

Table des matières

Avant-propos	V
Remerciements	VI
Abréviations	VII

I Endocrinologie

Jean-Louis Wémeau

1 La consultation du malade endocrinologue ..	3
La consultation du malade endocrinologue :	
voir et écouter	3
Approche clinique	4
Approche morphologique	
et morphofonctionnelle	10
Exploration fonctionnelle	14
Évaluation étiologique	14
Approche thérapeutique	15
2 Hypothalamus, hypophyse, épiphyse	17
Bases anatomiques et fonctionnelles	17
Hypothalamus	18
Antéhypophyse	18
Posthypophyse	19
Épiphyse	19
Hypopituitarisme antérieur	20
Hypopituitarisme antérieur global	20
Hypopituitarismes antérieurs dissociés	21
Traitement	22
Tumeurs hypophysaires	23
Évaluation clinique	23
Traitement	24
Adénomes à prolactine	24
Clinique	25
Évaluation biologique	25
Évaluation morphologique	26
Autres évaluations	26
Traitement	27
Acromégalie	28
Clinique	28
Évaluation	29
Évolution, pronostic	30
Situations particulières	30
Traitement	30
Adénomes corticotropes et adénomes	
corticotropes apparents	31
Microadénome corticotrope	31
Macroadénome corticotrope	32
Adénomes corticotropes apparentés	32
Adénomes hypophysaires gonadotropes,	
thyrotropes, silencieux et non fonctionnels	32
Adénomes gonadotropes	32
Adénomes thyrotropes	32

Adénomes hypophysaires silencieux	
et non fonctionnels	33
Hypophysites	33
Clinique	33
Évaluation	34
Enquête étiologique	34
Traitement	34
Désordres hypothalamiques	35
Clinique	35
Évaluation	35
Enquête étiologique	35
Diabète insipide	35
Physiopathologie	36
Clinique	36
Évaluation	36
Étiologie	37
Traitement	38
Pathologie épiphysaire	38
Clinique	38
Évaluation	39
Traitement	39
Évolution	39
3 Thyroïde	41
Bases anatomiques et fonctionnelles	42
Thyroïde	42
Dosages hormonaux et marqueurs de la fonction	
thyroïdienne	45
Goitres simples et nodulaires	46
Épidémiologie	46
Physiopathologie	46
Histoire naturelle et évaluation	47
Prise en charge thérapeutique	48
Conclusion	49
Nodule thyroïdien	50
Épidémiologie	50
Physiopathologie	50
Stratégies diagnostiques	50
Stratégies thérapeutiques	52
Cas particuliers	52
Conclusion	53
Cancers de la thyroïde	53
Épidémiologie et pathogénie	53
Classification anatomopathologique	
des cancers thyroïdiens	53
Classification pronostique	55
Prise en charge des cancers thyroïdiens différenciés	
papillaires et folliculaires	55
Prise en charge des cancers thyroïdiens médullaires ..	57
Prise en charge des cancers thyroïdiens anaplasiques	
et peu différenciés	59

Autres tumeurs.....	59	5 Surrénales	109
Hyperthyroïdies	60	Bases anatomiques et fonctionnelles	109
Quand faut-il évoquer une hyperthyroïdie?	60	Corticosurrénale	110
Comment confirmer l'hyperthyroïdie?	60	Médullosurrénale.....	114
Comment conduire l'enquête étiologique?	61	Insuffisances surrénales	115
Quelles sont les causes de l'hyperthyroïdie?	61	Insuffisances surrénales lentes primitives :	
Quelles sont les possibilités de prise		maladie d'Addison	116
en charge thérapeutique?	64	Autres insuffisances surrénales chroniques.....	119
Conclusion	67	Insuffisances surrénales aiguës	119
Hypothyroïdie	67	Incidentalomes de la surrénale	120
Quand faut-il rechercher une hypothyroïdie?	67	Prévalence.....	120
Comment confirmer le diagnostic d'hypothyroïdie? ..	68	Causes	121
Comment conduire l'enquête étiologique?	69	Évaluation morphologique.....	121
Quelles en sont les causes?	69	Évaluation fonctionnelle.....	122
Quels sont les risques?	70	Prise en charge thérapeutique	122
Comment conduire la thérapeutique?	70	Hyperaldostéronisme primaire	123
Conclusion	72	Classification	123
Thyroïdites	73	Physiopathologie	123
Thyroïdites aiguës infectieuses	73	Diagnostic.....	124
Thyroïdite subaiguë de De Quervain	73	Éléments du diagnostic différentiel.....	125
Thyroïdites lymphocytaires auto-immunes.....	74	Précisions étiologiques	126
Thyroïdite de Riedel	74	Prise en charge thérapeutique	127
Thyroïdites iatrogènes.....	75	Syndrome de Cushing.....	128
Iode et thyroïde	75	Maladie de Cushing.....	128
Adaptation thyroïdienne aux surcharges iodées.....	76	Autres syndromes de Cushing.....	131
Hypothyroïdie induite par l'iode	77	Phéochromocytomes et paragangliomes	132
Hyperthyroïdie liée aux surcharges iodées.....	78	Expression clinique	132
Conclusion	82	Explorations biologiques : conséquences	
Thyroïde et grossesse	82	périphériques de l'excès de catécholamines.....	133
Physiologie thyroïdienne au cours de la grossesse	82	Imagerie	134
Modifications biologiques au cours de la grossesse	83	Évaluation génétique.....	134
Modifications morphologiques de la thyroïde		Évaluation du risque de malignité.....	135
au cours de la grossesse.....	84	Traitement	135
Hypothyroïdie et grossesse.....	84	Enzymopathies surrénales	135
Hyperthyroïdie et grossesse	86	Bloc de la 21-hydroxylase	135
Goitre simple et grossesse.....	89	Autres syndromes	136
Nodule et grossesse	89	6 Ovaires	137
Cancer et grossesse	89	Bases anatomiques et fonctionnelles	137
Thyroïdite auto-immune du post-partum.....	89	Ovaire	137
Conclusion	90	Hormones ovariennes.....	138
4 Parathyroïdes	93	Aménorrhées	139
Bases anatomiques et fonctionnelles	93	Aménorrhées primaires	139
Parathyroïdes	93	Aménorrhées secondaires.....	141
Parathormone.....	94	Hyperandrogénies féminines.....	143
Hyperparathyroïdies.....	94	Clinique	143
Hyperparathyroïdie primaire.....	95	Évaluation hormonale.....	144
Hyperparathyroïdies secondaires	102	Étiologie et prise en charge thérapeutique.....	144
Hyperparathyroïdie tertiaire	103	7 Testicules	147
Hypoparathyroïdies	103	Bases anatomiques et fonctionnelles	147
Évaluation clinique	103	Testicule	147
Évaluation paraclinique	105	Hormones testiculaires	147
Enquête étiologique.....	105	Hypogonadismes masculins	148
Traitement	106	Présentations cliniques	149
Pseudo-hypoparathyroïdies	107	Évaluation.....	149
Pseudo-hypoparathyroïdie de type 1A.....	107	Étiologies.....	149
Pseudo-hypoparathyroïdie de type 1b	108	Traitement	151
Autres états	108	Gynécomasties	151
Autres tétanies dysmétaboliques et spasmophilie	108	Clinique	152
Tétanie dysmétabolique	108	Diagnostic différentiel.....	152
Tétanie normométabolique ou spasmophilie	108		

Évaluations complémentaires	152	Soutien psychologique	206
Étiologies	152	Mesures administratives	207
Traitement	153	14 Le diabète, une pandémie à juguler : définition, épidémiologie, classification	209
Ambiguïtés sexuelles	154	Définition, outils diagnostiques	209
Hermaphrodisme vrai	154	Épidémiologie	210
Pseudo-hermaphrodisme masculin	154	Classification	211
Pseudo-hermaphrodismes féminins	154	15 Le diabète de type 1	215
8 Pancréas endocrine	157	Physiopathologie	215
Bases anatomiques et fonctionnelles	157	Génétique du diabète de type 1	219
Pancréas endocrine	157	Facteurs d'environnement	219
Hormones pancréatiques	158	Histoire naturelle du diabète et conséquences pratiques	219
Tumeurs endocrines du pancréas	159	Diversification de la présentation clinique du diabète de type 1	220
Insulinomes	159	Objectifs de la prise en charge thérapeutique et évaluations	221
Glucagonome	161	Prise en charge thérapeutique	223
Somatostatinoïdes	161	16 Le diabète de type 2	227
Gastrinomes (Syndrome de Zollinger-Ellison)	162	Épidémiologie	227
Autres tumeurs endocrines du pancréas	162	Physiopathologie	227
9 Croissance et puberté normales et pathologiques	165	Évaluation des objectifs thérapeutiques	230
Croissance normale	165	Prise en charge thérapeutique	231
Retards de croissance	168	Accompagnement du patient	232
Avances staturales	174	17 Les diabètes atypiques	235
Physiologie de la puberté	175	Diabètes secondaires	235
Retards pubertaires	178	Diabètes iatrogéniques	236
Avances pubertaires	181	Diabètes monogéniques	236
10 Polyendocrinopathies auto-immunes	185	En pratique	237
Polyendocrinopathies auto-immunes de type 1 (ou syndrome APECED)	185	18 Prévenir et diagnostiquer à temps les complications métaboliques aiguës	239
Polyendocrinopathies auto-immunes de type 2	187	Acidocétose	239
11 Tumeurs endocriniennes multiples	191	Hypoglycémies iatrogènes	241
Néoplasies endocriniennes multiples de type 1	191	Coma hyperosmolaire	242
Néoplasies endocriniennes multiples de type 2	192	Acidose lactique	243
Néoplasies liées aux phacomatoses	193	19 Les complications chroniques du diabète	245
Endocrinopathies du syndrome de McCune-Albright	194	Prévention active des complications fondée sur la triade dépistage-action-éducation	245
Endocrinopathies des syndromes de Li-Fraumeni et de Beckwith-Wiedeman	194	Complications microvasculaires du diabète	247
Endocrinopathies du complexe de Carney	194	Complications macrovasculaires du diabète	257
Carcinoïdes	194	20 Hypertension artérielle et diabète	263
12 Syndromes de sécrétions hormonales paranéoplasiques	197	Objectifs	263
Syndrome de Schwartz-Bartter	197	Moyens à mettre en œuvre	264
Hypercalcémie humorale maligne	198	21 Autres complications chroniques du diabète ...	265
Ostéomalacie hypophosphatémique tumorale	199	Le « pied » diabétique	265
Hypoglycémie tumorale extrapancréatique	199	Manifestations cutanées et diabète	270
Syndrome de Cushing paranéoplasique	200	Cavité buccale et diabète	272
Autres syndromes	201	Dysfonctions sexuelles et diabète	273
II Diabétologie		22 Diabète et procréation	275
<i>Bernard Vialettes</i>		Diabète gestationnel	275
13 La consultation du patient diabétique : un acte complexe et responsable	205	Grossesse chez une femme diabétique	277
Dépistage	205	Contraception	278
Attitudes diagnostiques	206	23 Diabète aux âges extrêmes	281
Actes de prévention	206	Diabète de l'enfant et de l'adolescent	281
Encadrement des soins et adaptations thérapeutiques	206	Diabète du sujet âgé	293
Éducation thérapeutique	206		

24 Thérapeutiques antidiabétiques 299
 Prescription de conseils alimentaires
 et promotion de l'activité physique 299
 Médicaments antidiabétiques 301

**25 Éducation thérapeutique des patients
 et diabète.** 315
 Mise en place d'un programme 315
 Efficacité 316

26 Situations aiguës et diabète. 317
 Événements intercurrents 317
 Situations de jeûne 317
 Réalisation d'un examen radiologique
 avec injection de produit de contraste iodé
 chez un diabétique 318
 Corticothérapie transitoire et diabète 318
 Quand faut-il hospitaliser un diabétique? 318

**27 Vie sociale et diabète-rôle
 des associations de malades** 319
 Orientation professionnelle 319
 Statut d'adulte handicapé 319
 Permis de conduire 320
 Accès aux assurances-vie 320
 Voyages 320
 Sports 320
 Associations de patients diabétiques 321

III Nutrition

Jean-Louis Schlienger

Section III.I Données générales

28 Les bases de la nutrition. 327
 Macronutriments 327
 Micronutriments 332
 Besoins énergétiques 333
 Aspects particuliers du métabolisme 334
 Régulation du comportement alimentaire 335

29 Les aliments. 339
 Classes alimentaires 339
 Lait et produits laitiers 339
 Viande et produits carnés, poisson, œuf 341
 Céréales, féculents, légumes secs 342
 Légumes et fruits 342
 Corps gras ou matières grasses 343
 Aliments sucrés 344
 Boissons 344
 Aliments particuliers 345
 Allégations nutritionnelles 345
 Profil nutritionnel 345
 Aliments « bio » 346
 Prébiotiques et probiotiques 346
 Compléments alimentaires 346
 Aliments diététiques 346
 Procédés de conservation des aliments 346
 Additifs alimentaires 347
 Aliments et médicaments 347

30 Besoins nutritionnels et apports conseillés. 349
 Besoins nutritionnels 349
 Femme enceinte 350

Nutrition des personnes âgées 355
 Alimentation du sportif 356

31 Activité physique et nutrition 361
 Définitions 361
 Bénéfices de l'activité physique 361
 Recommandations 362
 Prescription de l'activité physique 363

32 Nutrition et santé 367
 Leçons de l'épidémiologie 367
 Repas et équilibre alimentaire 368
 Repères du Programme national nutrition
 santé (PNNS) 368
 Autres modèles ou styles alimentaires 368
 Conclusion 370

33 Prescription d'un régime 371
 Évaluer le profil alimentaire : le diagnostic
 nutritionnel 371
 Stratégie générale de mise en place
 des mesures diététiques 372
 Prescriptions diététiques spécifiques 373

Section III.II Pathologies nutritionnelles

34 Dénutrition 379
 Épidémiologie 379
 Mécanismes 379
 Diagnostic 379
 Traitement de la dénutrition 383
 Conclusion 385

35 Carences vitaminiques 387
 Manifestations cliniques
 des carences vitaminiques 387
 Syndromes carenciels vitaminiques spécifiques 387
 Traitement 391

36 Maigreux et amaigrissement 393
 Bilan clinique 393
 Différents types de maigreux 393
 Diagnostic différentiel 395
 Traitement d'un amaigrissement 395

**37 Obésité : diagnostic, enjeu
 et prise en charge** 397
 Épidémiologie 397
 Mécanismes physiopathologiques et déterminants
 environnementaux 397
 Diagnostic et examen de l'obésité 398
 Complications de l'obésité 400
 Traitement 401
 Conclusion 405

38 Syndrome métabolique 407
 Définition 407
 Épidémiologie 408
 Physiopathologie 408
 Diagnostic 409
 Traitement 409

39 Troubles du comportement alimentaire 411
 Épidémiologie 411
 Anomalies de la prise alimentaire : définitions 411
 Diagnostic 412

Anorexie mentale (AM)	412	48 Métabolisme protéique	465
Conduites boulimiques	415	Structure des protéines	465
40 Athérome et dyslipidémies	417	Métabolisme protéique et pathologie	467
Morbidité cardiovasculaire et nutrition :		49 Métabolisme des lipides	469
données épidémiologiques	417	Classification des lipides	469
Athérome	417	Fonction des lipides	470
Dyslipoprotéïnémies	418	Absorption des lipides	471
		Métabolisme des lipides	471
		Métabolisme du cholestérol	472
		Métabolisme des lipoprotéines	473
Section III.III Relations entre nutrition et pathologie			
41 Nutrition et maladies cardiovasculaires	425	50 Alcool : métabolisme et consommation	475
Hypertension artérielle (HTA)	425	Consommation d'alcool : état des lieux	475
Insuffisance cardiaque	427	Aspect nutritionnel	475
Cachexie cardiaque	427	Métabolisme de l'alcool	475
Maladies coronariennes	427	Métabolisme de l'alcool en cas	
Mort subite	427	d'alcoolisation chronique	478
42 Nutrition et pathologie gastro-intestinale	429	Mésusage de l'alcool : conséquences cliniques	478
Pathologie digestive	429	Prise en charge thérapeutique	480
Pathologie du grêle et du côlon	430	51 Métabolisme de l'acide urique	483
Intolérances alimentaires chroniques	433	Acide urique : métabolisme	483
Maladie cœliaque	433	Hyperuricémie	484
43 Maladies hépatobiliaires et pancréatiques	435	Goutte	485
Pathologie hépatique	435	Hypo-uricémie	486
Lithiase biliaire	436	52 Métabolisme hydroélectrolytique	487
Pathologie pancréatique	437	Métabolisme hydrique	487
44 Nutrition et néphro-urologie	441	Métabolisme du sodium (Na)	491
Insuffisance rénale chronique (IRC)	441	Métabolisme du potassium	493
Syndrome néphrotique	442	53 Métabolisme phosphocalcique	495
Lithiase rénale	443	Calcium et phosphore dans l'organisme	495
45 Nutrition et cancer	445	Régulation	496
Données physiopathologiques	445	Marqueurs du métabolisme calcique	497
Habitudes alimentaires, état nutritionnel et cancers	445	Pathologie	498
Prévention primaire des cancers	447	54 Métabolisme du magnésium	505
Prise en charge nutritionnelle du patient		Rôles du magnésium (Mg)	505
cancéreux	448	Répartition et apports	505
Conclusion	450	Régulation	505
46 Allergie alimentaire	451	Pathologies	506
Physiopathologie	451	55 Métabolisme du fer	509
Aliments en cause	451	Fer dans l'organisme	509
Signes cliniques	452	Fer alimentaire	509
Diagnostic	452	Régulation de l'homéostasie martiale	510
Allergies croisées	452	Exploration du métabolisme du fer	511
Évolution	452	Pathologies du fer	512
Traitement de l'allergie alimentaire	453	56 Métabolisme de l'iode	515
Prévention	454	Besoins en iode	515
Fausse allergies alimentaires et intolérances	454	Absorption et transport	515
		Métabolisme intrathyroïdien et extrathyroïdien	515
		Particularités du métabolisme au cours	
		de la grossesse	516
		Conséquences d'un apport inadéquat en iode	516
IV Métabolisme			
<i>Jean-Louis Schlienger</i>			
47 Métabolisme glucidique	459	57 Maladies métaboliques héréditaires	519
Nature et classification des glucides	459	Différents types d'EIM	519
Origine des glucides	459	Pathologie	520
Absorption et transport des glucides		Index	527
dans l'organisme	460		
Production de glucose par le foie	460		
Utilisation du glucose	461		
Devenir et répartition du glucose dans l'organisme	462		