

Table des matières

Liste des auteurs	ix
Préface de l'édition française	xi
Préface de l'édition originale	xiii

Chapitre 1

Aspects généraux organisationnels et matériels

Rendez-vous et lettre de convocation	1
Salle d'attente	2
Examen	3
Choix du matériel	4
Le Doppler en pédiatrie	7
Optimisation des conditions de la pratique échographique	8
Enregistrement et archivage des images	8
Images analogiques	8
Images digitales (numérisées)	8
Applications nouvelles de l'échographie en pédiatrie	10
Innocuité de l'échographie	11
Résumé	12
Références	12

Chapitre 2

Diagnostic échographique anténatal des malformations congénitales

Examen échographique systématique de dépistage des malformations fœtales	13
Protocole de l'échographie fœtale systématique de dépistage des malformations	14

Anomalies des différents organes	20
Malformations crâniennes et rachidiennes	20
Malformations cardiaques	22
Malformations pulmonaires	23
Malformations gastro-intestinales	24
Malformations de l'appareil urinaire	25
Malformations squelettiques	30
Anasarque fœtoplacentaire	30
Résumé	32
Références	33

Chapitre 3

Appareil urinaire

Embryologie	35
Anomalies de l'appareil urinaire	36
Anomalies du haut appareil urinaire	36
Anomalies du bas appareil urinaire	39
Préparation et techniques échographiques	42
Aspects échographiques normaux	44
Exploration postnatale des anomalies urologiques détectées en anténatal	47
Échographie postnatale normale après détection d'une dilatation pyélique néonatale	48
Dilatation pyélique unilatérale	49
Dilatation pyélique bilatérale	52
Méga-uretère	52
Rein multikystique	52
Valves de l'urètre postérieur	54
Duplication rénale	56
Quand faut-il demander un avis spécialisé ?	60
Infection de l'appareil urinaire	60
Imagerie de l'infection urinaire	60
Protocole d'imagerie dans l'infection urinaire	61
Infections inhabituelles	63

Reins kystiques.....	64	Dilatation kystique de l'arbre biliaire.....	131
Maladies génétiques.....	66	Fibrose hépatique congénitale.....	131
Maladies non génétiques.....	71	Maladie de Caroli.....	131
Rein « brillant ».....	74	Pseudo-kystes du cholédoque.....	133
Nouveau-né.....	74	Anomalies diffuses du parenchyme hépatique	134
Grand enfant.....	76	Foie brillant.....	135
Lithiase rénale et néphrocalcinose	77	Cirrhose.....	135
Calculs rénaux.....	77	Hypertension portale.....	136
Néphrocalcinose.....	80	Hépatites.....	138
Hypertension artérielle de l'enfant	82	Maladie veino-occlusive.....	139
Imagerie.....	83	Mucoviscidose.....	140
Traumatisme rénal	87	Lésions focalisées du foie de l'enfant	140
Transplantation rénale chez l'enfant	87	Lésions hépatiques localisées bénignes.....	140
Tumeurs du rein	94	Tumeurs hépatiques.....	142
Tumeur de Wilms.....	94	Anomalies de la vésicule biliaire et des	
Autres tumeurs rénales de l'enfance.....	97	voies biliaires de l'enfant	145
Rhabdomyosarcome.....	100	Transplantation hépatique	146
Résumé	100	Résumé	148
Références.....	101		

Chapitre 4

Les glandes surrénales 103

Aspects normaux et technique	
échographique	103
Anomalies des glandes surrénales	104
Hyperplasie congénitale des surrénales (HCS).....	104
Hémorragie des surrénales.....	105
Absès des surrénales.....	106
Lésions kystiques des surrénales.....	106
Tumeurs des surrénales	107
Neuroblastome.....	107
Ganglioneuroblastome/ganglioneurome.....	112
Autres tumeurs surrénaliennes de l'enfance.....	112
Références.....	117

Chapitre 5

Foie, rate et pancréas 119

Foie	119
Appareil hépatobiliaire normal	
de l'enfant	120
Technique échographique.....	120
Aspects normaux du foie.....	121
Aspects normaux de la vésicule biliaire	
et des voies biliaires.....	123
Anomalies du foie du nouveau-né	123
Hépatomégalie.....	124
Hémangiome et hémangio-endothéliome.....	124
Tumeurs hépatiques du nouveau-né.....	128
Anomalies de l'appareil biliaire	
du nouveau-né	128
Ictère du nouveau-né.....	128

Rate 148

Rate normale	148
Variantes congénitales	149
Splénomégalie	151
Petite rate	152
Lésions spléniques focales	152
Traumatismes de la rate	155
Résumé	155

Pancréas 156

Malformations pancréatiques	156
Anatomie normale	157
Technique échographique.....	157
Pancréas anormal	159
Mucoviscidose (fibrose kystique	
du pancréas).....	159
Autres pathologies diffuses du pancréas.....	159
Lésions focales du pancréas.....	162
Résumé	162
Références.....	163

Chapitre 6

Abdomen et tube digestif 165

Anomalies d'origine embryonnaire	167
Déhiscences de la paroi abdominale.....	167
Technique échographique	167
Anomalies du tractus gastro-intestinal	168
Reflux gastro-œsophagien.....	168
Sténose hypertrophique du pylore.....	168
Pathologies gastriques.....	171
Malrotation intestinale.....	172
Duplications intestinales.....	173
Invagination intestinale.....	174
Appendicite.....	176
Épaississement pariétal de l'intestin/pathologies	
infiltratives.....	180

Malformations anorectales	180
Masses abdominales kystiques	181
Mésentère, épiploon et péritoine	183
Références	186

Chapitre 7

Appareil génital féminin 189

Embryologie	189
Aspects normaux et modalités techniques de l'examen	191
Ovaires	192
Utérus	194
Malformations congénitales	195
Nouveau-né de sexe féminin	195
Masses pelviennes néonatales	195
Organes génitaux ambigus	199
Kystes de l'ovaire	202
Troubles pubertaires	203
Puberté précoce	204
Thélarche prématurée isolée	205
Adrénarchie prématurée isolée	206
Retard pubertaire	206
Troubles menstruels de l'adolescente	207
Tumeurs ovariennes	208
Résumé	211
Références	211

Chapitre 8

Scrotum et testicules 213

Embryologie	213
Système canalaire	213
Positionnement anormal des testicules	215
Anatomie normale	216
Technique échographique	218
Anomalies congénitales	218
Cryptorchidie	218
Hernies et hydrocèles	218
Varicocele	219
Bourse aiguë douloureuse	220
Torsion du testicule	220
Orchiépididymite et épидидymite	222
Torsion de l'hydatide sessile	223
Microlithiase testiculaire	223
Tumeurs testiculaires	223
Tumeurs testiculaires primitives	224
Tumeurs testiculaires secondaires	224
Masses testiculaires bénignes	225
Masses extratesticulaires	225
Masses extratesticulaires kystiques	225
Masses extratesticulaires solides	225
Rhabdomyosarcome paratesticulaire	225
Traumatismes des bourses	225
Références	226

Chapitre 9

Tête, cou et rachis 227

Tête	227
Technique échographique	227
Mensurations	228
Anatomie normale	230
Hémorragies intracrâniennes	234
Variétés d'hémorragies intracrâniennes	235
Classification	237
Leucomalacie périventriculaire	241
Hémorragies du nouveau-né à terme	244
Malformations kystiques congénitales habituelles	244
Autres anomalies congénitales	246
Traumatismes	246
Traumatismes non accidentels	246
Hydrocéphalies	249
Anomalies vasculaires	249
Anévrisme de la veine de Galien	249
Cou	250
Glande thyroïde	250
Anatomie normale de la thyroïde	250
Embryologie et malformations congénitales	250
Techniques échographiques pour l'examen du cou	251
Hypertrophie thyroïdienne diffuse	252
Pathologie thyroïdienne maligne	254
Glandes parathyroïdes	254
Masses cervicales	254
Kystes du tractus thyro-glosse	255
Anomalies branchiales	255
Hygroma kystique	257
Torticolis congénital (fibromatosis colli)	258
Adénopathies cervicales	258
Thymus	259
Glandes salivaires	260
Technique d'examen échographique et aspects normaux	261
Parotidomégalie	261
Tumeurs de la tête et du cou	261
Rachis	264
Technique échographique et anatomie normale	264
Indications de l'échographie du rachis	267
Classification des formes communes de dysraphie	268
Fossette sacrée	268
Sinus dermique dorsal	268
Diastématomyélie	268
Lipomes spinaux	269
Filum terminal fixé	269
Méningocèle et myéломéningocèle	269
Syndrome de régression caudale	270

Lésions traumatiques médullaires du nouveau-né.....	270
Résumé.....	271
Références.....	271

Chapitre 10 Muscles, tissus mous et cartilages..... 273

Techniques d'examen des muscles et des tissus mous.....	273
Dysplasie congénitale de hanche.....	273
Techniques d'échographie de la hanche.....	275
Technique de Graf.....	276
Échographie dynamique.....	279
Couverture de la tête fémorale selon Terjesen.....	280
Principes généraux.....	281
Échographie de surveillance.....	282
Ostéomyélite.....	282
Synovite aiguë transitoire (rhume de hanche).....	284
Technique échographique.....	284
Technique de ponction.....	286
Autres causes de hanche douloureuse.....	286
Maladie de Legg-Perthes-Calvé (ostéochondrite de hanche).....	286
Apport de l'échographie dans la surveillance de la méthode d'Illizarov.....	287
Anomalies des tendons.....	288
Masses des tissus mous.....	288
Références.....	289

Chapitre 11 Échographie interventionnelle en pédiatrie..... 291

Anesthésie.....	291
-----------------	-----

Accès veineux.....	292
Technique.....	293
Sites d'accès veineux.....	294
Complications.....	299
Biopsies.....	302
Biopsie rénale.....	302
Biopsie hépatique.....	303
Biopsie d'autres organes.....	304
Ponction et drainage d'épanchements liquidiens.....	304
Sclérothérapies des malformations vasculaires.....	306
Intervention urologique.....	306
Autres interventions écho-guidées.....	307
Références.....	308

Chapitre 12 Thorax..... 311

Technique de l'examen échographique.....	311
Lésions juxtadiaphragmatiques.....	312
Masses issues du thorax.....	312
Hernies diaphragmatiques.....	315
Masses provenant du diaphragme.....	315
Médiastin.....	315
Thymus.....	316
Adénopathies.....	317
Hémithorax opaque.....	317
Anomalies pulmonaires.....	317
Épanchement pleural.....	318
Kystes congénitaux.....	320
Résumé.....	321
Références.....	321

Lectures recommandées.....	323
Glossaire.....	325
Index.....	331