

SOMMAIRE

1- RAPPELS GÉNÉRAUX D'ÉLECTROPHYSIOLOGIE CARDIAQUE	11
▶ PROPAGATION DE L'INFLUX ÉLECTRIQUE À L'INTÉRIEUR DU CŒUR	15
2- PRINCIPES ÉLECTRIQUES DE L'ÉLECTROCARDIOGRAMME	17
3- RÉALISATION PRATIQUE D'UN ECG.....	23
4- ECG NORMAL.....	25
▶ DESCRIPTION D'UN CYCLE CARDIAQUE	25
5- PLAN D'INTERPRÉTATION D'UN ECG.....	31
6- LA FRÉQUENCE CARDIAQUE	33
7- LE RYTHME CARDIAQUE.....	37
▶ BRADYCARDIES	37
→ 1. Bradycardie sinusale.....	37
→ 2. Paralysie sinusale et bloc sino-auriculaire (BSA)	37
▶ TACHYCARDIES	41
→ 1. Tachycardie sinusale	41
→ 2. Tachycardie atriale (anciennement appelée tachysystolie auriculaire)	42
→ 3. Flutter auriculaire	43
→ 4. Fibrillation auriculaire	45
→ 5. Tachycardie touchant le nœud auriculo- ventriculaire (NAV)	47
→ 6. Tachycardie ventriculaire.....	49
→ 7. Rythme idioventriculaire accéléré.....	51
→ 8. Fibrillation ventriculaire	52
→ 9. Torsade de pointe	53

▶ RYTHMES IRRÉGULIERS.....	55
→ 1. Extrasystoles auriculaires (ESA)	55
→ 2. Extrasystole ventriculaire (ESV)	57
→ 3. Extrasystole jonctionnelle	58

8- L'AXE CARDIAQUE 59

▶ AXES GAUCHES	63
→ 1. Syndrome de WPW	63
→ 2. Séquelle d'IDM inférieur	63
→ 3. Hypertrophie ventriculaire gauche	63
→ 4. Bloc de branche gauche	64
→ 5. Hémibloc antérieur gauche	64
▶ AXES DROITS.....	66
→ 1. Hypertrophie ventriculaire droite	66
→ 2. Syndrome de WPW	66
→ 3. Séquelle d'IDM latéral.....	67
→ 4. Hémibloc postérieur gauche	67

9- L'ONDE P 69

▶ ONDE P ANORMALE.....	69
▶ ONDE P ABSENTE.....	74

10- L'ESPACE PR 75

▶ ESPACE PR COURT (< 0,12 s)	75
→ 1. Syndrome de Wolff-Parkison-White	75
→ 2. Syndrome de Lown-Ganong-Levine	80
▶ ESPACE PR LONG (> 0,2 s)	80
→ 1. Bloc auriculo-ventriculaire du premier degré = BAV 1	81
→ 2. Bloc auriculo-ventriculaire du deuxième degré = BAV 2	81
→ 3. Bloc auriculo-ventriculaire du troisième degré = BAV 3	83

11- LE COMPLEXE QRS..... 85

▶ QRS DE MORPHOLOGIE ANORMALE	86
→ 1. L'hypertrophie ventriculaire gauche (HVG)	86
→ 2. L'hypertrophie ventriculaire droite (HVD)	88
→ 3. Séquelle d'IDM	88
→ 4. Syndrome de WPW	89
→ 5. Dextrocardie.....	89

- ▶ QRS TROP LARGE > 0,08 s 89
 - 1. Le bloc de branche droit (BBD) 89
 - 2. Le bloc de branche gauche (BBG) 92
- ▶ QRS DE PETITE AMPLITUDE 97
 - 1. Péricardite (tamponnade) 97
 - 2. Obésité, emphysème 98
 - 3. Amylose cardiaque 98

12- L'ONDE Q..... 99

- 1. Séquelle d'infarctus 99
- 2. Hypertrophie septale..... 100
- 3. Embolie Pulmonaire 101
- 4. Cardiomyopathie Hypertrophique (CMH) 101

13- LE SEGMENT ST..... 103

- ▶ SUS-DÉCALAGE DU SEGMENT ST 103
 - 1. Péricardite 103
 - 2. Anévrisme du ventricule gauche 105
 - 3. Repolarisation précoce..... 105
 - 4. Infarctus du myocarde = lésion sous-épicaudique 106
 - 5. Spasme coronarien (Angor de Prinzmetal) 110
 - 6. Syndrome de Brugada 111
- ▶ SOUS-DÉCALAGE DU SEGMENT ST 112
 - 1. Angor = lésion sous-endocardique 112
 - 2. Médicaments 113
 - 3. HVG de surcharge (systolique) 115
 - 4. Hypokaliémie 115
 - 5. Miroir d'un infarctus aigu du myocarde 115

14- ANOMALIES DE L'INTERVALLE QT 117

- ▶ RACCOURCISSEMENT DU QT 118
 - 1. Hypercalcémie 118
 - 2. Imprégnation digitalique 118
 - 3. Hyperthermie 118
 - 4. Syndrome du QT court congénital 118

▶ ALLONGEMENT DU QT.....	119
→ 1. Hypocalcémie	119
→ 2. L'hypokaliémie.....	119
→ 3. Médicaments	119
→ 4. Syndrome du QT long congénital	120
→ 5. Hypothermie	121

15- ONDE T 123

▶ ONDE T TROP AMPLE.....	123
→ 1. Hyperkaliémie	123
→ 2. Infarctus du myocarde et ischémie sous- endocardique	125
▶ ONDE T INVERSÉE	126
→ 1. Hypokaliémie	126
→ 2. Péricardite	126
→ 3. Ischémie myocardique sous-épica- rdique	127
→ 4. Infarctus du myocarde	127
→ 5. Hypertrophie ventriculaire systolique	128
→ 6. Intoxication digitalique.....	128
→ 7. Bloc de branche.....	128
→ 8. Péricardite	128
→ 9. Embolie pulmonaire	128
→ 10. Cardiomyopathie Hypertrophique (CMH)	129

16 - L'ONDE U 131

▶ ONDE U AMPLE.....	132
→ 1. Hypokaliémie	132
→ 2. Hypocalcémie	132
→ 3. Médicaments allongeant le QT.....	132

17- FICHES FLASH 133

Troubles de la conduction	133
Blocs de branche et axes	137
Hypertrophie et ischémie.....	139
Sus-décalage du ST-décalage (PARISS)	141
Tachycardie régulière à QRS fins.....	143
→ 1. Tachycardie sinusale	143
→ 2. Flutter auriculaire	143

- 3. Tachycardie atriale focale (TAF) 143
- 4. Tachycardie jonctionnelle..... 144

Tachycardie irrégulière à QRS fins 145

- 1. Fibrillation auriculaire 145
- 2. Flutter auriculaire ou TAF à conduction variable..... 145

Tachycardie régulière à QRS larges 147

- 1. Tachycardie ventriculaire (jusqu'à preuve du contraire et surtout si cardiopathie sous-jacente connue) 147
- 2. Tachycardie supra-ventriculaire (TSV) + Bloc de branche..... 147
- 3. Flutter ventriculaire (rare) 147

Tachycardie irrégulière à QRS larges 148

- 4. Fibrillation ventriculaire 148
- 5. Torsade de pointe..... 148
- 6. « Super-Wolff »..... 148

Troubles métaboliques..... 149

18- CAS CLINIQUES 151

- ▶ Cas clinique 1 151
- ▶ Cas clinique 2 153
- ▶ Cas clinique 3 155
- ▶ Cas clinique 4 157
- ▶ Cas clinique 5 159
- ▶ Cas clinique 6 161
- ▶ Cas clinique 7 163
- ▶ Cas clinique 8 165
- ▶ Cas clinique 9 167
- ▶ Cas clinique 10 169
- ▶ Cas clinique 11 171
- ▶ Cas clinique 12 173
- ▶ Cas clinique 13 175
- ▶ Cas clinique 14 177
- ▶ Cas clinique 15 179
- ▶ Cas clinique 16 181
- ▶ Cas clinique 17 183

▶ Cas clinique 18.....	185
▶ Cas clinique 19.....	187
▶ Cas clinique 20.....	189
▶ Cas clinique 21.....	191
▶ Cas clinique 22.....	193
▶ Cas clinique 23.....	195
▶ Cas clinique 24.....	197
▶ Cas clinique 25.....	199
▶ Cas clinique 26.....	201
▶ Cas clinique 27.....	203
▶ Cas clinique 28.....	205
▶ Cas clinique 29.....	207
▶ Cas clinique 30.....	209
▶ Cas clinique 31.....	211
▶ Cas clinique 32.....	213
▶ Cas clinique 33.....	215
▶ Cas clinique 34.....	217
▶ Cas clinique 35.....	219
▶ Cas clinique 36.....	221
▶ Cas clinique 37.....	223
▶ Cas clinique 38.....	225
▶ Cas clinique 39.....	227
▶ Cas clinique 40.....	229
▶ Cas clinique 41.....	231
▶ Cas clinique 42.....	233
▶ Cas clinique 43.....	235
▶ Cas clinique 44.....	237
▶ Cas clinique 45.....	239
▶ Cas clinique 46.....	240
▶ Cas clinique 47.....	241
▶ Cas clinique 48.....	242
▶ Cas clinique 49.....	243
▶ Cas clinique 50.....	244