktorer
- 2 Eläkeliittos motionskort


## Kartläggning över riskfaktorer för osteoporosfrakturer

## Finns det faktorer vilka ökar risken för att du får en osteoporotisk fraktur?

**Levnadsvanor och näring**

Jag motionerar raskt minst 3 gånger i veckan (orsakar åtminstone lindrig andfåddhet och svettning)	+2
Jag får minst 800 IU (20 µg) D-vit. ur min näring / tilläggsnäring per dag	+2
Jag får minst 1000 mg kalcium ur min näring / tilläggsnäring per dag	+1
Jag röker regelbundet	-2
Jag använder mer än 2 portioner alkohol dagligen	-1



**Funktionsförmåga**

Jag är permanent i institutionsvård (t.ex. ålderdomshem, hälsocentral)	
Under det senaste året har jag fallit omkull mer än en gång	-3
Jag kan inte stiga upp från stolen utan stöd av händerna	-2
I huvudsak håller jag mig inomhus, jag går sällan ut	-2
Jag upplever att mitt allmänna hälsotillstånd är dåligt	-1



**Ålder och kroppsbyggnad**

Jag är över 75 år gammal	-3
Jag har undervikt / klen benbyggnad (t.ex. BMI under 19)	-2


**Medicinering och sjukdomar**

Jag behandlas/ har behandlats regelbundet (över 3 månader) med kortisonpiller	
Jag har någon av de nedan nämnda sjukdomarna: keliaki, Crohns sjukdom, sårig tjocktarmsinflammation, svår laktosintolerans, anorexi, diabetes, ledgångsreumatism, överfunktion av bisköldkörteln, överfunktion av sköldkörteln, Cushings syndrom, liten avsöndring av manligt könshormon (hypogonadism), organtransplantation, kronisk njursjukdom, kronisk leversjukdom, tidig (< 45 år) menopaus, bortopererade äggstockar, långvarig uteblivning av menstruationen i 15–40 års ålder, bortopererad magsäck, vuxenrakitisk (osteomalasi) myelom, benbyggnadsmetarstaser, slaganfall (stroke), kirurgisk eller kemisk prostatakstrering.	

**Benbyggnadens kondition**

Tydligt nedsatt bentäthet (t-score < - 2) (om uppmäts)	
Jag har haft frakturer, t.ex. kotkollaps eller lårbensbrott	
Min längd har minskat mer än 3 cm	-2
Min mor eller min far har haft en osteoporotisk fraktur	-1

**Råd:** Rita en cirkel runt alla de punkter som gäller för din del och summera + och ./ tecknen. Om summan är större än eller lika med 0, är risken för en fraktur relativt liten. Se till att du motionerar tillräckligt och att du får tillräckligt D-vitamin och kalcium ur näringen. Om du har minuspoäng, men inte fler än fyra, rekommenderar vi att du talar med din läkare om din risk att få en osteoporosfraktur och om på vilket sätt din risk kunde minskas. Om minuspoängen är fler än fyra, är det mycket viktigt att du med det snaraste med din läkare reder ut vilka de ändamålsenliga åtgärderna är för att din risk för en osteoporotisk fraktur ska minska.

Även om du har endast en -märkt riskfaktor eller sjukdom, är det mycket viktigt att du med det snaraste med din läkare reder ut vilka de ändamålsenliga åtgärderna är för att din risk för en osteoporotisk fraktur kan minskas.

Klipp ut motionskortet till din disposition!

WWW.ELAKELIITTO.FI

Pidä mallti mukana liikkuessasi ja kuuntele kehosi ääntä. Kuntoasi voit testata seuraavasti: Kävele mahdollisimman ripeästi noin kilometrin matka. Mittaa matkaan käytetty aika esimerkiksi rannekellolla. Harrastettuasi muutaman kuukauden säännöllisesti liikuntaa kävele ripeästi sama matka ja mittaa matkaan kuluva aika.



## KUNTOKORTTI

Liiku päivittäin tai vähintään 3 kertaa viikossa.

Tärkeintä on liikunnan säännöllisyys.

Liiku kerralla noin 20–30 minuuttia.

Liiku niin, että hieman hengästyt ja hiki tulee pintaan.

Harrasta sellaista liikuntaa, joka tuntuu hyvältä.

Nauti liikunnasta.

Pvm	Testi	Tulos/aika

Palautetaan oman yhdistyksen liikuntavaستاavalle tai sihteerille. Yhteystiedot:

Nimi \_\_\_\_\_

Osoite \_\_\_\_\_

Yhdistys \_\_\_\_\_

Puhelinnumero \_\_\_\_\_

**Eläkeliiitto ry**  
Kalevankatu 61, 00180 Helsinki  
Puhelin (09) 7257 1100

vko	ma	ti	ke	to	pe	la	su	yht.	vko	ma	ti	ke	to	pe	la	su	yht.
1									27								
2									28								
3									29								
4									30								
5									31								
6									32								
7									33								
8									34								
9									35								
10									36								
11									37								
12									38								
13									39								
14									40								
15									41								
16									42								
17									43								
18									44								
19									45								
20									46								
21									47								
22									48								
23									49								
24									50								
25									51								
26									52								
yhteensä									koko vuosi yhteensä								

Merkitse vähintään 20 minuuttia kerralla kestänyt liikuntasuoritus rastina ruutuun. Vain yksi rasti päivää kohti. Kaikki liikuntamuodot kelpaavat. Laske kunkin viikon rastien määrä yhteensä sarakkeeseen ja lopussa kaikkien rastien määrä yhteen.

## TILLÄGGSUPPGIFTER

**Lasten, nuorten ja raskaana olevien sekä imettävien äitien D-vitamiinivalmisteiden käyttö sallittava. 2011.** Tiedote 10.1.2011. Valion ravitsemusneuvottelukunta. Beställs från: [http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/portal/fi/tiedotteet\\_ja\\_kannanotot/](http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/portal/fi/tiedotteet_ja_kannanotot/)

**Luuliikunta 2006.** Lapsuudesta vanhuuteen – unohtamatta osteoporoosia sairastavia. Suomen Osteoporoosiliitto ja UKK-instituutti. Tampere. Beställs från: [http://www.ukkinstituutti.fi/filebank/291-Luuliikuntasuositus\\_asiakirja.pdf](http://www.ukkinstituutti.fi/filebank/291-Luuliikuntasuositus_asiakirja.pdf). [Hänvisningsdag 17.12.2010.]

**Murtumatta mukana – Lujuutta liikkumalla 2009.** Opas ikääntyvien vertaisliikunnan ohjaamiseen. Alaranta, Maaret & Seppälä, Kitty & Koskue, Virpi. Eläkeliitto ry.

**Sievänen, Harri 2009:** Luut elävät liikunnasta. Osteo-lehti 1/2009. Suomen Osteoporoosiliitto. Beställs från: [http://www.osteoporoosiliitto.fi/tiedoston\\_katsominen.php?dok\\_id=197](http://www.osteoporoosiliitto.fi/tiedoston_katsominen.php?dok_id=197). [Hänvisningsdag 17.12.2010.]

**Ravitsemussuositukset ikääntyneille 2010.** Valtion ravitsemusneuvottelukunta. Edita Publishing Oy. Beställs från: <http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/attachments/vrn/ikaantyneet.suositus.pdf>. [Hänvisningsdag 17.12.2010.]

**Suomalaiset ravitsemussuositukset 2005.** Ravinto ja liikunta tasapainoon. Valtion ravitsemusneuvottelukunta. Edita. Beställs från: <http://wwwb.mmm.fi/ravitsemusneuvottelukunta/FIN11112005.pdf> [Hänvisningsdag 17.12.2010.]





MOTION GER BÄTTRE HÄLSA OCH LIVSKVALITET  
SAMT FÖREBYGGER SJUKDOMAR. I UPPBYGGANDE  
AV EN STARK BENSTOMME SAMT I FÖREBYGGANDE  
AV OSTEOPOROS OCH FRAKTURER ÄR MOTION  
MYCKET VIKTIGT.

BROSCHYREN MOTION STÄRKER BENSTOMMEN  
GER ÄLDRE PERSONER TIPS OM HUR SKÖRHEIT I  
BENBYGGNADEN OCH FRAKTURER KAN FÖREBYGGAS.

I SAMARBETE



Eläkeliitto ry  
Kalevankatu 61,  
00180 Helsinki  
puh. (09) 7257 1100  
s-posti: [info@elakeliitto.fi](mailto:info@elakeliitto.fi)  
[www.elakeliitto.fi](http://www.elakeliitto.fi)

Suomen Osteoporoosiliitto ry  
Iso Roobertinkatu 10 B 14,  
00120 Helsinki  
puh. 050 539 1441  
s-posti: [osteo@osteoporoosiliitto.fi](mailto:osteo@osteoporoosiliitto.fi)  
[www.osteoporoosiliitto.fi](http://www.osteoporoosiliitto.fi)

Svenska pensionärsförbundet rf  
PB 129  
00101 Helsingfors  
tfn. 020 728 8810  
e-post: [kansliet@spfpension.fi](mailto:kansliet@spfpension.fi)  
[www.spfpension.fi](http://www.spfpension.fi)