

Woord vooraf

Een tweede, herziene druk van *Basisboek neurochirurgie* was noodzakelijk omdat veel inzichten en behandelingen in de neurochirurgie wezenlijke veranderingen hebben ondergaan. De opzet van het boek werd intact gelaten, vernieuwingen werden toegevoegd. In dit boek wordt op beknopte wijze een zowel theoretisch als praktijkgericht overzicht gegeven van alle aspecten van de neurochirurgie. Allereerst wordt in vogelvlucht de ontwikkeling tot afzonderlijk specialisme gezien. Vervolgens wordt een beschrijving gegeven van de anatomie van het zenuwstelsel, het algemene en speciële neurologisch onderzoek en de pathofysiologie van cerebrale aandoeningen. Het hart van het boek wordt gevormd door een heldere bespreking van de meest voorkomende afwijkingen die een neurochirurgische behandeling noodzakelijk maken. Tot slot wordt in een aantal hoofdstukken ingegaan op hersenoperaties, het principe van de stereotaxie, het fenomeen pijn, de complicaties die postoperatief kunnen optreden, de intracranieële drukmeting en aspecten van de verpleging. Met vele illustraties is getracht de stof aanschouwelijk te maken.

Het boek is bedoeld voor allen die kennis moeten maken met de neurochirurgie, dus in het bijzonder voor neurochirurgische assistenten en operatieassistenten. Wij hopen dat ook fysiotherapeuten, medische studenten, algemene artsen en neurologen voor hen interessante informatie in dit werk kunnen vinden.

Op- en aanmerkingen zullen ons via de uitgeverij bereiken.

K.G. Go en G. Blaauw
Groningen en Maastricht

Inhoud

- I Korte geschiedenis van de neurochirurgie II**
 - I.1 Neurochirurgie II
 - I.2 Neuroanesthesie 12
 - I.3 Recente ontwikkelingen 13
 - I.4 Besluit 14

- Deel I Anatomie, onderzoek, definities**

- 2 Anatomie van het zenuwstelsel 17**
 - 2.1 Inleiding 17
 - 2.2 De schedel 17
 - 2.3 De wervelkolom 25
 - 2.4 De liquorcirculatie 26
 - 2.5 De bloedsomloop van de hersenen 28
 - 2.6 De perifere zenuwen 29

- 3 Het neurologisch onderzoek 31**
 - 3.1 Inleiding 31
 - 3.2 De corticale functies 31
 - 3.3 De bewegingscoördinatie 32
 - 3.4 De motoriek 32
 - 3.5 De hersenzenuwen 34
 - 3.6 De sensibiliteit 34
 - 3.7 De reflexen 37

- 4 Speciële onderzoeksmethoden 39**
 - 4.1 Inleiding 39
 - 4.2 Onderzoek van liquor en liquorwegen 39
 - 4.3 Meting van de intracranieële druk 42
 - 4.4 Bloedstroommeting volgens Doppler 42
 - 4.5 Echografie 44
 - 4.6 Elektroneuro(fysio)logische onderzoeksmethoden 44
 - 4.7 Beeldvorming in de neurochirurgie 48

- 5 Pathofysiologie van cerebrale aandoeningen 63
 - 5.1 Inleiding 63
 - 5.2 De bloed-hersenbarrière 63
 - 5.3 De hersendoorbloeding 64
 - 5.4 De hersenstofwisseling 66
 - 5.5 Ruimte-innemende processen in de hersenen 66
 - 5.6 Hersenoedeem 67
 - 5.7 Intracranieële druk 67
 - 5.8 Inklemming 72

Deel II Ziektebeelden

- 6 Aandoeningen van schedel en hersenen 79
 - 6.1 Traumata 79
 - 6.2 Bloedingen 83
 - 6.3 Tumoren 90
 - 6.4 Ontstekingen 99
 - 6.5 Cysten 102
 - 6.6 Porencefale cyste 102
 - 6.7 Craniostenose 104
 - 6.8 Encefalokèle 105
 - 6.9 Hydrocefalie 106
- 7 Aandoeningen van de wervelkolom 111
 - 7.1 Traumata 111
 - 7.2 Dwarslaesie 116
 - 7.3 Ruimte-innemende processen 118
 - 7.4 Ontwikkelingsstoornissen 120
 - 7.5 Hernia nuclei pulposi 126
- 8 Aandoeningen van het perifere zenuwstelsel 135
 - 8.1 Neuralgieën 135
 - 8.2 Traumata 137
 - 8.3 Tumoren 139
 - 8.4 Zenuwbeknellingssyndromen 141

Deel III Neurochirurgische behandeling

- 9 Neurochirurgische operaties 149
 - 9.1 Algemene principes 149
 - 9.2 Instrumenten en technieken 151

- 10 Functionele neurochirurgie 163**
 - 10.1 Ablatieve methoden 163
 - 10.2 Neurostimulatie 166
 - 10.3 Het werkerterrein van de functionele neurochirurgie 167
 - 10.4 De intrathecale toediening van baclofen 175

- 11 Postoperatieve complicaties 177**
 - 11.1 Intracranieële drukverhoging en inklemming 177
 - 11.2 Respiratoire problemen 177
 - 11.3 Verstoring van de elektrolytenhuishouding 178
 - 11.4 Veranderingen in bloeddruk 178
 - 11.5 Koorts 178

- 12 Meten van de intracranieële druk 179**
 - 12.1 Indicaties 179
 - 12.2 Methodes 179
 - 12.3 Conclusie 181

- 13 Aspecten van de verpleging 183**
 - 13.1 Contact met patiënt en familie 183
 - 13.2 Verpleging van de craniotomiepatiënt 184
 - 13.3 Verpleging van patiënten met een dwarslaesie 185
 - 13.4 Overleg met behandelaars 186
 - 13.5 Fysiotherapeutische begeleiding 186

Personalia 189

Register 191