



Universiteit  
Leiden

The Netherlands

## Genomic glucocorticoid signaling in the hippocampus: understanding receptor specificity and context dependency

Weert, L.T.C.M. van

### Citation

Weert, L. T. C. M. van. (2021, November 16). *Genomic glucocorticoid signaling in the hippocampus: understanding receptor specificity and context dependency*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/3240129>

Version: Publisher's Version

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/3240129>

**Note:** To cite this publication please use the final published version (if applicable).

## **Genomic glucocorticoid signaling in the hippocampus**

### Understanding receptor specificity and context dependency

1. In tegenstelling tot de traditionele aanname van MR verzadiging bij basale hormoonconcentraties, brengt de MR wel degelijk genomische effecten teweeg bij verhoogde corticosteron niveaus, zoals na stress (Mifsud PNAS 2016, dit proefschrift).
2. Binding van de GR leidt in een groot deel van de gevallen niet tot transcriptionele effecten rondom de desbetreffende locus (John Nat Genet 2011, Vockley Cell 2016, dit proefschrift).
3. NeuroD eiwitten zorgen in de hippocampus voor een specificiteit in genomische signalering van MR ten opzichte van GR (dit proefschrift).
4. In dieren met intacte bijnieren laat het hippocampale GR cistroom context-afhankelijkheid zien (dit proefschrift).
5. Verschillen in pCREB DNA-binding en een interactie met GR lijken, ten minste in de hippocampus, niet onderliggend aan de geheugenvorming die afhankelijk is van een combinatie van noradrenaline en glucocorticoïden (dit proefschrift).
6. De hoogte van een ChIP-seq piek hangt niet noodzakelijkerwijs samen met de hoeveelheid of activiteit van de gemeten transcriptiefactor (Cao Dev Cell 2010).
7. Het kiezen van de juiste timing is cruciaal voor de uitkomst alsmede de interpretatie van een experiment (Reul Neuroendocrinology 1987, Sarabdjitsingh Neuroendocrinology 2010, Koike Science 2012).
8. Interacties tussen de MR en GR op dezelfde DNA locus vinden niet alleen plaats door het simpelweg vormen van heterodimeren, maar ook via hogere orde complexen en indirecte DNA-binding (Presman PNAS 2016, Rivers Endocrinology 2019).
9. Mensen zijn elkaars coregulatoren: behaalde resultaten zijn sterk afhankelijk van de personen met wie je samenwerkt.

10. *Gotta do something crazy at least once a day - It's good for you baby, sugar for the brain* (Mind the gap, Nabiha), ofwel hersenen moeten scherp gehouden worden met de nodige afwisseling.
11. *I know I don't know that much - I'm getting dumber by the year* (On your shoulders, ChefSpecial), en in goed onderzoek staat dan ook vooral het blijven stellen van de juiste vragen centraal.
12. Een student leert niet alleen van de docent, maar ook zeker andersom.