

# OSTEOPOROSE (KNOGLESKØRHED)

## DEFINITION

Knogleskørhed (osteoporose) er en sygdom, hvor lav knoglemasse medfører en væsentlig nedsættelse af knoglestyrken og dermed en øget risiko for knoglebrud.

## BAGGRUND

Skelettet virker blandt andet som kalkdepot. Det udvikles i barne- og ungdomsårene, og det når sin maksimale størrelse (maksimal knogle masse MKM) i 20-30-års-alderen. MKM beror især på arvelige forhold og på kostens indhold af kalk og D-vitamin. Kalk findes især i mejeriprodukter, og D-vitamin, især i fede fisk. D vitamin dannes også i huden, når den udsættes for sollys. Kvinder med lav maksimal knogle masse er mere udsatte for at udvikle osteoporose senere i livet.

Skelettet tilpasser sig livet igennem de belastninger, som det udsættes for fx pga. vækst og fysisk aktivitet, dvs. gammelt knoglevæv nedbrydes til stadighed og erstattes af nyt knoglevæv (remodellering). Herunder tabes hele tiden en lille smule, dvs. der gendannes mindre knogle, end der nedbrydes. Med alderen falder knoglemassen således langsomt, men nogenlunde konstant (aldersbetinget knogletab).

Denne proces kontrolleres af hormoner blandt andet kvindeligt kønshormon (østrogen), som får knoglemineralindholdet til at stige og gør knoglerne stærkere. Derfor er det aldersbetingede knogletab hos kvinder ubetydeligt før overgangsalderen. Men efter overgangsalderen medfører manglen på østrogen, at tabet af knoglemasse øges betydeligt.

Forekomsten af knogleskørhed hos kvinder				
Alder	50 – 59 år	60 – 69 år	70 – 79 år	80 – 89 år
Knogleskørhed	Ca. 10 %	Ca. 30 %	Ca. 40 %	Ca. 35 %

## ÅRSAGER

Lav maksimal knoglemasse (MKM) i ungdommen disponerer til osteoporose senere i livet. MKM er i disse tilfælde ganske enkelt så lav, at alene det aldersbetingede knogletab langsomt men sikkert før eller siden fører til osteoporose. Lav vægt, rygning, lav fysisk aktivitet og mangel på sollys forstærker denne proces.

En række andre omstændigheder øger yderligere risikoen for osteoporose. Det gælder især tilstande med østrogenmangel fx anoreksi og tidlig overgangsalder, stofskiftesygdomme, sygdomme i binyrebarken og behandling med binyrebarkhormon.

## SYMPTOMER

Osteoporose i sig selv giver ingen symptomer. Osteoporose øger risikoen for knoglebrud især på underarm, rygsøjle og hofte. Brud på underarm og rygsøjle viser sig allerede i årene lige efter menopausen. Brud på underarm når et maksimum i 60-70-års-alderen, hvorimod hyppigheden af brud på rygsøjlen tiltager med alderen. Hoftebruddene opstår senere. Det er formentlig hver 3. kvinde, som efter overgangsalderen får et brud i rygsøjlen. Disse brud kan medføre kroniske smerter, nedsat funktionsevne, øget rygkrumning og nedsat legemshøjde. Ca. hver 4. kvinde får et hoftebrud.



→ Fortsættes

## UNDERSØGELSER

I praksis defineres knogleskørhed ud fra måling af knoglevævets mineralindhold (osteodensitometri) i et eller flere af de områder af skelettet, der specielt er udsatte for knoglebrud. Sædvanligvis måles på rygsøjlen, i lænden og på den ene hofte. Før 65-års-alderen lægges hovedvægten på målinger på lænderyggen, efter 65-års-alderen på målinger på hoften. Bemærk at myndighederne anvender knoglemineralbestemmelse som kriterium for bevilling af individuelt tilskud til osteoporosemedicin.

Anbefalet daglig indtagelse af kalk og D-vitamin		
	Før overgangsalderen	Efter overgangsalderen
Kalk (calcium)	800 mg/dag	1.500 mg/dag
D-vitamin	5 µg/dag ~ 200 enh	10 µg/dag ~ 400 enh

## FOREBYGGELSE

Osteoporose kan forebygges ved indtagelse af kalk (calcium) og D-vitamin, sol og fysisk aktivitet; ½ l mælk og 1-2 skiver ost daglig dækker kalkbehovet hos de fleste. Efter overgangsalderen forebygges osteoporose effektivt med tilskud af østrogen.

## BEHANDLING

Kvinder med knoglebrud på baggrund af knogleskørhed behandles først og fremmest med tilskud af kalk og D-vitamin i kosten, sollys mindst ½ time hver dag og helst også øget fysisk aktivitet. Hertil tilskud af østrogen (fx Activelle®, Livial®), eller et østrogen lignende ”SERM”, Evista®) og evt. bisfosfonat-tabletter (Didronate®, Fosamax®), som stopper knoglenedbrydningen.

## LÆS MERE

Osteoporoseforeningen: [osteoporoseforeningen](#)  
Lægehåndbogen: [Osteoporose](#)

## HVEM KAN JEG RINGE TIL VED SPØRGSMÅL?

Du er velkommen til at ringe til Kvindeklivnikken alle hverdage i telefontiden, på 36 46 71 40.

Revideret april 2022. Revideres løbende og senest april 2025, før ved betydelende ændringer.