

# EUR Research Information Portal

## Pre-receptor regulation of cortisol in hypothalamic-pituitary-adrenal axis functioning and metabolism

### Publication status and date:

Published: 12/10/2011

### Document Version

Other version

### Citation for the published version (APA):

Dekker, M. (2011). *Pre-receptor regulation of cortisol in hypothalamic-pituitary-adrenal axis functioning and metabolism*. [Doctoral Thesis, Erasmus University Rotterdam]. Erasmus Universiteit Rotterdam (EUR).

[Link to publication on the EUR Research Information Portal](#)

### Terms and Conditions of Use

Except as permitted by the applicable copyright law, you may not reproduce or make this material available to any third party without the prior written permission from the copyright holder(s). Copyright law allows the following uses of this material without prior permission:

- you may download, save and print a copy of this material for your personal use only;
- you may share the EUR portal link to this material.

In case the material is published with an open access license (e.g. a Creative Commons (CC) license), other uses may be allowed. Please check the terms and conditions of the specific license.

### Take-down policy

If you believe that this material infringes your copyright and/or any other intellectual property rights, you may request its removal by contacting us at the following email address: [openaccess.library@eur.nl](mailto:openaccess.library@eur.nl). Please provide us with all the relevant information, including the reasons why you believe any of your rights have been infringed. In case of a legitimate complaint, we will make the material inaccessible and/or remove it from the website.

Stellingen behorende bij het proefschrift

**Pre-receptor regulation of cortisol in Hypothalamic-Pituitary-Adrenal (HPA) axis functioning and metabolism**

1. 11 $\beta$ -Hydroxysteroid dehydrogenase type 1 komt tot expressie in de corticotropine-releasing hormoon, vasopressine en oxytocine producerende cellen van de paraventriculaire kern. Dit suggereert dat hypothalame productie van cortisol mogelijk de activiteit van de HPA-as beïnvloedt. *(dit proefschrift)*
2. Rs11119328, een veelvoorkomend 'single nucleotide polymorfisme' (SNP) in het 11 $\beta$ -hydroxysteroid dehydrogenase type 1 gen (*HSD11B1*), is geassocieerd met een hogere HPA-as activiteit en een toegenomen risico om een depressie te ontwikkelen. *(dit proefschrift)*
3. Veel voorkomende genetische variatie in *HSD11B1* draagt niet bij aan een verhoogd of juist verlaagd risico op het metabole syndroom. *(dit proefschrift)*
4. De totale blootstelling aan cortisol gedurende de dag is geassocieerd met atherosclerose van de carotiden. *(dit proefschrift)*
5. Het 83,557insA polymorfisme in *HSD11B1* en de R453Q variant in het hexose-6-fosfaat dehydrogenase gen (*H6PD*) veroorzaken geen cortisol reductase deficiëntie, ook niet als drie of meer allelen zijn aangedaan. *(dit proefschrift)*
6. Cortison reductase deficiëntie wordt wel veroorzaakt door homozygote inactiverende mutaties in *H6PD* of door de heterozygote K187N en R137C mutaties in *HSD11B1*. (*JCEM*; 2008; 93(10), 3827-32 en *PNAS*, 2011; 108(10): 4111-6)
7. Onderwijs en ervaring verlagen de cortisolspiegels van arts-assistenten. *(gebaseerd op Stress 2010; 13(2): 155-62)*
8. De cortisolprofielen van de Tsimané, een inheems volk in het Amazonegebied, laten een dramatisch lagere activiteit van de HPA-as zien in vergelijking met volken uit geïndustrialiseerde gebieden. *(Psychoneuroendocrinology, 2011 Jun 28, epub ahead of print)*
9. Het risico om opgegeten te worden door een leeuw wordt bepaald door de maanstand. *(PloS One, 2011 Jul 20, epub ahead of print)*
10. Met leuke collega's leef je langer. *(Health Psychology, 2011; 30(3):268-75)*
11. If you think you are too small to make a difference, try sleeping with a mosquito. *(Dalai Lama)*

Rotterdam, 12 oktober 2011

Marieke Dekker