

Serotonin and behavior: animal studies applying the method of acute tryptophan depletion

Citation for published version (APA):

Lieben, C. K. J. (2004). *Serotonin and behavior: animal studies applying the method of acute tryptophan depletion*. [Doctoral Thesis, Maastricht University]. Maastricht University. <https://doi.org/10.26481/dis.20041223cl>

Document status and date:

Published: 01/01/2004

DOI:

[10.26481/dis.20041223cl](https://doi.org/10.26481/dis.20041223cl)

Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

www.umlib.nl/taverne-license

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

repository@maastrichtuniversity.nl

providing details and we will investigate your claim.

Stellingen

behorend bij het proefschrift

Serotonin and behavior: animal studies applying the method of acute tryptophan depletion

Cindy K.J. Lieben
23 december 2004

1. Bij volwassen ratten leidt een meervoudige toediening van een tryptofaan-vrij eiwit-koolhydraten mengsel tot een meer uitgesproken en langdurigere reductie in plasma tryptofaan concentraties dan een enkelvoudige toediening van een tryptofaan-vrij aminozuur mengsel.
2. Het brein is als een mengpaneel, onder andere bestaande uit anatomische structuren, neurochemische paden en neuropsychologische functies. Een modificatie van een subsysteem heeft directe consequenties voor een ander systeem. Dat maakt het omvatten van een stoornis zo complex.
3. Gebiedspecifieke effecten van een acute tryptofaan depletie in het brein kunnen geassocieerd worden met selectieve geheugenfuncties.
4. Geheugen wordt algemeen aanschouwd als een geheel van meervoudige onafhankelijke processen in plaats van een unitair proces.
5. De object herkenningstest is ontwikkeld voor het meten van non-spatieel werkgeheugen met kenmerken van het episodisch geheugen.
6. Vrouwen worden meer agressief in response tot provocatie, wanneer hun serotonine (5-HT) concentraties verlaagt zijn tijdens de premenstruele fase.
7. Ook binnen de wetenschappen is het glazen plafond nog te dik.
8. You can't milk a cow with your hands in your pants (Admiral Freebee).
9. De methode van acute tryptofaan depletie is geen valide model voor depressie, maar eerder een model voor cognitieve stoornis.
10. De geheugenverbeterende effecten door toedoen van een cholinerge activatie bij tryptofaan gedepleteerde dieren wijst op een 5-HT/ACh interactie in geheugenfuncties.
11. De vrijlating van serotonine wordt bevorderd door L-arginine en stikstof monoxide (NO) donors.