

TABLE DES MATIÈRES

<i>PRÉFACE</i>	15
<i>INTRODUCTION</i>	17
■ Un sommaire historique de l'anatomie	18
■ Les outils d'observation	19
La radiographie	19
La tomodensitométrie	19
L'échographie	20
L'imagerie par résonance magnétique	20
La scintigraphie	21
■ Les familles d'anatomie	22
Les différentes branches de l'anatomie	22
Les types d'anatomie	22
Les nomenclatures	22
■ Les plans anatomiques	24
■ Les différents mouvements	26
■ Les structures musculo-squelettiques	27
La structure osseuse	27
Le remodelage osseux	34
Les contraintes mécaniques	34
La fracture	36
■ La classification des os	38
■ Les articulations	40
■ Les types d'articulation selon leurs formes	42
■ La structure musculaire	43
Les différents types de muscles	44
Les types de contractions musculaires	44
Les insertions musculaires	45
La structure du muscle strié squelettique	48
Les caractéristiques de forme du muscle strié squelettique	49
Muscles agonistes – antagonistes : les synergies musculaires	52
La coordination posturo-cinétique	52
Les caractéristiques mécaniques musculaires	53
L'entraînement musculaire	54
Les douleurs musculaires post-effort	54
Les troubles musculo-squelettiques (TMS)	56
Les effets de l'âge	58

CHAPITRE 1 *LA CEINTURE SCAPULAIRE*

59

■ Les articulations	61
L'articulation sterno-costo-claviculaire	62
L'articulation acromio-claviculaire	62
L'articulation scapulo-humérale	64
L'articulation scapulo-thoracique	65
L'articulation sous-deltéenne	66
Le conflit sous acromial	66
■ La clavicule	67
Les TMS au niveau claviculaire	69
■ La scapula	69
Face antérieure de la scapula	70
Face postérieure de la scapula	71
L'apophyse coracoïde	72
La cavité glénoïdale	73
■ Les muscles de la ceinture scapulaire	74
Les muscles du plan médial	75
Les muscles du plan postérieur	77
Les muscles du plan supérieur	81
Les forces d'actions de l'abduction du bras	84
Les muscles du plan antérieur	85
■ Cinésiologie de l'épaule	88
L'abduction	88
L'adduction	89
Les rotations médiale et latérale	89
% de la force isométrique maximale	90
L'antépulsion	90
La rétropulsion	90
La stabilisation de l'épaule : la coiffe des rotateurs	90
■ Actions et renforcements au niveau de l'épaule	92
Le mouvement d'armer-lancer	92
Le mouvement de traction	92

CHAPITRE 2 *LE MEMBRE SUPÉRIEUR*

95

■ Le bras	97
L'humérus	97
Le coraco-brachial	101
Le biceps brachial	102
Actions et renforcement dans la flexion du coude	104
Le triceps brachial	105
■ Le coude	109

■ L'avant-bras	109
L'ulna	109
Le radius	111
■ Muscles de la face antérieure	111
Le carré pronateur (pronator quadratus)	112
Le fléchisseur commun profond des doigts	112
Le long fléchisseur du 1	113
Le fléchisseur commun superficiel des doigts	113
Le pronator teres (ou rond pronateur)	114
Le fléchisseur radial du carpe	114
Le fléchisseur ulnaire du carpe	115
Le long palmaire	115
■ Muscle de la loge latérale	115
Le supinateur	115
Le court extenseur radial du carpe	116
Le long extenseur radial du carpe	116
Le brachio-radial	117
■ Muscles de la face postérieure	117
Le long abducteur du pouce	118
Le court extenseur du pouce	118
Le long extenseur du pouce	119
L'extenseur du deuxième doigt	119
L'extenseur commun des doigts	119
L'extenseur du cinquième doigt	120
L'extenseur ulnaire du carpe	120
L'anconé	120
Actions et renforcements au niveau du coude	121
Les TMS au niveau du coude	122
La prono-supination	123
■ La main	126
■ Le canal carpien	126
Le scaphoïde	127
Le lunatum	127
Le triquetrum	127
Le pisiforme	127
Le trapèze	128
Le trapézoïde	128
Le capitatum	128
L'hamatum	128
■ Les TMS au niveau du canal carpien	128
■ Les métacarpiens	129
■ L'éminence thénar	130
■ L'éminence hypothénar	131

■ Les phalanges	132
■ Les TMS au niveau de la main	132

CHAPITRE 3 **135**

LE RACHIS

■ Les courbures du rachis	137
■ Les déviations du rachis	139
■ La vertèbre type	140
■ Les disques intervertébraux	142
■ Les TMS du rachis lombaire	143
■ Le sacrum et le coccyx	145
■ Les muscles spinaux	146
Le muscle ilio-costal	147
Le muscle longissimus (long-dorsal)	147
■ Le muscle serratus postérieur	148
■ Actions et renforcement des muscles extenseurs du tronc	149
Le muscle diaphragme	150
Le carré des lombes	152

CHAPITRE 4 **155**

LES MUSCLES DE LA PAROI ABDOMINALE

Le muscle transverse de l'abdomen	157
Le muscle petit oblique	159
Le muscle grand oblique	160
Le muscle droit de l'abdomen	161
Le muscle pyramidal	162
■ Actions et renforcement des muscles abdominaux	162
Positionnement du bassin	164
Antéversion et rétroversion	165
L'ilio-psyas	167
Le muscle iliaque	167
Le grand psyas	167
Le petit psyas	168
■ Actions et renforcements de l'ilio-psyas	168

CHAPITRE 5 *LA CEINTURE PELVIENNE*

171

■ L'os coxal	174
La fosse iliaque latérale	175
La face médiale	175
La symphyse pubienne	176
Le trou ischio-pubien	176
L'acétabulum	176
Les ligaments fémoraux	177
Les muscles pelvi-trochantériens	178
Le grand fessier (gluteus maximus)	181
Fascia lata	183
Le moyen fessier (gluteus medius)	184
Le petit fessier (gluteus minimus)	186

CHAPITRE 6 *LE MEMBRE INFÉRIEUR*

189

■ La cuisse	191
Le fémur	191
Le grand et petit trochanter	191
La face antérieure et médiale du fémur	192
Le bord postérieur : la ligne âpre	192
La loge médiale de la cuisse	193
Les muscles adducteurs	193
Le grand adducteur	194
Le court adducteur	195
Le long adducteur	196
Le pectiné	196
Le gracile	196
■ Les TMS au niveau pubien : les pubalgies.	197
La loge antérieure de la cuisse	198
Le sartorius	198
Le quadriceps fémoral	199
Le droit fémoral	200
Le vaste intermédiaire	200
Le vaste latéral	201
Le vaste médial	201
■ Actions et renforcements du quadriceps	202
La loge postérieure de la cuisse	204
Le demi-tendineux	204
Le biceps femoris	205
Le demi-membraneux	205
■ Actions et renforcements des ischio-jambiers	207
■ Les TMS au niveau de la loge postérieure de la cuisse	208

■ Le genou	210
Les condyles et les glènes	211
■ La patella (la rotule)	212
Les ménisques	212
Les ligaments	213
L'aileron rotulien	213
Le ligament ménisco-patellaire	214
Le ligament antéro-latéral (LAL)	214
Les ligaments collatéraux	214
Le ligament collatéral médial (LCM)	214
Le ligament collatéral latéral (LCL)	214
Les ligaments croisés	215
Le poplité	216
■ Les TMS au niveau du genou	217
■ La jambe	219
■ Le tibia	219
L'épiphyse supérieure	220
Le plateau tibial	220
■ La fibula	222
L'épiphyse supérieure	222
La face latérale	222
La face médiale	223
La face postérieure	223
L'épiphyse inférieure	223
Les articulations tibio-fibulaires	223
La loge latérale de la jambe	223
Le long fibulaire	224
Le court fibulaire	224
La loge antérieure de la jambe	225
Le long extenseur des orteils	225
Le long extenseur de l'hallux	226
Le tibial antérieur	226
La loge postérieure de la jambe	226
Le tibial postérieur	226
Le long fléchisseur des orteils	227
Le long fléchisseur de l'hallux	227
Le triceps sural	228
Le soléaire	228
Les gastrocnémiens	229
Le tendon calcanéen ou tendon « d'Achille »	229
■ Actions et renforcements du triceps sural	229
Les articulations du pied	231
Le talus : l'astragale	231
Le calcanéum	232
Le cuboïde	232
Les cunéiformes	232

Le naviculaire	233
Les os du pied	233
Les ligaments	233
Le ligament collatéral latéral	233
Le ligament collatéral médial	234
■ Les TMS au niveau de la cheville	234
Le pied comme capteur sensoriel	235
Le pied comme arche élastique	236
QUESTIONS	241
■ Questions à développer	243
■ QCM	243
RÉPONSES AUX QUESTIONS	253
■ Réponses aux questions des chapîtres	253
■ Réponses aux questions à développer	257
■ Réponses aux QCM	262
BIBLIOGRAPHIE	263