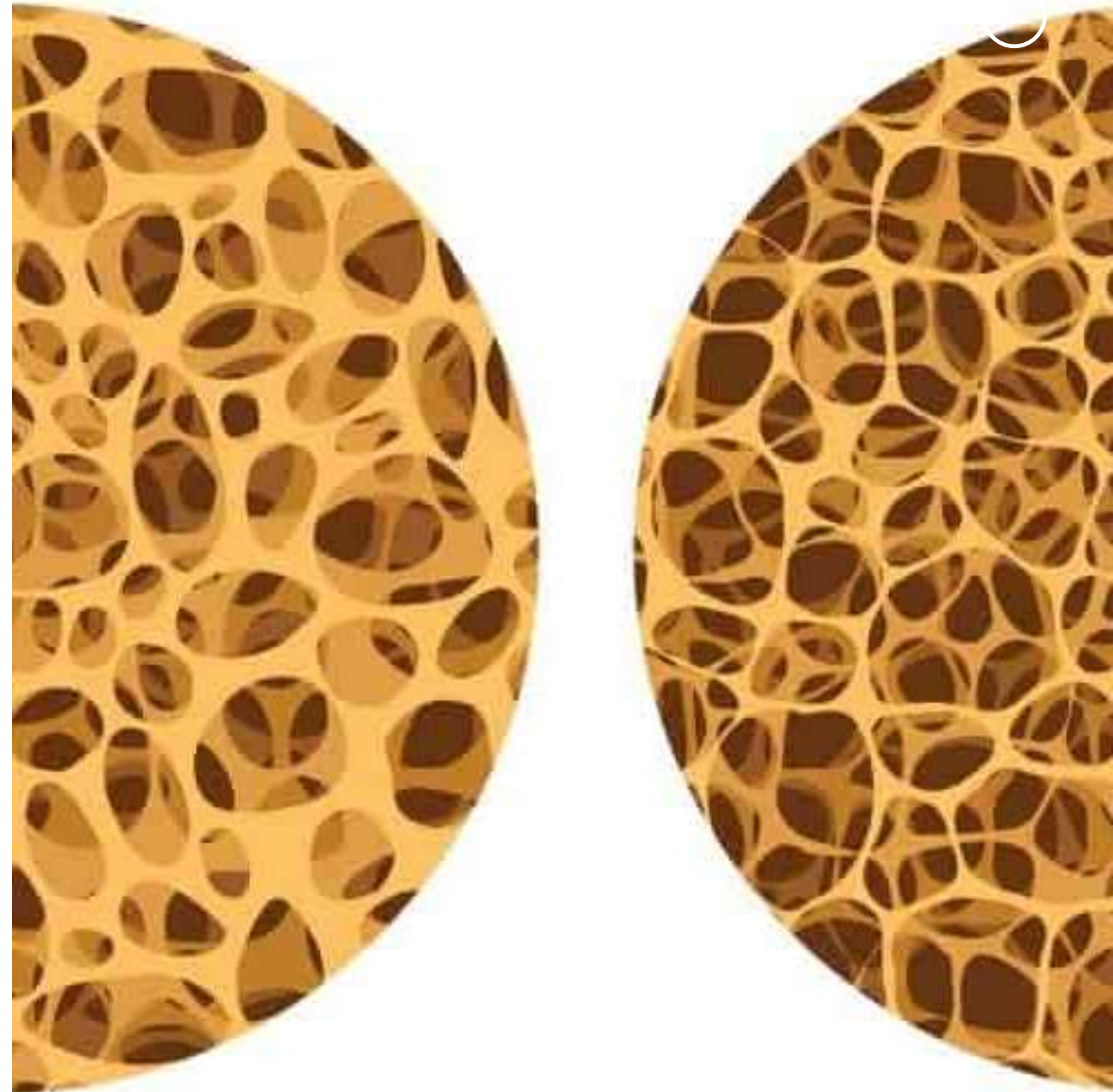


Osteoporose

- **Diagnose stilles, såfremt en af nedenstående er tilstede:**
 - Lavenergifraktur af hofte eller columna (højdereduktion på minimum 20%) **eller**
 - T-score mindre end eller lig -2,5 i ryg **eller** hofte
- **Definition:**
 - Systemisk knoglesygdom med lav knoglemasse og mikroarkitektonisk svækkelse → øget frakturrisiko.
- **Patologi:**
 - Ubalance mellem knogleresorption (osteoklaster) og knogledannelse (osteoblaster).
 - Aldersbetinget fald i knogleopbygning, særligt postmenopausalt pga. lavt østrogen.
 - Sekundære årsager: steroidbrug, immobilisering, malabsorption, alkoholisme m.fl.



Behandling af osteoporose

Livsstilsændringer

- Fysisk aktivitet (vægtbærende)
- Rygestop, alkoholreduktion
- Calcium og D-vitamin (kost eller tilskud)

Præparat	Virkningsmekanisme	Noter
Bisfosfonater (fx alendronat og zoledronsyre)	Hæmmer osteoklaster → nedsat resorption	<u>Alendronat</u> : Dårligere til ryg end Prolia og zoledronsyre. Billig. <u>Zoledronsyre</u> : Samme risikoreduktion som Prolia, men hurtigere tid til effekt.
Denosumab (Prolia)	RANKL-antistof → hæmmer osteoklastaktivitet	God til ryg og hofte (effekt efter 3 år). Livslang behandling. Må ikke stoppes uden backup plan.
Teriparatid (Forsteo)	PTH-analog → stimulerer osteoblaster (opbygning)	Til ≥ 2 sammenfald, dårlig til hofte.

Osteoporose behandling ved hoftenære frakturer

Førstevalg ved skrøbelige ældre med hoftenær fraktur

- **Gives IV. Zoledronsyre 5 mg, hver 12. Mrd til i alt 3 doser. (3 års behandling)**
- Man sikrer compliance (kognitivt svækkede)
- God optagelse – Alendronat optages dårligt
- Reducerer re-frakturrisikoen betydeligt (HORIZON – studier) - op til 30% sammenlignet med placebo
- Virker i op til 3-5 år efter dosis - så ved de mest skrøbelige med begrænset restlevetid kan en enkelt dosis være rigeligt.
- **Bivirkninger**
 - Hyppigst – Influenzasymptomer; Kan modvirkes ved rigeligt væskeindtag og paracetamol
 - Hypocalciæmi
 - Osteonekrose, kæbe (sjældent 0,01 – 0,1%)
 - Anafylaksi og nyrefunktionspåvirkning (Ikke kendt hyppighed)

Introduktion til Zoledronsyre (Aclasta)-behandling

- **Formål:**

Ordinering og dokumentation af Zoledronsyre (Aclasta) til patienter med osteoporose.
Funktionen varetages primært af stud.med. med Zol-læge som back-up.

- **Notatskabelon – dikteringsvejledning:**

- **”Notat ud fra aclasta-skabelon med følgende tilføjelser:”**

- Pt. møder til ambulant infusion af Zoledronsyre i forbindelse med behandling for knogleskørhed.
- Tidligere behandling **XXXXXX** (fx Alendronat, Unikalk, hvilken nummer behandling Aclasta (fx nr. 1 ud af 3) denne kontakt drejer sig om, som udgangspunkt er behandlingsvarighed 3 år, men sommetider gives kun 1 dosis, men dette vil oftest fremgå af tidligere notat eller henvisningen.)
- Patienten er velbefindende. Biokemi i.a.
- Værdier: BT: **XXXXX**, Puls: **XXXXX**, Temp.: **XXXXX**
- Informeres om mulige bivirkninger af behandlingen, herunder influenzalignende symptomer, gastrointestinale gener i form af kvalme og opkastninger. Derudover informeret om at søge læge ved bivirkninger.
- Over 30 min gives der rp. Zoledronsyre 5 mg EGO
- Der gives dosis **X** af 3 doser, og pt indkaldes igen ved brev fra geriatrisk ambulatorie (såfremt dette er aktuelt). Patienten observeres efterfølgende i ambulatoriet i min. 1 time og forlader dette velbefindende.

Praktisk og medicinsk håndtering

- **Krav til blodprøver før infusion: Max 2 uger gamle**
 - Normal s-Calcium albuminkorrigeret (zoledronsyre giver hypocalcæmi)
 - D-vitamin > 50 **ELLER** D-vitamin > 35 og normal PTH
 - eGFR > 35
- **Venflon lægges ved stud.med., sekundært Zol-læge**
- **Medicinhåndtering:**
 - **I Columna:**
 - Lægges **Zoledronsyre "Fresenius Kabi" 5 mg EGO**
 - Overføres til **FMK**
- Ved skæve blodprøver: konferer med **senior læge**
- Stud.med. skal notere, **hvem der har superviseret.**