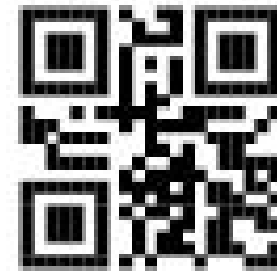
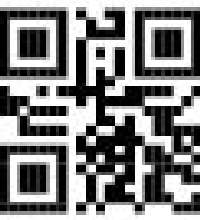


# Läkemedelsbehandling vid osteoporos

Anna Rosenberg  
Distriktsläkare Stadsfjärdens vårdcentral

**Frågor ställs via sms, scanna kod:**

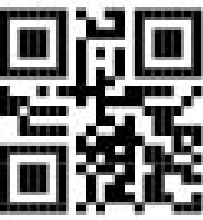




# Redovisning av eventuella jäv

- Inga jävsförhållanden att deklarerera





# Riktlinjer

- Läkemedelsverket
- Socialstyrelsen
- Svenska osteoporossällskapet (svos.se)

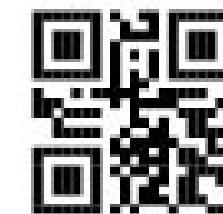
Kortfattat vårdprogram finns på osteoporosprocessens sida på Samverkanswebben:

[Handläggning av osteoporos i Sörmland](#)



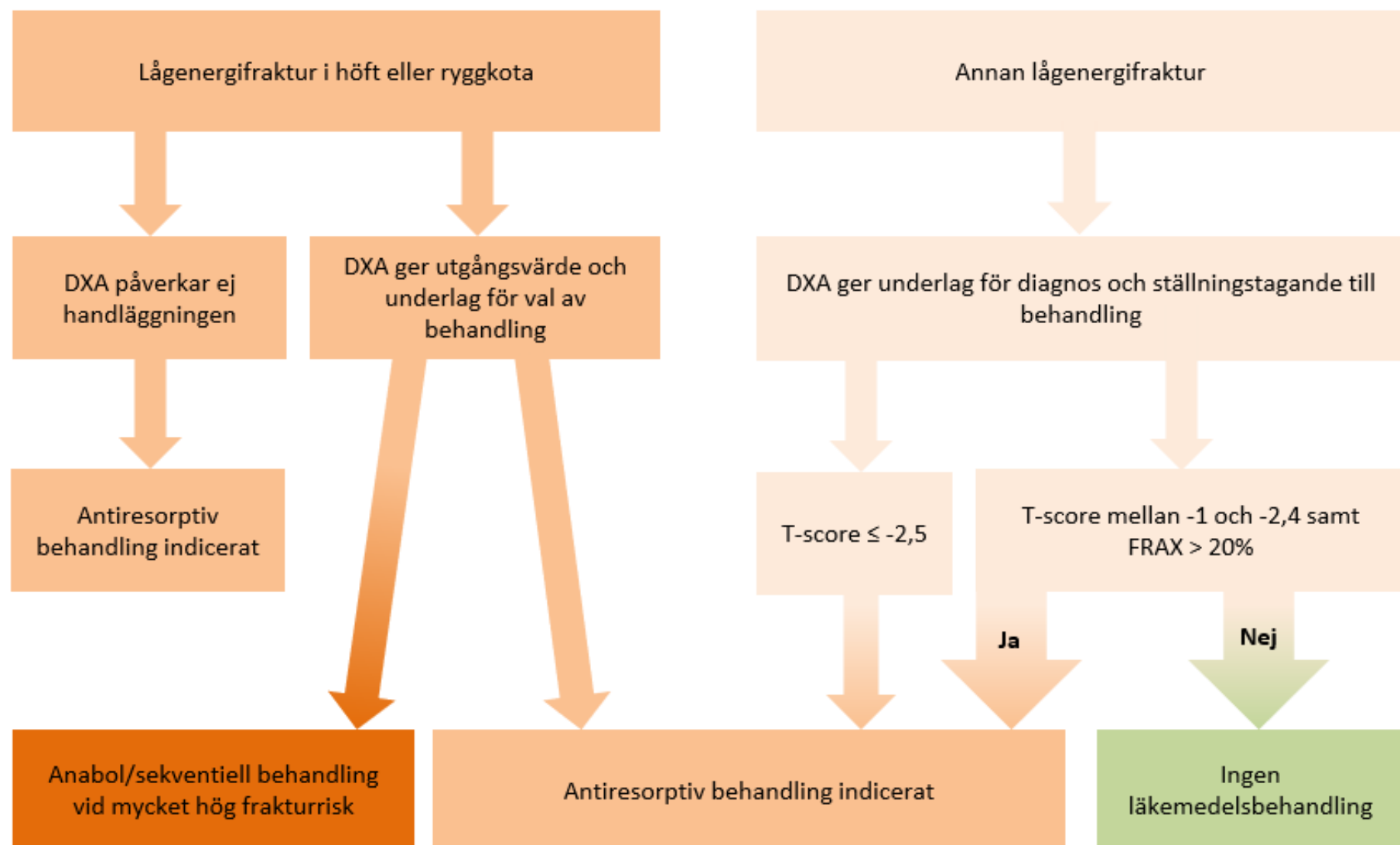
---

REGION  
SÖRMLAND

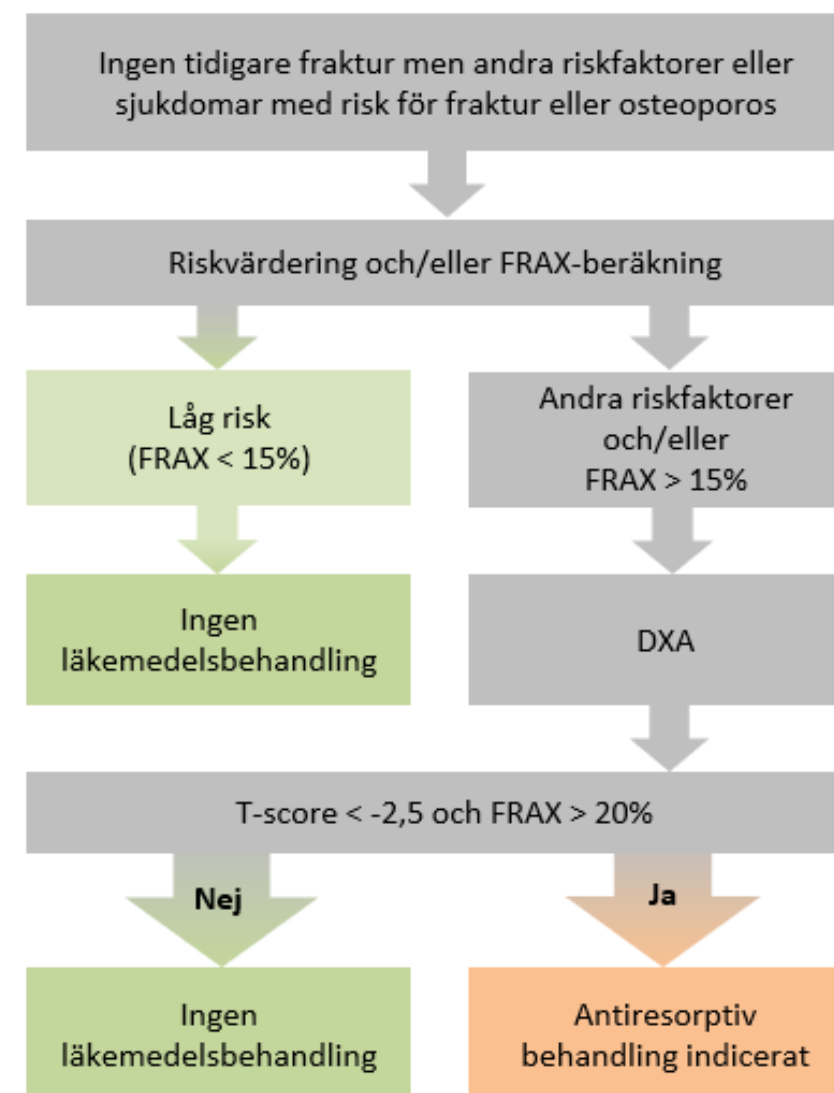


# Indikation för läkemedelsbehandling

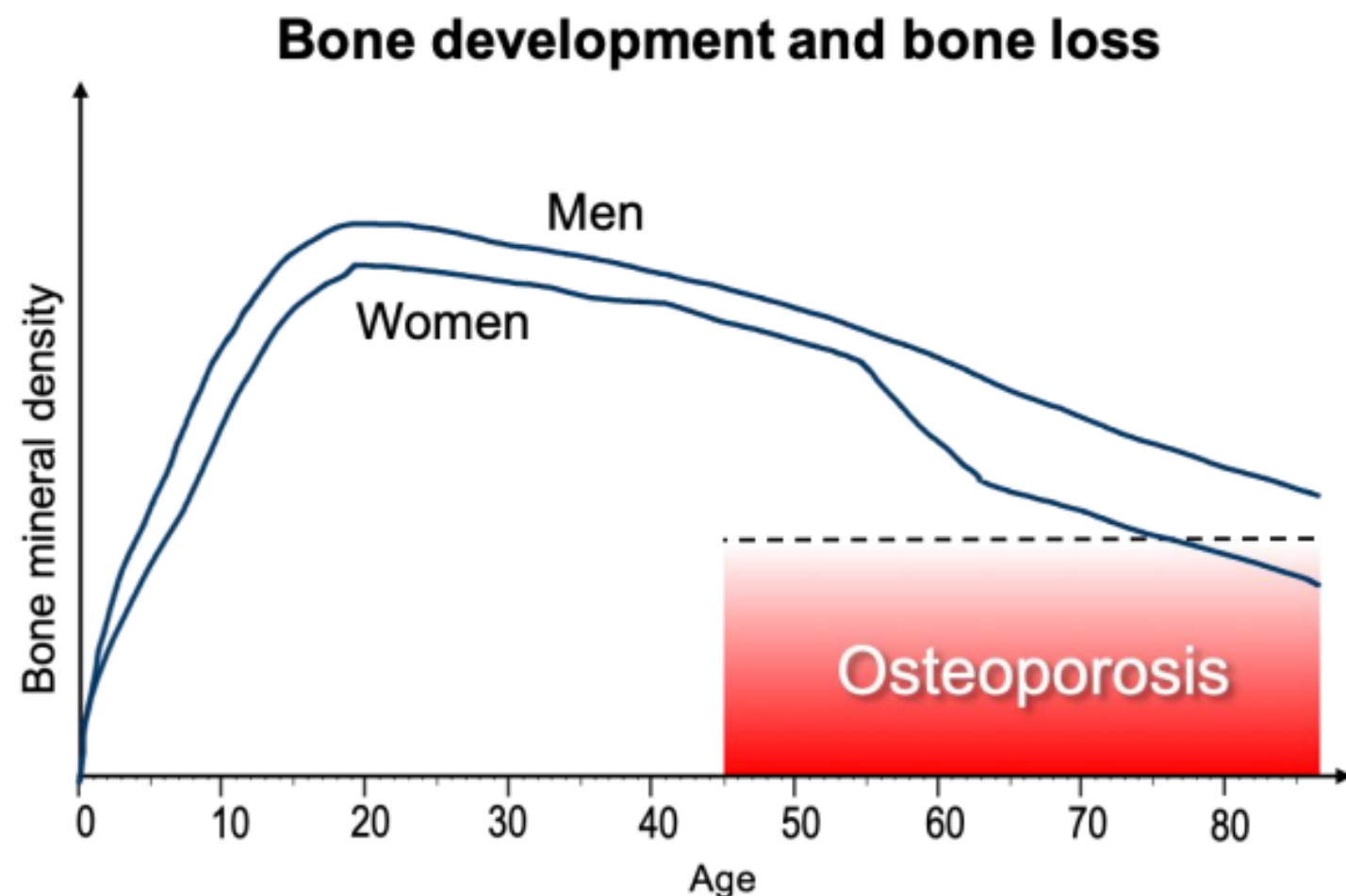
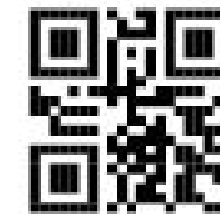
Indikation för osteoporosutredning och -behandling till patient *med* tidigare lågenergifraktur



Patient *utan* tidigare lågenergifraktur

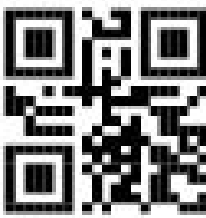


# Skelettvävnaden



- Omsättning fortsätter livet ut
- Osteoblaster bygger upp
  - Stimuleras av skelettanabola läkemedel
- Osteoklaster bryter ner
  - Hämmas av antiresorptiva läkemedel
- Minskad uppbyggnad och/eller ökad nedbrytning leder till negativ balans
- Påverkas t.ex. av genetik, kön, ålder, levnadsvanor, andra sjukdomar och läkemedel





# Benspecifik behandling

Primärvård			Medicinmottagning	
Antiresorptiv behandling			Skelettanabol behandling	
Hämmar osteoklaster → minskar nedbrytning av benvävnad			Stimulerar osteoblaster → ökar nybildning av benvävnad	
Indicerat vid lågenergifraktur och/eller andra riskfaktorer			Indicerat vid osteoporos och kotkompression eller höftfraktur	
Kan minska risk för ny fraktur med 20-70%			Betydligt större effekt på bentäthet och frakturriscreduktion	
Bisfosfonater		Denosumab	Teriparatid	Romozosumab
Infusion iv	Tablett po	Injektion sc	Injektion sc	Injektion sc
1 gång/år	1 gång/vecka	Var sjätte månad	Varje dag	1 gång/månad
3-6 år	5-10 år	Tillsvidare	1-2 år	1 år
Behandlingsuppehåll			Måste följas upp med antiresorptiv behandling	

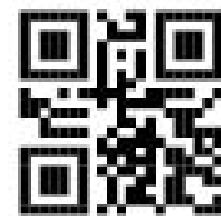
## Kontraindikation antiresorptiv behandling

- Hypokalcemi
- D-vitaminbrist

## Kontraindikationer anabol behandling

- Teriparatid: hyperparathyreoidism och malignitet/strålning skelett
- Romozosumab: tidigare hjärtinfarkt eller stroke

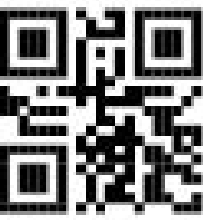




# Antiresorptiv behandling

Bisfosfonater i första hand		Denosumab
Infusion intravenöst	Tablett peroralt	Injektion subkutan
1 gång/år	1 gång/vecka	Var sjätte månad (+/- 2 veckor)
3-6* år	5-10* år	Tillsvidare
Behandlingsuppehåll		
Effekt kvarstår i flera år		Effekt avtar direkt vid utebliven dos med hög frakturnrisk första året
Kräver eGFR > 35		Kan ges vid grav njursvikt (men obs på kalcium vid eGFR < 30)
Zoledronsyra	Alendronat/Risendronat	Prolia
Säkert upptag Lämplig i första hand till de flesta	Osäkert upptag och compliance Om patienten föredrar tablett	Lämpligaste valet vid njursvikt, intolerans eller utebliven effekt av bisfosfonat samt vid skört allmäntillstånd
Akutfasreaktion 2-3 dagar	GI-biverkningar Ej vid reflux/sväljsvårighet Ej vid kognitiv svikt	Ingen akutfasreaktion och tolereras vid nedsatt AT
DXA efter tredje dosen	DXA år 2 och 5	Upprepade DXA behövs oftast inte

\* Förlängd behandling skyddar framför allt mot kotkompression och är indicerat vid fortsatt mycket hög frakturnrisk (T-score < -2,5) eller mer än 1 kotkompression

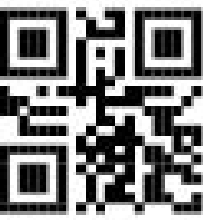


# Uppföljning

- Frånvaro av nya frakturer är viktigast
- Vid peroral bisfosfonat följ upp compliance
- Ha en rutin för kallelse till zoledronsyra och denosumab
- Osteoporos är en kronisk sjukdom som ska följas livet ut
  - Bontäthetsmätning vartannat till vart tredje år (om det påverkar handläggning)
  - Räkna med att upprepa behandling med bisfosfonat efter 3-6 års uppehåll
  - Nya frakturer ska föranleda en ny bedömning





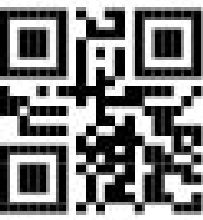


# Kalcium och D-vitamin

- Som tillägg till benspecifik behandling i de flesta fall
- Alltid vid långvarig kortisonbehandling
- Vid påvisad brist

(Aldrig som monoterapi mot osteoporos)





# Biverkan av antiresorptiva läkemedel

Förhöjd risk framför allt vid förlängd behandling (över 10 år), höga doser bisfosfonat vid onkologisk behandling och malign sjukdom. Sällsynt vid osteoporosbehandling

## 1. Aseptisk käkbensnekros

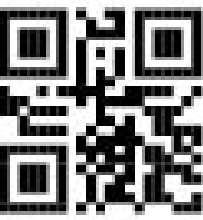
- Fråga alltid om tandhälsa
- Bedömning av tandläkare vid osäkerhet
- Rökning och höga kortison doser är andra riskfaktorer

## 2. Atypisk lårbensfraktur

- Långsamt utvecklande fraktur
- Misstänk vid oförklarlig långvarig lår/höftsmärta
- Kan vara bilateral



# Frågor?



Tillgänglig tisdagar kl 9-11 på telefon 0704-105317 för osteoporosfrågor



---

REGION  
SÖRMLAND