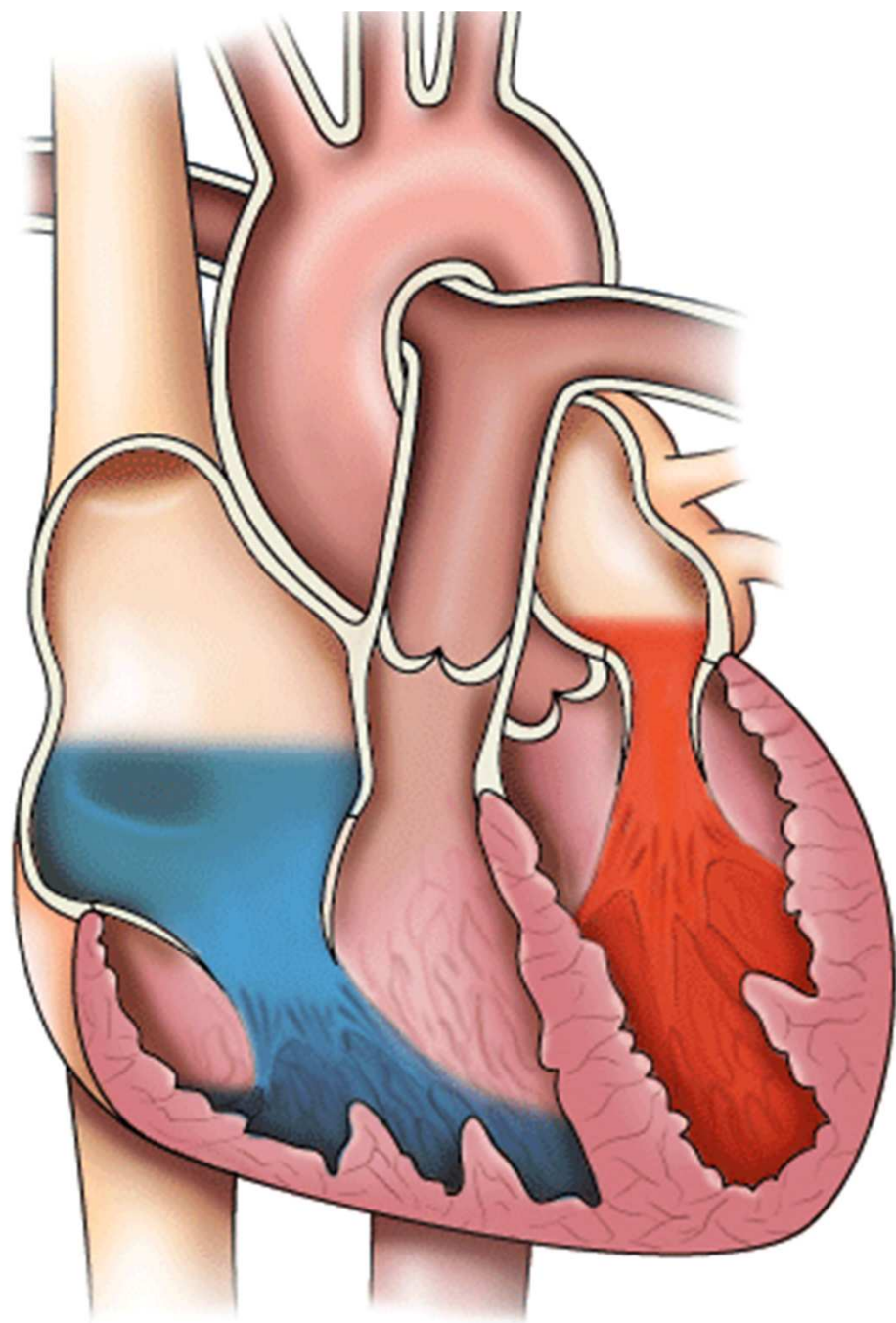




L'EXAMEN CLINIQUE EN CARDIOLOGIE

D.SCARLATTI
Chef de clinique
Cardiologie I4C



Interrogatoire (80%)

Age, sexe

Antécédents

- Personnels
- Familiaux

Facteurs de risque cardiovasculaires

- Tabac
- HTA
- Diabète
- Dyslipidémie
- Obésité
- Autres : hérédité sédentarité, stress

Traitement

Allergies ?

Signes fonctionnel

- Douleur thoracique
- Dyspnée
- « Malaises »
- Palpitations

Dyspnée

	Chronologie	Facteurs aggravant	Facteurs amélioration	Auscultation pulmonaire
Insuffisance cardiaque	Aggravation lente ou brutale (OAP) Toux	Décubitus	Position assise	Sibilants sous- crépitants
Insuffisance respiratoire (BPCO)	Toux progressive suivie de dyspnée	Effort, infection respiratoire	Expectoration	Ronchi Sibilants
Asthme	Episodes aigus	Allergènes	Suppression des allergènes	Sibilants
«spasmophilie»	Episodes aigus	Evènement bouleversant	Respirer dans un sac en plastique	Normale
Embolie pulmonaire	Début brutal Douleur basithoracique			Normale

Dyspnée

Classification NYHA

Classe I : Cardiopathie non responsable de dyspnée, les activités physiques ordinaires n'entraînent aucun symptôme.

Classe II : Limitation modérée de l'activité physique sans gêne au repos.

Classe III : Limitation importante de l'activité physique quotidienne. Les gestes de la vie courante sont responsables de dyspnée. Il n'y a pas de gêne au repos.

Classe IV : Dyspnée de repos. Toute activité physique est empêchée par le retentissement fonctionnel de la cardiopathie.

1 Le patient peut-il descendre un étage d'escalier sans s'arrêter ?

OUI



2a Le patient peut-il monter un étage d'escalier sans s'arrêter ?

ou

marcher d'un pas alerte sur terrain plat (500m) ?

ou

Peut-il...

jardiner, ratisser, désherber, danser (slow) ?

OUI



2b Le patient peut-il monter un étage d'escaliers en portant un enfant d'un an ou plus (-10 kg ou plus) ?

ou

Peut-il porter en terrain plat une bouteille de butane pleine (35 kg) ou un objet plus lourd ?

ou

Peut-il faire du jogging ? (1/2 heure), faire des travaux extérieurs comme bêcher la terre ? S'adonner à des loisirs tels que le ski alpin, le vélo, le football, le tennis ?

OUI
Classe I

NON
Classe II

NON



3a Le patient peut-il prendre une douche sans s'arrêter ?

ou

peut-il marcher d'un pas tranquille sur un terrain plat (500m) ?

ou

Peut-il...

faire son lit ?

passer la serpillière ?

étendre le linge ?

laver les carreaux ?

jouer aux boules ? (pétanque)

jouer au golf ?

pousser la tondeuse à gazon ?

OUI



3b Le patient est-il obligé quand il s'habille de s'arrêter ?

ou

A-t-il des symptômes quand il mange, quand il est debout, assis ou allongé ?

NON

Classe III

OUI
Classe III

NON
Classe IV

Réponses du patient sans hésitation ?

OUI

NON

Perte de connaissance

	Facteurs déclenchant	Prodromes	Associations posturales	Récupération
Syncope vagale	Emotion forte, postprandial Fatigue, faim	Aucun (20%) Nervosité, pâleur, sueurs, bâillement	En position debout	Rapide
Hypotension orthostatique	Mise en position debout Médicaments	Aucun Etourdissement, palpitations	Peu après la position debout	Rapide
Arythmie	Aucun	Aucun	Aucun	Rapide
«spasmophilie» (attaque de panique)	Angoisse Au décours d'une dyspnée (hyperventilation)	Dyspnée, palpitation, douleur thoracique	Aucune	Amélioration lente
Rétrécissement aortique	Effort	Dyspnée d'effort	Position debout	Variable
Hypoglycémie	Jeûne	Sueurs, tremblements, palpitation, faim	Aucune	Variable selon la sévérité

Douleur thoracique

	Localisation	Intensité / Type Chronologie	Facteurs aggravant	Facteurs améliorant
Infarctus (Angor)	Précordiale gauche irradiation bras/machoire	Intense / Oppressive 20mn à plusieurs heures	Effort	Repos, trinitrine
Péricardite	Précordiale	Intense / Oppressive Plusieurs jours	Inspiration, toux	Position assise penché en avant
Dissection aortique	Précordiale irradiant au cou/dos/abdomen	Intense : sensation d'arrachement Prolongée		
Embolie pulmonaire	Angor (rare) ou pariétale (basithoracique)	Intense / Coup de poignard	Inspiration	Allongement du côté atteint
Pariétales	Sous le sein gauche, punctiforme	Variable / « pique » Durée prolongée	Reproduite palpation	Aucun
RGO	Rétrosternale +/- dos	Modérée / Brûlure	Repas abondant	Antiacides, éructations

Palpitations

	Caractère	Fin
Fibrillation auriculaire	Rapide, anarchique	Progressive
Extrasystoles	Battement violent, intermittent	
Tachycardie jonctionnelle	Rapide désagréable non douloureux	Brusque crise polyurique, manœuvres vagales
Tachycardie ventriculaire	Lipothymie/syncope	Spontanée Choc électrique

Examen physique (20%)

CONSTANTES :

Pouls / pression artérielle / fréquence respiratoire /
saturation O₂ / T°

EXAMEN :

A droite du malade

Inspection du malade...

Palpation

Percussion

Auscultation

Systematique :

« De bas en haut » ou « par organe »

Membres inférieurs :

Pouls artériels perçus

Système nerveux (muscles, position des membres)

Aires ganglionnaires → cervicales, axillaires, inguinales libres

Abdomen :

Pas d'organomégalie

TR chez l'homme (prostate)

Cœur :

Auscultation : BDC réguliers, sans souffle

Poumons :

Auscultation : MV bilatéral sans bruit surajouté

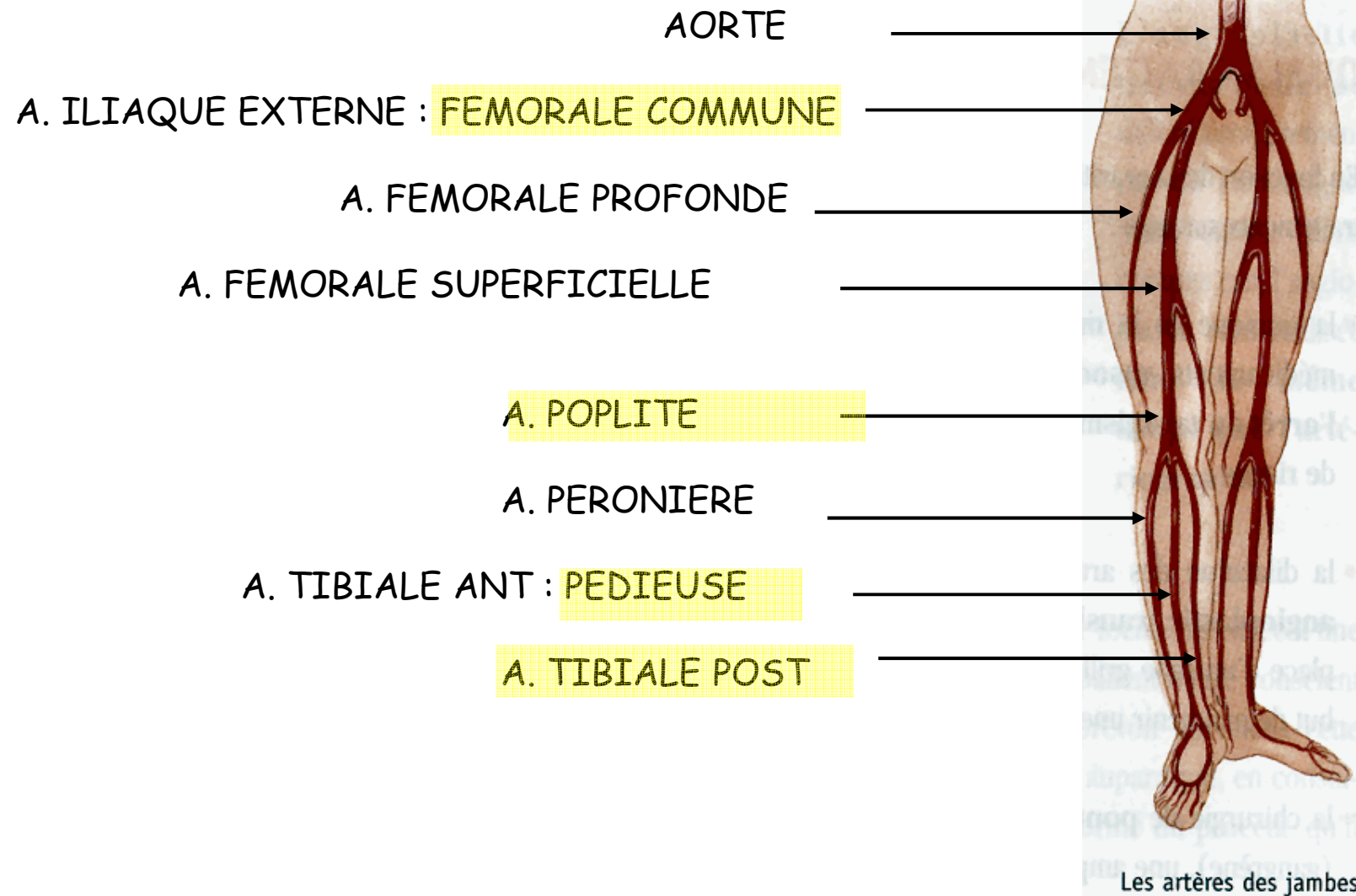
Tête :

Palpation thyroïde

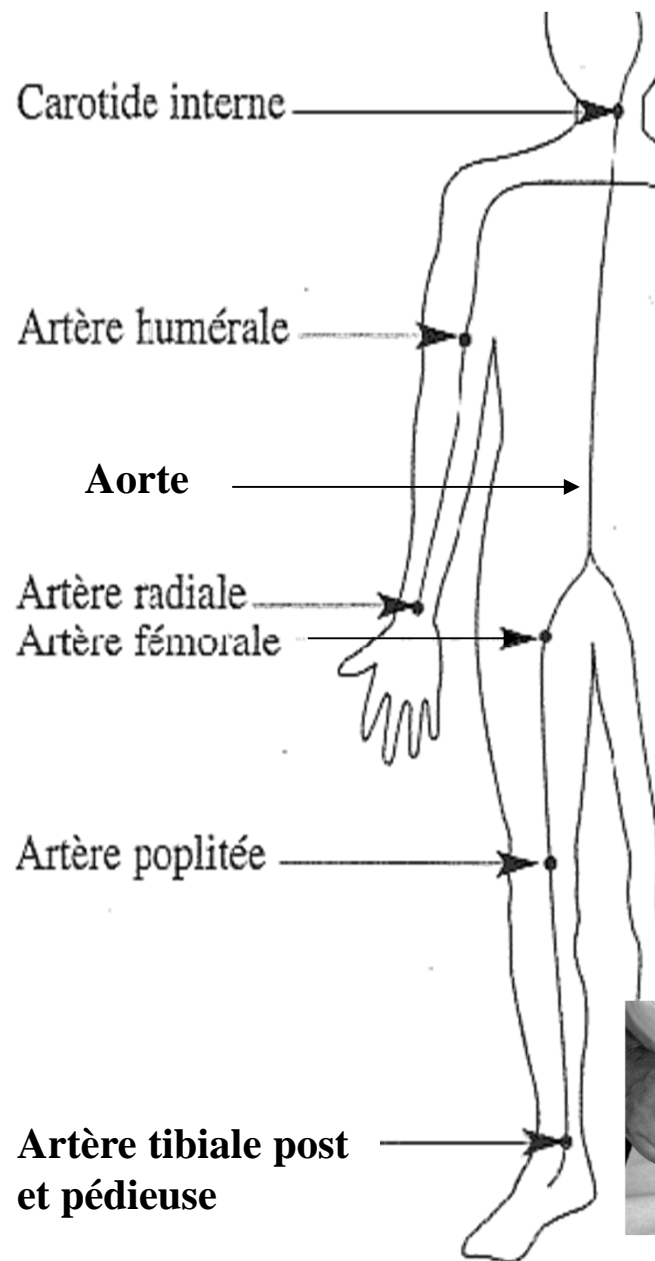
Pupilles, motricité extrinsèque des yeux (déficit III,IV,VI)

Selon le signe fonctionnel ; réflexes, sensibilité/motricité, état mental...

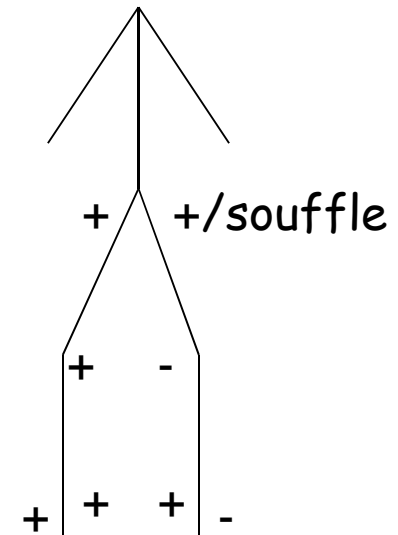
Rechercher des signes d'artérite : Abolition des POULS ?



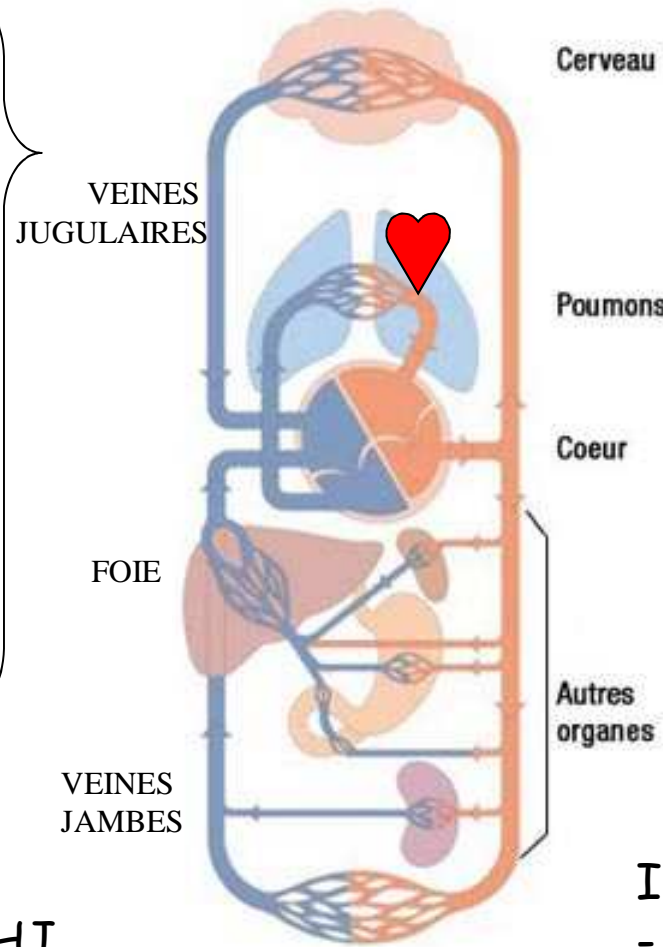
Les pouls



Exemple

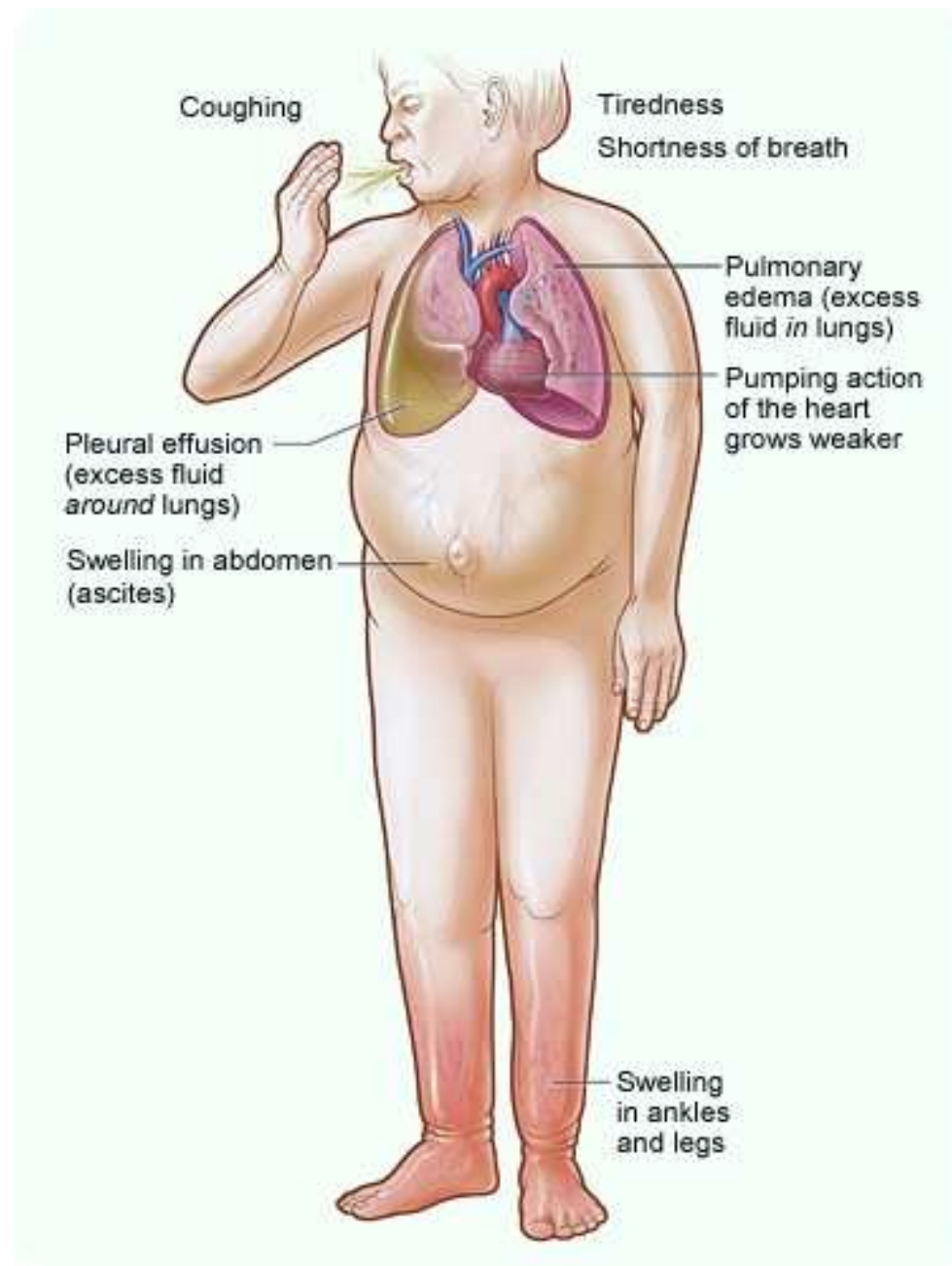


Rechercher des signes d'IVD/IVG

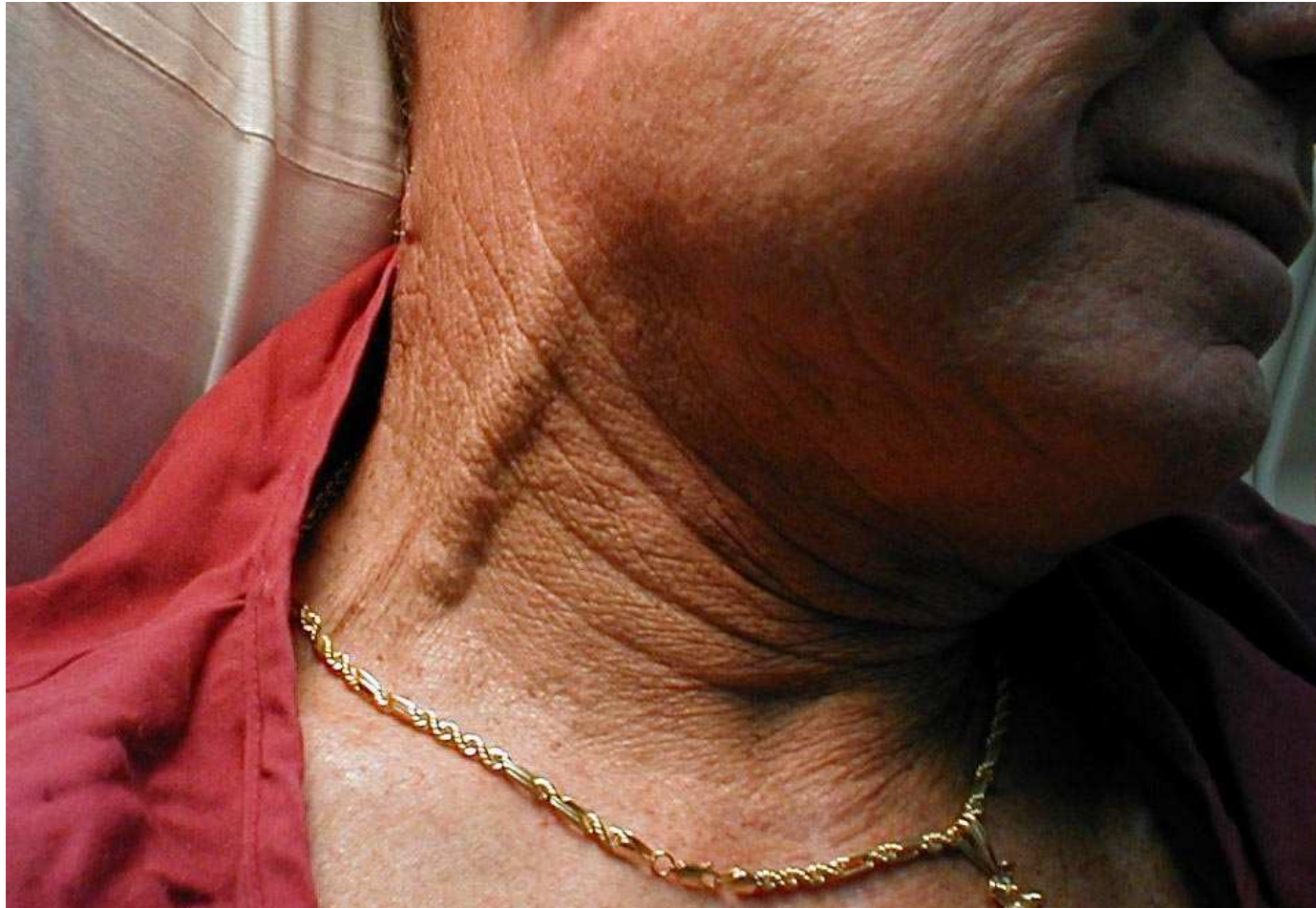


IVD :
- TJ / RHJ
- Hépatomégalie
- OMI

IVG :
- Crépitants
pulmonaires
- Galop



Turgescence jugulaire

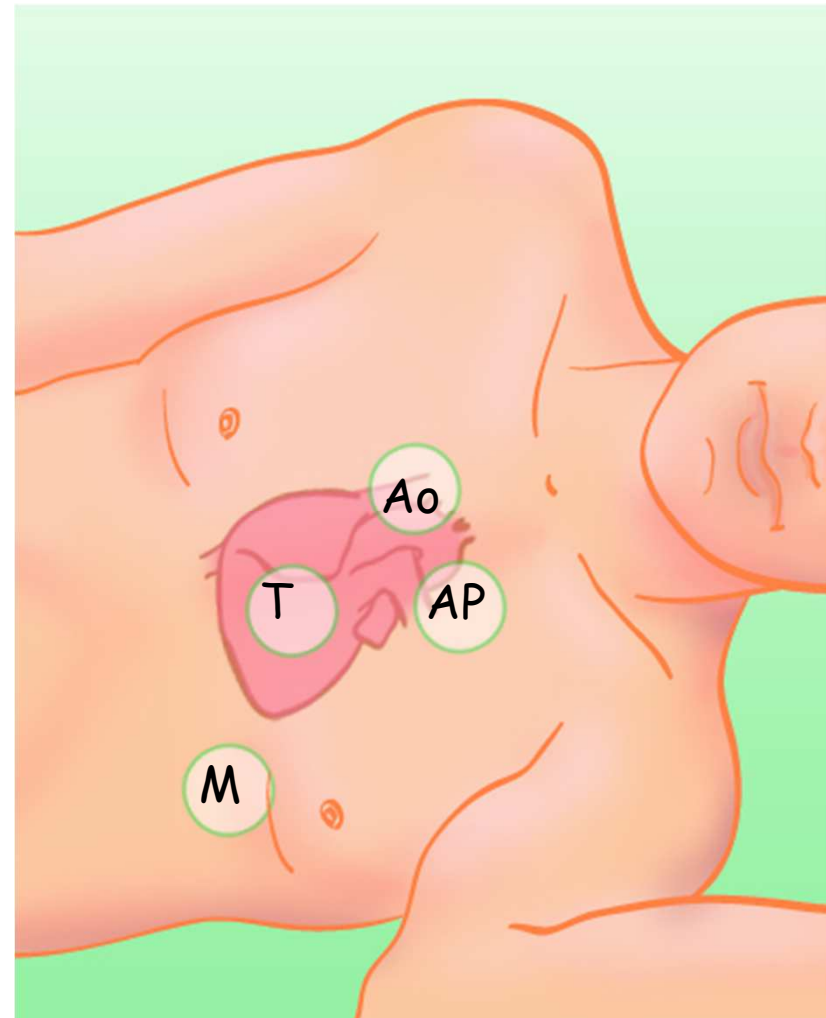
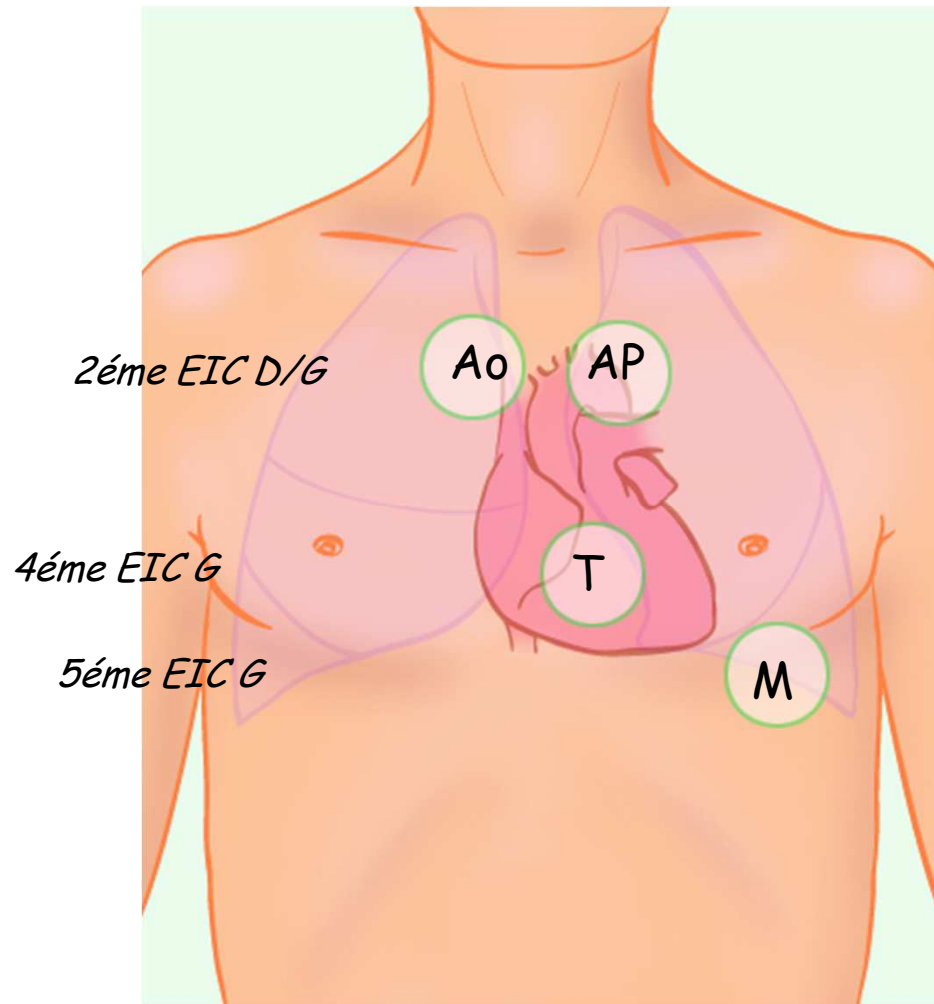


Oedèmes des membres inférieurs

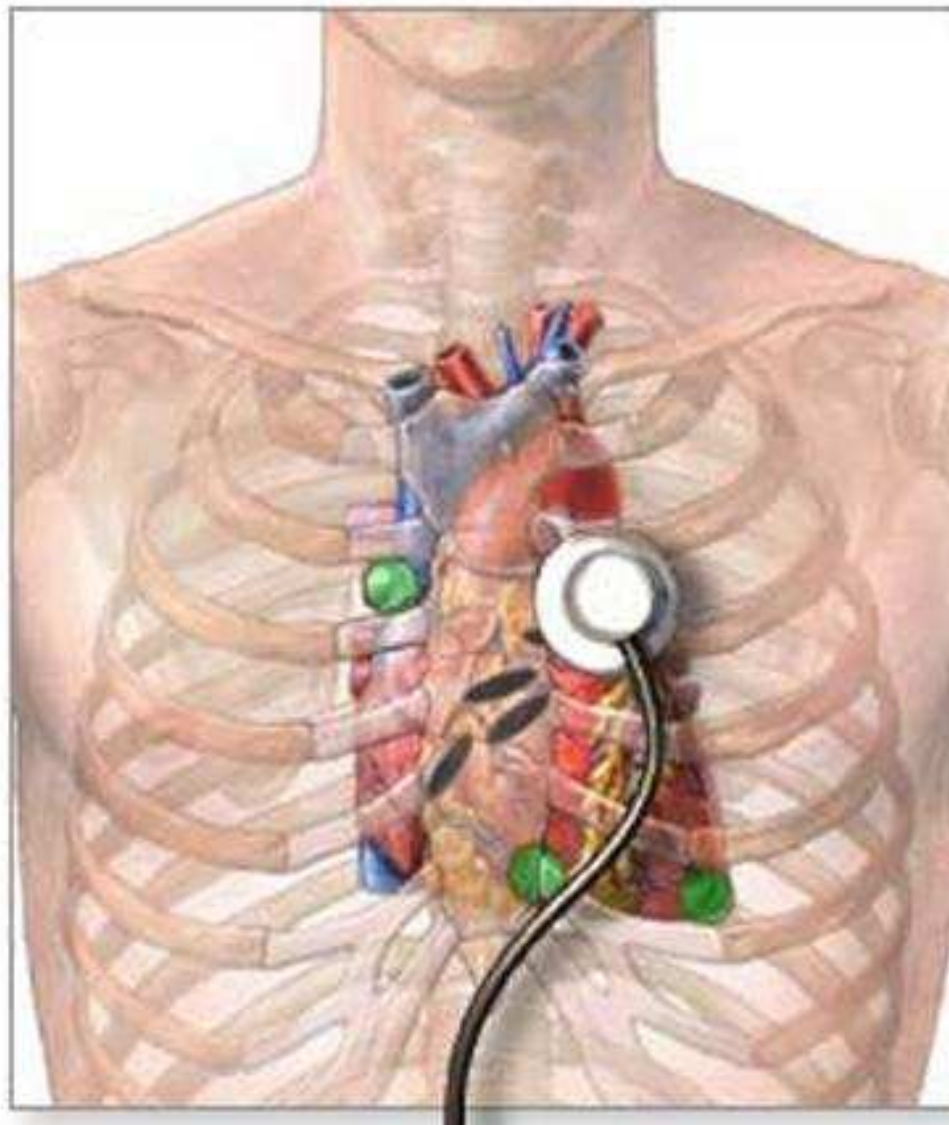


Auscultation cardiaque

Bruits « normaux » : B1, B2



Auscultation normale



Auscultation pathologique

- 1) Anomalies des bruits physiologiques
- 2) les bruits surajoutés
- 3) les souffles
- 4) les frottements

Anomalies des bruits physiologiques

L'ÉCLAT DU B2

- Audible au foyer aortique ou pulmonaire
- Traduit une hypertension artérielle systémique (foyer Ao) ou une hypertension artérielle pulmonaire (foyer pulmonaire)

ASSOURDISSEMENT GLOBAL DES BRUITS

- Obstacle entre le coeur et la paroi : emphysème, épanchements pleuraux, péricardiques ou obésité.
- Une diminution de l'intensité du B1 s'observe en cas d'IM.
- Une diminution/abolition de l'intensité du B2 s'observe en cas de RAo

ACCENTUATION DES DEUX BRUITS

Elle relève généralement d'un éréthisme cardiaque (hyperthyroïdie : hyperdébit).

Bruits surajoutés

BRUITS DIASTOLIQUES

Le galop

- Bruit diastolique sourd, rythme à 3 temps caractéristique
- Gauche (pointe) ou droit (foyer tricuspide)
- Traduit une insuffisance ventriculaire gauche ou droite. Le bruit de galop intercalé entre B2 et B1 donne un.

Le claquement d'ouverture mitrale « COM »

- Lorsque les valves sont indurées (RM)

BRUITS SYSTOLIQUES

Click mitral

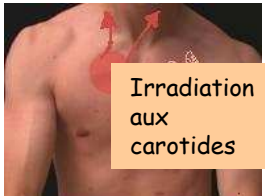
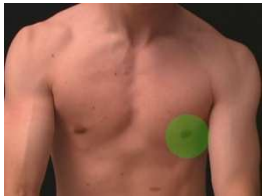
- Claquement méso-télé-systolique
- Traduit une anomalie des cordages de la valve mitrale (PVM)

Click éjectionnel

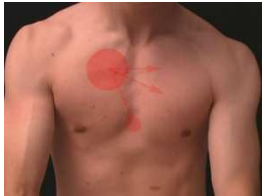
- Claquement protosystolique d'éjection d'origine valvulaire
- Contemporain de l'ouverture des valves sigmoïdes aortiques (RAo)

Les souffles

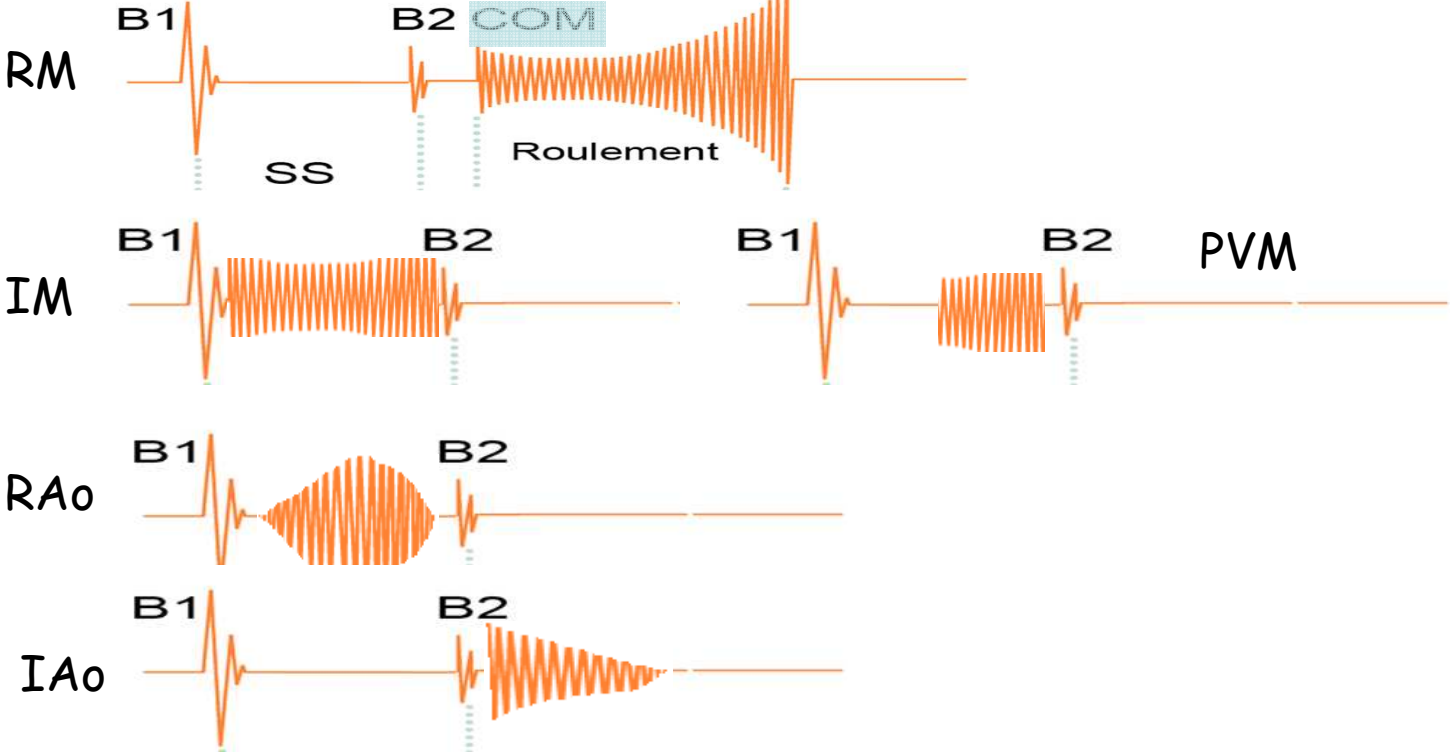
= Turbulence



Irradiation aux carotides



RM
IM



Auscultation pathologique



Majore les
souffles mitraux



Majore les
souffles aortiques

Les souffles

Siège et irradiations

- Les irradiations du souffle se font en fonction de la direction et du sens du courant sanguin.

Chronologie et durée

- protodiastolique : début de la diastole (IAo)
- méso-systolique : milieu de la systole (RAo)
- télé-systolique : fin de la systole (IM/PVM)
- holo-systolique : du début à la fin de la systole (IM)

Intensité

- 1/6 = très faible
- 2/6 = faible mais facilement audible
- 3/6 = moyenne
- 4/6 = forte avec frémissement
- 5/6 = très forte
- 6/6 = audible À DISTANCE DU THORAX, à quelques centimètres

Son timbre

- **doux, en « jet de vapeur »** en cas d'insuffisance mitrale ou d'insuffisance tricuspidiennne
- **rude, râpeux en cas de rétrécissement aortique**
- doux, lointain, aspiratif, humé en cas d'insuffisance aortique ou pulmonaire

Frottement

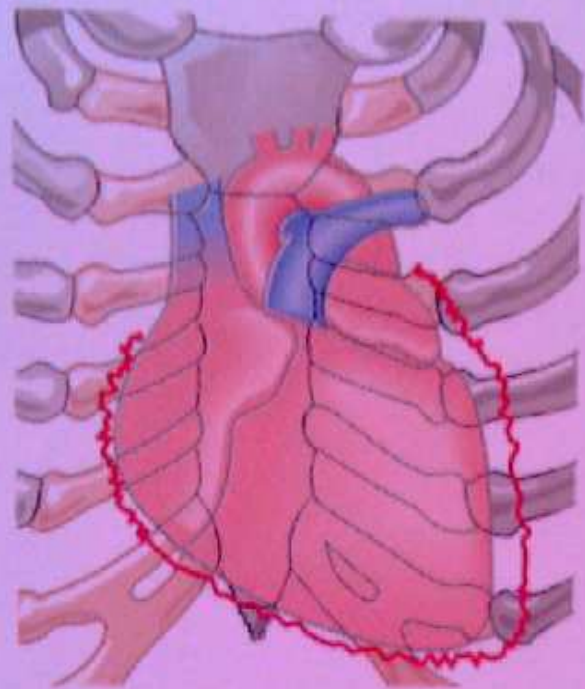
PERICARDIQUE

- Bruit superficiel, mésocardiaque
- Pas d'irradiations
- Soit mésosystolique, soit mésodiastolique, soit aux deux temps
- De caractère rugueux (crissement de cuir neuf) ou discret (froissement de la soie),
- Persiste en apnée
- Fugace +++

- Traduit une inflammation du péricarde
- Signe physique unique et pathognomique des PÉRICARDITES (épanchement péricardique)

PLEURAL

- Ne persiste pas en apnée
- Non modifié par la toux
- Traduit une inflammation de la plèvre
- Signe physique unique et pathognomique des PLEURÉSIES (épanchement pleural)



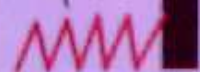
*Systole
ventriculaire*

*Diastole
ventriculaire*

*Systole
auriculaire*



B_1



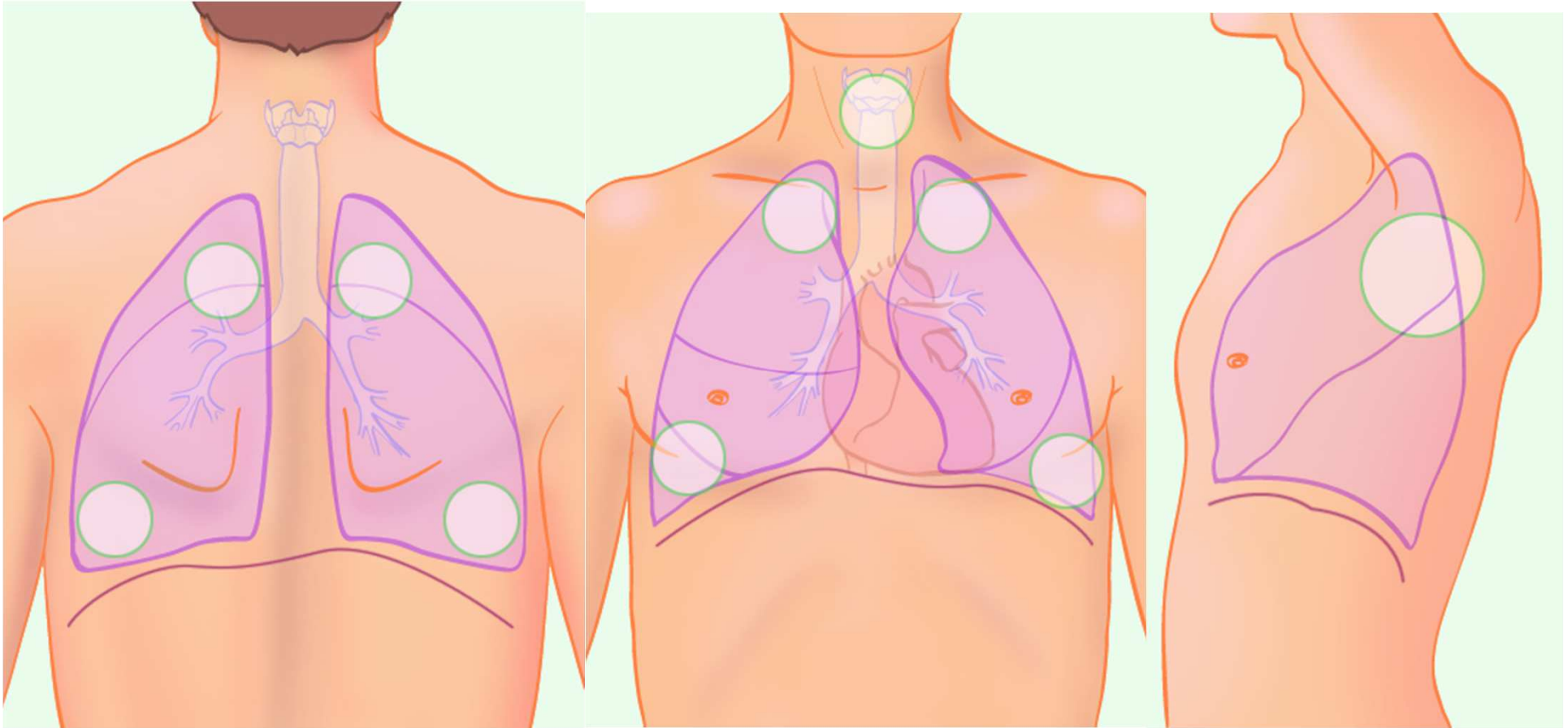
B_2



B_1

Auscultation pulmonaire

Bruits « normaux » : MV



Anomalies des bruits physiologiques

Abolition du murmure vésiculaire

- Interposition d'une lame gazeuse ou liquide entre le poumon et la paroi thoracique (pneumothorax ou pleurésie)
- Disparition de la ventilation dans la partie du poumon concernée (atélectasie)

Diminution du murmure vésiculaire

- Épaississement de la paroi (obésité)
- Distension thoracique (Emphysème)

Bruit trachéo-bronchique : les souffles

Souffle tubaire

- Bruit intense, rude et de tonalité élevée, perçu aux deux temps de la respiration (inspi +++)
- Il s'entend en regard d'une condensation pulmonaire de type pneumonie.

Souffle pleurétique

- Bruit doux, lointain, voilé et expiratoire

Bruits surajoutés

SIFFLEMENTS = SIBILANTS

- D'origine bronchique, de tonalité aigue, les sibilants sont perçus à l'oreille à distance du patient
- Traduisent un rétrécissement des bronches primaire (Asthme, BPCO) ou secondaire (IVG)
- Sifflement localisé, causé par une obstruction partielle de la trachée suite à la présence d'une tumeur ou d'un corps étranger : « wheezing »

RONFLEMENTS = RONCHI

- D'origine bronchique, de tonalité grave, tant inspiratoires que expiratoires
- Modifiés par la toux
- Ils se rencontrent en cas de bronchite aiguë ou chronique accompagnée d'hypersécrétion bronchique.
- Ils naissent dans les grosses bronches et sont dus aux vibrations des sécrétions adhérentes aux parois bronchiques.



Bruits surajoutés

RÂLES BULLEUX = SOUS-CREPITANTS

- Aussi appelés râles muqueux, râles souscrépitants, râles gras
- D'origine bronchique, bruit de gargouillement dans les grosses bronches, irréguliers, inégaux, intenses, tant inspiratoires que expiratoires
- Bruits discontinus et de faible durée.
- Modifiés par la toux.
- D'origine alvéolaire (cardiaques : OAP/IVG)

RÂLES CRÉPITANTS

- Aussi appelés râles fins ou crépitations
- D'origine alvéolaire (pneumonie, fibrose pulmonaire)
- Bruits discontinus, fins, secs, égaux entre eux, de tonalité élevée, survenant en bouffée dès le milieu de l'inspiration.
- Persistent après la toux.



TYPE	TEMPS	CARACTÈRE	SITE ANATOMIQUE	PATHOLOGIE
RONCHUS	I + E	Grave, Mobile (ronflement)	Bronches centrales	Encombrement bronchique Bronchite chronique
SIBILANT	i + E	Aigu, Mobile (sifflement, miaulement)	Bronches moyennes	<u>Asthme</u>
WHEEZING/ STRIDOR	I + e	Aigu, sifflant, fixe	Trachée Bronches proximales	Sténose bronchique
SOUS CRÉPITANT	I + e	Bulleux, Humide Bruit d'une bouteille d'eau gazeuse qu'on ouvre	Bronches périphériques	<u>Œdème pulmonaire</u>
CRÉPITANT	I début milieu fin	craquants Fin, Sec (sel sur une poêle, frottement de cheveux) Velcro	bronchopathies chroniques bronchectasies bronches périphériques (ouverture soudaine)	<u>Pneumonie (foyer)</u> <u>Pneumopathie interstitielle (diffus)</u> Fibrose pulmonaire
FROTTEMENT	I + E	Superficiel, O en apnée (frottement de cuir neuf, pas dans la neige, frottement lent des 2 mains)	Plèvre	Pleurésie
SOUFFLE TUBAIRE	I + e	Intense, Rude	SG transmis	Condensation pulmonaire Pneumonie
SOUFFLE PLEURÉTIQUE	i + E	Voilé, Lointain	SG transmis	Pneumonie + Epanchement para- pneumonique

ECG « systématique en cardio »

Dérivations périphériques ou du plan frontal :

D1, D2, D3, aVR, aVL, aVF.

rouge: bras droit.

jaune: bras gauche.

noir: jambe droite.

vert: jambe gauche.

Dérivations précordiales ou horizontales :

V1 (rouge) : 4^e EIC

au bord droit du sternum.

V2 (jaune) : 4^e EIC

au bord gauche du sternum.

V3 (vert) : sur le milieu de la ligne V2-V4.

V4 (brun) : 5^e EIC gauche

sur la verticale médio-claviculaire.

V5 (noir) : 5^e EIC

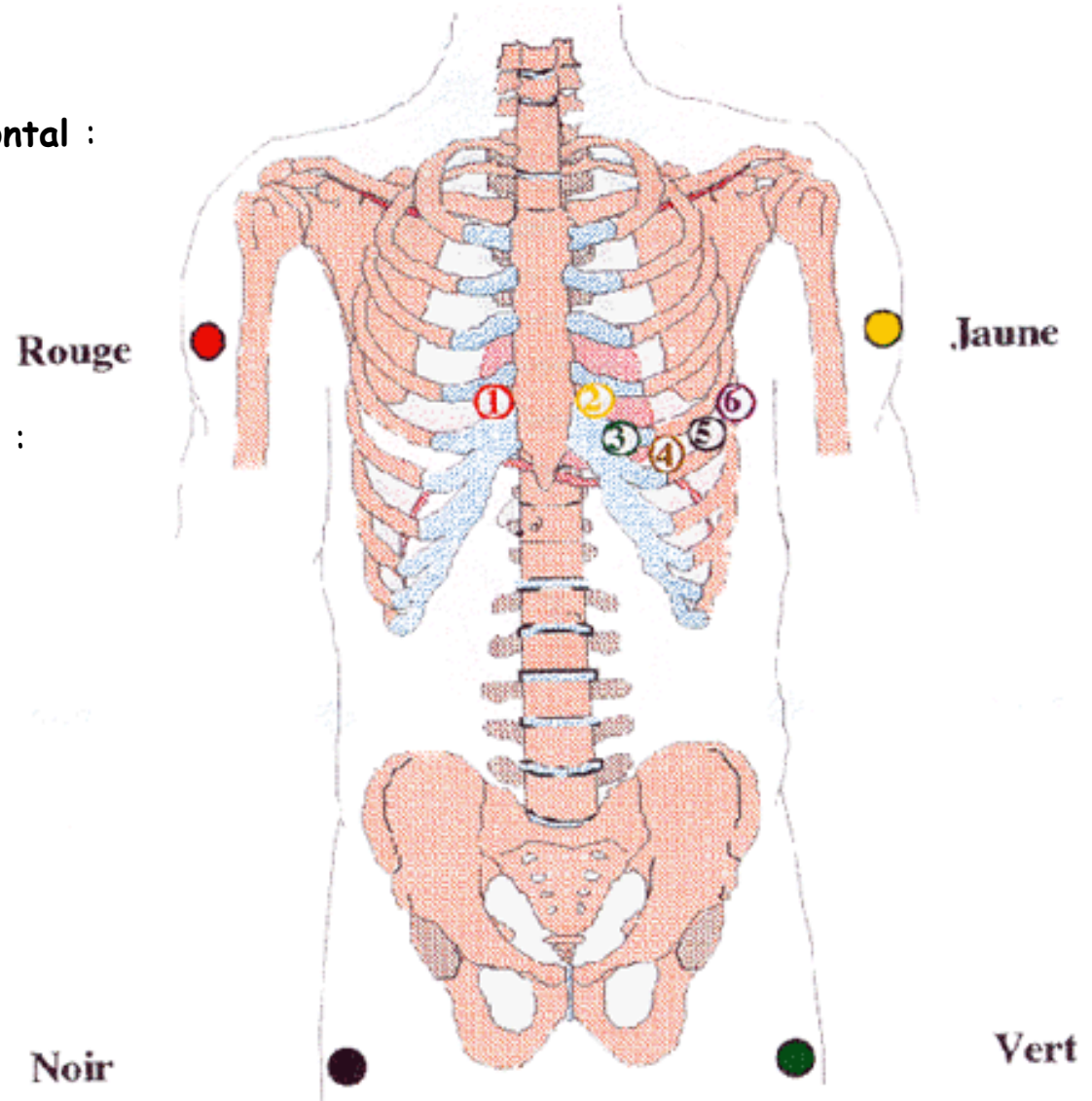
sur la ligne axillaire antérieure gauche.

V6 (mauve) : 5^e EIC

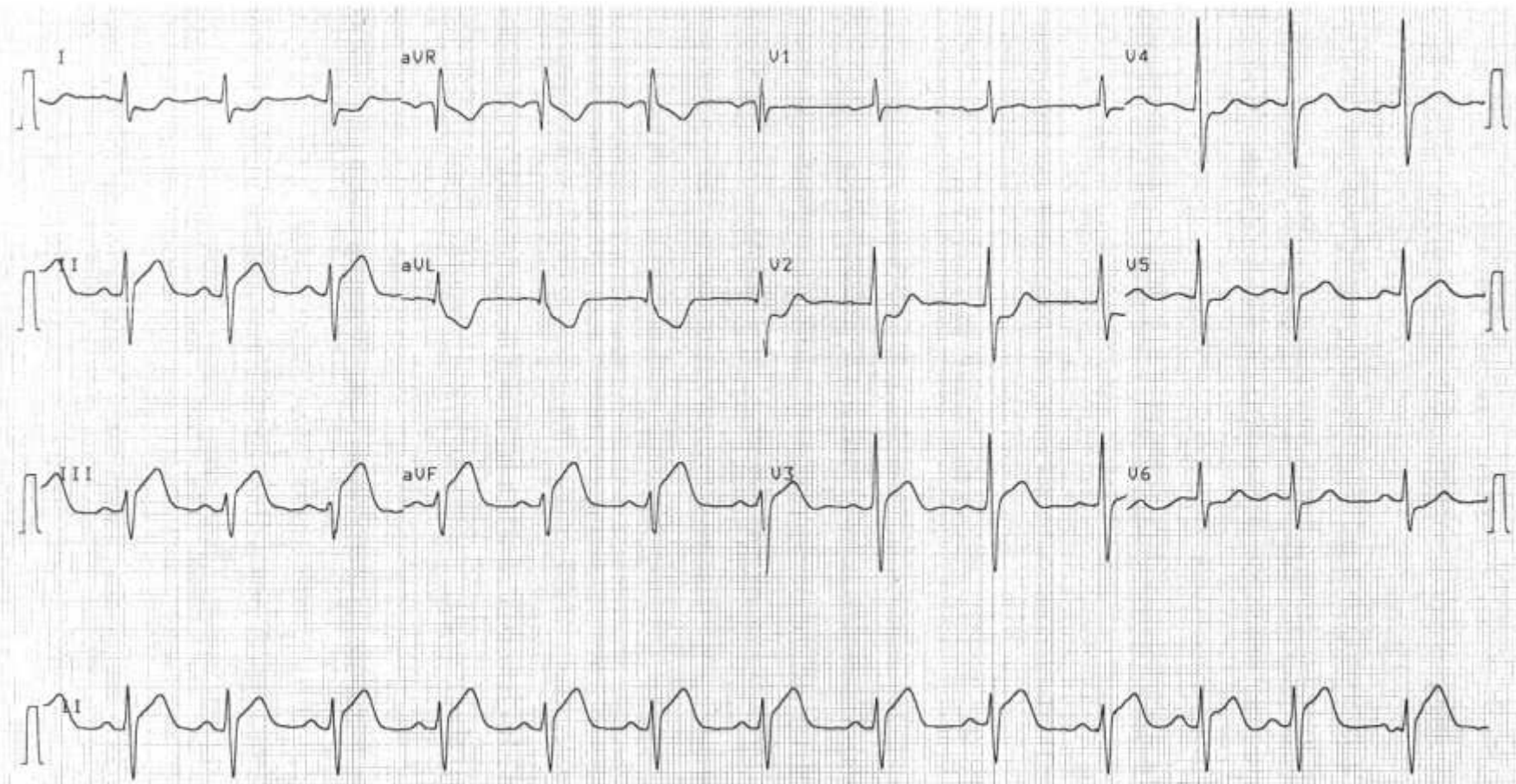
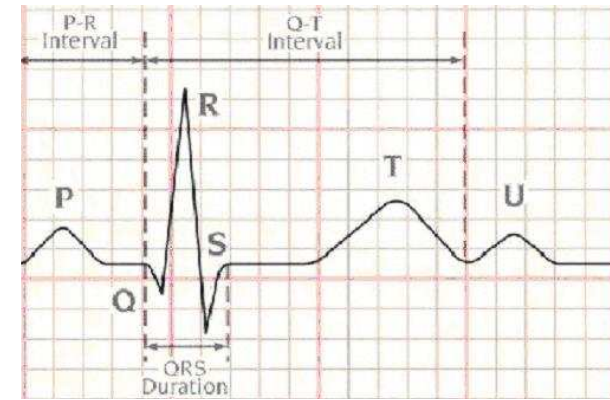
sur la ligne axillaire moyenne gauche.

+/- V3R V4R (ventricule droit)

+/- V7, V8, V9 (basal)



ECG



Comment présenter un dossier...

Femme de 80 ans

Hospitalisée pour **dyspnée**

Signe
fonctionnel

Histoire de la
maladie : le signe
fonctionnel

L'**histoire de la maladie** récente retrouve un arrêt des traitements car elle a lu sur la notice des effets secondaires qui l'ont inquiétée. La dyspnée est apparue 3 jours après l'arrêt des traitements d'abord à l'effort puis au repos et au décubitus la conduisant via le SMUR au SAU.

Antécédents

Elle présente comme **antécédents** personnels une insuffisance cardiaque chronique diagnostiquée en 2001 à l'occasion d'une décompensation.

Elle présente des facteurs de risque cardiovasculaires à savoir un tabagisme actif 30 PA et une HTA traitée

Elle vit seule à domicile aidée par sa fille et son gendre. Retraitée, elle travaillait comme puéricultrice.

Traitement

Actuellement (avant l'hospitalisation) elle prenait du lasilix (diurétique), coversyl (IEC) et temerit (bétabloquant).

Allergie

Elle ne présente pas d'allergie connue.

Examen

L'examen physique retrouve une pression artérielle à 120/70, une saturation à 97% en air ambiant, température à 37° et un pouls à 100/mn.

On retrouve « de bas en haut » la perception de tous des pouls poplités et fémoraux, il existe des oedèmes des membres inférieurs mous indolores prenant le godet, l'abdomen est douloureux avec une hépatomégalie sensible, il y a une turgescence jugulaire, les bruits du cœur sont réguliers avec un souffle télésystolique râpeux au foyer mitral 4/6 irradiant dans l'aisselle avec un click systolique, l'auscultation pulmonaire retrouve un murmure vésiculaire bilatéral symétrique.

Je conclus que ...