

le livre de l'interne  
le livre de l'interne

# Orthopédie

Rémy Nizard

 *Lavoisier*  
Médecine  
SCIENCES

**LE LIVRE DE L'INTERNE**

**ORTHOPÉDIE**

## ***Chez le même éditeur***

### *Dans la collection « Le livre de l'interne »*

Traumatologie, par R. NIZARD  
Cardiologie, par A. CASTAIGNE et M. SCHERRER-CROSBIE  
Obstétrique, par P. HOHLFELD et F. MARTY  
Pathologie infectieuse, par P. YENI  
Dermatologie et maladies sexuellement transmissibles, par S. BÉLAÏCH  
Rhumatologie, par D. BONTOUX  
Gastro-entérologie, par J.-C. RAMBAUD et Y. BOUHNIC  
Psychiatrie, par J.-P. OLIÉ, Th. GALLARDA et E. DUAUX  
Endocrinologie et maladies métaboliques, par J. LUBETZKI, Ph. CHANSON et  
P.-J. GUILLAUSSEAU  
Anesthésiologie, par F. BONNET, A. SOULIER et C. SPIELVOGEL  
Les urgences, par A. TENAILLON et D. LABAYLE  
Hématologie, par B. VARET  
Pneumologie, par S. SALMERON, P. DUROUX et D. VALEYRE  
L'hôpital au quotidien, par I. DURAND-ZALESKI et C. GRENIER-SENNELIER

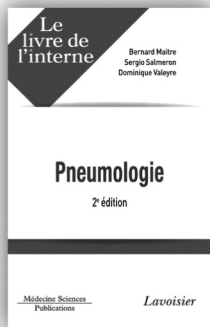
### *Dans d'autres collections*

Imagerie ostéo-articulaire, par J.-D. LAREDO, G. MORVAN et M. WYBIER  
Thérapeutique rhumatologique, par T. BARDIN et D. KUNTZ  
Les maladies osseuses de l'enfant, par P. MAROTEAUX et M. LE MERRER  
Les lombalgies, du symptôme au diagnostic, par O. TROISIER  
Maladies et syndromes systémiques, par M.-F. KAHN, A.-P. PELTIER, O. MEYER  
et J.-C. PIETTE  
Le livre de poche de rhumatologie, par N.J. GERBER  
Les maladies métaboliques osseuses de l'adulte, par D. KUNTZ  
Manifestations osseuses et articulaires des hémopathies, par A. RYCKEWAERT  
Traité de médecine physique et de réadaptation, par J.-P. HELD et O. DIZIEN  
Le praticien face à l'ostéoporose, par D. KUNTZ  
Troubles du métabolisme phosphocalcique chez l'enfant, par M. GARABÉDIAN,  
R. DUMAS, L. DAVID et E. MALLET  
Atlas d'IRM du système ostéo-articulaire et musculaire, par L.W. BASSET,  
R.H. GOLD et L. SEEGER  
Atlas de poche d'anatomie :  
– tome 1. Appareil locomoteur, par W. PLATZER  
– tome 2. Viscères, par H. Fritsch et W. KÜHNEL  
– tome 3. Système nerveux et organes des sens, par W. KAHLE et M. FROTSCHER  
Atlas de poche d'anatomie en coupes sériées TDM-IRM, par T.B. MÖLLER et  
E. REIF :  
– tome 1. Tête, cou, rachis et articulations  
– tome 2. Thorax, abdomen et pelvis  
Principes de médecine interne, par T.R. HARRISON  
Traité de médecine, par P. GODEAU, S. HERSON et J.-C. PIETTE  
La petite encyclopédie médicale Hamburger, par M. LEPORRIER  
Guide du bon usage du médicament, par G. BOUVENOT et C. CAULIN  
Le Flammarion médical, sous la direction de M. LEPORRIER

# Le livre de l'interne

## Une collection d'ouvrages dédiés aux internes

- Un maximum d'informations pratiques immédiatement utilisables
- Au format de poche
- 20 titres disponibles



### Dans la même collection :

- Cardiologie
- Endocrinologie et maladies métaboliques
- Les urgences
- Médecine de la douleur et médecine palliative
- Neurologie
- Obstétrique
- ORL
- Orthopédie
- Pédiatrie
- Psychiatrie
- Traumatologie
- ...

# LE LIVRE DE L'INTERNE

Collection dirigée par François LEMAIRE

Service de réanimation médicale  
Hôpital Henri-Mondor, Créteil

Rémy NIZARD

## ORTHOPÉDIE

**L***avoisier*  
Médecine  
SCIENCES

[editions.lavoisier.fr](http://editions.lavoisier.fr)

ISBN : 978-2-257-10144-0

© Lavoisier, 2005

## *Ont collaboré à cet ouvrage*

ANRACT Philippe

Professeur des Universités, Praticien hospitalier, Service de Chirurgie orthopédique et traumatologique, Hôpital Cochin, Paris.

BEAUFILS Philippe

Praticien hospitalier, Service de Chirurgie orthopédique et traumatologique, Centre hospitalier de Versailles, Hôpital André Mignot, Le Chesnay.

BOISRENOULT Philippe

Praticien hospitalier, Service de Chirurgie orthopédique et traumatologique, Centre hospitalier de Versailles, Hôpital André Mignot, Le Chesnay.

CHOLLEY Bernard

Praticien hospitalier, Département d'Anesthésie-Réanimation, SMUR, Hôpital Lariboisière, Paris.

COURT Charles

Praticien hospitalier, Service de Chirurgie orthopédique et traumatologique, Hôpital de Bicêtre, Le Kremlin-Bicêtre.

CURVALE Georges

Professeur des Universités, Praticien hospitalier, Service de Chirurgie orthopédique et traumatologique, Hôpital de la Conception, Marseille.

DE PINIEUX Gonzague

Maître de Conférence des Universités, Praticien hospitalier, Service d'Anatomie pathologique, Hôpital Cochin, Paris.

DROUET Ludovic

Professeur des Universités, Praticien hospitalier, Service d'Angio-Hématologie, Hôpital Lariboisière, Paris.

DUMONTIER Christian

Chirurgien des Hôpitaux, Professeur associé au Collège de Médecine des Hôpitaux de Paris, Institut de la Main, Clinique Jouvenet, Paris. Service de Chirurgie orthopédique et traumatologique, Hôpital Saint-Antoine, Paris.

FIGUET Stéphanie

Praticien hospitalier, Département d'Anesthésie-Réanimation, SMUR, Hôpital Lariboisière, Paris.

GROULIER Pierre

Professeur des Universités, Praticien hospitalier, Service de Chirurgie orthopédique et traumatologique, Hôpital de la Conception, Marseille.

GUIGUI Pierre

Professeur des Universités, Praticien hospitalier, Service de Chirurgie orthopédique et traumatologique, Hôpital Beaujon, Clichy.

GUILLAUMAT Michel

Service de Chirurgie orthopédique et traumatologique, Fondation Hôpital Saint-Joseph, Paris.

HANNOUCHE Didier

Praticien hospitalier, Service de Chirurgie orthopédique et traumatologique, Hôpital Lariboisière, Paris.

HENNEQUIN Christophe

Professeur des Universités, Praticien hospitalier, Service de Cancérologie-Radiothérapie, Hôpital Saint-Louis, Paris.

HOFFMANN Étienne

Chef de clinique-Assistant, Service de Chirurgie orthopédique et traumatologique, Hôpital Beaujon, Clichy.

LAREDO Jean-Denis

Professeur des Universités, Praticien hospitalier, Service de Radiologie ostéo-articulaire, Hôpital Lariboisière, Paris.

LAVELLE Guillaume

Chef de clinique-Assistant, Service de Chirurgie orthopédique et traumatologique, Hôpital Beaujon, Clichy.

LECOQ Christophe

Chef de clinique-Assistant, Service de Chirurgie orthopédique et traumatologique, Hôpital de la Conception, Marseille.



LEMONE François

Praticien hospitalier, CHU de Pointe-à-Pitre, Guadeloupe.

LEVASSOR Nicolas

Chef de clinique-Assistant, Service d'Orthopédie et Traumatologie, Clinique Jules Verne, Nantes.

MISSENERD Gilles

Praticien-Attaché, Service d'Orthopédie et Traumatologie, Hôpital de Bicêtre, Le Kremlin-Bicêtre.

NICH Christophe

Praticien hospitalier, Service de Chirurgie orthopédique, Hôpital Européen Georges-Pompidou, Paris.

NIZARD Rémy

Professeur des Universités, Praticien hospitalier, Service de Chirurgie orthopédique et traumatologique, Hôpital Lariboisière, Paris.

POURJAMASB Bahman

Praticien hospitalier, Service de Chirurgie orthopédique et traumatologique, Centre hospitalier de Versailles, Hôpital André Mignot, Le Chesnay.

RILLARDON Ludovic

Praticien hospitalier, Service de Chirurgie orthopédique, Hôpital Beaujon, Clichy.

ROCHWERGER Alexandre

Professeur des Universités, Praticien hospitalier, Service de Chirurgie orthopédique et traumatologique, Hôpital de la Conception, Marseille.

ROUILLON Olivier

Chef d'établissement CRRF Villiers-sur-Marne. Praticien-Attaché, Service de Chirurgie orthopédique et traumatologique, Hôpital Lariboisière, Paris.

SCHMIDER Laurent

Chef de clinique, Service de Chirurgie orthopédique et traumatologique, Hôpital Beaujon, Clichy.

TEBOUL Frédéric

Ancien Chef de clinique-Assistant, Chirurgien, Unité de Chirurgie de la Main, Centre médico-chirurgical de la Porte de Pantin, Paris. Centre International de Chirurgie de la Main, Clinique Internationale du Parc Monceau, Paris.

TOMENO Bernard

Professeur des Universités, Praticien hospitalier, Service de Chirurgie orthopédique et traumatologique, Hôpital Cochin, Paris.

VANDENBUSSCHE Éric

Praticien hospitalier, Service de Chirurgie orthopédique et traumatologique, Hôpital Européen Georges-Pompidou, Paris.

VIALLE Raphaël

Interne, Service de Chirurgie orthopédique et traumatologique, Hôpital Beaujon, Clichy.

VUILLEMIN Arnaud

Chef de clinique, Service de Chirurgie orthopédique et traumatologique, Clinique Maynard, Bastia.

## Sommaire

|   |      |
|---|------|
| <b>Préface à la collection (F. LEMAIRE)</b> ..... | XXIX |
| <b>Préface (R. NIZARD)</b> .....                  | XXXI |

### ÉLÉMENTS GÉNÉRAUX

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Chapitre 1 Principes de réparation cartilagineuse (D. HANNOUCHE) ...</b>  | <b>3</b>  |
| Évaluation des lésions .....   | 3         |
| Réparation spontanée du cartilage lésé .....   | 4         |
| Techniques de réparation cartilagineuse .....  | 5         |
| <i>Débridement et lavage arthroscopique</i> .....  | 5         |
| <i>Techniques fondées sur le recrutement de cellules chondro-</i><br><i>progénitrices</i> .....                          | 6         |
| <i>Autogreffes osseuses et ostéochondrales</i> .....   | 7         |
| <i>Allogreffe ostéochondrale</i> .....   | 7         |
| <i>Implantation de chondrocytes autologues</i> .....   | 8         |
| <b>Chapitre 2 Biomatériaux en chirurgie orthopédique (R. NIZARD) .....</b>   | <b>10</b> |
| Généralités. Définitions .....   | 10        |
| Matériaux d'origine non vivante .....  | 11        |
| <i>Métaux et alliages métalliques</i> .....  | 11        |
| <i>Détérioration des matériaux métalliques</i> .....   | 16        |
| <i>Polymères</i> .....   | 18        |
| <i>Céramiques</i> .....  | 22        |
| Matériaux d'origine biologique .....   | 26        |
| <i>Greffes osseuses</i> .....  | 26        |
| <i>Greffes cartilagineuses</i> .....   | 26        |
| <i>Autres matériaux</i> .....  | 26        |
| <b>Chapitre 3 L'anesthésie en orthopédie racontée aux internes</b><br><b>de chirurgie (S. FIGUET et B. CHOLLEY).....</b> | <b>27</b> |
| Introduction .....   | 27        |

|   |    |
|---|----|
| Techniques d'anesthésie .....   | 28 |
| <i>Anesthésie générale</i> .....  | 28 |
| <i>Anesthésies loco-régionales</i> .....  | 28 |
| Gestion de la douleur post-opératoire .....   | 30 |
| <i>Analgésie systémique</i> .....   | 31 |
| <i>Analgésie régionale ou « périphérique »</i> .....  | 32 |
| <i>Exemples</i> .....   | 32 |
| Gestion du risque hémorragique .....  | 33 |
| <i>Risques transfusionnels</i> .....  | 33 |
| <i>Techniques de réduction du saignement per-opératoire</i> .....   | 34 |
| <i>Techniques d'épargne transfusionnelle</i> .....  | 35 |
| <i>Stratégies transfusionnelles</i> .....   | 37 |
| Chirurgie du grand vieillard et du patient fragile .....  | 37 |
| <i>Urgence</i> .....  | 37 |
| <i>Chirurgie réglée</i> .....   | 38 |
| Polytraumatisé .....  | 39 |
| <i>Définition</i> .....   | 39 |
| <i>Prise en charge des polytraumatisés</i> .....  | 39 |
| Conclusion .....  | 41 |
| <b>Chapitre 4 Pathologie thrombo-embolique en chirurgie orthopédique (L. DROUET)</b> .....                          | 43 |
| Introduction .....  | 43 |
| Rappels physiopathologiques .....   | 44 |
| Principe de la prévention anti-thrombotique .....   | 48 |
| <i>Moyens prophylactiques</i> .....   | 48 |
| <i>Utilisation de la prophylaxie</i> .....  | 50 |
| <i>Perspectives d'avenir</i> .....  | 53 |
| Conduite à tenir en cas d'accident thrombotique post-opératoire .....   | 53 |
| <b>Chapitre 5 Rééducation fonctionnelle : principes généraux en orthopédie et traumatologie (O. ROUILLON)</b> ..... | 55 |
| Législation actuelle .....  | 55 |
| Techniques disponibles en masso-kinésithérapie .....  | 56 |
| <i>Techniques passives</i> .....  | 56 |
| <i>Techniques actives</i> .....   | 59 |
| Exemples de protocoles de rééducation .....   | 62 |
| <i>Lésions ligamentaires</i> .....  | 62 |
| <i>Lésions tendineuses</i> .....  | 63 |
| <i>Lésions du cartilage articulaire</i> .....   | 63 |

|  |    |
|--|----|
| <i>Rééducation après chirurgie prothétique</i> ..... | 64 |
| <i>Rééducation après fracture des os longs</i> ..... | 64 |
| <i>Rééducation chez l'enfant</i> .....               | 65 |
| Conclusion .....                                     | 65 |

## MEMBRE SUPÉRIEUR

|  |    |
|--|----|
| <b>Chapitre 6 Omarthrose</b> (E. VANDENBUSSCHE) .....                        | 69 |
| Omarthrose centrée .....   | 69 |
| <i>Anatomopathologie</i> .....   | 69 |
| <i>Formes étiologiques</i> .....   | 70 |
| <i>Classification</i> .....  | 71 |
| <i>Clinique</i> .....  | 71 |
| <i>Imagerie</i> .....  | 71 |
| <i>Traitement</i> .....  | 72 |
| Omarthrose excentrée .....   | 73 |
| <i>Clinique</i> .....  | 74 |
| <i>Radiographie</i> .....  | 74 |
| <i>Traitement</i> .....  | 74 |
| <b>Chapitre 7 Pathologie de la coiffe des rotateurs</b> (E. VANDENBUSSCHE) . | 77 |
| Anatomie .....   | 77 |
| Anatomopathologie .....  | 78 |
| Classification .....   | 79 |
| Clinique .....   | 80 |
| Imagerie .....   | 81 |
| <i>Clichés standard</i> .....  | 81 |
| <i>Échographie</i> .....   | 82 |
| <i>Arthroscanner</i> .....   | 82 |
| <i>Imagerie en résonance magnétique (IRM)</i> .....                          | 83 |
| Formes cliniques .....   | 83 |
| <i>Tendinopathies calcifiantes</i> .....                                     | 83 |
| <i>Tendinopathies non calcifiantes et non perforatives</i> .....             | 84 |
| <i>Ruptures partielles</i> .....   | 84 |
| <i>Ruptures transfixiantes</i> .....   | 85 |
| Traitement .....   | 86 |
| <i>Traitement médical</i> .....  | 86 |
| <i>Traitement chirurgical</i> .....  | 87 |
| Diagnostic différentiel d'une rupture de coiffe des rotateurs .....          | 90 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Chapitre 8 Syndromes canalaire</b> (F. TEBOUL).....  | 95  |
| Syndrome du canal carpien .....   | 95  |
| <i>Épidémiologie</i> .....  | 95  |
| <i>Physiopathologie</i> .....   | 95  |
| <i>Étiologies</i> .....   | 96  |
| <i>Clinique</i> .....   | 96  |
| <i>Diagnostic différentiel</i> .....  | 97  |
| <i>Bilan paraclinique</i> .....   | 98  |
| <i>Cas particuliers</i> .....   | 98  |
| <i>Traitement</i> .....   | 99  |
| Compression du nerf ulnaire au coude .....  | 100 |
| <i>Mécanisme</i> .....  | 100 |
| <i>Facteurs anatomiques</i> .....   | 101 |
| <i>Cartographie du nerf ulnaire</i> .....   | 101 |
| <i>Étiologies</i> .....   | 101 |
| <i>Clinique</i> .....   | 102 |
| <i>Diagnostic différentiel</i> .....  | 102 |
| <i>Bilan paraclinique</i> .....   | 103 |
| <i>Traitement</i> .....   | 103 |
| Syndrome du défilé cervico-brachial .....   | 103 |
| <i>Introduction</i> .....   | 104 |
| <i>Anatomopathologie</i> .....  | 104 |
| <i>Clinique</i> .....   | 104 |
| <i>Bilan paraclinique</i> .....   | 105 |
| <i>Traitement</i> .....   | 105 |
| Compression du nerf radial au bras .....  | 106 |
| <i>Compressions extrinsèques du nerf radial au bras</i> .....   | 106 |
| <i>Syndrome du tunnel radial</i> .....  | 106 |
| <b>Chapitre 9 Pathologie des tendons au membre supérieur</b><br><b>(épaule exclue)</b> (C. NICH)..... | 108 |
| Généralités .....   | 108 |
| Imagerie des tendinopathies .....   | 109 |
| <i>Radiographie standard</i> .....  | 110 |
| <i>Échographie</i> .....  | 110 |
| <i>Scanner</i> .....  | 110 |
| <i>Imagerie par résonance magnétique</i> .....  | 110 |
| Pathologie régionale au membre supérieur .....  | 111 |
| <i>Tendinopathies au coude</i> .....  | 111 |
| <i>Tendinopathies au poignet</i> .....  | 114 |
| <b>Chapitre 10 Maladie de Dupuytren</b> (C. DUMONTIER).....   | 119 |
| Anatomopathologie .....   | 119 |

|  |     |
|--|-----|
| Éléments épidémiologiques .....                                  | 122 |
| Étude clinique .....   | 123 |
| Traitement .....   | 127 |
| <i>Aponévrotomie</i> .....                                       | 127 |
| <i>Aponévrectomies</i> .....                                     | 128 |
| <i>Dermofasciectomy</i> .....                                    | 129 |
| <i>Arthrodèse raccourcissante ou amputation</i> .....            | 129 |
| <i>Suites opératoires</i> .....                                  | 129 |
| <b>Chapitre 11 Main et poignet rhumatoïdes (F. TEBOUL)</b> ..... | 131 |
| Main rhumatoïde .....  | 132 |
| <i>Examen clinique</i> .....                                     | 132 |
| <i>Pouce rhumatoïde</i> .....                                    | 132 |
| <i>Doigts longs</i> .....  | 134 |
| Poignet rhumatoïde .....   | 138 |
| <i>Introduction</i> .....  | 138 |
| <i>Poignet dorsal</i> .....                                      | 138 |
| <i>Poignet palmaire</i> .....                                    | 140 |

## MEMBRE INFÉRIEUR

|   |     |
|---|-----|
| <b>Chapitre 12 Chirurgie conservatrice de la hanche chez l'adulte dans la dysplasie et l'arthrose de hanche (R. NIZARD)</b> ..... | 145 |
| Principes .....   | 145 |
| Évaluation pré-opératoire .....   | 146 |
| <i>Évaluation clinique</i> .....  | 146 |
| <i>Évaluation radiologique</i> .....  | 146 |
| Les différentes interventions .....   | 147 |
| <i>Butée ostéoplastique</i> .....   | 147 |
| <i>Intervention de Chiari</i> .....   | 148 |
| <i>Ostéotomies péricotyloïdiennes</i> .....   | 149 |
| <i>Ostéotomies fémorales</i> .....  | 150 |
| Conclusion .....  | 152 |
| <b>Chapitre 13 Prothèses totales de hanche primaires. Éléments de choix d'un modèle (R. NIZARD)</b> .....                         | 153 |
| Introduction .....  | 153 |
| Principe de la prothèse de Charnley .....   | 155 |

|   |     |
|---|-----|
| Choix du couple de frottement .....   | 155 |
| <i>Frottement métal-polyéthylène</i> .....  | 156 |
| <i>Frottement métal-métal</i> .....   | 158 |
| <i>Frottement céramique-polyéthylène</i> .....  | 159 |
| <i>Frottement céramique-céramique</i> .....   | 161 |
| Options de fixation .....   | 162 |
| <i>Fixation cimentée</i> .....  | 162 |
| <i>Fixation non cimentée</i> .....  | 163 |
| Autres choix .....  | 166 |
| <i>Diamètre de la tête fémorale</i> .....   | 166 |
| <i>Modularité</i> .....   | 166 |
| <i>Longueur du col fémoral</i> .....  | 167 |
| Résultats des prothèses totales de hanche .....   | 167 |
| <i>Méthodes d'évaluation des résultats</i> .....  | 167 |
| <i>Résultats attendus</i> .....   | 172 |
| Conclusion .....  | 173 |
| <b>Chapitre 14 Éléments techniques autour de la prothèse totale<br/>de hanche (R. NIZARD)</b> ..... | 174 |
| Examen pré-opératoire .....   | 174 |
| <i>Examen clinique</i> .....  | 174 |
| <i>Examen radiologique</i> .....  | 176 |
| <i>Information du patient</i> .....   | 176 |
| <i>Planning pré-opératoire</i> .....  | 176 |
| Voies d'abord .....   | 177 |
| <i>Voie postéro-externe</i> .....   | 177 |
| <i>Voies antéro-externes</i> .....  | 178 |
| <i>Trochantérotomie</i> .....   | 179 |
| <i>Voie antérieure</i> .....  | 179 |
| Suites opératoires et complications immédiates .....  | 180 |
| <i>Suites opératoires habituelles d'une prothèse de première intention</i> ...                      | 180 |
| <i>Complications immédiates</i> .....   | 181 |
| <b>Chapitre 15 Complications des prothèses totales<br/>de hanche (R. NIZARD)</b> .....              | 185 |
| Introduction .....  | 185 |
| Descellement aseptique .....  | 185 |
| <i>Physiopathologie</i> .....   | 185 |
| <i>Diagnostic</i> .....   | 187 |
| <i>Principes du traitement</i> .....  | 190 |
| Complications infectieuses des prothèses totales de hanche .....                                    | 192 |



|   |     |
|---|-----|
| <i>Diagnostic</i> .....   | 192 |
| <i>Traitement</i> .....   | 193 |
| Luxation récidivante .....  | 195 |
| <i>Recueil des éléments après luxation</i> .....                          | 195 |
| <i>Traitement des luxations récidivantes</i> .....                        | 197 |
| Complications tendino-musculaires .....                                   | 198 |
| <i>Tendinopathie du psoas par conflit avec la cupule</i> .....            | 198 |
| <i>Tendinopathie du moyen fessier</i> .....                               | 199 |
| Fractures .....   | 199 |
| <i>Fractures osseuses</i> .....   | 199 |
| <i>Fractures de matériel</i> .....  | 199 |
| Ossifications .....   | 200 |
| <b>Chapitre 16 Ostéonécrose de la tête fémorale (R. NIZARD)</b> .....     | 202 |
| Introduction .....  | 202 |
| Facteurs étiologiques et physiopathologie .....                           | 202 |
| Diagnostic .....  | 204 |
| <i>Clinique</i> .....   | 204 |
| <i>Examens complémentaires</i> .....                                      | 205 |
| Traitement .....  | 209 |
| <i>Traitement conservateur</i> .....                                      | 209 |
| <i>Traitement prothétique</i> .....                                       | 211 |
| <i>Indications</i> .....  | 211 |
| <b>Chapitre 17 Gonarthrose. Traitement conservateur (R. NIZARD)</b> ..... | 213 |
| Introduction .....  | 213 |
| Analyse pré-opératoire .....  | 215 |
| <i>Analyse clinique</i> .....   | 215 |
| <i>Analyse radiologique</i> .....   | 217 |
| Traitements chirurgicaux conservateurs .....                              | 221 |
| <i>Dans la gonarthrose fémoro-tibiale médiale avec genu varum</i> .....   | 221 |
| <i>Dans la gonarthrose fémoro-tibiale latérale avec genu valgum</i> ..... | 223 |
| <i>Dans l'arthrose fémoro-patellaire</i> .....                            | 224 |
| <i>Arthroscopie</i> .....   | 226 |
| Conclusion .....  | 226 |
| <b>Chapitre 18 Prothèses unicompartmentaires du genou (R. NIZARD)</b> ... | 227 |
| <i>Évaluation pré-opératoire</i> .....                                    | 227 |
| <i>Les différentes options techniques</i> .....                           | 228 |
| <i>Principes techniques de mise en place</i> .....                        | 229 |

|   |     |
|---|-----|
| <i>Indications</i> .....  | 230 |
| <i>Résultats attendus</i> .....   | 230 |
| <b>Chapitre 19 Prothèse totale de genou (R. NIZARD)</b> .....   | 233 |
| Introduction .....  | 233 |
| Classification .....  | 233 |
| <i>Prothèses à charnière</i> .....  | 233 |
| <i>Prothèses à glissement</i> .....   | 234 |
| <i>Fixation avec ou sans ciment</i> .....   | 235 |
| <i>Implant rotulien</i> .....   | 235 |
| Technique chirurgicale des prothèses à glissement .....   | 235 |
| <i>Principes des coupes osseuses</i> .....  | 236 |
| <i>Contrôle de l'équilibre ligamentaire</i> .....   | 237 |
| <i>Voies d'abord</i> .....  | 238 |
| <i>Instrumentations</i> .....   | 238 |
| Prise en charge des suites opératoires immédiates .....   | 240 |
| Complications .....   | 240 |
| <i>Complications générales</i> .....  | 240 |
| <i>Complications cutanées</i> .....   | 240 |
| <i>Complications neurologiques</i> .....  | 241 |
| <i>Complications de l'appareil extenseur</i> .....  | 241 |
| <i>Instabilité et luxation fémoro-tibiale</i> .....   | 242 |
| <i>Fractures</i> .....  | 244 |
| <i>Usure</i> .....  | 245 |
| <i>Descellement aseptique</i> .....   | 245 |
| <i>Complications septiques</i> .....  | 246 |
| <b>Chapitre 20 Instabilités rotuliennes (R. NIZARD)</b> .....   | 248 |
| <i>Introduction</i> .....   | 248 |
| <i>Présentation clinique</i> .....  | 248 |
| <i>Examen clinique</i> .....  | 250 |
| <i>Bilan d'imagerie</i> .....   | 250 |
| <i>Traitement</i> .....   | 253 |
| <b>Chapitre 21 Lésions ligamentaires chroniques du genou</b><br>(P. BOISRENOULT et B. POURJAMASB) ..... | 256 |
| Introduction .....  | 256 |
| Anatomie et physiopathologie .....  | 256 |
| <i>Anatomie</i> .....   | 256 |
| <i>Physiopathologie – Histoire naturelle</i> .....  | 261 |
| Diagnostic .....  | 264 |
| <i>Interrogatoire</i> .....   | 265 |

|   |     |
|---|-----|
| <i>Examen clinique</i> .....  | 265 |
| <i>Examens complémentaires</i> .....  | 271 |
| Tableaux cliniques .....  | 272 |
| <i>Laxité antérieure chronique</i> .....  | 272 |
| <i>Laxité postérieure chronique</i> .....   | 273 |
| <i>Lésions périphériques</i> .....  | 274 |
| Prise en charge thérapeutique .....   | 274 |
| <i>Méthodes</i> .....   | 274 |
| <i>Indications</i> .....  | 280 |
| Conclusion .....  | 281 |
| <b>Chapitre 22 Lésions méniscales (P. BEAUFILS)</b> .....   | 283 |
| Anatomie et physiologie .....   | 283 |
| Anatomopathologie .....   | 285 |
| <i>Description anatomique lésionnelle</i> .....   | 285 |
| <i>Description étiopathogénique</i> .....   | 287 |
| Diagnostic : méthodes .....   | 287 |
| <i>Examen clinique</i> .....  | 288 |
| <i>Imagerie</i> .....   | 289 |
| Tableaux cliniques .....  | 290 |
| <i>Traumatisme récent</i> .....   | 290 |
| <i>Lésion chronique</i> .....   | 292 |
| Méthodes thérapeutiques .....   | 292 |
| <i>Méniscectomie</i> .....  | 293 |
| <i>Réparation méniscale</i> .....   | 294 |
| Indications .....   | 296 |
| <i>Situation de la lésion par rapport à la périphérie</i> .....   | 296 |
| <i>Contexte étiologique</i> .....   | 296 |
| <i>Genou symptomatique post-méniscectomie</i> .....   | 299 |
| <b>Chapitre 23 Arthrose de la cheville et du pied (A. ROCHWERGER, G. CURVALE et P. GROULIER)</b> .....                  | 301 |
| <i>Introduction</i> .....   | 301 |
| <i>Bilan initial</i> .....  | 301 |
| <i>Cals vicieux de la cheville</i> .....  | 302 |
| <i>Conclusion</i> .....   | 306 |
| <b>Chapitre 24 Complications tardives des traumatismes de la cheville (A. ROCHWERGER, C. LECOQ et G. CURVALE)</b> ..... | 308 |
| <i>Diagnostic des complications tardives des entorses du ligament collatéral latéral</i> .....                          | 308 |

|  |     |
|--|-----|
| <i>Diagnostic des complications tardives des fractures de la cheville</i> .....                            | 311 |
| <i>Conclusion</i> .....  | 312 |
| <b>Chapitre 25 Pieds creux (A. ROCHWERGER)</b> .....   | 313 |
| Les différents types de pied creux .....   | 314 |
| <i>Pied creux direct</i> .....   | 314 |
| <i>Pied creux antéro-interne</i> .....   | 314 |
| <i>Pied creux valgus</i> .....   | 315 |
| Examen clinique .....  | 315 |
| <i>Signes fonctionnels</i> .....   | 315 |
| <i>Examen local</i> .....  | 316 |
| <i>Examen neurologique</i> .....   | 317 |
| Radiologie .....   | 317 |
| <i>Cliché de profil en charge</i> .....  | 317 |
| <i>Cliché de face en charge</i> .....  | 318 |
| Étiologie .....  | 319 |
| <i>Pathologies ostéo-articulaires</i> .....  | 319 |
| <i>Pied creux d'origine neurologique</i> .....   | 319 |
| <i>Pied creux essentiel</i> .....  | 319 |
| Traitement .....   | 320 |
| <i>Buts</i> .....  | 320 |
| <i>Indications</i> .....   | 323 |
| <b>Chapitre 26 Les métatarsalgies et leur traitement chirurgical</b><br>(A. ROCHWERGER et G. CURVALE)..... | 325 |
| Rappel de biomécanique .....   | 325 |
| Classification des métatarsalgies .....  | 328 |
| Examen clinique .....  | 330 |
| Traitement .....   | 331 |
| Conclusion .....   | 334 |
| <b>Chapitre 27 Hallux valgus (G. CURVALE, A. ROCHWERGER</b><br><b>et P. GROULIER)</b> .....                | 335 |
| Anatomie fonctionnelle .....   | 335 |
| Étiologies .....   | 336 |
| <i>Prédisposition héréditaire</i> .....  | 336 |
| <i>Facteurs mécaniques</i> .....   | 336 |
| <i>Étiologies particulières</i> .....  | 337 |
| Désordres anatomiques .....  | 337 |
| <i>Désorganisation de l'articulation métatarso-sésamoïdo-phalangienne</i> .....                            | 337 |

|  |     |
|--|-----|
| <i>Rôle des muscles moteurs</i> .....  | 338 |
| <i>Évolution des lésions</i> .....   | 338 |
| Tableau clinique .....   | 339 |
| <i>Au premier rayon</i> .....  | 339 |
| <i>Au reste de l'avant-pied</i> .....  | 340 |
| <i>Au-delà de l'avant-pied</i> .....   | 340 |
| Bilan radiographique .....   | 340 |
| Traitement .....   | 341 |
| <i>Mesures préventives</i> .....   | 341 |
| <i>Mesures palliatives</i> .....   | 341 |
| <i>Mesures curatives</i> .....   | 341 |
| Conclusion .....   | 347 |
| <b>Chapitre 28 Pied rhumatoïde</b> (A. ROCHWERGER, P. GROULIER<br>et G. CURVALE) ..... | 348 |
| <i>Introduction</i> .....  | 348 |
| <i>Physiopathologie</i> .....  | 348 |
| <i>Formes cliniques</i> .....  | 350 |
| <i>Évolution</i> .....   | 352 |
| <i>Traitement</i> .....  | 352 |

## RACHIS

|  |     |
|--|-----|
| <b>Chapitre 29 Hernie discale cervicale molle</b> (N. LEVASSOR<br>et G. LAVELLE) .....   | 357 |
| Définition .....   | 357 |
| Anatomie et anatomopathologie .....  | 357 |
| Diagnostic .....   | 358 |
| <i>Examen clinique</i> .....   | 358 |
| <i>Examen paraclinique</i> .....   | 359 |
| Diagnostic différentiel de la névralgie cervico-brachiale .....  | 360 |
| Formes graves .....  | 361 |
| Traitements .....  | 361 |
| <i>Traitement conservateur</i> .....   | 361 |
| <i>Traitement invasif</i> .....  | 362 |
| <i>Traitement chirurgical</i> .....  | 362 |
| <b>Chapitre 30 Traitement chirurgical de la myélopathie<br/>cervicarthrosique</b> (E. HOFFMANN, G. LAVELLE et N. LEVASSOR) ..... | 368 |
| Introduction .....   | 368 |

|  |            |
|--|------------|
| Examen clinique .....  | 369        |
| Exploration électrophysiologique .....   | 370        |
| Imagerie des myélopathies cervicarthrosiques .....   | 370        |
| <i>Radiographies standard et dynamiques</i> .....  | 370        |
| <i>IRM</i> .....   | 370        |
| <i>Tomodensitométrie</i> .....   | 371        |
| Traitement chirurgical .....   | 371        |
| <i>Indications</i> .....   | 371        |
| <i>Résultats</i> .....   | 372        |
| <i>Décompression médullaire cervicale par voie antérieure</i> .....                                  | 373        |
| <i>Chirurgie postérieure décompressive</i> .....   | 374        |
| <i>Décompression arthrolyse circonférentielle par double abord</i> .....                             | 376        |
| <b>Chapitre 31 Hernie discale lombaire (N. LEVASSOR et E. HOFFMANN) ..</b>                           | <b>378</b> |
| Anatomopathologie .....  | 378        |
| <i>Définition</i> .....  | 378        |
| <i>Classification des hernies discales</i> .....   | 378        |
| Diagnostic .....   | 379        |
| <i>Clinique</i> .....  | 379        |
| <i>Imagerie</i> .....  | 380        |
| Évolution .....  | 381        |
| <i>Les différentes formes cliniques de sciatique</i> .....   | 381        |
| <i>Formes graves</i> .....   | 382        |
| Diagnostic différentiel .....  | 382        |
| <i>Lombo-radicalgies non discales d'origine rachidienne</i> .....                                    | 382        |
| <i>Atteinte rachidienne radiculaire et tronculaire</i> .....   | 382        |
| <i>Pseudo-radicalgie</i> .....   | 383        |
| Traitements .....  | 383        |
| <i>Traitement médical</i> .....  | 383        |
| <i>Traitement invasif</i> .....  | 384        |
| <b>Chapitre 32 Échecs et reprise de la chirurgie de la hernie discale lombaire (P. GUIGUI) .....</b> | <b>391</b> |
| Introduction .....   | 391        |
| Enquête diagnostique .....   | 391        |
| Situations cliniques les plus fréquentes .....   | 394        |
| Traitement .....   | 396        |
| Conclusion .....   | 398        |

|   |            |
|---|------------|
| <b>Chapitre 33 Sténoses lombaires (P. GUIGUI) .....</b>                     | <b>399</b> |
| Physiopathologie et anatomopathologie .....                                 | 399        |
| <i>Données anatomiques</i> .....  | 399        |
| <i>Données étiologiques</i> .....   | 401        |
| Diagnostic clinique .....   | 403        |
| Bilan d'imagerie .....  | 404        |
| <i>Radiographies standard</i> .....   | 405        |
| <i>Radiographies dynamiques de profil en flexion et extension</i> .....     | 405        |
| <i>Radiographies standard de profil de l'ensemble du rachis</i> .....       | 406        |
| <i>Scanner</i> .....  | 406        |
| <i>IRM</i> .....  | 406        |
| <i>Saccoradiculographie</i> .....   | 407        |
| Évolution .....   | 407        |
| Traitement .....  | 408        |
| Conclusions .....   | 411        |
| <b>Chapitre 34 Scoliose chez l'adulte (R. VIALLE et M. GUILLAUMAT).....</b> | <b>412</b> |
| Introduction .....  | 412        |
| Physiopathologie et facteurs d'aggravation .....                            | 413        |
| Consultation .....  | 415        |
| <i>Interrogatoire</i> .....   | 415        |
| <i>Examen clinique</i> .....  | 416        |
| <i>Imagerie</i> .....   | 418        |
| Moyens thérapeutiques .....   | 419        |
| <i>Rééducation</i> .....  | 419        |
| <i>Traitements orthopédiques</i> .....                                      | 420        |
| <i>Traitements chirurgicaux</i> .....                                       | 421        |
| <i>Quel traitement pour quelle scoliose ?</i> .....                         | 421        |
| <i>Quel traitement pour quel patient ?</i> .....                            | 422        |
| Conclusion .....  | 423        |
| <b>Chapitre 35 Chirurgie de la lombalgie (L. SCHMIDER) .....</b>            | <b>424</b> |
| Prise en charge des patients et explorations complémentaires .....          | 424        |
| Principes de la chirurgie .....   | 427        |
| Indications .....   | 429        |
| Résultats .....   | 430        |
| Complications .....   | 430        |
| Conclusion .....  | 431        |

|   |         |
|---|---------|
| <b>Chapitre 36 Spondylolisthésis par lyse isthmique (L. RILLARDON)</b> .....                  | 432     |
| Physiopathologie et anatomopathologie .....   | 432     |
| Diagnostic clinique .....   | 435     |
| <i>Lombalgie</i> .....  | 436     |
| <i>Radiculalgies</i> .....  | 437     |
| <i>Anomalies morphostatiques</i> .....  | 437     |
| Bilan d'imagerie .....  | 438     |
| <i>Radiographies standard</i> .....   | 438     |
| <i>Clichés dynamiques</i> .....   | 439     |
| <i>Tomodensitométrie</i> .....  | 439     |
| <i>IRM</i> .....  | 439     |
| <i>Discographie</i> .....   | 440     |
| <i>Saccoradiculographie</i> .....   | 440     |
| Traitement .....  | 440     |
| <i>Lyse isthmique isolée sans glissement et spondylolisthésis de bas grade</i> .....          | 440     |
| <i>Spondylolisthésis à grand déplacement</i> .....  | 445     |
| Conclusion .....  | 446     |
| <br><b>Chapitre 37 Spondylodiscite tuberculeuse<br/>et à germe banal (A. VUILLEMIN)</b> ..... | <br>447 |
| Introduction .....  | 447     |
| Spondylodiscite tuberculeuse .....  | 447     |
| <i>Étiologie</i> .....  | 448     |
| <i>Diagnostic et prise en charge</i> .....  | 448     |
| <i>Diagnostics différentiels</i> .....  | 450     |
| <i>Traitement</i> .....   | 450     |
| <i>Évolution et pronostic</i> .....   | 451     |
| Spondylodiscite non tuberculeuse .....  | 451     |
| <i>Étiologie</i> .....  | 451     |
| <i>Diagnostic et prise en charge</i> .....  | 452     |
| <i>Traitement</i> .....   | 454     |
| <i>Évolution et pronostic</i> .....   | 455     |
| <br><b>Chapitre 38 Rachis cervical rhumatoïde (L. SCHMIDER)</b> .....                         | <br>456 |
| <i>Introduction</i> .....   | 456     |
| <i>Physiopathologie</i> .....   | 456     |
| <i>Anatomopathologie</i> .....  | 457     |
| <i>Diagnostic</i> .....   | 458     |
| <i>Évolution</i> .....  | 460     |
| <i>Traitement</i> .....   | 460     |
| <i>Indications</i> .....  | 462     |



## TUMEURS

|  |     |
|--|-----|
| <b>Chapitre 39 Conduite à tenir devant une image osseuse unique d'allure tumorale (J.-D. LAREDO)</b> ..... | 467 |
| Introduction .....   | 467 |
| Analyse de l'image .....   | 467 |
| <i>Morphologie de l'image</i> .....  | 468 |
| <i>Limites d'une lacune</i> .....  | 471 |
| <i>Condensations osseuses</i> .....  | 471 |
| <i>État de la corticale et réactions périostées</i> .....  | 480 |
| <i>Masse des parties molles</i> .....  | 486 |
| Conduite à tenir .....   | 486 |
| Recommandations pour le diagnostic étiologique .....   | 487 |
| Rôle des différents examens radiologiques .....  | 488 |
| Conclusion.....  | 489 |
| <br>   |     |
| <b>Chapitre 40 Tumeurs primitives bénignes et pseudo-tumeurs des os (J.-D. LAREDO)</b> .....               | 490 |
| Ostéome ostéoïde .....   | 490 |
| <i>Clinique</i> .....  | 490 |
| <i>Imagerie</i> .....  | 491 |
| <i>Traitement</i> .....  | 492 |
| Ostéoblastome .....  | 493 |
| <i>Clinique</i> .....  | 493 |
| <i>Imagerie</i> .....  | 493 |
| <i>Traitement</i> .....  | 494 |
| Chondrome .....  | 494 |
| <i>Clinique</i> .....  | 494 |
| <i>Imagerie</i> .....  | 495 |
| <i>Particularités du chondrome sous-périosté</i> .....   | 496 |
| <i>Diagnostic différentiel</i> .....   | 496 |
| <i>Traitement</i> .....  | 497 |
| Ostéochondrome ou exostose .....   | 498 |
| Chondroblastome .....  | 500 |
| <i>Clinique</i> .....  | 500 |
| <i>Imagerie</i> .....  | 501 |
| <i>Diagnostic différentiel</i> .....   | 501 |
| <i>Traitement</i> .....  | 501 |
| Kyste osseux solitaire .....   | 501 |
| <i>Traitement</i> .....  | 503 |

|   |            |
|---|------------|
| Kyste anévrysmal .....  | 503        |
| <i>Clinique</i> .....   | 503        |
| <i>Imagerie</i> .....   | 504        |
| <i>Diagnostic différentiel</i> .....  | 506        |
| <i>Traitement</i> .....   | 506        |
| Tumeur à cellules géantes (ostéoclastome) .....   | 506        |
| Dysplasie fibreuse des os .....   | 508        |
| <i>Symptomatologie</i> .....  | 509        |
| <i>Imagerie</i> .....   | 509        |
| <i>Évolution</i> .....  | 511        |
| <i>Traitement</i> .....   | 511        |
| Granulome éosinophile et histiocytose langerhansienne .....   | 511        |
| <i>Clinique</i> .....   | 511        |
| <i>Imagerie</i> .....   | 512        |
| <i>Traitement</i> .....   | 513        |
| <b>Chapitre 41 Généralités sur le diagnostic et le traitement des tumeurs primitives osseuses (Ph. ANRACT et B. TOMENO) .....</b> | <b>514</b> |
| <i>Démarche diagnostique devant une tumeur osseuse</i> .....  | 514        |
| <i>Biopsie</i> .....  | 518        |
| <i>Principe de traitement des tumeurs osseuses primitives</i> .....   | 520        |
| <b>Chapitre 42 Rôle de la radiothérapie dans les tumeurs osseuses et les sarcomes des parties molles (C. HENNEQUIN) .....</b>     | <b>523</b> |
| Tumeurs osseuses primitives .....   | 523        |
| Tumeurs osseuses secondaires .....  | 524        |
| <i>L'heure de la radiothérapie</i> .....  | 525        |
| <i>Technique d'irradiation</i> .....  | 525        |
| <i>Résultats de la radiothérapie</i> .....  | 527        |
| <i>Radiothérapie et chirurgie orthopédique des métastases</i> .....   | 528        |
| Sarcomes des parties molles .....   | 529        |
| <i>Facteurs pronostiques du contrôle local après chirurgie</i> .....  | 529        |
| <i>Indications de la radiothérapie</i> .....  | 530        |
| <i>Technique de la radiothérapie</i> .....  | 531        |
| Conclusion .....  | 532        |
| <b>Chapitre 43 Ostéosarcomes (Ph. ANRACT, B. TOMENO et G. DE PINIEUX) .....</b>   | <b>534</b> |
| <i>Définition</i> .....   | 534        |
| <i>Épidémiologie</i> .....  | 534        |
| <i>Clinique</i> .....   | 535        |
| <i>Imagerie</i> .....   | 535        |
| <i>Anatomie pathologique</i> .....  | 537        |

|   |     |
|---|-----|
| <i>Les différentes formes anatomopathologiques</i> .....                                      | 537 |
| <i>Traitement</i> .....   | 538 |
| <i>Évolution et pronostic</i> .....   | 541 |
| <b>Chapitre 44 Chondrosarcomes</b> (Ph. ANRACT, B. TOMENO<br>et G. DE PINIEUX).....           | 543 |
| Forme habituelle des chondrosarcomes .....  | 543 |
| <i>Définition</i> .....   | 543 |
| <i>Épidémiologie</i> .....  | 543 |
| <i>Clinique et biologie</i> .....   | 544 |
| <i>Imagerie</i> .....   | 544 |
| <i>Anatomie pathologique</i> .....  | 545 |
| <i>Diagnostic différentiel</i> .....  | 546 |
| <i>Évolution et pronostic</i> .....   | 546 |
| Formes particulières des chondrosarcomes .....  | 547 |
| <i>Chondrosarcomes secondaires</i> .....  | 547 |
| <i>Chondrosarcome périosté</i> .....  | 548 |
| <i>Chondrosarcome mésenchymateux</i> .....  | 548 |
| <i>Chondrosarcomes à cellules claires</i> .....   | 549 |
| <i>Chondrosarcomes dédifférenciés</i> .....   | 549 |
| <i>Chondrosarcomes myxoides</i> .....   | 550 |
| <i>Traitement</i> .....   | 550 |
| <i>Traitement chirurgical</i> .....   | 550 |
| <i>Traitements adjuvants</i> .....  | 551 |
| <i>Conclusion</i> .....   | 552 |
| <b>Chapitre 45 Sarcome d'Ewing</b> (Ph. ANRACT, B. TOMENO<br>et G. DE PINIEUX).....           | 554 |
| <i>Définition</i> .....   | 554 |
| <i>Épidémiologie</i> .....  | 554 |
| <i>Clinique et biologie</i> .....   | 555 |
| <i>Imagerie</i> .....   | 555 |
| <i>Anatomie pathologique</i> .....  | 556 |
| <i>Formes cliniques</i> .....   | 557 |
| <i>Traitement</i> .....   | 557 |
| <i>Évolution et pronostic</i> .....   | 560 |
| <i>Conclusion</i> .....   | 561 |
| <b>Chapitre 46 Prise en charge des métastases osseuses</b> (C. COURT<br>et G. MISSENARD)..... | 562 |
| <i>Introduction</i> .....   | 562 |
| <i>Généralités</i> .....  | 562 |

|   |            |
|---|------------|
| Épidémiologie .....   | 563        |
| Diagnostic .....  | 563        |
| Évolution .....   | 564        |
| Traitement .....  | 564        |
| Conclusion .....  | 571        |
| <b>Chapitre 47 Tumeurs primitives des nerfs périphériques (F. LEMONE)</b> ..... | <b>573</b> |
| <i>Introduction</i> .....   | 573        |
| <i>Neurofibromatoses</i> .....  | 573        |
| <i>Modes de présentation et démarche diagnostique</i> .....                     | 574        |
| <i>Principes thérapeutiques</i> .....   | 576        |
| <i>Formes anatomocliniques</i> .....  | 577        |
| <i>Conclusion</i> .....   | 579        |
| <b>Index</b> .....  | <b>581</b> |

## ***Préface à la collection***

L'internat se transforme, les réformes se succèdent, les appellations se substituent les unes aux autres : internat, résidanat, D.E.S., D.E.S.C., I.M.G.,... Cependant la fonction demeure : l'interne reste la cheville ouvrière du système hospitalier français. C'est le plus souvent lui qui reçoit le patient à son entrée, propose la première orientation diagnostique et établit la liste des examens complémentaires. C'est lui encore qui prescrit le traitement, le surveille, dépiste ses complications éventuelles, en relève les premiers signes d'efficacité ou décide de son échec. C'est toujours lui qui fait les conclusions de sortie. Mais les services hospitaliers dans lesquels les internes sont appelés à exercer ont changé : les spécialités sont devenues nombreuses, de plus en plus éclatées. La tête « bien faite » de l'interne de médecine d'antan ne suffit plus pour être performant. Pour aider ces nouveaux internes dans l'apprentissage rapide de chaque spécialité, il y a peu à attendre des ouvrages existants. Ne sont disponibles sur le marché français — il en va différemment en langue anglaise — que des manuels pour étudiant ou des monographies spécialisées très pointues.

C'est la raison pour laquelle les Éditions Flammarion Médecine-Sciences ont eu l'heureuse idée de susciter une nouvelle collection d'ouvrages didactiques spécifiquement destinés aux internes. L'objectif de cette collection « *Le livre de l'interne* » est de fournir un maximum d'informations pratiques immédiatement utilisables (les médicaments sont sous leur nom de spécialité, avec la posologie), condensées (un maximum de tableaux, d'algorithmes), en format de poche, et correspondant en général à toute une spécialité.

François LEMAIRE



## Préface

La beauté de la chirurgie orthopédique et traumatologique réside dans le fait que nous pouvons souvent redonner à nos patients, parfois lourdement handicapés, une vie conforme à leurs attentes. Mais pour atteindre ce but, un long et difficile apprentissage est nécessaire. Nous avons essayé, avec les collègues et amis qui ont collaboré à ces ouvrages, de transmettre les connaissances indispensables permettant d'aborder les problèmes que vous aurez, que nous aurons à résoudre. Certes des ouvrages comme celui-ci ont pour but initial de constituer une référence minimale, mais aussi un objectif plus ambitieux peut être affiché, donner l'envie aux plus jeunes et plus dynamiques d'entre nous de poursuivre l'effort de connaissance aux travers de la recherche fondamentale ou clinique. Si en plus nous pouvions éveiller ne serait-ce qu'une seule vocation...

Je tiens ici à remercier tous les collègues qui ont accepté de collaborer pour transmettre, de façon concise mais précise, leurs connaissances du domaine dans lequel ils sont connus pour exceller.

À une époque où la chirurgie, pour différentes raisons, ne fait plus recette, les éditions Flammarion ont accepté le risque de promouvoir ces livres. Il faut pour cela les en remercier.

Massimo Piattelli Palmarini dans « Le goût des études »<sup>1</sup> assimile les connaissances à une pâte faite de l'expertise professionnelle et une levure qui est le plaisir et la fierté de devenir spécialiste d'un domaine, lorsque la mémoire n'est plus une barrière et ne demande aucun effort. J'espère que ce livre vous aidera à constituer la pâte et révélera la levure qui est en vous.

Rémy NIZARD

---

1. Massimo Piattelli Palmarini. Le Goût des études ou comment l'acquérir. Éditions Odile Jacob. 1993.







# Le livre de l'interne

**Le livre de l'interne en « Orthopédie »** est un guide indispensable à tout interne ou chef de clinique en orthopédie dans leur pratique quotidienne.

Sa conception répond en effet aux besoins de la prise en charge, sur le terrain, aussi bien dans le cadre de l'urgence qu'à froid, des patients souffrant de problèmes orthopédiques.

Ainsi, dans la première partie, les auteurs abordent des notions générales indispensables sur la mécanique osseuse, la consolidation de l'os, les biomatériaux orthopédiques, les particularités de l'anesthésie en orthopédie, les complications thrombo-emboliques de cette chirurgie, les principes de la rééducation fonctionnelle. La deuxième grande partie du livre est consacrée à **toutes les pathologies susceptibles d'être observées en orthopédie, par articulation** : le rachis, le membre supérieur, le membre inférieur depuis la chirurgie de la hernie discale, de la lombalgie, jusqu'à la prothèse totale de hanche, en passant par la pathologie de la coiffe des rotateurs, la chirurgie de la maladie de Dupuytren, les lésions ligamentaires chroniques du genou, les lésions méniscales, l'arthrose de la cheville et du pied, etc...

La troisième grande partie est consacrée aux **entités pathologiques particulières** que constituent les tumeurs des os et des parties molles.

Au total, un ouvrage complet, moderne et très pratique qui expose de façon concise et didactique les éléments du diagnostic clinique, radiologique et biologique, les choix thérapeutiques, les orientations pronostiques.

L'auteur, Rémy Nizard, est professeur de chirurgie orthopédique dans le service d'orthopédie de l'hôpital Lariboisière ; à ce titre, il enseigne depuis de nombreuses années les internes et chefs de clinique dans la discipline.

**Le livre intéresse un large public :**

les internes et les chefs de clinique en chirurgie, les orthopédistes, les rhumatologues.

