

TABLE DES MATIÈRES

	Introduction	1
PARTIE I	Courants électriques	3
CHAPITRE 1	Rappels et classification	5
	1.1. Notions élémentaires	5
	1.2. Brûlures électriques	6
	1.3. Classification des courants : état – direction	7
CHAPITRE 2	Paramètres et propriétés des impulsions et des courants	11
	2.1. Impulsion unidirectionnelle	11
	2.2. Impulsion bidirectionnelle	14
	2.3. Impulsions : paramètres et propriétés	15
	2.4. Courant d'impulsions	18
	2.5. Impulsions optimales : 4 paramètres	22
	2.6. Courants types	23
	2.7. Courants spécifiques	24
CHAPITRE 3	Diélectrolyse	33
	3.1. Courants unidirectionnels, galvanisation et électrolyse	33
	3.2. Diélectrolyse médicamenteuse	34
	3.3. Bain galvanique et hyperhidrose	38
CHAPITRE 4	Électrostimulation et muscle	45
	4.1. Excitabilité neuromusculaire	45
	4.2. Électrostimulation musculaire	51
	4.3. Effets cliniques de l'ESM	76
	4.4. Excitabilité de la fibre musculaire dénervée	83
	4.5. Électrostimulation du muscle dénervé	87
	4.6. Effets cliniques sur le muscle dénervé	91
CHAPITRE 5	Électrostimulation et douleur	101
	5.1. Douleur	101
	5.2. Électrostimulation antalgique	107
	5.3. Électrostimulation antalgique par <i>gate control</i>	108
	5.4. Électrostimulation antalgique par libération d'endorphines	119
	5.5. Électrostimulation antalgique à double action	126
	5.6. Électrostimulation antalgique de très basse fréquence	127
	5.7. Électrostimulation antalgique et rééducation	131
	5.8. Effets cliniques	133
CHAPITRE 6	Technologie, application en rééducation et réadaptation	143
	6.1. Générateur	143
	6.2. Électrodes et accessoires	144
	6.3. Contre-indications	145
	6.4. Installation du patient	145

	6.5. Modalités d'application	146
	6.6. Électrostimulation et rééducation fonctionnelle	148
PARTIE II	Ondes mécaniques	153
CHAPITRE 7	Ondes mécaniques : généralités	155
	7.1. Définition, classification	155
	7.2. Propriétés physiques	156
	7.3. Propriétés biologiques	157
CHAPITRE 8	Infrasons	159
	8.1. Définitions	159
	8.2. Générateurs	159
	8.3. Propriétés et indications	160
	8.4. Contre-indications	162
	8.5. Modalités d'application	162
	8.6. Effets cliniques	163
CHAPITRE 9	Vibrations sonores	173
	9.1. Définitions	173
	9.2. Générateurs	173
	9.3. Propriétés	174
	9.4. Indications	176
	9.5. Contre-indications	177
	9.6. Modalités d'application	178
	9.7. Effets cliniques	179
CHAPITRE 10	Ultrasons	187
	10.1. Définitions	187
	10.2. Générateurs	188
	10.3. Propriétés	188
	10.4. Indications	192
	10.5. Contre-indications	192
	10.6. Modalités d'application	195
	10.7. Ultrasons pulsés de basse intensité	199
	10.8. Effets cliniques	199
CHAPITRE 11	Ondes de choc	215
	11.1. Ondes de choc extracorporelles	215
	11.2. Ondes de choc radiales	216
	11.3. Effets cliniques	219
PARTIE III	Ondes électromagnétiques	223
CHAPITRE 12	Ondes électromagnétiques : généralités	225
	12.1. Définition, classification	225
	12.2. Propriétés physiques	226
	12.3. Propriétés biologiques	227
	12.4. Photothérapie	227
	12.5. Laser de faible puissance	229
	12.6. Stimulation magnétique musculaire	230
CHAPITRE 13	Ondes courtes, ondes centimétriques	233
	13.1. Définitions	233
	13.2. Propriétés	234
	13.3. Indications	235
	13.4. Contre-indications	235

	13.5. Dangers de l'exposition aux champs électromagnétiques	236
	13.6. Modalités d'application	236
	13.7. Effets cliniques	237
CHAPITRE 14	Infrarouges	239
	14.1. Définitions	239
	14.2. Propriétés	240
	14.3. Indications	241
	14.4. Contre-indications	241
	14.5. Modalités d'application	241
	14.6. Effets cliniques	242
CHAPITRE 15	Ultraviolets	243
	15.1. Définitions	243
	15.2. Propriétés et indications	243
	15.3. Dangers	244
	15.4. Conduite à tenir	244
	15.5. Contre-indications	244
	15.6. Modalités d'application	244
PARTIE IV	Biofeedback	247
CHAPITRE 16	Biofeedback	249
	16.1. Définitions	249
	16.2. Instruments	252
	16.3. Indications en rééducation fonctionnelle	253