

Kanotträning - att öka skelettets hållfasthet

Fysisk inaktivitet - ett samhällsproblem. Ett av dagens stora hälso-
problem är samhällets ökande
frakturberda. Hälften av alla svenska
kvinnor och en tredjedel av alla
svenska män beräknas att under sin
livstid ådra sig en fraktur.

En av orsakerna till ökningen är att
vi i dag har ett skelett med en lägre
benmassa än vad man tidigare har
haft, något som minskar skelettets
hållfasthet. Under de två första år-
tionerna i livet nybildas benmassa,
sedan vänder trenden och alla indi-
vider förlorar sen benmassa med
åldern.

Sjunker benmassan med mer än 25 %
jämfört med värdet i tjugoförårsåldern,
säger vi att individen har drabbats av
benskörhet. Den ökade benskörheten
i befolkningen är gravt olycklig då
redan en 10 % minskning medför att
antalet frakturer fördubblas. Varför
denna ogynnsamma utveckling av
skelettet har skett beror bl.a. på att
vi i dag lever ett mer stillasittande
liv. Denna trend måste därför
brytas och samhället måste satsa
alla resurser på att öka den fysiska
aktiviteten i befolkningen.

Träning hos barn

De första studierna som visade att
fysisk aktivitet ökar benmassan
undersökte tennisspelare.
Benmassan visade sig då vara 35 %



En dansande flicka med allmän rörelse-
glädje. Den bilden får symbolisera bud-
skapet i denna artikeln.



Artikelförfattaren, överläkare Magnus
Karlsson arbetar vid Ortopediska Kliniken
på Malmö Universitetssjukhus.
E-post: magnus.karlsson@orto.mas.lu.se

högre i slagarmen jämfört med den
andra armen och sidoskillnaden
var 2 till 4 gånger större om trä-
ningen startas före puberteten än
om den inleds i 25 årsåldern. Att
tidpunkten för träningsdebuten är
av stor betydelse för utvecklingen
av benmassan har bekräftats när
man följt fysiskt aktiva och inaktiva
barn. Perioden strax före och i
tidig pubertet är den period där
träning har den mest gynnsamma
effekten och även en relativt måttlig
träningsintensitet, 20 - 30 minuter 3
gånger per vecka, ökar benmassan.
Däremot gav ett liknande tränings-
program efter puberteten inte upp-
hov till samma gynnsamma resultat.
Tränar man på tävlingsnivå erhåller
man ännu större benmasseökning.
Dessa studier har även visats att
träning som innehåller hopp-
övningar och snabba ruscher i om-
växlande riktningar samt belast-
ning med hög intensitet som hos
kanotister, gymnaster, fotbolls-
spelare, landhockeyspelare, badmin-
tonspelare, squashspelare är de mest
effektiva övningarna, övningar som
ökar benmassan med upp till 25 %.

Träning hos vuxna

Hos vuxna har vetenskapliga studier
visat att träning i bästa fall minskar
eller stoppar förlusten av benmassa.
Även relativt måttlig träning som
promenad, trappstegsträning, vikt-

bärande träning, träning mot mot-
stånd och styrketräning verkar ha
möjlighet att minska den ålders-
beroende förlusten av benmassa.
Däremot har träning i vuxenlivet
inga möjligheter att öka benmassan
till de nivåer som vi ser hos barn.
De verkliga vinnarna verkar vara
de individer som tränar aktivt
under ungdomsåren för att öka
sin benmassa och sen fortsätter
med träning på motionsnivå för att
bibehålla den på en hög nivå.

Minskad träningsnivå

En kvarvarande högre benmassa
kan ses hos före detta idrottare
under de första årtionerna efter
man slutat med träningen, men
på sikt tappar man benmassa
snabbare än kontrollerna så att
ingen skillnad föreligger i äldre
åldrar när benskörhetsfrakturerna
börja dyka upp. Dessa fakta leder
till oundvikliga slutsatser. Vi måste
för våra beslutsfattare klargöra att
skolgymnastiken och stödet till
idrottsföreningar inte får minskas
utan snarare ökas.

Vi bör inte bara med fysisk aktivitet
påverka benmassan under ungdoms-
åren, utan även skapa positiva
attityder till träning så att fysisk
aktivitet blir en naturlig del av livet.
Om man tidigt i livet anammar en
fysisk aktiv livsstil och bibehåller
denna genom livet, då verkar det
som om fysisk träning kan minska
samhällets frakturberda.

Träning och muskelfunktion

Är man fysisk inaktiv minskar
muskelstyrkan med åldern, balansen
försämras och antalet fall ökar.
Alla dessa faktorer ökar risken för
fraktur, men kan också påverkas
i positiv riktning med träning.
Träning förbättrar såväl balansen,
koordinationen och muskelstyrkan
med upp till 200 %.

Träning hos vuxna påverkar sålunda
muskelfunktionen långt mer än
benmassan och har förmodligen
hos de äldre en större betydelse vid
försöken att förhindra en fraktur
än den minimala påverkan på
benmassan.

Läs forts. www.kanot/skelett