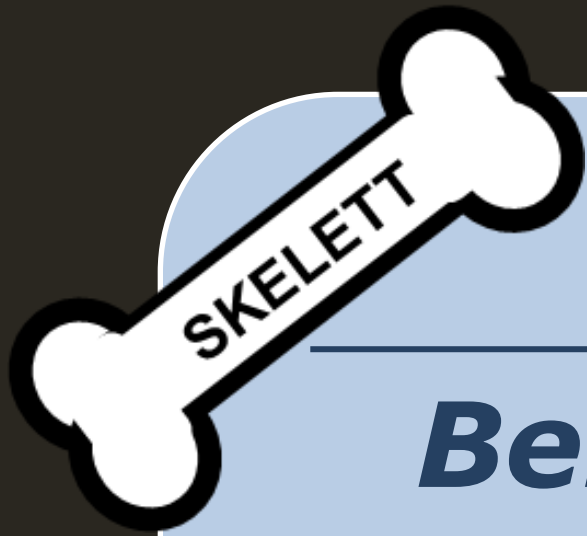






Benskörhet (osteoporos) Bröstcancer och benskörhet

Vad händer med skelettet? Och vad kan jag göra?



Anna Spångeus
Överläkare/forskare
Linköpings universitetssjukhus/Linköpings
universitet



Bakgrund

Utredning

Behandling

Vad är en osteoporosfraktur?

Fraktur efter lågenergivåld

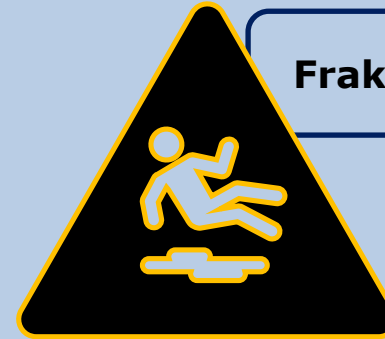
Benskörhet - "skelettsvikt"



Vad är en osteoporosfraktur?

Klassiska osteoporosfrakturerna

- Handled
- Överarm
- Höft
- Ryggkota (kotfraktur/kotkompression)
- ... övriga ben

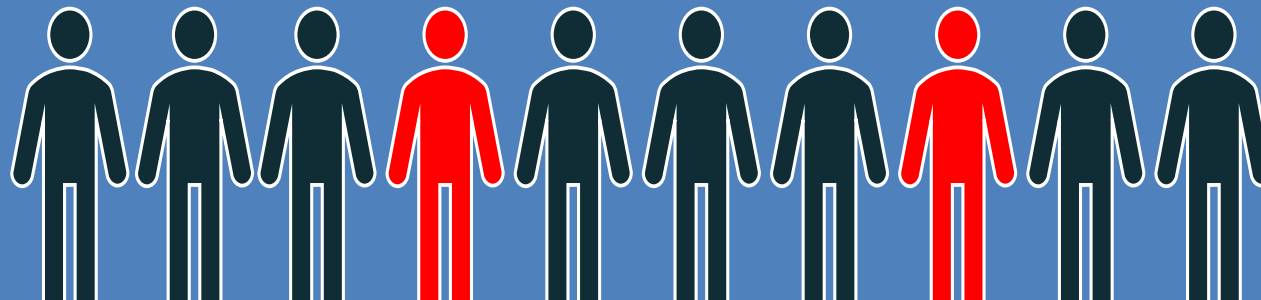


Fraktur efter lågenergivåld

OSTEOPOROSFRAKTUR

VANLIGT

Varannan kvinna & var fjärde man efter 50 års ålder



Vanligt

124 000/år i Sverige



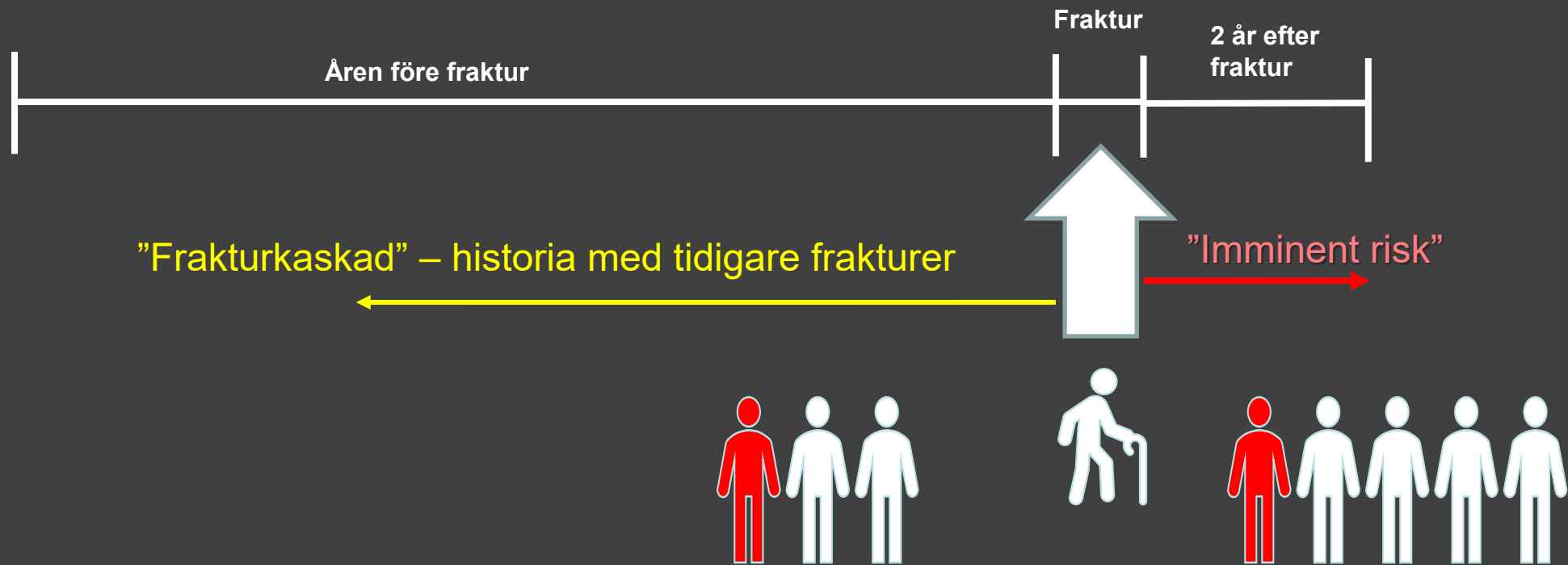
Läkartidningen 8/2022

<https://lakartidningen.se/klinik-och-vetenskap-1/nya-ron/2022/02/sverige-toppar-frakturligan-i-stor-europeisk-rapport-om-osteoporos/>



**Osteoporosmöte i 2h
~ 28 frakturer**

Återkommande frakturer och högst risk direkt efter föregående



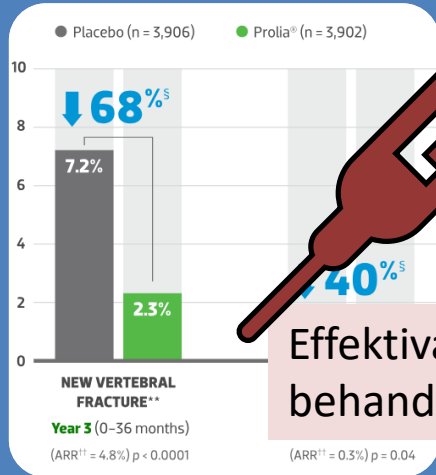
OSTEOPOROS FRAKTUR

VANLIGT

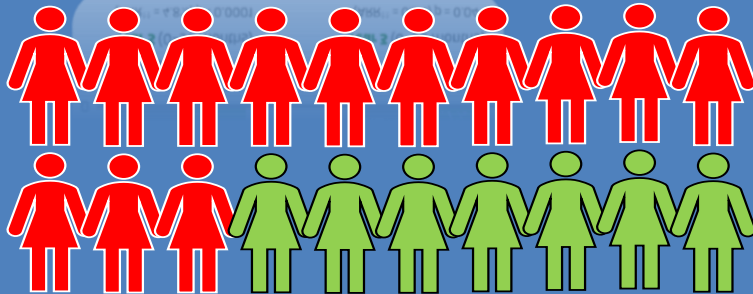
ALLVARLIGT

UNDERBEHANDLAT

Går det förebygga?



Effektiva
behandlinger



Lyckas vi?

88%

Ej behandlade
(receptbelagda läkemedel)

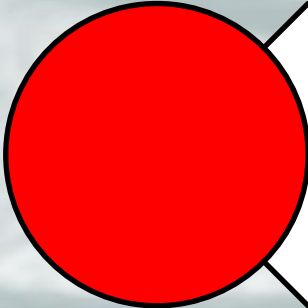
TREATMENT GAP

12%

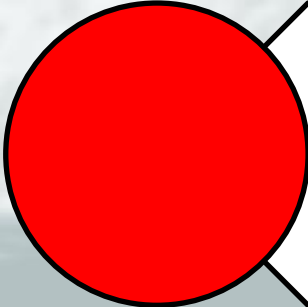
Behandlade
(receptbelagda läkemedel)



Bakgrund



Sjukdomsmekanism



Riskfaktorer

BEN – inget dött material



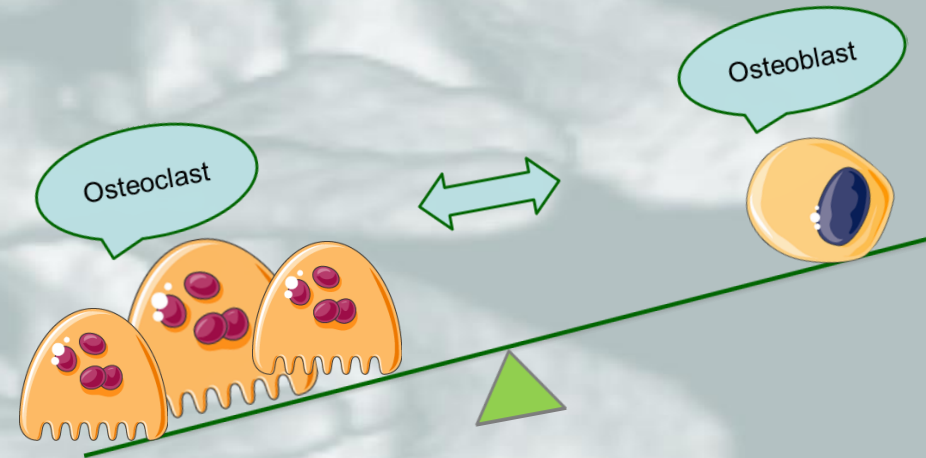
Varför blir man benskör?

- Ben är levande material
 - anpassar sig
- Två centrala celler:
 - Osteoclaster – bryter ner
 - Osteoblaster – bygger upp
- Balans

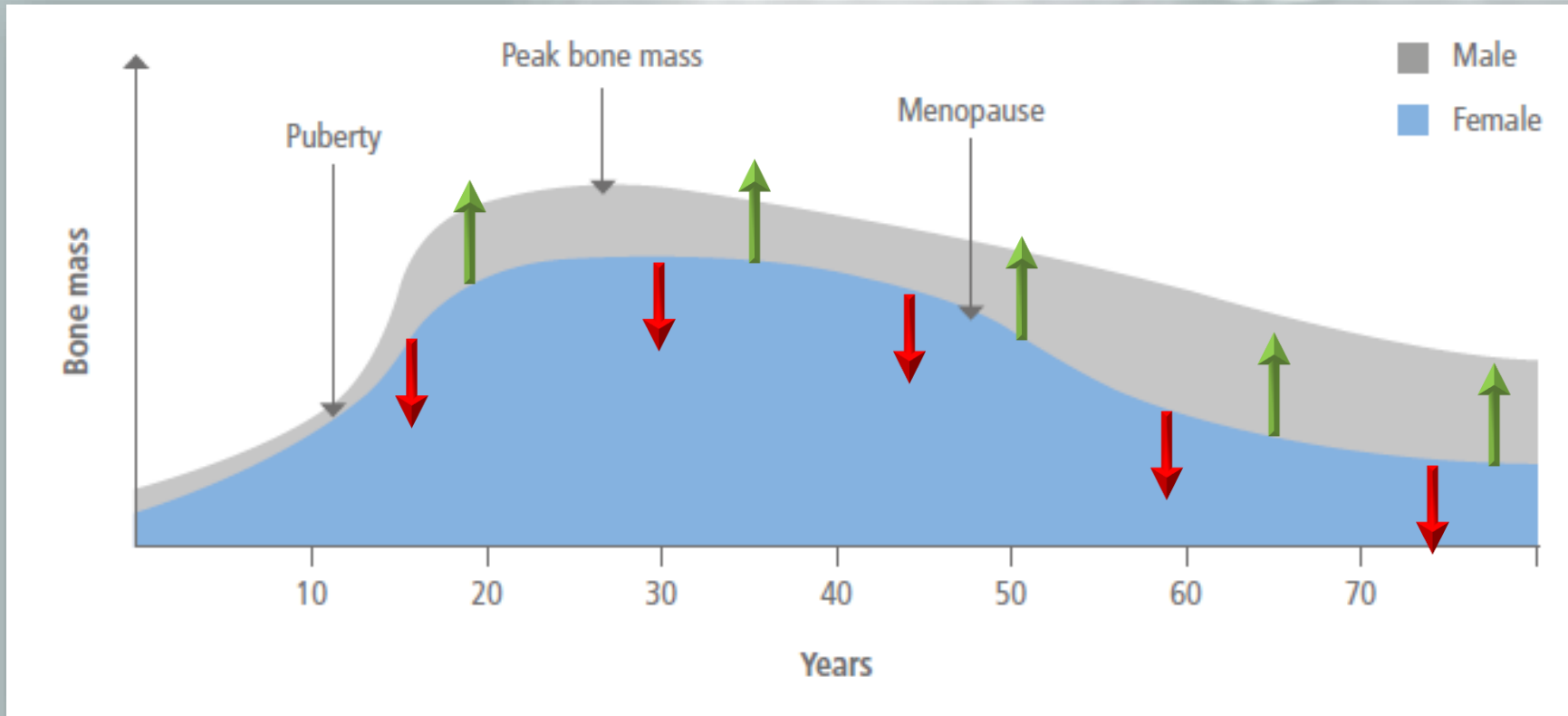


Varför blir man benskör?

- Ben är levande material
 - anpassar sig
- Två centrala celler:
 - Osteoclaster – bryter ner
 - Osteoblaster – bygger upp
- Balans
- Obalans
 - Nettoförlust → benskörhet
- Obalans över livscykeln



Skelettet når sin största täthet "*peak bone mass*" vid 20-30 års ålder.



Arv
Sjukdomar
Läkemedel
Träning
Nutrition
Levnadsvanor
...

Antihormonell behandling
Kortison

The background of the slide features a faded, light blue image of several pairs of white gloves, likely nitrile or latex, arranged in a slightly overlapping manner. The gloves are shown from the side, with fingers extended.

**Obalans leder till
försämrad benmängd**

och benkvalitet

RISKFAKTORER FÖR OSTEOPOROS

Låg bentäthet

Ålder

Kvinnlig kön

Hereditet

Mediciner

Sjukdomar

Brist på kalcium/D-vitamin

Lågt BMI

Tidig menopaus

Rökning

Alkohol

Malnutrition/malabsorption

...

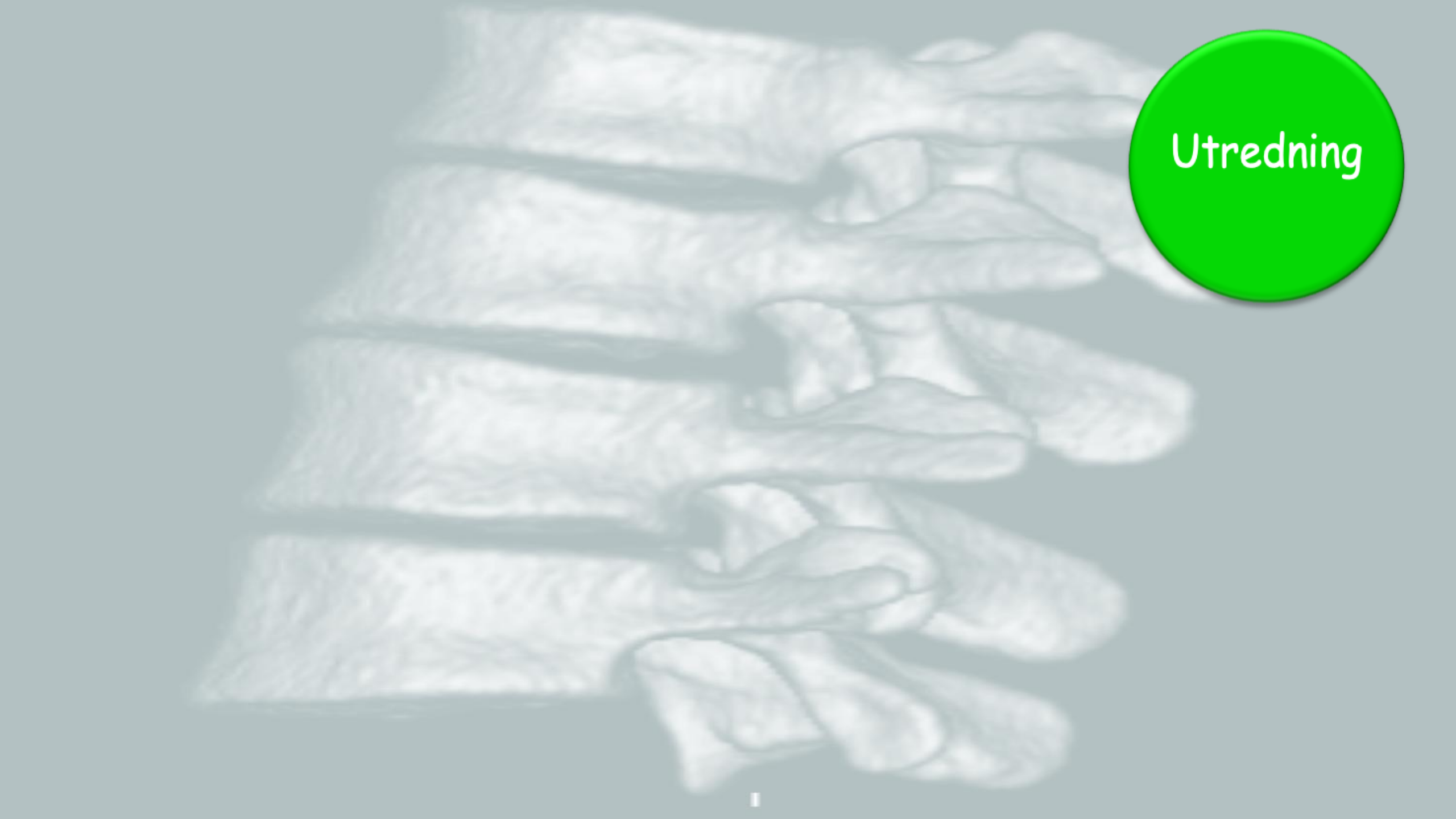
RISKFAKTORER FÖR OSTEOPOROTISK FRAKTUR

Låg bentäthet

Ålder
Kvinnlig kön
Hereditet
Mediciner
Sjukdomar
Brist på kalcium/D-vitamin
Lågt BMI
Tidig menopaus
Rökning
Alkohol
Malnutrition/malabsorption
...

Frakturrisk

Låg bentäthet
Tidigare lågenergifraktur
Fall benägenhet
Nedsatt syn, kroppslängd
...



Utredning

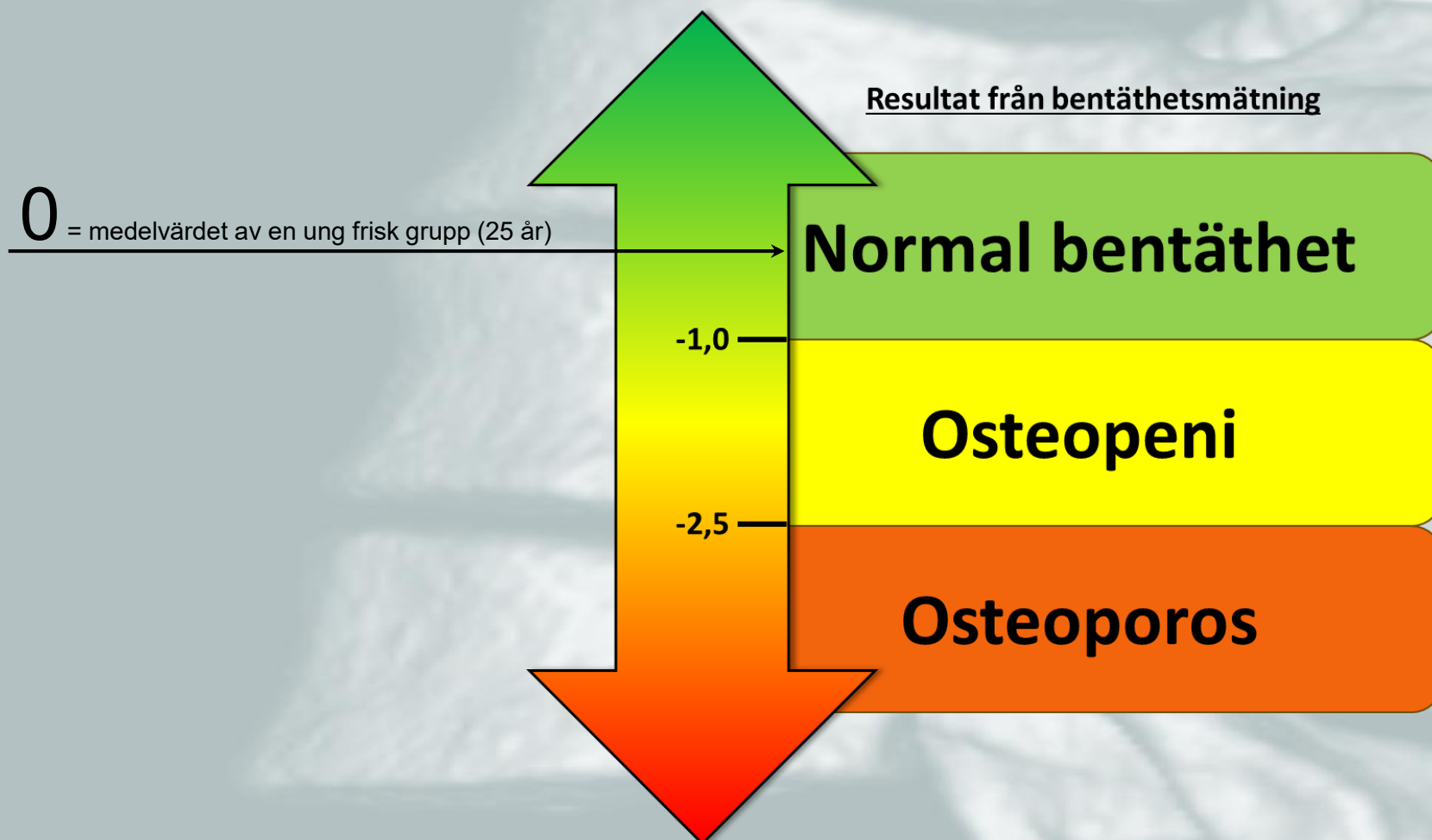
Hur utreder man osteoporos och risk för framtida osteoporosfraktur?

Bentäthetsmätning

Övriga riskfaktorer

tidigare frakturer, ärftlighet,
ålder, kön, fallrisk, mediciner,
sjukdomar
etc

Bentäthetsmätning ”T-score”



Hur utreder man osteoporos och risk för framtida osteoporosfraktur?

Bentäthetsmätning

Övriga riskfaktorer

tidigare frakturer, ärftlighet,
ålder, kön, fallrisk, mediciner,
sjukdomar
etc

Hög frakturris

Blodprover

1. Utesluta sjukdom som bidrar till osteoporos
2. avgöra vilka behandlingar som kan ges

Andra riskfaktorer



När, var, hur hittar vi patienterna?

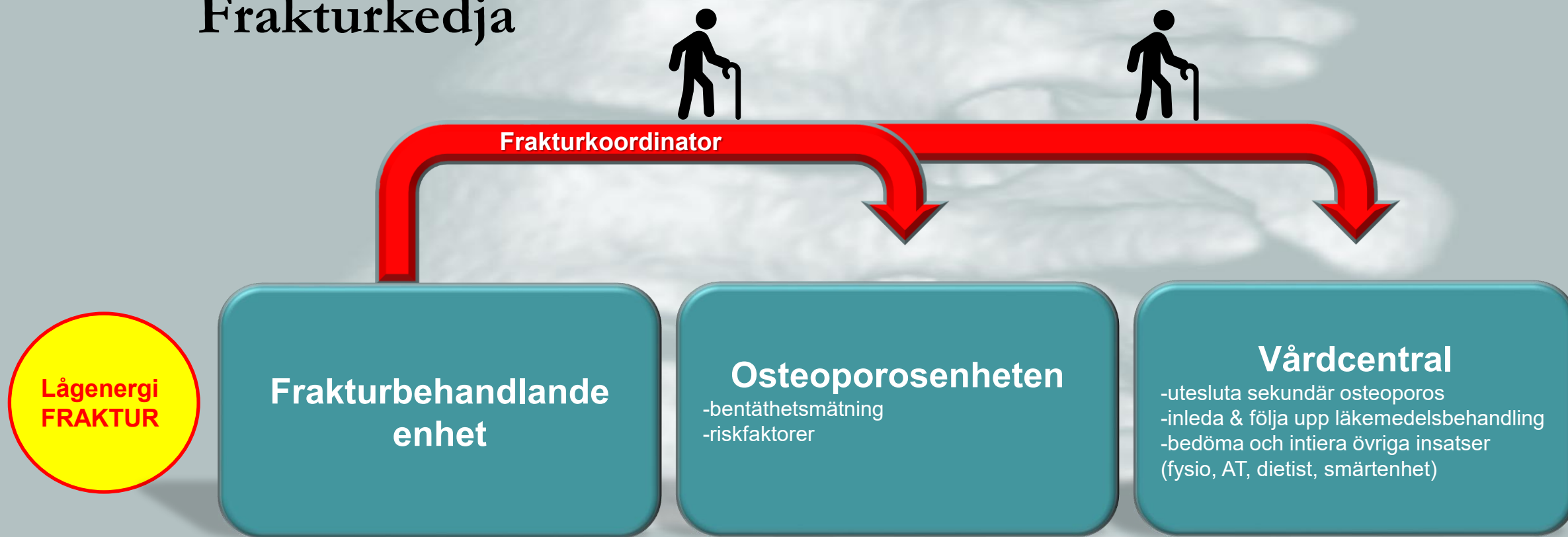
- Benskörhet känns inte
- Frakturer är symtomen
- En tidigare lågenergi fraktur är en stark riskfaktor för nya frakturer

Alla över 50 år med lågenergifraktur ska man ta ställning till utredning och ev behandling



http://www.iofbonehealth.org/sites/default/files/PDFs/WOD%20Reports/WOD12-campaign_report.pdf

Frakturkedja



Frakturkedja



Frakturkoordinator

Lågenergi
FRAKTUR

**Frakturbehandlande
enhet**
(ofta akuten, ortoped)

Osteoporosenheten
-bentäthetsmätning
-riskfaktorer

Vårdcentral
-utesluta sjukdomar som påverkar
skelettet negativt
-starta & följa upp läkemedelsbehandling
-bedöma behov av övriga insatser (t.ex.
fysioterapeut, arbetsterapeut, dietist)

Primärpreventivt

Vid viss läkemedelsbehandling - kortison, antihormonell m.fl.
Vid vissa sjukdomar – reumatiska, hormonella, mag-tarm m.fl.
Vid hög riskprofil – hereditet m.fl.

Bröstcancer och osteoporos rekommendationer

Rekommendationer

- Alla patienter ska få allmänna råd om fysisk aktivitet och rökstopp.
- Postmenopausala kvinnor som planeras få AI i 5 år utan planerad postoperativ behandling med bisfosfonater ska remitteras för bentäthetsmätning (DEXA).
- Pre- eller perimenopausala kvinnor som planeras för ovariell suppression ska remitteras för DEXA efter cirka 1–2 års behandling.
- Initiering av antiresorptiv behandling rekommenderas vid T-score < -2 eller minst 2 av följande riskfaktorer: hög ålder (> 65 år), tidigare fraktur efter lågenergitrauma, höftfraktur hos förälder, kortisonbehandling > 3 månader (motsvarande 5 mg prednisolon eller högre; kortisonbehandling vid cytostatika räknas inte med), rökning, BMI < 20 och T-score mellan -1,5 och -2.
- Om patienten sätts på perorala bisfosfonater utförs bentäthetsmätning vartannat år, medan vid behandling med intravenös zoladronsyra (eller denosumab vid njursvikt) utförs bentäthetsmätning 1 år efter tredje dosen.
- Om patienten inte sätts på antiresorptiv behandling utförs ny bentäthetsmätning efter 1–2 år, beroende på riskfaktorer.

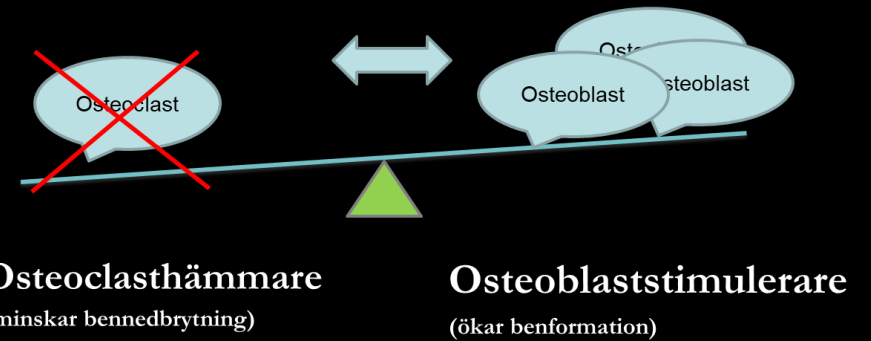


Handling

Hur behandlar man benskörhet och minimerar framtida frakturrisk?



Läkemedel



Kalcium + Vitamin D tillskott ("byggstenar")



Hur behandlar man benskörhet och minimerar framtida frakturnrisk?

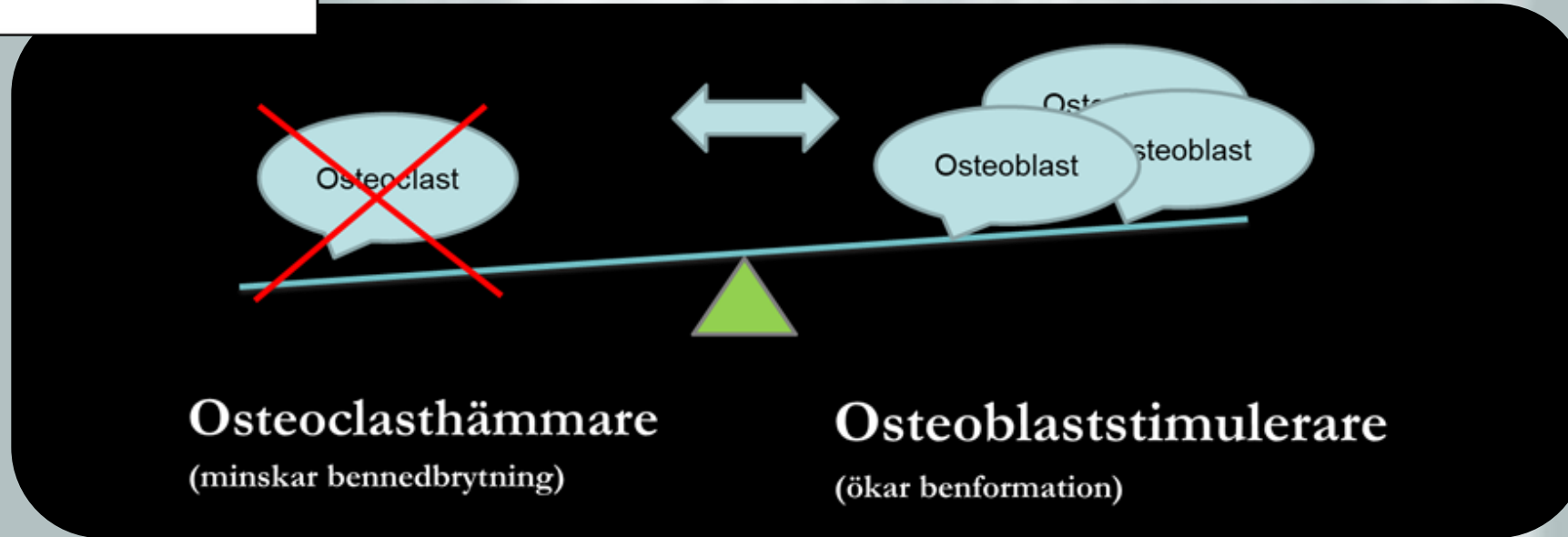


Läkemedel

Träning

Levnadsvanor

Fallprevention



Osteoclasthämmare

- Bisfosfonater
 - Alendronat (veckotabl.)
 - Zolendronsyra (dropp årligen)
- Denusomab (Prolia, spruta 2ggr/år)
- Östrogenbehandling

Osteoblast stimulerare

- Teriparatide (daglig spruta)
- Evinity (sprutor månadsvis)

Kalcium + Vitamin D för samtliga behandlingar!!

Bisfosfonat

- Osteoklasthämmande medel som binds till benytan och leder till sämre funktion av osteoklaster
- Långvarig effekt
- Kräver rel god njurfunktion (GFR>35)
- Behandlingstid: Vanligast 3 - 5 år



Alendronat

Veckotablett

Låg följsamhet, endast 50% efter ett år!

Biverkan: magbesvär

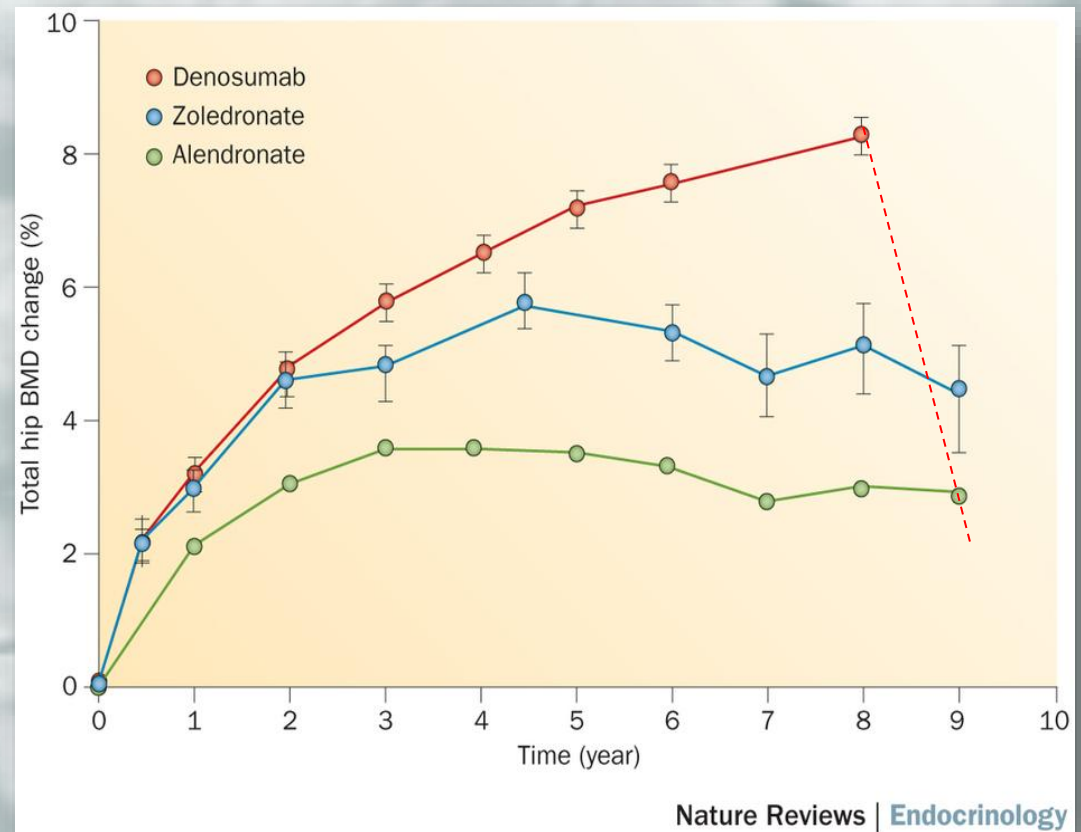
Zolendronsyra (Aclasta)

Årlig infusion (dropp)

Biverkan: influensaliknande besvär

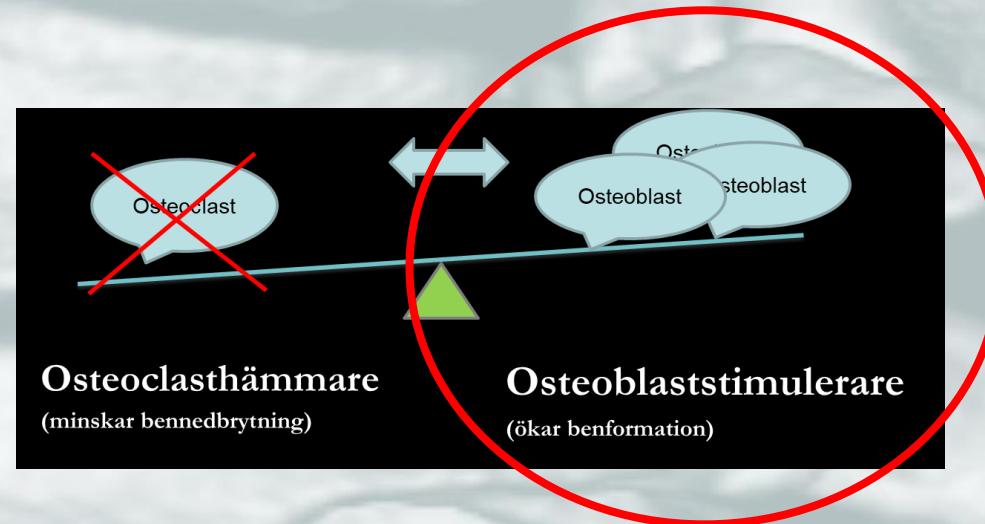
Denosumab (Prolia®)

- Hämmar effektivt osteoklasternas utveckling och aktivitet
- Spruta var 6:e månad
- Biverkningar ovanliga
- **Tänk efter vid utsättning!**



Osteoblast stimulerare(anabola behandlingar)

- Svår osteoporos
- Sprutor man ger sig själv
- 1 respektive 1,5 års behandling därefter osteoklasthämmare (bisfosfonat eller denosumab).



Hur behandlar man benskörhet och minimerar framtida frakturnrisk?



Läkemedel

Träning

Levnadsvanor

Fallprevention



Balansera mera /fallprofylax.
Mkt och bra information på
[socialstyrelsens hemsida](https://socialstyrelsen.se).

TRÄNA

- Muskelstärkande
- Core
- Stötar (lagom)
- Balansera (mera...)

Key recommendations: physical activity and exercise for osteoporosis

Strong

Build bone and muscle strength

Weight-bearing/impact exercise for bones

50 impacts per session

Frequency
Most days

With osteoporosis
Moderate impact



Lower impact



Low impact - weight bearing



Frequency
Most days

Build up gradually

Build muscle

Weights & resistance bands



Frequency
2-3 days / week



3 sets, 8-12 reps of max weight

Progressive resistance training



Sports and everyday activities



Vertebral or multiple fractures, or less able

Some extra caution

Exercise up to lower impact

Individualised advice

Ensure safe technique



Steady

Improve balance

Activities like tai chi or dance



Frequency
2-3 days / week

Or a challenging balance class



Positive approach

Reassurance - 'how to' not 'don't do'

Benefits of exercise for osteoporosis



Keep active
- something is better than nothing



- Build bone and muscle strength
- Improve balance
- Improve pain, posture and movements

Aiming for fewer fragility fractures and improved wellbeing

Straight

Improve pain, posture and movements

Manage pain from vertebral fractures

Daily back muscle strengthening exercises



Frequency
Daily

Improve posture and movements

Learn safe moving and lifting



Hip hinge for safe bending



Posture exercises



Frequency
2-3 days / week

Use alternatives

Extreme or loaded flexion



Avoid

Inactivity and prolonged sitting



ÄTA RÄTT

- Kalcium
- D-vitamin
- Protein
- Energi



LEVNADSVANOR

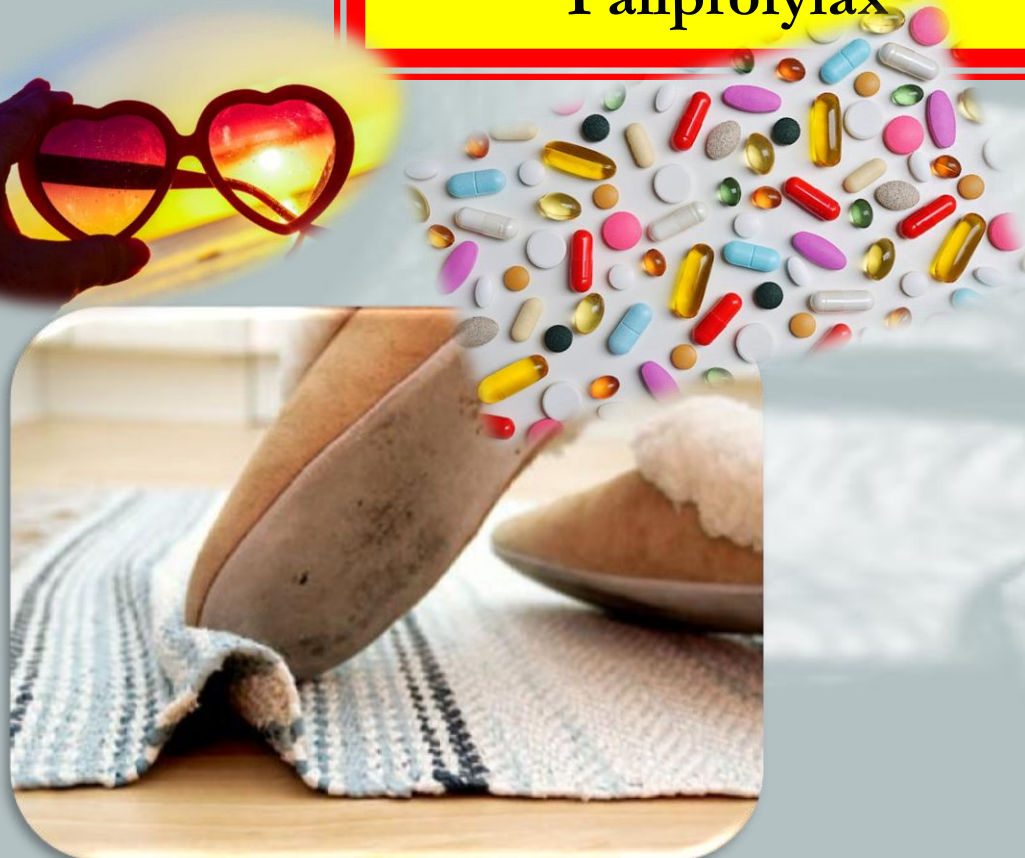
- Rökning
- Alkohol



TÄNK EFTER FÖRE...

(FALLFÖREBYGGANDE)

Ta bort/minska risker
Fallprofylax



Icke-farmakologisk behandling

Ta bort/minska risker
Fallprofylax

Linköping
Där idéer blir verklighet

Nyheter Language Lättläst Teckenspråk Lyssna Självservice Jobba hos oss Anslagstavla Kontakt

Föreola & utbildning Bygga, bo & miljö Omsorg & hjälp Uppleva & göra Näringsliv & arbete Stadsplanering & trafik Kommun & politik

Startsida / Omsorg & hjälp / Äldre / Hjälp i hemmet / Fixartjänst

Fixartjänst

Kommunen har en "Fixartjänst". Syftet med tjänsten är att förebygga fallskador i hemmet samt underlätta för dig att bo kvar hemma.

Du som är över 65 år och bor i Linköpings kommun kan få hjälp av kommunens fixartjänst. Personen som arbetar med fixartjänst heter Gunnel. Hon arbetar på servicehuset Aspen. Det är gratis att få hjälp av fixartjänsten (mindre förbrukningsmaterial är även gratis).

Vad kan jag få hjälp med?

Du kan få hjälp med enstaka sysslor i hemmet som inte kräver fackkunskap. Exempel på arbetsuppgifter är byta glödlampor, hänga upp gardiner, sätta upp lampor, montera brandvarnare samt hämta/ställa upp tunga saker på vinden eller i förråd. Fixartjänst kan ge råd och tips när det gäller att förebygga olyckor. Till exempel kan fixartjänst hjälpa till att sätta upp sladdar så du inte snubblar på dem.

Exempel på tjänster som **inte** görs är elinstallationer, bormring i kakel eller VVS-arbeten (värme, vatten, sanitet), förnstertvätt, städning och målning.

Hur gör jag för att få hjälp?

För att få hjälp ringer du direkt till fixartjänst på telefon 013-20 87 75 eller 0703-77 77 67, säkrast klockan 8.00-9.00.

Omsorg & hjälp
Akut hjälp
Frivilliga uppdrag
Barn, ungdom och familj
Ekonomi, stöd och rådgivning
Integration och invandring
Missbruk och beroende
Psykisk ohälsa
Funktionsnedsättning
Äldreomsorg
Aktiviteter och fritid
Boende
Hjälp i hemmet

Linköpings kommun; inkl "Fixartjänst"

Tips och råd för att
förhindra fallolyckor

**Balansera
mera**



Socialstyrelsen

Balansera mera /fallprofylax.
Mkt och bra information på **socialstyrelsens
hemsida.**

Frakturkedja



Frakturkoordinator

Lågenergi
FRAKTUR

**Frakturbehandlande
enhet**
(ofta akuten, ortoped)

Osteoporosenheten
-bentäthetsmätning
-riskfaktorer

Vårdcentral
-utesluta sjukdomar som påverkar
skelettet negativt
-starta & följa upp läkemedelsbehandling
-bedöma behov av övriga insatser (t.ex.
fysioterapeut, arbetsterapeut, dietist)

Checklista

- ✓ Vilka riskfaktorer har jag?
- ✓ Vad visar min utredning?
 - ✓ Behandlingsplan
- ✓ Tränings- och livsstilsråd
- ✓ Hur kan jag förebygga fall?
- ✓ Patientutbildning / information



Egenvård via digital osteoporosskola

"Att leva ett aktivt liv med benskörhet"

Att leva ett aktivt liv med benskörhet

Modul 1. Vad är benskörhet?

- Det här kommer du att lära dig
- Skelettets funktion
- Olika typer av benvävnad
- Ditt skelett är levande
- Kalcium och D-vitamin är viktiga för skelettet
- Bentätheten förändras under livet
- Vem får benskörhet?
- Fraktur på grund av benskörhet
- Frakturer påverkar din livssituation
- Sammanfattning

Kunskapskoll
Reflektion

Modul 2. Utredning vid misstanke om benskörhet

- Det här kommer du att lära dig
- När bör en utredning göras?
- Vad ingår i en utredning?
- Kartläggning av riskfaktorer för benskörhet och fall
- Bentäthetsmätning
- Blodprover
- Röntgen upptäcker kotkompression
- Hur säkerställer vården att utredning görs?
- Sammanfattning

Kunskapskoll
Reflektion

Modul 3. Läkemedels- behandling

- Det här kommer du att lära dig
- Allmänt om läkemedel mot benskörhet
- Läkemedel med bisfosfonater
- Läkemedel med denosumab
- Läkemedel med teriparatid
- Läkemedel med romosozumab
- Läkemedelstillskott med kalcium och D-vitamin
- Tandhälsa vid läkemedelsbehandling
- Sammanfattning

Kunskapskoll
Reflektion

Modul 4. Levnadsvanor

- Det här kommer du att lära dig
- Det du äter har betydelse
- Kalcium och D-vitamin är beroende av varandra
- Kalcium
- D-vitamin
- Energi- och näringsrik kost
- Varför ska jag röra på mig?
- Hur mycket ska jag röra på mig?
- Hur påverkar fysisk aktivitet skelettet
- Tobak
- Alkohol
- Sammanfattning

Kunskapskoll
Reflektion

Modul 5. Förebygga fallolyckor

- Det här kommer du att lära dig
- Vad är ett fall?
- Fallrisker i ditt hem
- Fallrisker utanför ditt hem
- Se över dina läkemedel
- Synbesvär
- Yrsel
- Rädsla för att falla
- Sammanfattning

Kunskapskoll
Reflektion
Checklista

Modul 6. Fysisk träning

- Det här kommer du att lära dig
- Vad är fysisk träning?
- Hur fungerar balanssystemet?
- Hur ska du träna vid benskörhet?
- Träning som belastar ditt skelett
- Träning för att stärka kroppens stora muskelgrupper
- Träning för din rygg
- Balansträning
- Var försiktig med dessa träningsformer
- Om smärta vid träning
- Om trötthet
- Hur du kan lägga upp din träning
- Sammanfattning

Kunskapskoll
Reflektion
Träningsdagbok

Modul 7. Rehabilitering efter kotkompression

- Det här kommer du att lära dig
- Vad är en kotkompression?
- Anpassa aktiviteter och hantera vardagen
- Avslappning
- Fysisk aktivitet och träning under den akuta fasen
- Träna benmuskler
- Träna balans
- Minska belastningen på ryggen
- Utför rörelser långsamt och kontrollerat
- Varierad konditionsträning
- Sammanfattning

Kunskapskoll
Reflektion

Modul 8. Benskörhet påverkar vardagen

- Det här kommer du att lära dig
- Ergonomi
- När du klär på dig kläder
- När du utför hushållssysslor
- När du handlar
- Hjälpmedel som underlättar i vardagen
- Hur du håller fast vid nya vanor över tid
- Sammanfattning

Kunskapskoll
Reflektion
Checklista

Att leva ett aktivt liv med benskörhet

Exempel från det digitala patientutbildningsprogrammet "Att leva ett aktivt liv vid benskörhet"

Mitt aktuella innehåll

Introduktion

1. Vad är benskörhet?

2. Utredning vid misstanke om benskörhet

3. Läkemedelsbehandling

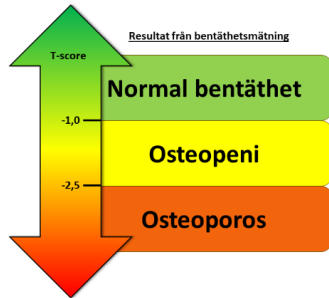
4. Levnadsvanor

5. Förebygg fallolyckor

6. Fysisk träning

7. Rehabilitering efter kotkompression

8. Benskörhet påverkar vardagen



- Grönt område = normal bentäthet
- Gult område = lätt sänkt bentäthet (osteopeni)
- Rött område = benskörhet (osteoporos)

Hur ofta ska mätningen göras?

Genom att göra flera bentäthetsmätningar kan man se ökning eller minskning av bentätheten över tid. Hur ofta du behöver göra bentäthetsmätningar kan bero på grad av benskörhet, behandlingsstrategi och ditt övriga hälsotillstånd. Det bör gå minst 2 år mellan mätningarna för att man ska kunna bedöma om det skett en förändring. Ofta görs ny mätning först efter 3 till 5 år och ibland behövs ingen ny mätning.

KOM IGÅNG MED PROGRAMMET

Du är inte ensam



Benskörhet är mycket vanligt med stigande ålder. Varannan kvinna och var fjärde man över 50 år kommer få en benskörhetsfraktur (benbrott), men alla vet inte om att de har benskörhet. Du är därmed inte ensam i din situation och det finns möjlighet till både information och stöd via [osteoporosförbundet](#). Där hittar du även kontaktpuppgifter till [din lokala patientförening för osteoporos](#). I en patientförening kan du träffa andra personer i liknande situation.

Fallrisker i ditt hem

Risken att få en fraktur vid fall ökar om du är benskör. Därför är det extra viktigt att förebygga så att du inte faller. Det är bra att göra en översyn av sin hemmiljö för att se om det finns fallrisker som du kan åtgärda. Hur ser det ut hos dig? Vad skulle kunna vara en fallrisk i din bostad?



Förebygg fallrisker

Sovrum

- Möblera så det är lätt att gå
- Ha en bra höjd på säng

Håll fast vid dina nya vanor över tid

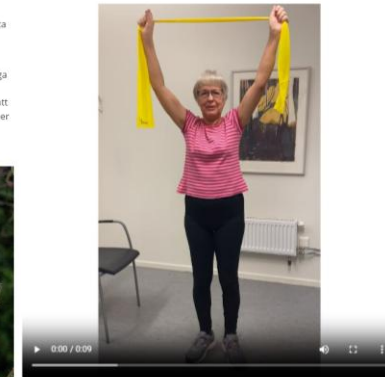
Du har nu ökad kunskap och tilltro till vad du själv kan göra för att påverka din situation och hälsa över tid. Du har kanske kommit igång med några vanor som du nu ska fortsätta med över tid. Här kommer några tips som kan underlätta på vägen:

- Försök att ha rimliga målsättningar och förväntningar på dig själv.
- Sätt upp konkreta och rimliga mål när det gäller till exempel träning. Det viktiga är att du orkar och bibehåller lusten att fortsätta över tid.
- Om du inte lever upp till dina förväntningar och mål under en period, försök att inte vara dömande mot dig själv. Justera dina mål och ta nya tag när du har mer ork igen.



Latsdrag med gummiband

Klicka på filmen för att se övningen.



Föregående 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Nästa

Muskelaktivering övre rygg

Klicka på filmen för att se övningen.



FRAX – skattningsverktyg för framtida frakturrisk

Faktorerna ovan påverkar risken för fraktur olika mycket. För att ta hänsyn till denna skillnad används ibland ett formulär som kallas FRAX (skattningsverktyg för framtida frakturrisk). Dina riskfaktorer skrivs in i formuläret och sedan skattas din risk att råka ut för en fraktur inom de närmaste tio åren. Ju högre värde du har desto högre är din risk för framtida fraktur. Värdet är endast en uppskattning av risk och bedöms tillsammans med övriga undersökningar för att ta ställning till rätt behandling och uppföljningsstrategi.

Föregående 1 2 3 4 5 6 7 8 Nästa

1. Hur verkar de vanligaste läkemedlen vid benskörhet (till exempel veckotablett eller droppbehandling)? *

- ☒ Minskar aktiviteten på bennedbrytande celler (osteoclaster)
- ☐ Ger energi till skelettcellerna så att de jobbar snabbare
- ☐ Ökar blodförsörjningen till skelettet
- ☐ Ökar upptaget av kalcium från tarmen



Rätt svar

2. Läkemedel vid benskörhet... *

- ☐ ...kan minska risken för fall
- ☐ ...kan endast ges till kvinnor
- ☐ ...har endast effekt hos yngre personer
- ☒ ...kan öka bentätheten och därmed minska risken för framtida frakturer



Rätt svar

3. Vid behandling mot benskörhet ges även läkemedel med kalcium och D-vitamin. Varför? *

- ☐ Det är egentligen onödigt och beror på gammal ovana
- ☐ För att säkerställa att "byggstenar" finns så att övriga läkemedel mot



Tip: Titta över underbenen och fötterna utanför sängen.



Dra nytta av farten i rörelsen genom att använda dina armar och händer för att trycka upp kroppen i sittande på sängkanten. På detta sätt undviker du en vridning i ryggraden.



Visste du att?

En person i 70-årsåldern bör kunna stå på ett ben i tio sekunder. För en äldre person på 80-90 år är det bra att klara 5 sekunder. Hur många sekunder klarar du?

Klicka på filmen för att testa om du klarar tio sekunder.



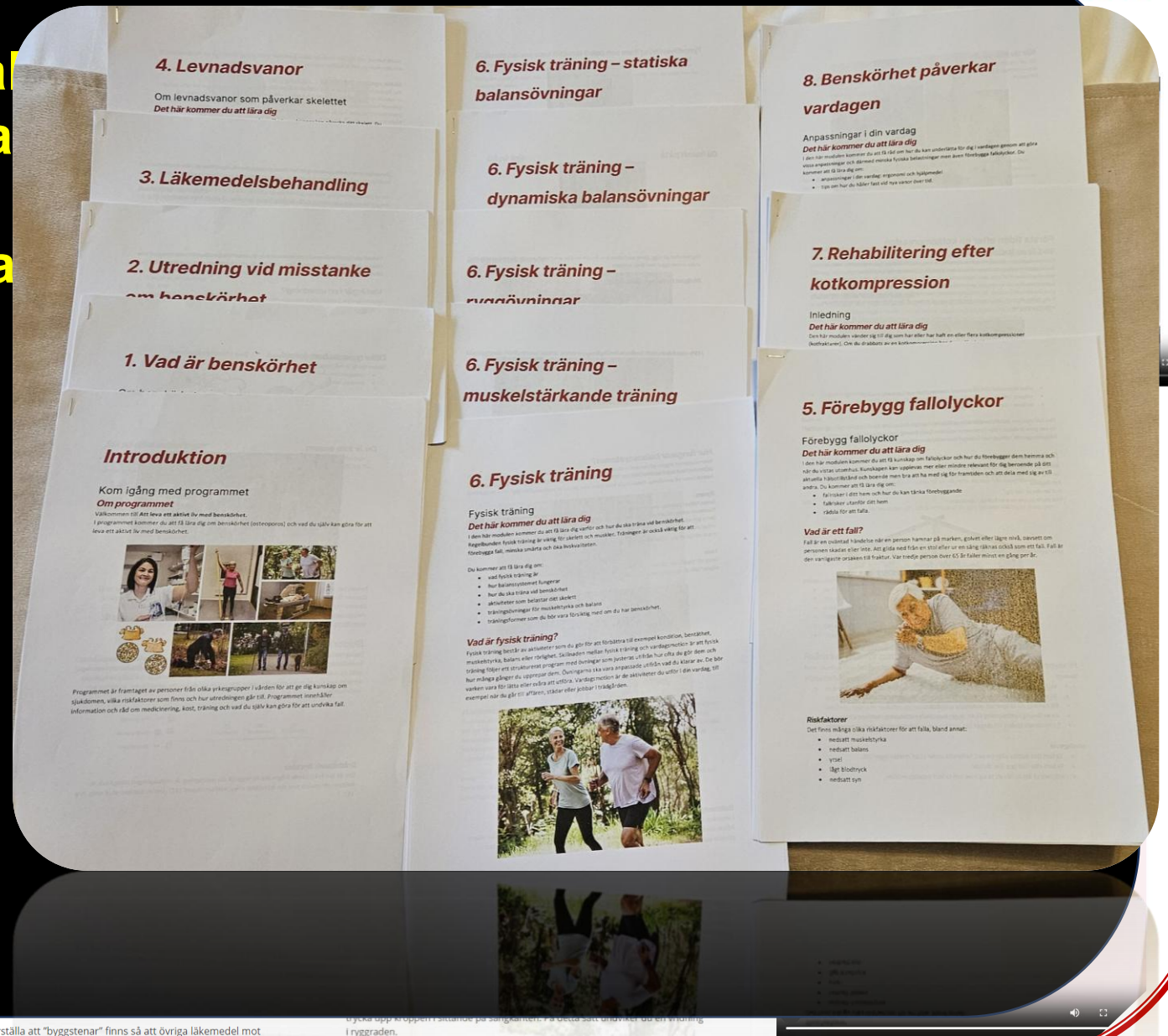
Förskrivs av sjukvårdspersonal

Förskrivs av sjukvårdspersonal Nås via 1177.se (Stöd och behandling)

Förskrivs av sjukvårdspersonal
Nås via 1177.se (Stöd och behandling)
I egen takt (1 års tillgång)
Kan backa och läsa återkommande



Förskrivs av sjukvårdspersonal
Nås via 1177.se (Stöd och behandling)
I egen takt (1 års tillgång)
Kan backa och läsa återkommande
Kan skriva ut i pdf



Förskrivs av sjukvårdspersonal
Nås via 1177.se (Stöd och behandling)
I egen takt (1 års tillgång)
Kan backa och läsa återkommande
Kan skriva ut i pdf
Text, foto, bilder, filmer
Exempel på träningsövningar



Hur fungerar balanssystemet?

Balanssystemet bygger på samspel mellan flera av kroppens funktioner: synen, balansorganet, positionssinnet och muskelfunktionen. Hjärnan tar emot information, bearbetar och skickar sedan ut instruktioner till musklerna. Detta pågår hela tiden utan att du är medveten om det.

Synen

Synen hjälper hjärnan med information om ditt kroppsläge i förhållande till omgivningen. Med åldern försämrar synen vilket kan leda till svårigheter att bedöma avstånd och uppfatta din omgivning. Detta gör att balansen och förmågan att undvika hinder i din omgivning försämrar. Det är därför viktigt att du är uppmärksam på din syn. Ett sätt kan vara att gå på synkontroller regelbundet. Det är också viktigt att du tränar övriga delar av ditt balanssystem för att kunna kompensera för sämre syn.

Testa

Testa att blunda när du står upp. Uppmärksamma att det känns annorlunda när du inte längre får någon hjälp av synen för att upprätthålla balansen.



Balansorganet

I innerörat finns balansorganet som registrerar huvudets läge och rörelser. Det skickar sedan vidare information till balanscentrum i hjärnan. Vissa sjukdomar, som till exempel kristallguk, kan påverka balansorganet.

Testa

Testa att vrida på huvudet från sida till sida när du står upp och uppmärksamma hur det påverkar din förmåga att hålla balansen.

Stående balans mjukt underlag (svårare övning)



Stå med fötterna placerade i en linje med ena foten framför den andra. Stå på ett mjukt underlag. Du kan använda en ihoprullad matta eller kudde. Blunda. Ta gärna stöd med handen.

Förskrivs av sjukvårdspersonal
Nås via 1177.se (Stöd och behandling)
I egen takt (1 års tillgång)
Kan backa och läsa återkommande
Kan skriva ut i pdf
Text, foto, bilder, filmer
Exempel på träningsövningar
Efter varje modul:
kunskapsfrågor
reflektionsuppgift
sammanfattning

DET HÄR HAR DU LÄRT DIG

Kunskapskollen



Testa dina kunskaper om läkemedelsbehandling vid benskörhet.

* = Obligatoriskt att fylla i

1. Hur verkar de vanligaste läkemedlen vid benskörhet (till exen veckotablett eller droppe)?

- ☒ Minskar aktivitet
☐ Ger energi till
☐ Ökar blodförsörjning
☐ Ökar upptag



2. Läkemedel vid benskörhet

- ☐ ...kan minska risken för framtida frakturer.
☐ ...kan endast ge symptomlindring.



DET HÄR HAR DU LÄRT DIG

Sammanfattning och utskrift

- Läkemedel mot benskörhet är effektiva på att stärka ditt skelett och därmed minska risken för framtida frakturer.
- Det finns två huvudtyper av läkemedelsbehandling: de som bromsar nedbrytning av ben (bisfosfonater och denosumab) och de som ökar nybildning av ben (teriparatid och romosozumab).
- Den vanligaste behandlingen är bisfosfonater (veckotablett eller droppe).
- Vid biverkan är det viktigt att du tar upp det med din läkare som kan ge råd och vid behov byta till annat läkemedel.
- Det är viktigt att du inte slutar med behandlingen utan att ha rådfrågat din läkare.
- Behandlingslängden skiljer sig mellan de olika läkemedelsgrupperna.
- Kalcium och D-vitamin är byggstenar och viktiga att du tar regelbundet för att övriga läkemedel ska ha bra effekt.

Spara och skriva ut modulen

Här kan du spara ned och skriva ut modulen.

[Läkemedelsbehandling.pdf](#)

DET HÄR HAR DU LÄRT DIG

Reflektion



...har haft mot benskörhet. Fundera

t?

...cium och D-vitamin)? Om inte -

dig?

g som du inte fått svar på?

...dcentral eller annan ansvarig
...elsbehandling eller planering.

...preparat eller biverkan?

...som du inte fått svar på?

...na och biverkan?

Förskrivs av sjukvårdspersonal
Nås via 1177.se (Stöd och behandling)
I egen takt (1 års tillgång)
Kan backa och läsa återkommande
Kan skriva ut i pdf
Text, foto, bilder, filmer
Exempel på träningsövningar
Efter varje modul:
kunskapsfrågor
reflektionsuppgifter
sammanfattning
Checklistor
Träningsdagbok

DET HÄR HAR DU LÄRT DIG

Checklista – förebygg fallrisker i ditt hem

Markera bokmärke

Ta hjälp av checklistan på den här sidan för att se vad du kan göra för att förebygga fallrisker i ditt hem. Checklistan fyller du i för din egen skull. Vill du hellre ha checklistan på papper kan du spara ned den som PDF och skriva ut. Har du ingen skrivare går det bra att skriva av checklistan på ett papper och kryssa i.

[Checklista Förebygg fallrisker i ditt hem.pdf](#)

Träningsdagbok

(ange tid i minuter per dag eller vilka dagar du utför aktiviteten)

	Måndag	Tisdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lördag	Söndag	Totalt vecka
Vecka 1								
Fysisk aktivitet som belastar skelettet (minuter/dag)								
Rygg- och hållningsövningar								
Muskelstärkande träning (8–10 övningar)								
Balansträning (2–4 övningar)								
Vecka 2								
Fysisk aktivitet som belastar skelettet (minuter/dag)								
Rygg- och hållningsövningar								
Muskelstärkande träning (8–10 övningar)								
Balansträning (2–4 övningar)								
Vecka 3								
Fysisk aktivitet som belastar skelettet (minuter/dag)								
Rygg- och hållningsövningar								
Muskelstärkande träning (8–10 övningar)								
Balansträning (2–4 övningar)								

Förskrivs av sjukvårdspersonal
Nås via 1177.se (Stöd och behandling)
I egen takt (1 års tillgång)
Kan backa och läsa återkommande
Kan skriva ut i pdf
Text, foto, bilder, filmer
Exempel på träningsövningar
Efter varje modul:
 kunskapsfrågor
 reflektionsuppgift
 sammanfattning
Checklistor
Träningsdagbok
Skriva till behandlare vid frågor

STÖD OCH BEHANDLING

Att leva ett aktivt liv med benskörhet

Ansvarig behandlare:

Anna Spångéus, Region Östergötland, Utbildningsenhet, VG Region Östergötland, Utbildningsenhet

→ [Skicka meddelanden](#)

Snabbguide

Snabbguiden ger dig en kort introduktion och hjälper dig att hitta rätt bland sidorna.

→ [Starta snabbguiden](#)

Mitt innehåll

Meddelande

Resultat

Bokmärken

Meddelanden

Här kan du skapa ny konversation, läsa och skriva meddelanden till ansvarig behandlare. När det finns nya meddelanden markeras ingången och konversationen. Dina meddelanden sparas som utkast om du inte skickar iväg dem.

OLÄST (0)
UTKAST (0)

NY KONVERSATION

NY KONVERSATION

OLÄST (0)
UTKAST (0)

OLÄST

Meddelanden: Här kan du skapa ny konversation, läsa och skriva meddelanden till ansvarig behandlare. När det finns nya meddelanden markeras ingången och konversationen. Dina meddelanden sparas som utkast om du inte skickar iväg dem.

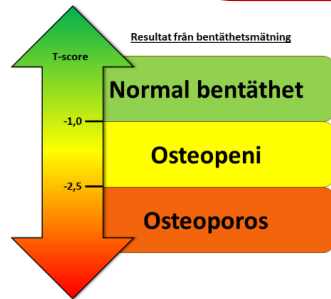
Mitt aktuella innehåll ⓘ

- Introduktion
- 1. Vad är benskörhet?
- 2. Utredning vid misstänkt benskörhet
- 3. Läkemedelsbehandling
- 4. Levnadsvanor
- 5. Förebygg fallolyckor
- 6. Fysisk träning
- 7. Rehabilitering efter kotfraktur
- 8. Benskörhet påverkar vår

Hur kan jag gå patientutbildningen?

- Kontakta Rörelse och Hälsa i Linköping
- Under 2026 kommer vi även starta en forskningsstudie där vi jämför digital patientutbildning mot patientutbildning med fysiska träffar samt en kontrollgrupp

Relaktivering övre



- Grönt område = normal bentäthet
- Gult område = lätt sänkt bentäthet (osteopeni)
- Rött område = benskörhet (osteoporos)

Hur ofta ska mätningen göras?

Genom att göra flera bentäthetsmätningar kan man se ökning eller minskning av bentätheten över tid. Hur ofta du behöver göra bentäthetsmätningar kan bero på grad av benskörhet, behandlingsstrategi och ditt övriga hälsotillstånd. Det bör gå minst 2 år mellan mätningarna för att man ska kunna bedöma om det skett en förändring. Ofta görs ny mätning först efter 3 till 5 år och ibland behövs ingen ny mätning.



FRAX – skattningsverktyg för framtida frakturrisk

Faktorer som påverkar risken för fraktur olika mycket. För att ta hänsyn till denna skillnad används ibland ett formulär som kallas FRAX (skattningsverktyg för framtida frakturrisk). Dina riskfaktorer skrivs in i formuläret och sedan skattas din risk att råka ut för en fraktur inom de närmaste tio åren. Ju högre värde du har desto högre är din risk för framtida fraktur. Värdet är endast en uppskattning av risk och bedöms tillsammans med övriga undersökningar för att ta ställning till rätt behandling och uppföljningsstrategi.

◀ Föregående 1 2 3 4 5 6 7 8 ▶ Nästa

- veckotablett eller droppbehandling)? *
- ☒ Minskar aktiviteten på bennedbrytande celler (osteoclaster)
 - ☐ Ger energi till skelettcellerna så att de jobbar snabbare
 - ☐ Ökar blodförsörjningen till skelettet
 - ☐ Ökar upptaget av kalcium från tarmen



Rätt svar

2. Läkemedel vid benskörhet... *
- ☐ ...kan minska risken för fall
 - ☐ ...kan endast ges till kvinnor
 - ☐ ...har endast effekt hos yngre personer
 - ☒ ...kan öka bentätheten och därmed minska risken för framtida frakturer



Rätt svar

3. Vid behandling mot benskörhet ges även läkemedel med kalcium och D-vitamin. Varför? *
- ☐ Det är egentligen onödigt och beror på gammal ovana
 - ☐ För att säkerställa att "byggstenar" finns så att övriga läkemedel mot



Tippa över underbenen och fötterna utanför sängen.



Dra nytta av farten i rörelsen genom att använda dina armar och händer för att trycka upp kroppen i sittande på sängkanten. På detta sätt undviker du en vridning i ryggraden.



Visste du att?

En person i 70-årsåldern bör kunna stå på ett ben i tio sekunder. För en äldre person på 80-90 år är det bra att klara 5 sekunder. Hur många sekunder klarar du?

Klicka på filmen för att testa om du klarar tio sekunder.

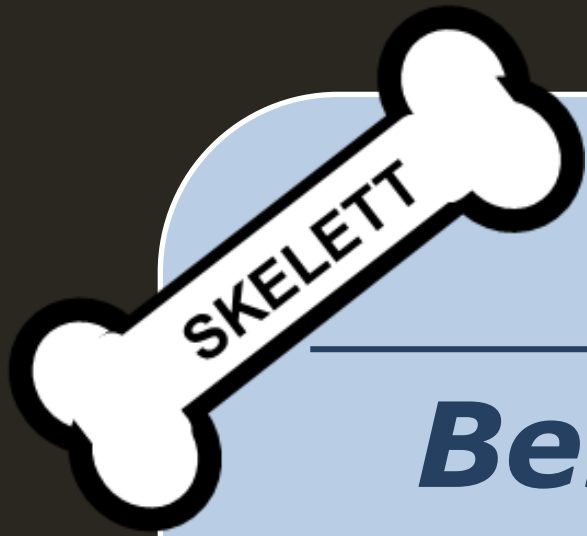
**Hur gick det?
Klarade du tio
sekunder?**

0:23 / 0:23

Summering

- ✓ Benskörhet är vanligt
- ✓ Ben är levande och påverkningsbart
- ✓ Alla över 50 år med lågenergifraktur bör utredas
- ✓ Patienter med bröstcancer och pågående aromatashämmarbehandling ska utredas enligt riktlinjer
- ✓ Det finns effektiv behandling
- ✓ Viktigt att du hör av dig till din mottagning om du undrar något över din utredning, medicin, träning, kost...

Ta hand om ditt skelett!



Benskörhet (osteoporos) Bröstcancer och benskörhet

vad händer med skelettet? Och vad kan jag göra?



Anna Spångeus
Överläkare/forskare
Linköpings universitetssjukhus/Linköpings
universitet