



# ACTA NEUROPSYCHIATRICA

OFFICIEEL WETENSCHAPPELIJK ORGAAN VAN HET I G B P  
(INTERDISCIPLINAIR GENOOTSCHAP VOOR BIOLOGISCHE PSYCHIATRIE)

7<sup>e</sup> JAARGANG NUMMER 2 - JUNI 1995

CONGRESS PROCEEDINGS

'Rhythms, Behaviour and Mood'

In honour of Prof. dr. R.H. van den Hoofdakker, on the occasion of his retirement



Wyeth CNS introduceert Efexor<sup>®</sup>, de eerste Serotonine Noradrenaline Heropname Remmer (SNRI). Door de krachtige heropnameremmer van serotonine en noradrenaline combineert Efexor<sup>®</sup> voor het eerst de krachtige werking van de klassieke antidepressiva met het veiligheidsprofiel van de moderne preparaten. Efexor<sup>®</sup> kent namelijk nauwelijks ongewenste postsynaptische receptorbindingen<sup>1</sup> heeft een lage potentie voor interacties<sup>2\*</sup> en heeft een brede veiligheidsmarge. Tenslotte kent Efexor<sup>®</sup> een eenvoudige tweemaal daagse dosering. Efexor<sup>®</sup> is geïndiceerd voor de behandeling van mild tot ernstige depressies.

<sup>\*)</sup> gecombineerd gebruik direct opeenvolgend gebruik van MAO-remmer en Efexor<sup>®</sup> is gecontraïndiceerd.

Verkorte productinformatie Efexor<sup>®</sup> en referenties elders in dit blad.

Wyeth Laboratoria B.V.  
Postbus 255  
2130 AG Hoofddorp  
Telefoon 02503-3407

**EFEXOR<sup>®</sup>**  
het SNRI antidepressivum

## CONTENTS

From the editor

From the board

Sleep regulation: physiological models and hypotheses <b>A.A. Borbély</b>	19
Circadian tuning of motivation. A little organ of yesterday? <b>S. Daan</b>	21
Circadian regulation of sleep propensity, sleep structure and alertness: A symphony of paradoxes <b>D.J. Dijk</b>	24
Social stress in rats: An animal model of depression? <b>J.M. Koolhaas, P. Meerlo, S.F. de Boer, J.H. Strubbe, B. Bohus</b>	27
An interpersonal view on depression <b>A.L. Bouhuys, E. Geerts, P.P.A. Mersch, J.A. Jenner</b>	30
Functional brain imaging, sleep, and sleep deprivation: Contributions to the "overarousal" hypothesis of depression <b>J.C. Gillin, A.P. Ho, M.S. Buchsbaum, J. Wu, L. Abel, W.E. Bunney, Jr.</b>	33
Response of human melatonin secretion to changes in nightlength (scotoperiod): Implications for seasonal affective disorder and other psychiatric illnesses <b>T.A. Wehr</b>	35
Spectral analysis of the sleep EEG of depressed patients before and after total sleep deprivation <b>D.G.M. Beersma, R.H. van den Hoofdakker</b>	38
Circadian rhythms and sleep regulation in seasonal affective disorder <b>A. Wirz-Justice, K. Kräuchi, D.P. Brunner, P. Graw, H.-J. Haug, G. Leonhardt, A. Sarrafzadeh, J. English, J. Arendt</b>	41
Treatment indications for light therapy <b>S. Kasper, A. Neumeister</b>	44
The prevalence of seasonal affective disorder (SAD) in the Netherlands <b>P.P.A. Mersch, H. Middendorp, A.L. Bouhuys, D.G.M. Beersma, R.H. van den Hoofdakker</b>	47
Treating depression with sleep deprivation and consecutive sleep phase advance therapy <b>M. Berger, J. Vollmann, F. Hohagen, A. König, H. Lohner, D. Riemann</b>	50
The clinical relevance of treatment with antidepressants <b>W.A. Nolen</b>	52
Biological theories of depressions: premisses - and progress? <b>W. van den Burg</b>	55
A longitudinal study of sleep deprivation responses in depression; The variability is highly related to diurnal mood variability <b>M.C.M. Gordijn, D.G.M. Beersma, A.L. Bouhuys, H.J. Korte, R.H. van den Hoofdakker</b>	58
The timing of light therapy and response assessment in winter depression <b>Y. Meesters</b>	61
Attunement of non-verbal behaviour between depressed patients and a psychiatrist at admission is related to persistence of depression <b>E. Geerts, A.L. Bouhuys, R.H. van den Hoofdakker</b>	64
Lithium treatment in affective disorders: The significance of strongly elevated erythrocyte choline levels <b>F. Flentge, C.J. Slooff</b>	67
The rat hippocampus as a target for prolonged stress: Biochemical and behavioral effects <b>H.J. Krugers, J. Korf</b>	70

---

# ACTA NEUROPSYCHIATRICA

Officieel orgaan van het Interdisciplinair Genootschap voor Biologische Psychiatrie

---

ISSN 0924-2708  
Reed HealthCare  
Van de Sande Bakhuyzenstraat 4,  
1061 AG Amsterdam.  
Postadres: Postbus 1126, 1000 BC Amsterdam.  
Tel.: 31 -(0)20-5153356.  
Fax: 31 -(0)20-5153354.

---

Redactie  
Prof.dr. A.R. Cools  
Prof.dr. H.A.H. D'haenen  
R.S. Kahn  
Prof.dr. J. Korf  
dr. M. Maes  
Prof.dr. H.M. van Praag

---

Hoofdredactie  
dr. M.J.A.J.M. Hoes

---

Eindredactie  
Mw. S.J.M. Wernars

---

Redactiesecretariaat  
Reed HealthCare  
Postbus 1126,  
1000 BC Amsterdam.  
Tel.: 31 -(0)20-5153351.  
Fax: 31 -(0)20-5153354.

---

Advertenties: Voor alle inlichtingen  
Reed HealthCare  
Postadres: Postbus 1126,  
1000 BC Amsterdam.  
Tel.: 31 -(0)20-5153350.

---

Abonnementen: Kunnen ieder moment worden aange-  
gaan voor minimaal één jaar en worden stilzwijgend  
telkens voor een jaar verlengd, indien niet minimaal zes  
weken voor afloop een opzegging is ontvangen.  
Voor Nederland f 60,- incl. BTW.  
Voor Europa f 75,- p.a.; psychiaters in opleiding f 37,50.  
Leden van het IGBP en psychiaters in opleiding ontvan-  
gen Acta Neuropsychiatria gratis.  
Overige landen f 90,- p.a.  
Abonnementsgeld overmaken naar nr. 210000 (Post-  
bank) ten name van Excerpta Medica Medical Communi-  
cations B.V., Van de Sande Bakhuyzenstraat 4, 1061 AG  
Amsterdam.

Losse nummers: f 20,- per stuk incl. BTW en verzend-  
kosten.  
Frequentie 4x per jaar.

---

Copyright: **Reed HealthCare**  
A member of the Reed Elsevier Medical group

Niets uit deze uitgave mag worden gefotocopiëerd en/of verveelvou-  
digd zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

---

Acta Neuropsychiatria is het officiële orgaan van het  
Interdisciplinair Genootschap voor Biologische Psy-  
chiatrie (IGBP).

---

Redactie-adviesraad  
Prof.dr. H. Van Den Berghe, Leuven  
Prof.dr. B. Bohus, Haren  
Prof.dr. R.J. van den Bosch, Groningen  
Prof.dr. C.H.M. Brunia, Tilburg  
Prof.dr. E.J. Colon, Poortugaal  
Prof.dr. P. Cosyns, Edegem  
Dr. M. Danhof, Leiden  
Dr. M.P. Derde, Brussel  
Prof.dr. P. Eikelenboom, Amsterdam  
Prof.dr. J. Godderis, Leuven  
Dr. W.P. Haaijman, Lent  
Prof.dr. R.H. van den Hoofdakker, Groningen  
Prof.dr. B. Van Houdenhove, Leuven  
Prof.dr. J. Jolles, Maastricht  
Prof.dr. L. Kaufman, Brussel  
Prof.dr. J. De Keyser, Brussel  
Drs. G.A.S. Koster van Groos, Rosmalen  
Dr. A.J.M. Loonen, Vught  
Prof.em.dr. A. Lowenthal, Antwerpen  
Dr. P. Moleman, Amerongen  
Prof.dr. M. Niermeyer, Rotterdam  
Prof.em.dr. R. Nieuwenhuys, Abcoude  
Dr. W.A. Nolen, Utrecht  
Prof.dr. S.J. Nijdam, Milsbeek  
Prof.dr. G.W.A.M. Padberg, Nijmegen  
Prof.dr. J. Peuskens, Kortenberg  
Prof.dr. J.M. van Ree, Utrecht  
Prof.dr. J. De Roeck, Edegem  
Dr. C.J. Slooff, Groningen  
Prof.dr. E. Thierry, Gent  
Prof.dr. F. Tilders, Amsterdam  
Prof.dr. D.H.G. Versteeg, Utrecht  
Dr. T.B. Vree, Nijmegen  
Dr. H.G.M. Westenberg, Utrecht  
Dr. T.C.A.M. van Woerkom, Den Haag  
Dr. E. Ch. Wolters, Amsterdam  
Prof.dr. F.G. Zitman, Nijmegen

---

Acta Neuropsychiatria is opgenomen in EMBASE, de Excerpta Medica database, en het Institute for Scientific  
Information®: NEUROSCIENCE CITATION INDEX™ en RESEARCH ALERT™.

---

## INFORMATIE VOOR AUTEURS

---

Het doel van de Acta Neuropsychiatria (Acta Neuropsychiat.) is het bevorderen van de kennis en het gebruik van neuropsychiatrische gegevens in de dagelijkse medische praktijk in het Nederlandse taalgebied. Onder neuropsychiatrie wordt verstaan de studie en toepassing van de wetenschappelijk gefundeerde kennis en ervaring van de relatie tussen het zenuwstelsel en psychiatrische stoornissen. Daarom dient de klinische relevantie van artikelen op de voorgrond te staan. Het tijdschrift volgt de meest recente editie van 'Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals' (zie B med J 1991; 302:338-41). De volgende richtlijnen worden aan de inzender van kopij extra onder de aandacht gebracht.

1. Overzichtsartikelen en origineel onderzoek worden door de redactie in beoordeling genomen. Aanbieding bij de Acta Neuropsychiat. impliceert dat het manuscript niet tegelijkertijd elders is aangeboden ter beoordeling, is geaccepteerd of gepubliceerd.

2. Men dient te overleggen een schriftelijke verklaring waaruit blijkt:

- dat een goedkeuring is verkregen voor het onderzoeksverslag door de plaatselijke ethische commissie, informed consent, confirmering aan de Verklaring van Helsinki.
- de accordering van personen die als 'persoonlijke mededeling' worden geciteerd;
- toestemming van de auteur en de uitgever van eerder gepubliceerd en overgenomen materiaal;
- de accordering van alle auteurs en andere personen die met name in of bij het artikel als contribuant genoemd worden (een auteur is iemand die aanzienlijk heeft bijgedragen aan zowel a) ontwerp van de studie of analyse en interpretatie van de resultaten, als aan b) het schrijven of herzien van het manuscript en c) het aangeboden manuscript heeft goedgekeurd. Uitsluitende deelname aan fondswerving of aan het verzamelen der gegevens rechtvaardigt geen auteurschap).

3. Door inzending van de kopij stemt de auteur ermee in dat de volledige auteursrechten ingeval van acceptering van het manuscript aan de uitgever van Acta Neuropsychiat. zijn overgedragen. Tevens is men akkoord dat de redactie voor het manuscript extern advies kan inwinnen.

4. Vervaardig het manuscript met typemachine of printer op *degelijk A4 papier* met 2,5 cm marges en *dubbele interlinie*. Begin op een nieuw vel met:

- titelpagina (titel artikel, titel namen en werkplaats van auteurs, eventuele dankbetuiging, correspondentie-adres van één auteur met telefoonnummer eventueel telefaxnummer), financiers,
- samenvatting in het Nederlands (max. 150 woorden; doel onderzoek, gehanteerde procedures, belangrijkste resultaten, voornaamste conclusies; vermeld nieuwe en belangwekkende aspecten van het onderzoek) met 3 à 10 sleutelwoorden, werktitel (max. 3 woorden),
- Engelstalige titel, summary en key-words,
- inleiding,
- materiaal en methode(n),
- resultaten (statistische bewerkingen dienen op grond van de vermelde gegevens te kunnen worden nagerekend),
- discussie,
- literatuur,
- titel en legenda figuren en tabellen (de laatste nummers met romeinse cijfers),
- legenda bij figuren en tabellen in het Engels en het Nederlands.

Doublures van figuren en tabellen dienen te worden vermeden.

Nummer alle pagina's in de rechterbovenhoek en geef in de kantlijn duidelijk aan waar de figuren en tabellen dienen te worden geplaatst. Elk van beide artikelen sub I mogen niet langer zijn dan 3000 woorden, inclusief figuren, tabellen en literatuur. Men hantere de voorkeurspelling volgens de meest recente editie van de dikke van Dale. De "ik" of "wij" vorm dient te worden vermeden.

5. De literatuur wordt genummerd op volgorde van citering in de tekst. In de tekst worden referenties met nummer (in superscript) en niet met naam vermeld.

De redactie adviseert u de referenties bij een artikel tot 25 referenties te beperken.

6. Figuren dienen als glanzende zwart-witfoto's in enkelvoud te worden aangeleverd, verpakt op karton. Kleurenfoto's worden geplaatst indien de auteur de lithokosten bij acceptatie van het manuscript voldoet. Alle illustraties dienen in de rechterbovenhoek aan de achterkant in zacht potlood de naam van de eerste auteur en het figuurnummer te dragen.

7. Alle kopij wordt tenminste door de redactie beoordeeld. De auteur ontvangt bericht van ontvangst van het manuscript en krijgt binnen twee maanden daarna bericht over de beoordeling van het manuscript. De redactie behoudt zich het recht voor waar nodig de stijl van het manuscript bij te stellen vanwege de uniformering voor het Tijdschrift.

8. Medicamenten of farmaca worden met generische naam vermeld. Bij eerste vermelding worden tussen twee haakjes alle merknamen van de stof in Nederland en/of België éénmalig vermeld.

9. De auteur ontvangt kosteloos vijf extra nummers van de aflevering van de Acta waarin zijn artikel geplaatst is, meestal binnen enkele weken na de publikatie. Hij kan bij acceptatie van zijn manuscript één of meerder honderdtallen overdrukjes voor eigen rekening bestellen. Deze dienen vier weken voor publikatie van het manuscript te zijn voldaan bij de Uitgever.

10. Men zendt het origineel en 3 deugdelijke kopieën en gaarne een diskette van het definitieve manuscript naar het redactiesecretariaat, t.a.v. mevrouw S.J.M. Wernars, Postbus 1126, 1000 BC Amsterdam. Het begeleidend schrijven dient de volgende informatie te bevatten:

- Eventuele eerdere of dubbele publikatie of aanbieding van een deel of delen van de studie,
- financiële of andere belangen die tot een belangenconflict kunnen leiden,
- naam, adres, telefoon- en eventueel telefaxnummer van de corresponderende auteur.
- verklaring dat de auteur de voorwaarden onder 1, 2 en 3 onderschrijft.