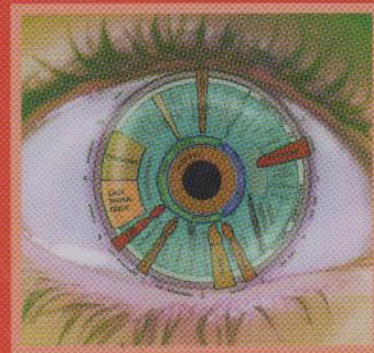


JEAN-LOUIS SCHLIENGER

Nutrition clinique pratique

Chez l'adulte, l'enfant
et la personne âgée

3^e édition



ELSEVIER

Elsevier Masson

JEAN-LOUIS SCHLIENGER

Nutrition clinique pratique

Chez l'adulte, l'enfant et la personne âgée

Déterminant majeur de la santé, outil de prévention et arme thérapeutique, la nutrition est à la fois médicale, scientifique et citoyenne.

Rédigé par des spécialistes, cet ouvrage livre **toutes les facettes de la nutrition**, la plus transversale des disciplines médicales. Il ne se limite pas aux grands classiques que sont la **dénutrition**, l'**obésité** et les autres **maladies métaboliques** et fait la part belle aux fondamentaux que sont **les aliments**, **les besoins alimentaires**, **les modèles alimentaires**, **le diagnostic nutritionnel**, **l'activité physique** indissociable de la nutrition et **l'éducation nutritionnelle** sans la maîtrise de laquelle rien n'est possible. Il traite aussi **l'ensemble des pathologies de l'adulte**, où la gestion de la nutrition est un élément préventif et thérapeutique déterminant, de l'allergie alimentaire aux maladies de la peau en passant par le cancer et bien d'autres encore.

Cette **3^e édition** contient toutes les mises à jour rendues nécessaires par une **discipline en évolution constante**, et développe **de nombreux nouveaux thèmes** : environnement, alimentation et santé ; nutrition des personnes âgées ; alimentation du sportif ; maigreur constitutionnelle ; complications métaboliques de l'infection VIH ; problèmes nutritionnels lors des pathologies neurologiques de l'adulte ; œil et nutrition ; santé buccale et nutrition.

Cet ouvrage, qui propose une vision large du rôle de la nutrition chez l'homme sain et malade, apporte à l'ensemble des professionnels de santé, médecins confirmés ou en formation, diététiciens et éducateurs de santé tous les outils indispensables pour utiliser la nutrition dans la prévention et le traitement des maladies.

***Jean-Louis Schlienger**, coordinateur de cet ouvrage, est professeur émérite de médecine interne et de nutrition à la faculté de médecine de Strasbourg. Militant d'une nutrition tolérante, fondée sur les preuves, il a rédigé plusieurs ouvrages destinés aux médecins et au grand public.*

ELSEVIER

www.blog-elsevier-masson.fr
www.elsevier-masson.fr



Table des matières

Collaborateurs	IX
Avant-propos	XI
Abbreviations	XIII

I Nutrition générale et appliquée

1 Les fondamentaux de la nutrition	3
<i>J.-L. Schlienger</i>	
Hydrates de carbone (CHO)	3
Protéines	6
Lipides	8
Alcool	11
Micronutriments	11
Eau	13
Besoins énergétiques	14
Aspects particuliers du métabolisme	14
Régulation du comportement alimentaire	16
2 Les aliments	23
<i>J.-M. Lecerf</i>	
Viandes et produits carnés	28
Poissons et produits de la pêche	30
Ceufs	31
Lait et produits laitiers	31
Céréales	33
Légumes secs	35
Soja	36
Légumes et fruits	36
Fruits et graines oléagineux	38
Corps gras ou matières grasses	39
Aliments sucrés	42
Boissons	43
Aliments issus de l'agriculture biologique	45
Compléments alimentaires	45
Aliments fonctionnels	45
3 Environnement, alimentation et santé : le point des connaissances	47
<i>J.-F. Narbonne</i>	
Les liens entre santé et environnement : un peu d'histoire	47
L'alimentation, vecteur d'exposition aux contaminants	48
Évaluation des risques	48
Le problème actuel des perturbateurs endocriniens (PE)	51
Le problème des mélanges et cocktails	52
Conclusion	52
4 Besoins nutritionnels et apports conseillés. L'équilibre alimentaire	55
<i>J.-L. Schlienger</i>	
Besoins conseillés	55
Équilibre alimentaire	57

5 Besoins nutritionnels particuliers – grossesse	61
<i>J.-L. Schlienger</i>	
Adaptations métaboliques au cours de la grossesse	61
Programmation fœtale	61
Énergétique de la grossesse	62
Besoins qualitatifs et besoins spécifiques	63
Situations à risque nutritionnel	66
Allaitement	66
Conclusion	67
6 Nutrition des personnes âgées	69
<i>P. Brocker</i>	
Typologie des sujets âgés	69
Viellissement nutritionnel	69
Fragilité nutritionnelle	70
Alimentation plaisir/refus alimentaire	70
Implications cliniques et économiques de la dénutrition	70
Cible nutritionnelle	71
Besoins nutritionnels	71
Nutrition et longévité	71
Facteurs nutritionnels et troubles cognitifs	72
Synthèse	72
7 Alimentation du sportif	73
<i>C.-Y. Guezennec</i>	
Introduction	73
Évaluation de la dépense énergétique (DE)	73
Régulation de la prise alimentaire et apports caloriques des sportifs	74
Apport d'énergie au muscle et voies métaboliques de l'effort	75
Déterminants des besoins glucidiques chez le sportif	75
Besoins en protéines et entraînement physique	76
Besoins en lipides	77
Équilibre alimentaire de la ration quotidienne	77
Besoins en vitamines	77
Besoins en minéraux	78
Besoins hydriques	78
Attitudes pratiques pour le conseil nutritionnel des sportifs	79
Compléments alimentaires	79
Conclusion	79
8 Alimentation du nourrisson et du jeune enfant	81
<i>J. Lemale, P. Tounian</i>	
Âge de la diversification	81
Conduite pratique et aspect nutritionnel de la diversification	82
Supplémentations	85
Problèmes rencontrés lors de la diversification alimentaire	85

Erreurs alimentaires lors de la diversification	86	II Pathologie : maladies nutritionnelles	
Quelques situations cliniques particulières	87	15 Dénutrition	149
Conclusion	87	<i>S. Schneider</i>	
9 Modèles alimentaires	89	Définitions et mécanismes	149
<i>J.-L. Schlienger</i>		Épidémiologie	152
Modèles alimentaires et santé	89	Conséquences	154
Micronutrition	92	Diagnostic	154
Modèles alimentaires avec exclusion	92	Prise en charge thérapeutique	159
Conclusion	93	Aspects éthiques	166
10 Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques : le Programme national nutrition santé (PNNS)	95	16 Carences vitaminiques	169
<i>S. Hercberg, C. Julia, S. Czernichow, P. Galan</i>		<i>E. Andres</i>	
Introduction	95	Métabolisme et fonctions physiologiques des vitamines	169
Objectifs nutritionnels	96	Manifestations cliniques des carences vitaminiques ...	171
Actions et outils du PNNS	97	Diagnostics positif et étiologique des carences vitaminiques	174
Indicateurs d'évaluation et suivi	98	Traitement des carences vitaminiques	175
Perspectives et futur du PNNS	99	Prévention	175
11 Éducation thérapeutique nutritionnelle	101	Apport nutritionnel, les carences et subcarences	175
<i>A. Golay, G. Lager, A. Giordan</i>		17 Les troubles du comportement alimentaire	179
Introduction	101	<i>D. Rigaud, H. Pennacchio</i>	
Quelle éducation nutritionnelle?	102	Anorexie mentale	179
Conceptions nutritionnelles des patients	102	Boulimie	184
Changement de comportement alimentaire	104	Accès hyperphagiques récurrents (binge eating disorder [BED])	186
Éducation thérapeutique en cinq dimensions	104	Troubles du comportement alimentaire atypiques (non autrement spécifiés ou EDNOS)	189
Environnement motivationnel en quatre directions ...	105	18 Maigreur constitutionnelle	191
Conclusion	106	<i>B. Estour, B. Galusca, N. Germain</i>	
12 Activité physique et nutrition	109	Pourquoi la maigre constitutionnelle est-elle maigre? ...	191
<i>C. Ciangura, A. Bellicha, J.-M. Oppert</i>		Conséquences de la maigreur constitutionnelle	191
Définitions et généralités	109	Comment expliquer la maigreur constitutionnelle	193
Activité physique, mortalité et maladies cardiovasculaires	109	Traitement	194
Activité physique et diabète	110	Conclusion	194
Activité physique et obésité	111	19 Syndrome métabolique	195
Activité physique et dyslipidémies	112	<i>J.-L. Schlienger</i>	
Activité physique et cancers	112	Définition	195
Recommandations d'activité physique	112	Prévalence	196
Stratégie de prescription de l'activité physique	113	Physiopathologie	196
13 Diagnostic nutritionnel	117	Aspect clinique et traitement	197
<i>A. Pradignac</i>		20 Obésité de l'adulte	199
Éléments du diagnostic nutritionnel en pratique clinique	117	<i>O. Ziegler, P. Böhme, D. Jacobi</i>	
Autres moyens d'évaluation de la composition corporelle	126	Épidémiologie	199
Diagnostic des pathologies nutritionnelles	128	Physiopathologie : déterminants et histoire naturelle de la maladie	200
Conclusion	129	Aspects cliniques et complications	203
14 Prescription diététique	131	Synthèse du bilan initial, objectifs thérapeutiques	206
<i>L. Monnier, C. Colette</i>		Traitement médical	208
L'étape incontournable : le diagnostic nutritionnel ...	131	Traitement chirurgical	212
Prérequis	136	Indications, parcours de soins et plan personnalisé de soin	214
Stratégie générale de la mise en place des mesures diététiques	137	Réflexions sur l'efficacité des traitements de l'excès de poids	215
Construction pratique du régime hypocalorique	137	Conclusion	217
Prescription diététique spécifique	139	21 Obésité de l'enfant	219
Utilisation des saveurs et des arômes dans la prescription diététique	142	<i>B. Dubern, P. Tounian</i>	
Avenir de la prescription diététique	144	Définitions du surpoids et de l'obésité chez l'enfant. ...	219

Histoire naturelle de l'obésité.....	219		
Évaluation clinique de l'obésité chez l'enfant.....	220		
Prise en charge thérapeutique de l'enfant obèse.....	224		
Conclusion.....	227		
22 Diabète.....	229	27 Nutrition et pathologies digestives.....	281
J.-F. Blickle		P. Marteau, M. Camus	
Définitions.....	229	Physiopathologie.....	281
Classification et données physiopathologiques.....	229	Règles diététiques communes.....	282
Complications du diabète.....	233	Hernie hiatale – reflux gastro-œsophagien.....	282
Traitement.....	236	Intolérances alimentaires.....	282
Surveillance du traitement.....	245	Maladie coeliaque et intolérance au gluten.....	283
23 Hyperuricémie et goutte.....	247	Constipation.....	285
J.-L. Schlienger		Intestin irritable.....	285
Aspects nutritionnels.....	247	Maladies inflammatoires cryptogénétiques	
Hyperuricémie.....	248	de l'intestin (MICI).....	287
Goutte.....	249	Diverticulose colique.....	288
24 Alcool, alcoolisation excessive et alcoolisme... ..	251	Prévention des cancers digestifs.....	288
P. Gache		Nutrition chez l'opéré du tube digestif.....	288
Alcool, sociétés, communautés.....	251	28 Maladies hépatobiliaires.....	291
Alcool et santé publique.....	251	J.-L. Schlienger	
Modes de consommation.....	251	Principales fonctions hépatiques en rapport	
Mortalité.....	252	avec la nutrition.....	291
Diagnostic des malades de l'alcool.....	252	Pathologie hépatique et nutrition.....	291
Métabolisme de l'alcool.....	253	Lithiase biliaire.....	296
Conséquences de la consommation		29 Pancréas et nutrition.....	299
excessive d'alcool sur la santé.....	255	J.-L. Schlienger	
Causes.....	256	Pancréatite chronique.....	299
Traitements.....	256	Pancréatite aiguë.....	301
		Aspects particuliers	
		de la pancréatite lipidique.....	302
		30 Nutrition et infection.....	303
		J.-L. Schlienger	
		La dénutrition, facteur de risque des infections.....	303
		Infections d'origine alimentaire.....	304
		Toxi-infections alimentaires collectives (TIAC).....	305
		Autres intoxications.....	306
		31 Complications métaboliques	
		de l'infection VIH.....	307
		D. Rey	
		Introduction.....	307
		Anomalies du métabolisme lipidique et risque	
		cardiovasculaire.....	307
		Anomalies hépatiques.....	308
		Anomalies osseuses.....	308
		Anomalies du métabolisme glucidique.....	309
		Lipodystrophies.....	309
		Dénutrition.....	310
		Conclusion.....	310
		32 Nutrition et pathologie	
		rénale de l'adulte.....	313
		A.-É. Heng, P. Deteix, N. Cano	
		Nutrition et maladie rénale chronique.....	313
		Nutrition et syndrome néphrotique.....	317
		Nutrition et lithiase rénale.....	319
		Conclusion.....	322
		33 Nutrition et cancer.....	323
		P. Dufour, G. Bettinger, C. Muller, C. Finck	
		Données épidémiologiques.....	323
		Dénutrition et cancer.....	325
		Conclusion.....	328
III Pathologies : autres maladies			
25 Allergies alimentaires chez l'enfant			
et l'adulte.....	261		
L.-A. Essari, N. Khayat, F. Rancé*, F. de Blay			
Épidémiologie.....	261		
Physiopathologie.....	261		
Signes cliniques – quand penser à une allergie			
alimentaire?.....	262		
Les aliments en cause.....	263		
Diagnostic.....	263		
Allergies croisées.....	265		
Traitement de l'allergie alimentaire.....	266		
Évolution.....	267		
Prévention.....	267		
Conclusion.....	268		
26 Alimentation et maladies cardiovasculaires... ..	271		
F. Paillard			
Acides gras.....	271		
Fruits et légumes.....	273		
Fibres.....	274		
Suppléments antioxydants.....	274		
Vitamines du groupe B (B6, B9, B12).....	274		
Alcool.....	274		
Chocolat.....	275		
Café.....	275		
Profils alimentaires bénéfiques			
au plan cardiovasculaire.....	275		
Dyslipidémies.....	276		
Hypertension artérielle.....	277		
Alimentation et insuffisance cardiaque.....	278		

34 Alimentation et appareil ostéoarticulaire	331	Lors de quelles maladies neurologiques les problèmes nutritionnels sont-ils au premier plan?	353
<i>P. Fardellone</i>		À quoi sont dus les troubles nutritionnels?	353
Alimentation et appareil squelettique	331	Quelles prises en charge?	355
Micronutriments et ostéoporose	335	Y a-t-il des recommandations par pathologie?	355
Principes thérapeutiques	336		
35 Maladies innées du métabolisme chez l'adulte	339	38 Peau et nutrition	359
<i>F. Maillot, A. Bigot</i>		<i>J.-L. Schlienger</i>	
Classification des erreurs innées du métabolisme	339	Dermatoses	359
Aspects épidémiologiques et physiopathologiques des principales erreurs innées du métabolisme	340	Cicatrisation	363
Relais de la prise en charge pédiatrique : prise en charge des adultes	342	Conclusion	363
Diagnostic des erreurs innées du métabolisme à l'âge adulte	345	39 Œil et nutrition	365
Conclusion	346	<i>J.-L. Schlienger</i>	
36 Appareil respiratoire	349	Cataracte	365
<i>J.-L. Schlienger</i>		Dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA)	365
Bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO)	349	Glaucome	366
Intervention nutritionnelle	350	Rétinite pigmentaire	366
Le cas particulier de la mucoviscidose	350	Conclusion	366
Syndrome d'apnée-hypopnée obstructive du sommeil	350	40 Santé buccale et nutrition	367
37 Problèmes nutritionnels lors des pathologies neurologiques de l'adulte	353	<i>J.-L. Schlienger</i>	
<i>J.-C. Desport, P. Fayemendy, P. Jésus</i>		Physiopathologie de la carie dentaire	367
Introduction	353	Pouvoir cariogène des aliments	367
		Efficacité du fluor	368
		Prévention des caries	369
		Index	371