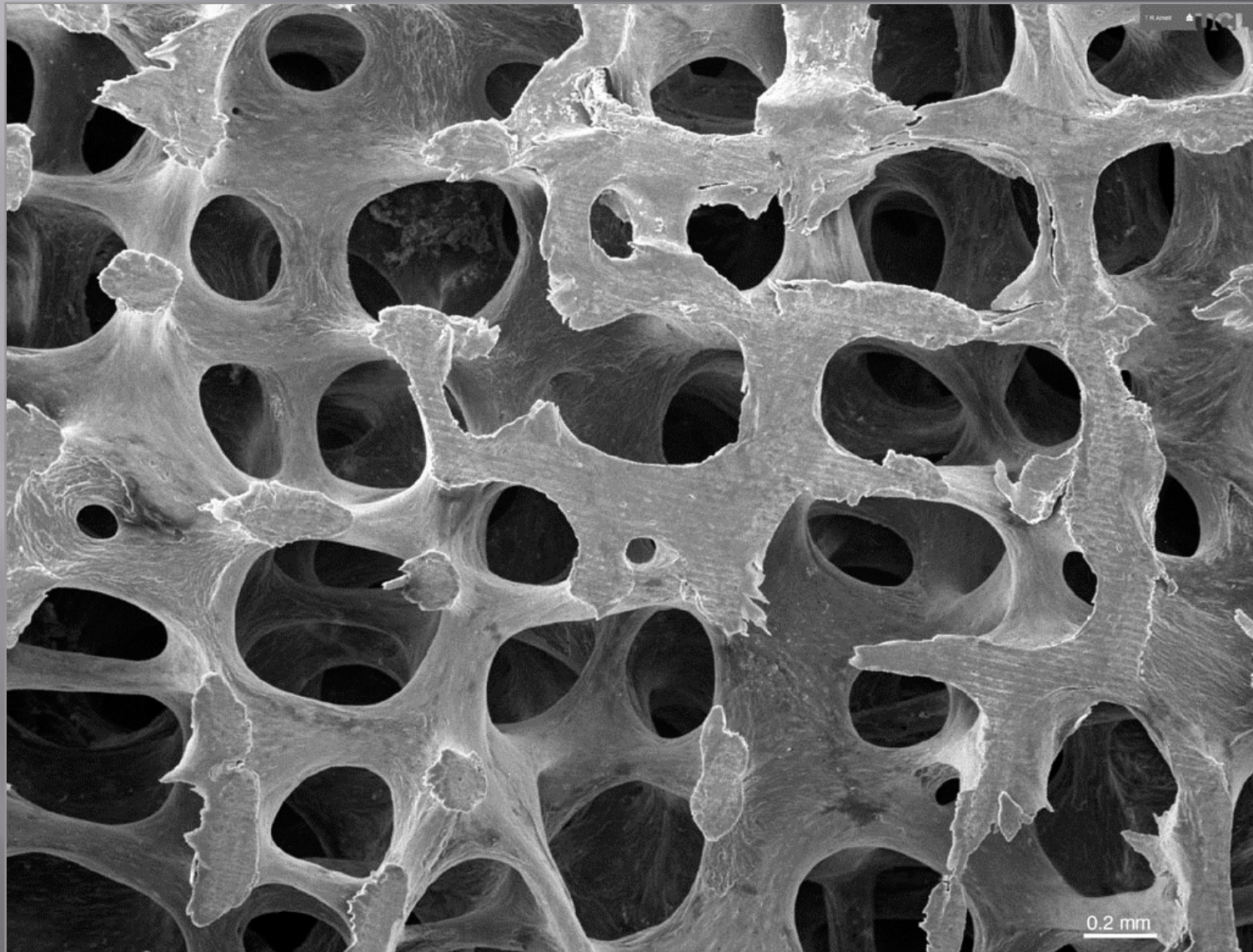


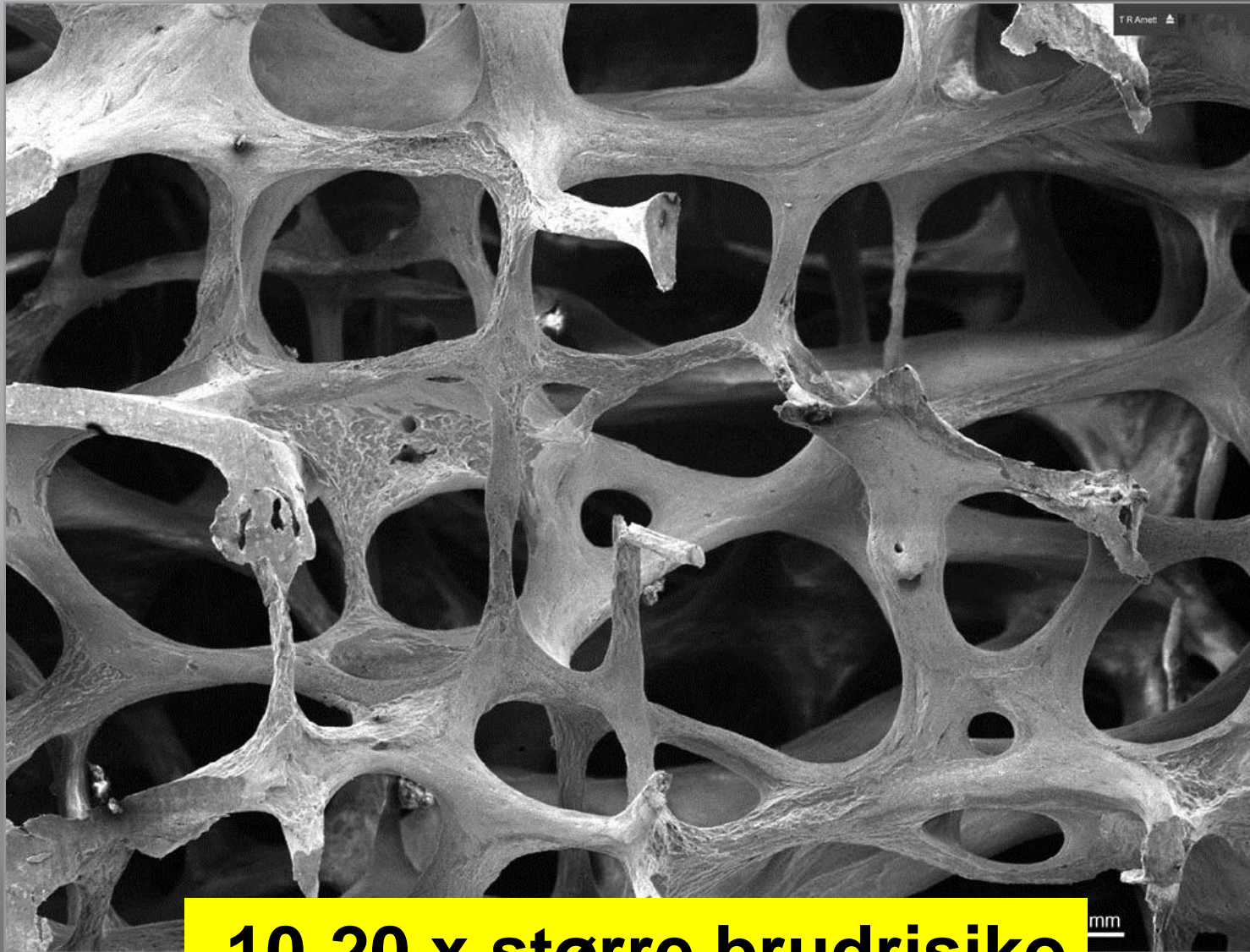


**Sunde knogler
afhænger af det
du har sparet op i
teenagealderen**

Sund knogle fra 30-årig kvinde



Svækket knogle fra 71-årig kvinde



10-20 x større brudrisiko

**1/2 mill danskere har
osteoporose**

- 350.000 ved det ikke!

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

Konsekvenser af osteoporose - 1



Tab af
livskvalitet

Tab af livskvalitet ved rygsammenfald

Smerter

Bivirkninger til smertebehandling

Nedsat mobilitet

Kan ikke løfte børnebørn

Kan ikke passe haven/huset

Kan ikke klare personlig hygiejne

...



Konsekvenser af osteoporose - 2

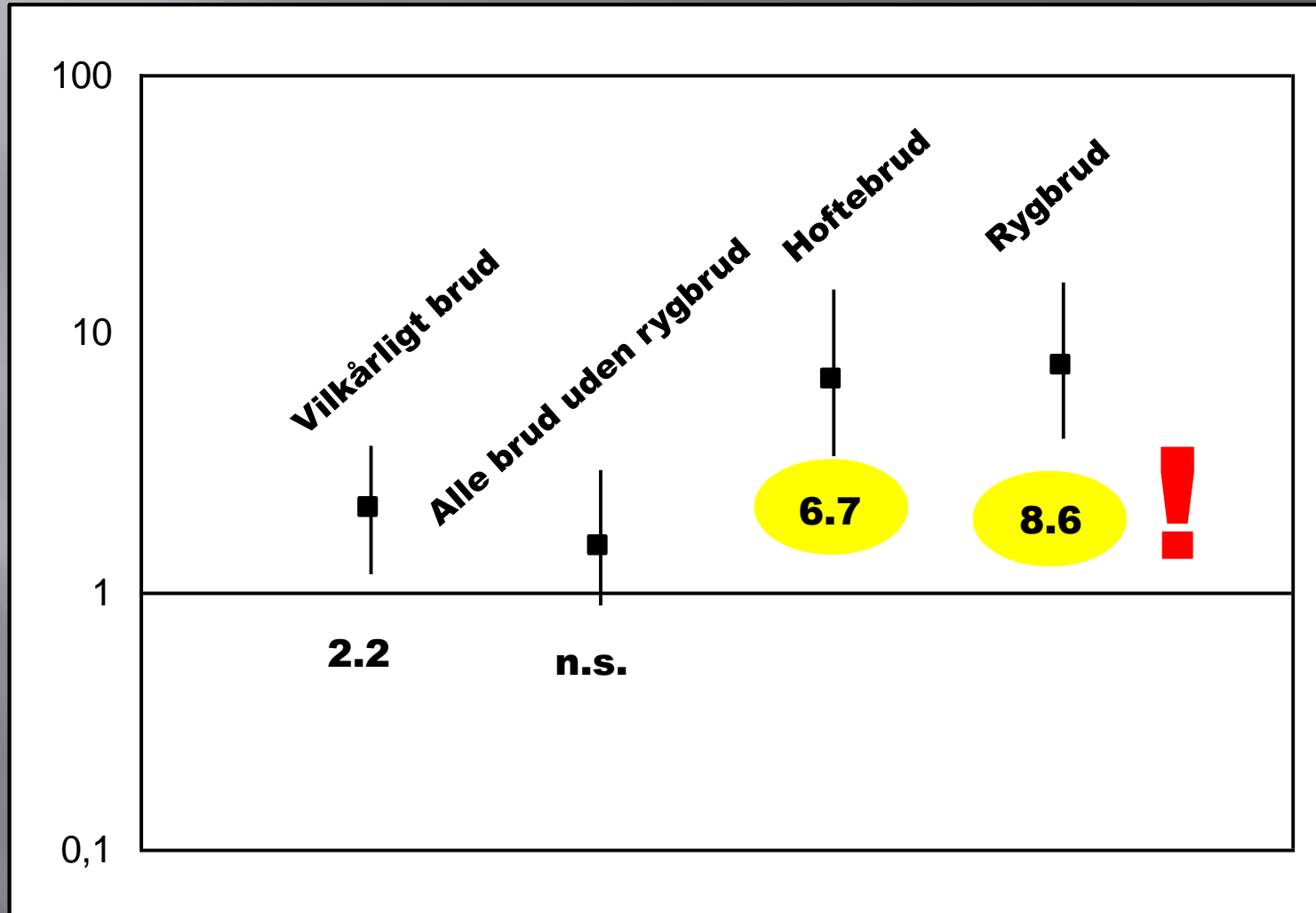
Knoglebrud og overdødelighed

(FIT study, Cauley et al 2000)

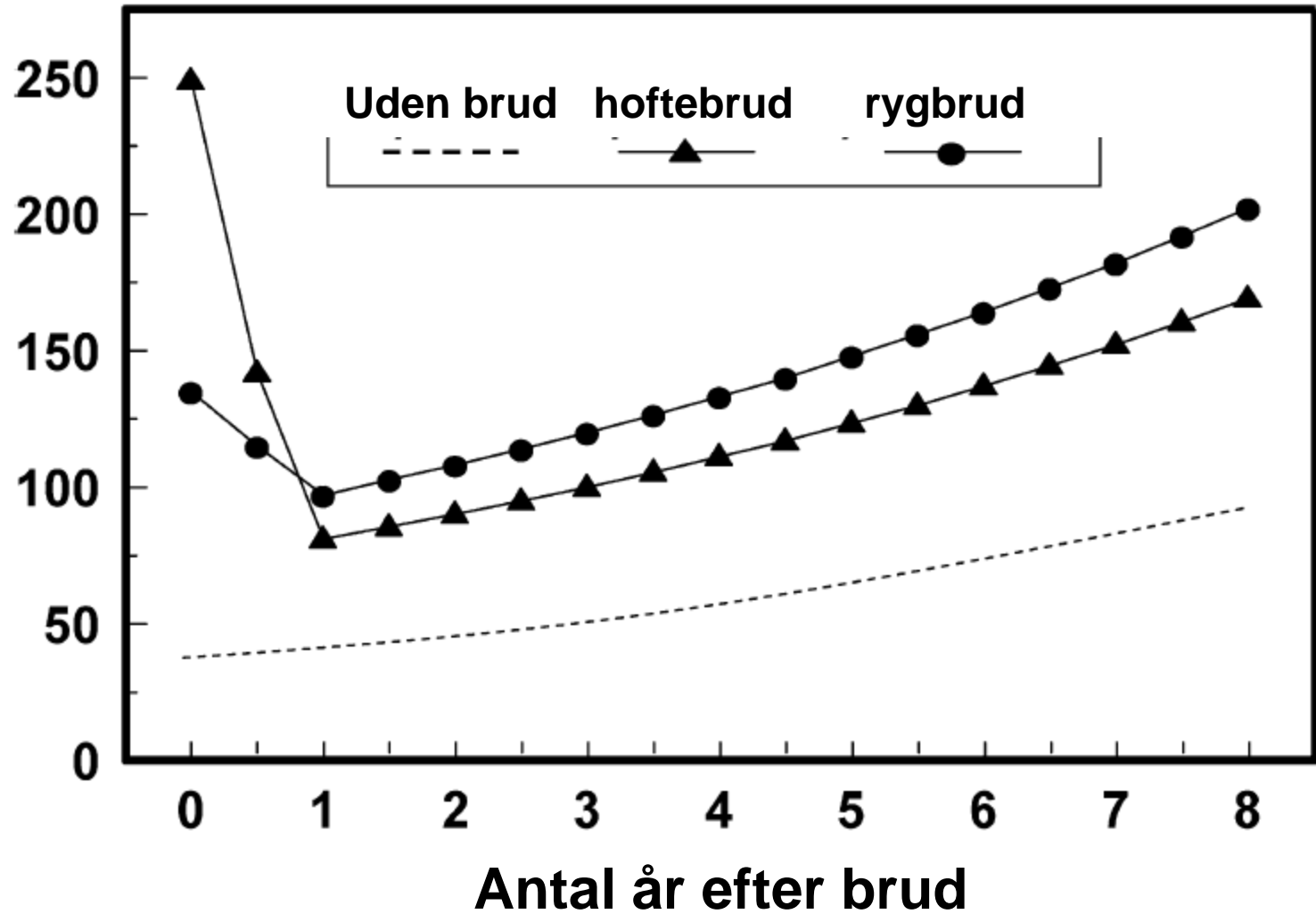
6459 kvinder (55-81 år)

Fulgt i 3.8 år

Overdødelighed ved knoglebrud



Antal døde per år per 1000



Altså:

Ringere livskvalitet

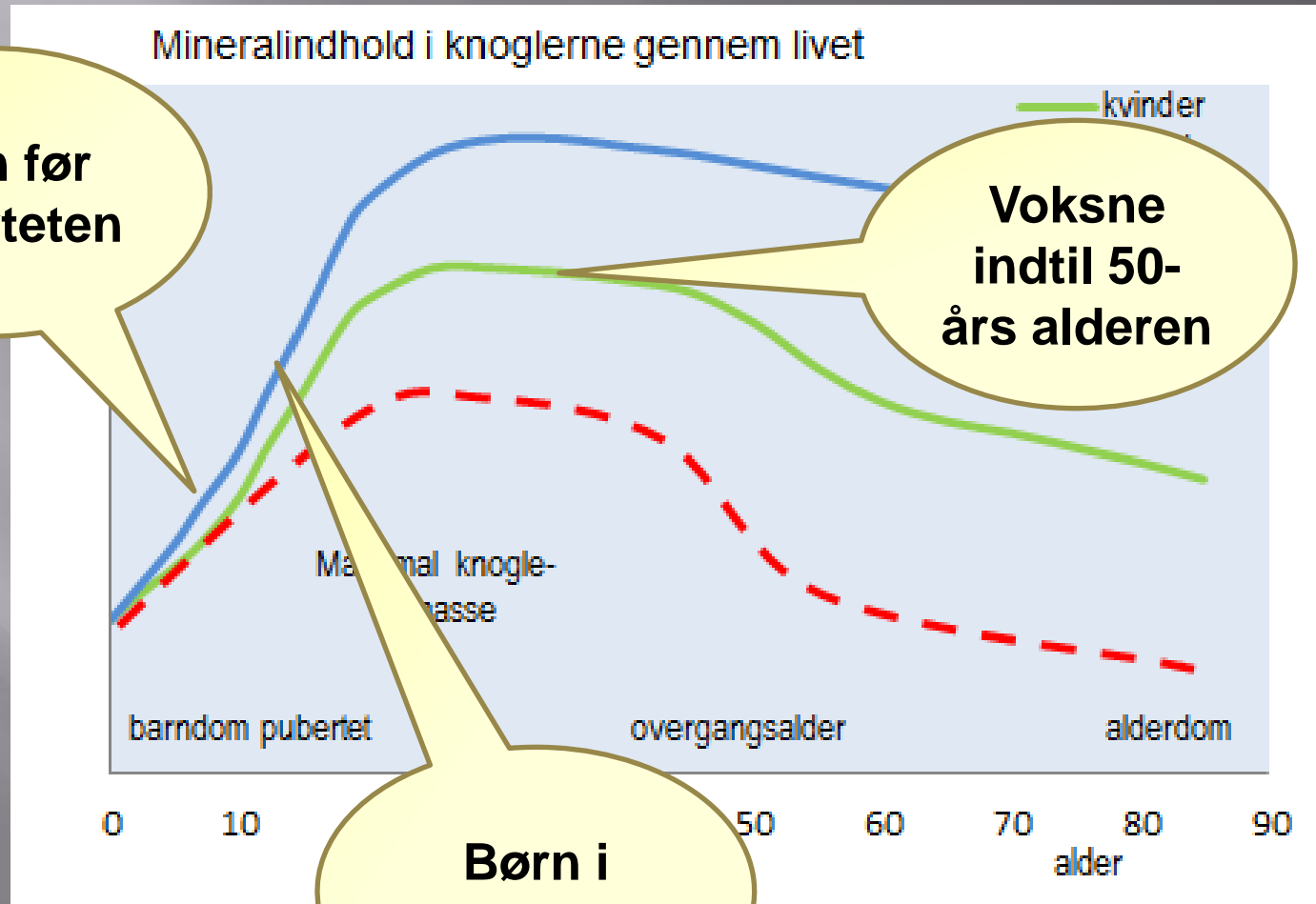
og tabte leveår

for den ældre del af befolkningen!

- men vi skal længere ind i problemet
- helt ind i problemet!



Mineralindhold i knoglerne gennem livet



-afhænger af det opsparede i barn- og ungdom

Hvad er knoglesund livsstil ?

Fysisk aktivitet



Kalk og D-vitamin



Kalk og D-vitamin er ikke særlig effektivt, hvis man ikke er fysisk aktiv - og vice versa!

Fysisk aktivitet og den rette kost fra vugge, daginstitution og skole



..... i puberteten



..... i de erhvervsaktive år





.... til
alderdommen

Puberteten: Det unikke vindue hvor vækst og færdiggørelse af skelettet finder sted

Her indbygges store mængder mineral i knoglerne,
- hvis kost og motion er optimal.

Ellers er den mulighed mistet for altid!

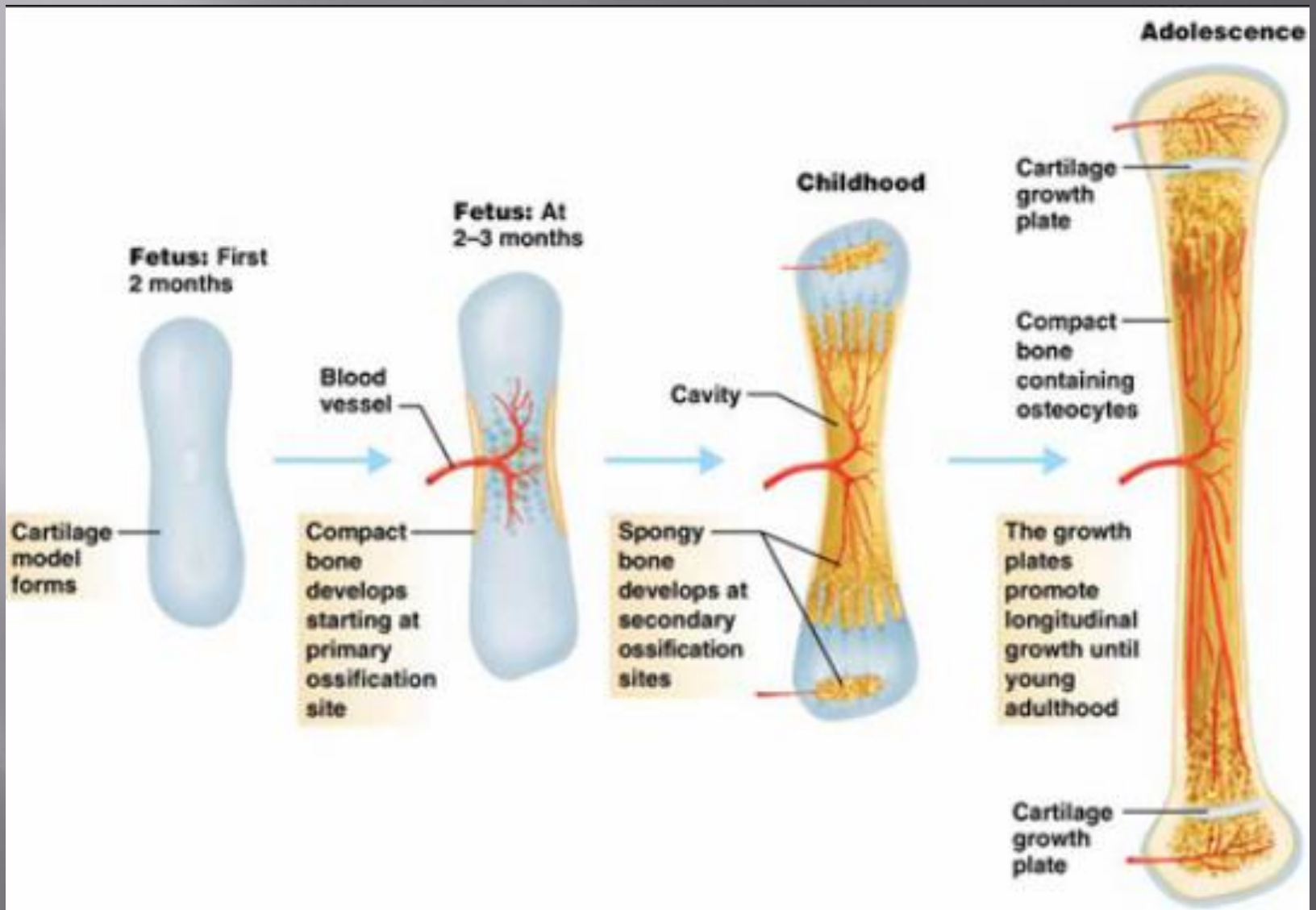


***Du er da vokset i sommerferien,
Viktor!***

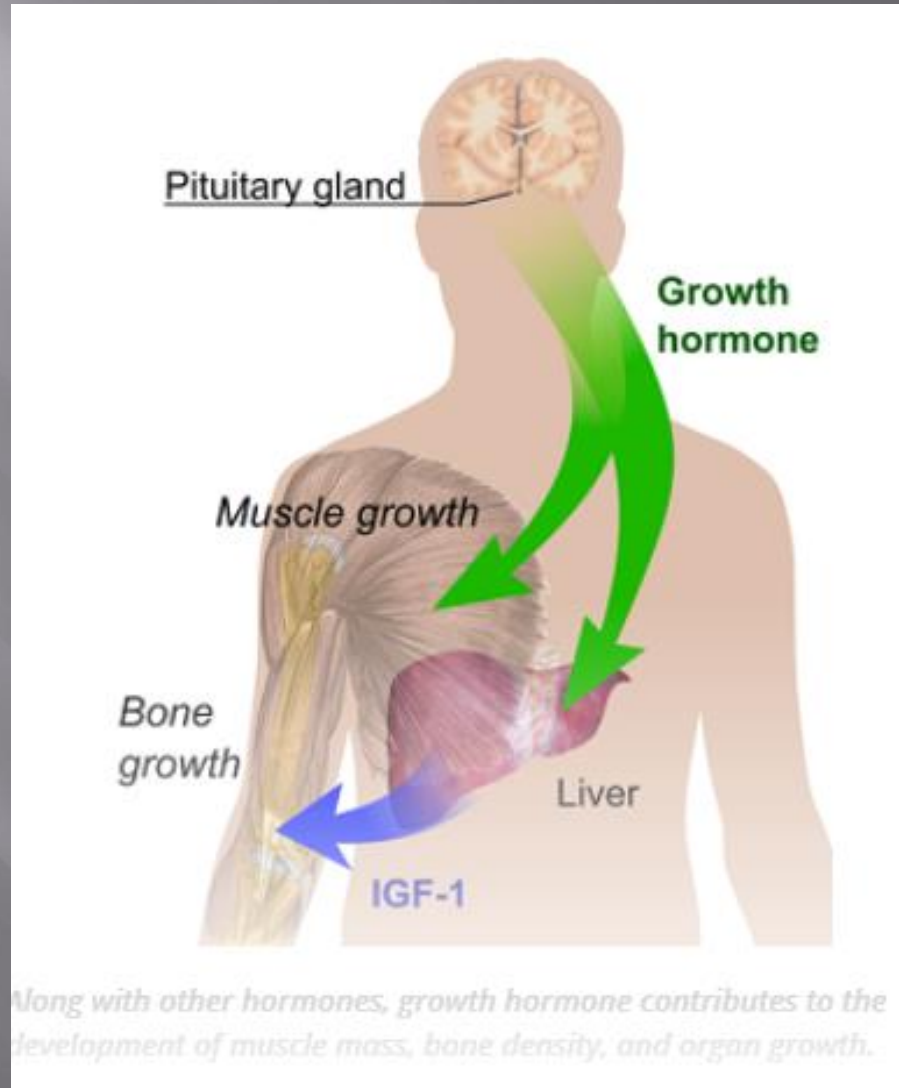
Hvor er vi på vej hen?



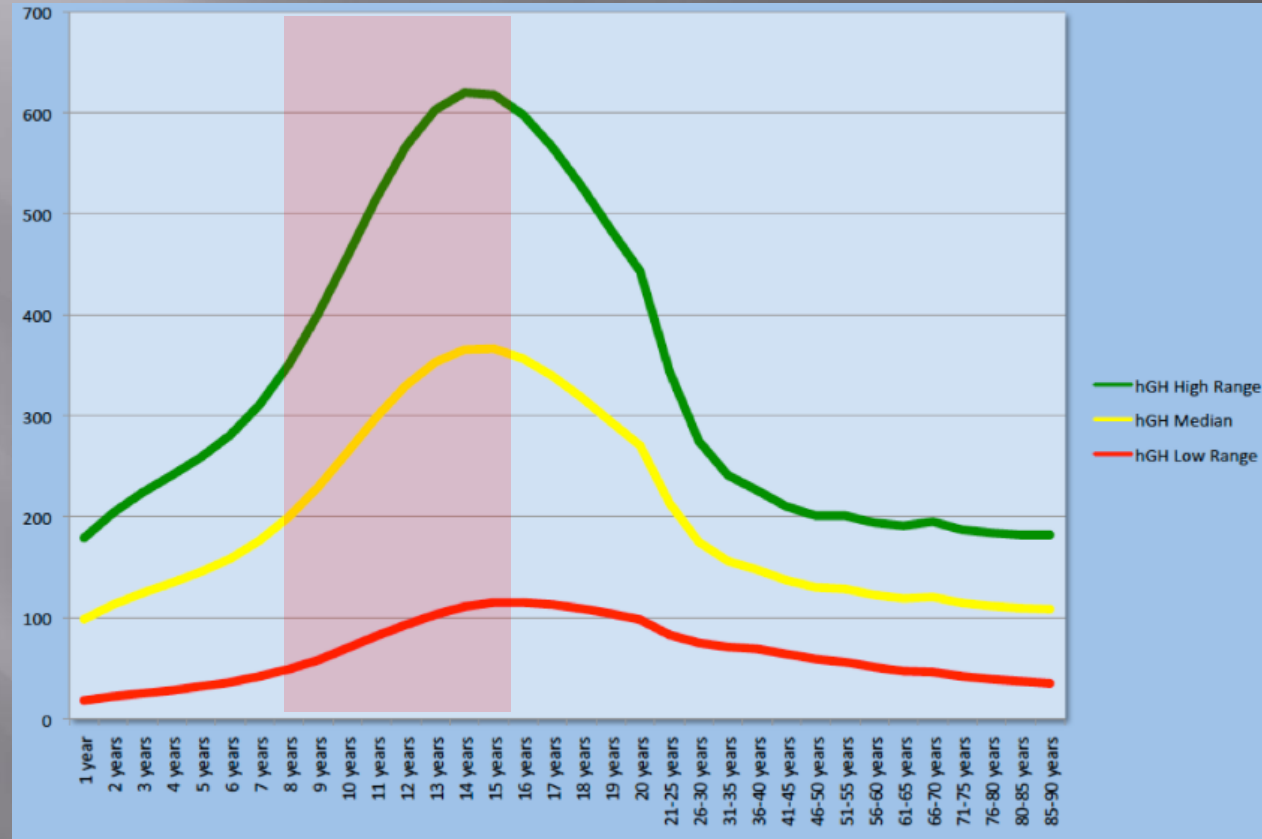
Hvordan vokser knoglerne?



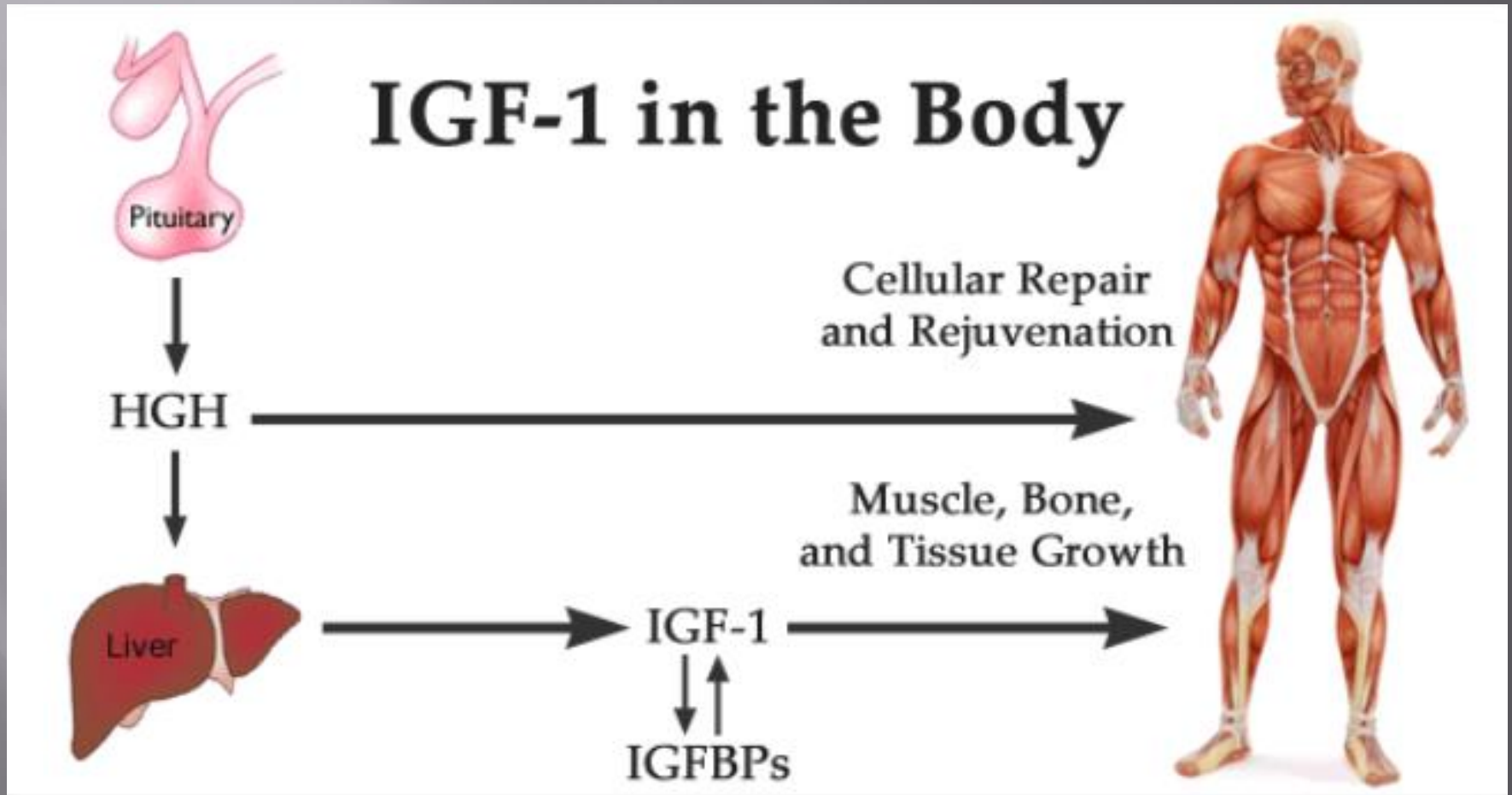
Væksthormon (GH) og IGF-1 er vigtige



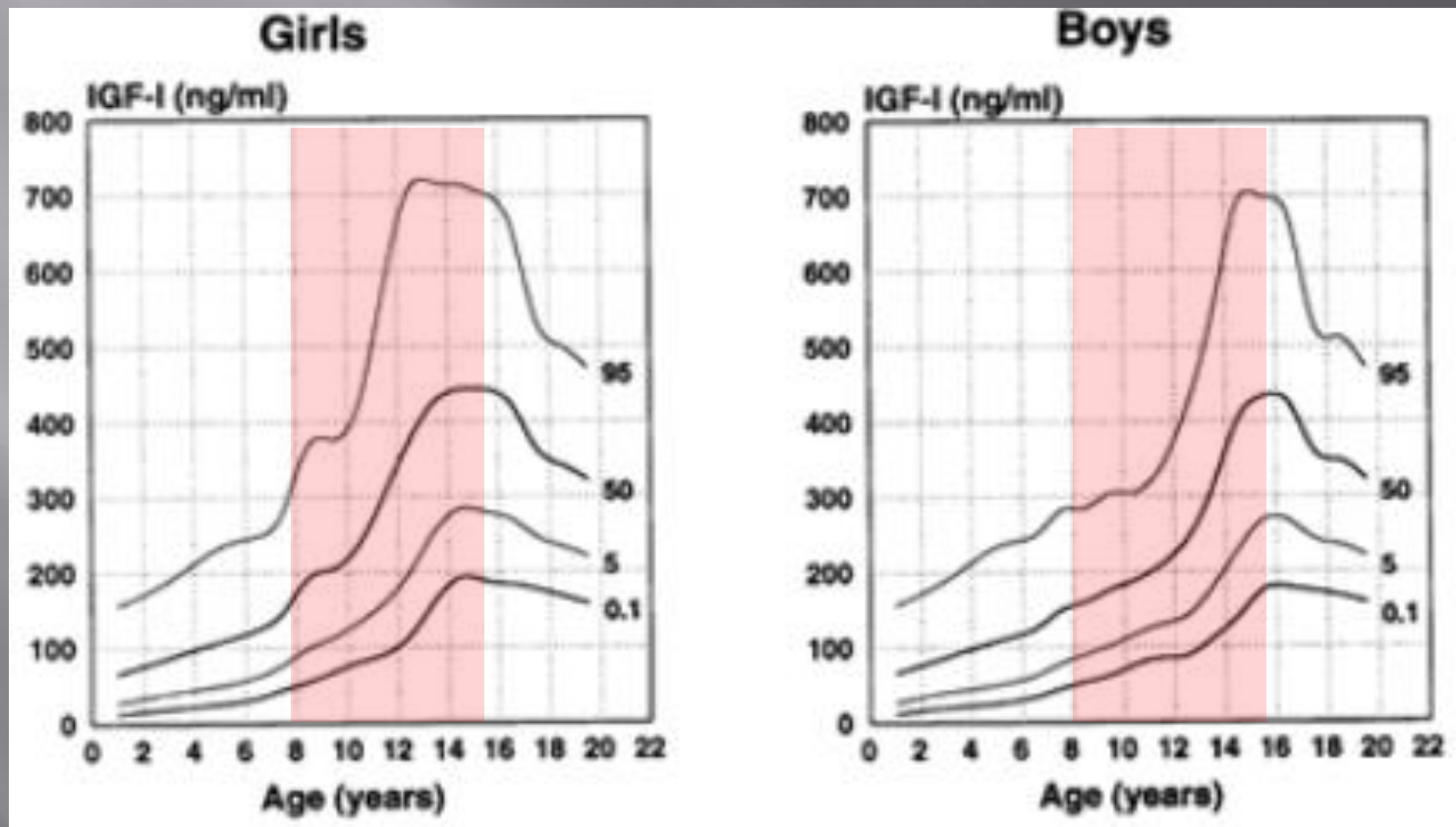
Væksthormon (GH) i puberteten



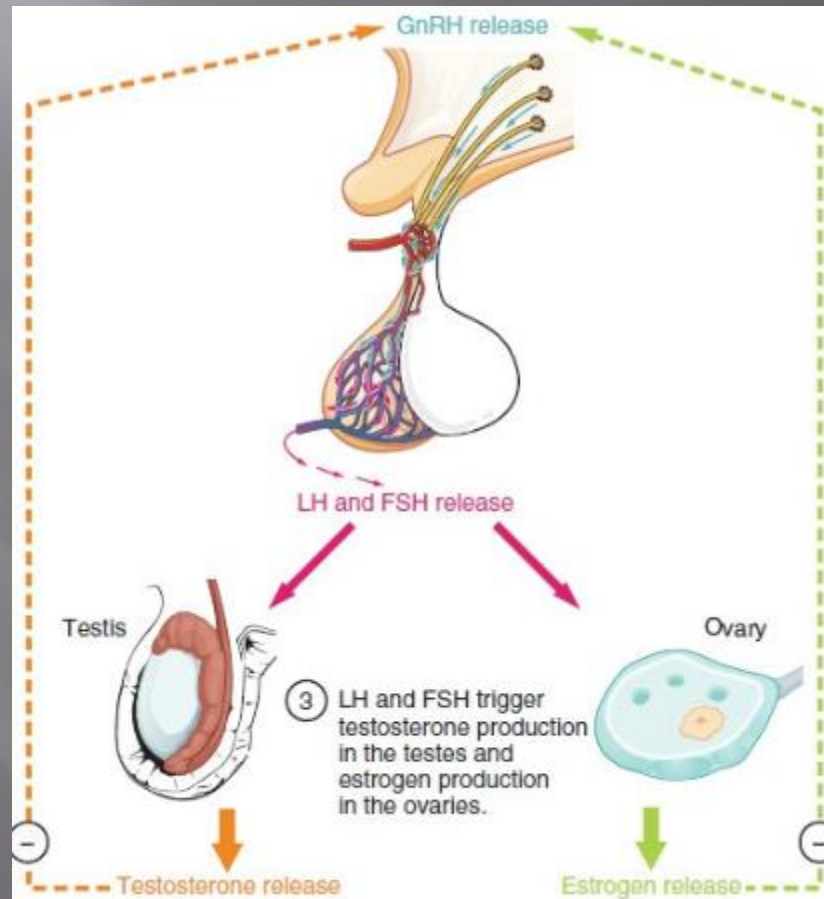
Væksthormon (GH) og IGF-1



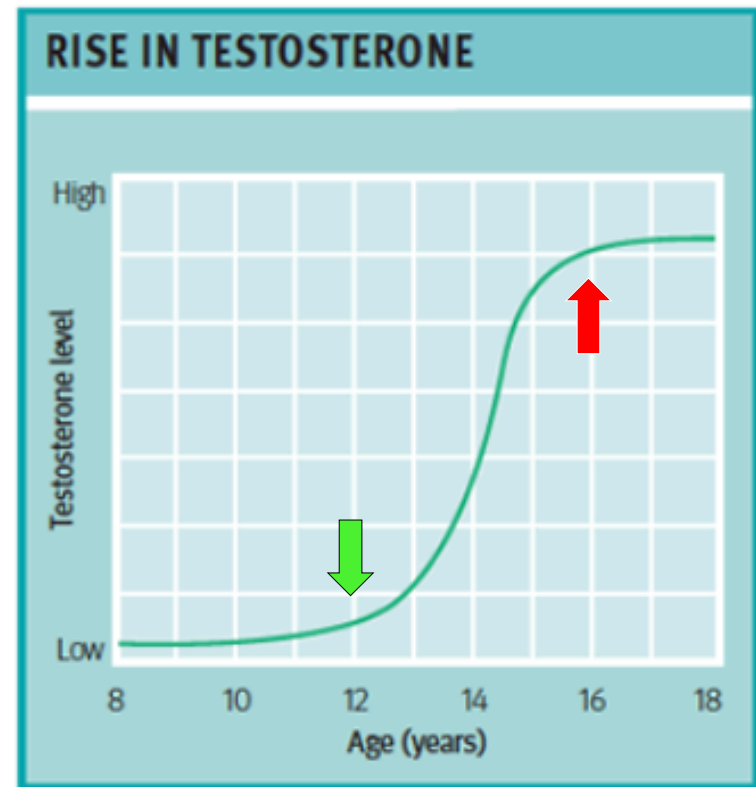
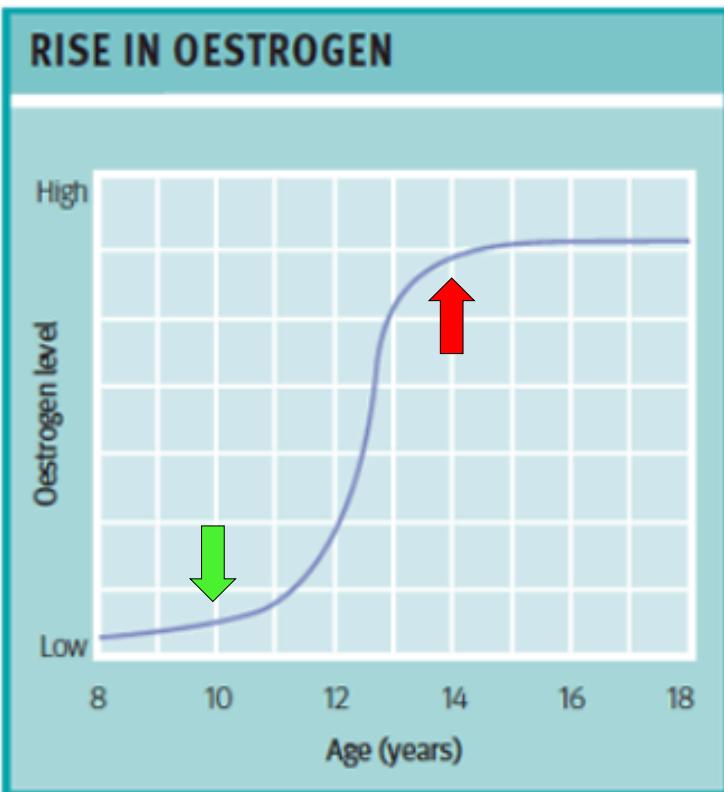
Væksthormon stimulerer dannelse af IGF-1
-og knoglerne vokser i længde og styrke



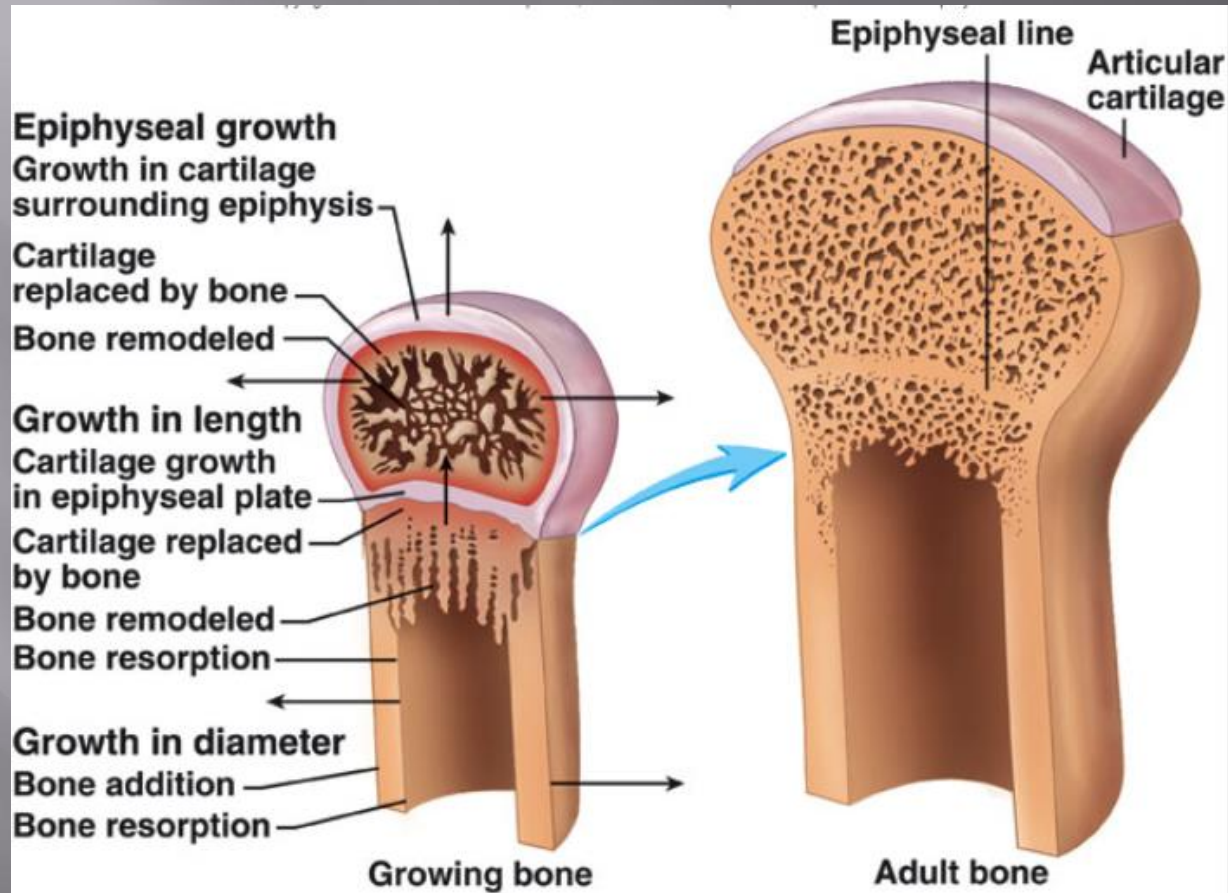
Hvad med kønshormonerne østradiol og testosteron?



Pigerne går forrest (hele livet?)



Væksthormon starter det hele -



østradioal og testosteron stopper væksten

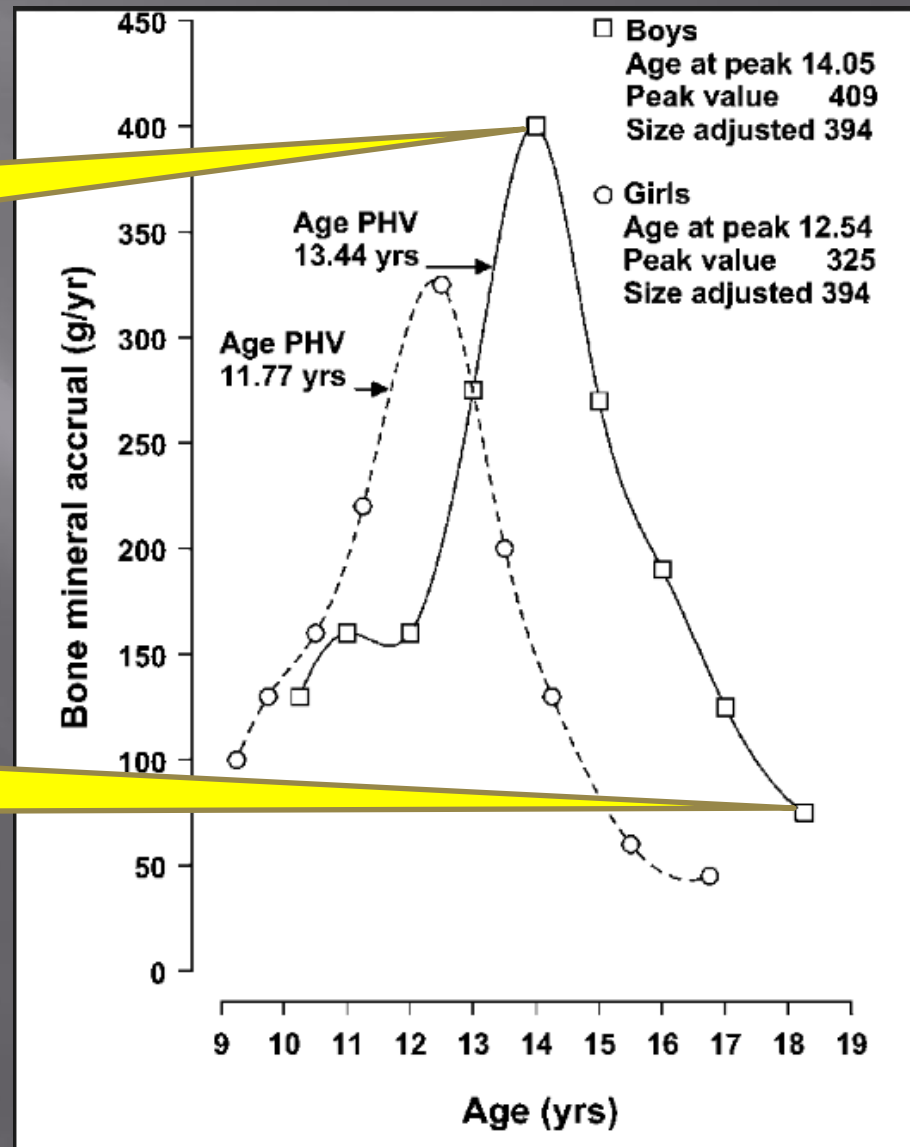
Mangel på østrogen og højdevækst ?



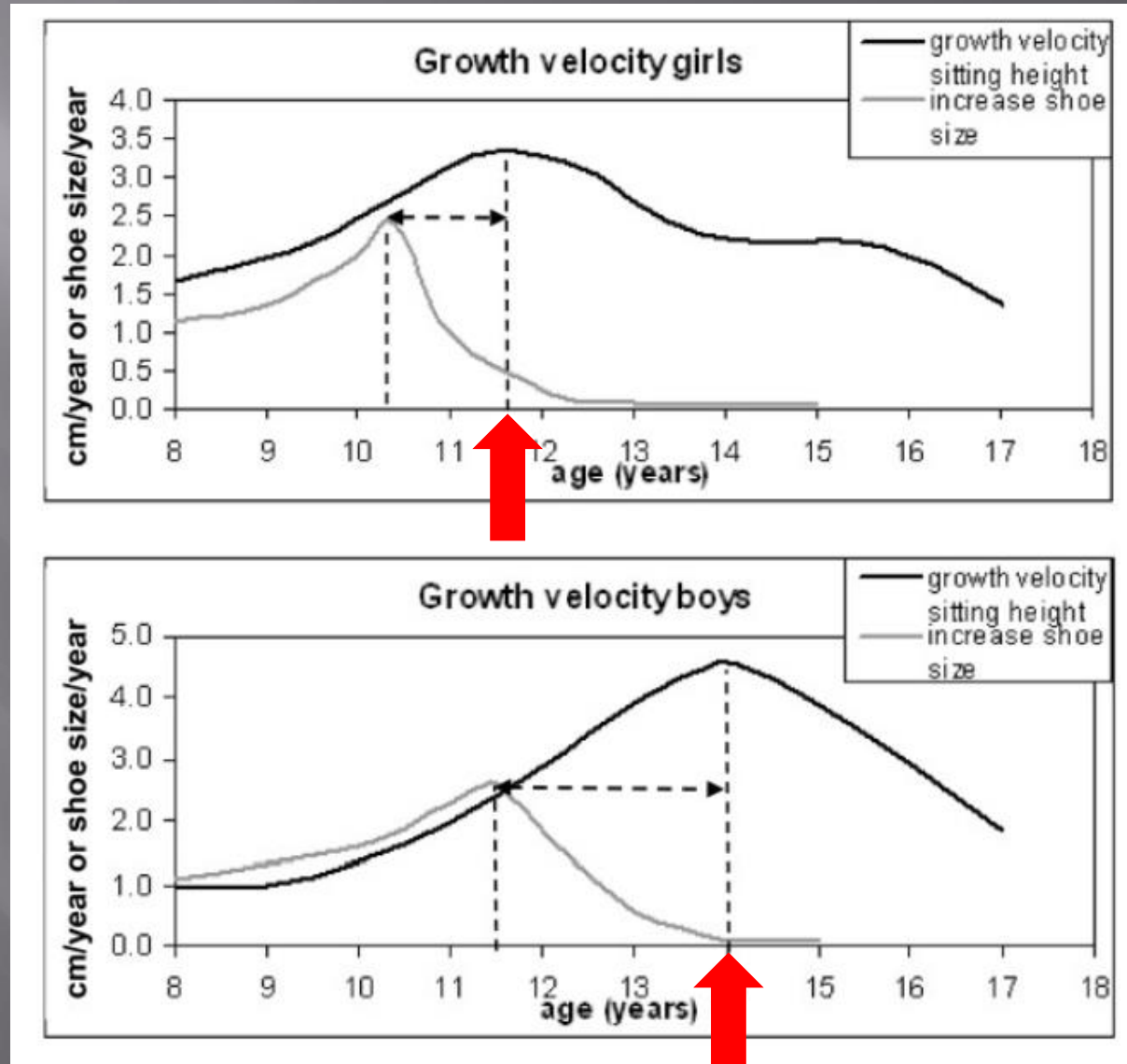
Hvor meget kalk indbygges i knoglerne gennem puberteten?

Dreng 14 år:
+400g
knogle/år

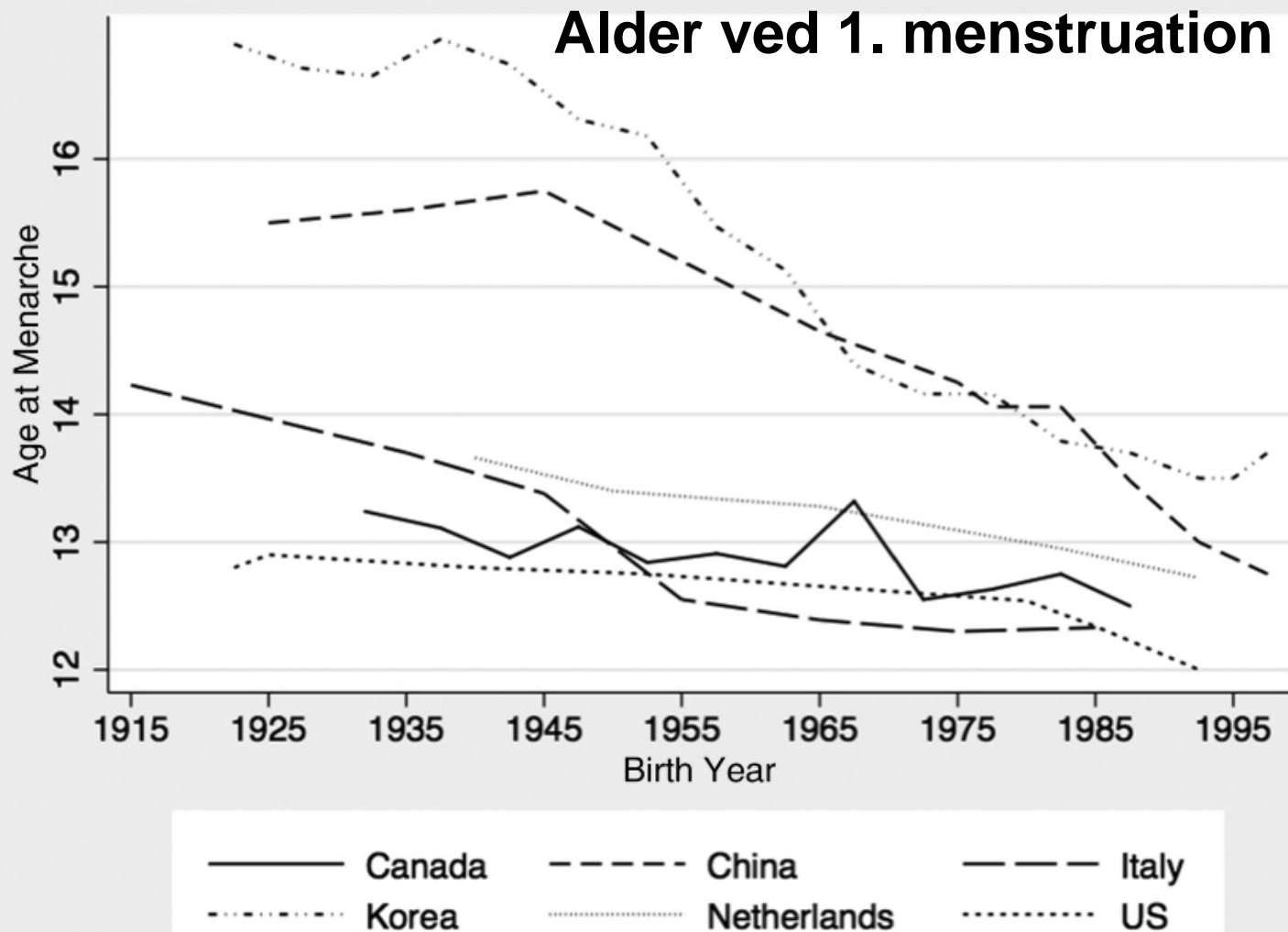
Dreng 18 år:
+70g
knogle/år



Vækst i siddende højde og skostørrelse gennem puberteten?



Jo før puberteten starter, des før er der behov for flere byggestene til knoglerne !



Calcium

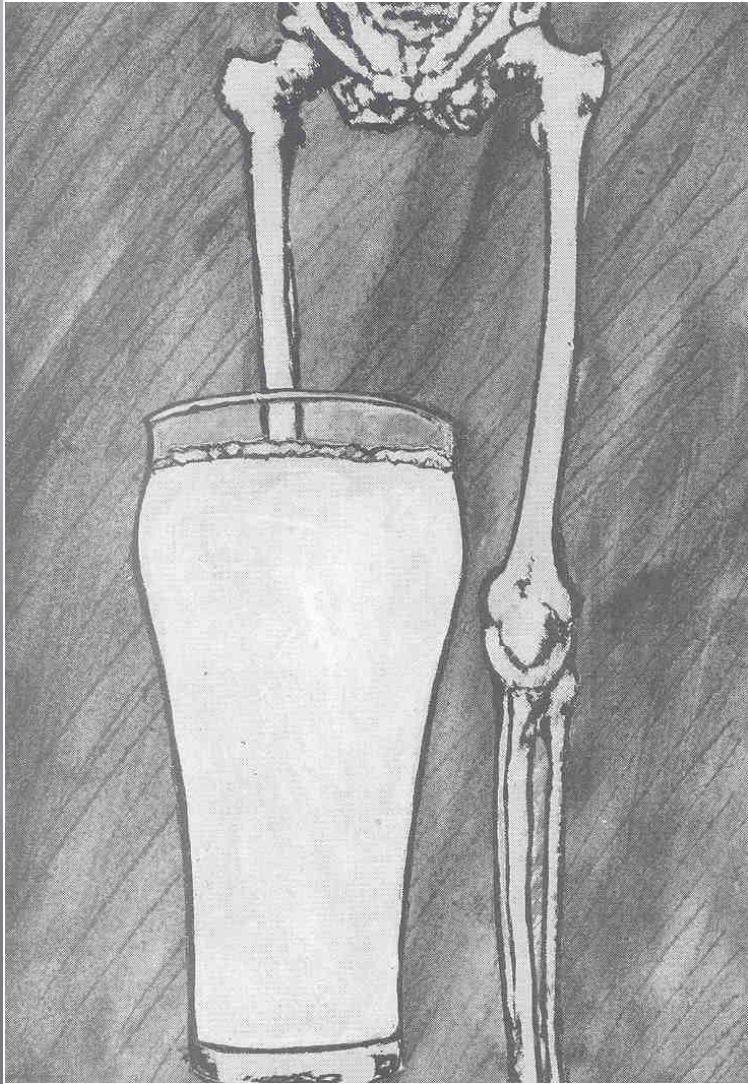


D-vitamin

Største leverandør af
kalk til vores knogler



Kalk: mælk eller kosttilskud ?



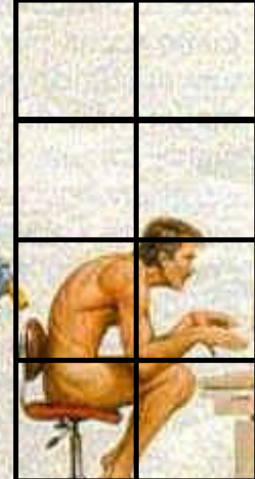
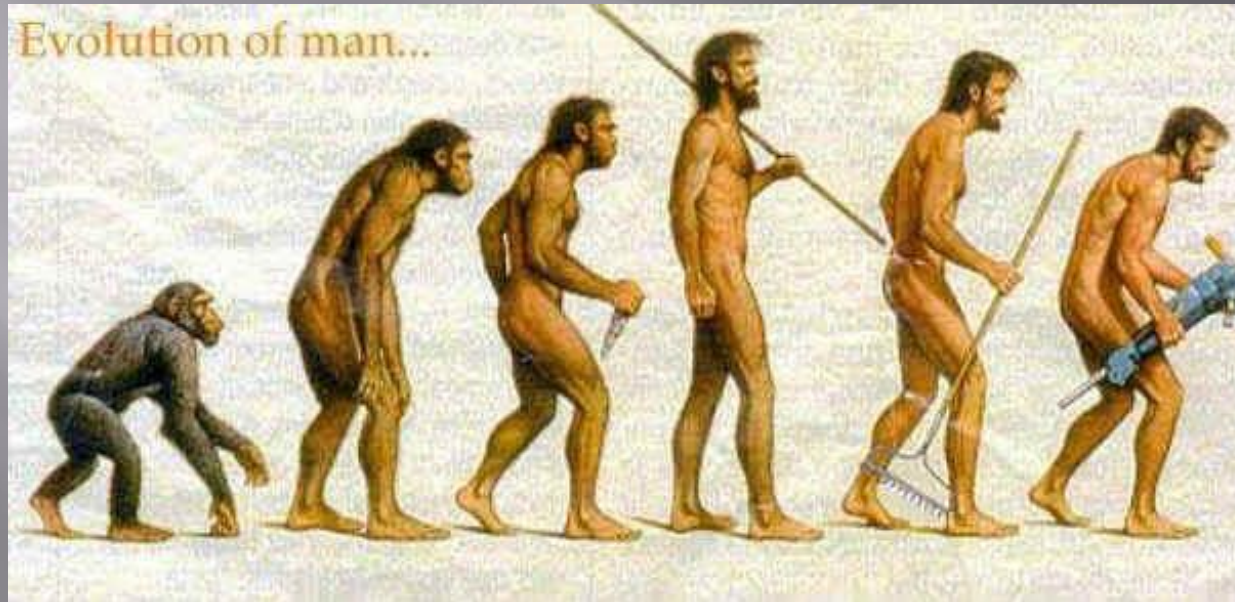
Største leverandør af D-vitamin?



D-vitamin: sol, fisk eller tilskud ?

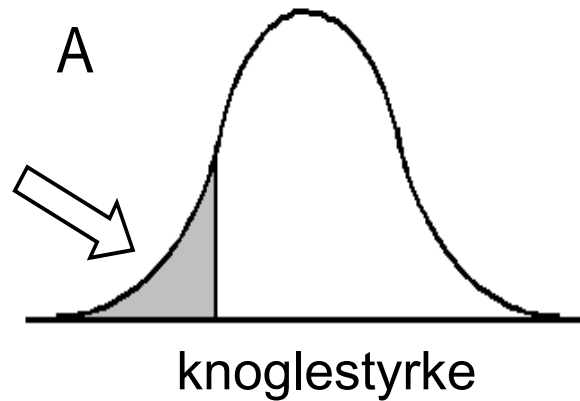


D-evolution of man

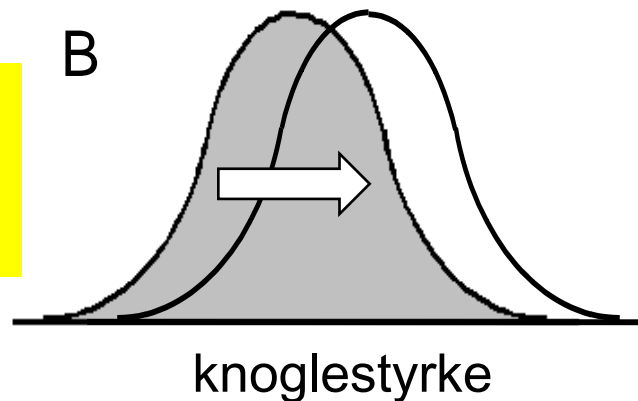


Strategier for forebyggelse

**Opsporing og evt.
medicinsk behandling**



**Folkeoplysning:
Kost og motion
Ingen tobak**



**Sunde knogler
afhænger af det
du har sparet op i
teenagealderen!**



