

FUNCTIONAL HETEROGENEITY AMONG CELL TYPES IN THE NORMAL
PITUITARY GLAND AND IN HUMAN AND RAT PITUITARY TUMORS

FUNCTIONELE HETEROGENITEIT BINNEN CELTYPEN VAN DE NORMALE
HYPOFYSE EN VAN HYPOFYSETUMOREN BIJ DE MENS EN BIJ DE RAT

PROEFSCHRIFT

TER VERKRIJGING VAN DE GRAAD VAN DOCTOR
AAN DE ERASMUS UNIVERSITEIT ROTTERDAM
OP GEZAG VAN DE RECTOR MAGNIFICUS
PROF. DR. C.J. RIJNVOS
EN VOLGENS HET BESLUIT VAN HET COLLEGE VAN DEKANEN
DE OPENBARE VERDEDIGING ZAL PLAATSVINDEN OP
WOENSDAG 15 NOVEMBER 1989 TE 13.45 UUR

DOOR

LEENDERT JOHANNES HOFLAND

GEBOREN TE BADHOEVEDORP

STELLINGEN

1. De geringe schrompeling van groeihormoon producerende hypofysetumoren die veroorzaakt wordt door het geneesmiddel SMS 201-995 is mogelijk te verklaren door heterogeniteit in groeihormoon productie tussen individuele cellen van dit type tumor.
2. De gedurende lange tijd aangehangen theorie "one cell-one hormone" is achterhaald.
3. Wanneer hypofysetumoren zowel groeihormoon als alpha-subunit produceren, worden deze eiwitten gelijktijdig en op parallelle wijze gesecerneerd.
4. De waarneming door Hoeffler et al. dat verschillen in groeihormoon secretie tussen manlijke en vrouwelijke ratten gerelateerd is aan de secretorische capaciteit van individuele groeihormoon producerende cellen onderstreept de fysiologische betekenis van onderzoek naar het secretiegedrag van individuele cellen.
(Hoeffler et al. Endocrinology 1986; 119: 1037-41)
5. De secretie van groeihormoon door individuele hypofyse tumorcellen is direkt gecorreleerd met de expressie van het groeihormoon gen.
6. De conclusie van Berthois et al. dat de oestrogene activiteit van fenolrood in kweekmedia in beschouwing genomen dient te worden bij elke studie waarbij gebruik gemaakt wordt van oestrogeen-gevoelige cellen, is juist.
(Berthois et al. Proc. Natl. Acad. Sci. USA 1986; 83: 2496-500)
7. Radicalen verwoesten niet alleen de ozonlaag.

8. Het gehalte van gesprekken is dikwijls omgekeerd evenredig met de grootte van het gezelschap.
9. In de eed op de grondwet voor de Nederlandse monarch staat dat hij het grondgebied zal verdedigen. Dit gold tot op heden ten aanzien van het oppervlak maar zal in de toekomst ook moeten gelden voor de kwaliteit.
10. De beste manier om iemands opvattingen te leren kennen is naar hem te luisteren. Slechts weinig mensen zijn geschoold in luisteren, meer mensen zijn juist geschoold in spreken.
11. Het geheim van de demagoog bestaat daaruit dat hij voorgeeft net zo dom en eenvoudig te zijn als de meerderheid van zijn toehoorders, zodat deze denken eigenlijk net zo slim te zijn als hij.