

Table des matières

Avant-propos	IX	Motricité	108
Abréviations	XI	Éléments impliqués dans la motricité.....	108
		Étude de la motricité somatique.....	117
Partie I			
Physiologie nerveuse.....	1	Chapitre 4	
Chapitre 1		Système nerveux végétatif	131
Tissu nerveux.....	3	Composantes sensibles du système nerveux végétatif.....	133
Rappels des éléments essentiels composant le tissu nerveux.....	4	Division efférente sympathique.....	133
Neurophysiologie.....	10	Division efférente parasympathique.....	135
Liste des compléments en ligne.....	31	Système nerveux entérique.....	136
Chapitre 2		Contrôle central des fonctions végétatives	136
Physiologie sensitive	33	Neurotransmission dans le système nerveux végétatif	137
Généralités sur les messages sensitifs	35	Effets du système nerveux végétatif sur les différents organes cibles et les grandes fonctions	138
Recueil des informations sensibles.....	35	Liste des compléments en ligne.....	144
Transduction du stimulus	36	Chapitre 5	
Codage des propriétés du stimulus	36	Fonctions cérébrales complexes.....	145
Sensibilité somatique, ou somesthésie	38	Sommeil et veille	146
Sensibilité tactile, ou sensibilité mécanique superficielle	38	Mémoire.....	156
Sensibilité thermique et algique.....	44		
Sensibilité proprioceptive	51	Partie II	
Sensibilité sensorielle	53	Physiologie générale	161
Vision.....	53	Chapitre 6	
Audition et équilibre.....	70	Physiologie du système urinaire	163
Gustation et olfaction.....	83	Anatomie du rein et de l'appareil urinaire.....	165
Liste des compléments en ligne.....	90	Le néphron, unité fonctionnelle du rein	168
Chapitre 3		Filtration glomérulaire.....	174
Physiologie motrice	91	Physiologie du tubule rénal.....	179
Muscles striés squelettiques	92	Évaluation des fonctions du néphron	191
Anatomie du muscle squelettique	92	Liste des compléments en ligne.....	194
Contraction musculaire.....	97		
Propriétés des muscles squelettiques.....	100		

Chapitre 7

Physiologie du système respiratoire 195

 Description anatomique des poumons 196

 Système respiratoire 197

 Circulation du sang dans les poumons 203

 Ventilation 205

 Échanges et transport des gaz 212

 Régulation de la respiration 220

 Liste des compléments en ligne 224

Chapitre 8

Physiologie du système digestif 225

 Cavité orale 227

 Pharynx, œsophage 228

 Estomac 229

 Pancréas exocrine 236

 Foie, sécrétion biliaire 242

 Intestin grêle 246

 Gros intestin 254

 Liste des compléments en ligne 257

Chapitre 9

Physiologie du système cardiaque 259

 Anatomie du cœur 260

 Physiologie de la pompe cardiaque 269

 Système endocrinien cardiaque 283

 Liste des compléments en ligne 288

Chapitre 10

Physiologie du système vasculaire 289

 Paroi des vaisseaux 290

 Réseau vasculaire 300

 Hémodynamique 303

 Liste des compléments en ligne 318

Partie III

Endocrinologie 319

Chapitre 11

Notions générales d'endocrinologie 321

 Hormones 322

 Récepteurs hormonaux 326

 Mécanismes d'action des hormones 328

Chapitre 12

Axe hypothalamo-hypophysaire 333

 Hypothalamus et hypophyse 335

 Anatomie, histologie 335

 Physiologie 338

Hormones posthypophysaires 343

 Structure 343

 Biosynthèse et sécrétion 343

 Hormone antidiurétique 343

 Ocytocine 345

Hormone de croissance 347

 Structure, synthèse et sécrétion de la GH 347

 Structure, synthèse et sécrétion de l'IGF-1 348

 Régulation de la synthèse et de la sécrétion de GH et d'IGF-1 349

 Effets biologiques 349

 Mécanismes d'action de la GH et de l'IGF-1 350

 Explorations fonctionnelles 351

Prolactine 353

 Structure 353

 Synthèse et sécrétion 353

 Régulation de la synthèse et de la sécrétion 353

 Actions physiologiques 354

 Mécanismes d'action 355

 Exploration fonctionnelle 355

Chapitre 13

Glande thyroïde 359

 Anatomie 360

 Histologie 360

 Physiologie des hormones thyroïdiennes 362

 Explorations fonctionnelles 369

Chapitre 14

Glandes surrénales 375

 Anatomie et histologie des glandes surrénales 377

 Anatomie 377

 Histologie 378

 Médullosurrénale 380

 Mise en évidence du rôle de la médullosurrénale 380

 Hormones de la médullosurrénale 380

 Mécanisme d'action cellulaire 383

 Effets physiologiques des catécholamines 383

 Mise en jeu de la médullosurrénale 384

 Corticosurrénale 386

 Généralités sur les hormones de la corticosurrénale 386

 Glucocorticoïdes 388

 Minéralocorticoïdes 395

 Stéroïdes sexuels 398

Chapitre 15

Testicules, ovaires 405

 Testicules 407

 Anatomie 407

 Fonction exocrine : la spermatogenèse 409

Fonction endocrine.....	411	Mouvements du calcium et des phosphates dans l'os.....	451
Organisation générale des ovaires.....	417	Hormone parathyroïdienne	460
Fonction exocrine : l'ovogenèse.....	418	Origine : les glandes parathyroïdes.....	460
Fonction endocrine.....	420	Physiologie.....	460
Liste des compléments en ligne.....	430	Calcitonine	466
Chapitre 16		Origine : la glande thyroïde.....	466
Pancréas endocrine	431	Physiologie.....	466
Anatomie et histologie.....	432	Pathologie.....	467
Physiologie.....	432	Vitamines D, calcidiol et calcitriol	468
Explorations fonctionnelles.....	438	Sources et besoins en dérivés vitaminiques D.....	468
Chapitre 17		Biosynthèse du calcitriol.....	469
Hormones calciotropes et homéostasie phosphocalcique	443	Régulation de la biosynthèse.....	470
Mouvements du calcium et des phosphates dans l'intestin, le rein et l'os.....	446	Transport plasmatique de la vitamine D et de ses dérivés.....	470
Absorption intestinale du calcium et des phosphates.....	446	Actions physiologiques du calcitriol.....	471
Élimination urinaire du calcium et des phosphates.....	448	Mécanismes d'action cellulaire.....	473
		Liste des compléments en ligne.....	476
		Corrigé des entraînements	477
		Index	485