

Cover Page



Universiteit Leiden



The handle <http://hdl.handle.net/1887/22065> holds various files of this Leiden University dissertation.

Author: Tobi, Elmar W.

Title: Epigenetic differences after prenatal adversity : the Dutch hunger winter

Issue Date: 2013-10-29

Stellingen behorend bij het proefschrift

Epigenetic differences after prenatal adversity: The Dutch Hunger Winter

1. DNA methylatie is een kwantitatieve eigenschap.
Dit proefschrift
2. Een tijdelijke blootstelling aan de Hongerwinter in de baarmoeder heeft blijvende gevolgen voor DNA methylatie.
Dit proefschrift
3. De exacte blootstellingsperiode aan de Hongerwinter tijdens de zwangerschap is bij de blootgestelden zowel van invloed op de epigenetische als de fenotypische consequenties.
Dit proefschrift
4. "Nature" en "Nurture" kunnen beide een invloed hebben op de methylatie van een en hetzelfde cytosine.
Dit proefschrift
5. Prenatale blootstelling aan omgevingsfactoren werkt in op gen netwerken via meerdere kleine DNA methylatie veranderingen.
Stöger R. *Bioessays* 2008; 30(2):156-66,
Suter M. *et al.* *Epigenetics* 2011; 6(11):1284-94, Dit proefschrift
6. Een te laag geboortegewicht is een ongeschikte graadmeter voor voeding vroeg in de zwangerschap.
Stein A.D. *et al.* *Int. J. Epidemiol.* 2004; 33(4):831-6
7. Zowel een dieet met weinig eiwit als een slechte werking van de placenta tijdens de zwangerschap kan leiden tot prenatale groeibeperking in de rat, echter met verschillende gevolgen op genexpressie en dus een verschillende etiologie.
Nusken K.D. *et al.* *Endocrinology* 2011; 152(4): 1327-35
8. Het ontstaan van predicatieve adaptatie, biologische veranderingen aangaan als anticipatie op omstandigheden later in het leven, is onwaarschijnlijk bij de mens.
Kuzawa C.W. *Am. J. Hum. Biol.* 2005; 17(1):5-21
9. De variatie in de epigenetische response op omgevingsfactoren maakt dat epigenetische studies in diermodellen grotere aantallen vereisen dan die men gewend is voor genetische studies.
10. *Homo sapiens* is geëvolueerd onder invloed van een dieet dat meer lijkt op ons huidige door de landbouw beïnvloede dieet dan tot nu toe is aangenomen.
Cerling T.E. *et al.* *PNAS* 2013; 110(26): 10501-6, Sponheimer M. *et al.* *PNAS* 2013; 110(26): 10513-18
11. 'Big Shiny Machines' en de steeds verder uitdijende datasets maken de levenswetenschappen niet alleen interessanter maar ook steeds toegankelijker voor ingenieurs.

E.W.Tobi

Leiden, 29 oktober 2013