



Analyse rapide d'un ECG

Guide de poche

Pour médecins et paramédicaux

(Réservé aux professionnels de santé)



Introduction

Chers Collègues,

Ce guide a été conçu pour que vous ayez en poche l'essentiel sur l'analyse d'un ECG.

Ce guide n'a de valeur que si vous avez bénéficié d'une formation préalable à l'analyse de l'ECG.

Ce guide, conçu au format A6, est fait pour être relié (voir démo). Ainsi cet aide-mémoire tiendra dans votre poche.

Dr Jean SENDE
Responsable du site « Apprendre à lire l'ECG »

Table des matières

- Introduction
Table des matières
- Interprétable, l'ECG ?
- La fréquence : définitions
Méthodes de mesure
- Le rythme
Origine du rythme
- L'axe : Définition – Mesure
- La transition, la rotation
- Source / Auteur

Interprétable, l'ECG ?

4 critères, le MINIMUM à respecter

1. Toutes les dérivations sont enregistrées
2. Ligne de base de bonne qualité



APRES FERMETURE DES YEUX



3. Onde P positive en D1
 4. Progression harmonieuse de V1 à V6
- (Voir le guide « Réalisation d'un ECG »)

Pourquoi vérifier l'interprétabilité ?

On ne lit pas avec des lunettes pleines de crasse : on les nettoie. Sinon, on peut passer à côté d'anomalies qui auraient été évidente.

Il en va de même pour l'ECG. S'il est mal réalisé, il ne correspond pas à l'ECG réel du patient.

Du coup, on lit et on interprète quelque chose qui n'est pas LE VRAI ECG du patient.

Une bonne qualité fait un bon produit.

Définition

C'est le nombre de QRS par minute. Chez le sujet sain, il est au nombre de battements du cœur. La normale est entre 60 et 90/min.

Bradycardie : Fréquence inférieure à 60

Tachycardie : Fréquence supérieure à 90.

Comment on mesure la fréquence ?

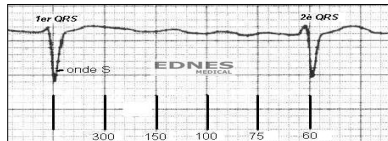
1. Méthode 300, 150, 100 ...
2. Méthode mathématique
3. Méthode par 6 secondes
4. Règle à ECG (*dans un prochain guide*)

1. Méthode 300, 150, 100

La mesure se fait entre 2 QRS consécutifs.

A condition d'un rythme régulier.

Mémoriser « 300, 150, 100, 75, 60, 50 »



2. Méthode mathématique

On divise 300 par le nombre de grands carreaux entre 2 QRS consécutifs.

3. Méthode par 6 secondes

$F = \text{Nombre de QRS sur 6 secondes} \times 10$.
En pratique, 30 carreaux = 6 secondes

Pratique si bradycardie

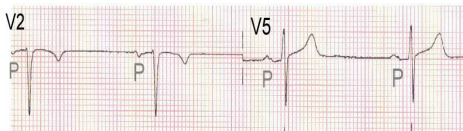


Le rythme

Le rythme normal

Il est **sinusal** (d'origine) et **régulier**

Régulier : L'espace entre 2 QRS consécutifs reste constant



Irrégulier : L'espace R-R n'est pas constant.



Origine du rythme

1. Rythme sinusal

Venant du nœud sinusal. Le rythme normal

2. Rythme ectopique auriculaire

Venant des oreillettes

Ex : fibrillation ou flutter auriculaire

3. Rythme jonctionnel

Venant du nœud auriculo-ventriculaire

Ex : Tachycardie jonctionnelle ('Bouveret')

4. Rythme ventriculaire

Venant des ventricules directement

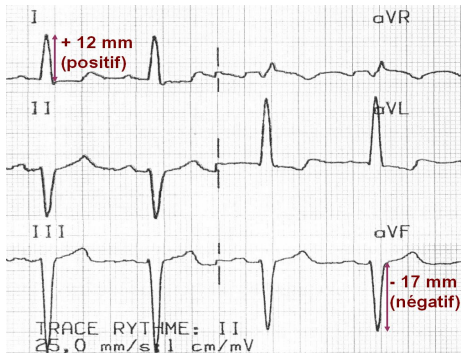
Ex : Rythme lent sur bloc.A.V. du III^e degré

5. Rythme artificiel

Donné par le stimulateur cardiaque. Il peut stimuler les oreillettes ou les ventricules

Définition

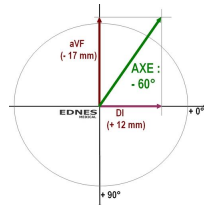
C'est l'axe de propagation de l'onde de dépolarisation des ventricules. Usuellement, il est mesuré dans le plan frontal.



Méthodes de mesure de l'axe

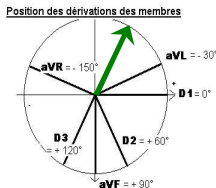
1. Méthode $D_1 + aV_F$ Somme D_1 et aV_F

On place sur un plan D_1 et aV_F , l'axe c'est du vecteur somme // à 0° .



2. Méthode du QRS « le plus nul »

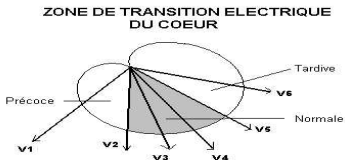
aV_R est le plus proche de 0 (le plus nul)
 D_{III} , **perpendiculaire**, est négative :



Axe à -60°

La transition, la rotation

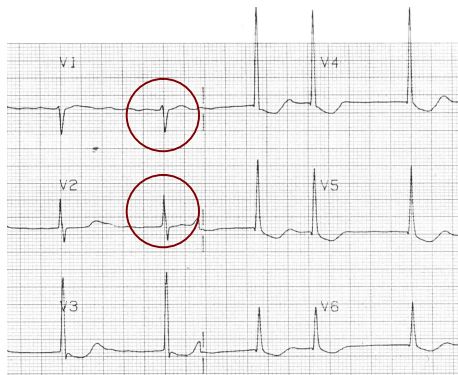
C'est l'axe dans le plan horizontal.
 Normalement, transition entre V3 et V4 :
 Le QRS, négatif en V2, se positive en V3, V4.



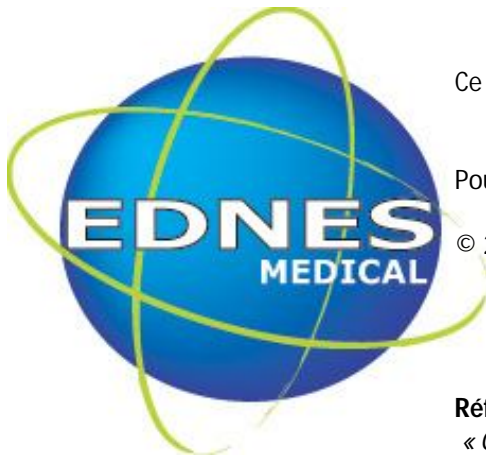
Transition précoce : Changement en V2
 (ou rotation horaire)

Transition tardive : Changement en V5
 (ou rotation antihoraire)

Exemple de transition précoce :
 Changement de polarité avant V2



Auteur



Ce livret a été réalisé le 15 Janvier 2011
par le Dr Jean SENDE

Pour Apprendre à lire l'ECG – www.ednes.com

© 2011 Ednes Medical Information & Training

Référence principale (livre):

« *Guide pratique de l'ECG* » - 2^è édition –
J. SENDE – Ed. ESTEM 2009