

Dans la collection « Traités »

Traité de médecine hospitalière, par J.-P. Grünfeld
Cardiopathies valvulaires acquises, par J. Acar et C. Acar
Traité de santé publique, par F. Bourdillon, G. Brücker et D. Tabureau
Traité d'endocrinologie, par P. Chanson et J. Young
Traité de diabétologie, par A. Grimaldi
Traité de nutrition clinique de l'adulte, par A. Basdevant, M. Laville et É. Lerebours
Médecine de l'obésité, par A. Basdevant et B. Guy-Grand
Maladies métaboliques osseuses de l'adulte, par M.-C. de Vernejoul et P. Marie
Traité de thérapeutique rhumatologique, par T. Bardin et P. Orcel
Traité de pancréatologie clinique, par P. Lévy, P. Ruzsiewski et A. Sauvanet
Traité de gastro-entérologie, par J.-C. Rambaud
Hépatologie clinique, par J.-P. Benhamou, J. Bircher, N. McIntyre, M. Rizetto et J. Rodes
Traité d'addictologie, par M. Reynaud
Traité de psychiatrie, par M. Gelder, R. Mayou et P. Cowen
Traité d'allergologie, par D. Vervloet et A. Magnan
Traité d'immunologie, par J.-F. Bach
Traité de gynécologie, par H. Fernandez, C. Chapron et J.-L. Pouly
Traité d'obstétrique, par D. Cabrol, J.-C. Pons et F. Goffinet
Traité de gynécologie-obstétrique psychosomatique, par S. Mimoun
Médecine de la reproduction : gynécologie endocrinienne, par P. Mauvais-Jarvis, G. Schaison et P. Touraine
Médecine de la reproduction masculine, par B. Bouchard, F. Labrie, J. Mahoudeau et G. Schaison
Thérapeutique dermatologique, par L. Dubertret
Pneumologie, par M. Aubier, M. Fournier et R. Pariente
Chronobiologie médicale, chronothérapeutique, par A.E. Reinberg
Anesthésie-réanimation chirurgicale, par K. Samii
Réanimation médicale, par J.-F. Dhainaut et C. Perret
Traité d'imagerie médicale, par H. Nahum
Médicaments anti-infectieux, par C. Cabron, B. Régnier, A.-G. Saimot, J.-L. Vildé et P. Yeni
L'hématologie de Bernard Dreyfuss, par J. Breton-Gorius, F. Reyes, H. Rochant et J.-P. Vernant
Traité de médecine physique et de réadaptation, par J.-P. Held et O. Dizien
Chirurgie plastique reconstructrice et esthétique, par P. Banzet et J.-M. Servant
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

Chez le même éditeur

L'éducation thérapeutique : applications aux maladies cardiovasculaires, par P. Gibelin
Pathologie cardiaque et vasculaire, par J.-P. Bourdarias, P. Cacoub et P. Bierling
Les urgences cardiovasculaires, par P.G. Steg
L'ECG sans peine, par H.-P. Schuster et H.-J. Trappe
Guide de poche d'échocardiographie cardiaque, par T. Böhmeke et R. Doliva
Atlas de poche d'échocardiographie transœsophagienne, C.-A. Greim et R. Roewer
Le livre de l'interne en cardiologie, par A. Castaigne et M. Scherrer-Crosbie
Aide-mémoire de rythmologie, par R. Slama, G. Motté, A. Leenhardt et C. Sebag
Psychiatrie du sujet âgé, par J.-M. Léger, J.-P. Clément et J. Wertheimer

La petite encyclopédie médicale Hamburger, par M. Leporrier
Guide du bon usage du médicament, par G. Bouvenot et C. Caulin
Le Flammarion médical, par M. Leporrier
Dictionnaire français-anglais/anglais-français des termes médicaux et biologiques et des médicaments, par G.S. Hill
L'anglais médical : spoken and written medical english, par C. Coudé et X.-F. Coudé

Coordonné par

Patrick ASSAYAG

Jean-Marc DAVY

Patrick FRILOCOURT

Jacques PUEL

Joël BELMIN

Jean-Noël FLESSINGER

Guillaume JONDEAU

Christophe TRIVALLE

Traité
de médecine
cardiovasculaire
du sujet âgé

Médecine - Sciences

Flammarion

87, quai Panhard et Levassor, 75013 Paris

<http://www.medecine.flammarion.com>

Direction éditoriale : Andrée Piekarski
Secrétariat d'édition : Cécile Foullon, Brigitte Peyrot et Anne Berthelley
Fabrication : Carine Weber
Couverture : Studio Flammarion

Pour recevoir le catalogue Flammarion Médecine-Sciences,
il suffit d'envoyer vos nom et adresse à :
Flammarion Médecine-Sciences
87, quai Panhard-et-Levassor
75013 Paris

Pour être informé de **nos nouvelles parutions** et des événements
auxquels nous participons, abonnez-vous gratuitement
à notre **Newsletter mensuelle** sur le site :
www.medecine.flammarion.com

ISBN : 978-2-2571-1301-6

© 2007, Flammarion SA.

Liste des collaborateurs

Directeurs de l'ouvrage

- ASSAYAG Patrick, professeur des universités-praticien hospitalier, service de cardiologie, hôpital Bicêtre, Le Kremlin-Bicêtre ; Université Paris 11.
- BELMIN Joël, professeur des universités-praticien hospitalier, chef du service de gériatrie, hôpital Charles-Foix, Ivry-sur-Seine ; faculté de médecine Pierre et Marie Curie (Université Paris VI).
- DAVY Jean-Marc, professeur des universités-praticien hospitalier, département de cardiologie, hôpital Arnaud-de-Villeneuve, CHU de Montpellier.
- FISSINGER Jean-Noël, professeur des universités-praticien hospitalier, chef du service de médecine vasculaire et d'hypertension artérielle, hôpital européen Georges-Pompidou, Paris ; Université Paris-Descartes.
- FRIOCOURT Patrick, praticien hospitalier, chef du service de médecine interne et polyvalente 1, centre hospitalier, Blois.
- JONDEAU Guillaume, professeur des universités-praticien hospitalier, département de cardiologie, CHU Bichat-Claude Bernard, Paris ; Université Paris VII.
- PUEL Jacques, professeur des universités-praticien hospitalier, chef de service, pôle cardiovasculaire et métabolique, CHU Rangueil, Toulouse.
- TRIVALLE Christophe, praticien hospitalier, service de gérontologie 1, pôle vieillissement, réadaptation et accompagnement, hôpital Paul-Brousse, Villejuif.

Auteurs associés

- AÏDAN Karl, praticien hospitalier, département d'anesthésie-réanimation, hôpital de Bicêtre, Le Kremlin-Bicêtre.
- ASSYAG Patrick, cardiologue, réseau Résicard, Paris.
- BALICE-PASQUINELLI Maria, praticien hospitalier, service de réadaptation cardiaque, hôpital Broussais-hôpital européen Georges-Pompidou, Paris.
- BELENFANT Xavier, praticien hospitalier, chef du service de néphrologie-dialyse, centre hospitalier André-Grégoire, Montreuil ; chargé d'enseignement à Paris XIII, faculté Léonard de Vinci, Bobigny.
- BENAMOZIG Robert, professeur des universités-praticien hospitalier, service de gastro-entérologie, hôpital Avicenne, Bobigny ; Université Paris XIII.
- BÉNÉTOS Athanase, professeur des universités-praticien hospitalier, service de médecine interne et de gériatrie, CHU de Nancy.
- BERRUT Gilles, professeur des universités-praticien hospitalier, pôle de soins gériatriques, CHU de Nantes.
- BESSE Sophie, maître des conférences des universités, laboratoire CRRET-CNRS 2412, faculté des sciences de Créteil.
- BIENVENU Boris, maître de conférences des universités-praticien hospitalier, service de médecine interne, CHU Côte-de-Nacre, Caen.
- BLACHER Jacques, professeur des universités-praticien hospitalier, chef du centre de diagnostic, Hôtel-Dieu, Paris.
- BLANCHARD Didier, praticien hospitalier, clinique Saint-Gratien, Tours.
- BODDAERT Jacques, praticien hospitalier universitaire, service de gériatrie, hôpital Pitié-Salpêtrière, Paris.
- BONNEFOY Marc, professeur des universités-praticien hospitalier, chef du service de médecine gériatrique, centre hospitalier Lyon Sud, hospices civils de Lyon.
- BORTONE Augustin, chef de clinique-assistant, département de cardiologie, hôpital Arnaud-de-Villeneuve, CHU de Montpellier.
- BORUCHACHI Amir, praticien hospitalier, service de cardiologie, hôpital Bicêtre, Le Kremlin-Bicêtre.
- BOUDOU Nicolas, praticien hospitalier, pôle cardiovasculaire et métabolique, CHU Rangueil, Toulouse.
- BRÉCHAT Pierre-Henri, praticien hospitalier, spécialiste en santé publique, service de santé publique et économie de la santé, groupe hospitalier Lariboisière-Fernand Widal, Paris ; pôle gériatrie, hôpital de la Robertsau, Hôpitaux Universitaires de Strasbourg.
- BURLAUD Aurore, médecin attaché, service de gérontologie 1, hôpital Paul-Brousse, Villejuif.
- CALVET David, chef de clinique-assistant, service de neurologie, unité neuro-vasculaire, hôpital Sainte-Anne, Université Paris V-René Descartes et EA 4055, Paris.
- CANAUD Bernard, professeur des universités-praticien hospitalier, service de néphrologie, hôpital Lapeyronie, CHU de Montpellier.
- CARRÈRES Thierry, attaché, service de radiologie cardiovasculaire, hôpital européen Georges-Pompidou, Paris.

- CARRIÉ Didier, professeur des universités-praticien hospitalier, pôle cardiovasculaire et métabolique, CHU Rangueil, Toulouse.
- CAYLA Guillaume, chef de clinique-assistant, département de cardiologie, hôpital Arnaud-de-Villeneuve, CHU de Montpellier.
- CHASSAGNE Philippe, professeur des universités-praticien hospitalier, service de médecine interne gériatrique, CHU de Rouen.
- CHÉDID Antoine, attaché, service de médecine vasculaire et d'hypertension artérielle, hôpital européen Georges-Pompidou, Paris.
- CHEIKH Saoussen, pneumologue, service de pneumologie et soins intensifs respiratoires, hôpital Antoine-Béclère, Clamart.
- CHEISSON Gaëlle, praticien hospitalier, département d'anesthésie-réanimation, hôpital de Bicêtre, Le Kremlin-Bicêtre.
- CHERRADI Rhizlan, praticien hospitalier, pôle cardiovasculaire et métabolique, CHU Rangueil, Toulouse.
- CLÉMENT Renaud, maître de conférences des universités-praticien hospitalier, médecine légale, Université de Nantes.
- COHEN Ariel, professeur des universités-praticien hospitalier, service de cardiologie, hôpital Saint-Antoine, Paris ; Université Paris VI.
- COMBES Nicolas, chef de clinique-assistant, département de cardiologie, hôpital Arnaud-de-Villeneuve, CHU de Montpellier.
- CORMAN Bruno, Président de Successful Aging Database, Boulogne-Billancourt.
- COULLIER Hélène, chef de clinique-assistant, unité de rythmologie et stimulation cardiaque, CHU de Toulouse-Rangueil.
- CRISTOFINI Pascal, praticien hospitalier, service de réadaptation cardiaque, hôpital Broussais-hôpital européen Georges-Pompidou, Paris.
- CUNG Thien Tri, praticien hospitalier, département de cardiologie, hôpital Arnaud-de-Villeneuve, CHU de Montpellier.
- DE GROOTE Pascal, praticien hospitalier, service de cardiologie C, hôpital cardiologique, Lille.
- DEBURE Clelia, praticien hospitalier, chef du service de rééducation vasculaire, hôpital Broussais-hôpital européen Georges-Pompidou, Paris.
- DELAY Marc, praticien hospitalier, unité de rythmologie et stimulation cardiaque, CHU de Toulouse-Rangueil.
- DÉMOLIS Pierre, maître de conférences des universités, pharmacologue, service de l'évaluation thérapeutique, Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé, Saint-Denis.
- DIDIER Alain, professeur de pneumologie, clinique des voies respiratoires, CHU de Toulouse.
- DINANIAN Sylvie, praticien hospitalier, service de cardiologie, hôpital Antoine-Béclère, Clamart.
- DOURMAP Caroline, praticien hospitalier, pôle de cardiologie, CHU de Rennes.
- DROUET Ludovic, professeur des universités-praticien hospitalier, service d'immuno-hématologie, hôpital Lariboisière, Paris.
- DROUPY Stéphane, professeur des universités-praticien hospitalier, service d'urologie, hôpital de Bicêtre, Le Kremlin-Bicêtre.
- DRUESNE Laurent, praticien hospitalier, service de médecine interne gériatrique, CHU de Rouen.
- DUCIMETIÈRE Pierre, directeur de recherche, INSERM unité 780 et université Paris-Sud, faculté de médecine, Villejuif.
- DUPARC Alexandre, chef de clinique-assistant, unité de rythmologie et stimulation cardiaque, CHU de Toulouse-Rangueil.
- DURAND Alexandra, praticien attaché, service de gériatrie, hôpital de Bicêtre, Le Kremlin-Bicêtre ; Université Paris 11.
- DURANTEAU Jacques, professeur des universités-praticien hospitalier, département d'anesthésie-réanimation, hôpital de Bicêtre, Le Kremlin-Bicêtre ; Université Paris 11.
- DUVAL Xavier, maître de conférences des universités-praticien hospitalier, service des maladies infectieuses et tropicales, groupe hospitalier Bichat-Claude-Bernard, Paris ; Université Paris 7.
- ELBAZ Meyer, professeur des universités-praticien hospitalier, pôle cardiovasculaire et métabolique, CHU Rangueil, Toulouse.
- ÉMERIAU Jean-Paul, professeur des universités-praticien hospitalier, service de médecine interne-gériatrie, hôpital Xavier-Arnoz, Pessac.
- EMPANA Jean-Philippe, chargé de recherche, INSERM unité 780 et université Paris-Sud, faculté de médecine, Villejuif.
- ESTIVIN Sandrine, praticien hospitalier, service de médecine interne gériatrique, CHU La Cavale Blanche, Brest.
- FARAH ANDRAWÈS Wafik, médecin, centre de santé et des services sociaux des Aurores boréales, La Sarre, Canada.
- FARGHADANI Hirad, chef de clinique-assistant, service de chirurgie thoracique et vasculaire, hôpital Avicenne, Bobigny.
- FERRIÈRE Marc, praticien hospitalier, département de cardiologie, hôpital Arnaud-de-Villeneuve, CHU de Montpellier.
- FILALI Thoraya, praticien hospitalier, pôle cardiovasculaire et métabolique, CHU Rangueil, Toulouse.
- GALINIER Michel, professeur des universités-praticien hospitalier, service de cardiologie A, CHU Rangueil, Toulouse.
- GATY Denis, praticien hospitalier, unité de rythmologie et stimulation cardiaque, CHU de Toulouse-Rangueil.
- GEFFROY Charles-Emmanuel, praticien hospitalier, service de médecine interne gériatrique, centre hospitalier de Blois.
- GENTRIC Armelle, professeur des universités-praticien hospitalier, service de médecine interne gériatrique, CHU La Cavale Blanche, Brest.
- GERVASONI Richard, praticien hospitalier, département de cardiologie, hôpital Arnaud-de-Villeneuve, CHU de Montpellier.
- GIRERD Xavier, professeur des universités-praticien hospitalier, pôle endocrinologie-prévention, groupe hospitalier Pitié-Salpêtrière, Paris.
- GUILLEVIN Loïc, professeur des universités-praticien hospitalier, chef du service de médecine interne, groupe hospitalier Cochin, Paris.
- HADDOUR Nabila, attachée, service de cardiologie, hôpital Saint-Antoine, Paris.
- HAMON Gilles, docteur ès sciences, Successful Aging Database, Boulogne-Billancourt.
- HANAIRE Hélène, professeur des universités-praticien hospitalier, pôle cardiovasculaire et métabolique, CHU de Toulouse.
- HANON Olivier, professeur des universités-praticien hospitalier, service de gériatrie, hôpital Broca, Paris.
- HÉBRARD Aurélien, chef de clinique-assistant, unité de rythmologie et stimulation cardiaque, CHU de Toulouse-Rangueil.
- HERVY Marie-Pierre, praticien hospitalier, service de gériatrie, hôpital de Bicêtre, Le Kremlin-Bicêtre ; Université Paris 11.
- HIMBERT Dominique, praticien hospitalier, département de cardiologie, CHU Bichat-Claude Bernard, Paris.
- HOLLINGTON Lucy, praticien hospitalier, unité de rythmologie et stimulation cardiaque, CHU de Toulouse-Rangueil.
- HUMBERT Marc, professeur des universités-praticien hospitalier, service de pneumologie, hôpital Antoine-Béclère, Clamart ; Université Paris XI.

- ILIOU Marie-Christine, praticien hospitalier, service de réadaptation cardiaque, hôpital Broussais-hôpital européen Georges-Pompidou, Paris.
- ISNARD Richard, praticien hospitalier, Institut de cardiologie, hôpital Pitié-Salpêtrière, Paris.
- IUNG Bernard, professeur des universités-praticien hospitalier, département de cardiologie, CHU Bichat-Claude Bernard, Paris ; Université Paris VII.
- JARDIN Alain, professeur d'urologie, Université Paris-Sud ; ancien chef du service d'urologie, hôpital de Bicêtre, Le Kremlin-Bicêtre.
- JOURDAIN Patrick, praticien hospitalier, professeur associé, université Paris-Descartes ; unité thérapeutique d'insuffisance cardiaque, centre hospitalier René-Dubos, Pontoise.
- JULLIÈRE Yves, professeur de cardiologie, département de cardiologie, CHU Nancy Brabois, Vandœuvre-lès-Nancy.
- KUBIS Nathalie, maître de conférences des universités-praticien hospitalier, service des explorations fonctionnelles, hôpital Lariboisière, Paris.
- LAFFY Pierre-Yves, praticien attaché, service de radiologie cardiovasculaire, hôpital européen Georges-Pompidou, Paris.
- LATCU Gabriel, attaché, unité de rythmologie et stimulation cardiaque, CHU de Toulouse-Rangueil.
- LAURENT Stéphane, professeur des universités, département de pharmacologie et INSERM UMRS 872, hôpital européen Georges-Pompidou, Paris.
- LAURICHESSE Jean-Jacques, chef de clinique-assistant, service des maladies infectieuses et tropicales, groupe hospitalier Bichat-Claude-Bernard, Paris ; Université Paris 7.
- LE GUERN Véronique, praticien hospitalier, service de médecine interne, groupe hospitalier Cochin, Paris.
- LECLERCQ Florence, professeur des universités-praticien hospitalier, département de cardiologie, hôpital Arnaud-de-Villeneuve, CHU de Montpellier.
- LEPORT Catherine, professeur des universités-praticien hospitalier, service des maladies infectieuses et tropicales, groupe hospitalier Bichat-Claude-Bernard, Paris ; Université Paris 7.
- LEVASSEUR Caroline, praticien hospitalier, service de gériatrie, CHU de Rouen.
- LÉVY Bernard I., professeur des universités-praticien hospitalier, service des explorations fonctionnelles et INSERM, hôpital Lariboisière, Paris.
- LHERMUZIER Thibault, praticien hospitalier, pôle cardiovasculaire et métabolique, CHU Rangueil, Toulouse.
- LOGEART Damien, praticien hospitalier, service de cardiologie, hôpital Lariboisière, Paris.
- MACIA Jean-Christophe, praticien hospitalier, département de cardiologie, hôpital Arnaud-de-Villeneuve, CHU de Montpellier.
- MAHÉ Isabelle, maître de conférences des universités-praticien hospitalier, service de médecine interne, hôpital Louis-Mourier, Colombes.
- MANCKOUNDIA Patrick, maître de conférences des universités-praticien hospitalier, service de médecine interne gériatrique, centre gérontologique de Champmaillot, CHU de Dijon.
- MARTINOD Emmanuel, professeur des universités-praticien hospitalier, service de chirurgie thoracique, hôpital Avicenne, Bobigny.
- MARTIN-PFITZENMEYER Isabelle, praticien hospitalier, service de médecine interne gériatrique, centre gérontologique de Champmaillot, CHU de Dijon.
- MAS Jean-Louis, professeur des universités-praticien hospitalier, service de neurologie, unité neuro-vasculaire, hôpital Sainte-Anne, Université Paris V-René Descartes et EA 4055, Paris.
- MAURY Philippe, praticien hospitalier, unité de rythmologie et stimulation cardiaque, CHU de Toulouse-Rangueil.
- MERY Denis, chef du service de cardiologie, centre hospitalier d'Arles.
- MILHAUD Didier, praticien hospitalier, unité neurovasculaire, CHU-hôpital Gui de Chauliac, Montpellier.
- MONDOLY Pierre, chef de clinique-assistant, unité de rythmologie et stimulation cardiaque, CHU de Toulouse-Rangueil.
- MONNET Xavier, maître de conférences des universités-praticien hospitalier, service de réanimation médicale, hôpital de Bicêtre, Le Kremlin-Bicêtre ; Université Paris 11.
- OASI Christel, praticien hospitalier, service de gériatrie, hôpital Charles-Foix, Ivry-sur-Seine.
- OULD-ZEIN Horma, praticien hospitalier, pôle cardiovasculaire et métabolique, CHU Rangueil, Toulouse.
- PAGNOUX Christian, praticien hospitalier, service de médecine interne, hôpital Cochin, Paris.
- PAGNY Jean-Yves, praticien hospitalier, service de radiologie cardiovasculaire, hôpital européen Georges-Pompidou, Paris.
- PARIEL-MADJLESSI Sylvie, praticien hospitalier, service de gériatrie, hôpital Charles-Foix, Ivry-sur-Seine.
- PASQUIÉ Jean-Luc, praticien hospitalier, département de cardiologie, hôpital Arnaud-de-Villeneuve, CHU de Montpellier.
- PAUTAS Éric, praticien hospitalier, chef du service de gérontologie IV, hôpital Charles Foix-Jean Rostand, Ivry-sur-Seine.
- PELLERIN Jérôme, praticien hospitalier, service de géronto-psychiatrie, hôpital Charles-Foix, Ivry-sur-Seine.
- PELLERIN Olivier, chef de clinique-assistant, service de radiologie cardiovasculaire, hôpital européen Georges-Pompidou, Paris.
- PESKINE Anne, chef de clinique-assistant, service de médecine physique et de réadaptation, groupe hospitalier Pitié-Salpêtrière, Paris.
- PFITZENMEYER Pierre, professeur des universités-praticien hospitalier, service de médecine interne gériatrique, centre gérontologique de Champmaillot, CHU de Dijon.
- PINQUIER Clément, praticien hospitalier, service de géronto-psychiatrie, hôpital Charles-Foix, Ivry-sur-Seine.
- PIOT Christophe, professeur des universités-praticien hospitalier, département de cardiologie, hôpital Arnaud-de-Villeneuve, CHU de Montpellier.
- PLOUIN Pierre-François, professeur des universités-praticien hospitalier, service de médecine vasculaire et d'hypertension artérielle, hôpital européen Georges-Pompidou, Paris.
- POPITEAN Laura, praticien hospitalier, service de médecine interne gériatrique, centre gérontologique de Champmaillot, CHU de Dijon.

- PROUTEAU Nathalie, praticien hospitalier, unité de rythmologie et stimulation cardiaque, CHU de Toulouse-Rangueil.
- PUISIEUX François, professeur des universités-praticien hospitalier, hôpital gériatrique des Bateliers, CHRU de Lille.
- RABIER Pauline, praticien hospitalier, service de gériatrie, hôpital Bicêtre, Le Kremlin-Bicêtre ; Université Paris 11.
- RACZKA Franck, praticien hospitalier, département de cardiologie, hôpital Arnaud-de-Villeneuve, CHU de Montpellier.
- RICHARD Christian, professeur des universités-praticien hospitalier, service de réanimation médicale, hôpital Bicêtre, Le Kremlin-Bicêtre ; Université Paris 11.
- RITZ Patrick, professeur des universités-praticien hospitalier, pôle maladies métaboliques et médecine interne, CHU d'Angers.
- RIVIÈRE Daniel, professeur de physiologie, clinique des voies respiratoires, CHU de Toulouse.
- RODAT Olivier, professeur des universités-praticien hospitalier, pôle de soins gériatriques et médecine légale, Université de Nantes.
- ROLLOT-TRAD Florence, praticien hospitalier contractuel, service de médecine interne, hôpital Cochin, Paris.
- ROSSIGNOL Patrick, praticien hospitalier, hôpital Jeanne-d'Arc, CHU de Nancy, Dommartin-les-Toul ; INSERM, centre d'investigation clinique de Nancy, Dommartin-les-Toul ; Nancy-Université, faculté de médecine, Vandœuvre-lès-Nancy.
- SAFAR Hélène, praticien attaché, service de gériatrie, hôpital Sainte-Périne, Paris.
- SAFAR Michel, professeur des universités-praticien hospitalier, centre de diagnostic, Hôtel-Dieu, Paris.
- SAPOVAL Marc, professeur des universités-praticien hospitalier, chef du service de radiologie cardiovasculaire, hôpital européen Georges-Pompidou, Paris ; INSERM U 780 épidémiologie cardiovasculaire.
- SEBAG Claude, praticien hospitalier, service de cardiologie, hôpital Antoine-Béclère, Clamart.
- SEBBAGH Virginie, chef de clinique-assistant, service de gastro-entérologie et de nutrition, hôpital Saint-Antoine, Paris.
- SELLIER Philippe, praticien hospitalier, service de réadaptation cardiaque, hôpital Broussais-hôpital européen Georges-Pompidou, Paris.
- SIGURET Virginie, praticien hospitalier-maître de conférences des universités, laboratoire d'hématologie, groupe hospitalier Charles Foix-Jean Rostand, Ivry-sur-Seine ; faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques, université Paris-Descartes (Paris V).
- SIMONNEAU Gérard, professeur des universités-praticien hospitalier, service de pneumologie, hôpital Antoine-Béclère, Clamart ; Université Paris XI.
- SOMODY Élisabeth, praticien hospitalier, unité de rythmologie et stimulation cardiaque, CHU de Toulouse-Rangueil.
- SPORTOUCH-DUKHAN Catherine, praticien hospitalier, département de cardiologie, hôpital Arnaud-de-Villeneuve, CHU de Montpellier.
- SWYNGHEDAUW Bernard, directeur de recherche, INSERM U689, hôpital Lariboisière, Paris.
- SZTRYMF Benjamin, chef de clinique-assistant, service de pneumologie et soins intensifs respiratoires, hôpital Antoine-Béclère, Clamart.
- TEDGUI Alain, directeur de recherche, INSERM U541, hôpital Lariboisière, Paris.
- VEIGA Ana, praticien attaché, service de gériatrie, hôpital Bicêtre, Le Kremlin-Bicêtre ; Université Paris 11.
- VERNY Christiane, praticien hospitalier, service de gériatrie, hôpital Bicêtre, Le Kremlin-Bicêtre ; Université Paris 11.
- VERNY Marc, professeur des universités-praticien hospitalier, centre de gériatrie du pavillon Marguerite-Bottard, groupe hospitalier Pitié-Salpêtrière, Paris.
- VOGEL Thomas, praticien hospitalier, interniste-gériatre, pôle gériatrie, hôpital de la Robertsau, Hôpitaux Universitaires de Strasbourg.
- YAICI Azzedine, pneumologue, service de pneumologie et soins intensifs respiratoires, hôpital Antoine-Béclère, Clamart.
- ZEKRY Dinan, médecin adjoint, service de médecine interne de réhabilitation, département de réhabilitation et gériatrie, hôpital des Trois-Chênes, Thônex, Suisse.
- ZOUAOUI Walid, praticien hospitalier, pôle cardiovasculaire et métabolique, CHU Rangueil, Toulouse.

Sommaire

Préface, par J. BELMIN et P. ASSAYAG.....	XIX
---	-----

GÉNÉRALITÉS

Chapitre 1	La santé des personnes âgées et ses enjeux , par C. TRIVALLE.....	3
	Espérance de vie	3
	À quel âge commence la vieillesse ?.....	4
	Comment définir le vieillissement normal ?	5
	Seniors ou vieillards ?	5
	Conclusion	6
Chapitre 2	Polypathologie et fragilité. Implications pour la prise en charge des malades cardiovasculaires âgés , par C. TRIVALLE	8
	Polypathologie et sujets âgés	8
	Syndrome de fragilité.....	10
	Conclusion	13
Chapitre 3	Mortalité et risques cardiovasculaires , par P. DUCIMETIÈRE et J.-P. EMPANA	16
	Structure de la mortalité cardiovasculaire (2000-2002).....	16
	Évolution des taux de mortalité cardiovasculaire (1980-2002)	17
	Incidence et prévalence de la pathologie cardiovasculaire des personnes âgées.....	18
	Conclusion	19
Chapitre 4	Éléments de biologie du vieillissement , par G. HAMON, B. CORMAN et J. BELMIN	21
	Généralités sur le vieillissement du corps humain	21
	Vieillesse et facteurs génétiques	22
	L'horloge biologique et son support génétique	24
	Vieillesse, radicaux libres et stress oxydatif.....	25
	Le stress chronique	26
	Vieillesse et glycation non enzymatique	26
	Apoptose et vieillissement.....	26
	Vieillesse et facteurs immunologiques	26
	Nutrition et vieillissement	27
	Activité physique et vieillissement	28
	Adopter un style de vie globalement positif pour bien vieillir.....	29
	Conclusion	29
Chapitre 5	Le vieillissement cardiaque , par B. SWYNGHEDAUW et S. BESSE	32
	Le cœur du sujet âgé normal	32
	Risque cardiovasculaire et âge.....	34

Chapitre 6	Effets du vieillissement sur le système artériel , par S. LAURENT.....	37
	Physiologie de la compliance artérielle.....	37
	Modifications structurales des artères.....	38
	Modifications géométriques des artères.....	38
	Modifications fonctionnelles des artères.....	39
	Conséquences hémodynamiques du vieillissement artériel.....	40
	Influences de l'âge et de l'hypertension sur la rigidité artérielle.....	41
Chapitre 7	Effets du vieillissement sur la microcirculation , par B. I. LÉVY et N. KUBIS.....	44
	Microcirculation : définitions et caractéristiques physiologiques.....	44
	Effets du vieillissement sur la structure et les fonctions de la microcirculation.....	46
Chapitre 8	Régulation de la circulation au cours du vieillissement , par J. BELMIN.....	51
	Vieillesse et fonctionnement cardiaque dans des conditions de repos.....	51
	Système nerveux autonome cardiovasculaire, baroréflexe et vieillissement.....	55
	NO et régulation de la vasomotricité au cours du vieillissement.....	55
	Système rénine-angiotensine-aldostérone circulant, régulation de la volémie et vieillissement.....	56
	Exemples de régulations cardiovasculaires chez le sujet âgé.....	57
	Conclusion.....	58
Chapitre 9	Effets du vieillissement sur l'appareil respiratoire , par D. RIVIÈRE et A. DIDIER.....	61
	Modifications anatomiques et physiologiques.....	61
	Conséquences cliniques du vieillissement de l'appareil respiratoire.....	61
	Conséquences radiologiques du vieillissement de l'appareil respiratoire.....	62
	Conséquences sur la fonction respiratoire.....	63
	Conclusion.....	65
Chapitre 10	Effets du vieillissement sur la morphologie et la fonction rénale , par B. CANAUD.....	67
	Modifications morphologiques liées au vieillissement physiologique rénal.....	67
	Conséquences cliniques pratiques du vieillissement rénal.....	72
	Conclusion.....	74
Chapitre 11	Ménopause, traitement hormonal substitutif et risque cardiovasculaire , par S. PARIEL-MADJLESSI et J. BELMIN.....	77
	Physiologie.....	77
	Traitement hormonal substitutif de la ménopause.....	78
	Rapport bénéfice/risque des traitements hormonaux substitutifs.....	80
	Alternatives au traitement hormonal substitutif.....	80
	Conduite à tenir pour le traitement hormonal substitutif.....	80
	Conclusion.....	81
Chapitre 12	Hémostase et coagulation , par I. MAHÉ et L. DROUET.....	83
	Altérations des fonctions plaquettaires.....	83
	Avancée en âge et facteurs de coagulation.....	84
	Altération des protéines anticoagulantes.....	85
	Protéines fibrinolytiques et âge.....	85
	Marqueurs prothrombotiques.....	85
	Fibrinogène, inflammation et risque de thrombose.....	86
	Hyperhomocystéinémie et risque de thrombose.....	86
	Implications cliniques des modifications de l'hémostase liées à l'âge.....	86
	Conclusion.....	87
Chapitre 13	Le vieillissement extrême : le cœur du centenaire. À propos d'un cas de longévité exceptionnelle , par D. MERY.....	90
	Un cas de longévité exceptionnelle.....	90
	Être centenaire, une situation de moins en moins exceptionnelle.....	91
	Aspects de l'appareil cardiovasculaire du centenaire.....	93
	Conclusion.....	97

ÉVALUATION DU PATIENT ÂGÉ

Chapitre 14	Approche clinique du patient âgé par l'évaluation gériatrique , par C. LEVASSEUR et P. CHASSAGNE	101
	Évaluation gériatrique standardisée (EGS) : déroulement pratique	101
	Outils de mesure de l'évaluation gériatrique.....	102
	Application clinique de l'EGS au malade âgé souffrant d'une maladie cardiovasculaire.....	107
Chapitre 15	Démarches diagnostiques devant un malaise, une douleur thoracique, une dyspnée ou des œdèmes , par P. FRIOCOURT	110
	Les grands principes	110
	Démarche diagnostique devant un malaise.....	110
	Démarche diagnostique devant une douleur thoracique	111
	Démarche diagnostique devant une dyspnée.....	112
	Démarche diagnostique devant des œdèmes.....	114
	Conclusion	115
Chapitre 16	Explorations cardiovasculaires et vieillissement , par P. ASSAYAG et A. BOUCHACHI	117
	Modifications anatomiques et fonctionnelles du cœur au cours du vieillissement	117
	Échocardiographie	118
	Radiographie de thorax	127
	ECG et enregistrement Holter des 24 heures	127
	Angio-scanner coronaire (coro-scanner)	129
	<i>Brain natriuretic peptide</i> (BNP) et NT pro-BNP.....	130
Chapitre 17	Retentissement psychologique des maladies cardiovasculaires , par J. PELLERIN et C. PINQUIER.....	135
	Conséquences psychologiques des accidents vasculaires cérébraux.....	135
	Conséquences psychologiques de l'infarctus du myocarde.....	138
	Conséquences des autres maladies cardiovasculaires.....	139
	Conclusion	139
HYPERTENSION ARTÉRIELLE, ATHÉROSCLÉROSE ET MALADIES VASCULAIRES		
Chapitre 18	Physiopathologie de l'hypertension artérielle systolique , par M. SAFAR, H. SAFAR et J. BLACHER	145
	Bases hémodynamiques.....	145
	Bases biologiques	147
	HTA systolique du sujet âgé et analyse structure-fonction.....	148
	Données prospectives.....	149
Chapitre 19	Approche clinique de l'hypertension artérielle , par O. HANON	152
	Introduction.....	152
	La définition de l'HTA n'est pas différente chez le sujet très âgé.....	152
	Hypertension artérielle du sujet âgé : HTA systolique isolée	152
	L'hypertension artérielle, un facteur de risque vasculaire du sujet très âgé	153
	Rôle de la pression pulsée chez le sujet âgé	154
	Mesure de la pression artérielle : dépister l'hypotension orthostatique et l'effet blouse blanche.....	154
	Quels examens complémentaires effectuer chez l'hypertendu âgé ?	156
	Traitement antihypertenseur.....	156
	Conclusion	159
Chapitre 20	L'athérosclérose et ses interactions avec le vieillissement , par J. BODDAERT, J. BELMIN et A. TEDGUI.....	161
	Processus de l'athérosclérose.....	161
	Athérosclérose et vieillissement.....	162
	Thérapeutiques « anti-athérosclérose » et sujets âgés	163
	Conclusion	164
Chapitre 21	Diabète du sujet âgé , par C. VERNY, P. RABIER, A. VEIGA, A. DURAND et M.-P. HERVY	166
	Diagnostic de diabète chez les sujets âgés.....	166
	Objectifs de la prise en charge du diabète	167

	Quel objectif glycémique ?	170
	Modalités thérapeutiques.....	171
	Surveillance du diabétique âgé	172
	Conclusion	172
Chapitre 22	Syndrome métabolique de la personne âgée , par P. RITZ, H. HANAIRE et G. BERRUT.....	175
	Définition du syndrome métabolique.....	175
	Prévalence du syndrome métabolique	176
	Mécanismes du syndrome métabolique et sémiologie	176
	Quelles sont les conséquences du syndrome métabolique ?.....	177
	Quels sont les bénéfices thérapeutiques ?.....	178
	Conclusion	179
Chapitre 23	Artériopathie athéroscléreuse (chronique) des membres inférieurs , par J.-N. FIESSINGER	181
	Diagnostic de l'artériopathie et de sa sévérité	181
	Diffusion de la maladie artérielle	182
	Traitement du risque cardiovasculaire	182
	Traitement de l'insuffisance artérielle	183
Chapitre 23bis	Techniques endovasculaires dans la prise en charge de l'ischémie critique et aiguë des membres inférieurs , par M. SAPOVAL, O. PELLERIN, T. CARRÈRES, P.-Y. LAFFY et J.-Y. PAGNY	187a
	Ischémie aiguë.....	187a
	Ischémie critique	187d
Chapitre 24	Maladie athéroscléreuse des artères rénales , par P.-F. PLOUIN, P. ROSSIGNOL et A. CHÉDID	188
	Définition	188
	Bases épidémiologiques	188
	Approche clinique	189
	Approche thérapeutique	189
	Conclusion	191
Chapitre 25	Pathologie ischémique digestive , par V. SEBBAGH, H. FARGHADANI, E. MARTINOD et R. BENAMOUZIG	193
	Rappel anatomique.....	193
	Physiopathologie de l'ischémie mésentérique	193
	Ischémie mésentérique aiguë	193
	Thrombose veineuse mésentérique	196
	Colite ischémique.....	196
	Ischémie mésentérique chronique (angor intestinal).....	198
Chapitre 26	Athérosclérose des artères à distribution cérébrale , par D. CALVET et J.-L. MAS	200
	Siège et fréquence de l'athérosclérose cérébrale	200
	Risque d'infarctus cérébral.....	201
	Objectifs et moyens thérapeutiques.....	202
Chapitre 27	Anévrismes et dissections artérielles , par P. ROSSIGNOL	207
	Maladie aortique anévrismale.....	207
	Dissections artérielles	212
Chapitre 28	Vascularites du sujet âgé , par B. BIENVENU, F. ROLLOT-TRAD, V. LE GUERN, C. PAGNOUX et L. GUILLEVIN.....	220
	Définitions et classification des vascularites	220
	Approche diagnostique	222
	Approche thérapeutique	227
Chapitre 29	Embolies systémique : stratégies diagnostiques , par N. HADDOUR et A. COHEN.....	233
	Généralités	233
	Moyens diagnostiques de la source d'embolie	234
	Sources d'embolies systémiques chez le sujet âgé.....	236
	Stratégie diagnostique	244

Chapitre 30	Embolies de cristaux de cholestérol : une complication des lésions ulcérées d'athérosclérose , par X. BELENFANT.....	249
	Épidémiologie : une complication sous-estimée	249
	Physiopathologie/facteurs favorisants : une maladie iatrogène du patient « vasculaire »	249
	Diagnostic clinique et biologique : une maladie « systémique »	250
	Traitement curatif des patients symptomatiques.....	253
	Traitement préventif	255
	Conclusion	255
Chapitre 31	Prise en charge de l'accident vasculaire cérébral aigu , par D. MILHAUD	258
	Données épidémiologiques	258
	AVC hémorragiques ou ischémiques : définition et généralités	258
	Physiopathologie de l'ischémie cérébrale.....	259
	Prise en charge préhospitalière.....	259
	Prise en charge dans une unité neurovasculaire	259
	Classification des AVCI (infarctus cérébraux).....	262
	AVC hémorragiques.....	263
	Modalités de prise en charge	263
Chapitre 32	Les démences vasculaires et la rééducation après accident vasculaire cérébral , par D. ZEKRY, A. PESKINE et M. VERNY	267
	Rééducation post-accident vasculaire cérébral chez le sujet âgé	267
	Démences vasculaires post-accident vasculaire cérébral.....	270
	Démences mixtes	275
Chapitre 33	Dysfonction érectile d'origine vasculaire et son traitement , par A. JARDIN et S. DROUPY.....	279
	Rappel physiologique.....	279
	Épidémiologie.....	280
	La dysfonction érectile marqueur de pathologie vasculaire.....	280
	Dysfonction érectile et pathologies non vasculaires.....	282
	Stratégie thérapeutique de la dysfonction érectile	283
	Conclusion	285
Chapitre 34	Maladie veineuse thrombo-embolique (MVTE) : aspects particuliers aux sujets âgés de plus de 75 ans , par É. PAUTAS et V. SIGURET	288
	Patients âgés à risque de MVTE : conduite de la prophylaxie.....	288
	Difficultés diagnostiques de la MVTE chez le patient âgé.....	290
	Traitement d'un épisode de MVTE chez un patient âgé.....	292
Chapitre 35	Insuffisance veineuse chronique , par C. DEBURE.....	298
	Épidémiologie	298
	Physiopathologie.....	298
	Diagnostic positif	299
	Stratégies thérapeutiques	300

INSUFFISANCE CORONAIRE

Chapitre 36	Insuffisance coronaire et angor stable , par J. PUEL et W. ZOUAOUI.....	307
	Bases épidémiologiques	307
	Bases physiopathologiques	308
	Approche clinique	308
	Approche thérapeutique	311
Chapitre 37	Examens du diagnostic de la coronaropathie , par M. ELBAZ, H. OULD-ZEIN, T. LHERMUZIER et J. PUEL.....	315
	Facteurs de risque et formes symptomatiques	315
	Diagnostic non invasif de maladie coronaire	315
	Exploration anatomique des artères coronaires	317
	Conclusion	319

Chapitre 38	Infarctus du myocarde du sujet âgé , par D. HIMBERT.....	321
	Modes de présentation et diagnostic de l'infarctus du myocarde	321
	Pronostic de l'infarctus du myocarde du sujet âgé	321
	Traitement de l'infarctus du myocarde du sujet âgé.....	322
Chapitre 39	Syndromes coronaires aigus sans sus-décalage du segment ST , par J. PUEL, D. CARRIÉ, N. BOUDOU et D. BLANCHARD	334
	Nouvelle définition des SCA non ST.....	334
	Aspects cliniques et stratification du risque.....	335
	Stratégies de prise en charge	336
	Conclusion	338
Chapitre 40	Revascularisation myocardique , par D. CARRIÉ, R. CHERRADI, T. FILALI, M. ELBAZ et J. PUEL.....	340
	Bases de la revascularisation des sujets âgés.....	340
	Moyens de la revascularisation	340
	Indications cliniques.....	341
	Indications coronarographiques.....	343
	Conclusion	343
INSUFFISANCE CARDIAQUE ET VALVULOPATHIES		
Chapitre 41	Valvulopathies , par B. LUNG	349
	Généralités	349
	Rétrécissement aortique calcifié chez les sujets âgés	350
	Insuffisance aortique du sujet âgé	352
	Insuffisance mitrale du sujet âgé.....	353
	Rétrécissement mitral.....	355
Chapitre 42	Endocardite infectieuse chez le sujet âgé , par J.-J. LAURICHESSE, X. DUVAL et C. LEPORT.....	358
	Généralités	358
	Diagnostic et évolution de l'endocardite infectieuse chez les sujets âgés	359
	Évolution et complications.....	360
	Traitement curatif.....	360
	Prophylaxie.....	364
Chapitre 43	Insuffisance cardiaque systolique et insuffisance cardiaque diastolique , par G. JONDEAU.....	370
	Définitions et physiopathologie	370
	Épidémiologie de l'insuffisance cardiaque du sujet âgé	374
	Conclusion	375
Chapitre 44	Diagnostic de l'insuffisance cardiaque , par P. JOURDAIN	377
	Signes cliniques	377
	Signes paracliniques.....	378
	Imagerie cardiaque	379
	Le diagnostic d'insuffisance cardiaque en pratique.....	379
Chapitre 45	Insuffisance cardiaque chronique : stratégie thérapeutique , par R. ISNARD	381
	Traitement étiologique et préventif.....	381
	Mesures hygiéno-diététiques.....	381
	Traitements médicamenteux : les leçons des grands essais thérapeutiques.....	382
Chapitre 46	Décompensations cardiaques , par D. LOGEART	387
	Données épidémiologiques	387
	Aspects physiopathologiques	387
	L'étape diagnostique et ses difficultés liées au grand âge	388
	Traitement	390
Chapitre 47	États de choc , par X. MONNET et C. RICHARD.....	396
	Définition	396
	Physiopathologie des états de choc	396

	Diagnostic positif	399
	Évaluation du retentissement viscéral de l'état de choc	399
	Diagnostic de la cause de l'état de choc	400
	Explorations hémodynamiques complémentaires	400
	Traitement	400
	Conclusion	402
Chapitre 48	Cardiomyopathies du sujet âgé , par M. GALINIER	404
	Modifications des systèmes cardiovasculaires et neuro-hormonaux au cours du vieillissement	404
	Cardiomyopathies hypertensives du sujet âgé	405
	Cardiomyopathies ischémiques	405
	Cardiomyopathies hypertrophiques	406
	Cardiomyopathies dilatées	406
	Cardiomyopathies des cardiopathies valvulaires	406
	Cardiomyopathies amyloïdes	406
	Cardiomyopathies des maladies systémiques	407
	Cardiomyopathies diabétiques	407
	Tachycardiomyopathies	407
	Conclusion	407
Chapitre 49	Hypertension artérielle pulmonaire et cœur pulmonaire chronique , par B. SZTRYMF, A. YAICI, S. CHEIKH, G. SIMONNEAU et M. HUMBERT	409
	Hypertension artérielle pulmonaire	409
	Hémodynamique pulmonaire et vieillissement	410
	Conclusion	413
MALAISES, TROUBLES DU RYTHME ET DE LA CONDUCTION		
Chapitre 50	Syncope, malaises et hypotensions , par F. PUISIEUX	417
	Généralités	417
	Principales étiologies des syncopes	418
	Approche clinique	421
Chapitre 51	Fibrillation auriculaire du sujet âgé , par C. SEBAG et S. DINANIAN	426
	Épidémiologie de la fibrillation auriculaire	426
	Anatomo-pathologie de la fibrillation auriculaire	427
	Électrophysiologie de la fibrillation auriculaire	427
	Fibrillation auriculaire : aspects ECG	427
	Aspects évolutifs	428
	Étiologies	428
	Caractéristiques cliniques	428
	Traitement de la fibrillation auriculaire	429
Chapitre 52	Tachycardies supraventriculaires et techniques ablatives , par F. RACZKA, T.T. CUNG, C. PIOT, C. SPORTOUCH-DUKHAN et J.-M. DAVY	435
	Ablation par radiofréquence : bases physiques et techniques	435
	Tachycardie jonctionnelle et préexcitation	437
	Tachycardies atriales dues à une macro-réentrée	437
	Flutter dit commun ou isthme-dépendant	437
	Tachycardies atriales focales	439
	Fibrillation auriculaire	439
	Complications de la radiofréquence	440
	Conclusion	441
Chapitre 53	Troubles du rythme ventriculaires , par J.-L. PASQUIÉ, A. BORTONE, J.-C. MACIA, R. GERVASONI, G. CAYLA et F. LECLERCQ	443
	Introduction	443
	Bases physiopathologiques	443
	Extrasystoles	443
	Tachycardies ventriculaires	443

	Prise en charge des tachycardies ventriculaires.....	445
	Problème de la mort subite du sujet âgé	447
Chapitre 54	Les troubles conductifs cardiaques chez le sujet âgé , par J.-M. DAVY, F. RACZKA, C. PIOT, C. SPORTOUCH-DUKHAN, N. COMBES et M. FERRIÈRE.....	449
	Effet du vieillissement sur la conduction cardiaque	449
	Aspects cliniques et exploration des bradycardies.....	450
	Dysfonctions sinusales.....	454
	Blocs auriculo-ventriculaires.....	456
	Blocs de branche.....	457
Chapitre 55	Stimulateurs cardiaques , par M. DELAY, A. DUPARC, H. COULLIER, L. HOLLINGTON, D. GATY, P. MONDOLY, G. LATCU, A. HEBRARD, N. PROUTEAU, E. SOMODY et P. MAURY.....	461
	Principes généraux de la stimulation cardiaque et particularités du sujet âgé.....	461
	La stimulation prévient la pause cardiaque syncope.....	462
	La stimulation cardiaque chez le sujet âgé doit prévenir les effets indésirables.....	462
	Stimulation cardiaque et recherche d'un bénéfice fonctionnel	466
	Surveillance des stimulateurs cardiaques des sujets âgés.....	467
	En guise de conclusion pour la stimulation cardiaque des sujets âgés.....	470
MÉDICAMENTS CARDIOVASCULAIRES		
Chapitre 56	Effets du vieillissement sur la pharmacologie des médicaments cardiovasculaires , par P. DÉMOLIS.....	475
	Pharmacocinétique et vieillissement.....	475
	Pharmacodynamie et vieillissement	478
	Causes pharmacologiques des accidents médicamenteux chez les sujets âgés.....	479
	Bonnes pratiques de la thérapeutique basées sur la pharmacologie	479
	Comment progresser ?	479
Chapitre 57	Effets indésirables cardiovasculaires des médicaments non cardiovasculaires , par C.-E. GEFFROY et P. FRIOCOURT	481
	Syndromes cardiovasculaires d'origine iatrogène	481
	Classes médicamenteuses responsables d'effets indésirables cardiovasculaires.....	483
Chapitre 58	La digoxine et son utilisation chez les sujets âgés , par J.-P. ÉMERIAU	489
	Historique	489
	Effets pharmacologiques	489
	Indications et résultats observés	489
	Pharmacologie clinique de la digoxine chez le sujet âgé	492
Chapitre 59	Les bêtabloquants et leur maniement , par P. FRIOCOURT.....	495
	Rappel physiologique et pharmacologique.....	495
	Contre-indications, effets indésirables, précautions d'emploi et risques des bêtabloquants	496
	Principales indications des bêtabloquants.....	497
	Conclusion.....	500
Chapitre 60	Utilisation des diurétiques , par A. GENTRIC et S. ESTIVIN.....	503
	Classification des diurétiques.....	503
	Données pharmacocinétiques.....	504
	Indications.....	504
	Effets secondaires et interactions médicamenteuses	506
Chapitre 61	Utilisation des dérivés nitrés et médicaments apparentés , par P. DE GROOTE.....	510
	Généralités	510
	Mode d'action.....	510
	Particularités chez le sujet âgé.....	511
	Indications.....	511
	Effets indésirables.....	512
	Contre-indications	513

	Utilisation en pratique	513
	Conclusion	513
Chapitre 62	Utilisation des antagonistes calciques , par X. GIRERD et C. DOURMAP	515
	Pharmacologie des antagonistes calciques	515
	Effets secondaires des antagonistes calciques.....	516
	Modalités d'utilisation	517
	Effets préventifs des antagonistes calciques dans les essais de mortalité.....	517
	Conclusion	518
Chapitre 63	Bloqueurs du système rénine-angiotensine en pathologie cardiovasculaire , par Y. JUILLIÈRE	519
	Physiopathologie.....	519
	Considérations générales	519
	Indications	520
	Règles d'utilisation	521
	Conclusion	522
Chapitre 64	Utilisation des anti-arythmiques chez les sujets âgés , par S. DINANIAN et C. SEBAG	525
	Généralités	525
	Anti-arythmiques de classe I.....	525
	Anti-arythmiques de classe II	526
	Anti-arythmiques de classe III	526
	Anti-arythmiques de classe IV	526
	Pharmacologie des anti-arythmiques chez le sujet âgé	526
	Indications des anti-arythmiques chez le sujet âgé	526
	Effets indésirables des anti-arythmiques chez le sujet âgé	529
	Conclusion	529
Chapitre 65	Hypolipémiants chez le sujet âgé , par P. FRIOCOURT.....	531
	Lipides et risque vasculaire chez le sujet âgé.....	531
	Bénéfices de la baisse des taux des lipides sériques	532
	Les différentes thérapeutiques hypolipémiantes disponibles chez le sujet âgé	532
	Recommandations et pratique	535
	Conclusion	536
PRISE EN CHARGE, ORGANISATION DES SOINS ET PRÉVENTION		
Chapitre 66	Aspects pratiques de la prescription médicamenteuse en gériatrie , par C. TRIVALLE	541
	Introduction.....	541
	Polymédication et effets indésirables	541
	Itrogénie	541
	Ordonnance du sujet âgé	543
	Observance	543
	Pharmacovigilance.....	544
	Savoir dé-prescrire	544
	Conclusion	544
Chapitre 67	Troubles hydro-électrolytiques : diagnostic et prise en charge chez les patients âgés , par P. CHASSAGNE et L. DRUESNE.....	546
	Troubles de l'hydratation.....	546
	Hypokaliémie, hyperkaliémie	549
Chapitre 68	Nutrition du patient âgé cardiovasculaire , par M. BONNEFOY	552
	Comportement alimentaire, insuffisance cardiaque et mortalité cardiovasculaire.....	552
	Insuffisance cardiaque, masse corporelle et métabolisme énergétique.....	553
	Conclusion	554
Chapitre 69	Évaluation cardiovasculaire pré-opératoire et anesthésie du sujet âgé cardiaque , par K. AÏDAN, G. CHEISSON et J. DURANTEAU	557
	Évaluation cardiovasculaire préopératoire du sujet âgé cardiaque	557
	Conduite pratique pour diminuer ce risque	561

	Anesthésie du sujet âgé cardiaque.....	563
	Conclusion.....	567
Chapitre 70	Intérêt et limites de la réadaptation cardiaque , par M.-C. ILIOU, M. BALICE-PASQUINELLI, P. CRISTOFINI et P. SELLIER	570
	Le sujet âgé et l'effort physique	570
	Réadaptation cardiaque du sujet âgé.....	572
	Aspects pratiques de la réadaptation	574
Chapitre 71	Rôle des réseaux de santé dans la prise en charge de l'insuffisance cardiaque , par P. ASSYAG et A. COHEN.....	577
	Qu'est-ce qu'un réseau de santé ?	577
	Pourquoi un réseau de santé chez le patient insuffisant cardiaque âgé ?	577
	Prise en charge multidisciplinaire.....	578
	Prise en charge par le réseau : spécificités et éducation thérapeutique.....	579
	Conclusion.....	581
Chapitre 72	Prévention cardiovasculaire chez les personnes âgées , par W. FARAH ANDRAWÈS, C. OASI et J. BELMIN	583
	Prévention de l'AVC ischémique chez les personnes âgées.....	584
	Prévention des coronaropathies chez les patients âgés.....	587
	Prévention de l'insuffisance cardiaque chez les personnes âgées	589
	Modifications du style de vie pour prévenir les maladies cardiovasculaires	589
	Perspectives.....	591
Chapitre 73	Bénéfice de la pratique d'une activité physique sur le profil cardiovasculaire et métabolique du senior , par T. VOGEL, P.-H. BRECHAT et A. BÉNÉTOS.....	596
	Influence des activités physiques sur les facteurs de risque cardiovasculaires	596
	Influence de l'activité physique sur les maladies cardiovasculaires et la mortalité	597
	Conclusion	598
Chapitre 74	Situations médico-administratives courantes , par A. BURLAUD et C. TRIVALLE.....	601
	Mesures de protection de la personne âgée.....	601
	Protection économique de la personne âgée	602
	Conduite automobile.....	604
	Conclusion	607
Chapitre 75	Structures de soins et d'hébergement pour les personnes âgées , par C. TRIVALLE	610
	Structures de soin hospitalières	610
	Structures d'hébergement	615
	Soutien à domicile	615
	Conclusion	616
Chapitre 76	Les limites de la réanimation du patient âgé , par C. RICHARD.....	618
	L'âge est-il un facteur indépendant d'augmentation de la mortalité en réanimation ?	618
	Prise en compte de l'avis des patients âgés sur la pertinence de la poursuite des traitements actifs	619
	Approche législative de la fin de vie à l'hôpital	619
	Les différentes situations	620
	Mise en application de la nouvelle législation.....	621
Chapitre 77	Soins palliatifs des maladies cardiovasculaires , par I. MARTIN-PFITZENMEYER, P. MANCKOUNDIA, L. POPITEAN et P. PFITZENMEYER.....	624
	Insuffisance cardiaque terminale.....	624
	Éthique et prise en charge de la fin de vie	627
	Conclusion	628
Chapitre 78	Éthique du soin en gériatrie : l'éloge de la fragilité , par O. RODAT et R. CLÉMENT.....	631
	Des principes intangibles et durables	631
	Des instruments pour faire vivre ces principes	632
Index	637

Préface

Les maladies cardiovasculaires chez les sujets âgés sont à la fois plus fréquentes et plus graves que chez les sujets plus jeunes. De plus, leur prévalence croît rapidement, d'une part en raison du vieillissement de la population française et européenne et d'autre part parce que l'efficacité des traitements et l'amélioration de la survie des maladies cardiovasculaires chez les sujets les plus jeunes conduisent à des cardiopathies évoluées à un âge plus avancé. Cette évolution démographique explique que tous les médecins généralistes et quasiment tous les spécialistes soignent désormais de nombreux patients âgés. Les maladies cardiaques et vasculaires, en particulier celles liées à l'hypertension et à l'athérosclérose, sont très fréquentes chez les sujets âgés et ont un impact important sur leur santé et leur autonomie de vie. Aussi, les médecins généralistes et les gériatres sont-ils quotidiennement confrontés à la prise en charge des maladies cardiovasculaires du sujet âgé. Les cardiologues hospitaliers et libéraux, les urgentistes, les internistes ont également une patientèle de plus en plus âgée et doivent aussi intégrer la dimension gériatrique pour exercer leurs spécialités.

La santé des patients âgés « gériatriques » est d'une grande complexité. Celle-ci est liée à de nombreux facteurs : modifications physiologiques du fait du vieillissement, association de plusieurs maladies (« polyopathie ») cardiaques, vasculaires ou autres, utilisation de nombreux médicaments (« polymédication ») et plus généralement une grande vulnérabilité vis-à-vis des agressions qu'elles soient physiques, psychologiques, sociales ou encore médicales. L'indépendance fonctionnelle du patient âgé est directement menacée par cette vulnérabilité, et des événements de santé, dont les conséquences seraient relativement mineures chez des adultes plus jeunes, ont parfois des conséquences catastrophiques chez les patients âgés les plus fragiles. La pratique de la médecine du sujet âgé implique donc d'appréhender cette complexité pour analyser avec justesse les problèmes de santé de ces patients et surtout pour proposer les stratégies d'exploration et de traitement les plus adaptées.

Au cours des 20 dernières années, les publications scientifiques dans en cardiogériatrie ont vu leur nombre croître considérablement, construisant progressivement un corpus de connaissances à partir des données de l'*evidence-based medicine*. Parallèlement se sont développés en France des diplômes d'université spécialement consacrés à la pathologie cardiovasculaire du sujet âgé. Ces enseignements ont servi de laboratoire pour rapprocher des médecins enseignants concernés par cette thématique (en particulier des gériatres, des cardiologues, des angiologues, des chirurgiens cardiaques et vasculaires et des chercheurs-biologistes) et les faire interagir dans une vision pluridisciplinaire. Ces enseignements ont connu un rapide succès témoignant de l'intérêt des médecins pour ces formations, qu'ils soient récemment diplômés ou au contraire déjà expérimentés. Incontestablement, les médecins en formation y trouvent une aide et des réponses pratiques pour leur exercice quotidien. Enfin, les sociétés savantes de gériatrie et de cardiologie (Société française de gériatrie et de gérontologie et Société française de cardiologie) travaillent ensemble dans le cadre d'un intergroupe pour élaborer des recommandations pour la pratique clinique et des travaux de recherche.

Tout naturellement, ces différentes démarches autour de la médecine cardiovasculaire du sujet âgé ont convergé vers le projet de cet ouvrage. Un groupe pluridisciplinaire de coordonnateurs a élaboré un projet ambitieux et complet visant à réunir l'état des connaissances sur ce sujet dans un ouvrage qui n'a pas d'équivalent actuellement. Bien entendu, l'objectif n'est pas de transformer un médecin généraliste ou un gériatre en cardiologue ou en médecin vasculaire ou vice versa, mais au contraire de créer des passerelles et des échanges entre ces praticiens autour de la santé du patient âgé, dans une vision pluridisciplinaire qui représente le fil conducteur de cet ouvrage. On peut, sans risque de se tromper, affirmer que la médecine cardiovasculaire du sujet âgé représentera un enjeu de la santé publique au cours de la prochaine décennie.

Joël BELMIN et Patrick ASSAYAG
pour les coordonnateurs de l'ouvrage
Octobre 2007

