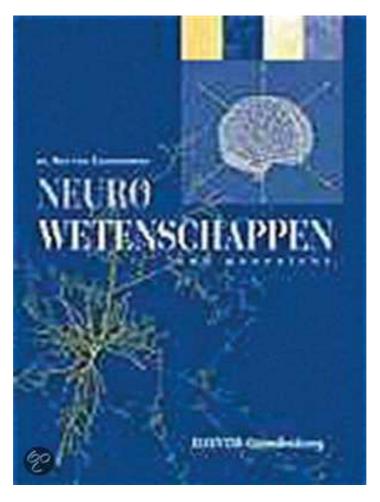
Neurowetenschappen / 1 PDF

Ben van Cranenburgh



Deze site bevat slechts een fragment uit het boek. U kunt de volledige versie van het boek downloaden via de onderstaande link.



Schrijver: Ben van Cranenburgh ISBN-10: 9789035230767 Taal: Nederlands Bestandsgrootte: 2642 KB

OMSCHRIJVING

Neurowetenschappen, een overzicht, is het eerste deel van de vierdelige reeks Toegepaste neurowetenschappen. Het boek geeft een overzicht over het immense gebied van de neurowetenschappen en kan beschouwd worden als een basistekst met een sterk praktische signatuur. Opvattingen over zenuwstelsel en hersenen worden vanuit veel invalshoeken belicht, o.a. vanuit de neuroanatomie, de neurofysiologie, de klinische neurologie, de psychologie en evolutiebiologie. De auteur heeft getracht de werking van het zenuwstelsel op diverse niveaus inzichtelijk te maken: het microniveau (neuron, synaps), het macroniveau (hersengebieden, hemisferen), het mentale niveau (emoties, cognities) en het gedragsniveau (aangepast handelen). Een klassiek fundament van de neurofysiologie, het reflexmodel, wordt in dit boek gerelativeerd en genuanceerd: menselijk gedrag is niet alleen maar reactief, maar kan ook spontaan genitieerd zijn. De hersenen verwerken en verwekken informatie. Veel simplistische ideeën over de hersenen worden ontzenuwd, bijvoorbeeld de lokalisatie van functies in specifieke centra, het misverstand dat functies als creativiteit en muziek in de rechter hemisfeer gelokaliseerd zijn, het idee dat het volwassen brein niet of minder plastisch zou zijn. Alternatieven die meer in overeenstemming zijn met de huidige opvattingen, worden gepresenteerd. In het boek worden voortdurend verbindingen gelegd met diverse toepassingsgebieden. Motoriek wordt losgemaakt van spieren: de hersenen sturen een symphony of movements. Het belang van zintuiglijke functies bij (het leren van) motorische vaardigheden (sport, muziek, revalidatie) wordt benadrukt, en de plasticiteit van het zenuwstelsel wordt gepresenteerd als biologische basis voor flexibiliteit, adaptatie, ontwikkeling, leren en herstelprocessen. Nieuwe inzichten betreffende de werking van de hersenschors, de lokalisatie van functies in zogenoemde neurale ensembles en hemisfeerspecialisatie kunnen inspireren tot toepassingen op allerlei gebieden. Geregeld komt het mindbody-probleem aan de orde: de onscheidbaarheid van soma en psyche die in het zenuwstelsel zijn biologische basis heeft, wordt met talrijke voorbeelden toegelicht. Het boek geeft voortdurend praktische voorbeelden op het gebied van dagelijks leven, kliniek, therapie, sport, muziek en onderwijs: de auteur heeft getracht de grote kloof tussen neurowetenschappen en praktijk te overbruggen en plaatst daarmee de neurowetenschappen midden in het leven. Kortom, een belangwekkend boek voor medici, paramedici en psychologen, en zeer bruikbaar voor diverse opleidingen. Ben van Cranenburgh is neurowetenschapper. Hij studeerde geneeskunde in Amsterdam en werkte daarna vele jaren als wetenschappelijk medewerker, o.a. bij het Nederlands Centraal Instituut voor Hersenonderzoek (neurofysiologieonderzoek) en bij het Revalidatiecentrum Amsterdam (klinisch onderzoek bij CVA-patienten). In 1987 richtte hij het Instituut voor Toegepaste Neurowetenschappen op (stichting ITON, Haarlem), waar hij tot op heden werkzaam is. In dit kader houdt hij zich intensief bezig met het overbruggen van de (te grote) kloof tussen wetenschap en praktijk, op het gebied van neurorevalidatie, sport en muziek.

WAT ZEGT GOOGLE OVER DIT BOEK?

Nu met online verder studeren op StudieCloud door controlevragen en samenvattingen. 'Neurowetenschappen, een overzicht', is het eerste deel van de vierdelige reeks ...

Bezig met B_NEURO Neurowetenschappen aan de Vrije Universiteit Amsterdam? Op StudeerSnel vind je alle samenvattingen, oude tentamens, college-aantekeningen en ...

Neurowetenschappen 1 | ISBN 9789036815314 direct en eenvoudig te bestellen bij Boekhandel De Slegte. Uniek aanbod (tweedehands) boeken.

NEUROWETENSCHAPPEN / 1

Lees verder...