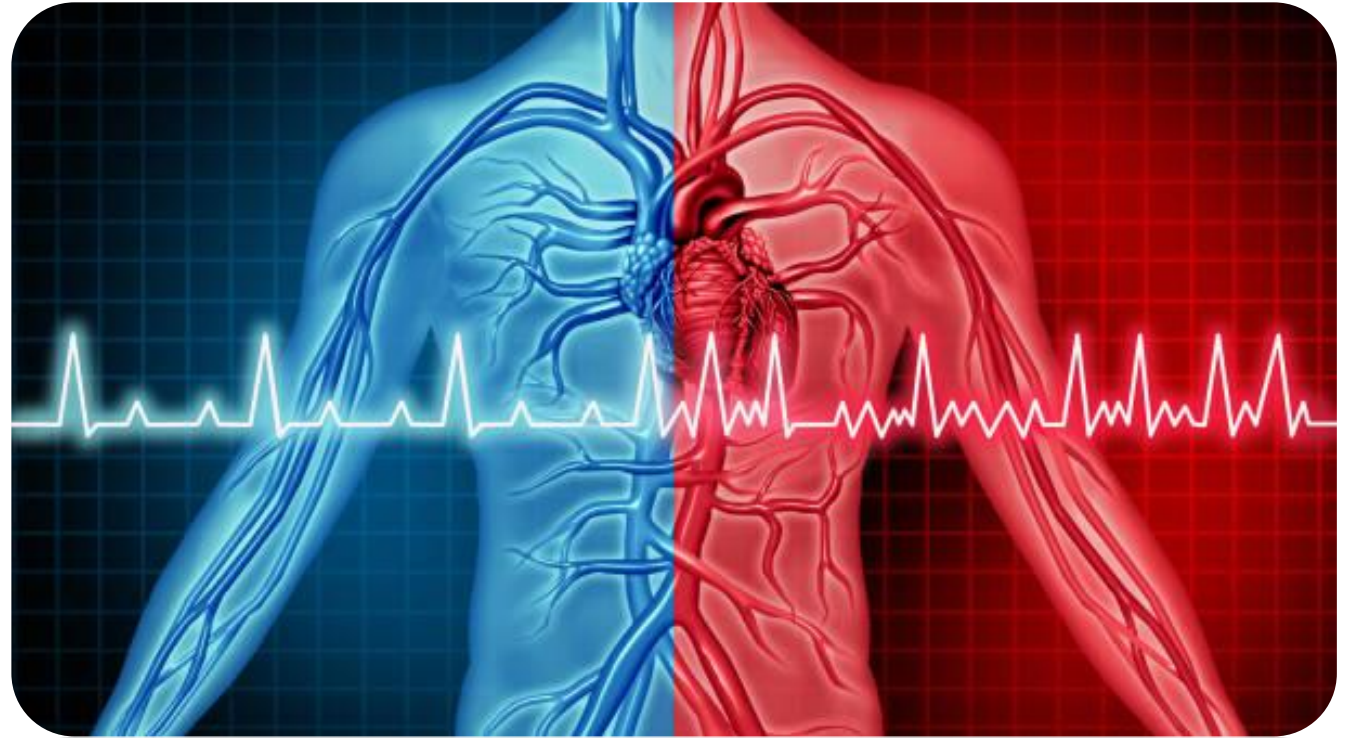


Les arythmies cardiaques

Jour 1



Conseillères en soins infirmiers
Volet Soins intensifs et coronariens
CEMTL, 2021
Révision 2026

Avec la collaboration de Franco Modafferi, Inf.

Centre intégré
universitaire de santé
et de services sociaux
de l'Est-de-
l'Île-de-Montréal

Québec



Démarche d'analyse

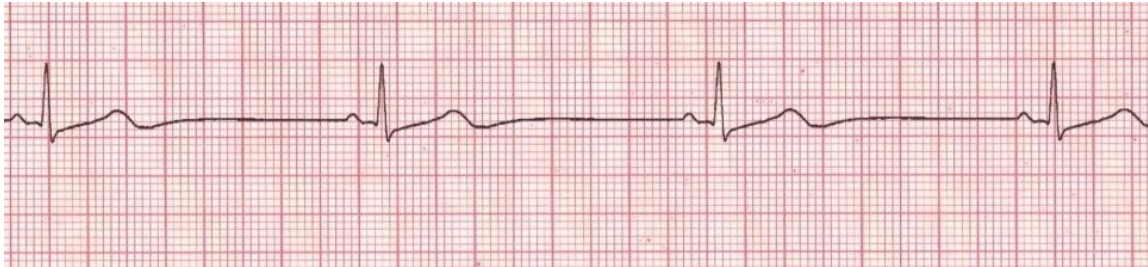
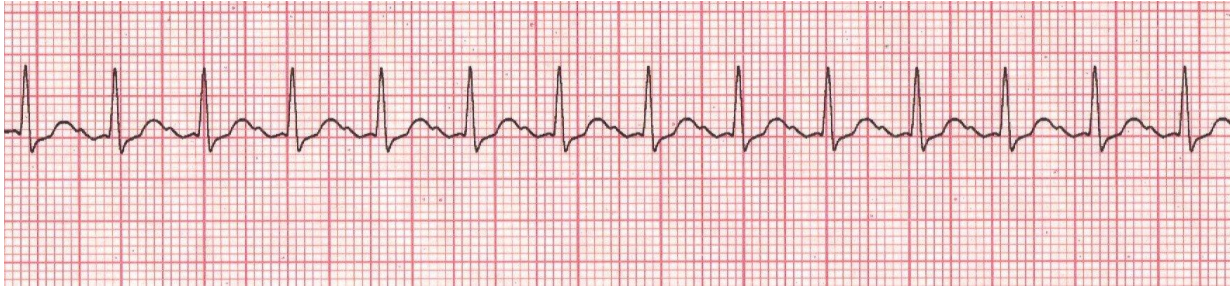


Démarche d'analyse et d'interprétation par étapes

Méthode de Beaumont	
1	Impression générale: Qu'est ce qui ressort le plus nettement du tracé? Le rythme est-il organisé? Régulier ou irrégulier? Rapide ou lent?
2	Ligne Isoélectrique: Est-elle identifiable? Ondulée? En dents de scie? Plate?
3	Ondes P: Morphologie? Positive, négative ou absente? Chacune entraîne un QRS? Fréquence des P [intervalle P-P]?
4	Intervalles PR: Identifiables? Constants? Durée en secondes?
5	Complexes QRS: Identifiables? 1 complexe présent à chaque cycle? Morphologie identique? Étroits ou larges? Durée en secondes? Fréquence? La fréquence des complexes QRS [intervalle R-R] est-elle différente de la fréquence des P [intervalle P-P] ?
6	Fréquence cardiaque: Calculée d'un QRS au prochain, intervalle RR
?	Interprétation: Réponse attendue à l'examen

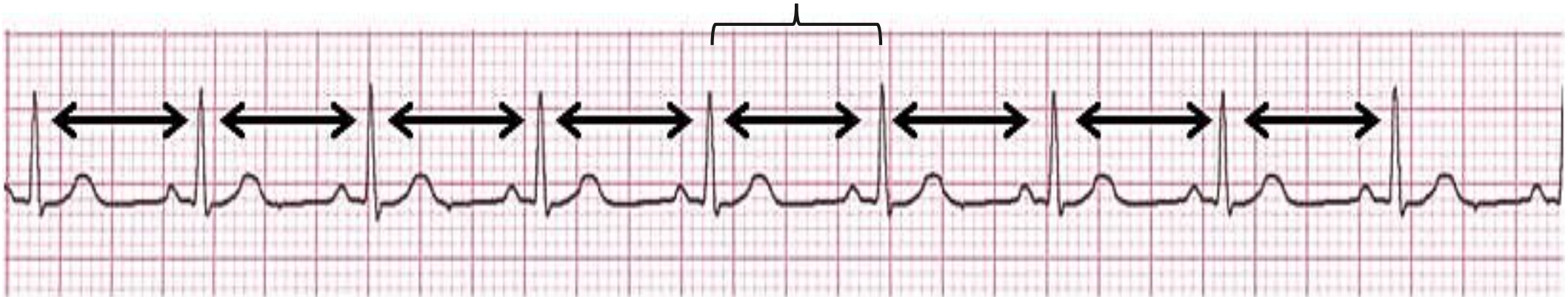
Impression générale

Rapide ? Lent ? Régulier ? Irrégulier ? Pause ?



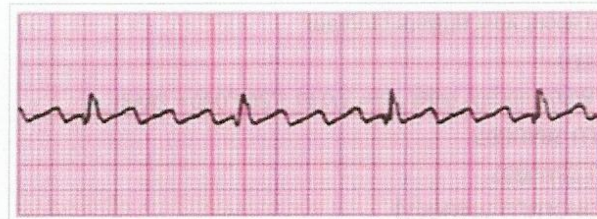
Régularité du rythme

Intervalles « R-R » identiques?

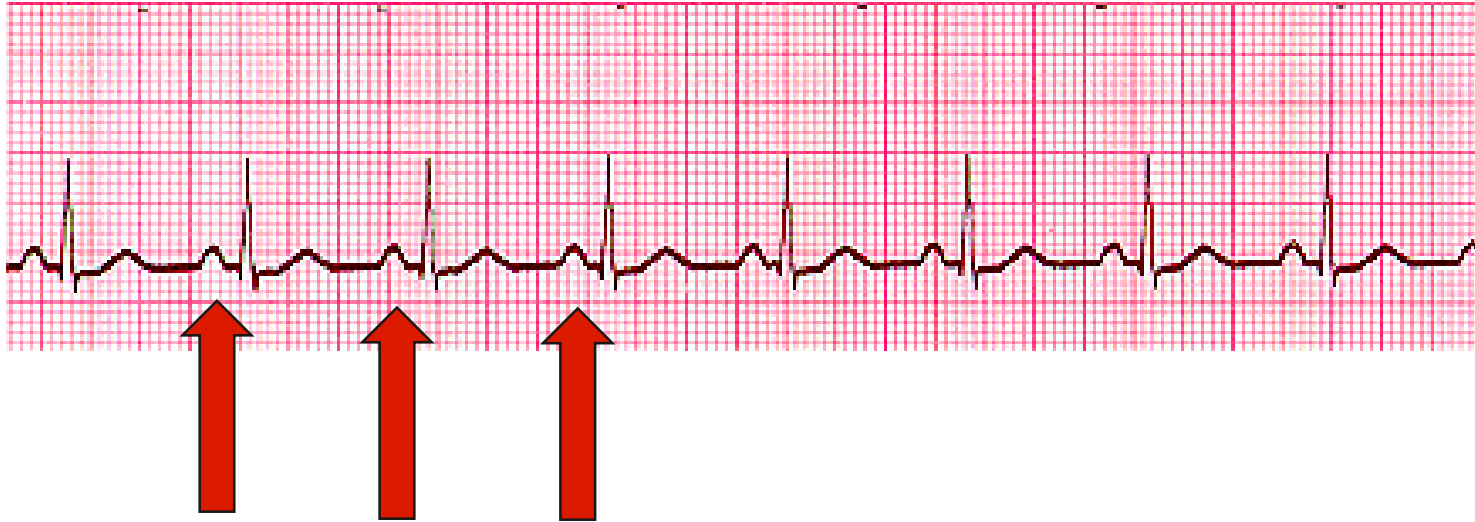


Ligne isoélectrique

Est-elle visible? Plate ? Ondulée ? En dents de scie ?



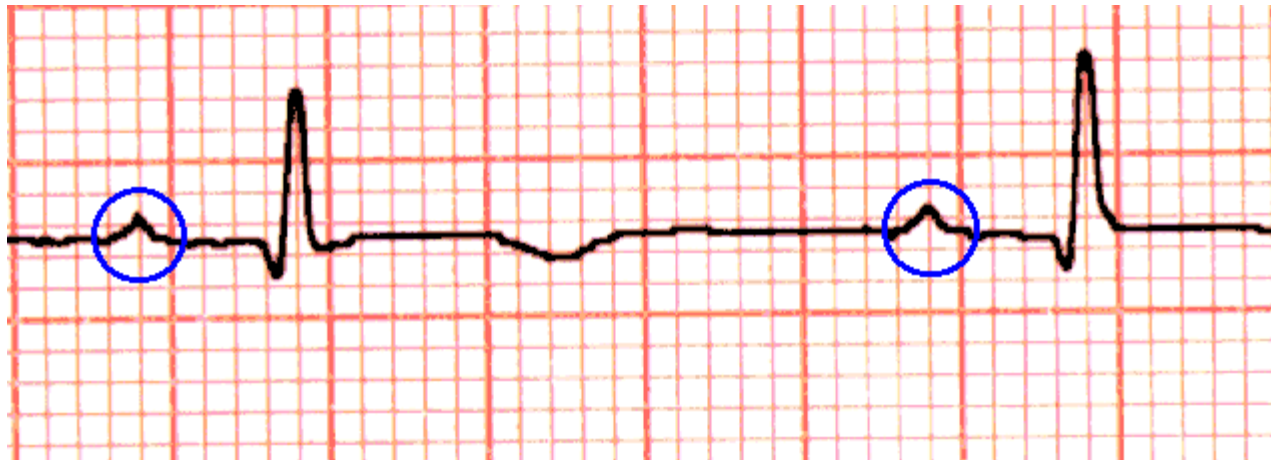
Vérifier si présence d'onde P

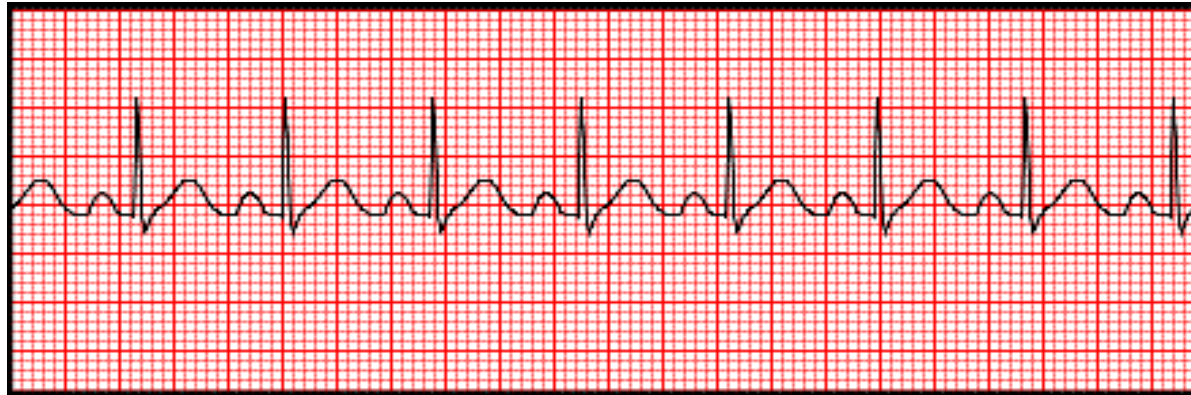


Onde P devant chaque QRS



Onde P présente et identique





Exemple

Impression générale : *semble rapide*

Régularité : *régulier*

Ligne isoélectrique : *plate*

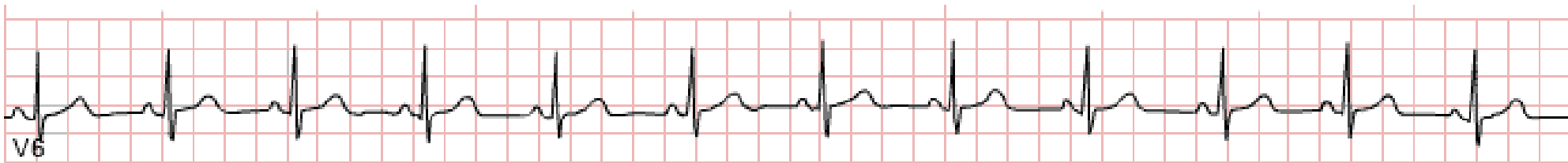
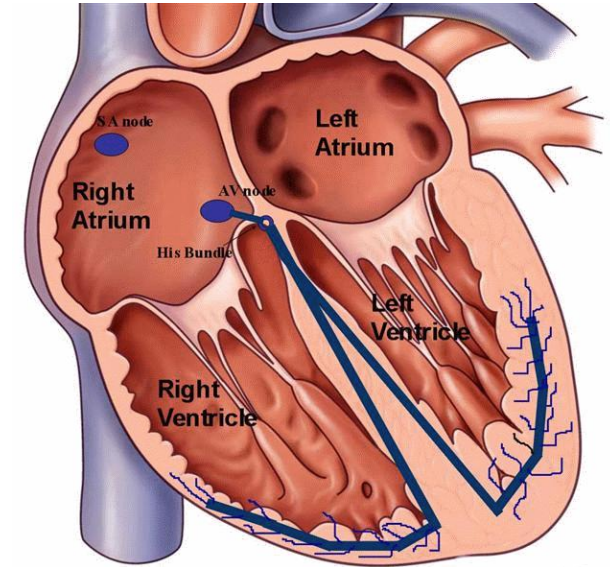
P : *présent et identique, sans anomalie, avant chaque QRS*

Mesurer le PR : *0.16s donc normal ($< 0.20s$)*

QRS : *fin, identique et $< 0.12s$*

Rythme sinusal

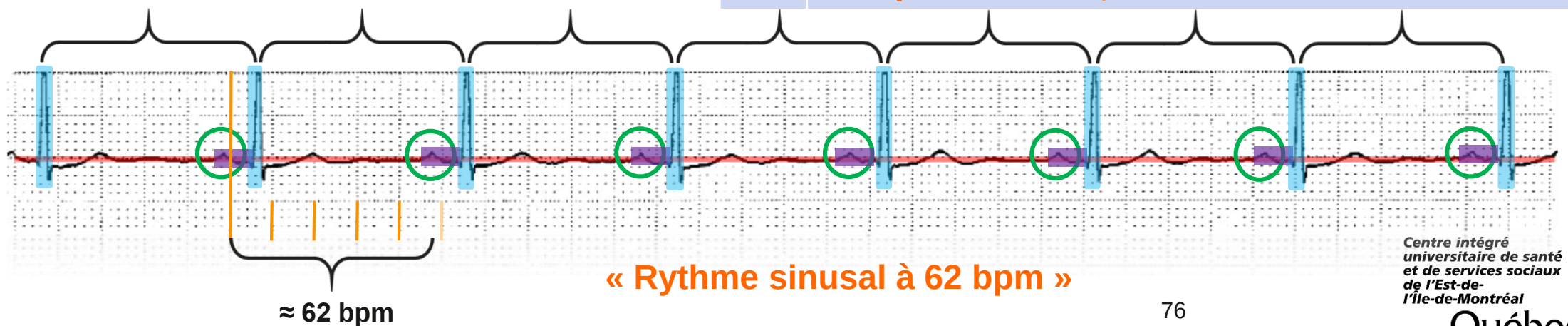
- Rythme de base **normal** du cœur
- L'origine de l'influx est le **nœud sinusal**
- Tous les éléments du « PQRST » sont normaux
- Fréquence cardiaque entre **60 – 100 bpm**



Rythme sinusal

- Rythme normal déterminé par le nœud sinusal

- Rythme régulier
- Onde P positive devant chaque QRS
- Intervalle PR de 0,12 à 0,20 sec et constant
- QRS de 0,04 à 0,10 sec

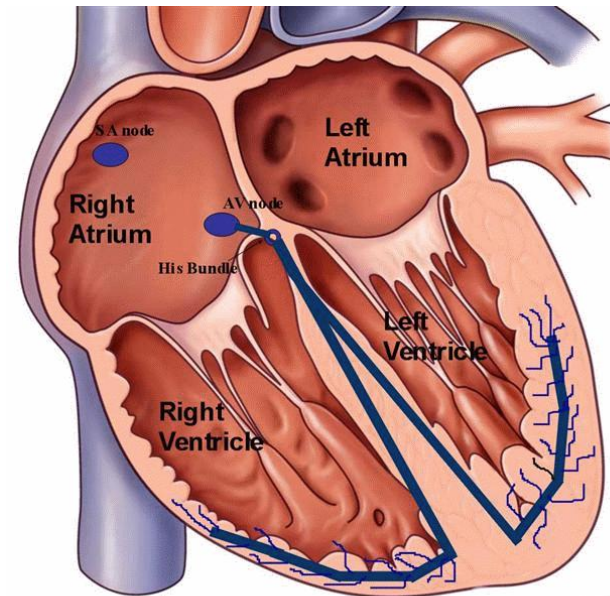


Méthode de Beaumont

1	Impression générale: Organisé? Régulier?
2	Ligne Isoélectrique: Identifiable? Plate?
3	Ondes P: Morphologie? Chacune entraîne un QRS?
4	Intervalles PR: Identifiables? Constants?
5	Complexes QRS: Identifiables? Étroits ou larges?
6	Fréquence cardiaque: Calculée d'un QRS au prochain
?	Interprétation: Réponse attendue à l'examen

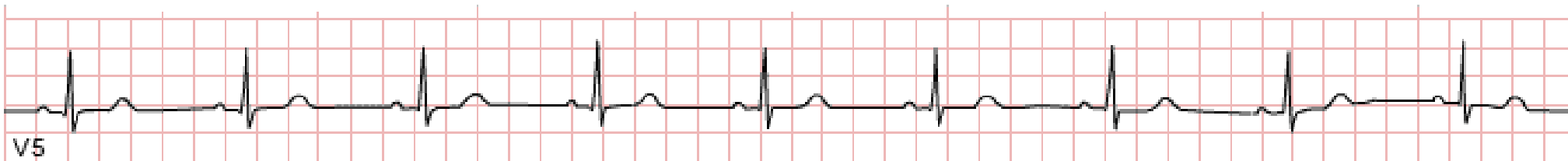
Les rythmes sinusaux particuliers

- Ce sont des rythmes physiologiques normaux
- L'influx part toujours du nœud sinusal et dépolarise les oreillettes et les ventricules
- Ces rythmes sont :
 - **Bradycardie sinusale**
 - **Tachycardie sinusale**
 - **Arythmie sinusale**



Bradycardie sinusale

- L'origine de l'influx est le **nœud sinusal**
- Tous les éléments du « PQRST » sont normaux
- Fréquence cardiaque **< 60 bpm**

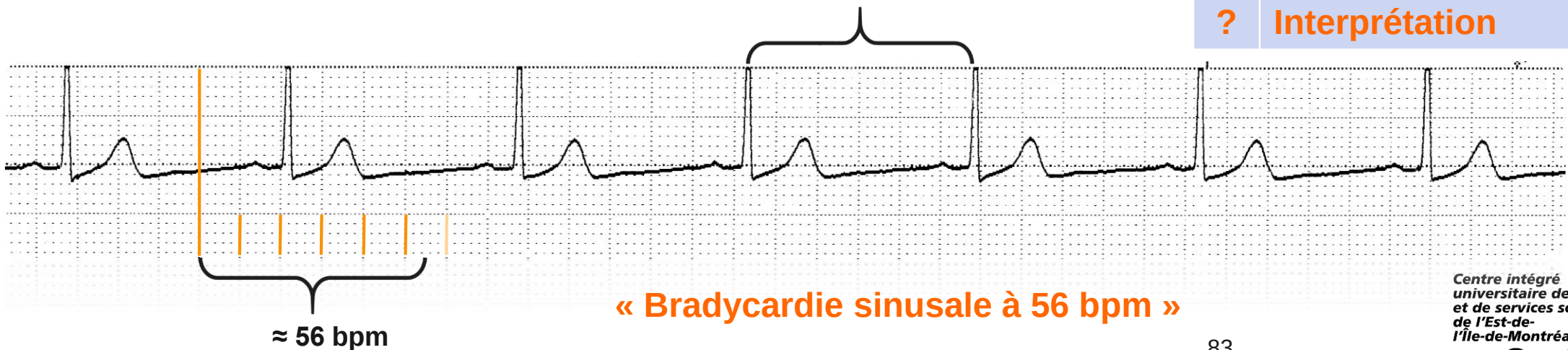


Bradycardie sinusale

- Rythme déterminé par le nœud sinusal
 - Rythme régulier
 - Onde P positive devant chaque QRS
 - Intervalle PR de 0,12 à 0,20 sec et constant
 - QRS de 0,04 à 0,10 sec
 - **Fréquence < 60 bpm**

Méthode de Beaumont

1	Impression générale
2	Ligne Isoélectrique
3	Ondes P
4	Intervalles PR
5	Complexes QRS
6	Fréquence cardiaque
?	Interprétation



Si symptomatique...

Bradycardie sinusale

Manifestations cliniques :

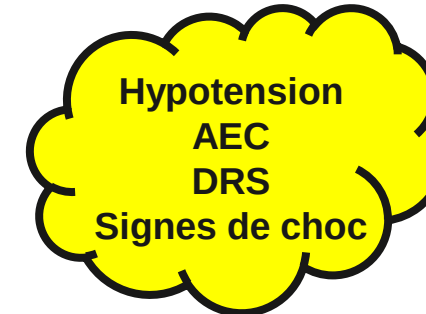
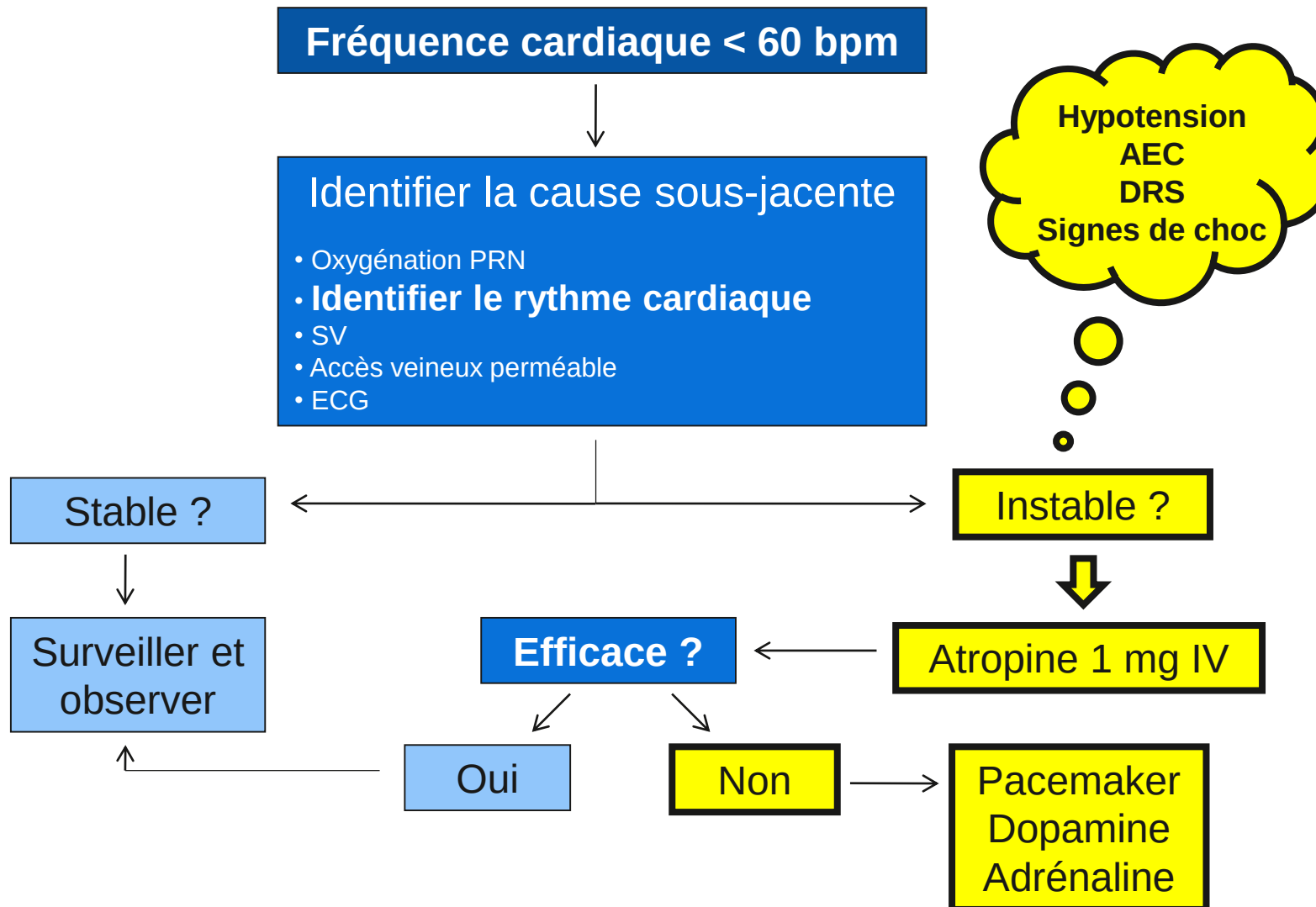
- Syncope
- Pâleur
- Diaphorèse
- Hypotension
- DRS
- Dyspnée
- Nausée
- Étourdissement
- Faiblesse
- Confusion

Donc, signes de bas débit cardiaque

Étiologies :

- Réaction vagale
- Sommeil
- Vomissements
- Médication
- Hypertension intracrânienne
- Aspiration des sécrétions
- Physiologique (ex.: sportif)

Algorithme de la bradycardie



Traitement de la bradycardie sinusale



- Vérifier si patient instable
- Aviser le médecin (si pertinent)
- **Atropine 1 mg IV (si FC < 50 bpm et symptomatique) OC00718**
- Ne pas administrer médication qui ralentit le cœur et en aviser le médecin (Lanoxin®, Lopresor®...)
- **Installation d'un pacemaker PRN** si rebelle à toutes médications (sera vu ultérieurement)

Administration d'atropine lors d'une bradycardie instable

Indications

- Bradycardie **< 50 bpm** **ET** symptômes de **bas débit cardiaque**
 - Hypotension
 - Étourdissements
 - AEC
 - DRS
 - Signes de choc

Contre-indication

- Niveau de soins 4 / objectif D

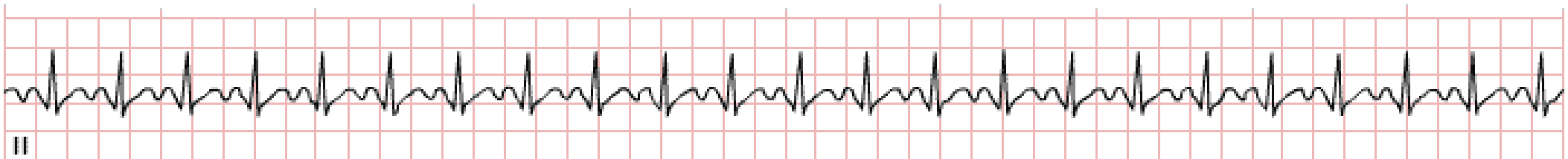
Administration:

- Atropine **1 mg IV** aux 3 à 5 minutes PRN
- Dose maximale de 3 mg
- Aviser MD STAT
- Code bleu si détérioration



Tachycardie sinusale

- L'origine de l'influx est le **nœud sinusal**
- Tous les éléments du « PQRST » sont normaux
- Fréquence cardiaque **≥ 100 à 140 bpm au repos** et pourrait être **> 160 bpm à l'effort**

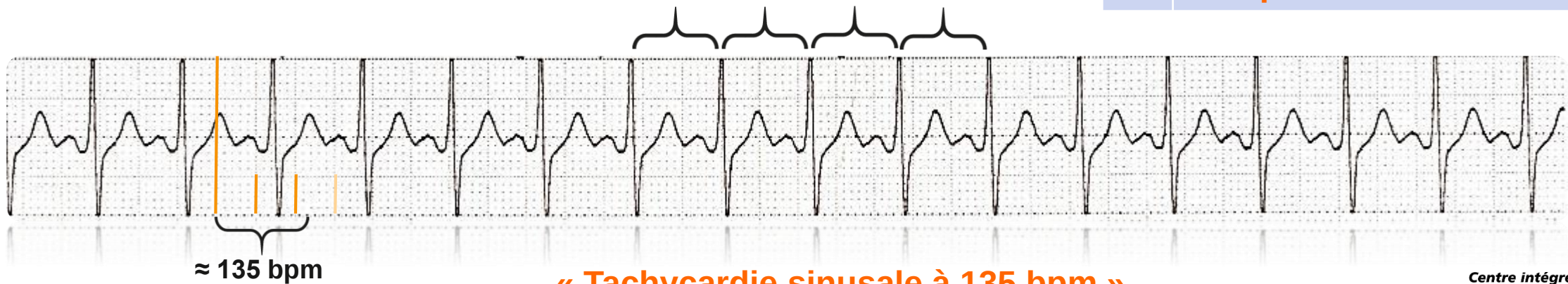


Tachycardie sinusale

- Rythme déterminé par le nœud sinusal
 - Rythme régulier
 - Onde P positive devant chaque QRS
 - Intervalle PR de 0,12 à 0,20 sec et constant
 - QRS de 0,04 à 0,10 sec
 - **Fréquence > 100 bpm**

Méthode de Beaumont

1	Impression générale
2	Ligne Isoélectrique
3	Ondes P
4	Intervalles PR
5	Complexes QRS
6	Fréquence cardiaque
?	Interprétation



« Tachycardie sinusale à 135 bpm »

Tachycardie sinusale

Manifestations cliniques :

- Palpitations
- Dyspnée
- Visage rouge
- Baisse de la pression artérielle possible
- Agitation
- Hyperthermie
- **Habituellement asymptomatique**

Étiologies :

- Effort physique
- Émotions fortes
- Anxiété
- Fièvre
- Douleur
- Physiologiques (ex.: hémorragie)



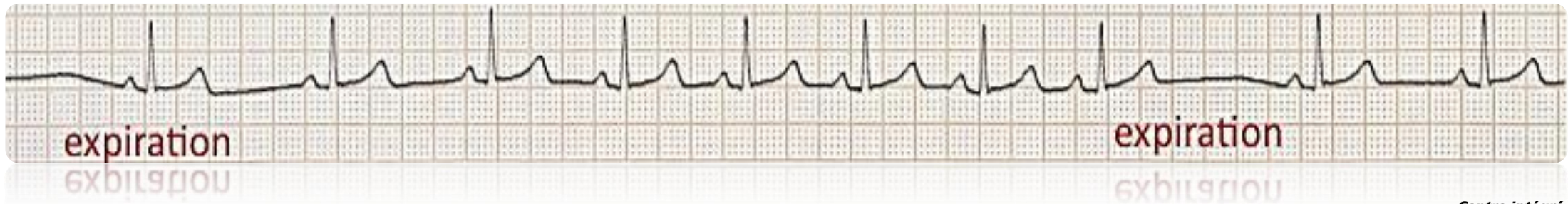
Traitements de la tachycardie sinusale



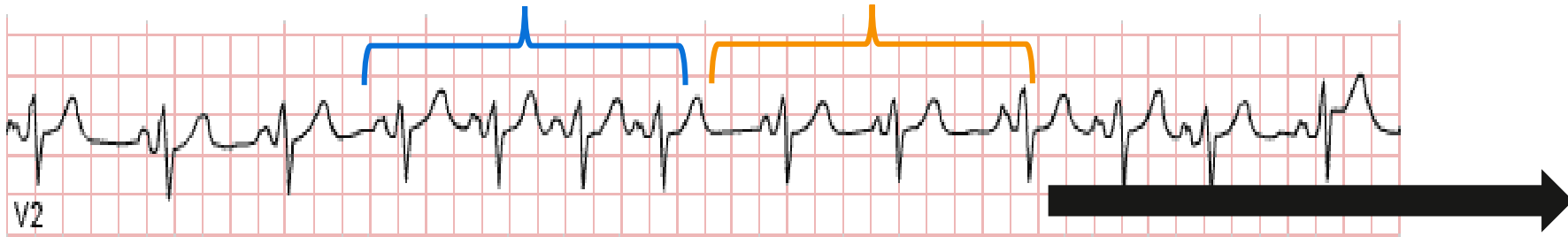
- Aviser médecin (si pertinent)
- **Traiter selon la cause**
 - Fièvre = antipyrétique
 - Douleur = analgésie
 - Hémorragie = transfusion
 - Hypovolémie = bolus
 - Effort physique = repos
 - Anxiété = anxiolytique
- Etc.

Arythmie sinusale

- L'arythmie sinusale **est le seul** rythme d'origine sinusale qui est **irrégulier**
- Son irrégularité est reliée aux influences neurovégétatives pendant la **respiration...**
- Tous les éléments du « PQRST » sont normaux



Arythmie sinusale



inspiration

expiration

...et ça recommence !

Compression
du nerf vague

Décompression
du nerf vague

↑ **FC** ← Parasympathique
inhibé

Parasympathique
réactivé

Ralentissement de la
fréquence cardiaque

Arythmie sinusale

- Manifestations cliniques :

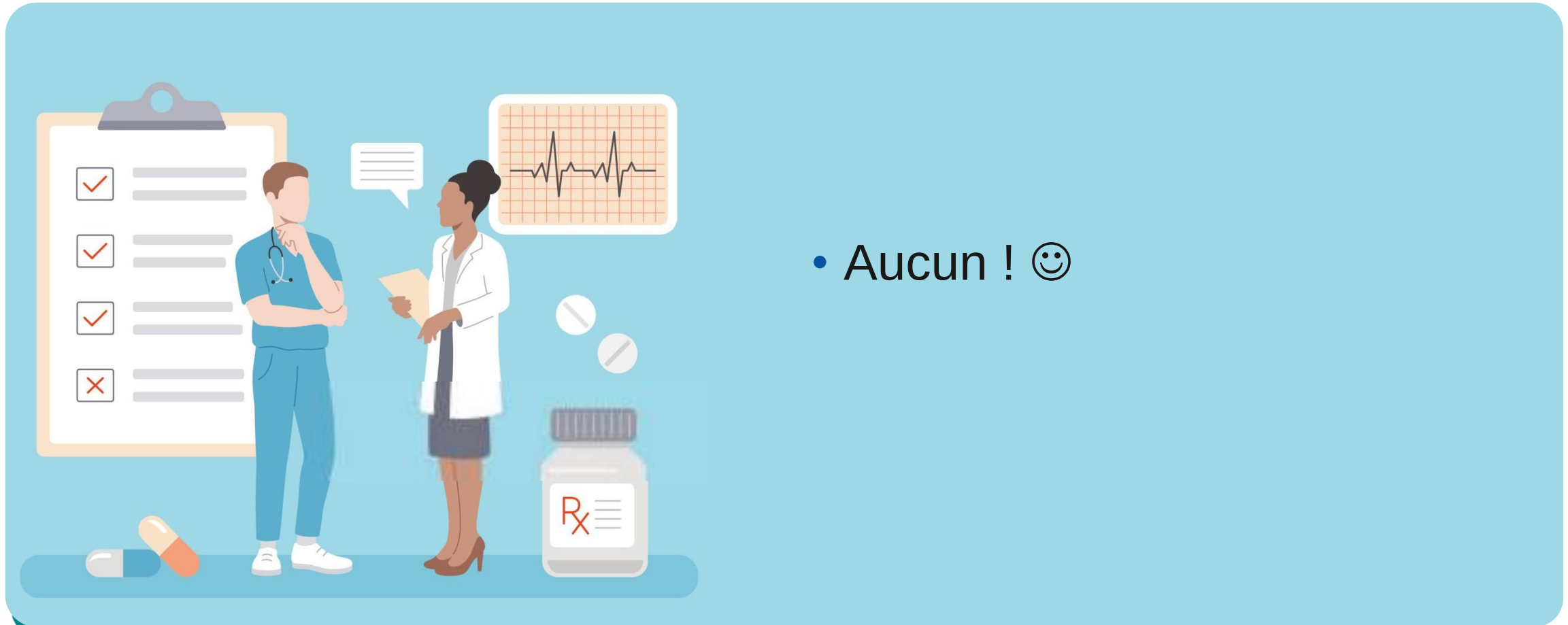
- Aucune

- Étiologies :

- Surtout chez les enfants (immaturité des poumons)
- MPOC
- **AP élevée chez patients sous ventilation mécanique**
- Etc.

Arrive plus souvent
qu'on le croit mais
souvent discret...

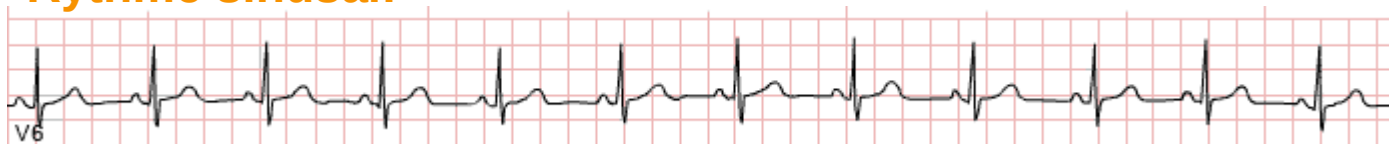
Traitement de l'arythmie sinusale



- Aucun ! 😊

Les 4 variations du rythme sinusal

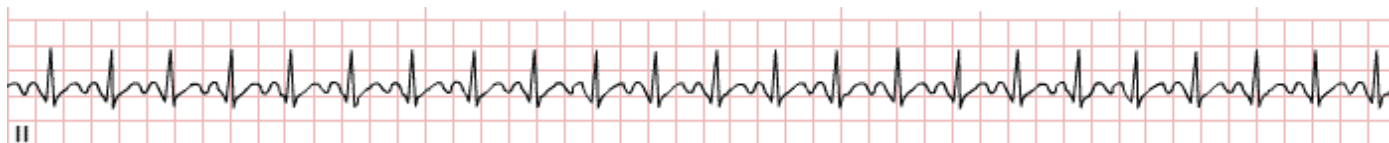
Rythme sinusal:



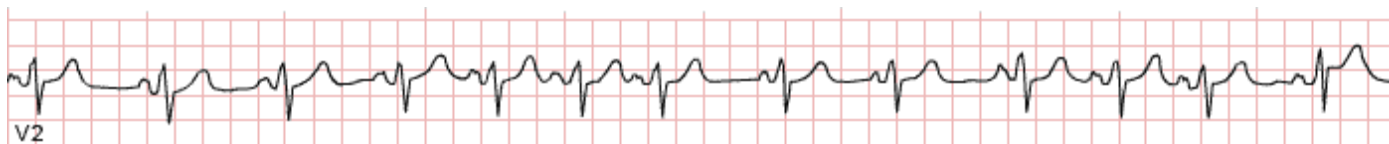
Bradycardie sinusale :



Tachycardie sinusale :



Arythmie sinusale :



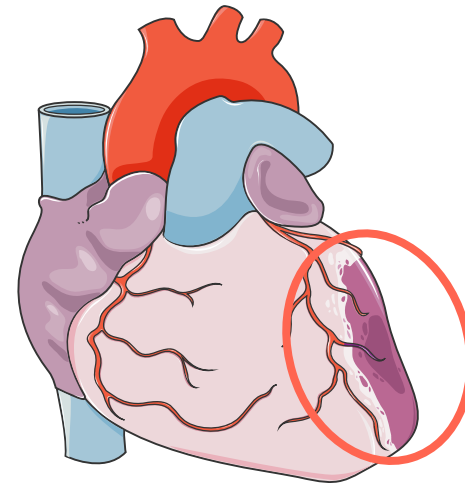


C'est quoi, une arythmie ?

- Une arythmie est un **problème (variation) du rythme cardiaque**.
- Si le cœur bat trop **vite** ($> 100/\text{min}$), on parle de **tachycardie**.
- À l'inverse, s'il bat trop **lentement** ($< 60/\text{min}$), on parle de **bradycardie**.
- Sans être ni trop rapide ni trop lent, le cœur peut avoir un rythme dit **irrégulier**.
- Les anomalies du **système de conduction** du cœur peuvent causer des irrégularités du rythme cardiaque. Ex.: les **blocs**.
- Une **fibrillation** correspond à des contractions rapides et irrégulières de plusieurs régions du cœur (oreillettes ou ventricules) empêchant le cœur de fonctionner comme un tout.

Danger ?

- La plupart des arythmies sont **bénignes** et sans symptômes.
- Par contre, quelques-unes d'entre elles doivent être prises au sérieux.
- La grande majorité des arythmies ne mettent pas la vie du patient en danger. Cependant, **ce qui a causé l'arythmie pourrait.**
 - Exemple : un infarctus du myocarde





CIUSSS **de l'Est-de-l'Île-de-Montréal**

www.ciusss-estmtl.gouv.qc.ca