

## Stellingen

Behorende bij het proefschrift

### HEMODYNAMICS AND VASCULAR DEVELOPMENT IN THE CHICKEN EMBRYO AND THE EFFECTS OF HOMOCYSTEINE AND FOLIC ACID TREATMENT

1. Met behulp van hoogfrequent ultrageluid biomicroscopie is het mogelijk om specifieke locatie en stadium-gebonden bloedstroomsnelheidpatronen in het vroege embryonale kippenhart te bepalen. *Dit proefschrift*
2. Homocysteïne, dat in eerder onderzoek bleek bij te dragen aan het ontstaan van aangeboren hartafwijkingen, beïnvloedt de vroege embryonale hartfunctie in het kippenembryo wat de hypothese “vorm volgt functie” ondersteunt. *Dit proefschrift*
3. De wandschuifspanning in het uitstroomtraject van het hart van het kippenembryo is nauwkeurig te meten met micro Particle Image Velocimetry ( $\mu$ PIV) en wordt verlaagd door homocysteïne. *Dit proefschrift*
4. Zowel de toediening van foliumzuur als de synthetische vorm, mefolinaat, heeft een positieve invloed op de embryonale overleving. *Dit proefschrift*
5. De extra-embryonale angiogenese van kleine bloedvaten van het kippenembryo wordt geremd door homocysteïne. *Dit proefschrift*
6. Omdat het onacceptabel is dat in een ontwikkeld land als Nederland te weinig zwangere vrouwen de adequate dosis foliumzuur innemen, dient een SIRE-campagne gestart te worden.
7. Een stelling is gemakkelijker te weerleggen, dan te formuleren (*Aristoteles*)
8. Tijdens het verrichten van een promotie-onderzoek worden naast kennis en wetenschap nog tenminste drie algemene competenties van de arts (CanMeds) ontwikkeld: communicatie, samenwerking en organisatie. (*KNMG, algemene competenties van de arts*)
9. Promoveren is als een rapid cycling bipolaire stoornis. Positieve en negatieve gevoelens volgen elkaar in razend tempo op. Zij zijn echter therapie-ongevoelig.
10. Het feit dat veel kinderen van ouders met een medische achtergrond dezelfde richting kiezen is meer een voorbeeld van een klassiek rolmodel dan de uiting van een genetische aanleg.
11. Een moderne, ambitieuze meid krijgt haar kinderen op tijd.

Annelien M. Oosterbaan, 15 juni 2012