

Table des matières

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

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 |