



# Pokinémon



## INTRODUCTION AU CHAMP CARDIO-RESPIRATOIRE

### PARTIE 2



**KINEMILIEN**



# Séquence 3 : EFR- Plèvre- Pneumothorax- radio thoracique

**volume résiduel** = volume qui reste dans les poumons après expiration (on ne peut pas vider totalement le corps de son air)

**volume courant (VC)** = volume d'air expiré à chaque respiration

**volume de réserve expiratoire (VRE)** = expiration forcée

**volume de réserve inspiratoire (VRI)** = inspiration forcée

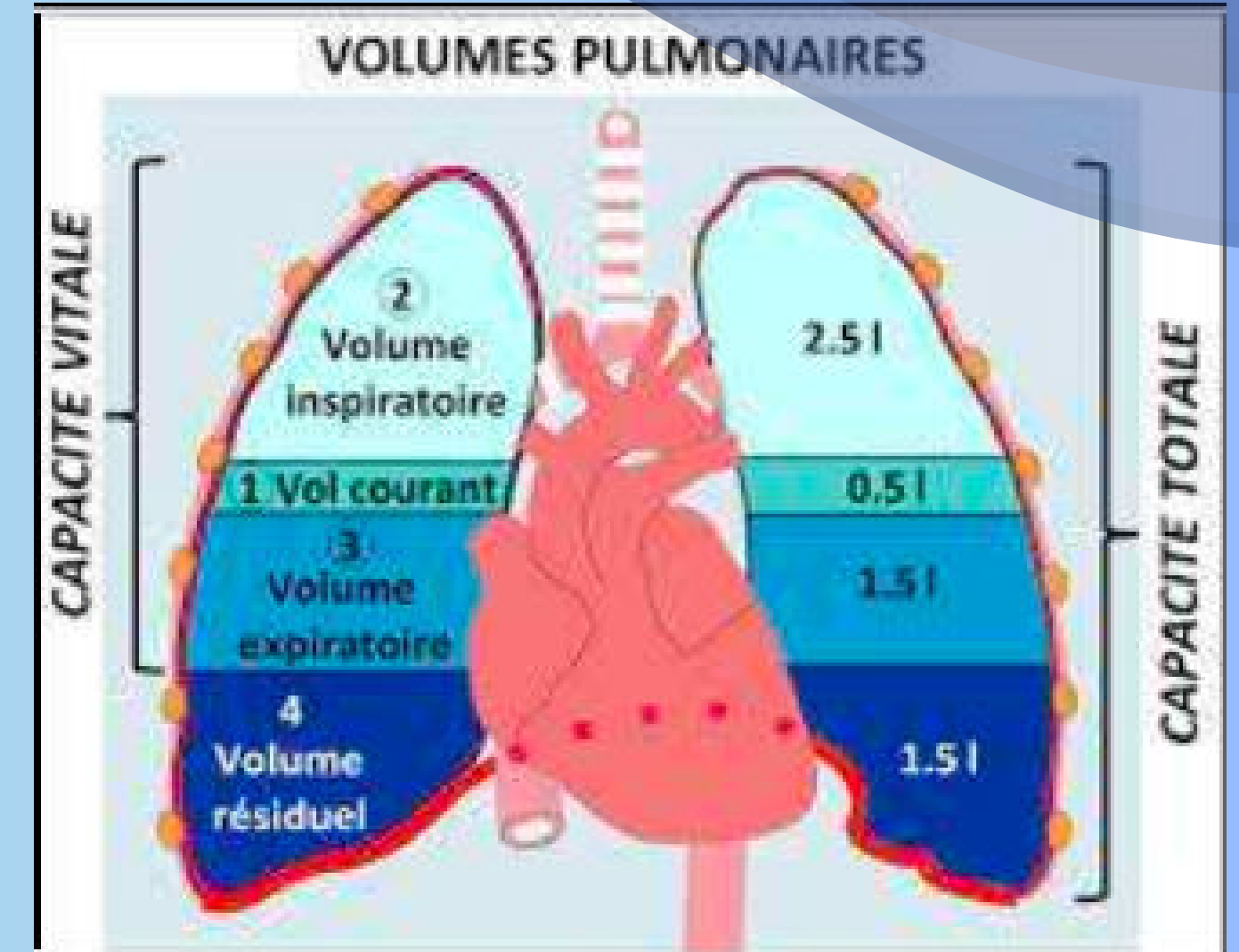
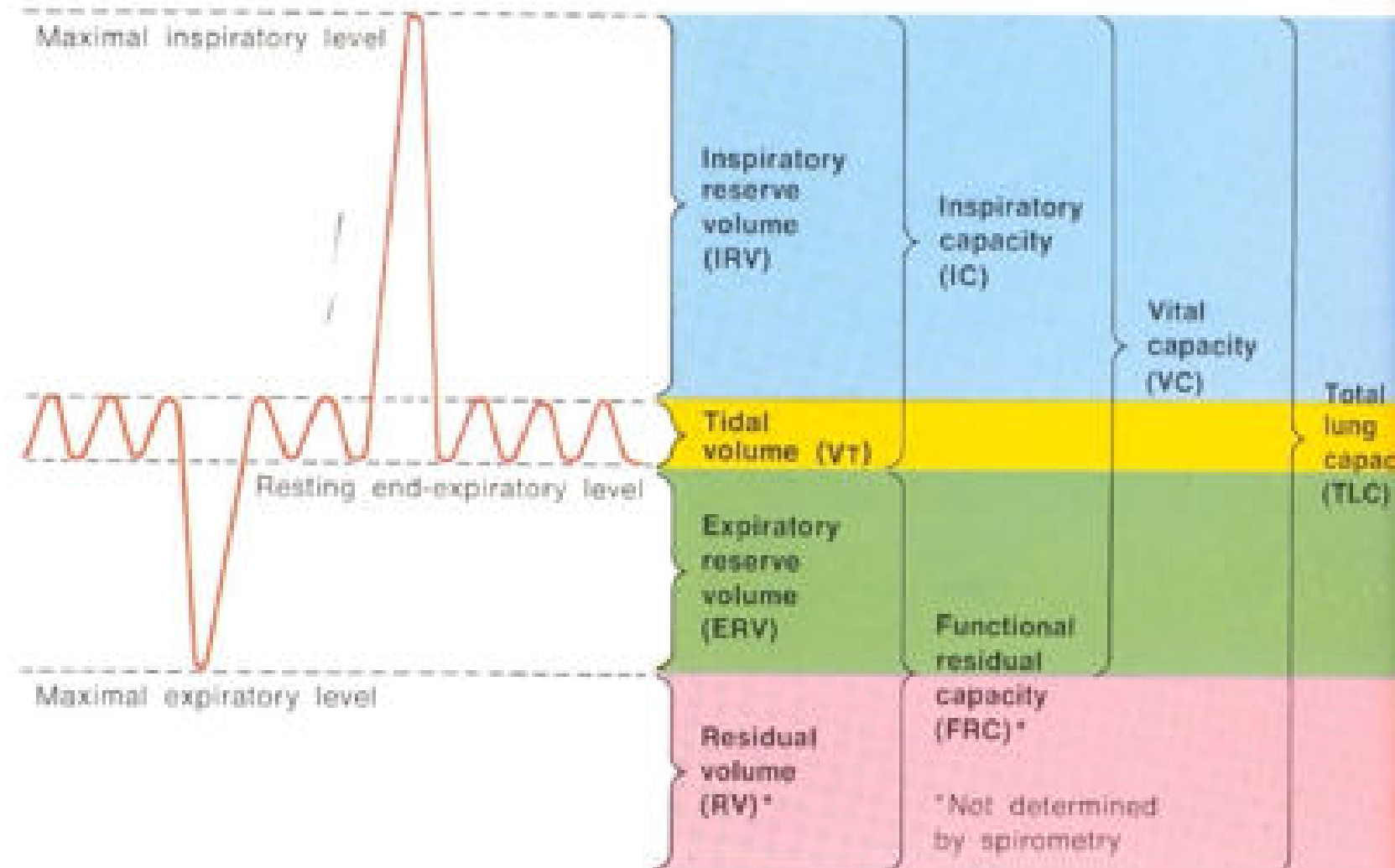
**capacité vitale** =  $VC + VRE + VRI$

**capacité pulmonaire totale** = capacité vitale + VR



# Explorations fonctionnelles respiratoires

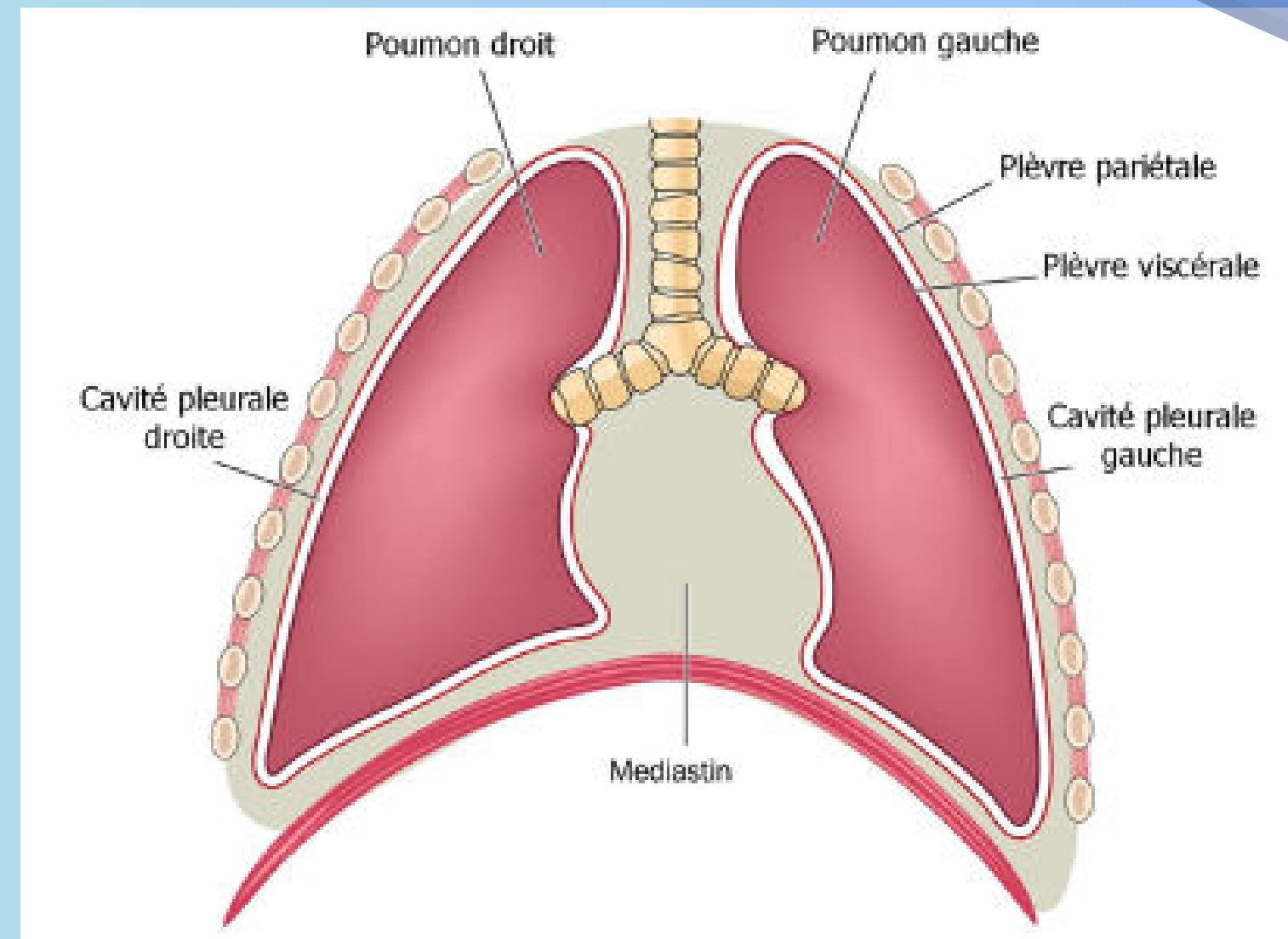
E.F.R.



# La plèvre

= Séreuse à double feuillets

- plèvre **viscérale**
- plèvre **pariétale**
- **cavité pleurale** entre les 2



# L'épanchement pleural

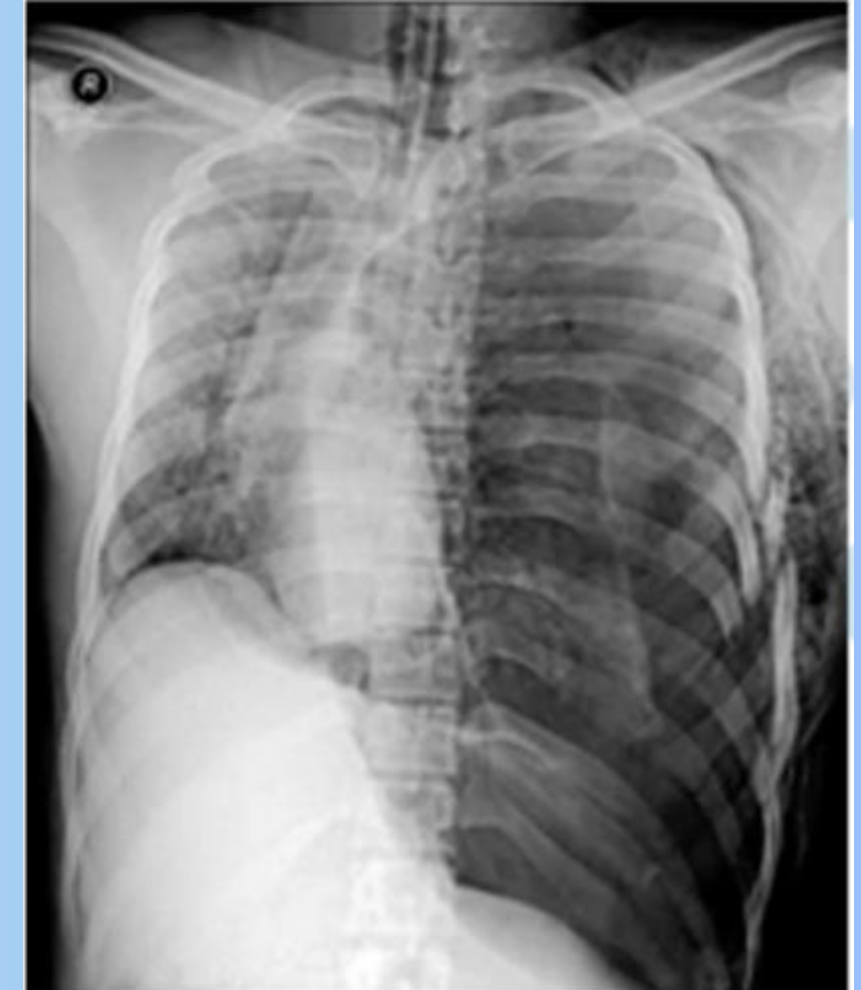
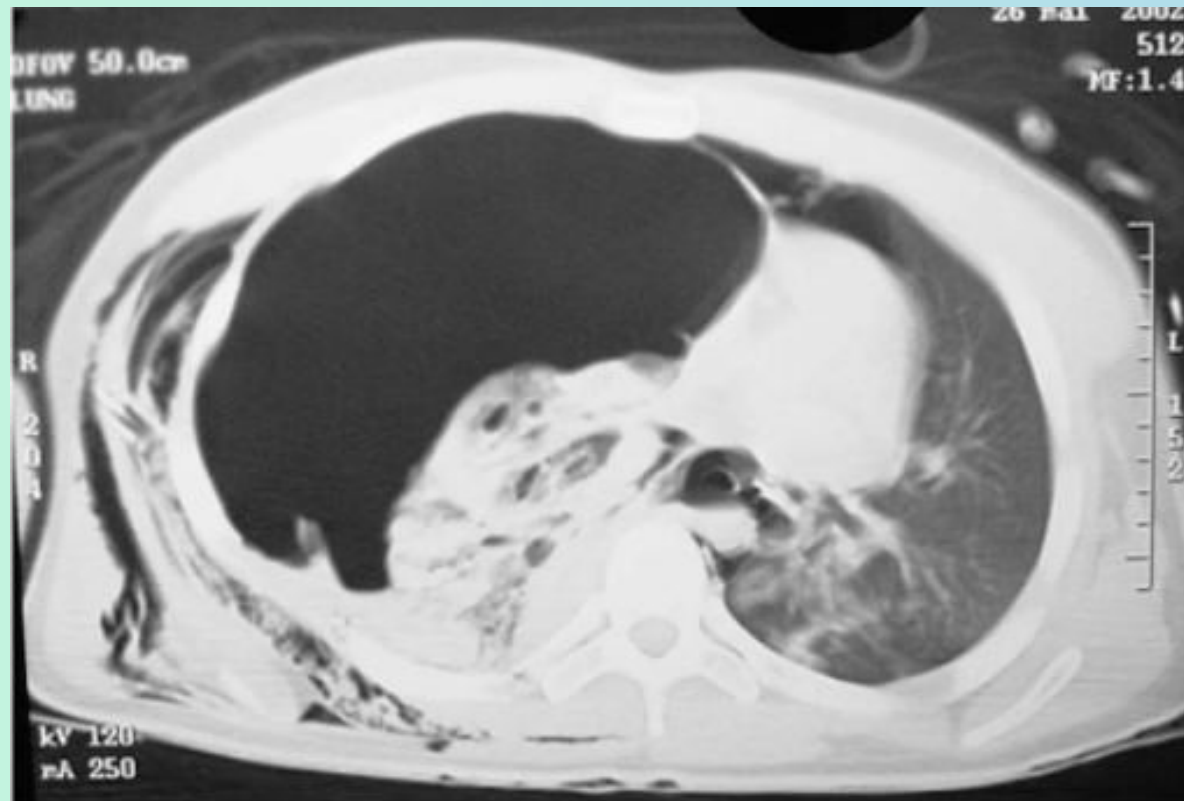
- Le **pneumothorax** = air dans la cavité pleurale
- **L'hémothorax** = sang dans la cavité pleurale
- La **pleurésie** = liquide entre les 2 feuillets de la plèvre
- **L'empyème** = infection de la cavité pleurale
- Le **chylothorax** = épanchement intra-pleural de chyle



# Le pneumothorax

= rétraction d'une partie du poumon ou du poumon complet sur son hile

radiographie complètement **noire** +++ où l'on voit que les viscères remontent

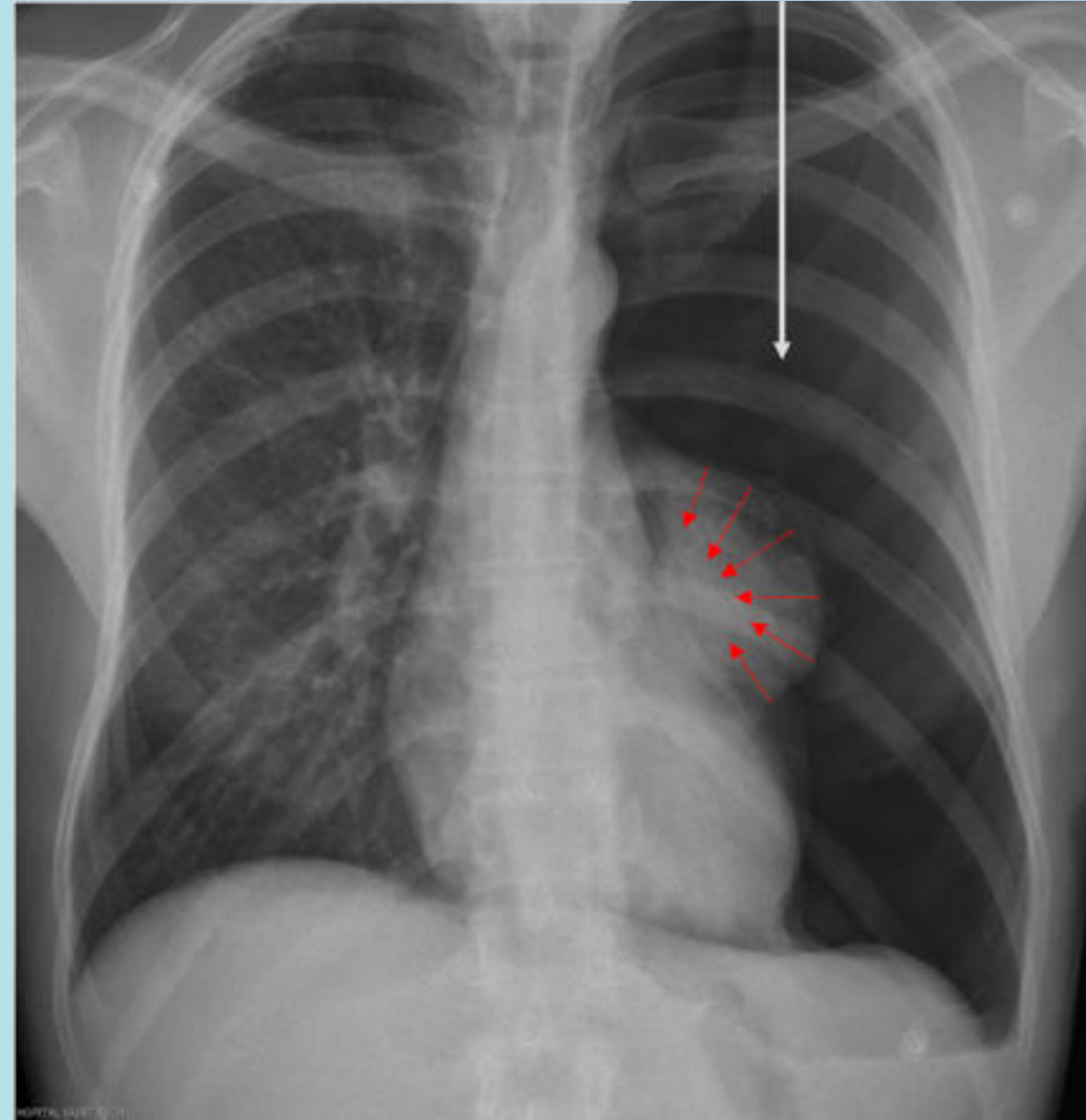




# Topo radio



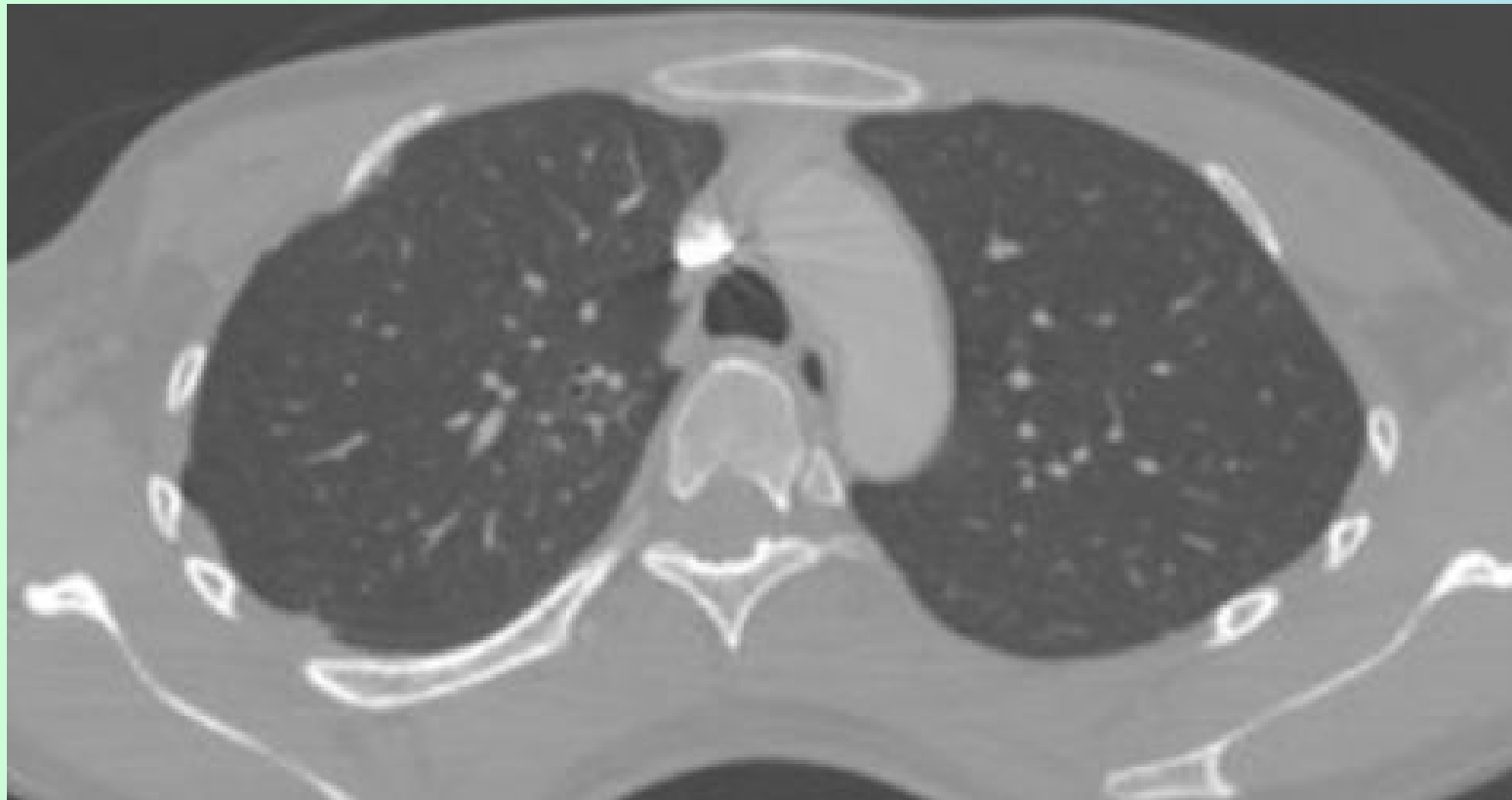
Radio de thorax normale



pneumothorax gauche



# Topo scanner



Scanner normal



Pneumothorax poumon droit

# L'hémothorax



**Hémothorax gauche**



# Séquence 4 : Insuffisance respiratoire chronique

= impossibilité pour l'appareil respiratoire d'assurer normalement l'oxygénation du sang artériel

=> **hypoxie**

Rôle du kiné = diminuer l'hypoxie et augmenter l'apport en oxygène

2 types d'IRC : IRC **obstructive** et IRC **restrictive**



pas mêmes **étiologies**  
donc pas mêmes  
**pathologies**

# Étiologies de l'IRC obstructive

- La mucoviscidose
- La BPCO
- L'emphysème
- L'asthme à dyspnée continue
- La dilatation des bronches

mnémo: Mbappé Boit de l'Eau A Doha

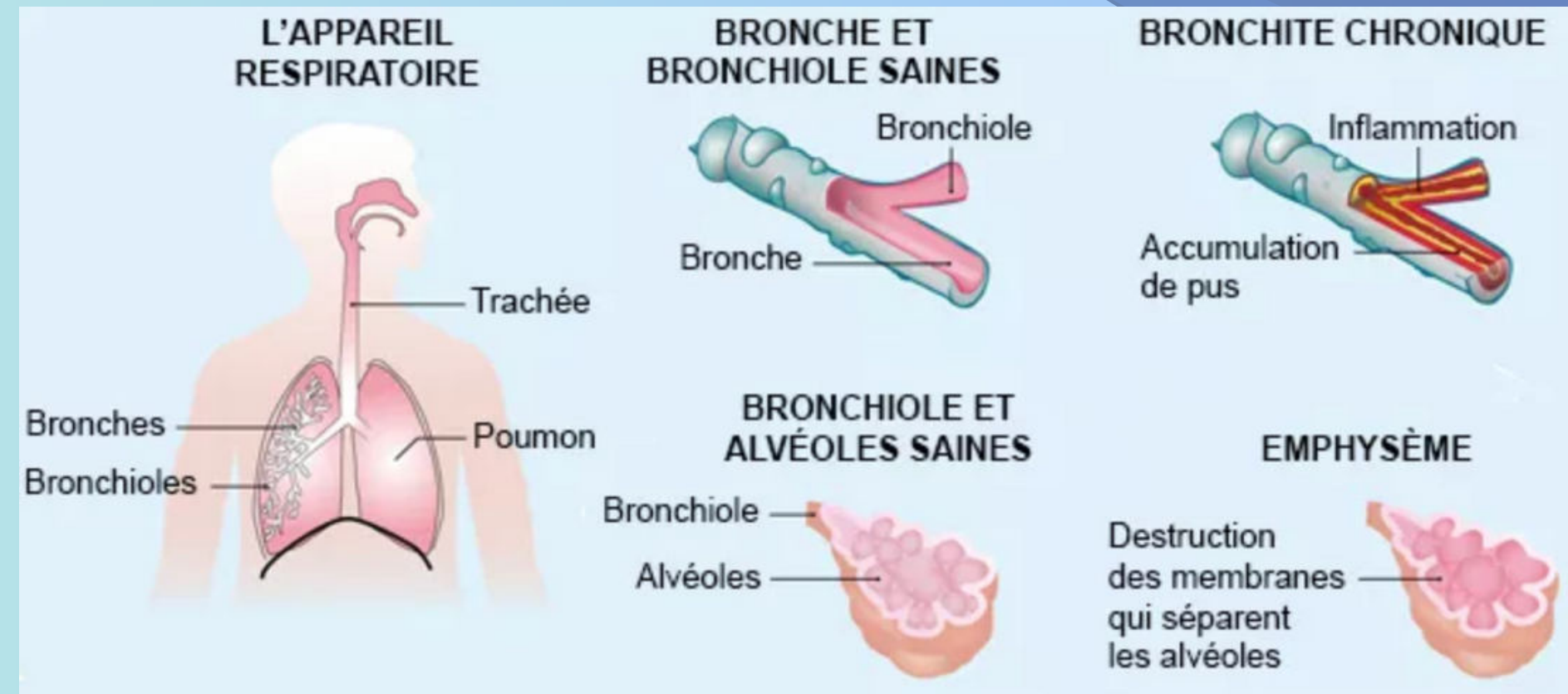
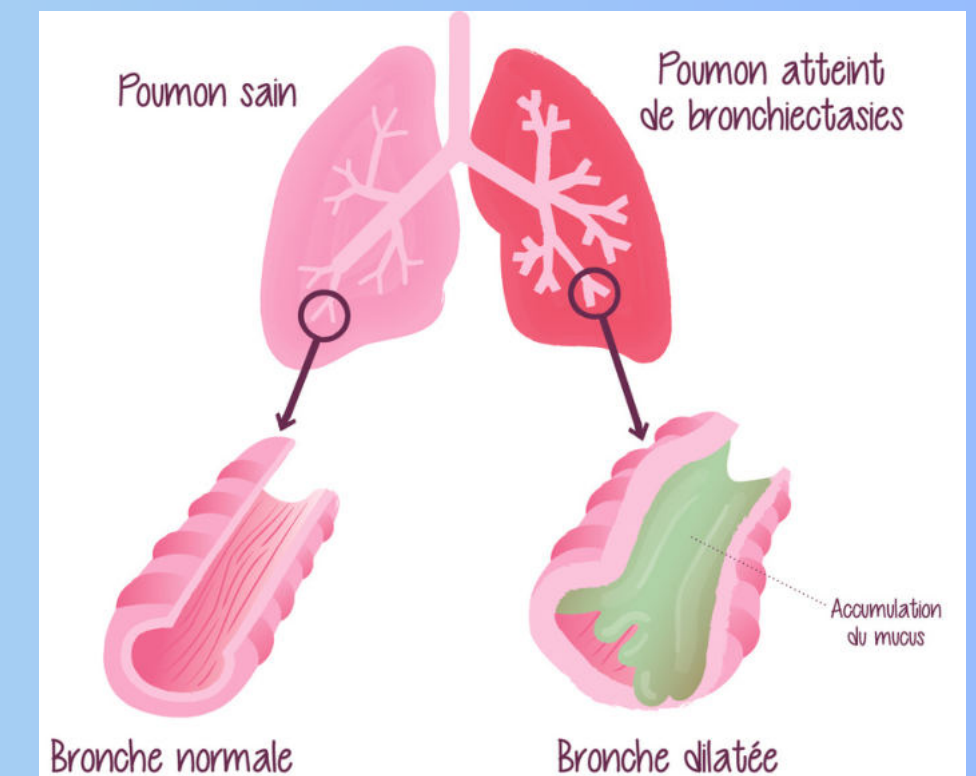
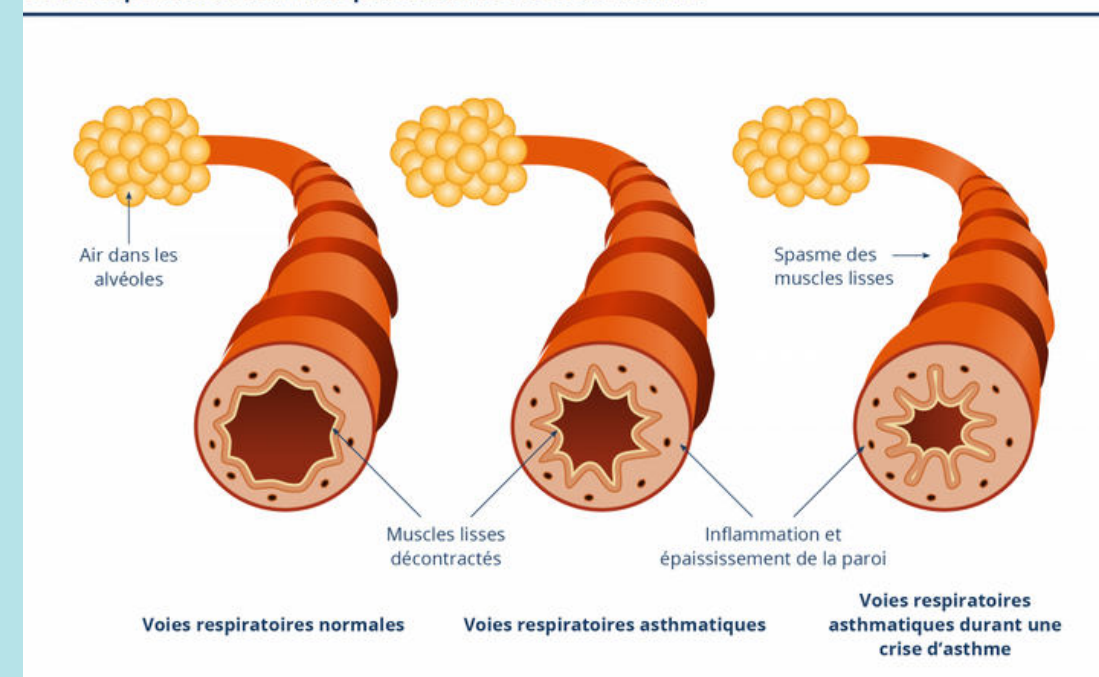
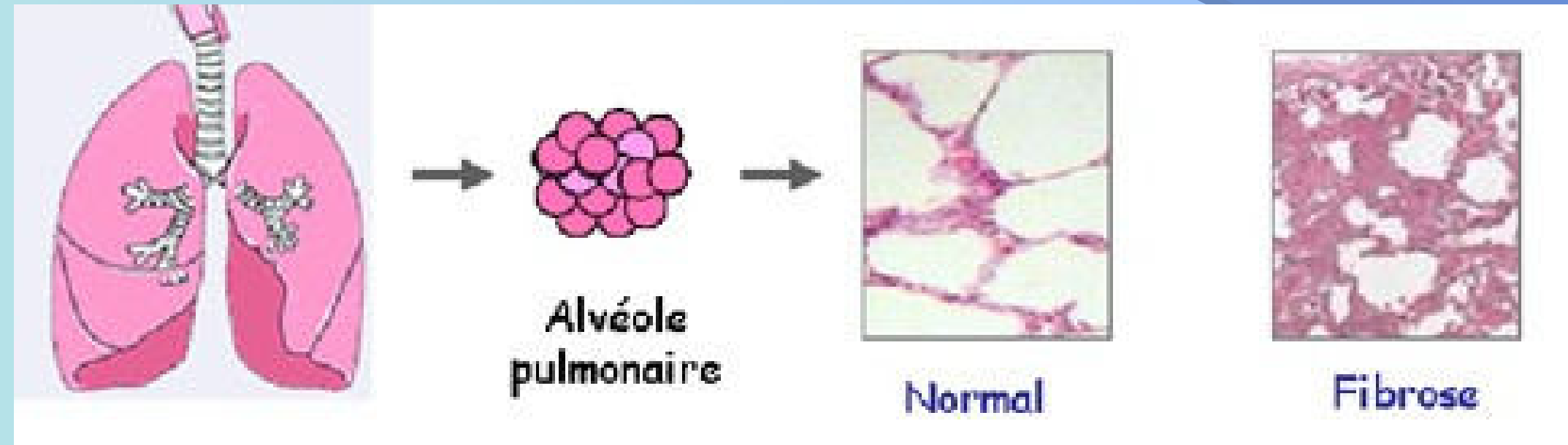


Schéma : Section d'une bronche de voies respiratoires normales par comparaison avec des voies respiratoires asthmatiques durant une crise d'asthme



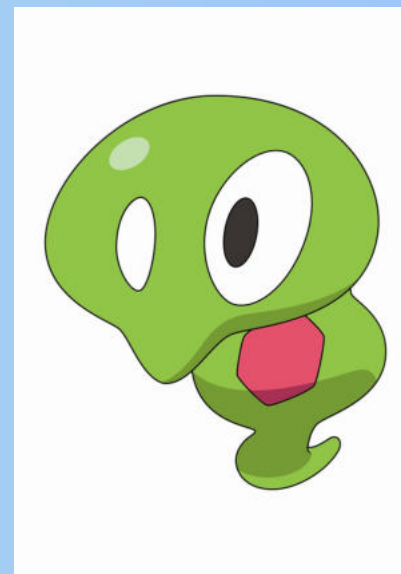
# Étiologies de l'IRC restrictive

- Les maladies neuro musculaires
- Les pathologies interstitielles
- Atteinte de la cage thoracique
- Déformations (cyphoscoliose) : cage thoracique pas droite -> poumons comprimés
- Pathologies pleurales (pneumothorax, pleurésie ...)



# Que doit faire le kiné dans un bilan ?

- Un **examen clinique complet** (prises de périmètre, mesures de mobilité, palpations)
- **EFR**, pour déterminer si l'IRC est d'origine obstructive ou restrictive
- Les **gaz du sang** : confirmation d'IRC si  $PAO_2 < 70 \text{ mmHg}$  (norme entre 80 et 100 mmHg)
- **Radiographie thoracique**
- **Scanner =tomodensitométrie = TDM**



# Réalisation pratique de l'oxygénothérapie, kesako ?

**oxygénothérapie** = inhalation d'un air enrichi en oxygène, par voie nasale ou buccale, le patient étant en ventilation spontané

L'oxygénothérapie au long cours (OLD) peut corriger :

- **l'hypoxémie** = pas assez d'oxygène dans le sang
- **l'inadéquation ventilation/perfusion**
- **l'altération de la diffusion alvéolo-capillaire** (échanges gazeux O<sub>2</sub>/CO<sub>2</sub>)



# La trachéotomie

= intervention chirurgicale consistant à effectuer une petite ouverture au niveau de la trachée

**+ réduction de l'espace mort anatomique**

**+ facilite l'aspiration endotrachéale**

**+ réduction des résistances des voies aériennes**

**- invasif par rapport à l'oxygénation à domicile  
avec un apport bucco-nasal**

Les **indications** :

- au décours d'un épisode aigu du fait de la difficulté de sevrage
- au décours d'un échec d'une ventilation nasale

**Toujours en 2ème intention +++**

# Pokequestions choix multiples (PQCM)



A propos des étiologies de l'IRC chronique obstructive, indiquez la ou les proposition(s) correcte(s) :

- A) l'emphysème
- B) le pneumothorax
- C) la BPCO
- D) les pathologies intestitielles
- E) Toutes les propositions sont fausses

# Pokécooooooorectioooooon

A propos des étiologies de l'IRC chronique obstructive, indiquez la ou les proposition(s) correcte(s) :

A) l'emphysème

B) le pneumothorax => étiologie restrictive

C) la BPCO

D) les pathologies intestitielles => étiologie restrictive

E) Toutes les propositions sont fausses

# Séquence 5 :

## La réadaptation cardio-vasculaire

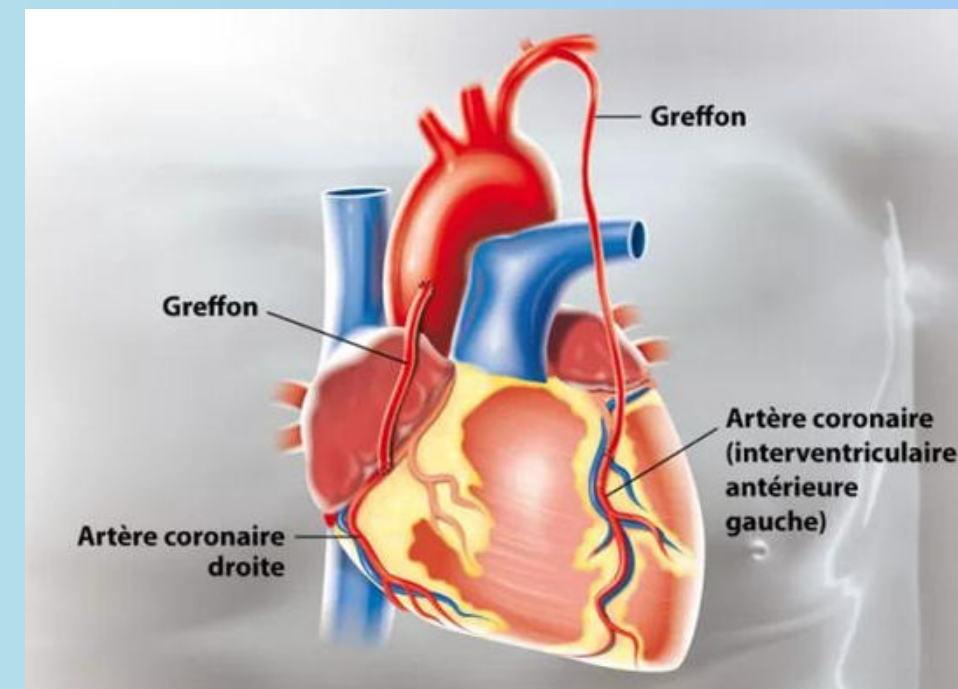
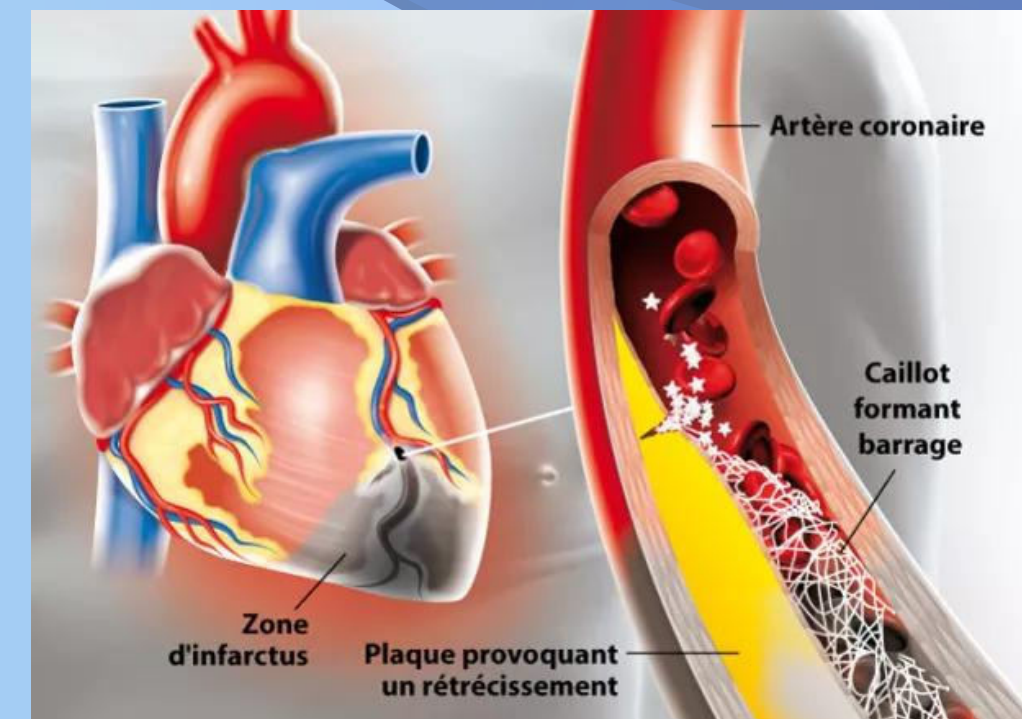
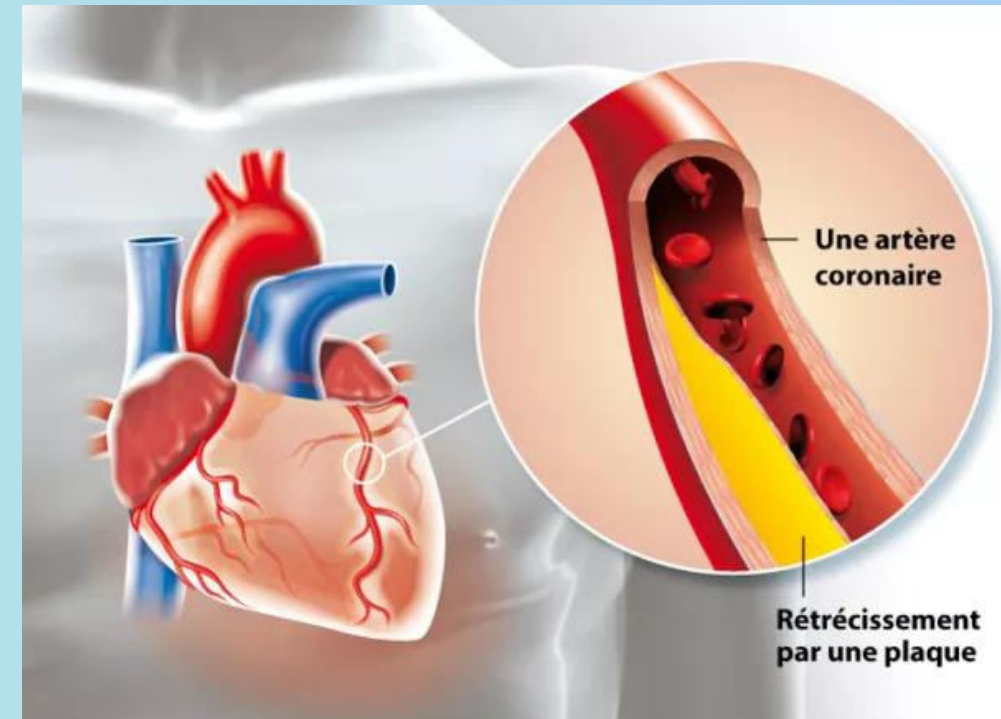


### Les objectifs de la RCV

Psycho-sociaux	Médicaux	Kinésithérapiques spécifiques
restaurer la <b>confiance</b> du patient	diminuer la <b>morbidité (= séquelles)</b>	améliorer <b>l'adaptation périphérique</b>
prévenir les <b>syndromes dépressifs</b> souvent liés aux infarctus	réduire la <b>symptomatologie</b>	améliorer la <b>récupération</b>
améliorer <b>l'adaptation au stress</b>	diminuer les <b>décès</b>	développer une <b>circulation collatérale</b>
reprendre une <b>activité physique satisfaisante</b> pour intégrer le patient dans une bonne qualité de vie		

# Les indications de la RCV

- Angor stable
- Infarctus du myocarde
- Pontage aorto-coronarien
- Chirurgie valvulaire (valves cardiaque)
- Chirurgie des malformations
- Transplantations
- Insuffisance cardiaque



# Les contre-indications de la RCV

- L'angor instable
- L'insuffisance cardiaque décompensée
- Les troubles du rythme cardiaque sévères

**ON NE FAIT PAS DE RCV DANS CES 3 CAS !!!!**

# Les phases de la RCV

- Phase 1 post-infarctus => aiguë du 7<sup>e</sup> au 14<sup>e</sup> jour
- Phase 2 => ré-entraînement au 21<sup>e</sup> jour
- Phase 3 => entretien "à vie" afin de maintenir les constantes



# Les critères de surveillance du réentraînement

## Les critères objectifs

- Fréquence cardiaque
- ECG
- Tension artérielle

## Les critères subjectifs

- Comportement à l'effort
- Aspect du patient
- Fatigue
- Pâleur (moiteur)
- Essoufflement
- Douleur

# L'Électrocardiogramme (ECG)

Troubles du rythme	Troubles de l'excitabilité
<b>Tachycardie</b> (le coeur bat + vite que la normale)	<b>Extra systole auriculaire (E.S.A)</b>
<b>Bradycardie</b> (le coeur bat - vite que la normale)	<b>Extra systole supraventriculaire (E.S.S.V)</b>
<b>Arythmie</b>	<b>Extra systole ventriculaire (E.S.V)</b>

**Fibrillation** = forme d'irrégularité du rythme cardiaque qui résulte d'une perturbation des signaux électriques du coeur



# Tachycardie

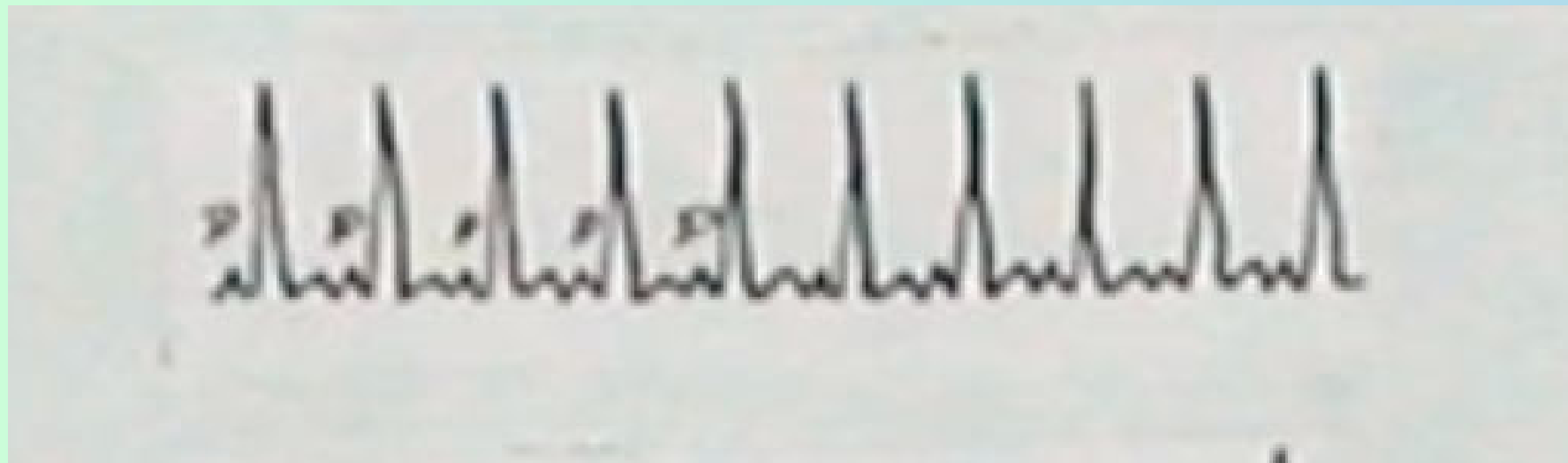


Schéma du prof

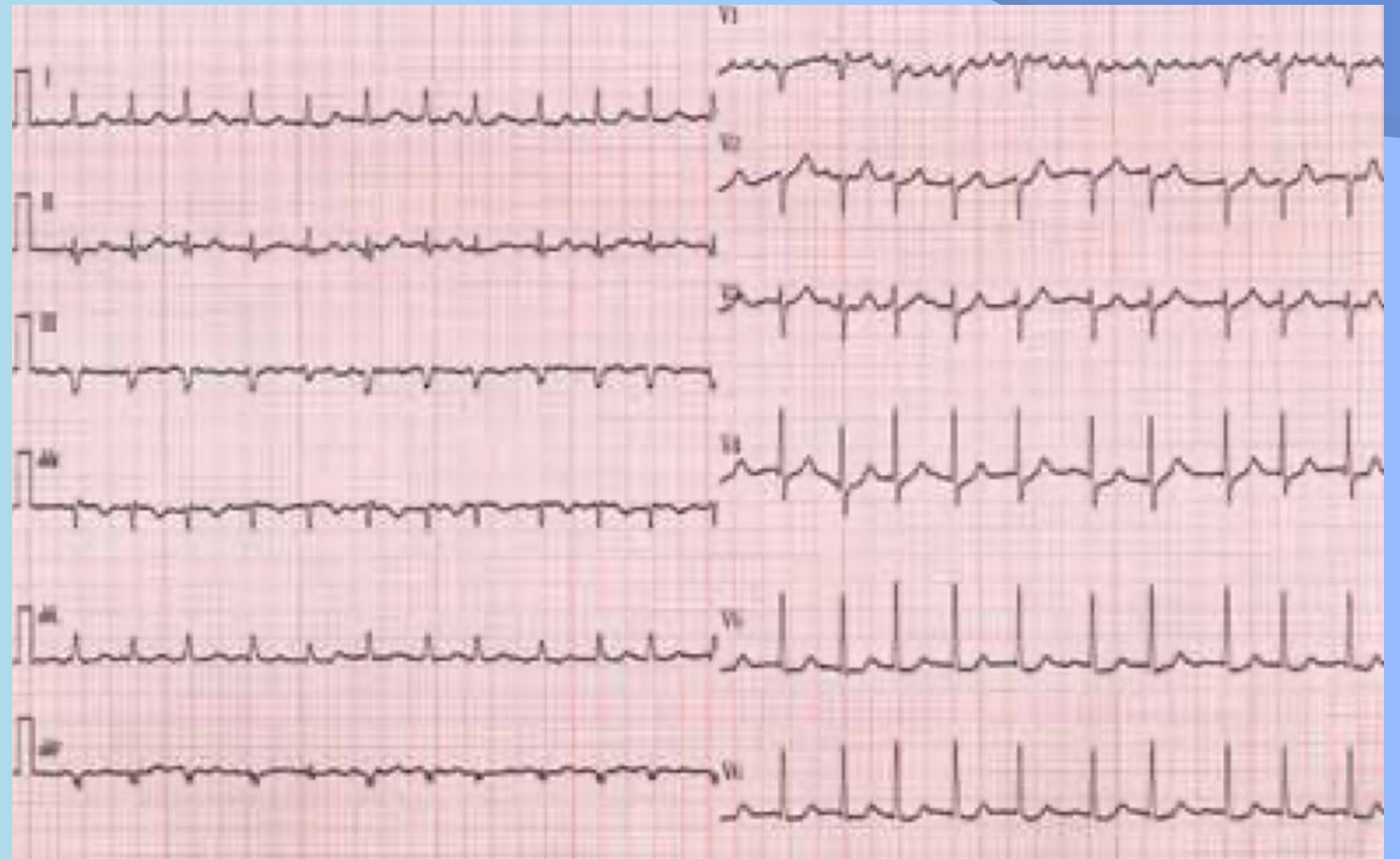


Schéma bonus

# Bradycardie

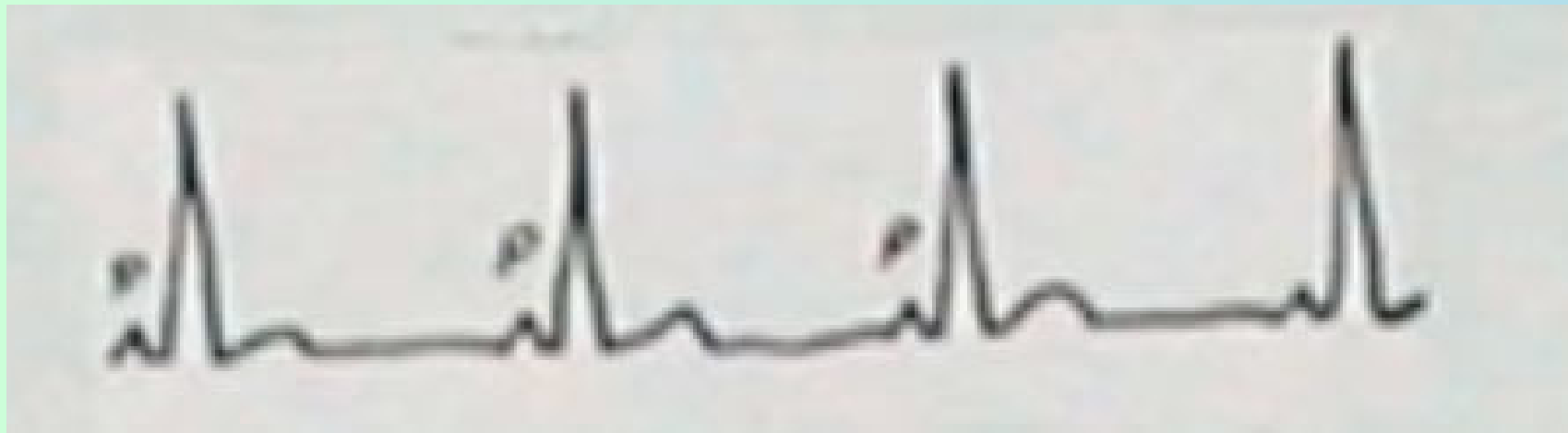


schéma du prof

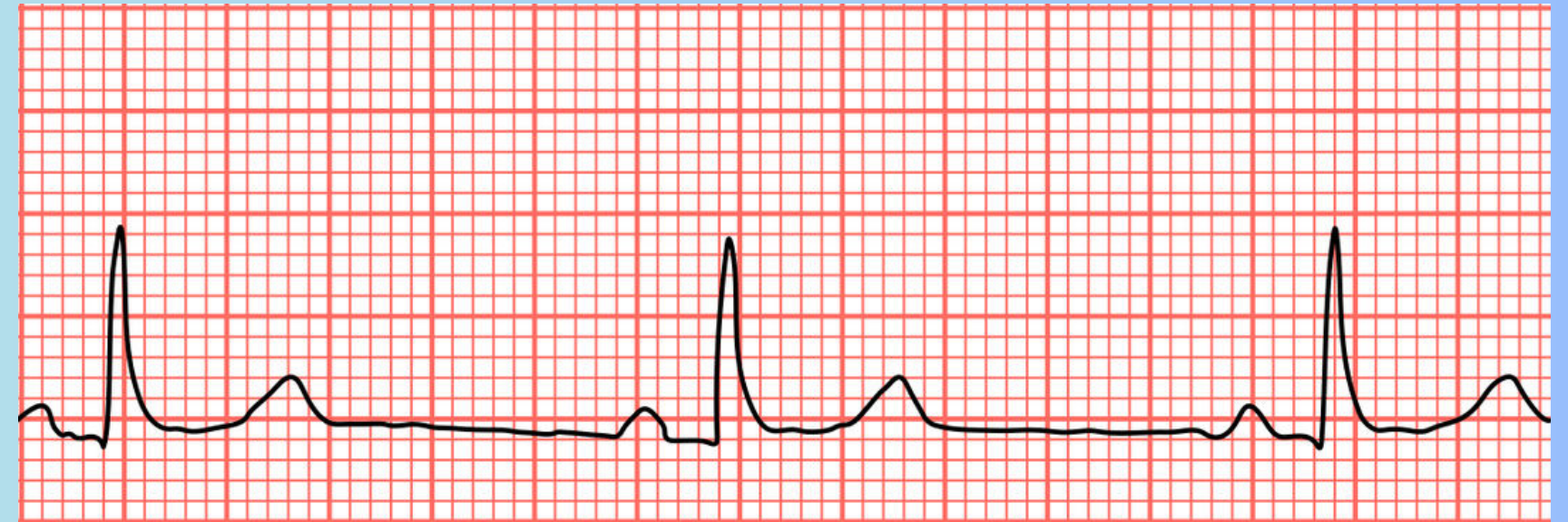


schéma bonus

# Arythmie

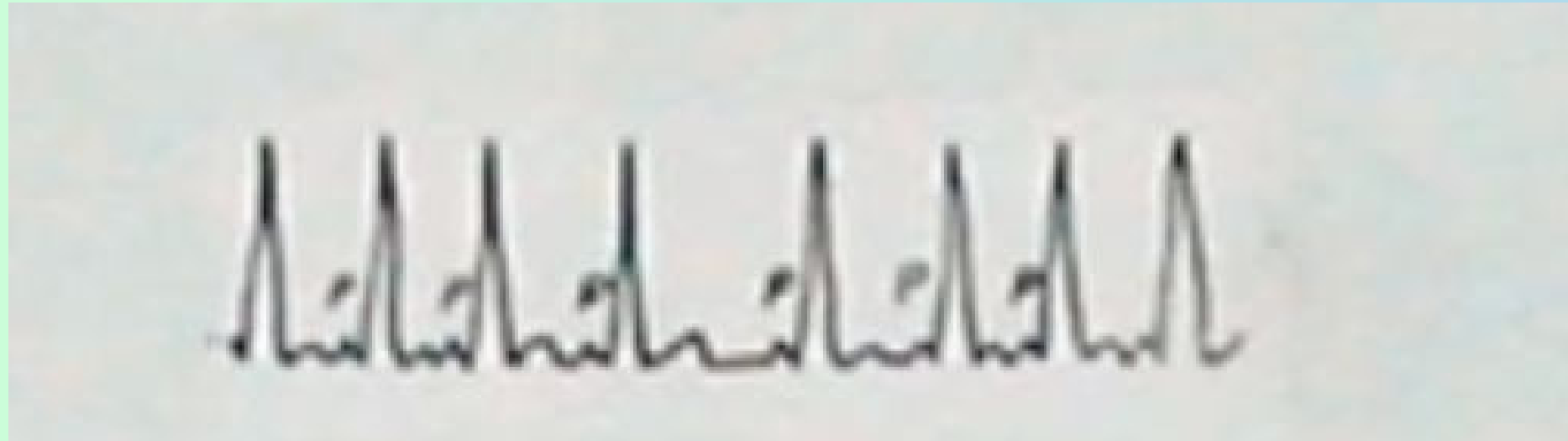


schéma du prof



schéma bonus

# Extra systole auriculaire

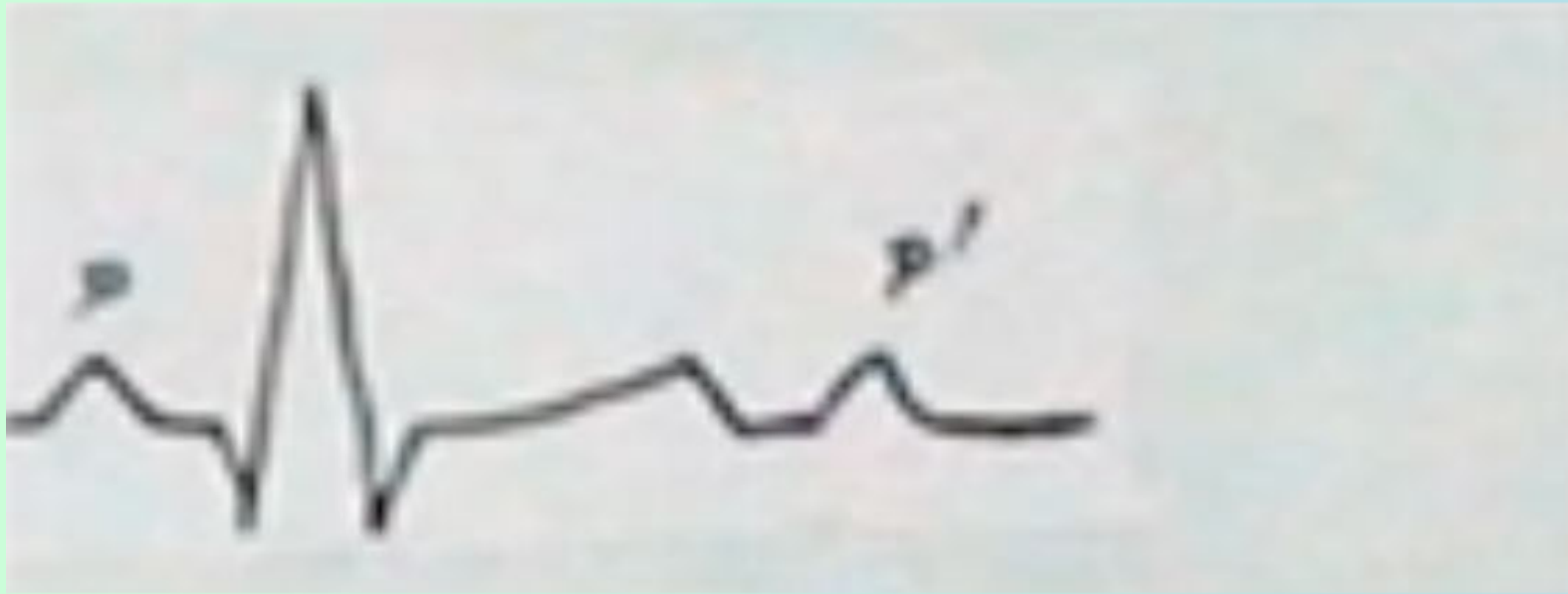


schéma du prof



schéma bonus

# Extra systole supra ventriculaire

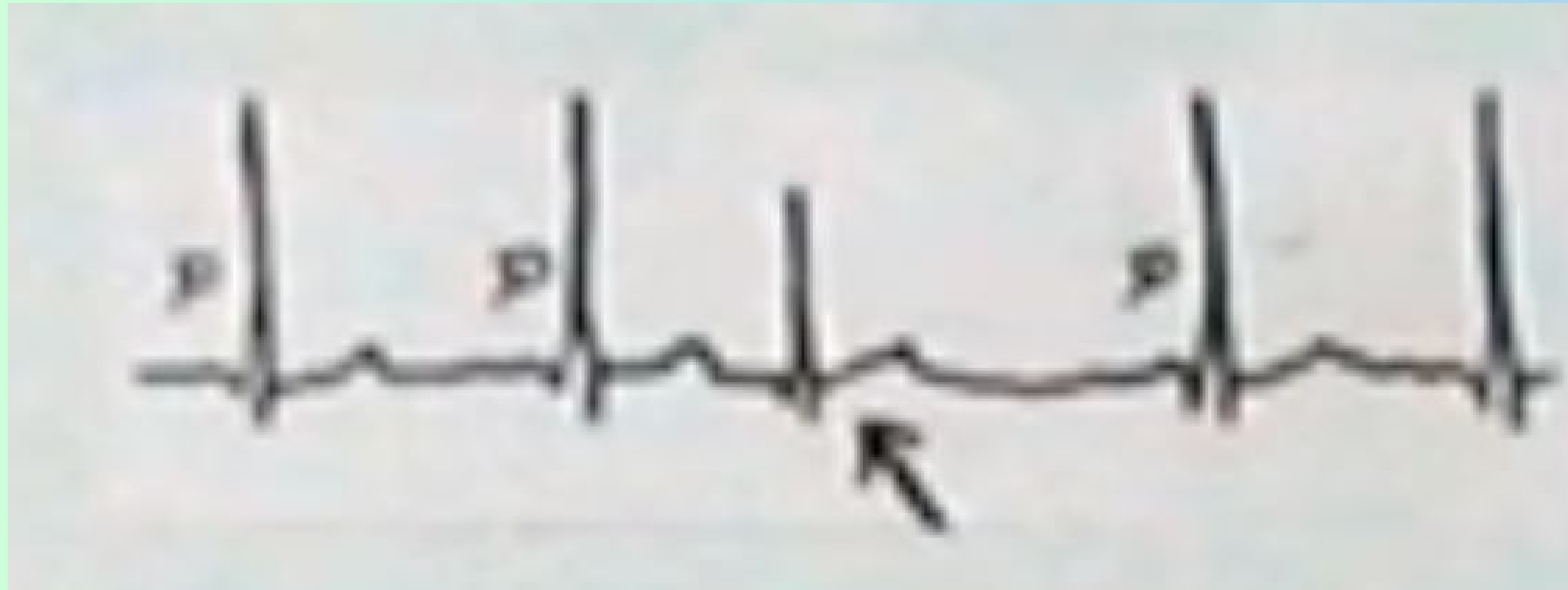


schéma du prof

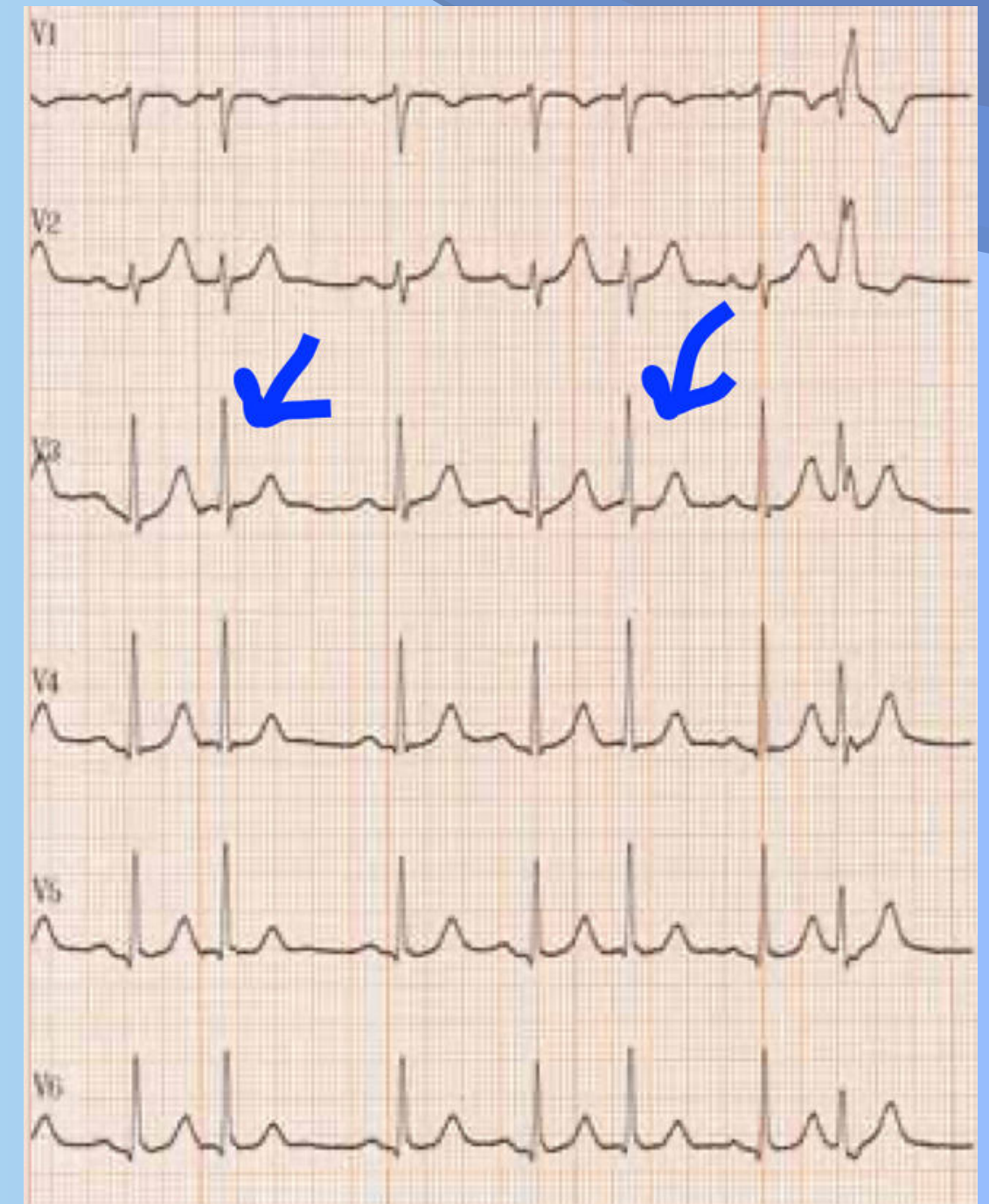


schéma bonus

# Extra systole ventriculaire

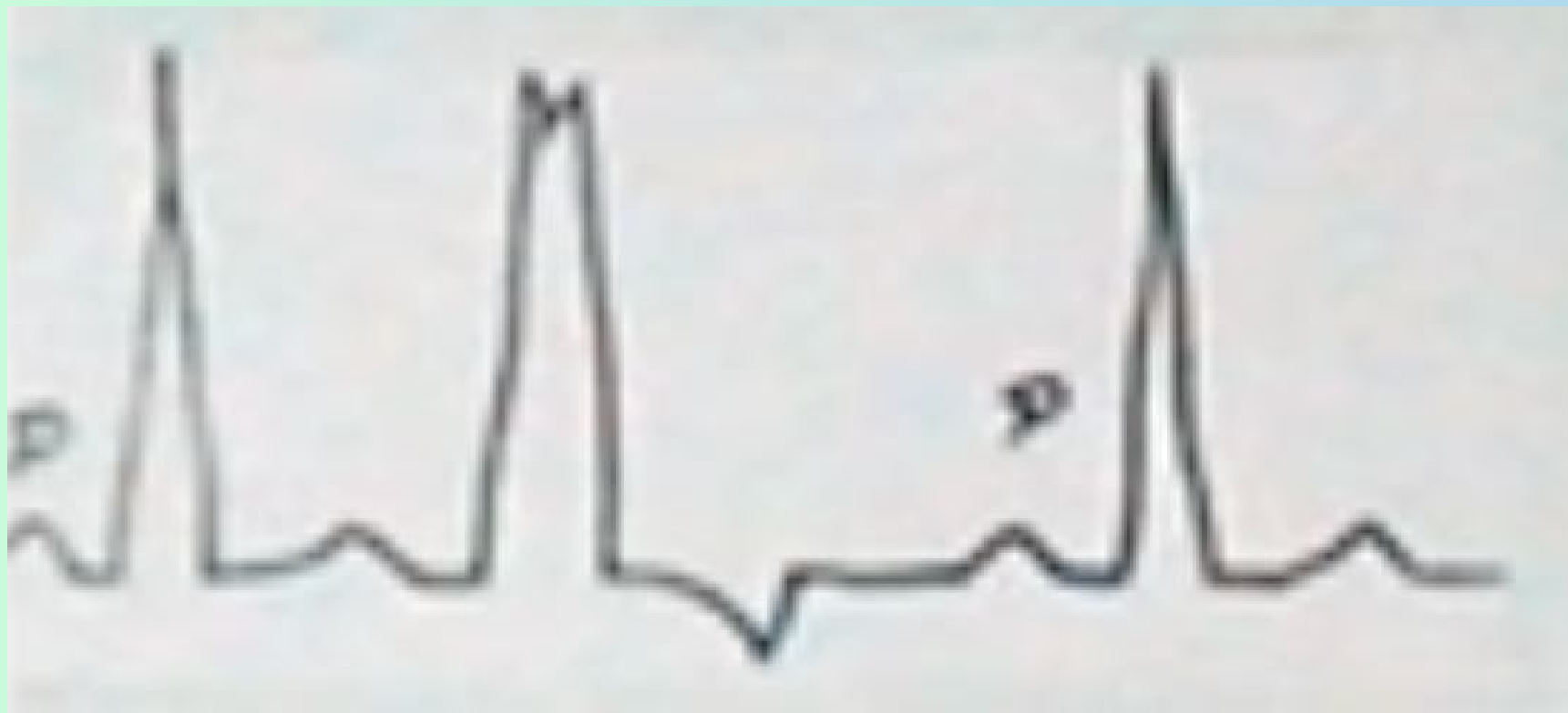


schéma du prof

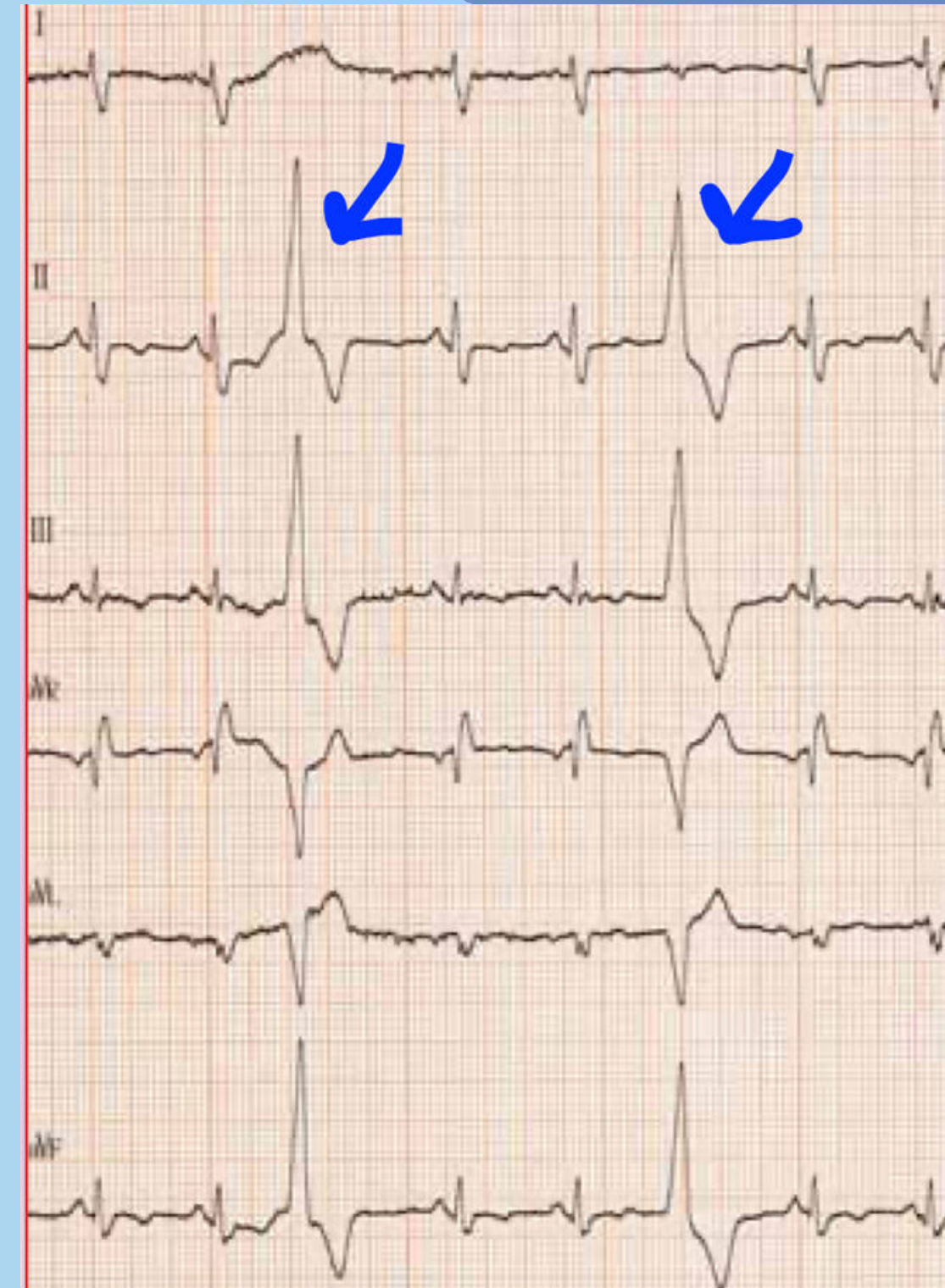
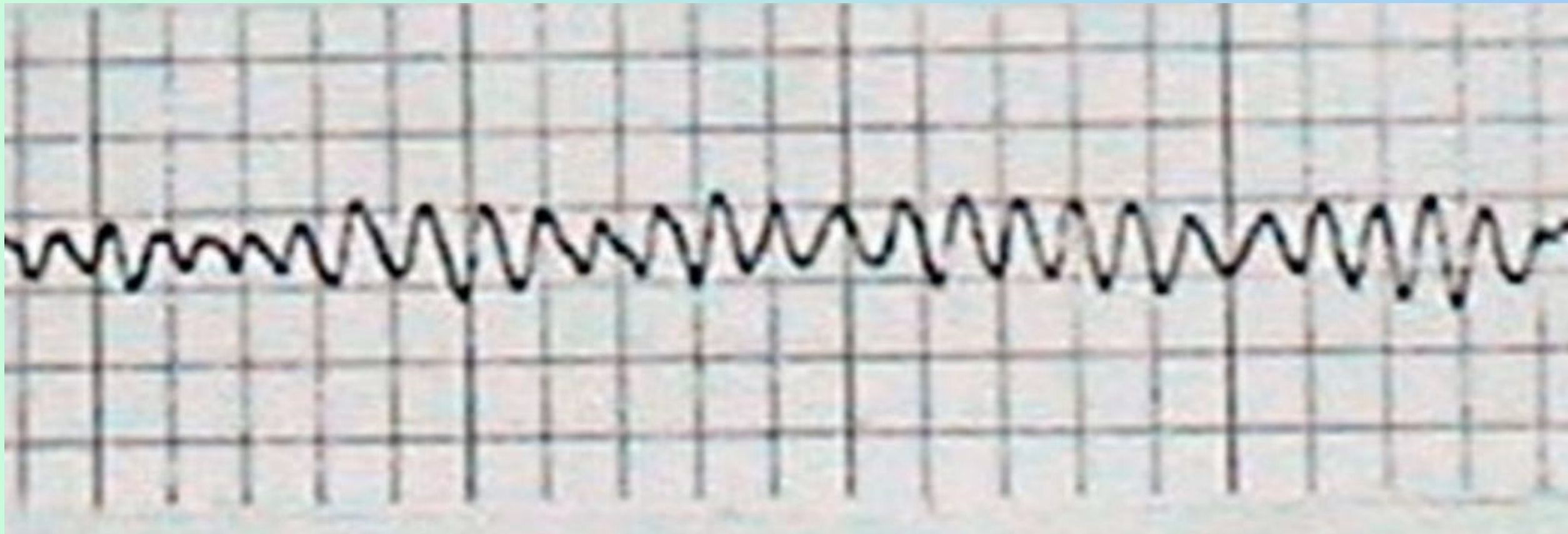


schéma bonus

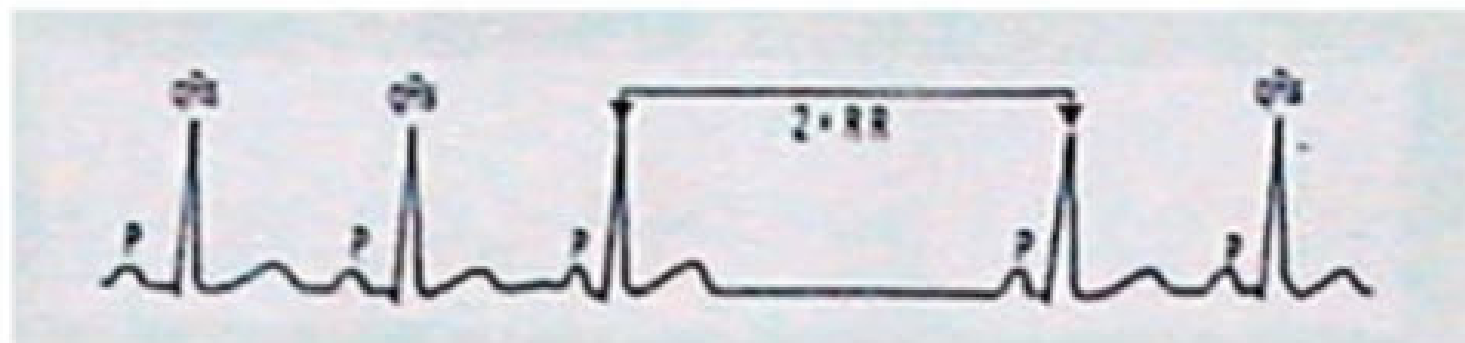
# Fibrillation



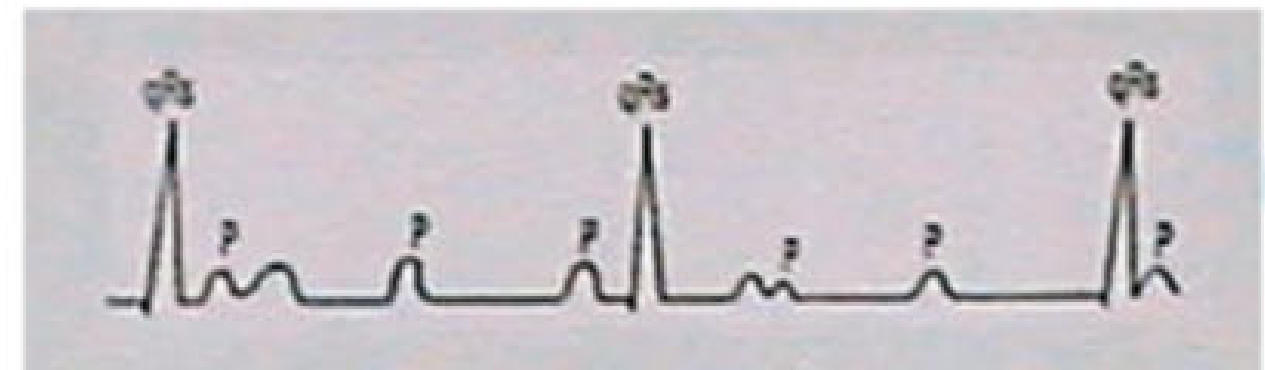
trémulations de la ligne iso-électrique, tachycardie irrégulière, pas d'ondes P

# Troubles de la conduction

**BLOC SINO - AURICULAIRE**

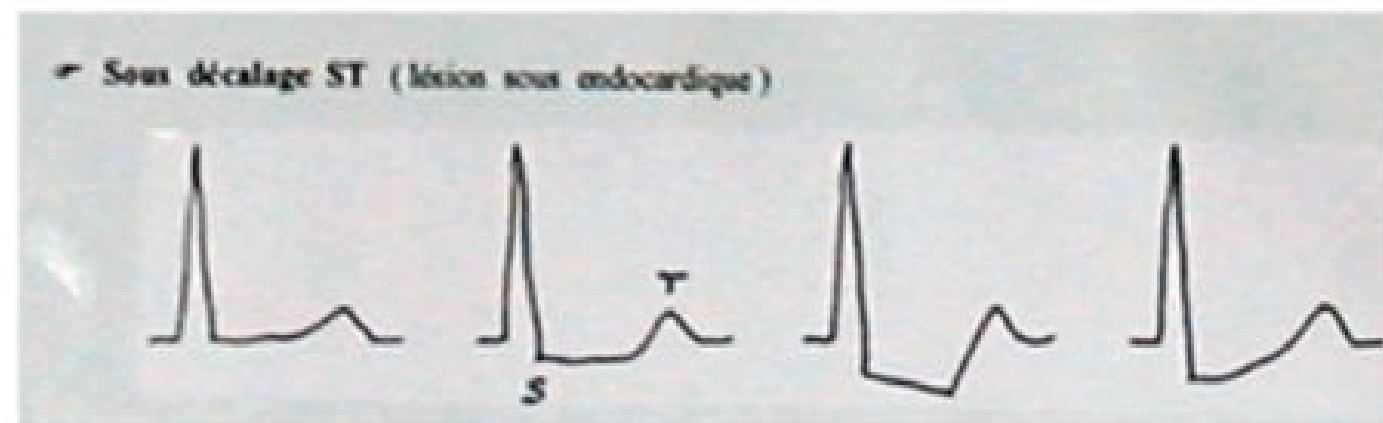


**BLOC AURICULO - VENTRICULAIRE**



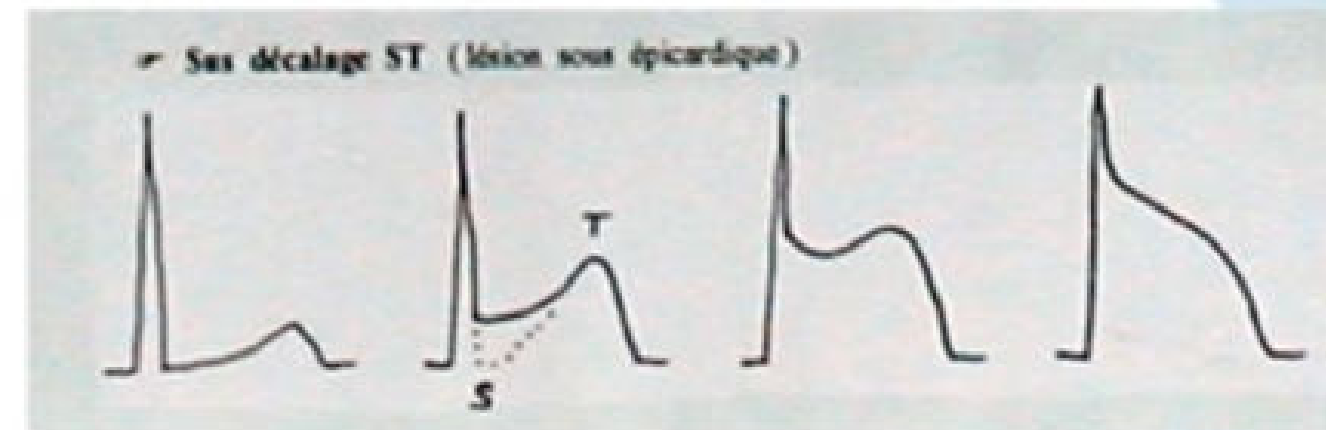
# Troubles de la dépolarisation

## SOUS – DECALAGE S - T



sous-décalage ST = lésion **sous endocardique**

## SUS – DECALAGE S - T

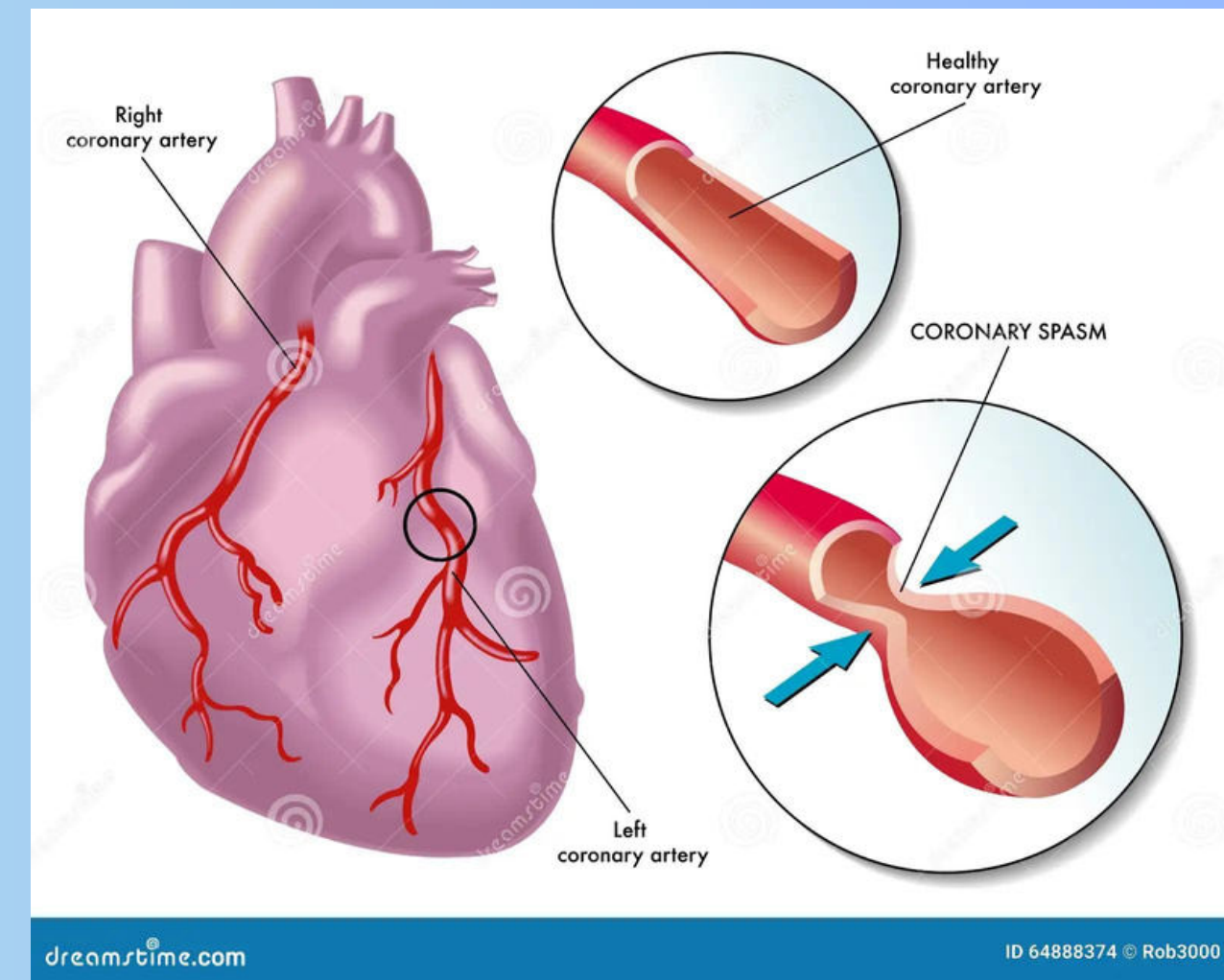
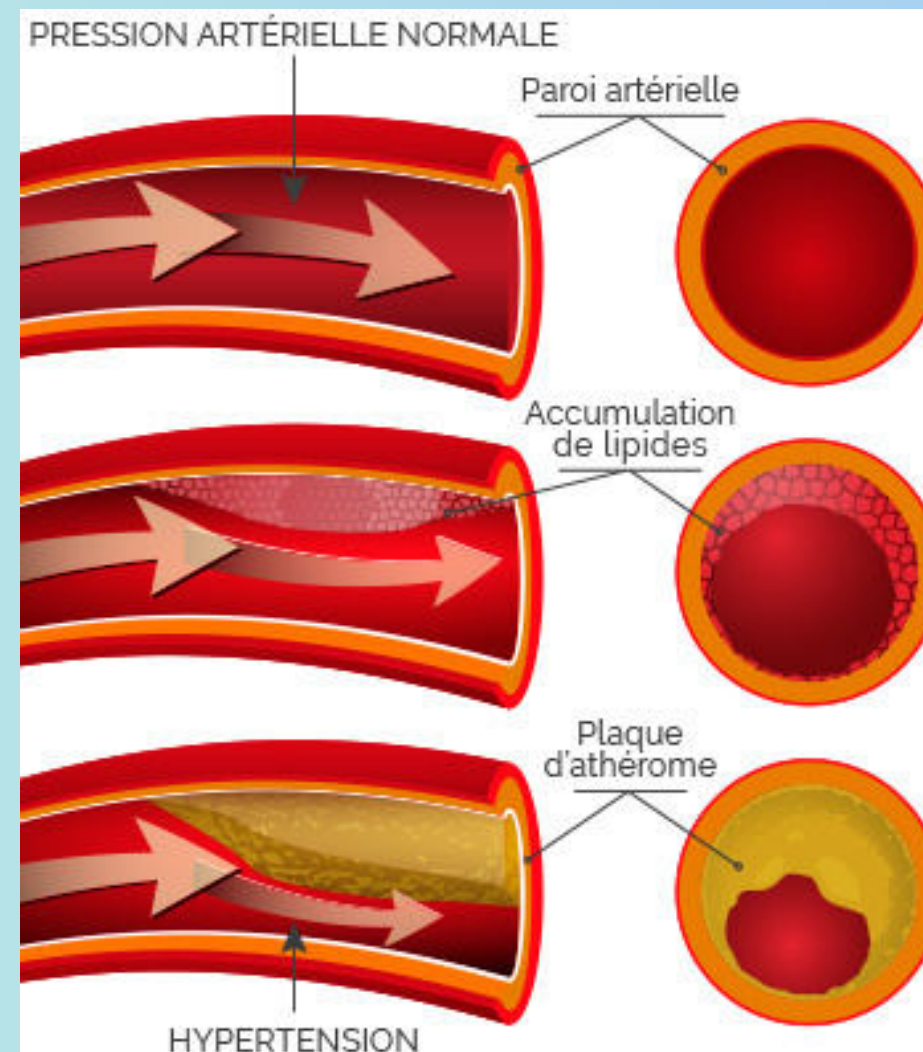


sus-décalage ST = lésion **sous épocardique**

# Fin sur l'ECG

L'ECG renseigne aussi sur les problèmes coronariens qui sont :

- **athérosclérose** (bouchon gras) => obstruction des artères coronariennes
- **spasme coronarien** = rétrécissement de l'artère coronaire, pas de bouchon de graisse



# Pokequestions choix multiples (PQCM)



A propos des indications de la RCV, indiquez la ou les proposition(s) correcte(s) :

- A) transplantations
- B) chirurgie valvulaire
- C) pontage veino-coronarien
- D) angor instable
- E) Toutes les propositions sont fausses

# Pokécorrection

A propos des indications de la RCV, indiquez la ou les proposition(s) correcte(s) :

A) transplantations

B) chirurgie valvulaire

C) pontage veino-coronarien => pontage aorto-coronarien

D) angor instable => angor stable, justement l'angor instable est une contre-indication

E) Toutes les propositions sont fausses



# Pokequestions flash

- 1) Qu'est-ce qu'un pneumothorax ?
- 2) Donne 3 étiologies d'IRC obstructive
- 3) Donne 3 étiologies d'IRC restrictive
- 4) Donne 3 indications de la RCV
- 5) Quelles sont les contre-indications de la RCV ?



**Fin de ce cours et de cette tut' rentrée pour moi (déjà) 😊**

Encore une fois merci de m'avoir écouté ☐



Courage, vous êtes des boss, croyez en vous  
et rappelez vous pourquoi vous travaillez  
autant depuis plusieurs mois, on l'oublie  
parfois

