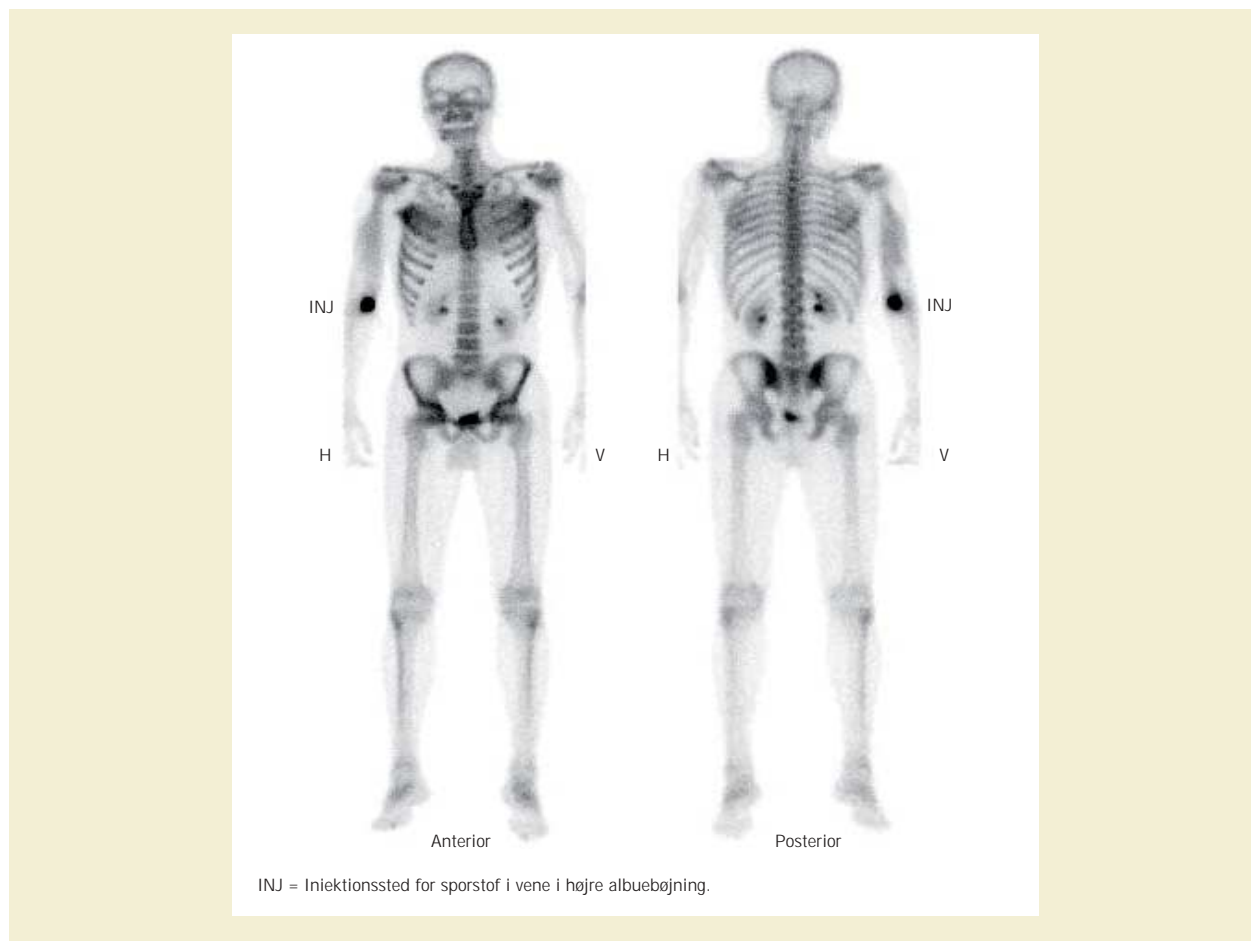


## Månedens billede



En 20-årig mand blev henvist til knogleskintigrafi på grund af uafklarede smerter i højre skulder gennem seks måneder. En helkropsknogleskintigrafi med  $^{99m}\text{Tc}$ -HDP viste normale ossøse og artikulære forhold. Som bifund fandtes uventet høj aktivitetsoptagelse i musculus pectoralis major bilateralt.

Patienten havde normalt en inaktiv livsstil, men havde tre dage før knogleskintigrafien indledt et styrketræningsprogram med blandt andet *bench-pressing*. Klinisk blev der fundet ømhed i pectoralismuskulaturen.

Knogleskintigrafi med  $^{99m}\text{Tc}$ -HDP er en undersøgelse, hvor optagelse af sporstoffet primært afhænger af hastigheden af knogledannelse samt af blodgennemstrømningen. En række patologiske processer i skelettet giver således anledning til øget aktivitetsoptagelse.

Hård træning kan specielt hos utrænede medføre skade i skeletmuskler med frigivelse af intracellulære komponenter

som myoglobin, calcium og kalium. Efterfølgende ømme muskler eller *delayed onset muscle soreness* (DOMS) når typisk maksimum to dage efter træning. Ioniseret calcium har høj affinitet til fosfat, hvilket kan forklare den øgede aktivitetsoptagelse af  $^{99m}\text{Tc}$ -HDP. Der findes i litteraturen kasuistiske meddelelser, hvor man med knogleskintigrafi har påvist muskelaftæktion ved DOMS og/eller rhabdomyolyse efter hård træning, kokainindtagelse, trafikulykker og hos patienter med akut nyresvigt. Vævsnekroser, myositis og forkalkning i metastaser er eksempler på andre tilstande, som kan give bløddelsoptagelse ved knogleskintigrafi. Knogleskintigrafi anvendes således primært til visualisering af forandringer i skelettet, men uventet aktivitetsoptagelse i bløddele kan have differentialdiagnostisk betydning.

Månedens billede redigeres af:

Tove Agner, Margrethe Herning, Jens Otto Lund,  
Margit Manton og Peter Skinhøj.

Klinisk assistent Bente Glintborg, e-mail: glintborg@dadnet.dk  
Kursusreservelæge Christina Gerlach Øgard  
Afdelingslæge Bo Zerahn  
Herlev Hospital, Klinisk Fysiologisk og  
Nuklearmedicinsk Afdeling