

# TABLE DES MATIÈRES

<i>PRÉFACE</i>	17
<i>INTRODUCTION</i>	19
■ <b>Un sommaire historique de l'anatomie</b>	<b>20</b>
■ <b>Les outils d'observation</b>	<b>21</b>
La radiographie	21
La tomodensitométrie	21
L'échographie	22
L'imagerie par résonance magnétique	22
La scintigraphie	23
■ <b>Les familles d'anatomie</b>	<b>24</b>
Les différentes branches de l'anatomie	24
Les types d'anatomie	24
Les nomenclatures	24
■ <b>LES PLANS ANATOMIQUES</b>	<b>26</b>
■ <b>LES DIFFERENTS MOUVEMENTS</b>	<b>28</b>
■ <b>LES STRUCTURES MUSCULO-SQUELETTIQUES</b>	<b>29</b>
La structure osseuse	29
Le remodelage osseux	36
Les contraintes mécaniques	36
La fracture	38
■ <b>La classification des os</b>	<b>40</b>
■ <b>Les articulations</b>	<b>42</b>
■ <b>Les types d'articulation selon leurs formes</b>	<b>44</b>
■ <b>LA STRUCTURE MUSCULAIRE</b>	<b>45</b>
Les différents types de muscles	46
Les types de contractions musculaires	46
Les insertions musculaires	47
La structure du muscle strié squelettique	50
Les caractéristiques de forme du muscle strié squelettique	51
Muscles agonistes – antagonistes : les synergies musculaires	54
La coordination posturo-cinétique	54
Les caractéristiques mécaniques musculaires	55
L'entraînement musculaire	56
Les douleurs musculaires post-effort	56
Les troubles musculo-squelettiques (TMS)	58
Les effets de l'âge	60

## **CHAPITRE 1**

### *LA CEINTURE SCAPULAIRE*

**61**

■ <b>Les articulations de la ceinture scapulaire</b>	<b>63</b>
L'articulation sterno-costo-claviculaire	64
L'articulation acromio-claviculaire	64
L'articulation scapulo-humérale	66
L'articulation scapulo-thoracique	67
L'articulation sous-deltôïdienne	68
Le conflit sous acromial	68
■ <b>La clavicule</b>	<b>69</b>
Les TMS au niveau claviculaire	71
■ <b>La scapula</b>	<b>71</b>
Face antérieure de la scapula	72
Face postérieure de la scapula	73
L'apophyse coracoïde	74
La cavité glénoïdale	75
■ <b>Les muscles de la ceinture scapulaire</b>	<b>76</b>
Les muscles du plan médial	77
Les muscles du plan postérieur	79
Les muscles du plan supérieur	83
Les forces d'actions de l'abduction du bras	86
Les muscles du plan antérieur	87
■ <b>CINESIOLOGIE DE L'ÉPAULE</b>	<b>90</b>
L'abduction	90
L'adduction	91
Les rotations médiale et latérale	91
L'antépulsion	92
La rétropulsion	92
La stabilisation de l'épaule : la coiffe des rotateurs	92
■ <b>Actions et renforcements au niveau de l'épaule</b>	<b>94</b>
Le mouvement d'armer-lancer	94
Le mouvement de traction	94

## **CHAPITRE 2**

### *LE MEMBRE SUPÉRIEUR*

**97**

■ <b>Le bras</b>	<b>99</b>
L'humérus	99
Le coraco-brachial	103
Le biceps brachial	104
Actions et renforcement dans la flexion du coude	106
Le triceps brachial	107
■ <b>Le coude</b>	<b>111</b>
■ <b>L'avant-bras</b>	<b>111</b>
L'ulna	111

Le radius	113
■ <b>Muscles de la face antérieure</b>	<b>113</b>
Le plan profond de la loge antérieure	113
Le plan moyen de la loge antérieure	115
Les muscles superficiels de la loge antérieure	116
■ <b>Muscle de la loge latérale</b>	<b>117</b>
Le supinateur	118
Le court extenseur radial du carpe	118
Le long extenseur radial du carpe	118
Le brachio-radial	119
■ <b>Muscles de la face postérieure</b>	<b>119</b>
Le long abducteur du pouce	120
Le court extenseur du pouce	120
Le long extenseur du pouce	120
L'extenseur du deuxième doigt	121
L'extenseur commun des doigts	121
L'extenseur du cinquième doigt	122
L'extenseur ulnaire du carpe	122
L'anconé	122
Actions et renforcements au niveau du coude	123
Les TMS au niveau du coude	124
La prono-supination	125
■ <b>LA MAIN</b>	<b>128</b>
■ <b>Le canal carpien</b>	<b>128</b>
Le scaphoïde	129
Le lunatum	129
Le triquetrum	129
Le pisiforme	129
Le trapèze	130
Le trapézoïde	130
Le capitatum	130
L'hamatum	130
■ <b>Les TMS au niveau du canal carpien</b>	<b>130</b>
■ <b>Les métacarpiens</b>	<b>131</b>
■ <b>L'éminence thénar</b>	<b>132</b>
■ <b>L'éminence hypothénar</b>	<b>133</b>
■ <b>Les phalanges</b>	<b>134</b>
■ <b>Les TMS au niveau de la main</b>	<b>134</b>
<b>CHAPITRE 3</b>	<b>137</b>
<i>LE RACHIS</i>	
■ <b>Les courbures du rachis</b>	<b>139</b>

■ <b>Les déviations du rachis</b>	<b>141</b>
■ <b>La vertèbre type</b>	<b>142</b>
■ <b>Les disques intervertébraux</b>	<b>144</b>
■ <b>Les TMS du rachis lombaire</b>	<b>145</b>
■ <b>Le sacrum et le coccyx</b>	<b>147</b>
■ <b>Les muscles spinaux</b>	<b>148</b>
Le muscle ilio-costal	149
Le muscle longissimus (long-dorsal)	149
Les muscles inter-spinaux	149
■ <b>Les muscles de la couche moyenne</b>	<b>150</b>
Les muscles splenius	150
Le muscle serratus postérieur	151
Le carré des lombes	151
■ <b>Actions et renforcement des muscles extenseurs du tronc</b>	<b>153</b>
Le muscle diaphragme	154
■ <b>La ceinture abdominale</b>	<b>156</b>

## **CHAPITRE 4** **157**

### *LES MUSCLES DE LA PAROI ABDOMINALE*

Le muscle transverse de l'abdomen	159
Le muscle petit oblique	160
Le muscle grand oblique	162
Le muscle droit de l'abdomen	163
Le muscle pyramidal	164
■ <b>Actions et renforcement des muscles abdominaux</b>	<b>164</b>
Le positionnement du bassin	166
Antéversion et rétroversion	167

## **CHAPITRE 5** **169**

### *LA CEINTURE PELVIENNE*

■ <b>L'os coxal</b>	<b>172</b>
La fosse iliaque latérale	173
La face médiale	173
La symphyse pubienne	174
Le trou ischio-pubien	174
L'acétabulum	174
Les ligaments fémoraux	175
■ <b>Les muscles internes de la hanche</b>	<b>176</b>
L'ilio-psoas	176
Le muscle iliaque	177
Le grand psoas	177
Le petit psoas	178

Actions et renforcements de l'ilio-psoas	178
■ <b>Les muscles pelvi-trochantériens</b>	<b>180</b>
■ <b>Les muscles fessiers (glutéaux)</b>	<b>182</b>
Le grand fessier (gluteus maximus)	182
Fascia lata	184
Le moyen fessier (gluteus medius)	185
Le petit fessier (gluteus minimus)	187
<b>CHAPITRE 6</b>	<b>191</b>
<i>LE MEMBRE INFÉRIEUR</i>	
■ <b>La cuisse</b>	<b>193</b>
Le fémur	193
Le grand et petit trochanter	193
La face antérieure et médiale du fémur	194
Le bord postérieur : la ligne âpre	194
■ <b>La loge médiale de la cuisse</b>	<b>195</b>
Les muscles adducteurs	195
■ <b>Les TMS au niveau pubien : les pubalgies</b>	<b>199</b>
■ <b>La loge antérieure de la cuisse</b>	<b>201</b>
Le sartorius	201
Le quadriceps fémoral	202
Le droit fémoral	202
Le vaste intermédiaire	203
Le vaste latéral	204
Le vaste médial	204
■ <b>Actions et renforcements du quadriceps</b>	<b>205</b>
■ <b>La loge postérieure de la cuisse</b>	<b>207</b>
Le semi-tendineux	207
Le biceps femoris	208
Le semi-membraneux	208
■ <b>Actions et renforcements des ischio-jambiers</b>	<b>210</b>
■ <b>Les TMS au niveau de la loge postérieure de la cuisse</b>	<b>211</b>
■ <b>Le genou</b>	<b>213</b>
Les condyles et les glènes	214
■ <b>La patella (la rotule)</b>	<b>215</b>
Les ménisques	215
Les ligaments	216
Les ligaments collatéraux	217
Les ligaments croisés	217
Le poplité	219
■ <b>Les TMS au niveau du genou</b>	<b>220</b>

■ <b>La jambe</b>	<b>222</b>
■ <b>Le tibia</b>	<b>222</b>
L'épiphyse supérieure	222
Le plateau tibial	222
La diaphyse tibiale	223
L'épiphyse inférieure	224
■ <b>La fibula</b>	<b>224</b>
L'épiphyse supérieure	225
La face latérale	225
La face médiale	225
La face postérieure	225
L'épiphyse inférieure	225
Les articulations tibio-fibulaires	226
■ <b>La loge latérale de la jambe</b>	<b>226</b>
Le long fibulaire	226
Le court fibulaire	227
■ <b>La loge antérieure de la jambe</b>	<b>227</b>
Le long extenseur des orteils	228
Le long extenseur de l'hallux	228
Le tibial antérieur	229
■ <b>La loge postérieure de la jambe</b>	<b>229</b>
Le tibial postérieur	229
Le long fléchisseur des orteils	230
Le long fléchisseur de l'hallux	230
Le triceps sural	230
Le soléaire	231
Les gastrocnémiens	232
Le tendon calcanéen ou tendon « d'Achille	232
■ <b>Actions et renforcements du triceps sural</b>	<b>232</b>
■ <b>Le complexe du pied</b>	<b>234</b>
■ <b>Les os de la cheville</b>	<b>234</b>
Le talus : l'astragale	235
Le calcanéum	235
Le cuboïde	235
Les cunéiformes	236
Le naviculaire	236
■ <b>Les os du pied</b>	<b>236</b>
■ <b>Les ligaments</b>	<b>236</b>
Le ligament collatéral latéral	237
Le ligament collatéral médial	237
■ <b>Les TMS au niveau de la cheville</b>	<b>238</b>
■ <b>Le pied comme capteur sensoriel</b>	<b>238</b>
■ <b>Le pied comme arche élastique</b>	<b>239</b>

■ Le pied lors de la marche et la course	243
<b>QUESTIONS</b>	<b>247</b>
■ Questions à développer	249
■ QCM	249
■ Questions de réflexion	258
<b>RÉPONSES AUX QUESTIONS</b>	<b>263</b>
■ Réponses aux questions des chapitres	263
■ Réponses aux questions à développer	267
■ Réponses aux QCM	272
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>273</b>