



BLADEREN



6/18

INHOUD

Voorpagina
Mensen
Economie & Politiek
Optiek
Service
Carrière
Ondernemen & Beleggen
fd.entrepreneur
Ondernemen
Beleggen
Beleggingsfondsen
Beleggingsfondsen
Advertentie
De hele krant
Een hele week FD

BEURS INFO

Koersen algemeen:	■
Beleggingsfondsen:	■

ZOEKEN

Archief

Dec	2008	▶				
ma	di	wo	do	vr	za	zo
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Nieuwe pil herstelt oudere botten

Tolleiv Trimborn

Een nieuw Nederlands bedrijf werkt aan een pil die oudere botten sterker maakt. De huidige medicijnen vertragen de botontkalking. De nieuwe aanpak moet de aanmaak van bot stimuleren.

De Rotterdamse biotechstarter Therosteon ontwikkelt nieuwe medicijnen tegen botziekten zoals osteoporose, bekend als botontkalking. Botziekten komen wereldwijd voor bij meer dan 100 miljoen mensen; 50% van alle vrouwen en 30% van alle mannen krijgen een breuk in een van hun botten tijdens hun leven omdat osteoporose hun geraamte verzwakt.

Botten zijn dynamische organen waarin aanmaak en afbraak elkaar in evenwicht houden. In cycli van acht tot tien jaar worden alle botten in het menselijk lichaam volledig vernieuwd. Dit voorkomt 'metaalmoetheid' en zorgt voor bot met de juiste structuur en sterkte (zie bovenste foto). Daarvoor zijn twee celtypen belangrijk: osteoblasten en osteoclasten. De osteoblasten zijn de cellen die zorgen voor de botaanmaak. De osteoclasten, de 'Pacmen' van het bot, breken het bot af.

Osteoblasten en osteoclasten communiceren onderling en houden elkaar in een gezond evenwicht waardoor er een balans is tussen botaanmaak en -afbraak. Bij patiënten met osteoporose is de balans tussen aanmaak en afbraak verstoord; er wordt meer bot afgebroken dan er wordt aangemaakt.

De huidige therapieën — oestrogenen, biofosfonaten, calcitonine, calcium en vitamine D — zijn erop gericht de afbraak van botten te voorkomen. De therapieën proberen de osteoclasten in hun werking te remmen. Door het remmen van de botaafbraak zal de sterkte van het bot minder snel achteruitgaan maar ook niet sterker worden (zie onderste foto). Therosteons aanpak is anders en richt zich op het stimuleren van botaanmaak. Professor Hans van Leeuwen, wetenschappelijk grondlegger van Therosteon, begon tien jaar geleden aan onderzoek van de osteoblasten.

Terug



Boven: normaal bot. Onder: osteoporose, met minder kalk.

Therosteon heeft een technologie ontwikkeld die de aanmaak van botweefsel nabootst in het laboratorium. De kern van de behandeling bestaat uit het met tussenpozen toedienen van bijschildklierhormoon (PTH). Binnen twee tot drie weken kan botvorming door menselijke cellen worden waargenomen. Therosteon heeft verschillende doelen geïdentificeerd voor medicijnen. Die worden nu stuk voor stuk onderzocht.

Therosteon werd in april dit jaar opgericht met een start-up financiering van het Erasmus Biomedisch Fonds. Met dit geld is een businessplan en strategie ontwikkeld en werd een ervaren raad van commissarissen aangetrokken, met Leo van Wersch (ex-Proctor & Gamble) en Joost Holthuis (OctoPlus). Verder werd een internationale wetenschappelijke adviesraad opgezet met professor Luciano Adorini van InterceptPharma, biotechondernemer prof. Roland Baron van de universiteit van Harvard en prof. Huib Pols, klinisch expert in botziekten. Therosteon wil nog dit jaar € 2,5 mln van venture capitalfondsen binnenhalen.

Tolleiv Trimborn is ceo Therosteon, www.therosteon.com.

Terug

<p>HET FINANCIEELE DAGBLAD</p> <p>PRINT</p>	<p>FD.nl & BNR.nl</p> <p>ONLINE</p>	<p>BNR NIEUWSRADIO</p> <p>RADIO</p>
---	---	-------------------------------------



[HOMEPAGE](#) | [LAATSTE NIEUWS](#) | [BELEGGEN](#) | [CARRIÈRE](#) | [ONDERNEMEN](#) | [ARCHIEF](#)
[klantenservice](#) | [contact](#) | [copyright](#)