

Procédure à l'attention des IDE et pharmaciens concernant l'auscultation d'un patient avec un stéthoscope EKO connecté par IDOMED



Docteur BOISDIN Guillaume pour la CPTS Bray et Bresle :

contact : cptsbraybresle@gmail.com

12/05/2020

A. Déroulé d'une téléconsultation	3
1. Installation :	3
2. Auscultation cardiaque	3
3. Auscultation pulmonaire	4
4. Auscultation des axes artériels	5
5. Auscultation abdominale	6
B. Mode d'emploi du stéthoscope connecté	7
C. Rappels physiologiques	8
1. Cœur	8
2. Les poumons	9
3. Les artères	10
4. L'abdomen	10
5. Sources	11



A. Déroulé d'une téléconsultation

1. Installation

- Installer, brancher le matériel (Cf. annexe 1)
- Se placer, si possible, dans une pièce calme, éteindre la télévision ou le poste de radio.
- Installer si possible le patient torse nu.
- Dans le cas où le patient est alité ou ne peut rester assis, l'auscultation pulmonaire pourra être réali-sée en plaçant le patient en décubitus latéral.

2. Auscultation cardiaque

Le patient respire normalement et ne doit pas parler.

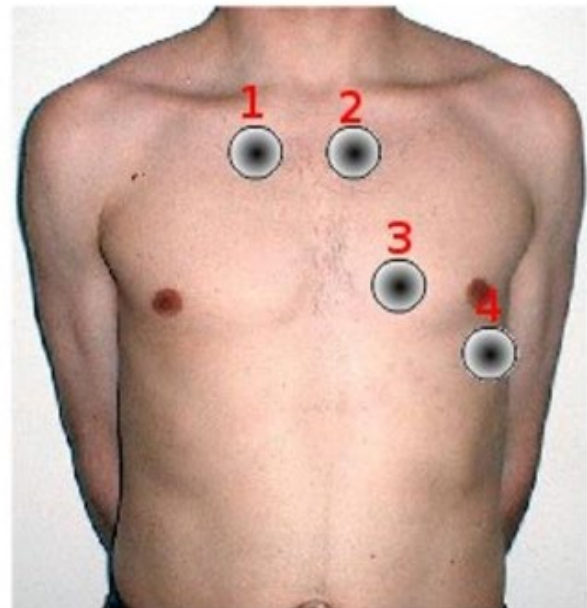
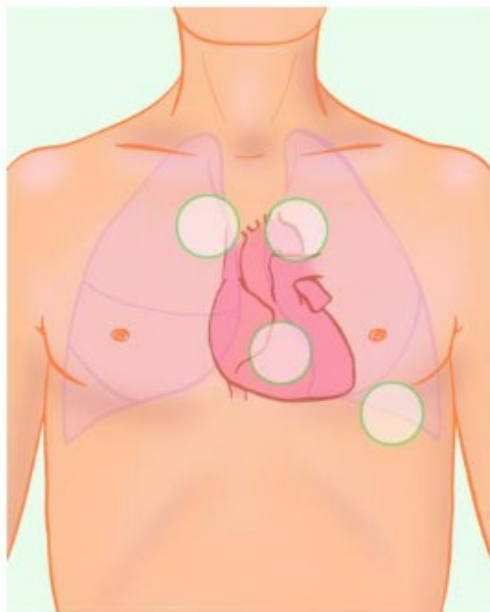
Placer le pavillon du stéthoscope sur les différents foyers d'auscultation dans l'ordre suivant :

1) Foyer aortique

3) Foyer tricuspideien

2) Foyer pulmonaire

4) Foyer mitral



- 1) Foyer aortique : deuxième espace intercostal droit
- 2) Foyer pulmonaire : deuxième espace intercostal gauche
- 3) Foyer tricuspideien : quatrième espace intercostal gauche, parasternal
- 4) Foyer mitral : apex



“ Préciser oralement le nom du foyer à chaque changement de position du pavillon



3. Auscultation pulmonaire

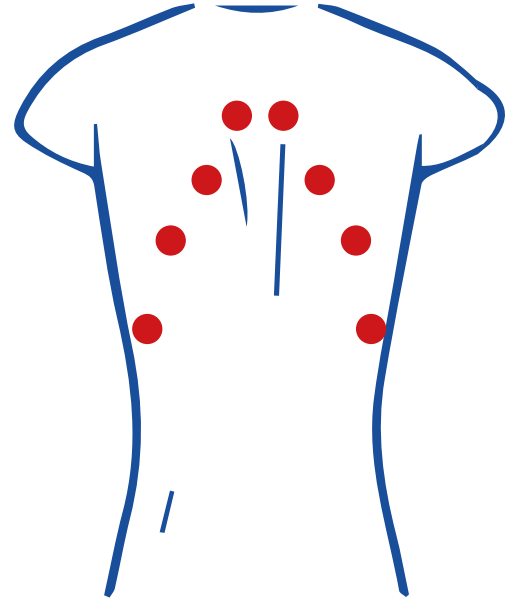
- Demander, si possible, au patient de respirer profondément par la bouche.
- Placer le pavillon du stéthoscope sur les différents foyers d'auscultation dans l'ordre suivant :

a. Au niveau de l'hémithorax postérieur

- 1) Foyer apical gauche puis droit
- 2) Foyer médio-dorsal supérieur gauche puis droit
- 3) Foyer médio-dorsal inférieur gauche puis droit
- 4) Foyer basal



“ Préciser oralement le nom du foyer à chaque changement de position du pavillon

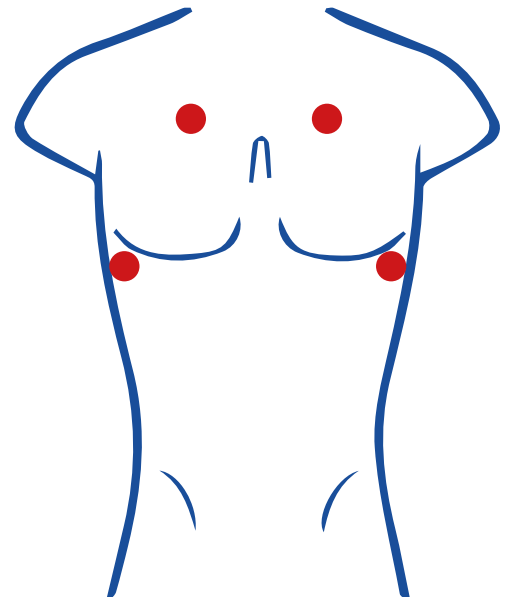


b. Au niveau de l'hémithorax antérieur

- 1) Foyer sous claviculaire gauche puis droit.
- 2) Foyer sous mamelonnaire gauche puis droit.



“ Préciser oralement le nom du foyer à chaque changement de position du pavillon



4. Auscultation des axes artériels

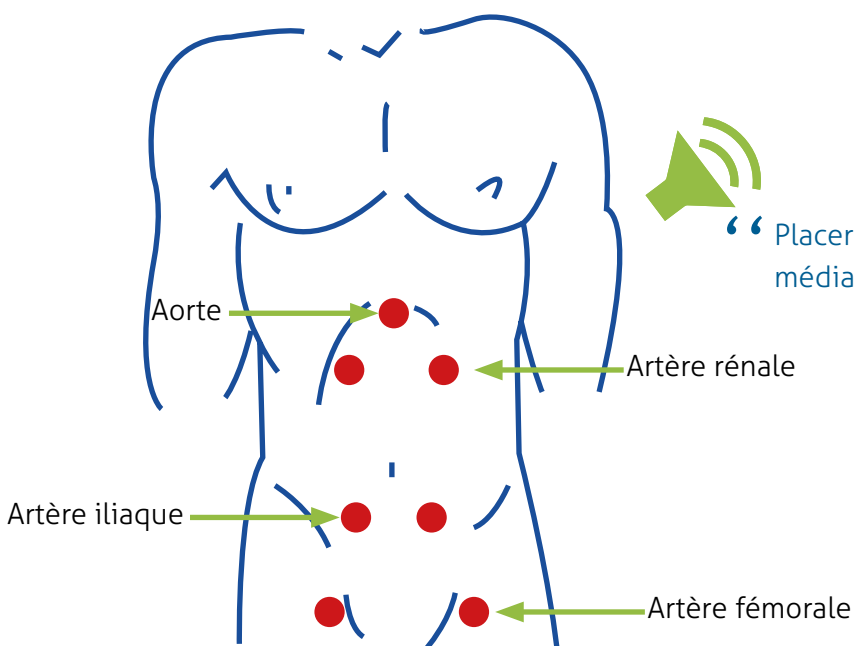
a. Artères carotidiennes

Rechercher à la palpation le pouls carotidien et placer le pavillon en regard. Faites de même pour l'autre coté.



“ Préciser oralement le nom du foyer à chaque changement de position du pavillon (petit pavillon)

b. Aorte abdominale



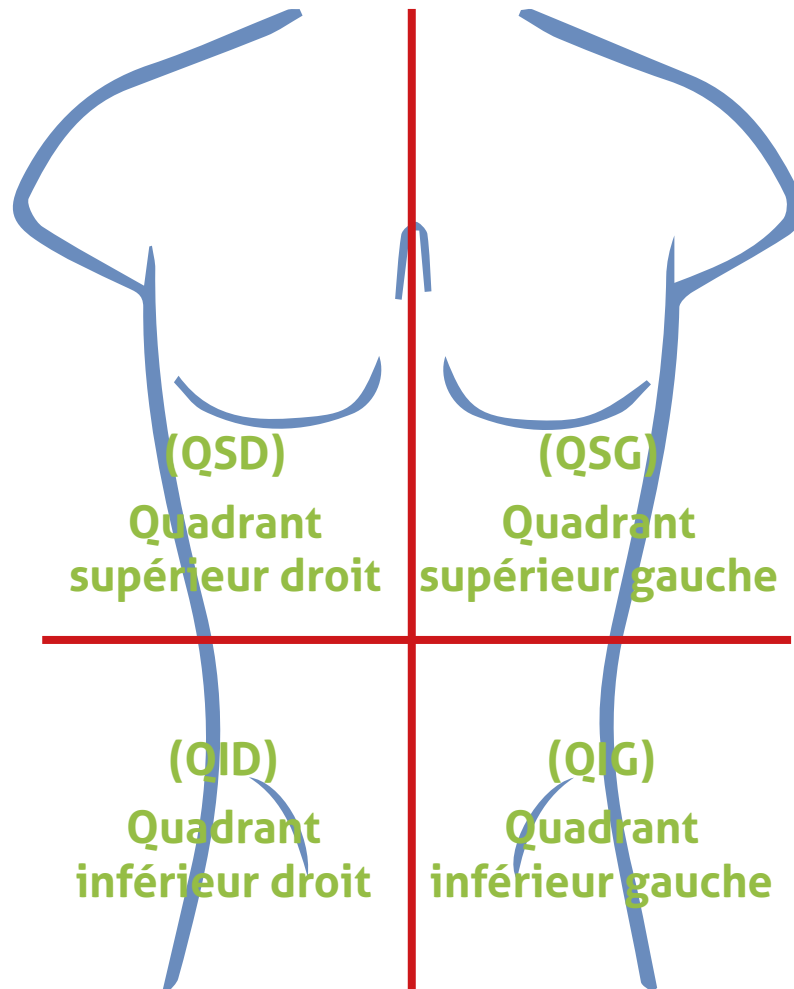
“ Placer le pavillon du stéthoscope sur la ligne médiane du cadran épigastrique de l'abdomen



5. Auscultation abdominale

Placer le pavillon du stéthoscope sur les différents cadrans pendant 30 secondes dans l'ordre suivant :

- 1) Cadran supérieur droit
- 2) Cadran supérieur gauche
- 3) Cadran inférieur droit
- 4) Cadran inférieur gauche



“ Préciser oralement le nom du foyer à chaque changement de position du pavillon



B. Mode d'emploi du stéthoscope connecté

Vérifier que l'appareil soit chargé :

il clignote en rouge s'il a moins de 10 % de batterie.



Pour recharger le stéthoscope, insérer le câble USB. clignotant jaune : appareil en charge.

L'appareil est chargé complètement lorsque le point jaune devient fixe.



Lors de la première utilisation activer le Bluetooth du téléphone ou de la tablette.

Lors des utilisations ultérieures vérifiez simplement que le Bluetooth soit activé pour que la connexion se fasse automatiquement.



Glisser le bouton du stéthoscope sur ON.

Lorsque le stéthoscope cherche la tablette il clignote en bleu. L'appareil est connecté à la tablette lorsque le voyant est vert fixe.



Sur Idomed, accéder au fil de discussion au nom du patient « téléconsulté », regroupant le patient + le médecin + l'infirmier ou le pharmacien.

Ouvrir une visio (appuyer sur la caméra)

Une icône stéthoscope apparaît en bas de l'écran de la tablette sur la visio.

Votre stéthoscope est connecté : vous pouvez commencer l'auscultation.

Si vous avez de l'écho, vous pouvez désactiver le micro du téléphone. Le médecin peut de son côté activer ou désactiver le son du stéthoscope en cliquant sur l'icône apparaissant sur la droite de l'écran vidéo.

Lorsque l'auscultation est terminée, le médecin désactive le son du stéthoscope en cliquant sur l'icône «stéthoscope vert».

L'infirmier ou le pharmacien déplace le bouton sur off, penser à recharger l'appareil.

Pour une meilleure perception, le médecin requis peut utiliser un casque.



C. Rappels physiologiques

1. Cœur

Physiologie et anatomie

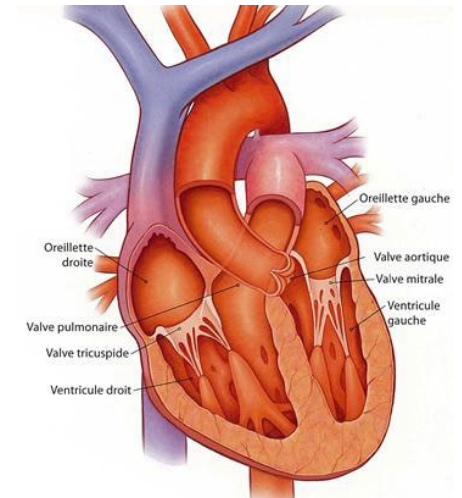
Le cœur a un rôle de pompe. Il est divisé en deux parties :

- le cœur droit recevant, de la veine cave supérieure et inférieure, le sang pauvre en oxygène.
- le cœur gauche recevant le sang oxygéné par les poumons qu'il expulse vers les différents organes.

La circulation du sang est conditionnée par l'ouverture des valves cardiaques.

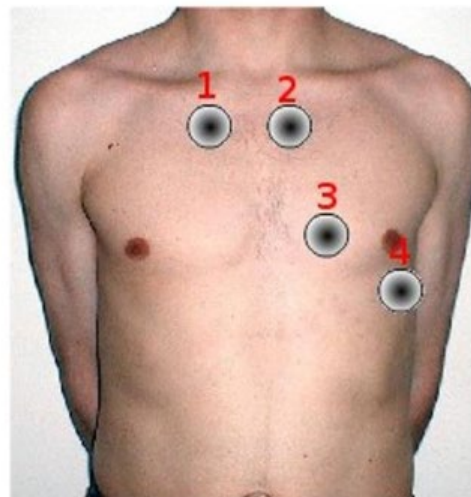
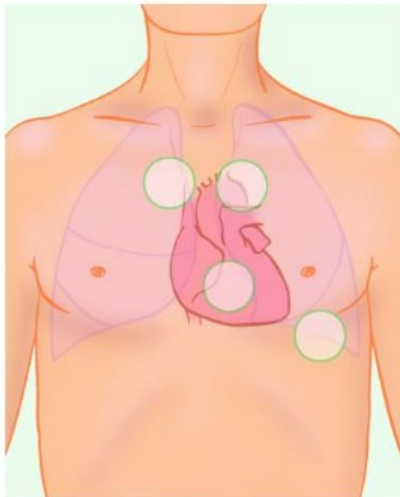
Les bruits du cœur appelés, B1 et B2, indiquent respectivement le début et la fin de la systole ventriculaire (contraction des ventricules). Le B1 est sourd et grave, il correspond à la fermeture des valves atrio-ventriculaires au moment de l'éjection systolique. Le B2 correspond à la fermeture des valves pulmonaires et aortiques en fin de systole.

Lien : 



a. Foyers d'auscultation cardiaque

Ils reflètent l'ouverture et la fermeture de chaque valve cardiaque.



- 1) Foyer aortique : deuxième espace intercostal droit
- 2) Foyer pulmonaire : deuxième espace intercostal gauche
- 3) Foyer tricuspide : quatrième espace intercostal gauche, parasternal
- 4) Foyer mitral : apex = 5ème espace intercostal gauche




b. Auscultation normale

Un cœur normal est régulier, sa fréquence cardiaque est comprise entre 50 et 90 battements par minute et aucun souffle n'est perçu.

Lien : 

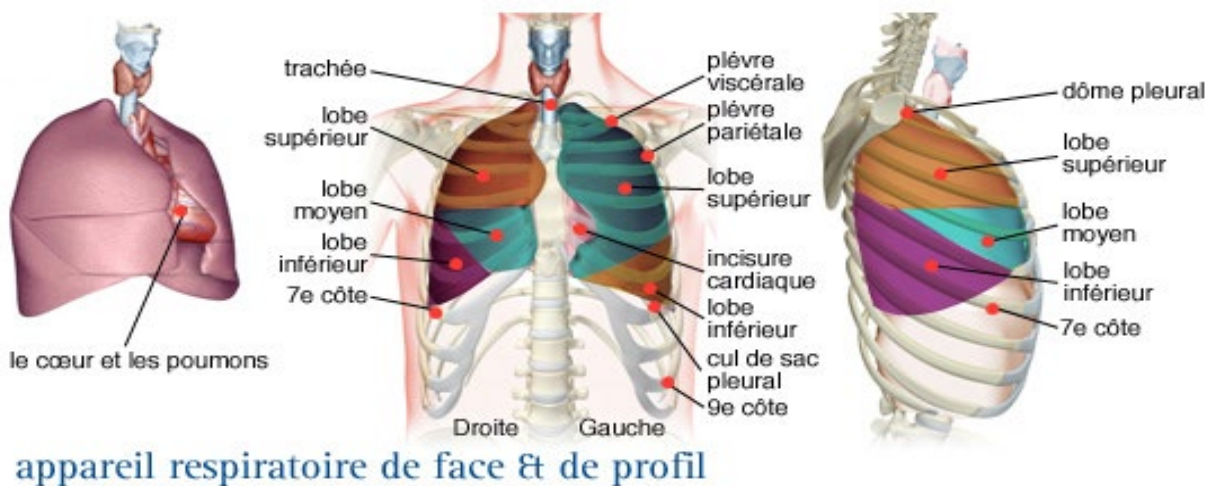
c. Auscultation anormale (quelques exemples)

- Les souffles: apparaissent lorsque l'appareil valvulaire est lésé. (ex: calcifications)
- Audio : 
- Les frottements péricardiques: apparaissent lors d'une inflammation du péricarde, enveloppe entourant le cœur.

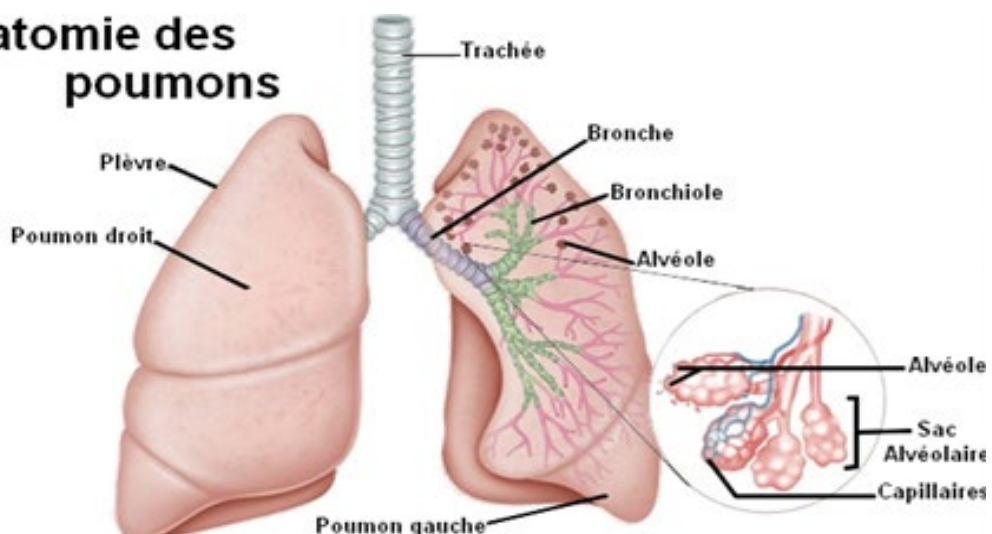
2. Les poumons

Les poumons sont les organes assurant les échanges gazeux par l'intermédiaire des alvéoles.

Le poumon droit possède 3 lobes et le gauche 2. Ils sont tous deux recouverts de deux feuillets, la plèvre.

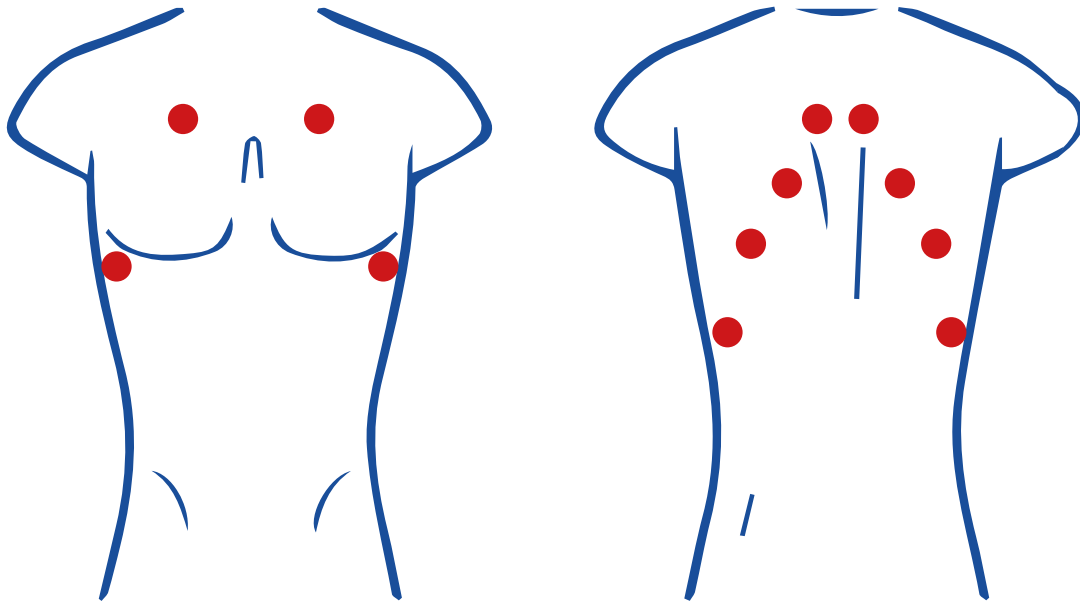


Anatomie des poumons



a. Foyers d'auscultation pulmonaire

L'auscultation est bilatérale et comparative.



b. Auscultation pulmonaire normale

Les bruits respiratoires normaux sont appelés le murmure vésiculaire. Ils correspondent au mouvement de l'air dans l'arbre trachéobronchique et les alvéoles.

Lien : 

3. Les artères

Les artères sont des vaisseaux faisant circuler le sang oxygéné jusqu'aux différents organes. A leur auscultation, on repère les bruits de cœur.

La présence d'un souffle traduit une pathologie artérielle. (ex : sténose).

4. L'abdomen

La présence de bruits hydro-aériques à l'auscultation traduit un transit intestinal normal. Ils seront abolis en cas d'occlusion ou d'iléus réflexe.

5. Sources

http://univ.ency-education.com/uploads/1/3/1/0/13102001/semio3an_poly-examen_coeur_foudad.pdf

<https://primary-hospital-care.ch/fr/article/doi/phc-f.2017.01382>

<https://www.youtube.com/watch?v=5BzO6GyORTA>

<https://www.revmed.ch/RMS/2016/RMS-N-537/Examen-de-l-abdomen-et-si-nous-refaisons-nos-gammes>

<https://www.oiiq.org/sites/default/files/uploads/periodiques/Perspective/vol12no05/11-evaluation-clinique.pdf>

<http://drclaudevaislic.com/livret-patient-valve-aortique/>

http://univ.ency-education.com/uploads/1/3/1/0/13102001/semio3an_poly-examen_coeur_foudad.pdf

<https://www.arcagy.org/infocancer/localisations/voies-aeriennes/cancers-poumon/maladie/les-poumons.html/>

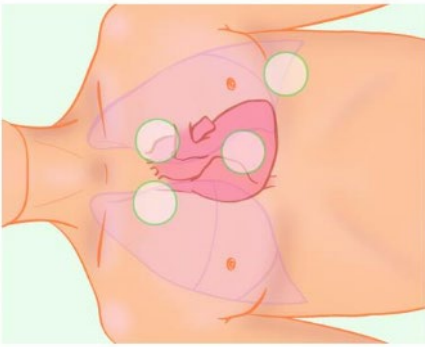
<http://infirmier-freedom.blogspot.com/2015/05/anatomie-des-poumons.html>

<https://primary-hospital-care.ch/fr/article/doi/phc-f.2017.01382>

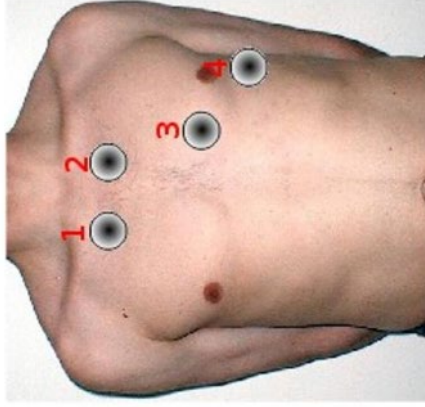


D. Mémo sthétoscope

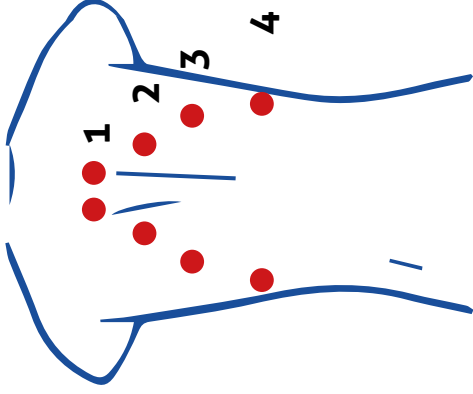
1. Auscultation cardiaque



- 1) Foyer aortique : deuxième espace intercostal droit
- 2) Foyer pulmonaire : deuxième espace intercostal gauche
- 3) Foyer tricuspide : quatrième espace intercostal gauche, parasternal
- 4) Foyer mitral : apex = 5ème espace intercostal gauche

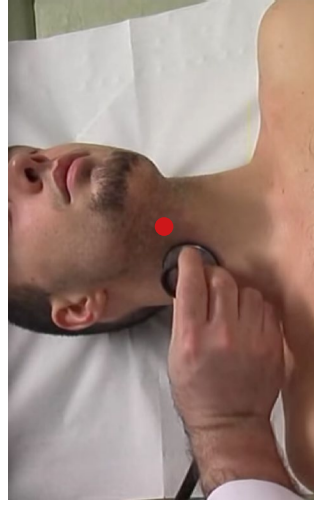


2. Auscultation pulmonaire

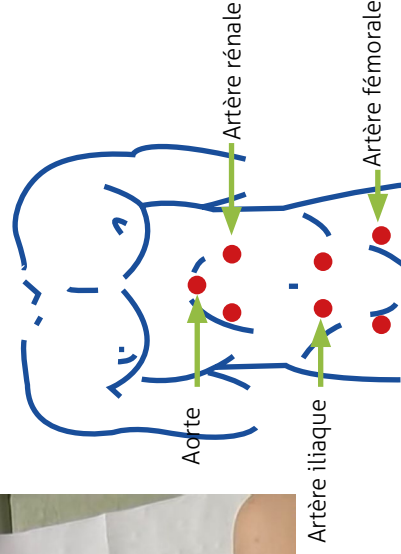


- 1) Foyer apical gauche puis droit
- 2) Foyer médio-dorsal supérieur
- 3) Foyer médio-dorsal inférieur
- 4) Foyer basal
- 5) Foyer sous claviculaire
- 6) Foyer sous mamelonnaire

3. Auscultation des axes vasculaires



● Foyer carotidien



4. Auscultation abdominale

