Grille d'évaluation ECOS - AMBOSS-13 - Douleur thoracique - Homme 35 ans							
Service d'urgences							
Anthony Price, homme de 35 ans, consultant aux urgences pour douleur thoracique							
T° 37°C	TA 135/80 mmHg	FC 105 bpm	FR 24/min	IMC 19.4 kg/m²			

Anamnèse (25%)				Sco	re : 0/44
Critères		Oui	±	Non	Points
Motif principal [J'ai une douleur dans la poitrine]		0		0	0
2. Caractérisation de la douleur thoracique					0
Localisation [Tout le côté gauche de ma poitrine]					
Intensité (échelle 0-10) [Je dirais que c'est un 7-8 en ce moment]					
Qualité [Comme si quelqu'un me poignardait]					
Début [II y a 2 heures]					
Événements précipitants [Je suis tombé de mon vélo sur mon côté gauche il y a 2 heures. Je roulais sur des feuilles mouillées et j'ai glissé en freinant pour prendre un virage serré. Je suis tombé sur ma poitrine]					
Progression/constant/intermittent [Ça empire]					
Épisodes antérieurs [Jamais]					
Irradiation [Non]					
Facteurs améliorants [Si je respire superficiellement, c'est moins douloureux]					
Facteurs aggravants [Prendre de grandes respirations]					
3. Symptômes associés [J'ai aussi l'impression de ne pas pouvoir reprendre	e mon souffle]	0		\circ	0
4. Recherche de symptômes spécifiques post-traumatiques Céphalées [Non] Nausées/vomissements [Non] Fièvre/frissons [Non] Palpitations [Oui, en ce moment du moins. Mais pas habituellement] Éruption/changements cutanés (ecchymoses) [J'ai seulement quelques égratignures sur mes mains] Toux [Non] Infections récentes [Aucune] Vertiges [Non] Perte de connaissance [Non] Blessure à une autre partie du corps [J'ai quelques égratignures sur mes mains, mais rien d'autre] Consommation d'alcool ou de drogues avant le traumatisme [Non] Faiblesse ou engourdissement [Non] Dernier repas/boisson [Il y a environ 4 heures. J'ai mangé des céréales et bu un café]					0
5. Antécédents médicaux [Rhume des foins]		\bigcirc		\circ	0
6. Antécédents chirurgicaux [Aucun]		\circ		\circ	0
7. Allergies [Pollen]		\circ		\circ	0
8. Médicaments [Parfois je dois utiliser un spray nasal aux stéroïdes et prend antihistaminiques]	dre des	\circ		\circ	0

9. Hospitalisations [Jamais]	\bigcirc		\bigcirc	0
10. Antécédents familiaux [Mon père a du diabète]	\circ		\circ	0
11. Habitudes et mode de vie				0
Occupation [Je suis sculpteur]				
Domicile [Je vis seul]				
Alcool [Je bois 1-2 bières par semaine]				
Drogues illicites [Jamais]				
Tabac [Oui, je fume. Je fume 2 paquets par jour depuis 17 ans]				
Examen clinique (25%)			Sco	re : 0/17
Critères	Oui	±	Non	Points
1. Mesures d'hygiène				0
Lavage des mains				
Respect de la pudeur avec drap				
2. Examen corporel général [Égratignures sur les deux mains]	0		\circ	0
3. Examen de la tête, yeux, oreilles, nez et gorge				0
Examen des pupilles				
Examen des muscles oculomoteurs				
Examen du cou Évaluation de la distension jugulaire	0		\circ	0
5. Examen cardiovasculaire				0
Palpation du pouls radial				
Auscultation cardiaque				
6. Examen thoracique				0
Inspection du thorax				
Palpation du thorax [Sensibilité à la palpation sur le côté gauche				
du thorax] Auscultation pulmonaire [Inspiration douloureuse, bruits				
respiratoires absents du côté gauche du thorax]				
Percussion des champs pulmonaires Recherche de frémitus [Frémitus vocal et tactile diminué du côté				
gauche]				
7. Examen neurologique Examen de l'orientation dans le temps, l'espace et envers les personnes	\circ		\circ	0
Management (25%)			Sco	re : 0/15
Critères	Oui	±	Non	Points
Hypothèses diagnostiques	0	0	0	0
2 points si au moins 2 diagnostics pertinents mentionnés, 1 point si 1 diagnostic				
Diagnostics différentiels à considérer				

Causes traumatiques probables • Pneumothorax traumatique → Radiographie thoracique (déjà fair					
Arguments POUR: □ Traumatisme thoracique contondant (chute vélo) □ Douleur en coup de poignard typique □ Dyspnée aiguë post-traumatique □ Tachypnée (24/min) + tachycardie légère (105 bpm) □ Douleur à l'inspiration profonde □ Bruits respiratoires absents côté gauche □ Frémitus diminué côté gauche □ Radiographie : ligne pleurale visible sans déviation trachéale • Contusion costale → Radiographie série de côtes ou CT si suspiration □ Traumatisme thoracique direct □ Douleur localisée côté gauche □ Sensibilité à la palpation □ Douleur aggravée par l'inspiration □ Absence de crépitation (suggère contusion plutôt que fracture)	,	ique			
□ Pas de ligne de fracture visible sur radiographie					
Pneumothorax spontané → CT pour rechercher bulles d'emphys Arguments POUR: □ Facteurs de risque : homme, mince (IMC 19.4), fumeur □ Présentation clinique compatible □ Radiographie confirmant pneumothorax Contre : Histoire traumatique claire rendant le pneumothorax traumatique presentation. Fracture costale → CT thoracique si forte suspicion Contre : Pas de crépitation, pas de fracture visible sur radiographie.					
 Pneumothorax sous tension → Examen clinique répété Contre : Pas de distension jugulaire, pas d'instabilité hémodynamique, pas 	de déviation trac	héale			
Hémothorax → CT avec contraste Contre : Pas d'opacité à la radiographie					
Contusion pulmonaire					
• Volet costal → Examen clinique + radiographie Contre : Pas de respiration paradoxale					
Examens complémentaires urgents					0
Gaz du sang artériel, oxymétrie de pouls [pour évaluer les troubles acido-basiques aigus (ex: acidose respiratoire) et si le sang du patient est suffisamment oxygéné]					
ECG [pour exclure une cause cardiaque de la douleur thoracique ; peut aussi fournir des indices diagnostiques supplémentaires pour le pneumothorax]					
3. Examens d'imagerie		0	0	0	0
CT thoracique [pour mieux évaluer les fractures costales et le pneumothorax, présence d'une pathologie sous-jacente (ex: bulles dans l'emphysème), et dét probabilité de maladie récurrente]					
4. Communication avec le patient					0
Explications au patient des impressions diagnostiques préliminaires					
Explication du plan de prise en charge					
Explication du plan de prise en charge Utilisation d'un langage non médical et clarification des termes					
Explication du plan de prise en charge					
Explication du plan de prise en charge Utilisation d'un langage non médical et clarification des termes médicaux					

5. Conseil et soutien	
Conseil sur l'arrêt du tabac	
Réaction appropriée au défi de la radiographie	
Rassurer le patient sur la prise en charge	
Expliquer les prochaines étapes du traitement	
Prise en charge thérapeutique du pneumothorax Oxygénothérapie haut débit (100% O2) pour favoriser résorption Surveillance si pneumothorax < 2cm et peu symptomatique Drainage thoracique si: Pneumothorax > 2cm ou > 15% volume pulmonaire Patient symptomatique (dyspnée importante) Pneumothorax bilatéral ou sous tension Analgésie adaptée pour la douleur Repos strict, éviter efforts physiques Radiographie de contrôle après traitement	

C	lôture	d۵	con	eult	atio	n
\sim	iotai c	uc	COIL	Juli	auo	

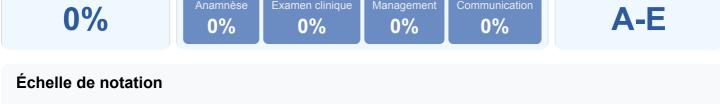
Défi : Présentation de la radiographie

[Le personnel des urgences m'a déjà envoyé faire cette image. Pouvez-vous me l'expliquer ?]

Réponse type du candidat

Laissez-moi regarder... Ici, ce sont vos poumons, sur la gauche vous pouvez voir une fine ligne qui n'est pas présente de l'autre côté de l'image. Cela me dit que votre poumon s'est dégonflé et s'est affaissé, très probablement parce qu'un peu d'air s'est infiltré entre un de vos poumons et l'espace qui l'entoure, qui normalement ne contient pas d'air. Nous appelons cette condition un 'pneumothorax', et c'est très probablement la raison pour laquelle vous avez des douleurs thoraciques et êtes essoufflé. La condition pourrait être liée à votre chute ou elle pourrait s'être produite spontanément. J'aimerais faire des tests supplémentaires pour déterminer le meilleur traitement pour vous en ce moment. Une infirmière vous donnera de l'oxygène entre-temps pour que vous puissiez respirer plus facilement. Avezvous d'autres questions ?

Communication (25%)	Scor	re : 0/20			
Critères	Α	В	С	D	E
1. Réponse aux sentiments et besoins du patient Empathie, écoute active, validation des émotions Explique le déroulement de la consultation et vérifie les préoccupations du patient, commence l'anamnèse par une question ouverte ; reconnaît, verbalise et légitime les émotions, fournit du soutient	0	0	0	0	0
2. Structure de l'entretien Organisation logique, transitions fluides, gestion du temps Se présente par son nom et sa fonction, les étapes de l'entretien sont identifiables et s'enchaînent de manière logique, gestion du temps, adaptation à la situation	0	0	0	0	0
3. Expression verbale Clarté, vocabulaire adapté, vérification de la compréhension Langage adapté au niveau du patient, pas de jargon, explications compréhensibles, reformulations quand nécessaire, répétitions des points clés, fait une synthèse de la consultation, bonne articulation, ton et volume adéquats	0	0	0	0	0
4. Expression non verbale Contact visuel, posture, gestuelle appropriée Distance interpersonnelle adéquate, posture adéquate, gestes adéquats, contact visuel et expression faciale adéquats, pauses quand nécessaire	0	0	0	0	0
5. Évaluation générale de la communication Qualité globale de l'interaction médecin-patient	0	0	0	0	0





Pneumothorax sans tension

Radiographie thoracique (vue PA).

Une fine ligne blanche représente la plèvre viscérale du poumon gauche (ligne pointillée).

Aucune marque pulmonaire n'est visible en périphérie de la plèvre viscérale (superposition verte).

L'aspect est compatible avec un pneumothorax gauche. Il n'y a aucun signe de déplacement médiastinal controlatéral, de dépression diaphragmatique ou d'élargissement des espaces intercostaux ipsilatéraux suggérant un pneumothorax sous tension.



Anatomie de surface des poumons

Repères anatomiques thoraciques pour l'examen clinique : lignes médio-claviculaire, axillaire antérieure, médiane et postérieure.

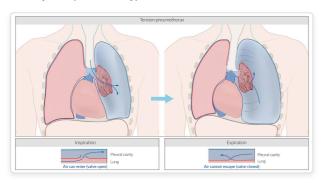
ICS: espace intercostal.



Pneumothorax sous tension

Un pneumothorax sous tension se développe secondairement à un mécanisme de valve unidirectionnelle, causé par une lésion du parenchyme pulmonaire ou de la paroi thoracique qui permet à l'air d'entrer dans l'espace pleural pendant l'inspiration (valve ouverte) mais pas de s'échapper pendant l'expiration (valve fermée).

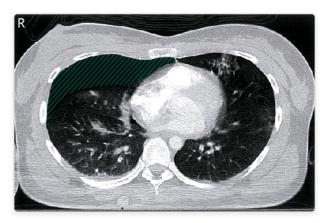
L'accumulation progressive d'air dans l'espace pleural provoque une augmentation ipsilatérale de la pression intrapleurale, entraînant un collapsus pulmonaire ipsilatéral et un déplacement médiastinal vers le côté controlatéral. Le déplacement médiastinal comprime les veines caves, la trachée et le poumon controlatéral, conduisant à une instabilité hémodynamique et une hypoxie.



Pneumothorax antérieur droit

CT thoracique (vue axiale ; fenêtre pulmonaire). Il y a une perte des marques broncho-vasculaires sur l'aspect antérieur du poumon droit.

Ces résultats sont pathognomoniques d'un pneumothorax antérieur droit.

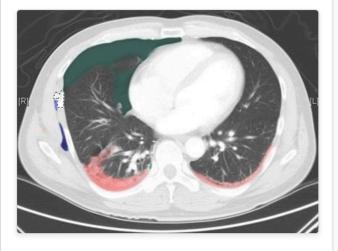


Pneumothorax traumatique et emphysème sous-cutané

CT thoracique (avec contraste ; plan axial ; fenêtre pulmonaire).

Une fracture costale droite déplacée (contour en pointillés) est accompagnée d'un pneumothorax (superposition verte) et d'un emphysème sous-cutané (superposition bleue).

Une atélectasie périphérique postérieure (superposition rouge) est visible dans les deux lobes inférieurs, plus importante à droite qu'à gauche.



Fracture costale

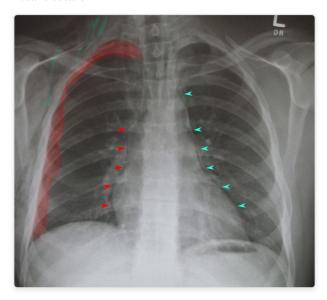
Radiographie thoracique (vue PA).

Il y a une fracture de la 1ère côte droite.

Une ligne faible dans l'hémithorax droit et l'absence de marques pulmonaires latéralement indiquent la présence d'un pneumothorax (superposition rouge).

Des translucidités striées dans le thorax supérieur et le long des bords cardiaques représentent respectivement un emphysème sous-cutané (superposition verte) et médiastinal (pointes de flèches).

Ces résultats sont compatibles avec un pneumothorax et un emphysème sous-cutané ainsi que médiastinal résultant d'une fracture costale.



Plaie pénétrante thoracique

Radiographie thoracique antéro-postérieure, position couchée (radiographie au lit) montrant une plaie pénétrante thoracique avec hémopneumothorax et l'objet pénétrant in situ.



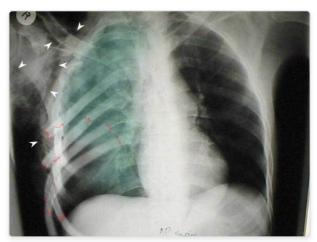
Volet costal

Radiographie thoracique (vue AP; position couchée) d'un patient avec antécédent de traumatisme.

De multiples fractures costales droites (lignes rouges) sont présentes, dont certaines montrent un déplacement marqué. Il y a un emphysème sous-cutané étendu (exemples indiqués par les pointes de flèches).

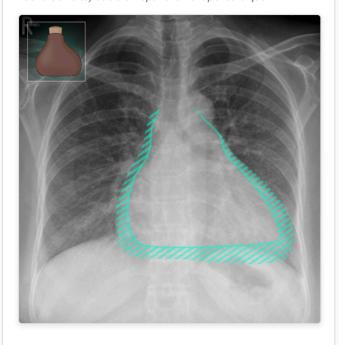
Le poumon droit est diffusément opaque (superposition verte), probablement indicatif d'une contusion pulmonaire compte tenu de l'histoire de traumatisme.

Superposition blanche: côtes.



Silhouette cardiaque élargie

Radiographie thoracique (vue PA) d'un patient avec antécédent de péricardite et signes cliniques de tamponnade. La silhouette cardiaque est élargie (forme globulaire en bouteille d'eau ; élargissement souligné par la superposition hachurée verte) due à un épanchement péricardique.



Pneumothorax sans tension (répété)

Radiographie thoracique (vue PA).

Une fine ligne blanche représente la plèvre viscérale du poumon gauche (ligne pointillée).

Aucune marque pulmonaire n'est visible en périphérie de la plèvre viscérale (superposition verte).

L'aspect est compatible avec un pneumothorax gauche. Il n'y a aucun signe de déplacement médiastinal controlatéral, de dépression diaphragmatique ou d'élargissement des espaces intercostaux ipsilatéraux suggérant un pneumothorax sous tension.



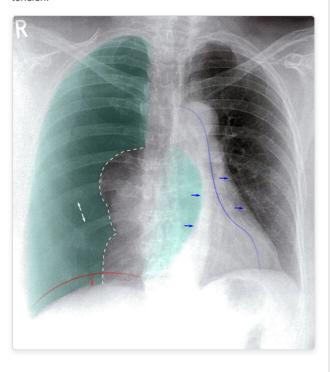
Pneumothorax sous tension (radiographie)

Radiographie thoracique (vue PA).

Un large pneumothorax (superposition verte) a entraîné un collapsus du poumon droit le long du médiastin (bord marqué par une ligne pointillée blanche).

Aucune marque broncho-vasculaire n'est visible dans l'hémithorax droit.

De plus, le médiastin s'est déplacé vers le côté gauche controlatéral (ligne bleue et flèches), l'hémidiaphragme droit est déprimé (ligne rouge et flèche), et les espaces intercostaux droits sont élargis (exemple indiqué par les flèches blanches). Ces résultats sont caractéristiques d'un pneumothorax sous tension.



Scénario pour le patient standardisé

Nom: Anthony Price | Âge: 35 ans

Contexte: Sculpteur consultant aux urgences pour douleur thoracique post-traumatique

Motif de consultation

Plainte principale: «J'ai une douleur dans la poitrine.»

Si on demande s'il y a autre chose : «J'ai aussi l'impression de ne pas pouvoir reprendre mon souffle.»

Consignes

- Utiliser du maquillage ou un marqueur pour simuler de petites égratignures sur vos paumes. Alternativement, dire à l'examinateur qu'il y a de petites égratignures sur vos paumes.
- Quand l'examinateur vous demande de prendre de grandes respirations pour qu'il/elle puisse écouter votre poitrine, lui dire que cela cause de la douleur sur le côté gauche de votre poitrine.
- Quand l'examinateur touche et/ou appuie sur le côté gauche de votre poitrine, lui dire que c'est très douloureux.
- Quand l'examinateur écoute le côté gauche de votre poitrine, retenir votre souffle et lever vos épaules comme si vous respiriez.
 Quand l'examinateur écoute l'autre côté de votre poitrine, respirer normalement.
- Quand l'examinateur vous demande de dire une phrase comme 'toy boat', dire la phrase doucement pendant qu'il écoute votre poumon gauche ou palpe votre poumon gauche. Quand l'examinateur écoute l'autre côté de votre poitrine ou palpe l'autre côté, dire la phrase à volume normal.
- Vous n'êtes pas au courant de la signification des termes médicaux (ex: radiographie) et demandez des clarifications si l'examinateur les utilise
- Défi : Une fois que l'examinateur a fini de prendre l'anamnèse, lui montrer la radiographie et dire 'Le personnel des urgences m'a déjà envoyé faire cette image. Pouvez-vous me l'expliquer ?'

Histoire actuelle

Symptôme principal:

- Douleur thoracique gauche début brutal il y a 2 heures
- · Type coup de poignard
- Intensité 7-8/10
- Aggravée par inspiration profonde
- Soulagée par respiration superficielle

Symptômes associés :

- · Dyspnée importante
- Sensation de ne pas pouvoir reprendre son souffle
- Palpitations actuelles (non habituelles)
- · Égratignures sur les mains
- · Pas de toux ni fièvre

Simulation

Durant l'entretien:

- · Respiration superficielle visible
- · Position antalgique
- · Éviter mouvements brusques
- Montrer égratignures sur paumes
- Demander clarifications termes médicaux
- · Présenter radiographie après anamnèse

Durant le status :

- Douleur vive à palpation thorax gauche
- Douleur à l'inspiration profonde
- · Retenir respiration lors auscultation gauche
- Lever épaules simulant respiration côté gauche
- Respiration normale côté droit
- · Voix faible côté gauche pour frémitus
- · Voix normale côté droit

Informations de l'expert

Dossier médical de l'entretien

Homme de 35 ans avec pneumothorax traumatique gauche post-chute vélo. Facteurs de risque de pneumothorax spontané (homme, mince IMC 19.4, fumeur 34 PA) mais contexte traumatique clair. Présentation classique : douleur pleurétique, dyspnée, diminution murmure vésiculaire et frémitus côté gauche. Radiographie confirmant pneumothorax simple sans signes de tension.

Rôles et interventions de l'expert·e

L'expert-e intervient si l'étudiant-e fait :

- · Radiographie thoracique : Ligne pleurale gauche visible, absence de trame vasculaire périphérique
- Gaz du sang : pH 7.46, PaO2 85 mmHg, PaCO2 32 mmHg (alcalose respiratoire)
- ECG: Tachycardie sinusale 105 bpm, pas d'anomalie ST
- CT thoracique : Pneumothorax 30% volume, pas de bulles d'emphysème
- SpO2 : 94% en air ambiant

Points clés

- Pneumothorax traumatique = indication drainage si > 2cm ou symptomatique
- Toujours exclure pneumothorax sous tension (urgence vitale)
- O2 100% accélère résorption (gradient azote)
- Facteurs risque récidive : tabac, morphotype longiligne, bulles
- Conseil arrêt vol/plongée jusqu'à résolution complète

Pièges

- Ne pas reconnaître la radiographie
- Confondre avec pneumothorax sous tension
- · Oublier d'examiner patient pour autres traumatismes
- Ne pas expliquer clairement la radiographie
- Retarder l'oxygénothérapie

Théorie pratique concernant la vignette

Diagnostic le plus probable

Pneumothorax traumatique simple gauche

Pneumothorax

Présence d'air dans l'espace pleural :

- Types : spontané (primaire/secondaire) vs traumatique
- Incidence spontané : 18-28/100'000 hommes, 1.2-6/100'000 femmes
- Facteurs risque : sexe masculin, morphotype longiligne, tabac (RR × 20)
- Physiopathologie: rupture blebs sous-pleurales ou trauma direct
- Taille: < 2cm = petit, > 2cm = grand (ou > 15% volume)
- Récidive : 30% à 2 ans si non traité chirurgicalement

Présentation clinique du pneumothorax

Triade classique variable selon taille :

- Douleur thoracique pleurétique (90%) : début brutal, coup de poignard
- Dyspnée (80%) : proportionnelle à la taille
- Toux sèche irritative (10%)
- Examen : diminution murmure vésiculaire, hypersonorité percussion
- · Frémitus vocal et tactile diminués côté atteint
- · Si tension : distension jugulaire, déviation trachéale, instabilité

Diagnostic du pneumothorax

Imagerie essentielle pour confirmation :

- Radiographie thoracique debout : ligne pleurale visible
- Sensibilité 50-80% (meilleure en expiration)
- CT thoracique : gold standard, quantifie taille exacte
- US thoracique : absence glissement pleural, sensibilité 90%
- Signes radiologiques : signe du sillon profond en décubitus
- Piège : pneumothorax antérieur peut être masqué en décubitus

Prise en charge du pneumothorax

Selon taille et symptômes :

- Petit (< 2cm) asymptomatique : observation + O2
- · Grand ou symptomatique : drainage
- Aspiration simple : option si premier épisode < 50 ans
- Drain thoracique : 14-16F, 2e EIC ligne médio-claviculaire
- Indications chirurgie : récidive, bilatéral, métier à risque
- Pleurodèse : talc ou mécanique pour prévenir récidive

Pneumothorax traumatique

Particularités par rapport au spontané :

- Mécanisme : lacération pleurale, fracture costale, barotrauma
- Association fréquente : hémothorax (25%), contusion pulmonaire
- Toujours drainer si traumatique (risque évolution sous tension)
- Rechercher lésions associées : volet costal, rupture diaphragme
- Pneumothorax ouvert : urgence, pansement 3 côtés
- · Évolution sous tension plus fréquente qu'en spontané

Complications et pronostic

Surveillance et prévention essentielles :

- Pneumothorax sous tension : urgence vitale, décompression immédiate
- Récidive : 30% sans traitement, 5% après pleurodèse

- Restrictions : pas de vol 2-4 semaines, plongée contre-indiquée
- Hémopneumothorax : drainage urgent calibre large
- Emphysème sous-cutané : bénin si isolé
- Pneumomédiastin associé : rechercher rupture œsophage/trachée

Rappels thérapeutiques

- Oxygène 100% : 10-15 L/min masque haute concentration
- Drainage urgence : 2e EIC médio-claviculaire si tension
- Drain thoracique : 14-16F si stable, 5e EIC ligne axillaire moyenne
- Analgésie : paracétamol 1g QID + tramadol 50-100mg si besoin
- Prophylaxie tétanos si plaie associée
- Antibioprophylaxie non systématique sauf drain > 3 jours
- Kinésithérapie respiratoire post-drainage

Examens complémentaires

- Radiographie thoracique face debout : Ligne pleurale, quantification taille
- CT thoracique : Si doute diagnostique, recherche bulles, lésions associées
- Gaz du sang : Hypoxémie variable, alcalose respiratoire compensatrice
- ECG : Éliminer cause cardiaque, parfois microvoltage si grand pneumothorax
- US thoracique (FAST étendu) : Absence glissement pleural, ligne A sans ligne B