Table des matières

Remerciements V
Abréviations VII
Préface IX

Partie I
Système nerveux central : anatomie, physiologie, maturation

Préambule 3

Le cerveau en voie de développement 3

Chapitre 1
Système nerveux central : anatomie, physiologie 5
Tissu cérébral (5), Architecture du système nerveux central (5), Cellules nerveuses et neurotransmission (8), Cellules gliales, non neuronales (12)

Chapitre 2
Système nerveux central : maturation fœtale et postnatale 15
Remarques préliminaires (15), Prolifération et migration (15), Organisation (15), Maturation des oligodendrocytes et myélogenèse (18), Programmes maturatifs spécifiques (19), Pathologies du développement dépendantes du stade maturatif (20)

Chapitre 3
Circulation cérébrale 23
Remarques préliminaires (23), Réseau artériel (23), Réseau veineux (25), Angiogenèse et barrière hématocérébrale (25), Particularités circulatoires à la période périnatale (26)

Chapitre 4
Système ventriculaire, méninges, liquide céphalorachidien 29
Système ventriculaire (29), Méninges (30), Plexus choroïdes (31), Liquide céphalorachidien (31), Pression intracrânienne (32)

Chapitre 5
Boîte crânienne 35
Remarques préliminaires (35), Os du crâne (35), Sutures (35), Fontanelles (36), Croissance crânienne (36)

Chapitre 6
Fonction sensorimotrice 39
Remarques préliminaires (39), Hémisphères cérébraux (39), Tronc cérébral, cervelet, bulbe rachidien, moelle épinière (41), Système moteur périphérique (44), Contrôle central du mouvement (46), Tonus musculaire (47), Cortex associatifs (49)

Chapitre 7
Autres domaines de la fonction cérébrale 51
Remarques préliminaires (51), Fonction visuelle (51), Fonction auditive (51), Fonction vestibulaire et maintien de l'équilibre (53), Proprioception et maintien des postures (53), Perception du tact et de la douleur (54), Goût et odorat (55), Cognition, langage (55), Cycle veille-sommeil (57), Altérations aiguës de la vigilance : coma, convulsion (59), Attention et mémoire (60)

Chapitre 8
Quelques particularités réactionnelles du cerveau à la période périnatale 63
Remarques préliminaires (63), Phénomènes d'adaptation au stress fœtal selon l'âge gestationnel (63), Prévention du stress postnatal : soin du développement (64), Vulnérabilité cérébrale selon l'âge gestationnel (65), Plasticité cérébrale à ce stade du développement (65)

Contenu protégé par copyright

Partie II
Évaluation et démarche clinique

Préambule 69

Choix d'une méthode, analyse et synthèse des résultats 69

Chapitre 9

Un même cadre conceptuel, une même méthode, trois outils selon l'âge 71

Remarques préliminaires (71), Maturation de la commande motrice centrale (71), Implications cliniques (72), Évaluation neurologique selon la maturation (76)

Chapitre 10

Répertoire technique 79

Remarques préliminaires (79), Données et problèmes de santé de la période néonatale (80), Paramètres de croissance (87), Examen craniofacial (88), Comportement au cours de l'examen et fonctions neurosensorielles (89), Fonction neuromotrice (95), Convulsions (104), Myoclonies bénignes du sommeil (106), Hypertension intracrânienne (106), Adaptation de la méthode au cours de la petite enfance (107)

Chapitre 11

Démarche clinique et synthèse jusqu'à 2 ans 117

Maturation neurologique au cours de la période préterme (117), État neurologique à terme : optimalité (120), État neurologique à terme : non-optimalité (123), Catégorisation des signes neurologiques et crâniens jusqu'à 2 ans corrigés (127), Quelques données de recherche (127)

Chapitre 12

Investigations complémentaires 131

Remarques préliminaires (131), Liquide céphalorachidien (131), Fondoscopie (131), Examens neurophysiologiques (132), Imagerie cérébrale structurelle (134), Autres investigations (136)

Partie III
Physiopathologie et aspects cliniques les plus typiques à la période néonatale

Préambule 141

Relation maturation-lésion 141

Chapitre 13

Pathologie hypoxique-ischémique et/ou hémorragique : conséquences biologiques et neuropathologiques 143

Remarques préliminaires (143), Mécanismes physiopathologiques (143), Aspects neuropathologiques (145), Maintien de la tension artérielle (150)

Chapitre 14

Pathologie hypoxique-ischémique et/ou hémorragique chez le nouveau-né à terme : description clinique 153

Remarques préliminaires (153), Encéphalopathie hypoxique-ischémique de cause aiguë, intrapartum (153), Encéphalopathie hypoxique-ischémique de cause anténatale (161), Pathologie associée de la substance blanche (163), Pathologie hémorragique (163), Possibilités thérapeutiques dans l'EH1 sévère (164), Séquelles neuropsychiques (165), Obstétrique et justice (165)

Chapitre 15

Pathologie hypoxique-ischémique et/ou hémorragique chez le nouveau-né prématuré : description clinique 171

Remarques préliminaires (171), Hémorragie de la zone germinative et intraventriculaire (171), Autres hémorragies intracrâniennes (175), Leucomalacies périventriculaires et autres aspects des lésions de la substance blanche (175), Mortalité, morbidité (177), Séquelles neuropsychiques (179), État de la recherche sur les facteurs de risque et leur prévention (179)

Contenu protégé par copyright

Chapitre 16
Pathologie hypoxique-ischémique non dépendante de l'âge gestationnel : description clinique 181
Remarques préliminaires (181), Ramollissement d'un territoire artériel (181), Malformations artério-veineuses cérébrales (185), Pathologies neurologiques dans les grossesses multiples (185)

Chapitre 17
Autres pathologies neurologiques : démarche clinique 189
Remarques préliminaires (189), Pathologie infectieuse (189), Pathologie parasitaire : la toxoplasmose (191), Pathologie toxique (191), Pathologie malformative (193), Pathologie tumorale (197), Maladies héréditaires du métabolisme (198), Hypotonie néonatale (198)

Partie IV
Pathologie neuromotrice secondaire à une hypoxie-ischémie périnatale et comorbidités

Préambule 203

Place de l'évaluation neurologique dans la pathologie du développement 203

Chapitre 18
Pathologie neuromotrice : définitions, incidence et prévalence 205
Définition classique de la paralysie cérébrale (205), Amendements pour une nouvelle définition (205), Divergences persistantes (207), Incidence dans différents groupes de nouveau-nés (207), Spectrum des formes modérées et mineures (211), Quelques données de recherche (212)

Chapitre 19
Mode d'émergence d'une pathologie neuromotrice 217

Diplégie spastique de l'ancien prématuré à titre d'exemple 217
Remarques préliminaires (217), Première année ou phase d'installation du trouble neuromoteur (217),

Chapitre 20
Variétés cliniques de la paralysie cérébrale et comorbidités 225
Remarques préliminaires (225), Variétés topographiques classiques (225), Variétés symptomatiques classiques (227), Catégorisation européenne (228), Variétés selon les pathologies développementales associées (229), Risque élevé dans les grossesses multiples (229)

Chapitre 21
Spectrum des anomalies neuromotrices 231
Remarques préliminaires (231), Caractère transitoire des signes mineurs ? Non (231), Caractère transitoire des conséquences fonctionnelles ? Oui, parfois (233), Caractère persistant des lésions cérébrales (233), Particularités de la pathologie chez les ELBW (234)

Partie V
Prise en charge interdisciplinaire centrée sur la famille

Préambule 237

Priorité aux aspects fonctionnels 237

Chapitre 22
De la naissance à l'âge adulte 239
Remarques préliminaires (239), Axes d'intervention en soins de développement (239), Retour à la maison et intervention précoce (242), Continuité des soins au cours des premières années (243), Aspects administratifs de la prise en charge d'une pathologie chronique (243), Anticipation sur le devenir à l'âge adulte (243)

Chapitre 23
Réadaptation motrice : du mouvement à la fonction 247
Remarques préliminaires (247), Concept Bobath : approche neurodéveloppementale (247), Apprentissage moteur (248), Cas particulier de la spasticité (249), Aides à la mobilité et à la posture, orthèses et chirurgie orthopédique (252), Justification des thérapies, évaluation des résultats (253)

Chapitre 24
Approches complémentaires et alternatives 257
Remarques préliminaires (257), Frontière entre les approches conventionnelles et complémentaires (258), Quelques approches alternatives (258), Positionnement des équipes soignantes (261)

Contenu protégé par copyright