

Bij een verhoging van alkalische fosfatase met een verhoging van  $\gamma$ GT is over het algemeen sprake van een leverafwijking. In deze gevallen zijn soms ook andere levertesten zoals bilirubine, ASAT of ALAT verhoogd. Alkalische fosfatase is ook vaak verhoogd bij een blokkade van de galwegen (bijvoorbeeld door galstenen of een tumor). In dit geval zijn alkalische fosfatase,  $\gamma$ GT en bilirubine meestal veel sterker verhoogd dan ALAT en ASAT.

Bij een verhoging van alkalische fosfatase zonder verhoging van  $\gamma$ GT is over het algemeen sprake van een beschadiging van het bot. Dit kan voorkomen bij herstellende botbreuken of bij patiënten die kanker hebben met uitzaaiingen in de botten. Vaak zijn dan ook calcium en fosfaat verhoogd. Bij sommige botziekten (bijv. ziekte van Paget, waarbij botten vergroot en vervormd zijn), of bij uitzaaiingen van kanker in de botten, is vaak alleen alkalische fosfatase verhoogd, soms tot wel 30x hoger dan normaal.