

ATLAS DE POCHE ANESTHÉSIE

3^e édition

NORBERT ROEWER
HOLGER THIEL



Lavoisier
Médecine
SCIENCES

Chez le même éditeur

Le manuel de réanimation, soins intensifs et médecine d'urgence, 5^e édition, par J.-L. Vincent

Toxicologie clinique, par F. Baud et B. Garnier

Analgésie et Sédation, par T. Desmettre

Manuel de médecine de catastrophe, par H. Julien

Méningites et syndromes méningés, par P. Hausfater

Secours en milieu périlleux, par D. Savary

Traité d'anesthésie et de réanimation, par O. Fourcade, T. Geeraerts, V. Minville et K. Samii

Réanimation et urgences, par J.-J. Lehot et C. Arvieux

Le livre de l'interne – Anesthésiologie, par F. Bonnet et N. Lember

Le livre de l'interne – Réanimation, par A. Bouglé, J.-P. Mira et J. Duranteau

Chroniques d'un anesthésiste, par S. Froucht-Hirsch

Traité de médecine, par P. Godeau, S. Herson et J.-C. Piette

Principes de médecine interne Harrison, par E. Braunwald, A.S. Fauci, D.L. Kasper, S.L. Hauser,

D.L. Longo et J.L. Jameson

La petite encyclopédie médicale Hamburger, par M. Leporrier

Guide du bon usage du médicament, par G. Bouvenot et C. Caulin

Dictionnaire français-anglais/anglais-français des termes médicaux et biologiques et des médicaments, par G.S. Hill

Guide de conversation médicale, français-anglais-allemand, par F.-X. Coudé, C. Kassmann et K. Kassmann

Pour plus d'informations sur nos publications :



newsletters.lavoisier.fr/9782257205995

Atlas de poche d'anesthésie

3^e édition française

Norbert Roewer
Holger Thiel

174 illustrations en couleur de Jürgen Wirth

Traduction de la cinquième édition allemande par :

Guy Freys

Praticien hospitalier

Pôle d'Anesthésie, Réanimations chirurgicales, SAMU-SMUR

Hôpitaux universitaires de Strasbourg


Médecine
SCIENCES

editions.lavoisier.fr

Pr Norbert Roewer

Directeur de la clinique et de la polyclinique
d'Anesthésiologie
Université de Würzburg
Oberdürrbacher Stasse 6
97080 Würzburg

Dr. Holger Thiel

Praticien hospitalier de la clinique et de la
polyclinique d'Anesthésiologie
Université de Würzburg
Oberdürrbacher Stasse 6
97080 Würzburg

Direction éditoriale : Fabienne Roulleaux

Édition : Solène Le Gabellec

Fabrication : Estelle Perez

Couverture : Isabelle Godenèche

Composition : Patrick Leleux PAO, Giberville (14)

Illustration de couverture : torwaipphoto, © Fotolia.com

Illustrations : Pr Jürgen Wirth, Dreieich

© Copyright © de l'édition originale en langue
allemande de 2013 publiée par Georg Thieme
Verlag KG, Stuttgart, Allemagne, sous le titre :
Taschenatlas Anästhesie 5/e, par Norbert Roewer
et Holger Thiel.

ISBN : 978-2-257-20599-5

© 2017, Lavoisier, Paris

Remarque importante : comme chaque connaissance, la médecine est en développement permanent. La recherche et la pratique clinique élargissent nos connaissances, surtout en ce qui concerne les traitements et l'utilisation des médicaments. Chaque fois que sera mentionnée dans cet ouvrage une concentration ou une application, le lecteur peut être assuré que les auteurs, l'éditeur et l'imprimeur ont consacré beaucoup de soins pour que cette information corresponde rigoureusement à l'état de l'art au moment de l'achèvement de ce livre.

L'éditeur ne peut cependant donner aucune garantie en ce qui concerne les indications de dose ou de forme d'administration. Chaque utilisateur est donc invité à examiner avec soin les notices des médicaments utilisés pour établir, sous sa propre responsabilité ou, le cas échéant, après consultation d'un spécialiste, si les indications de doses ou si les contre-indications signalées sont différentes de celles données dans cet ouvrage. Ceci s'applique en particulier aux substances rarement utilisées ou à celles récemment mises sur le marché. Chaque dosage ou chaque traitement est effectué aux risques et périls de l'utilisateur. Les auteurs et l'éditeur demandent à chaque utilisateur de leur signaler toute inexactitude qu'il aurait pu remarquer.

Les marques déposées ne sont pas signalées par un signe particulier. En l'absence d'une telle indication, il ne faudrait pas conclure que le titre *Atlas de poche* correspond à une marque libre. Tous les droits de reproduction de cet ouvrage et de chacune de ses parties sont réservés. Toute utilisation en dehors des limites définies par la loi sur les droits d'auteur est interdite et passible de sanctions sauf accord de l'éditeur. Ceci vaut en particulier pour les photocopies, les traductions, la prise de microfilms, le stockage et le traitement dans des systèmes électroniques.

Apprends à douter
HoThi

Préface à la cinquième édition allemande⁽¹⁾

Chère lectrice, cher lecteur

L'Atlas de poche d'anesthésie se propose de vous donner un aperçu des fondements de l'anesthésie et du domaine d'intervention de l'anesthésiste. Il s'adresse principalement aux étudiants en médecine, aux débutants dans la spécialité et aux infirmiers anesthésistes ainsi qu'aux médecins d'autres spécialités intéressés par l'anesthésie.

Le point central est l'explication des bases de l'anesthésie. Qu'est-ce qu'une anesthésie ? Comment est-elle provoquée ? Quelles sont ses répercussions sur l'organisme (tout entier) ? Que doit-on prendre en considération avant une anesthésie (consultation anesthésique, mesures préparatoires), au cours de son induction, au moment de son arrêt, pendant une intervention et dans la phase postopératoire initiale ? Comment réagissent les patients avec des pathologies associées à l'anesthésie ? Quelles complications peuvent survenir pendant une anesthésie ? Comment peut-on (souvent) les prévenir et les traiter ? Vous devriez trouver les réponses à ces questions dans la mesure des connaissances actuelles de la médecine.

Dans le premier chapitre il est question de la genèse d'une anesthésie, puis les chapitres suivants constituent une sorte de « voyage initiatique à travers l'anesthésie » en ne perdant pas de vue le patient fictif à opérer. Ce voyage commence par la consultation d'anesthésie et se termine par la sortie de la salle de surveillance post-interventionnelle. Il n'est

pas nécessaire de commencer la lecture par le début, mais les différents chapitres s'intriquent et ce qui est expliqué au départ est supposé su par la suite.

Un mot sur le titre : l'anesthésiologie est une spécialité qui comprend quatre domaines, l'anesthésie naturellement mais aussi le traitement de la douleur, la médecine d'urgence et la réanimation. Si le traitement de la douleur et la médecine d'urgence sont effleurés, la réanimation ne peut être ici abordée avec la place qui lui reviendrait. Ceci ferait exploser le contenu d'un livre de poche ou alors demanderait de supprimer de nombreux passages à d'autres endroits. Aussi nous n'avons pas affaire à un atlas de poche de l'anesthésiologie mais bien à un atlas de poche de l'anesthésie. Il a néanmoins été largement complété et actualisé, avec dans l'appendice un profil élargi des médicaments utiles pour l'anesthésiste. Un bref historique des événements marquants dans le développement de l'anesthésie a aussi été ajouté.

Le vocabulaire est simple et les textes sont largement illustrés avec l'objectif de rendre l'enseignement de l'anesthésie clair et facilement compréhensible et ainsi susciter si possible l'engouement pour notre spécialité. Si nous vous en avons donné l'envie, vous pouvez commencer maintenant ce voyage. Vos deux « guides » s'en réjouiraient.

Würzburg, mai 2013

Norbert Roewer
Holger Thiel

(1) Cette troisième édition française correspond à la cinquième édition allemande.

Préface aux première et deuxième éditions allemandes

L'anesthésie a ceci de passionnant qu'elle allie de façon étroite la théorie et la pratique dans de nombreux domaines cliniques et paracliniques. Les bases théoriques comprennent la connaissance de l'anesthésie mais aussi la physiologie, la séméiologie et les particularités de l'anesthésie en fonction des différentes spécialités chirurgicales.

L'anesthésie s'est développée depuis ses débuts (simple anesthésie) pour devenir une spécialité médicale essentielle et remarquable de la période périopératoire, contribuant pour une grande part à la réalisation et à la réussite de gestes invasifs. Ceci implique pour l'anesthésiste d'acquérir lors de sa formation divers gestes manuels et des connaissances précises dans les différents domaines énoncés ci-dessus. C'est là qu'intervient la fonction de cet atlas de poche où ont été rassemblées, sélectionnées et agencées une multitude de données concernant l'anesthésie afin de faciliter la prise de contact du débutant avec cette spécialité.

Dans ce livre, sont abordées pas à pas toutes les bases de l'anesthésie, le texte étant complété par des illustrations ; la plus grande attention a été portée pour bien expliquer et éclairer les fondements de la spécialité dans le but

d'arriver à une présentation claire et compréhensible des différentes bases théoriques. On y retrouve un principe cher à l'éditeur Thieme, celui de la double présentation pédagogique qui représente le fil rouge de tous les atlas de poche, à savoir l'intrication entre le mot et l'image sur une double page. Un remerciement tout particulier est ici adressé à Jürgen Wirth, pour ses illustrations constructives et créatives d'un contenu somme toute relativement abstrait. Nos remerciements vont aussi à Suzanne Schimmer, directrice éditoriale de Georg THIEME Editions, pour les heures de discussions productives, parfois houleuses, qui nous ont rapprochés sur un sujet philosophique de désaccord classique, à savoir si le mot explique l'image ou l'inverse...

L'Atlas de poche d'anesthésie est destiné en premier lieu aux étudiants, internes de médecine générale et d'anesthésie, mais aussi aux infirmiers anesthésistes et aux médecins d'autres spécialités. Il doit donner à ses lecteurs les différents éléments permettant une compréhension globale de l'anesthésie.

Würzburg, août 2004

Norbert Roewer
Holger Thiel

Préface du traducteur

L'anesthésie reste, à l'époque de l'ultraspécialisation, une des rares spécialités requérant une somme importante de connaissances générales autant en physiologie, en anatomie, en pharmacologie qu'en sémiologie. À ces connaissances de base s'ajoutent toutes les spécificités de l'anesthésie ; cette richesse constitue tout l'intérêt de cette discipline.

L'Atlas de poche d'anesthésie a l'ambition de constituer une approche complète et pédagogique de l'anesthésie et d'apporter une aide précieuse au débutant dans la spécialité.

La difficulté majeure du traducteur est venue du fait d'une différence non négligeable entre les médicaments disponibles dans nos deux pays et par voie de conséquence d'attitudes thérapeutiques différentes. Nous avons adapté l'ouvrage aux médicaments disponibles en France (en nous reportant aux indications du Vidal) et aux recommandations et

législations en vigueur en France (ces adaptations font l'objet de remarques figurant en note de bas de page). Pour certaines conduites à tenir, pour lesquelles il n'y a pas d'équivalent en France, il nous a semblé intéressant de reproduire fidèlement les propos des auteurs, puisqu'ils sont fondés sur les connaissances actuelles de la médecine.

L'Atlas de poche d'anesthésie, de par son style fluide et didactique et sa présentation, associant texte et illustration, est un ouvrage facile à appréhender ; il constitue un ouvrage de référence pour une première prise de contact complète et agréable avec la spécialité.

Dr Guy Freys
Praticien hospitalier
Pôle d'Anesthésie, Réanimations
chirurgicales, SAMU-SMUR
Hôpitaux universitaires de Strasbourg

Le traducteur tient à remercier tout particulièrement pour son soutien sans faille et son aide si précieuse le Dr Anne Launoy (Praticien hospitalier du pôle d'Anesthésie, Réanimations chirurgicales, SAMU-SMUR des Hôpitaux universitaires de Strasbourg). Sa contribution a été essentielle pour assurer à ce travail sa qualité nécessaire.

Sommaire

Principes de l'anesthésie

1.1 Définitions	16
A. Anesthésie	16
B. Anesthésie combinée	16
1.2 Caractéristiques de l'anesthésie générale	18
A. Composantes de l'anesthésie générale	18
B. Inhibition des fonctions cérébrales	18
C. Signification clinique.....	18
D. Effets des agents anesthésiques sur le système nerveux central (SNC).....	20
1.3 Stades de l'anesthésie générale	22
A. Progression de l'anesthésie générale	22
B. Anesthésie inhalatoire à l'aide d'un seul agent.....	22
C. Stades cliniques de l'anesthésie et fonction cérébrale correspondante.....	24
D. Différences entre sommeil physiologique et anesthésie générale.....	24
1.4 Sites d'action de l'anesthésie générale	26
A. Effet hypnotique.....	26
B. Effet analgésique.....	26
C. Myorelaxation	28
1.5 Mécanismes d'action de l'anesthésie générale	30
A. Les agents anesthésiques	30
B. Théorie biophysique (« théorie « lipidique »).....	30
C. Théorie biochimique (« théorie des récepteurs »).....	32
D. Résumé	32
Conclusion sur les théories de l'anesthésie générale.....	32
1.6 Mécanismes d'action spécifiques des différents groupes d'agents anesthésiques	34

Consultation d'anesthésie

2.1 Cadre réglementaire – Anamnèse	36
A. Cadre réglementaire – Principes généraux.....	36
B. La consultation d'anesthésie.....	36
C. Anamnèse.....	36
2.2 Examens pré-opératoires	38
A. Examen clinique.....	38
B. ECG	38
C. Explorations radiologiques.....	40
D. Bilan sanguin.....	40
E. Explorations complémentaires spécifiques.....	40
2.3 Risque anesthésique	44
A. Facteurs déterminants.....	44
B. Classification du risque anesthésique.....	44

2.4 Degré d'urgence d'un acte opératoire et choix de la procédure anesthésique	46
A. Degré d'urgence d'une intervention chirurgicale.....	46
B. Choix de la procédure anesthésique ..	46
2.5 Information et consentement	48
A. Consentement libre et éclairé	48
B. Capacité au consentement et information du patient	48
C. Contenu de l'information	48

Prémédication

3.1 Objectifs et vue d'ensemble des médicaments de la prémédication	50
A. Objectifs de la prémédication	50
B. Vue d'ensemble des médicaments de la prémédication	50
3.2 Médicaments et modalités d'administration	52
A. Médicaments	52
B. Modalités d'administration.....	56
3.3 Traitements médicamenteux habituels	58

Pharmacologie en anesthésie générale

4.1 Les différents agents et procédures anesthésiques	60
A. L'anesthésie inhalatoire	60
B. L'anesthésie intraveineuse.....	60
C. Anesthésie balancée	62
D. Accès aux voies aériennes.....	62
4.2 Anesthésiques par inhalation	64
A. Pharmacocinétique	64
B. Concentration alvéolaire minimale	68
C. Place de l'anesthésie par inhalation	68
D. Propriétés des différents agents	68
4.3 Hypnotiques et sédatifs	72
A. Pharmacocinétique	72
B. Pharmacodynamie.....	76
C. Place de l'anesthésie intraveineuse	78
D. Propriétés des différentes substances	78
4.4 Opioïdes	84
A. Pharmacodynamie.....	84
B. Pharmacocinétique	84
C. Effets secondaires.....	86
D. Place des morphiniques en anesthésie	88
E. Antagonistes morphiniques	88
4.5 Myorelaxants	90
A. Pharmacodynamie.....	90
B. Données pharmacologiques	92
C. Élimination des curares.....	92
D. Interactions	94
E. Effets secondaires	94
F. Place des différents curares en anesthésie	96
G. Antagonistes	98

La conduite de l'anesthésie générale

5.1 Préparation à l'anesthésie	100
A. Le site anesthésique.....	100
B. Le patient	100

5.2 Induction de l'anesthésie	102
A. Procédures	102
B. Pré-oxygénation	104
C. Dangers et complications	104
5.3 Entretien de l'anesthésie	112
A. Anesthésie au masque	112
B. Anesthésie avec intubation	112
C. Adaptation de la profondeur de l'anesthésie	112
5.4 La phase de réveil	116
A. Préparation	116
B. Extubation	116
D. Induction de l'anesthésie en cas d'« estomac plein »	106
D. Phénomènes de réveil peropératoire	114
C. Procédures particulières	118

Accès aux voies aériennes

6.1 Masques et accès aux voies aériennes	120
A. Masque facial	120
B. Accessoires permettant d'assurer la liberté des voies aériennes	122
C. Masque laryngé	122
6.2 Intubation trachéale	126
A. Indications	126
B. Évaluation des conditions d'intubation	126
C. Sondes d'intubation	128
D. Matériel d'intubation	130
E. Techniques d'intubation	130
F. Intubation difficile et sous fibroscopie ..	132
G. Complications de l'intubation	134

Ventilation en anesthésie

7.1 L'appareil d'anesthésie	136
A. Composants	136
B. Sources de gaz	136
C. Administration des gaz	138
D. Absorbant de CO ₂	138
E. Évacuation des gaz anesthésiques ..	140
F. Valves respiratoires	140
G. Tuyaux respiratoires	140
H. Ballon réservoir	140
I. Filtre échangeur de chaleur et d'humidité	140
J. Aspirateur de sécrétions	140
7.2 Systèmes anesthésiques	142
A. Système semi-fermé	142
B. Système fermé	144
C. Systèmes semi-ouverts	144
D. Système ouvert	144
7.3 Modes ventilatoires	146
A. Principes généraux	146
B. Ventilation au cours de l'anesthésie ..	146
C. Ventilation mécanique	146
7.4 Conduite pratique de la ventilation	150
A. Réglage de la ventilation	150
B. Monitoring	152
7.5 Effets secondaires et complications de la ventilation contrôlée	154
A. Au niveau pulmonaire	154
B. Au niveau hémodynamique	156
C. Au niveau des autres organes	156

Abords vasculaires

8.1 Abords veineux	158		
A. Abord veineux périphérique.....	158	B. Cathéter veineux central.....	160
8.2 Abords artériels			164
A. Sites de ponction.....	164	C. Techniques de ponction.....	164
B. Matériel de ponction.....	164	D. Complications.....	164
8.3 Cathétérisme artériel pulmonaire			166
A. Indications.....	166	C. Technique de pose.....	166
B. Types de cathéter.....	166	D. Complications spécifiques.....	166

Monitoring et homéostasie péri-opératoires

9.1 Fonction cardiopulmonaire			168
A. Vue d'ensemble.....	168	G. Saturation en oxygène du sang veineux mêlé/central.....	180
B. Électrocardiogramme.....	168	H. Mesure invasive de la pression intravasculaire.....	184
C. Mesure non invasive de la pression artérielle.....	170	I. Pression artérielle pulmonaire d'occlusion.....	188
D. Oxymétrie de pouls.....	172	J. Mesure du débit cardiaque.....	190
E. Capnométrie/capnographie.....	174		
F. Pression veineuse centrale.....	178		
9.2 Système nerveux central			192
A. Vue d'ensemble.....	192	C. Modalités de surveillance électrophysiologique.....	192
B. Homéostasie cérébrale.....	192		
9.3 Transmission neuromusculaire			196
A. Appréciation clinique.....	196	B. Monitoring de la curarisation.....	196
9.4 Équilibre hydroélectrolytique			200
A. Physiologie.....	200	D. Indications des solutions colloïdes.....	204
B. Physiopathologie.....	202	E. Remplissage vasculaire en cas d'hypovolémie prononcée.....	206
C. Prévention et traitement.....	202		
9.5 Équilibre acido-basique			208
A. Principes de base.....	208	D. Troubles de l'équilibre acido-basique.....	210
B. Mécanismes de régulation du pH.....	208	E. Traitement.....	212
C. Paramètres de surveillance.....	208		
9.6 Sang et transfusion sanguine			214
A. Cadre réglementaire.....	214	E. Aspect pratique de la transfusion sanguine.....	220
B. Préparation et déroulement de l'acte transfusionnel.....	214	F. Transfusion massive.....	220
C. Produits sanguins labiles (PSL).....	216	G. Transfusion autologue.....	222
D. Indications de la transfusion sanguine.....	218		
9.7 Hémostase			224
A. Mécanismes fondamentaux.....	224	C. Principales perturbations de l'hémostase et traitement.....	226
B. Exploration biologique de l'hémostase.....	224	D. Hémostase péri-opératoire.....	228

9.8 Équilibre thermique et diurèse	230
A. Thermorégulation	230
B. Diurèse.....	230

Anesthésie locorégionale

10.1 Les anesthésiques locaux	232
A. Structure chimique.....	232
B. Mécanismes d'action.....	232
C. Propriétés physicochimiques.....	234
D. Principaux effets secondaires.....	234
10.2 Anesthésies médullaires	236
A. Bases anatomiques.....	236
B. Considérations générales.....	236
C. Rachianesthésie	240
D. Anesthésie péridurale	242
10.3 Blocs du plexus brachial	244
A. Bases anatomiques.....	244
B. Principes fondamentaux.....	244
C. Bloc axillaire.....	246
D. Bloc infra-claviculaire	248
E. Bloc interscalénique	248

Positions opératoires

11.1 Les différents types de postures	250
A. Décubitus dorsal.....	250
B. Décubitus ventral.....	250
C. Décubitus latéral	250
D. Position de lithotomie (ou gynécologique).....	252
E. Position assise.....	252
F. Modifications physiologiques.....	252
11.2 Lésions liées aux postures opératoires	254
A. Lésions nerveuses.....	254
B. Prévention et traitement des lésions nerveuses	254

Anesthésie selon le terrain

12.1 Pathologies pulmonaires	256
A. Définitions.....	256
B. Diagnostic pré-opératoire et traitement.....	258
C. Complications péri-opératoires	260
D. Conduite à tenir anesthésique.....	260
12.2 Pathologies cardiovasculaires	262
A. Hypertension artérielle.....	262
B. Insuffisance coronarienne	262
C. Insuffisance cardiaque.....	266
D. Troubles du rythme cardiaque	268
E. Diagnostic pré-opératoire et importance.....	268
F. Conduite à tenir anesthésique	268
12.3 Insuffisance rénale chronique	270
A. Étiologies et classification	270
B. Répercussions générales et importance en péri-opératoire	270
C. Facteurs péri-opératoires affectant la fonction rénale	272
D. Conduite à tenir anesthésique	274
12.4 Maladies hépatiques	276
A. Diagnostic pré-opératoire	276
B. Cirrhose hépatique	276
C. Facteurs péri-opératoires affectant la fonction hépatique.....	278
D. Conduite à tenir anesthésique.....	278

12.5 Maladies métaboliques et endocriniennes	280
A. Troubles nutritionnels	280
B. Diabète sucré	280
C. Pathologie thyroïdienne	284
D. Pathologie surrénalienne	284
E. Acromégalie	286

12.6 Pathologies neurologiques et musculaires	288
A. Accident vasculaire cérébral	288
B. Épilepsie	290
C. Maladie de Parkinson	290
D. Myasthénie	290

Complications de l'anesthésie

13.1 Introduction – Vue d'ensemble	292
---	-----

13.2 Complications respiratoires	294
A. Laryngospasme – Œdème laryngé	294
B. Obstruction bronchique aiguë	294
C. Atélectasies	296
D. Pneumothorax	296
E. Épanchement pleural liquidien	298
F. Ponction pleurale et drainage thoracique	300
G. Pneumomédiastin	302
H. Œdème pulmonaire	302

13.3 Complications cardiocirculatoires	304
A. Physiopathologie	304
B. Ischémie – Infarctus du myocarde	304
C. Décompensation cardiaque gauche	306
D. Embolie pulmonaire	308
E. Tamponnade cardiaque	312
F. Troubles du rythme cardiaque	312
G. Choc hypovolémique	314
H. Thérapeutiques hémodynamiques	316

13.4 Réactions anaphylactiques et anaphylactoïdes	320
A. Mécanismes	320
B. Symptomatologie	320
C. Traitement	322
D. Prévention	322
E. Allergie au latex	322

13.5 Réveil retardé	324
A. Étiologies	324
B. Prévention, diagnostic et traitement	324

13.6 Hyperthermie maligne	326
A. Épidémiologie	326
B. Physiopathologie	326
C. Symptomatologie de la crise aiguë d'hyperthermie maligne	326
D. Traitement de la crise aiguë d'hyperthermie maligne	328
E. Anesthésie du patient prédisposé ou suspect d'hyperthermie maligne	328

Soins postopératoires

14.1 La salle de surveillance post-interventionnelle	330
A. Fonctions	330
B. Organisation	330
C. Mesures générales	330

14.2 Surveillance	332
A. Vue d'ensemble	332
B. Détails des mesures de surveillance	332

14.3 Complications	334
A. Système respiratoire	334
B. Système cardio-circulatoire	334
C. Système nerveux central	336
D. Nausées et vomissements	338

14.4 Analgésie postopératoire et sortie de SSPI	340
A. Douleur chirurgicale post-opératoire	340
B. Analgésie postopératoire	340
C. Sortie du patient de SSPI	342

Réanimation cardiopulmonaire

15.1 Arrêt circulatoire	344
A. Délai de ressuscitation	344
B. Arrêt circulatoire primaire	344
C. Arrêt circulatoire secondaire	344
D. Diagnostic	344
15.2 Mesures élémentaires	348
A. Algorithme universel	348
B. Massage cardiaque externe	348
C. Ventilation	348
D. Rapport entre le massage cardiaque et la ventilation	350
15.3 Mesures spécialisées	352
A. Intubation endotrachéale	352
B. Abord veineux	352
C. Traitement pharmacologique	352
D. Électrothérapie	354
15.4 Évolution et pronostic	356
A. Arrêt cardiaque irréversible	356
B. Arrêt circulatoire réanimé avec succès	356
C. Traitement après une réanimation cardio-pulmonaire efficace	356

Annexe

16.1 Tableaux et formules	358
16.2 Valeurs normales de paramètres importants pour l'anesthésiste	371
16.3 Profil pharmacologique des médicaments couramment utilisés en anesthésie	374
16.4 Historique	389
16.5 Liste des abréviations	391
16.6 Index	393

ATLAS DE POCHE ANESTHÉSIE



La troisième édition française de l'*Atlas de poche d'anesthésie*, revue et actualisée, présente l'ensemble du champ d'activité du médecin anesthésiste, de la consultation pré-anesthésique à la sortie du patient de la salle de surveillance post-interventionnelle. Les planches couleur accompagnant chaque thème aident à la compréhension rapide du texte.

L'ouvrage aborde ainsi les principes de l'anesthésie, la consultation, les anesthésiques et leur utilisation, les différents types d'anesthésie selon le terrain, les positions opératoires, les complications, le matériel, les soins postopératoires et la réanimation cardiopulmonaire.

Aux tableaux pratiques récapitulant les interactions médicamenteuses et les valeurs normales des données anesthésiques, s'ajoutent une revue élargie de la pharmacopée et un aspect historique de l'anesthésie dans l'appendice.

Norbert Roewer, Professeur, est Directeur de la clinique et de la polyclinique d'Anesthésiologie de l'université de Würzburg. **Holger Thiel** est Praticien hospitalier de la clinique et de la polyclinique d'Anesthésiologie de l'université de Würzburg.

Jürgen Wirth est l'auteur des 174 illustrations en couleur.

Cet ouvrage est une traduction de **Guy Freys**, Praticien hospitalier au pôle d'Anesthésie, Réanimations chirurgicales, SAMU-SMUR des hôpitaux universitaires de Strasbourg.

L'Atlas de poche d'anesthésie s'adresse aux étudiants en médecine, aux internes et chefs de clinique en anesthésie, aux médecins anesthésistes-réanimateurs ainsi qu'aux infirmiers anesthésistes.

editions.lavoisier.fr



978-2-257-20599-5