



SONOSCANNER

Premium Diagnostic Ultrasound

Un examen échographique

Etienne Richard, Directeur

@sonoscanner



Webinar

25 Septembre 2019

Avec le Dr Hervé Picard
Médecin Généraliste Echographiste



Bienvenue

L'échographie en Médecine Générale



Echographie Abdominale

L'échographie pulmonaire

Phlébites et autres exemples cliniques concrets

Nos 3 Objectifs:



Vous donner des informations

Vous montrer la pratique

Répondre à vos questions

Sonoscanner:

Spécialiste de l'échographie innovante

Trois échographes dédiés

Des services performants

=> Depuis un an 241 médecins et 26 hôpitaux équipés

L'utilisation en Médecine Générale:

Enrichissement pratique clinique

Meilleur service pour les patients

Un investissement maîtrisé

« Je réalise 4 à 5 échographies par jour et mes patients profitent d'un diagnostic immédiat », Dr Athouel

4 indications principales:

Epanchement (pleural, péritonéal, péricardique)

Dilatation des cavités pyélocalicielles

Affirmer une phlébite

Nodule thyroïdien

⇒ « *Dés que je soupçonne une phlébite, j'utilise mon échographe* », Dr Bui

La mise en pratique

Installation personnalisée

Formation pratique et continue

Des actes cotés

⇒ « 100% des Médecins interrogés trouvent que l'échographie a amélioré leur exercice », Thèse du Dr Elsa Many

Ils en parlent...

« En situation d'urgence mon échographe Sonoscanner est devenu indispensable. De par sa rapidité et sa portabilité, il permet d'orienter le malade et de gagner un temps précieux »

Dr Assez à Lille

« L'échographe de Sonoscanner est très simple à utiliser, une journée de formation m'a suffi pour être opérationnel. Je profite des formations Sonoscanner deux fois par an pour élargir mes compétences »

Dr Avenin à Bois-le-Roi

Webinar Sonoscanner Les poumons

Initiation à l'orientation écho-clinique
Par le Dr Hervé Picard, Paris

- L'échographie pulmonaire est-elle un bon outil diagnostique : quel est le niveau de preuve ?
- Comment ça marche ?
- Quelles sont les principales images à retenir ?
- Comment raisonner avec les images (arbres de décision) dans le contexte d'un cabinet de médecine générale ?

Quel est le niveau de preuve

Quel niveau de preuve ?

- Méta-analyse 2015: écho pour le diagnostic de pneumopathie aigue communautaire l'échographie pulmonaire de l'adulte (par rapport au scanner thoracique et/ou au diagnostic de sortie post-hospitalisation):
 - Sensibilité 0.95 / Spécificité 0.90

e X, Xiao H, Chen B, Zhang S (2015) Accuracy of Lung Ultrasonography versus Chest Radiography for the Diagnosis of Adult Community-Acquired Pneumonia: Review of the Literature and Meta-Analysis. PLoS ONE 10(6): e0130066

- Recommandations internationales 2012:
 - Echo pulmonaire plus sensible que radio de thorax pour dépister syndrome interstitiel sévère
 - Echo supérieure à la radio de thorax pour affirmer ou éliminer un pneumothorax
 - Courbe d'apprentissage de l'échographie pulmonaire rapide

International Liaison Committee on Lung Ultrasound (ILC-LUS) for the International Consensus Conference on Lung Ultrasound (ICC-LUS) (2012) International evidence-based recommendations for point-of-care lung ultrasound Intensive Care Medicine 38(4): 577-91

Comment ça marche ?



Principes de base

- Propagation des ultrasons: tout se passe comme si...
 - Dans l'eau : ils traversent sans renvoyer d'échos
 - Dans l'air : ils ne passent pas (réfléchis comme par un miroir)
 - Entre les deux (parenchyme): ils passent, sont atténués et renvoient des échos qui forment l'image
- Un poumon normal c'est principalement de l'air
- Donc normalement, aucune image ne devrait se former au-delà de la ligne pleurale qui réfléchit les ultrasons comme un miroir
- L'échographie pulmonaire repose donc sur l'interprétation **d'artéfacts**

Image normale de base : Bat-Sign

images tirées du diaporama du Dr Hylie Baker, hôpital d'Ipswich, Queensland, Australie

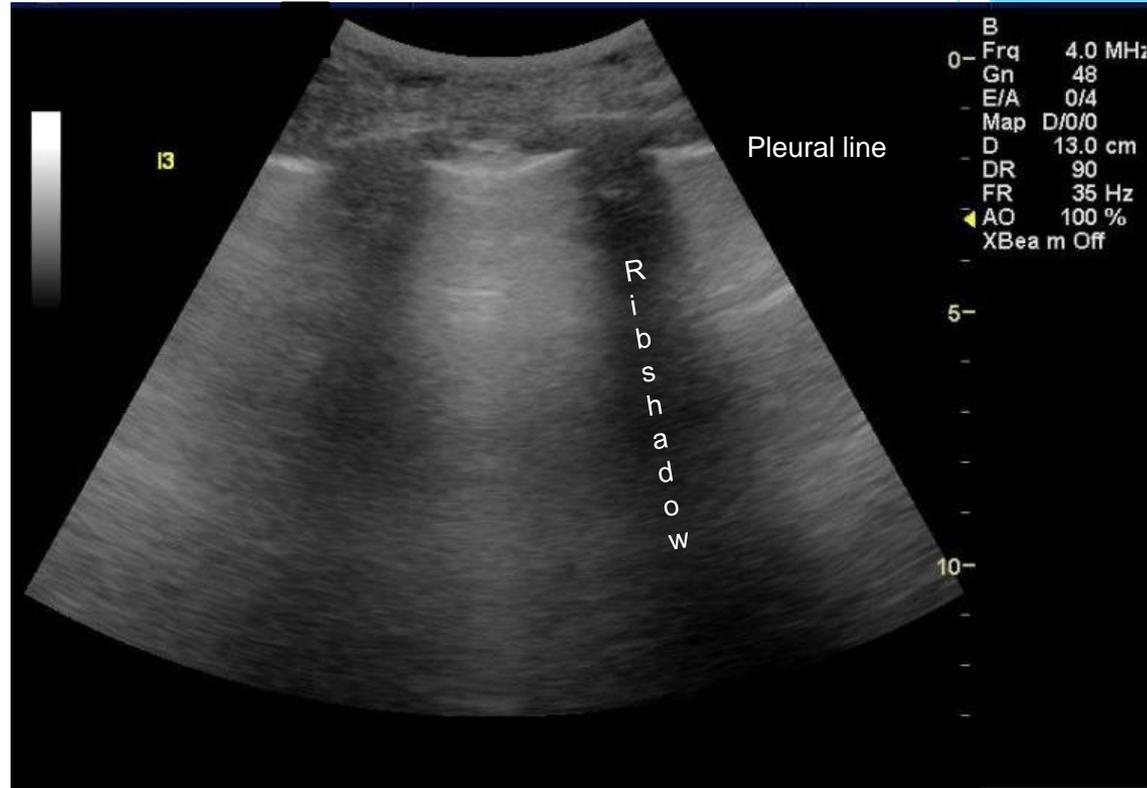


Image normale de base : Bat-Sign

images tirées du diaporama du Dr Hylie Baker, hôpital d'Ipswich, Queensland, Australie

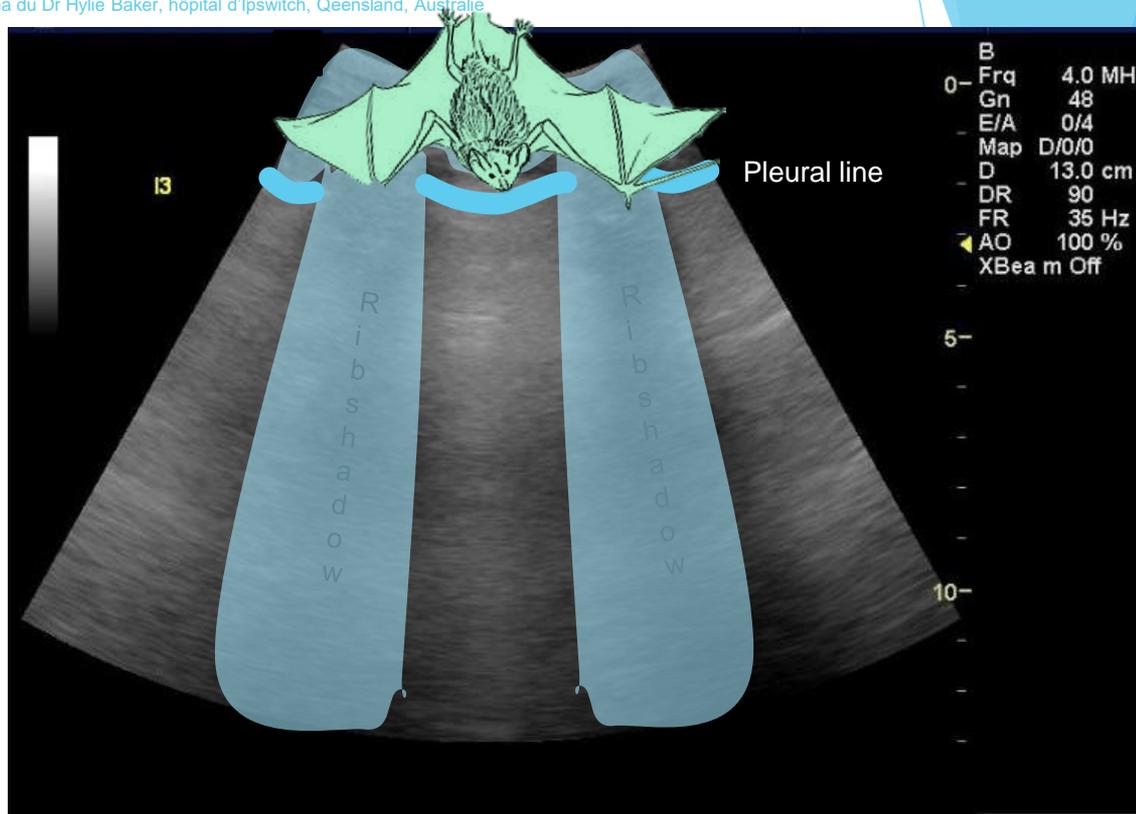
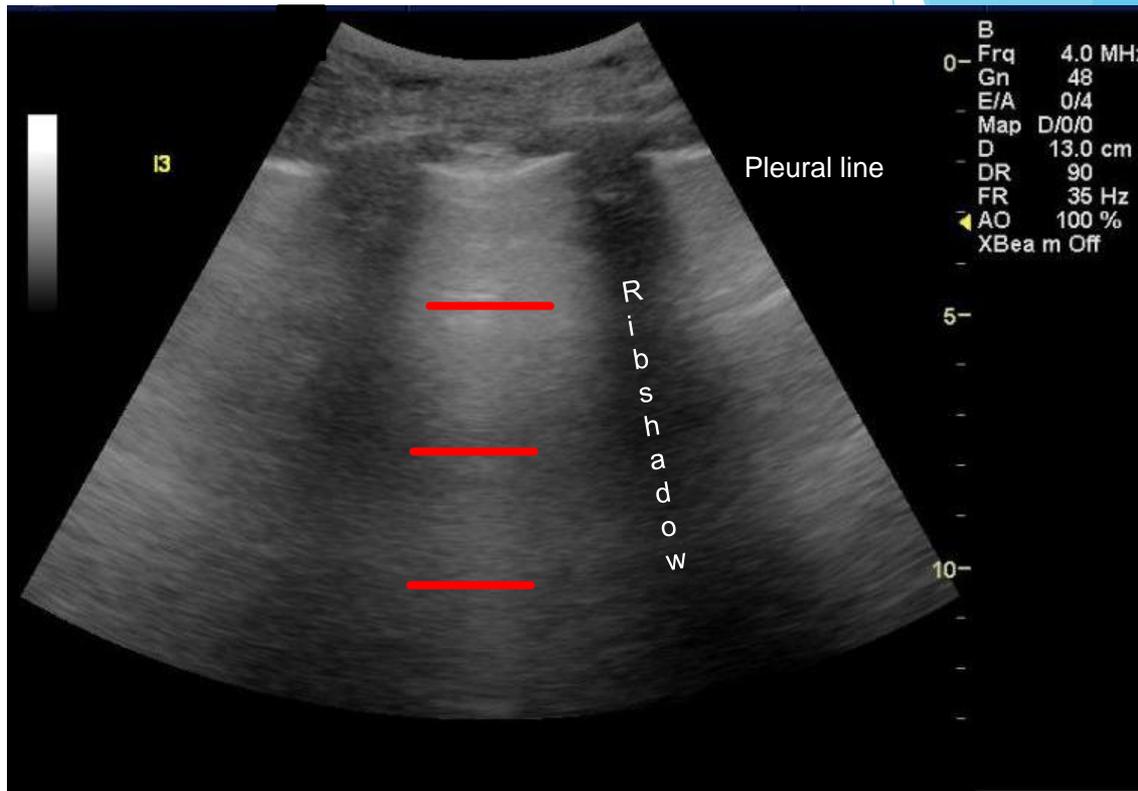
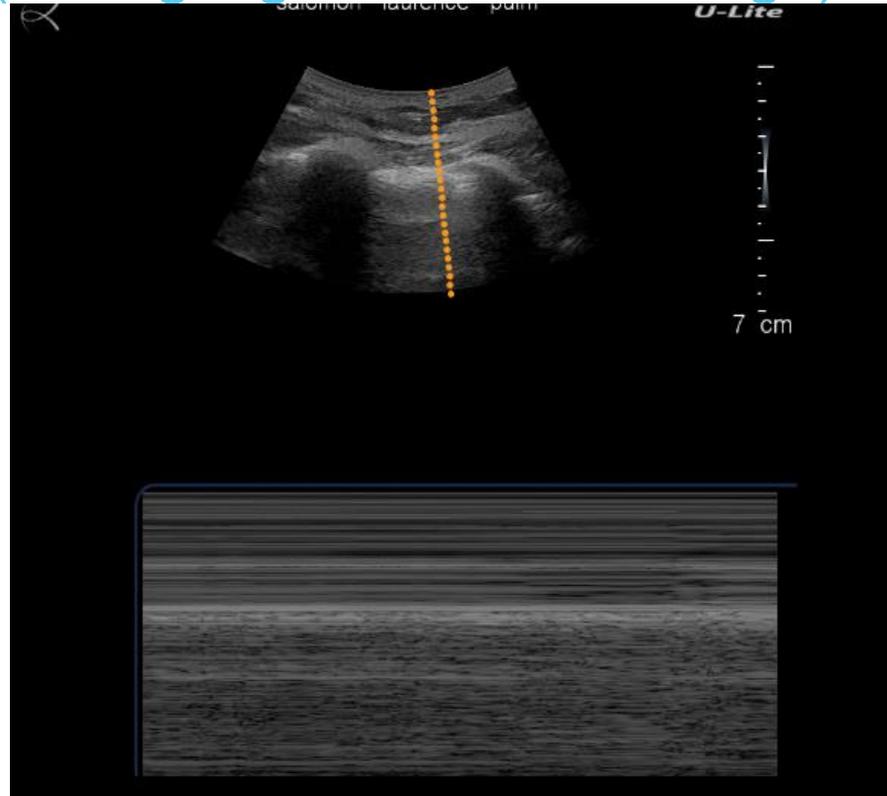


Image normale de base : lignes A

images tirées du diaporama du Dr Hylie Baker, hôpital d'Ipswich, Queensland, Australie



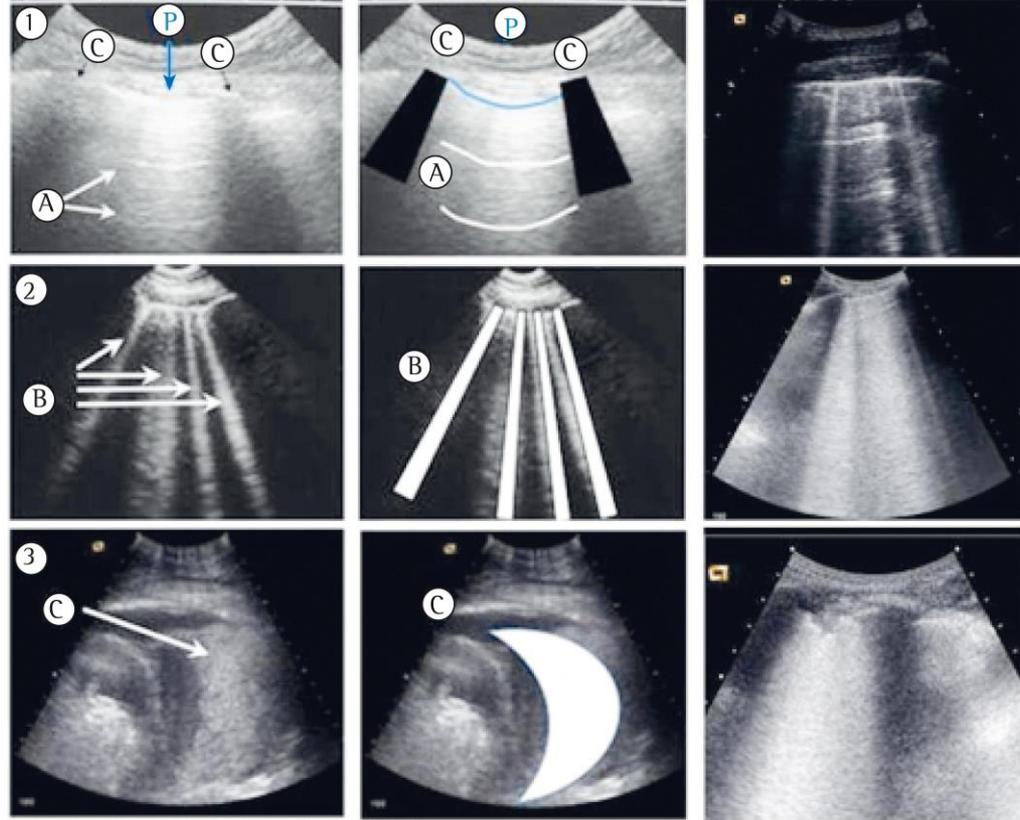
Aspect normale de base : glissement pleural (sliding sign et seashore sign)



Images pathologiques et raisonnement

Lignes A, lignes B, lignes C

Image tirée de Felipe Leopoldo Dexheimer Neto, Juliana Mara Stormovski de Andrade, Ana Carolina Tabajara Raupp, Raquel da Silva Townsend, Fabiana Gabe Beltrami, Hélène Brisson, Qjn Lu, Paulo de Tarso Roth Dalcin, Diagnostic accuracy of the Bedside Lung Ultrasound in Emergency protocol for the diagnosis of acute respiratory failure in spontaneously breathing patients. J. bras. pneumol. vol.38 no.2 São Paulo Mar./Apr. 2012

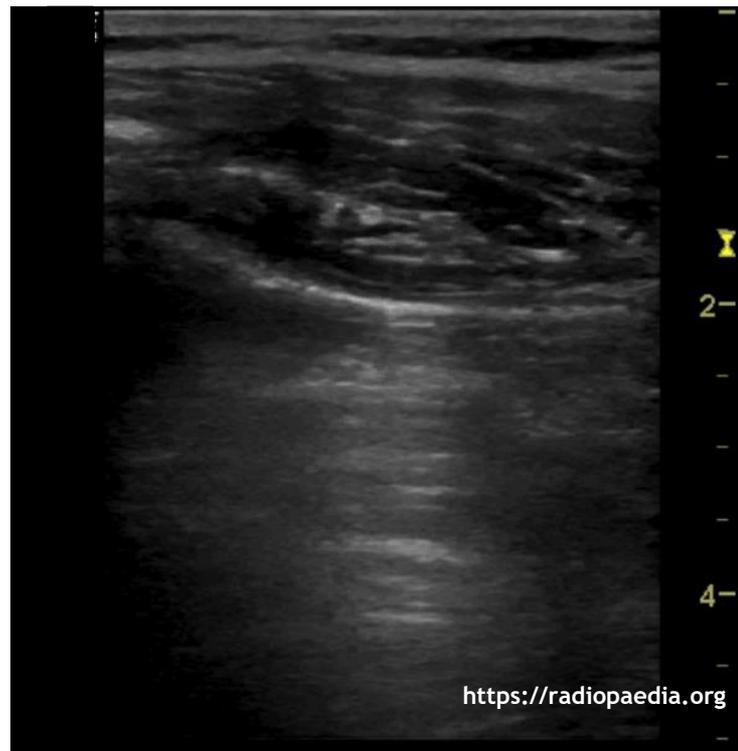


Adapted from Dexheimer Neto et al.⁽⁹⁾

Condensation et épanchement



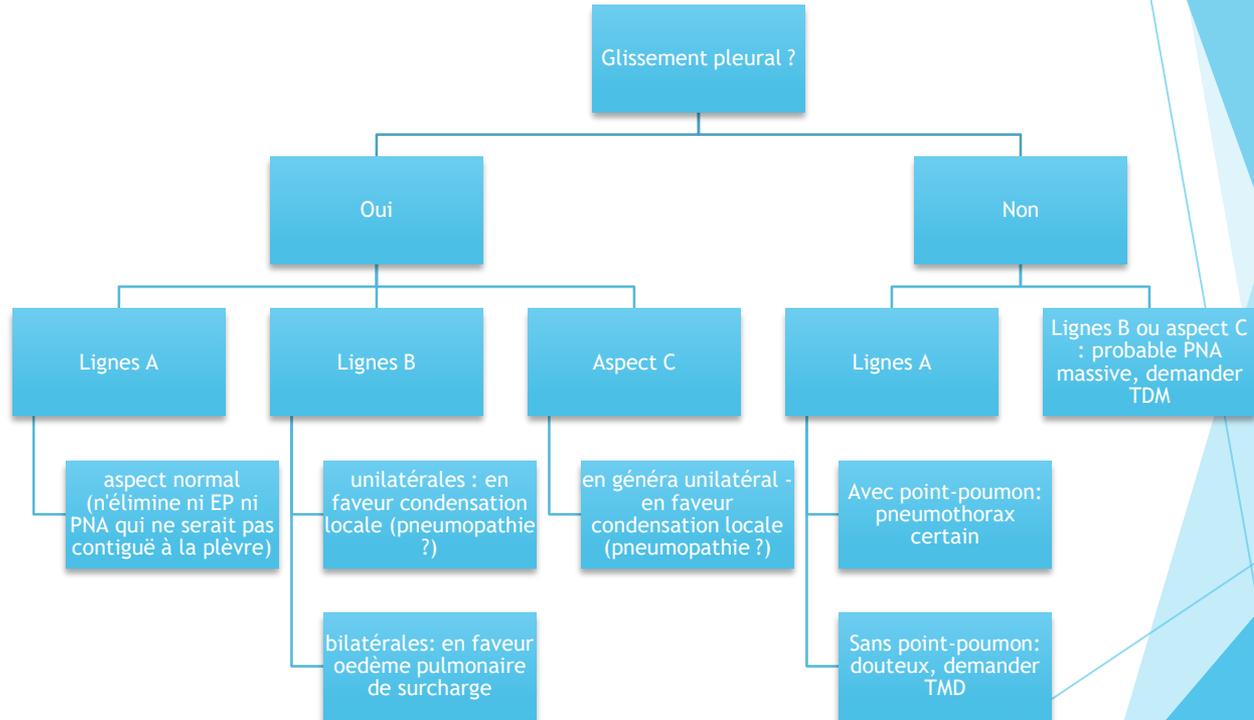
Pneumothorax : lung point



Comment on raisonne ?

Adapté du BLUE PROTOCOL

Dr Hervé Picard



Comment on raisonne (en plus simple) ? Dr Hervé Picard

Image tirée de Felipe Leopoldo Dexheimer Neto, Juliana Mara Stormovski de Andrade, Ana Carolina Tabajara Raupp, Raquel da Silva Townsend, Fabiana Gabe Beltrami, Hélène Brisson, Qjn Lu, Paulo de Tarso Roth Dalcin, Diagnostic accuracy of the Bedside Lung Ultrasound in Emergency, protocol for the diagnosis of acute respiratory failure in spontaneously breathing patients, J. bras. pneumol. vol.38 no.2 São Paulo Mar./Apr. 2012

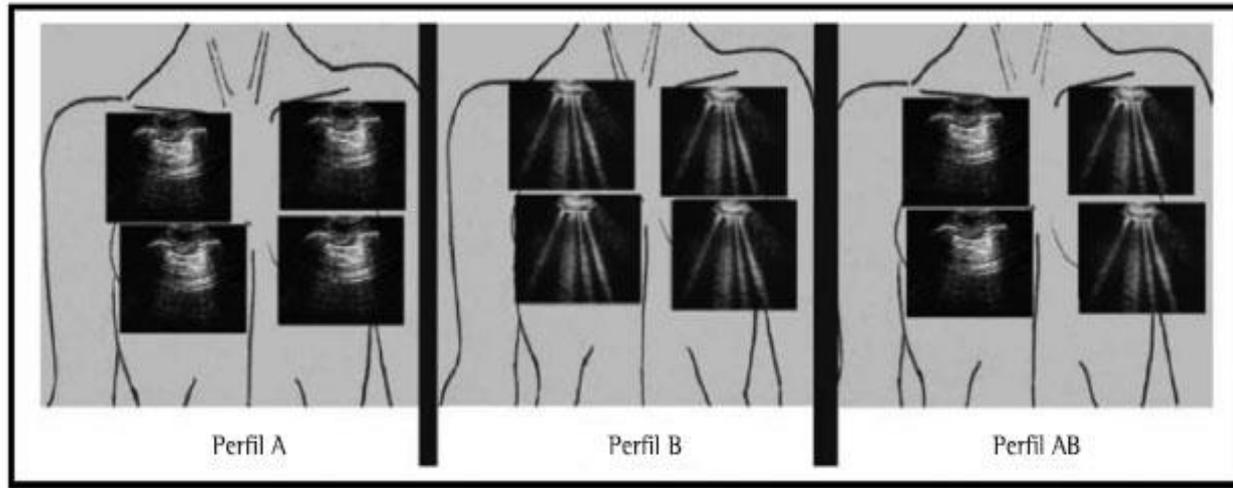


Figure 8 - Profiles of lung ultrasound findings in patients with respiratory failure. The A profile is defined by the presence of lung sliding and A-lines, practically ruling out congestion. The B profile (lung sliding, together with a predominance of B-lines) practically rules out pneumothorax, bronchospasm, and pulmonary embolism, being suggestive of pulmonary edema. The AB profile (asymmetric findings) is suggestive of pneumonia. Adapted from Lichtenstein et al.⁽¹²⁾

Merci, pour aller plus loin...

Noter les dates des prochains webinar

Faites nous part de vos suggestions

Vous êtes client de Sonoscanner? Votre conseiller, le Club Utilisateur

Vous n'êtes pas encore équipé d'un échographe?

Rendez-vous de présentation, Opération spéciale rentrée.

Contactez Mme Berdichevski : 06 01 24 46 24

⇒ *« Il y a 4 jours, veille de weekend une patiente est venue avec suspicion de phlébite. J'aurais aimé avoir déjà l'échographe à ce moment là! »,
Dr Marsaudon*