



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Photic and non-photic modulation of the mammalian circadian clock

Oosterhout, F.F.T.O. van

Citation

Oosterhout, F. F. T. O. van. (2012, January 12). *Photic and non-photic modulation of the mammalian circadian clock*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/18333>

Version: Corrected 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/1887/18333>

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

Stellingen behorende bij het proefschrift

Photic and non-photic modulation of the mammalian circadian clock

Floor van Oosterhout

1. Het vuurpatroon van SCN neuronen kan coderen voor de duur en intensiteit van licht, ook in de afwezigheid van het fotopigment melanopsine. *(dit proefschrift)*
2. Faseverschuivingen van het circadiane systeem door fotische prikkels zijn toe te schrijven aan processen die optreden downstream van de veranderingen in de SCN membraanpotentiaal. *(dit proefschrift)*
3. De fase van het gedragsritme wordt bepaald door de fase van de neuronale activiteit van de suprachiasmatische nucleus. *(dit proefschrift)*
4. Hersenfuncties worden niet alleen bepaald door moleculaire of cellulaire processen maar ontstaan ook door interacties tussen hersengebieden. *(dit proefschrift)*
5. Stoornissen van de biologische klok treden op bij aandoeningen zoals depressie en de ziekte van Alzheimer. Lichaamsbeweging kan worden ingezet als niet-farmacologische therapie ter verlichting van de stoornis.
6. In de relatie tussen neurologische aandoeningen en circadiane stoornissen zijn oorzaak en gevolg niet altijd zinvol te onderscheiden.
7. Wanneer het lichtbeleid in de veehouderij wordt afgestemd op het fysiologische functioneren van het dier kan dierenwelzijn en productie worden verbeterd.
8. Voor een goed functionerende biologische klok in mens en dier moet per etmaal een periode van duisternis in acht genomen worden, vooral in onze 24-uurs maatschappij.
9. Innovatie ontstaat niet alleen door het ontdekken van iets nieuws, maar ook door het toepassen van iets bekend in een andere discipline.
10. Het schrijven van een wetenschappelijk artikel wordt versneld door regelmatig niet te schrijven.
11. Alleen ga je sneller, maar samen kom je verder. *(Afrikaans gezegde)*