

Stellingen behorende bij het proefschrift:  
"Signal transduction in cultured cardiomyocytes.  
Alpha<sub>1</sub>-adrenergic and endothelin receptor mediated responses."

1. De ophoping van inositol(1,4,5)P<sub>3</sub> en inositol(1,3,4,5)P<sub>4</sub> in hartspiercellen *in vitro* na stimulatie met α<sub>1</sub>-adrenerge agonist en endotheline-1 wordt tegengegaan door zeer snelle defosforyleringsreacties ter vrijwaring van excitatie-contractie koppeling- en relaxatie-gerelateerde Ca<sup>2+</sup> oscillaties.
  - *Dit proefschrift.*
2. 'In het overzichtsartikel van Inagami *et al.* wordt veel experimenteel bewijs aangeleverd waaruit blijkt dat het endotheel de functie van nabijgelegen cellen beïnvloedt terwijl de hartspiercellen buiten beschouwing worden gelaten.
  - *Dit proefschrift.*
  - Inagami *et al.*, *Annu Rev Physiol*, 57, 171-189, 1995.
  - Bonvallet *et al.*, *Am J Physiol*, 266, H1327-H1331, 1994.
3. Bij de bestudering van de gunstige effecten op hart- en vaatziekten van voeding met meervoudig onverzadigde n-3 vetzuren verdient naast het serum-cholesterol, het plasmamembraan-cholesterol niveau aandacht.
  - *Dit proefschrift.*
  - Bastiaanse *et al.*, *J Mol Cell Cardiol*, 26, 639-648, 1994.
  - Harris, *J Lipid Res*, 30, 785-807, 1989.
4. Het is beter om van lokale angiotensine II productie in hartweefsel te spreken dan van een lokaal renine-angiotensine-systeem.
  - Von Lutterotti *et al.*, *Circulation*, 89, 458-470, 1994.
  - Dzau, *In: Heart Disease Update*, (Braunwald E ed.), Saunders Company, 23, 485-493, 1994.
5. De bewijsvoering voor een sleutelrol van de eiwitkinase C translocatie bij ischemische preconditionering is niet sterk omdat deze vrijwel geheel gebaseerd is op experimenten met farmacologische remmers en activatoren.
  - Speechly-Dick *et al.*, *Circ Res*, 77, 1030-1035, 1995.
  - Liu *et al.*, *J Mol Cell Cardiol*, 26, 661-668, 1994.
  - Li and Kloner, *Am J Physiol*, 268, H426-H431, 1995.
6. De hypertrofe respons van hartspiercellen *in vivo* op mechanische overbelasting wordt opgewekt door gezamenlijke actie van lokaal gevormde extracellulaire stimuli maar ook door (samen)werking van vele intracellulair gevormde boodschapper moleculen.
  - Van Heugten *et al.*, *Ann NY Acad Sci*, 752, 343-352, 1995.
  - Sadoshima and Izumo, *Circ Res*, 77, 1040-1052, 1995.
7. Promotor analyse van het SERCA2 gen met behulp van promotor-reportergen constructen laat zien dat conclusies met betrekking tot regulatoire elementen beïnvloed kunnen worden door de keuze van het reportergen.
  - Sukovich *et al.*, *Nucleic Acids Research*, 21, 2723-2728, 1993.
  - Fisher *et al.*, *Circ Res*, 73, 622-628, 1993.
8. Daar wetenschappers bij het schrijven van onderzoeks-voorstellen genooddaakt zijn zich te conformeren aan de aandachtsgebieden van de tweede en derde geldstroom, wordt de diversiteit van het onderzoek bedreigd en uiteindelijk de kwaliteit van de wetenschap als geheel aangetast.

9. Lokale politici die het democratisch gehalte van het bestuur denken te vergroten door de instelling van referenda, zien daarbij over het hoofd dat deze gemakkelijk kunnen worden afgedwongen door plaatselijke pressiegroepen en daardoor kwetsbaar zijn voor misbruik.
10. Terecht beweren de t.v.-reclames van een bekende margarine fabrikant dat de pre-historische mens nog nooit van cholesterol gehoord had. Maar, aangezien zijn dagelijks menu voornamelijk bestond uit vlees, is het niet onwaarschijnlijk dat hij aan hart en vaatziekten zou zijn overleden, in het uitzonderlijke geval dat hij onze gemiddelde leeftijd bereikte.
11. Sinds de middeleeuwen is er voor vrouwen die carrière willen maken in de wetenschap weinig veranderd. Moesten ze toen celibatair leven, als non in het klooster, ook tegenwoordig zijn ze bij voorkeur ongehuwd en kinderloos.
12. Het leven van een AIO of OIO is als een rit in de achtbaan, met hoge toppen en diepe dalen en voordat je het weet moet je uitstappen.

*H.W. de Jonge, 27 maart 1996*