

**Mechanotransduction in Bone
Dependency on Human Osteoblast Differentiation**

1. Cyclische belasting en PEMF hebben een osteogeen effect op pre-osteoblasten (dit proefschrift).
2. Het differentiatiestadium van de osteoblast is bepalend voor het effect van een mechanische prikkel (dit proefschrift).
3. De aanwezigheid van een collageenmatrix, al dan niet gemineraliseerd, is van belang voor mechanotransductie (dit proefschrift).
4. De ERK signaalcascade wordt direct geactiveerd door cyclische belasting, en heeft een functionele rol via MMP-1 en -3 (dit proefschrift).
5. De Wnt signaalcascade kan zowel geactiveerd als geremd worden door cyclische belasting (dit proefschrift).
6. Een kunst die geheel tot techniek wordt, is ten ondergang gedoemd (Hippocrates).
7. Hoewel zogenaamde “kijkbuisjes operaties” in hoog aanzien staan bij het publiek, hebben ze soms minder goede resultaten dan traditionele operaties.
8. De beste ideeën liggen vaak besloten in combinaties van kennisvelden (P. Crutzen).
9. Het verrichten van basaal onderzoek, alsook het kijken naar kunst, verhoogt de kwaliteit van de gezondheidszorg.
10. Voor een zeilschip geldt dat mechanotransductie van wind efficiënter wordt bij het omzeilen van de wet van Archimedes. Wel dienen er waarschuwingsborden voor een bootsnelheid van 100km/uur te verschijnen.
11. Goed gereedschap is het halve werk.