

Osteoporos

Vårdsnivå, utredning, behandling och uppföljning

Framtagen av Region Sörmlands lokala arbetsgrupp osteoporos 2023

Osteoporos

Vid osteoporos (benskörhet) är benmassan minskad och skelettets mikroarkitektur förändrad, vilket leder till försämrad hållfasthet och ökad risk för fraktur. Benskörhetsfraktur definieras som fraktur som uppstår spontant eller vid lågenergitrauma motsvarande fall i samma plan. Typiska lokalisationer är överarm, handled, ryggkota, höft och bäcken, men alla frakturer som uppstår vid låg energi kan vara relaterade till osteoporos. En tidigare genomgången lågenergifraktur är den starkaste riskfaktorn för fraktur. Benspecifik behandling kan minska risken för nya frakturer med 20-70% beroende på frakturlokalisering. Benspecifik behandling innefattar både antiresorptiva och anabola läkemedel

Primär osteoporos beror på skelettets åldrande. Sekundär osteoporos beror på andra sjukdomar eller läkemedel

Uppskattad prevalens av osteoporos i Sverige

Ålder	Kvinnor	Män
50-79 år	17%	5%
80 år	47%	17%

Vårdnivå

Primär osteoporos utreds och behandlas huvudsakligen i primärvården. Vid behov av endokrinologbedömning skickas remiss till medicinmottagning i respektive länsdel.

Osteoporosmottagningen i Katrineholm har endast uppdraget att utföra bentäthetsmätningar. Ortoped/akutklinik som handlägger frakturer bör remittera patient med misstänkt lågenergifraktur till primärvården för riskbedömning avseende osteoporos, eftersom det inte finns någon regionövergripande frakturkedja i Sörmland.

Sekundär osteoporos kan handläggas i primärvården i vissa fall, alternativt på den enhet som behandlar grundsjukdomen (t.ex. endokrinolog, reumatolog, njurmedicin, gynekolog eller onkolog). Vid systemisk kortisonbehandling är det ordinerande enhet som är ansvarig för att ta ställning till osteoporosprofylax.

Utredning

Indikation för utredning

- Lågenergifraktur hos patient över 50 år (oavsett FRAX)
- Lågenergifraktur i höftfraktur i alla åldrar
- Andra riskfaktorer och FRAX > 15%
- Längdminskning > 3 cm under 70 års ålder eller > 5 cm över 70 års ålder
- Planerad systemisk kortisonbehandling i över 3 månader

DXA (bentäthetsmätning)

Bentäthetsvärden i central DXA (ländrygg och höfter) är diagnosgrundande. Resultatet ger också underlag för val av behandling samt uppföljning av behandlingseffekt. I vissa situationer kan man avstå från DXA, t.ex. en äldre och skör patient med hög frakturrisik där behandlingsindikationen är helt klar, eller om patienten inte önskar delta i frakturförebyggande åtgärder.

VFA (vertebral fracture assessment) genom tillägg av en sidobild vid DXA rekommenderas för screening av kotkompressioner. Den kan i de flesta fall identifiera måttliga och uttalade kotkompressioner inom området Th6-L4. Vid svårbedömd VFA rekommenderas slätröntgen om det finns klinisk misstanke om kotkompression, eftersom det är en stark riskfaktor för framtida frakturer och utgör en stark behandlingsindikation

Innehåll i DXA-remiss

Innehållet i remissen till DXA har betydelse för att få rätt prioritering till undersökning, ger viktig information till DXA-operatören som genomför mätningen samt ger den som tolkar mätningen förutsättningar att sammanfatta ett bra remissvar. Ange därför:

- Indikation för utredning
- Patientens riskfaktorer för osteoporos och lågenergifraktur
- Om patienten är rullstolsburen, svårmobiliserad eller kraftigt överviktig
- Om patienten har benprotes eller metallimplantat i höftled eller ländrygg
- Eventuell kognitiv nedsättning

FRAX

För att bedöma frakturrisik kan FRAX användas som stöd. Dels för att avgöra om det finns indikation för utredning i frånvaro av lågenergifraktur, och efter DXA kan T-score i lårbenshalsen läggas in i FRAX för stöd i beslut om behandling. Det finns några svagheter i FRAX att vara medveten om i den sammantagna bedömningen för att inte underskatta frakturrisik. FRAX gör t.ex. ingen skillnad på antal tidigare frakturer eller frakturlokal, bentäthetsvärde i ländryggen, dos av kortison och alkohol eller individens fallrisk.

Basal lab-utredning

- Hb
- Kreatinin och eGFR
- Kalciumjon (eller totalkalcium och albumin)
- D-vitamin (eventuell brist ska substitueras innan benspecifik behandling påbörjas)

Utvidgad lab-utredning vid misstanke om sekundär osteoporos

- SR, S- och U-elfores
- ALP och leverstatus
- TSH
- PTH
- Transglutaminasantikroppar 4
- Peth
- Testosteron och PSA

Behandling

Indikation för behandling med benspecifika läkemedel

- Lågenergifraktur i höft eller kota (oavsett FRAX och DXA)
- Annan lågenergifraktur och T-score - 2 , 5
- Annan lågenergifraktur och T-score < -1 och FRAX > 20% inkluderat T-score
- Ingen tidigare fraktur men T-score - 2 , 5 och FRAX > 20% inkluderat T-score
- Insättning av per oral kortison motsvarande Prednisolon 5 mg/dag i över 3 månader till patient med förhöjd frakturrisk:
 - Alla kvinnor över 60 och män över 65
 - Postmenopausala kvinnor och män över 50 år om startdosen är över 30 mg
 - Tidigare lågenergifraktur
 - T-score i höft eller ländrygg mindre än -1
 - FRAX över 10%

Antiresorptiv behandling i primärvården

Antiresorptiv behandling hämmar nedbrytning av ben. Eftersom benvävnaden är under ständig omsättning blir nettoeffekten att bentätheten ökar, eller åtminstone inte minskar.

1. Bisfosfonat i första hand. Kräver eGFR > 35

- Zoledronsyra 5 mg
 - Intravenös infusion 1 gång/år i 3 år
 - Vanlig biverkan influensasymtom i några dagar efter infusion
 - Rekvireras (se ”behandlingsrutin zoledronsyra”)
 - Utvärdering av behandling med DXA efter tredje dosen och ställningstagande till uppehåll eller förlängd behandling i max 3 år till vid fortsatt hög frakturrisik (se nedan). Vid behandlingsuppehåll görs ny kontroll med DXA vart tredje år för ställningstagande till återinsättning vid sjunkande bentäthet eller ny fraktur
- Alendronat 70 mg
 - Peroral veckotablett i 5 år
 - Begränsat upptag och följsamhet, vanligt med GI-biverkningar, olämplig vid sväljningssvårigheter, reflux, nedsatt kognition mm
 - Tridepos kombinationsförpackning med T Alendronat 70 mg och T Kalcipos D-forte kan underlätta handhavande
 - Kontroll med DXA efter 2 år och vid god effekt fortsätter behandlingen i ytterligare 3 år. Efter sammantaget 5 års behandling görs ny DXA och ställningstagande till uppehåll eller förlängd behandling i max 5 år till vid fortsatt hög frakturrisik (se nedan). Vid behandlingsuppehåll görs ny kontroll med DXA vartannat år för ställningstagande till återinsättning vid sjunkande bentäthet eller ny fraktur

2. Denosumab/Prolia i andra hand

- Vid eGFR under 35, intolerans eller utebliven effekt av bisfosfonater, samt till de mest sköra äldre/patienter med nedsatt allmäntillstånd
- Ges som subkutan injektion var sjätte månad tills vidare (effekten avtar direkt vid utebliven dos och benomsättning ökar med hög risk för fraktur)
- Försiktighet vid grav njursvikt pga risk för hypokalcemi, kontrollera kalcium före och efter varje injektion. Överväg kontakt med njurmedicin inför behandling
- Kontroll med DXA kan göras efter 2 år för att bekräfta behandlingseffekt. Eftersom behandlingen är tills vidare behövs det oftast inte upprepade mätningar sedan

Förlängd behandling med bisfosfonat skyddar framför allt mot kotkompressioner och kan vara aktuellt för patienter med fortsatt mycket hög frakturrisik (T-score < -2,5 i lårbenshalsen efter 3-5 års behandling eller mer än 1 kotkompression).

Lång behandlingstid med antiresorptiva läkemedel ökar risken något för allvarlig biverkan med aseptisk käkbensnekros och atypisk femurfraktur, men det är fortfarande mycket ovanligt vid behandling på osteoporosindikation. Innan antiresorptiv behandling påbörjas ska man

försäkra sig om att det inte finns någon pågående tandlossning, infektion i munnen eller större ingrepp planerat.

Kalcium/D-vitamin

T.ex. Kalcipos D-forte 500 mg/800 IE dagligen rekommenderas (efter lab-kontroll)

- Som tillägg till benspecifik behandling i de flesta fall (om adekvat intag inte kan säkerställas genom noggrann kostanamnes)
- Vid långvarig kortisonbehandling oavsett benspecifik behandling • Vid påvisad brist (t.ex. vid låg solexponering och lågt kalciumintag)

Anabol (sekventiell) behandling på endokrinologmottagning

Anabol behandling stimulerar uppbyggnad av ben och är mer effektiv än antiresorptiv behandling för patienter med mycket hög frakturrisik som haft en eller flera kotkompressioner. Anabol behandling måste följas upp med antiresorptiv behandling för att bibehålla den vunna bentätheten. Effekten på bentätheten blir bättre om man ger anabol behandling först, och sedan följer upp med antiresorptiv behandling (så kallad sekventiell behandling). Därför måste det övervägas tidigt för selekterade patienter med mycket hög frakturrisik

Teriparatid ges som subkutan injektion dagligen i 1,5 år. Läkemedlet är temperaturkänsligt och det finns särskilda förvaringsanvisningar så patienten måste ha förutsättningar för att kunna sköta det själv hemma. Behandlingen kan vara aktuell för både kvinnor och män med lågt T-score ($< -2,5$) samt

- Kotkompression med mycket hög risk för ny kotkompression
- Kotkompression och pågående/planerad systemisk kortisonbehandling
- Tillkomst av kotkompression under pågående behandling med annat benskörlhetsläkemedel

Romsozumab ges som subkutan injektion 1 gång per månad i 1 år. Det är endast subventionerat för behandling av osteoporos (T-score $< -2,5$) hos postmenopausala kvinnor som haft en klinisk kotkompression eller höftfraktur de senaste 12 månaderna. Tidigare hjärtinfarkt eller stroke är en absolut kontraindikation,

Remiss till endokrinolog

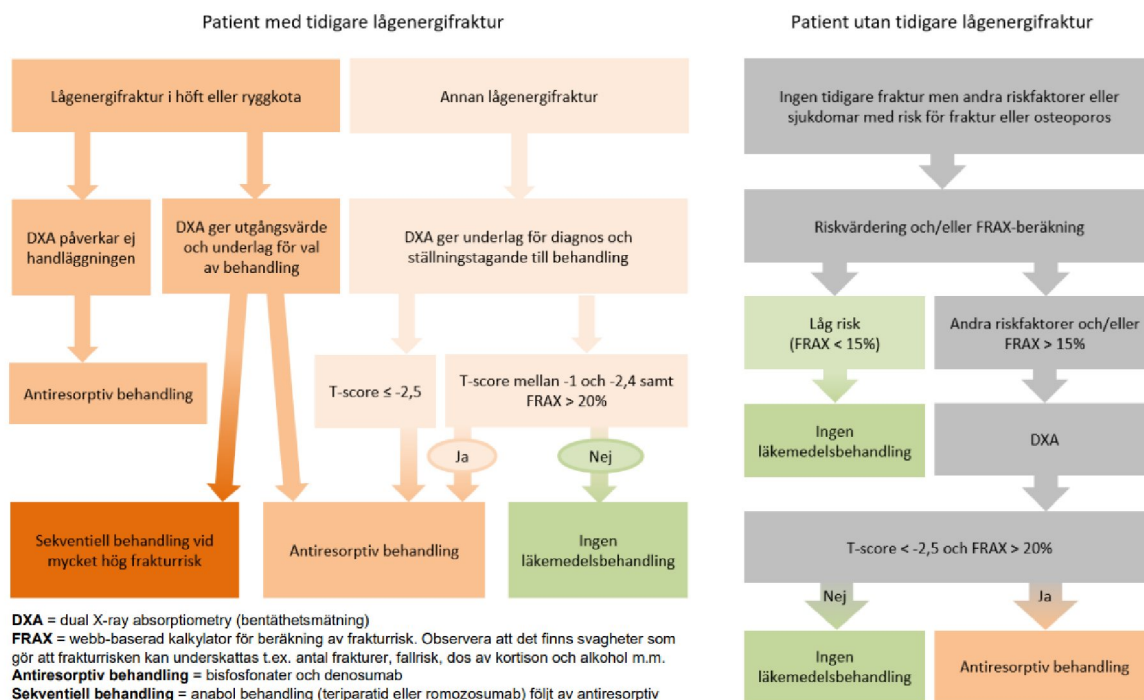
Indikation för remiss till endokrinolog

- Ställningstagande till anabol/sekventiell behandling (höftfraktur eller kotkompressioner och kortisonbehandling och/eller uttalat låg bentäthet)
- Osteoporos hos premenopausala kvinnor och män < 50 utan uppenbar orsak
- Nya frakturer trots parenteral antiresorptiv behandling

Innehåll i remiss till endokrinolog

- Riskfaktorer för osteoporos och lågenergifraktur
 - Frakturanamnes
 - Höftfraktur eller kotkompression hos förälder
 - Rökning o Annan sjukdom eller läkemedel med ökad risk för osteoporos
 - Hög alkoholkonsumtion
 - Fallrisk
- Aktuell och tidigare osteoporosbehandling
- Resultat av genomförd utredning inklusive lab och DXA. Vid misstanke om sekundär osteoporos bör både basal och utvidgad lab-utredning enligt ovan vara genomfört
- Övriga sjukdomar och aktuella mediciner
- Tandstatus (viktig information eftersom anabol behandling måste följas upp med antiresorptiv behandling)
- Allmäntillstånd och patientens inställning till eventuell anabol behandling

Flödesschema för handläggning av osteoporos



Utgår från Svenska osteoporossällskapets vårdprogram (svos.se) och Läkemedelsverkets rekommendationer
 Sammanställt av Anna Rosenberg, distriktsläkare på Stadsfjärdens vårdcentral och skriver svar på DXA-mätningar för Osteoporosmottagningen KSK
 Tillgänglig för osteoporosfrågor tisdagar kl 9-11 på telefon 0704-105317