

Botmarkers

De afgelopen jaren is er veel ontwikkeling geweest in de analyses rondom botmetabolisme.

In 2012 is er vanuit de National Bone Health Alliance (NBHA) een projectgroep opgestart door de International Osteoporosis Foundation, de National Osteoporosis Foundation (USA) en de International Foundation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (IFCC) die in een position paper richtlijnen geeft voor het gebruik van botmetabolisme markers teneinde de behandeling van osteoporose te optimaliseren.

In dit position paper worden de volgende markers aangeraden door de NBHA:

- Marker voor botvorming: serum procollageen type I N propeptide; ofwel P1NP
- Marker voor botresorptie: serum C-terminaal telopeptide type I collageen (β -Crosslaps); ofwel CTx

Voor een goed vervolg van de behandeling van osteoporose wordt geadviseerd om de markers als follow-up in de tijd te meten, waarbij er altijd een uitgangswaarde nodig is vóór de start van therapie. Een enkele (losse) meting heeft maar zeer beperkte waarde om de osteoporose behandeling goed te kunnen vervolgen.

Juist de combinatie van de marker voor de botresorptie en vorming geeft volledig inzicht in de effectiviteit van therapie van osteoporose en andere metabole botziekten. Derhalve wordt aangeraden om bij follow-up van therapie altijd beide markers te vervolgen.

Het AKL voert sinds enige tijd de analyses voor CTx en P1NP uit.

Uitgebreide informatie over deze specifieke testen is te vinden op www.nvkc.nl op de WieDoetWat Database.

Literatuur

1. *Using biochemical markers of bone turnover in clinical practice.* Singer FR, Eyre DR. *Cleve Clin J Med.* 2008 Oct;75(10):739-50.
2. National Bone Health Alliance Bone Turnover Marker Project: current practices and the need for US harmonization, standardization, and common reference ranges. Bauer D, Krege J, Lane N, Leary E, Libanati C, Miller P, Myers G, Silverman S, Vesper HW, Lee D, Payette M, Randall S. *Osteoporos Int.* 2012 Oct;23(10):2425-33. doi: 10.1007/s00198-012-2049-z. Epub 2012 Jul 14.
3. Markers of bone turnover for the prediction of fracture risk and monitoring of osteoporosis treatment: a need for international reference standards. Vasikaran S, Eastell R, Bruyère O, Foldes AJ, Garnero P, Griesmacher A, McClung M, Morris HA, Silverman S, Trenti T, Wahl DA, Cooper C, Kanis JA; IOF-IFCC Bone Marker Standards Working Group. *Osteoporos Int.* 2011 Feb;22(2):391-420. doi: 10.1007/s00198-010-1501-1.
4. CBO Richtlijn Osteoporose en fractuurpreventie (2011)