

Waar vitamine D₃ allemaal goed voor is

Vitamine D₃, een stof we aanmaken onder invloed van zonlicht of opnemen via de voeding, wordt in ons lichaam na passage via de lever en nieren, omgezet tot 1,25 dihydroxycholecalciferol. Omdat deze geactiveerde verbinding vervolgens inwerkt op verschillende doelorganen in ons lichaam, is ze per definitie een echt hormoon. Wat doet deze zeer belangrijke verbinding voor ons en hoe zorgen we voor een optimale bloedspiegel ervan?

Bronnen en tekorten

Vitamine D₃ wordt beperkt aangetroffen in vette vis, eieren, boter en verrijkte margarine. Verder maken ze vooral zelf aan onder invloed van zonlicht, wat meteen verklaart waarom zoveel mensen in ons land en de helft van de wereldbevolking tijdens de winterperiode er een gebrek aan vertoont. Verschillende studies tonen aan dat tekorten aan vitamine D in landen met hetzelfde klimaatype als het onze, heel vaak voorkomen: vooral bij jonge kinderen, adolescenten, zwangere vrouwen en ouderen. Maar bij uitbreiding doet iedereen er goed aan om zijn bloedspiegel af en toe te laten controleren en de inname van voedingssupplementen te overwegen.

Sterke botten en tanden

Bijna iedereen weet dat vitamine D₃, door het bevorderen van de opname van calcium en fosfor (maar ook door het bij schildklierhormoon af te remmen), bijdraagt tot sterke beenderen en tanden. Zo is deze vitamine belangrijker dan calcium zelf in de preventie en aanpak van osteoporose of botontkalking. Daarom is het jammer dat zoveel mensen eerder kunstmatige medicijnen tegen osteoporose (zoals bisfosfonaten) of kalktabletten voorgeschreven krijgen, dan dat hun vitamine D-bloedspiegel in orde wordt gebracht! Nu is wel nog meer dan vitamine D₃ nodig voor sterke botten en tanden. Daar is vooral ook voldoende vitamine K₂ voor nodig, het vitamine dat calcium uit de vaatwanden houdt en ze helpt neer te zetten in de botten. En verder dragen uiteraard ook de mineralen calcium, fosfor, magnesium, boor en zink bij tot sterke botten en zijn voldoende antioxidanten in de voeding nodig om de botafbraak door vrije radicalen af te remmen.

Normale spierwerking en -coördinatie

Onder meer door de calciumopname te bevorderen, draagt vitamine D₃ ook bij tot een normale spierfunctie en -coördinatie. Zo is aangetoond dat

vitamine D-supplementen het valrisico bij ouderen verlagen. Ook kan de zonnevitamine aangewezen zijn bij spierzwakte en spierkrampen en men schat dat heel wat mensen met chronische rugpijn zonder een duidelijk aanwijsbare oorzaak, al een heel eind met vitamine D kunnen geholpen worden. Uiteraard draagt vooral de synergie met de mineralen magnesium en calcium nog meer bij tot een goede spierwerking en de afname van spierkrampen en rugpijn.

Sterkere afweer tegen infecties

Veel te weinig bekend bij het grote publiek is het belang van vitamine D₃ voor het immuunsysteem, zowel voor de aangeboren immuniteit of eerstelijnsafweer als voor het adaptief of verworven immuunsysteem, dat – indien nodig - later in werking treedt. Dat komt omdat alle witte bloedcellen, bij uitstek de cellen die onze weerstand bepalen, receptoren vertonen voor vitamine D. Vitamine D₃ activeert onder meer de zogenaamde “natural killer cells” die ziektekiemen aanvallen. Een goede bloedspiegel aan vitamine D draagt dan ook bij tot een gezonde afweer tegen onder meer winterse infecties en griep. Minstens twee meta-analysen tonen aan dat de extra inname van vitamine D significant de kans op acute luchtwegeninfecties vermindert; wie een bloedspiegel vertoont van minder dan 25 ng/ml heeft er het meeste baat bij en een dagelijkse dosis werkt beter dan het periodiek toedienen van een hoge dosis. En dagelijkse doses van 1200 IU (30 mcg) verlaagden zeer significant het risico op griep bij schoolgaande kinderen.

Minder auto-immuniteit

Daarnaast draagt vitamine D ertoe bij dat het immuunsysteem minder snel ontspoot met het ontstaan van “auto-immuunziekten”. Bij dergelijke aandoeningen zoals reumatoïde artritis, ziekte van Crohn, colitis ulcerosa, multiple sclerose, lupus, bepaalde schildklier-aandoeningen, diabetes type 1 en psoriasis, valt het immuunsysteem totaal onnodig lichaamseigen weefsels aan. Zo kan meer dan waarschijnlijk het toedienen van adequate doses vitamine D₃ de kans op en de ernst van opstoten verminderen bij multiple sclerose. Nog sterker is het feit dat twee grote studies aantoonde dat de dagelijkse inname van 2000 IU vitamine D op kinderleeftijd het risico op een latere ontwikkeling van diabetes type 1 met bijna 80 % verlaagt!

Beter beschermd tegen bepaalde kankers

Vitamine D is ook van belang voor een normale ontwikkeling en delingen van lichaamscellen, waardoor er minder kans is op ontstaan van kwaadaardige cellen. Ook de nieuwvorming van bloedvaten in tumoren wordt afgeremd.

Een goede bloedspiegel van vitamine D helpt daarom mee beschermen tegen borst -, prostaat -, dikke darm -, baarmoeder- en eierstokkanker, Hodgkin- en non-Hodgkinlymfomen. Aangenomen wordt dat een optimaal vitamine D-gehalte van 60 ng/ml tot 50 % van de borstkankers kan voorkomen.

Nog meer functies

Zonder dat ze daarbij de belangrijkste schakel is, blijkt vitamine D ook een rol te spelen in de bescherming tegen een aantal degeneratieziekten:

- ze draagt bij tot een gezonde vaatwand, een normale bloeddruk en een stabiel hartritme en daardoor dus tot de preventie en aanpak van hart- en vaatziekten
- ze is van belang voor onze neurologische functies en helpt beschermen tegen depressiviteit (winterblues!), geheugen- en concentratiestoornissen, dementie, prikkelbaarheid, zenuwachtigheid, angst, slapeloosheid en de ziekte van Parkinson
- ze draagt bij tot een goede insulinegevoeligheid van onze cellen en dus een normale bloedsuikerspiegel, waardoor ze in combinatie met een gezonde levenswijze diabetes type 2 helpt af te houden
- ze ondersteunt een verstandig dieet in de preventie en aanpak van overgewicht

Dosis op maat of veilig supplement

De optimale dosis van vitamine D₃ is eigenlijk individueel en kan door uw arts bepaald worden door een ideale bloedspiegel tussen 50-75 ng/ml (125 en 187 nmol/L) na te streven van 25-hydroxyvitamine D₃. Maar het goede nieuws is dat – zelfs als je de bloedspiegel niet kent - de volgende doseringen volkomen veilig zijn:

- voor kinderen tot 1 jaar: 1000 IU (International Units) per dag
- voor kinderen van 1 -10 jaar: 2000 IU
- voor kinderen vanaf 11 jaar, adolescenten, volwassenen en zwangere vrouwen: 4000 IU per dag.

Bij de keuze van een vitamine D-supplement heb je aan druppels de beste vorm, want zo kan iedereen eenvoudig zijn optimale dosis innemen en hoeft je geen overbodige capsuleerstoffen te slikken. Verder blijkt een dagelijkse toediening van vitamine D-druppels meer efficiënt voor het behalen van een optimale bloedspiegel dan wekelijks of maandelijks een hoge dosis vitamine D ineens in te nemen via ampullen.