

# Table des matières

<b>Liste des collaborateurs</b>	<b>V</b>
<b>Abréviations</b>	<b>VII</b>

## 1

### Principes généraux

<b>Chapitre 1</b>	
<b>L'épidémiologie de la douleur chronique</b>	<b>3</b>
<i>Marc Suter, Christophe Perruchoud</i>	
Définition	3
Incidence, prévalence et présentation clinique	3
Influence du genre sur la douleur	4
Facteurs de risque de la douleur chronique	5
Coûts de la douleur chronique	5

<b>Chapitre 2</b>	
<b>Physiopathologie et mécanismes de la douleur</b>	<b>7</b>
<i>Marc Suter, Christophe Perruchoud</i>	
Voies de la douleur	7
Classification et type de douleurs	10
Modulation du signal douloureux	10
Conséquences cliniques	12
Sensibilisation centrale et périphérique	12

## 2

### Évaluation de la douleur et examens complémentaires

<b>Chapitre 3</b>	
<b>L'évaluation de la douleur chronique</b>	<b>17</b>
<i>Christophe Perruchoud</i>	
Anamnèse	17
Intensité de la douleur	18

Topographie des douleurs	19
Questionnaires	21
Examen clinique	28
Évaluation des douleurs non organiques	36
Évaluation psychologique du patient douloureux chronique	36
Suivi du patient douloureux chronique	38

<b>Chapitre 4</b>	
<b>L'IRM du rachis dégénératif</b>	<b>39</b>
<i>Bruno Marchand</i>	
Rappels techniques	39
Rachis normal	39
Pathologies discales	41
Rétrécissement canalaire dégénératif	51

<b>Chapitre 5</b>	
<b>L'électroneuromyogramme</b>	<b>55</b>
<i>Christophe Perruchoud</i>	
Conduction motrice	55
Conduction sensitive	56
Épreuve de stimulation répétitive	56
Électromyogramme	56

## 3

### Syndromes douloureux chroniques

<b>Chapitre 6</b>	
<b>Céphalées et algies de la face</b>	<b>61</b>
<i>Dragana Viceic</i>	
Migraine (ICHD-3 bêta 1.0 Migraine)	61
Céphalée de tension (ICHD-3 bêta 2.0 Céphalée de tension)	64
Céphalées trigémino-autonomiques (ICHD-3 bêta : 3.0 Céphalées trigémino-autonomiques)	67

Céphalées par surconsommation de médicaments (ICHD-3 bêta : 8.2 Céphalées par surconsommation de médicaments) . . . . .	69
Céphalée cervicogénique (ICHD-3 bêta : 11.2.1 Céphalée cervicogénique) . . . . .	71
Névrалgie du trijumeau (ICHD-3 bêta : 13.1 Névrалgie du trijumeau) . . . . .	72
Névrалgie occipitale (ICHD-3 bêta : 13.4 Névrалgie occipitale) . . . . .	74

**Chapitre 7**  
**Les douleurs buccales chroniques** **77**

*Carlos Madrid*

Définition . . . . .	77
Le syndrome de la bouche brûlante (SBB) . . . . .	77
Les stomatodynies secondaires . . . . .	79

**Chapitre 8**  
**Les douleurs lombaires** **85**

*Christophe Perruchoud*

Définitions et épidémiologie . . . . .	85
Prévention . . . . .	86
Prescription d'examen complémentaires . . . . .	86
Étiologies des lombalgies d'origine non mécanique . . . . .	86
Étiologie des lombalgies mécaniques . . . . .	87

**Chapitre 9**  
**Les coccygodynies** **99**

*Jean-Pierre Mustaki, Christophe Perruchoud*

Anatomie du coccyx . . . . .	99
Physiopathologie . . . . .	99
Épidémiologie . . . . .	101
Présentations cliniques . . . . .	101
Traitements . . . . .	101

**Chapitre 10**  
**Le syndrome douloureux régional complexe** **105**

*Christophe Perruchoud*

Épidémiologie . . . . .	105
Physiopathologie . . . . .	106
Présentation clinique . . . . .	106
Diagnostic . . . . .	108
Investigations . . . . .	109
Prévention . . . . .	111
Traitement . . . . .	111

**Chapitre 11**  
**Les neuropathies périphériques** **119**

*Michèle Bovy, Christophe Perruchoud*

Épidémiologie . . . . .	119
Classification et physiopathologie . . . . .	119
Présentation clinique . . . . .	120
Diagnostic . . . . .	120
Dépistage et investigations . . . . .	120
Étapes des investigations . . . . .	121
Neuropathie périphérique diabétique . . . . .	122
Neuropathie hyperalgique . . . . .	123
Neuropathie toxique . . . . .	125
Neuropathies héréditaires . . . . .	125
Neuropathie périphérique sur déficit vitaminiq ue . . . . .	128
Dysprotéïnémies . . . . .	128
Neuropathie périphérique d'origine endocrinienne . . . . .	129
Neuropathie périphérique d'origine infectieuse . . . . .	129
Neuropathie périphérique et maladie cœliaque . . . . .	130
Syndrome paranéoplasique (syndrome de Denny-Brown) . . . . .	130
Neuropathie sensitive disséminée (ou migrante) de Wartenberg . . . . .	131

**Chapitre 12**  
**Douleur fantôme après amputation** **133**

*Élodie Andrieux-Chastonay, Christophe Perruchoud*

Épidémiologie de la douleur du membre fantôme . . . . .	134
Physiopathologie . . . . .	134
Présentation clinique . . . . .	135
Diagnostic et investigations des douleurs fantôme . . . . .	136
Prévention de la douleur du membre fantôme . . . . .	136
Traitement . . . . .	137

**Chapitre 13**  
**Zona et névrалgie postherpétique** **141**

*Christophe Perruchoud*

Le zona . . . . .	141
Épidémiologie de la névrалgie postherpétique . . . . .	142

Physiopathologie de la névralgie postherpétique .....	142
Présentations cliniques de la névralgie postherpétique .....	143
Traitements médicamenteux de la névralgie postherpétique .....	143
Traitements non médicamenteux de la névralgie postherpétique .....	145

#### Chapitre 14 Les douleurs cancéreuses 147

*Nicolas Mariotti, Christophe Perruchoud*

Épidémiologie .....	147
Physiopathologie .....	147
Évaluation .....	147
Traitement .....	148
Conclusion .....	154

#### Chapitre 15 La douleur chronique postopératoire 157

*Mathieu Cachemaille, Christophe Perruchoud*

Épidémiologie et facteurs de risques .....	157
Physiopathologie .....	159
Dépistage .....	159
Traitements préventifs .....	159
Traitements après chirurgie .....	162

#### Chapitre 16 Les vulvodynies 165

*Martine Jacot-Guillarmod*

Examen clinique .....	165
Historique .....	167
Épidémiologie .....	167
Physiopathologie .....	167
Présentation clinique .....	168
Traitements .....	168

#### Chapitre 17 La fibromyalgie 171

*Christophe Perruchoud*

Épidémiologie .....	171
Physiopathologie .....	171
Diagnostic .....	172
Présentation clinique .....	173
Investigations .....	173
Prise en charge .....	173

## 4

### Traitements

#### I. Traitements pharmacologiques

##### Chapitre 18 Le traitement pharmacologique des douleurs 183

*Christophe Perruchoud*

Généralités .....	183
Le paracétamol .....	183
Les anti-inflammatoires non stéroïdiens .....	185
Le métamizole .....	187
Les opioïdes .....	187
Traitement pharmacologique de la douleur neuropathique .....	197
Les cannabinoïdes .....	199
Les antagonistes NMDA .....	199
Les traitements topiques .....	200
Les traitements en perfusion intraveineuse .....	200

##### Chapitre 19 Le traitement médicamenteux antalgique lors d'insuffisance rénale ou hépatique 203

*Vincent Bourquin*

L'insuffisance rénale .....	203
Les différents analgésiques en cas d'insuffisance rénale .....	205
L'insuffisance hépatique .....	206

##### Chapitre 20 Le traitement médicamenteux antalgique durant la grossesse et l'allaitement 209

*Christophe Perruchoud*

Grossesse .....	209
Allaitement .....	210

#### II. Traitements non pharmacologiques

##### Chapitre 21 La stimulation nerveuse électrique transcutanée 215

*Christophe Perruchoud*

Modes de stimulation .....	215
Mécanismes d'action .....	216

Efficacité clinique du TENS ..... 217  
 Contre-indications ..... 218

**Chapitre 22**  
**Hypnose médicale et douleurs chroniques** ..... **221**

*Laurence Clivaz Mariotti, Nicolas Mariotti*  
 Historique ..... 221  
 Modalités ..... 221  
 Déroulement ..... 222  
 Indications ..... 222  
 Recherche ..... 222  
 Conclusion ..... 223

**III. Traitements interventionnels**

**Chapitre 23**  
**L'antalgie interventionnelle** ..... **227**

*Christophe Perruchoud, Éric Buchser*  
 Généralités ..... 227  
 Médicaments couramment utilisés en pratique clinique ..... 228  
 Contre-indications générales à l'antalgie interventionnelle ..... 234

**Chapitre 24**  
**Les injections rachidiennes** ..... **237**

*Christophe Perruchoud, Éric Buchser*  
 Injection épidurale ..... 237  
 Blocs facettaires ..... 246

**Chapitre 25**  
**Les blocs sympathiques** ..... **253**

*Christophe Perruchoud, Éric Buchser*  
 Bloc du ganglion stellaire ..... 253  
 Bloc du plexus coélique ..... 254  
 Bloc sympathique lombaire ..... 257  
 Bloc du plexus hypogastrique ..... 258  
 Bloc du ganglion impar ..... 259

**Chapitre 26**  
**Les procédures lésionnelles** ..... **261**

*Christophe Perruchoud, Éric Buchser*  
 Généralités ..... 261  
 Blocs neurolytiques ..... 262  
 Radiofréquence thermique continue ..... 265  
 Cryoanalgesie ..... 267  
 Autres méthodes de cryoanalgesie ..... 270

**Chapitre 27**  
**Les blocs périphériques sous contrôle ultrasonographique** ..... **273**

*Éric Albrecht, Sébastien Bloc*  
 Bloc du nerf grand occipital ..... 273  
 Bloc du nerf accessoire ..... 274  
 Bloc du nerf suprascapulaire ..... 276  
 Bloc du nerf intercostal ..... 277  
 Bloc des nerfs ilio-inguinal et iliohypogastrique ..... 279  
 Bloc du nerf génitofémoral ..... 281  
 Bloc du nerf cutané latéral de la cuisse ..... 283  
 Bloc du nerf pudendal ..... 285  
 Infiltration du muscle piriforme ..... 286  
 Bloc sélectif des racines cervicales ..... 288  
 Bloc facettaire cervical ..... 290  
 Bloc facettaire lombaire ..... 292  
 Bloc du ganglion stellaire ..... 295

**IV. Neuromodulation**  
 Généralités ..... 300

**Chapitre 28**  
**La stimulation médullaire** ..... **301**

*Christophe Perruchoud, Éric Buchser*  
 Mécanisme d'action ..... 301  
 Implantation d'électrodes épidurales ..... 301  
 Implantation d'électrodes au niveau du ganglion spinal ..... 302  
 Indications à la stimulation médullaire ..... 303  
 Prudence quant à l'interprétation des résultats de la littérature ..... 307  
 Autres indications et perspectives d'avenir ..... 307  
 Contre-indications ..... 307  
 Complications ..... 307  
 Compatibilité IRM ..... 308  
 Conclusion ..... 308

**Chapitre 29**  
**La radiofréquence pulsée** ..... **311**

*Christophe Perruchoud, Éric Buchser*  
 Principe ..... 311  
 Indications ..... 312  
 Technique, contre-indications et complications ..... 313  
 Surveillance après la procédure ..... 313

**Chapitre 30****La stimulation magnétique transcrânienne répétitive** 315*Christophe Perruchoud, Éric Buchser*

Mécanismes d'action	315
Indications	316
Technique	316
Contre-indications et complications	317
Conclusion	317

**Chapitre 31****L'administration continue de médicaments par voie intrathécale** 319*Christophe Perruchoud, Éric Buchser*

Indications	320
Choix du médicament	321
Test pré-implantatoire	321
Technique d'implantation	324
Remplissage	324
Complications	324
Vérification du système	328

**V. Chirurgie du rachis****Chapitre 32****La prise en charge chirurgicale des pathologies rachidiennes** 333*Benoit Marlier, Tanguy Vendevre, Charles Peltier, Alexandra Simard, Philippe Rigoard*

Qui, quand et pourquoi opérer ?	333
---------------------------------	-----

Plaidoyer pour une caractérisation physiopathologique de la douleur rachidienne	335
Chirurgie rachidienne : quand décompresser ? Quand stabiliser ?	340
Techniques mini-invasives	347
Chirurgie de la déformation	347
Facteurs prédictifs psychosociaux et environnementaux de succès	348
Facteurs de risques et facteurs prédictifs de survenue et de chronicité des douleurs rachidiennes postopératoires	350
Évaluation des handicaps associés à l'échec d'une chirurgie rachidienne	351
Conclusion	352

**VI. Effet placebo****Chapitre 33****L'effet placebo en antalgie** 359*Chantal Berna*

Mécanismes psychologiques	360
Mécanismes neurobiologiques	361
Études de l'effet placebo pertinentes pour la clinique	362
Utilisation de l'effet placebo en clinique	363
Conclusions	366

**Index** 371