

SOMMAIRE

Préface à la deuxième édition	XI
Préface à la première édition	XIII
Chapitre 1. Physiologie du métabolisme phosphocalcique et osseux et besoins en calcium, phosphore et vitamine D chez l'enfant , par M. GARABÉDIAN	1
Le calcium : absorption intestinale, élimination urinaire, besoins et apports conseillés	1
Le phosphore : absorption intestinale, élimination urinaire, besoins et apports conseillés	5
Minéralisation du squelette en croissance et échanges calcium-phosphates entre squelette et liquides extracellulaires	7
Vitamine D	9
Hormone parathyroïdienne (PTH).....	11
FGF23 et alpha-Klotho.....	12
Calcitonine	13
Chapitre 2. Exploration biologique du métabolisme phosphocalcique et osseux chez l'enfant , par J.-P. BASUYAU et E. MALLET	15
Règles pré-analytiques générales.....	15
Bilans de base	15
Outils spécifiques.....	19
Tests dynamiques.....	21
Conclusion	22
Chapitre 3. Fiches pratiques : Diagnostic et premiers traitements des anomalies du métabolisme phosphocalcique chez l'enfant , par E. MALLET, M. GARABÉDIAN, A. LINGLART et A. LIENHARDT ...	24
Hypocalcémies	24
Hypercalcémies.....	27
Hypophosphatémies	30
Hyperphosphatémies	32

Chapitre 4. Métabolisme phosphocalcique en période néonatale , par A. LIENHARDT-ROUSSIE et A. LINGLART	35
Régulation du métabolisme phosphocalcique	35
Croissance staturale fœtale et minéralisation osseuse	37
Anomalies du métabolisme calcique en période néonatale	39
Chapitre 5. Hypoparathyroïdie , par A. LIENHARDT-ROUSSIE et A. LINGLART	46
Sémiologie	46
Formes étiologiques	48
Diagnostic différentiel	52
Traitement	52
Chapitre 6. Syndromes de résistance à la PTH : « pseudo-hypoparathyroïdies » , par A. LINGLART et E. MALLET	56
Génétique des syndromes de résistance à la PTH	56
Empreinte parentale appliquée au locus <i>GNAS</i>	57
PHP Ia	58
Autres PHP	62
Traitement des PHP de type I	63
Chapitre 7. Hyperparathyroïdies , par E. MALLET et M. CASTANET	67
Manifestations cliniques et radiologiques de l'hyperparathyroïdie primaire	67
Biologie des hyperparathyroïdies primaires	69
Étiologie des hyperparathyroïdies primaires	69
Prise en charge	71
Conclusion	73
Chapitre 8. Hypercalcémies du nourrisson et de l'enfant en dehors des hyperparathyroïdies , par M. GARABÉDIAN	75
Définition d'une hypercalcémie	75
Symptomatologie	76
Diagnostic des hypercalcémies de l'enfant	77
Hypercalcémies iatrogènes de l'enfant	77
Hypercalcémies par synthèse inadaptée de 1,25-dihydroxyvitamine D : granulomatoses, lymphomes, cytotéatonécrose	80
Hypercalcémie idiopathique sévère de Fanconi-Schlesinger ou hypercalcémie infantile avec syndrome de Williams	81
Hypercalcémies liées à un trouble héréditaire du métabolisme calcique	82
Hypercalcémies associées à des troubles héréditaires du métabolisme	83
Chapitre 9. Hypercalciuries , par M. DÉCHAUX	86
Élimination urinaire du calcium	86
Régulation physiologique de la calciurie	87
Étiologie des hypercalciuries	88
Chapitre 10. Hypomagnésémies , par M. DÉCHAUX	92
Absorption intestinale et élimination rénale	92
Signes cliniques et biologiques de l'hypomagnésémie	93
Causes de l'hypomagnésémie	93
Traitement de l'hypomagnésémie	95
Chapitre 11. Les rachitismes carenciels , par F. FEILLET et M. VIDAILHET	97
Historique	97
Épidémiologie	97
Prévalence des déficits infracliniques en vitamine D	98
Physiopathologie du rachitisme carenciel	99
Anatomopathologie	100
Clinique	100
Signes radiologiques	102
Signes biologiques	102
Diagnostic	103
Traitement	105

Chapitre 12. Rachitismes vitamino-résistants avec trouble du métabolisme ou de l'action de la vitamine D , par M. GARABÉDIAN	108
Rachitisme par catabolisme exagéré de la vitamine D	108
Rachitismes avec défaut secondaire de production de la 1,25(OH) ₂ D.....	108
Défaut primaire du métabolisme de la vitamine D (Rachitisme « pseudo-carenciel » de type I)	109
Résistance héréditaire à la 1,25(OH) ₂ D (Rachitisme « pseudo-carenciel » de type II)	113
Chapitre 13. Rachitismes vitamino-résistants hypophosphatémiques , par M. GARABÉDIAN	117
Rachitismes hypophosphatémiques avec tubulopathie	117
Rachitismes hypophosphatémiques isolés héréditaires	119
Rachitismes hypophosphatémiques isolés acquis	124
Chapitre 14. Hyperphosphatémie , par A. LINGLART, E. MALLET et M. GARABÉDIAN	127
Définition	127
Phosphates, rôle et métabolisme	127
Étiologie des hyperphosphatémies	127
Symptomatologie et traitement de l'hyperphosphatémie.....	128
Chapitre 15. Ostéodystrophie rénale chez l'enfant : diagnostic et traitement , par B. BOUDAILLIEZ et G. DESCHENES	130
Physiopathologie de l'ostéodystrophie rénale.....	130
Manifestations cliniques, radiologiques et biologiques	132
Traitement	134
Ostéodystrophie rénale chez l'enfant transplanté.....	135
Chapitre 16. Ostéoporoses de l'enfant , par V. FORIN, A. LIENHARDT, C. HALB, C. JOB-DESLANDRE et A. LINGLART	137
Évaluation de l'ostéoporose chez l'enfant et l'adolescent.....	137
Ostéoporose du handicap neuromoteur.....	138
Ostéoporose cortisonique.....	140
Ostéoporose idiopathique juvénile	142
Syndrome de Turner	143
Anorexie mentale.....	144
Chapitre 17. Troubles du métabolisme phosphocalcique et osseux associés aux endocrinopathies , par J. LÉGER, J.-P. SALLES, A. LINGLART et M. GARABÉDIAN.....	148
Affections thyroïdiennes.....	148
Diabète de type I	151
Retard de croissance et déficit en hormone de croissance	152
Pathologies surrénaliennes.....	154
Obésité	154
Chapitre 18. Troubles du métabolisme phosphocalcique et osseux dans les pathologies hépato-digestives de l'enfant , par I. SERMET-GAUDELUS et M. GARABÉDIAN.....	158
Mucoviscidose	158
Maladie cœliaque.....	161
Maladies inflammatoires de l'intestin	162
Cholestases hépatiques	162
Chapitre 19. Troubles du métabolisme phosphocalcique au cours des cancers et des leucémies , par G. PALENZUELA et D. ORBACH	165
Hypercalcémies tumorales	165
Hyperphosphatémie du syndrome de lyse tumorale	168
Toxicité des chimiothérapies antimitotiques	170
Chapitre 20. Troubles du métabolisme phosphocalcique et osseux dans les hémoglobinopathies , par M. DE MONTALEMBERT et J.-B. ARLET.....	172
Syndromes drépanocytaires	172
Syndromes thalassémiques	174

Chapitre 21. Troubles du métabolisme phosphocalcique et osseux dans les ostéopétroses héréditaires , par M. GARABÉDIAN	177
Pathogénie et génétique	177
Manifestations osseuses	178
Traitement	180
Chapitre 22. Hypo- et hyperphosphatasies , par E. MORNET, A. LINGLART et M. GARABÉDIAN	181
Hypophosphatasie	181
Hyperphosphatasie	184
Annexe. Guide des médicaments , par M. GARABÉDIAN, A. LINGLART, E. MALLET et A. LIENHARDT	188
Bisphosphonates.....	188
Calcium	190
Calcimimétiques.....	191
Calcitonine	192
Chélateurs des phosphates	192
Diurétiques de l'anse type furosémide	192
Diurétiques hypocalciurants type hydrochlorothiazide.....	193
Hormone parathyroïdienne	193
Kétoconazole.....	193
Magnésium.....	194
Phosphates.....	194
Vitamine D.....	195