

# **Normes de l'électrocardiogramme de l'adulte**

<b>Normes de l'électrocardiogramme de l'adulte</b>	
Vitesse du papier	25 mm/sec
1 millimètre horizontal	0,04 sec
Amplitude d'enregistrement	10 mm = 1mVolt
Rythme	régulier, sinusal
Fréquence cardiaque	60 à 100 battements par minute
Onde P	durée <0,12 sec ; amplitude <2,5 mm
Espace PR	durée de 0,12 à 0,20 sec
QRS	durée = 0,08 sec
Axe de QRS	De 0° à 90°
Indice de Sokolow	SV1 + RV5 < 35 mm
Segment ST	isoélectrique
QT corrigé théorique (pour FC = 60bpm)	Homme = 0,39 sec (+-10%) Femme = 0,44 sec (+-10%)
Onde T	Assymétrique à pente ascendante lente
<b>Autres indices</b>	
Axe de P (frontal)	0 à 80°
Axe de T (frontal)	0 à 90°
Indice de Blondeau	SV2 + RV7 < 35 mm

<b>Principaux critères diagnostiques de l'électrocardiogramme pathologique de l'adulte</b>	
Fibrillation auriculaire	Arythmie à QRS fins + trémulation de la ligne de base (ondes f )
Flutter auriculaire	Tachycardie à QRS fins + aspect des ondes P en toit d'usine ou dents de scie (ondes F )
BAV I	PR > 0,20 sec
BAV II de type 1	Allongement progressif du PR jusqu'au blocage de P (= type Luciani Wenkebach)
BAV II de type 2	Onde P bloquée sans allongement du PR, conduction type 2/1, 3/1, 4/1 .
BAV III	Dissociation auriculo-ventriculaire
Bloc de branche gauche	QRS > 0,12 sec (complet) ou >0,10 sec (incomplet) + aspect RR' en V5, V6
Bloc de branche droit	QRS > 0,12 sec (complet) ou >0,10 sec (incomplet) + aspect RSR' en V1, V2
Hémi-bloc antérieur gauche	Axe QRS < -30° + S large en D2, D3 , aVF
Hémi-bloc postérieur gauche	Axe QRS > 90° + S large en D1
QT court	QT < QT théorique -10% , ou QT corrigé <0,39 - 10% (homme) et QTc<0,44-10% (femme)
QT long	QT > QT théorique +10% , ou QT corrigé >0,39 + 10%(homme) et QTc>0,44+10% (femme)

Ischémie sous-endocardique	Onde T inversée
Ischémie sous-épicaire	Onde T ample et symétrique
Lésion sous-endocardique	Sous-décalage de ST horizontal > 1 mm (=syndrome coronaire aigu : SCA ST -)
Lésion sous-épicaire	Sus-décalage de ST horizontal > 1 mm (=syndrome coronaire aigu : SCA ST +)
nécrose	= onde Q dans 1 territoire artériel
Territoire antérieur	V1, V2, V3
Territoire apical	V4, V5
Territoire latéral bas	V5, V6
Territoire inférieur	D2, D3, aVF
Territoire latéral haut	D1, aVL
Territoire basal	V7, V8, V9
Territoire droit	V3R, V4R
Hypertrophie auriculaire droite	onde p > 2,5 mm
Hypertrophie auriculaire gauche	onde P > 0,12 sec
Hypertrophie ventriculaire droite	R/S >1 en V1
Hypertrophie ventriculaire gauche	Indice de Solow > 35 mm
Hyperkaliémie	Ondes T amples pointues symétriques, puis troubles de conduction: qrs larges, bav, puis troubles du rythme ventriculaires graves
Hypokaliémie	ondes T plates, ondes u, troubles du rythme auriculaires (ESA, TSA, AC/FA ) , Troubles du rythme ventriculaires (ESV TV FV)
Hypercalcémie	tachycardie, qt court, TdR V, TdC (BSA, BAV I),
Hypocalcémie	allongement QT, risque de torsade de pointe
Péricardite aiguë	sus-décalage de ST concave vers le haut, diffus, sous décalage de PQ
Epanchement péricardique	microvoltage
Tamponnade	alternance électrique
Embolie pulmonaire	Tachycardie sinusale ± BID ± déviation axe QRS droite ± S1Q3 ± FA
Syndrome de Wolf-Parkinson White	PR court + onde Delta = risque de passage en tachycardie de Bouveret

