

## ■ Osteoporose

↑  
valt buiten de  
examenstof

Osteoporose of botontkalking is een kwaal die vooral bij oudere mensen optreedt en verergert naarmate men ouder wordt. Bij het ouder worden maakt het lichaam minder bot aan dan er afgebroken wordt. Het gevolg is dat botten poreuzer worden en de kans op botbreuk dus toeneemt.

In deze opgave beperken we ons tot de risicogroep, personen van 55 jaar en ouder. Onderzoek wijst uit dat 1 op de 4 vrouwen aan osteoporose lijdt. Bij mannen is dat 1 op de 12.

Bij een controle op osteoporose onder 100 aselekt gekozen vrouwen wordt bij een aantal vrouwen osteoporose geconstateerd.

3p **12**  Bereken de kans dat dit aantal 30 is.

Bij een controle onder vijf aselekt gekozen mannen en vijf aselekt gekozen vrouwen wordt bij een aantal van hen osteoporose geconstateerd.

7p **13**  Bereken de kans dat dit aantal 2 is.

In 1998 bestond in Nederland de risicogroep voor 55,6% uit vrouwen.

4p **14**  Bereken hoeveel procent van de osteoporose-patiënten uit de risicogroep vrouw was.