

ECOS de type Synthèse des résultats d'examens paracliniques

Station 1 : Le souffle coupé

Situation de départ (SDD) n°161 – Douleur thoracique

Domaine principal : Synthèse des résultats d'examens paracliniques

Présence d'un patient simulé : non

Résumé : Il s'agit d'une patiente de 72 ans se présentant au service des urgences pour douleur thoracique et dyspnée.

S1 Consignes à l'étudiant

Vous êtes interne de garde aux urgences. Madame Léonore D., 72 ans, se présente pour douleur basi-thoracique gauche et dyspnée d'apparition rapidement progressive. Aucune position ne soulage la patiente.

Elle présente pour seul antécédent une prothèse totale de hanche gauche posée il y a 3 semaines. Elle vous avoue avoir oublié de prendre son anticoagulation préventive.

Les constantes de la patiente sont : tension artérielle 110/70 mmHg, fréquence cardiaque 120 bpm, saturation en oxygène 94 % et température 37,5 °C.

Plusieurs examens complémentaires ont été réalisés (cf. Annexe).

Vous disposez de 8 minutes (temps de préparation inclus) pour :

- Analyser et expliquer les résultats des examens complémentaires (cf. Annexe).
- Donner votre principale hypothèse diagnostique et évaluer le niveau de gravité.

Vous ne devez pas :

- Interroger la patiente.
- Examiner la patiente.
- Proposer une prise en charge.

S1 Consignes au patient simulé

Pas de patient.

S1 Consignes à l'évaluateur

L'objectif de ce cas clinique est d'évaluer la capacité de l'étudiant à réaliser une synthèse de plusieurs examens paracliniques dans un contexte de douleur thoracique, d'émettre une principale hypothèse diagnostique et d'évaluer le niveau de gravité de la patiente.

Tout d'abord, devant une douleur thoracique, quatre hypothèses diagnostiques sont à évoquer en priorité (**PIED**) :

- Péricardite.
- Infarctus du myocarde.
- Embolie pulmonaire.
- Dissection aortique.

Devant toute douleur thoracique, **un électrocardiogramme 12 dérivations, une radiographie du thorax de face et un dosage des troponines** sont systématiques.

Voici l'analyse de chacune des annexes.

Annexe 1 : Le **bilan sanguin** montre **une hausse des troponines** (marqueur de souffrance myocardique) **et des BNP** (marqueur de dilatation cardiaque). Biologiquement, on peut dire qu'il existe un **retentissement sur le cœur**.

Annexe 2 : L'**ECG** met en évidence une tachycardie atriale à 120 bpm, un rythme sinusal et régulier, un axe du cœur normal, pas de trouble de la conduction, pas de trouble du rythme et pas de signe d'ischémie (onde Q de nécrose, sus-ST). On remarque la présence d'une onde S sur la dérivation D1 et d'une onde Q sur la dérivation D3 : il s'agit d'un **S1Q3**, assez évocateur d'une **embolie pulmonaire**.

Sur cet électrocardiogramme, on n'a pas d'argument en faveur d'un infarctus du myocarde ou d'une péricardite.

Annexe 3 : L'**échographie cardiaque transthoracique** retrouve un péricarde sec : c'est un argument qui va à l'encontre du diagnostic de péricardite. De plus, le rapport VD/VG est augmenté avec un septum paradoxalement déplacé vers le ventricule gauche en systole. Cela est évocateur d'un **obstacle à l'éjection du ventricule droit**.

Annexe 4 : L'**angioscanner thoracique en coupe axiale** met en évidence **une hyperdensité dans l'artère pulmonaire gauche**, très probablement un caillot de sang.

Devant ces examens paracliniques et le contexte clinique (chirurgie orthopédique dans les deux dernières semaines mal anticoagulée), l'hypothèse diagnostique principale est celle d'une **embolie pulmonaire gauche**.

Afin d'évaluer la gravité de l'embolie pulmonaire, il faut calculer le **score sPESI**.

Chacun de ces items ajoute 1 point au score :

- Âge > 80 ans.
- Saturation en oxygène < 90 %.
- Pression artérielle systolique < 100 mmHg.
- Fréquence cardiaque > 110 bpm.
- Antécédent d'insuffisance cardiaque ou respiratoire.
- Antécédent de pathologie néoplasique.

Dans le cas de notre patiente, le score est de 1.

Si le score sPESI = 0, l'embolie pulmonaire est de **risque faible**.

Si le patient est en état de choc ou avec une pression artérielle systolique < 90 mmHg, l'embolie pulmonaire est de **risque élevé**.

En cas de score sPESI ≥ 1 sans état de choc, l'embolie pulmonaire est de **risque intermédiaire** :

- **Risque intermédiaire faible** : biomarqueurs cardiaques négatifs et pas de dysfonction du ventricule droit à l'échocardiographie.
- **Risque intermédiaire élevé** : biomarqueurs cardiaques positifs avec rapport VD/VG à l'échocardiographie > 0,9.

Dans le cas de notre patiente, l'embolie pulmonaire est de **risque intermédiaire élevé**.

Pour rappel, les signes ECG de l'embolie pulmonaire sont :

- Bloc de branche droit.
- Axe droit.
- Aspect S1Q3.
- Tachycardie sinusale.
- Ondes T négatives.

S1 Grille de correction

*Aptitudes cliniques

Item	Fait/Non fait	
Item : Analyser les examens complémentaires = 11 points		
L'étudiant a vérifié l'identité de la patiente sur tous les documents	Fait/Non fait	1/0
L'étudiant a indiqué que les résultats biologiques montrent un retentissement cardiaque : troponines et BNP élevées	Fait/Non fait	1/0
L'étudiant a noté une tachycardie à 120 battements par minute sur l'ECG	Fait/Non fait	1/0
L'étudiant a noté la présence d'un S1Q3 sur l'ECG	Fait/Non fait	1/0
L'étudiant a noté l'absence de signes ischémiques sur l'ECG (onde Q de nécrose, sus-ST)	Fait/Non fait	1/0
L'étudiant a indiqué que les résultats échographiques retrouvent un rapport VD/VG augmenté avec un septum paradoxalement déplacé vers le ventricule gauche en systole	Fait/Non fait	1/0
L'étudiant a indiqué que les résultats échographiques montrent un retentissement sur le cœur droit	Fait/Non fait	1/0
L'étudiant a indiqué que les résultats échographiques montrent l'absence d'argument en faveur d'une péricardite	Fait/Non fait	1/0
L'étudiant a indiqué que l'annexe 4 est un angioscanner thoracique (ou scanner thoracique injecté au temps artériel pulmonaire)	Fait/Non fait	1/0
L'étudiant a indiqué que le scanner est en coupe axiale	Fait/Non fait	1/0
L'étudiant a noté la présence d'une hyperdensité dans l'artère pulmonaire gauche, évocatrice d'un caillot/embole	Fait/Non fait	1/0
Item : Proposer un diagnostic et évaluer la gravité = 4 points		
L'étudiant a fait le diagnostic d'embolie pulmonaire gauche	Fait/Non fait	1/0
L'étudiant a indiqué que l'antécédent récent de prothèse totale de hanche constitue un facteur de risque	Fait/Non fait	1/0
L'étudiant a calculé un score de sPESI à 1	Fait/Non fait	1/0
L'étudiant a indiqué qu'il s'agit d'une embolie pulmonaire de risque intermédiaire élevé	Fait/Non fait	1/0

*** Communication et attitudes**

Aptitude à faire la synthèse des données				
Remarquable	Très satisfaisante	Satisfaisante	Limite	Insuffisante
1 point	0,75 point	0,5 point	0,25 point	0
Agit avec assurance et sans erreur.	Fait ressortir les éléments positifs et négatifs pour clarifier le problème et justifie son raisonnement.	Fait ressortir les éléments nécessaires pour clarifier le problème et justifie son raisonnement.	Fait ressortir les éléments nécessaires pour clarifier le problème quelquefois sans les justifier.	N'arrive pas à faire ressortir les éléments nécessaires pour clarifier le problème.

Annexe :

Annexe 1 :

LABORATOIRE D'ANALYSES MÉDICALES

Prescripteur : Mardi MAI (Interne).

Date : 15 septembre 2025.

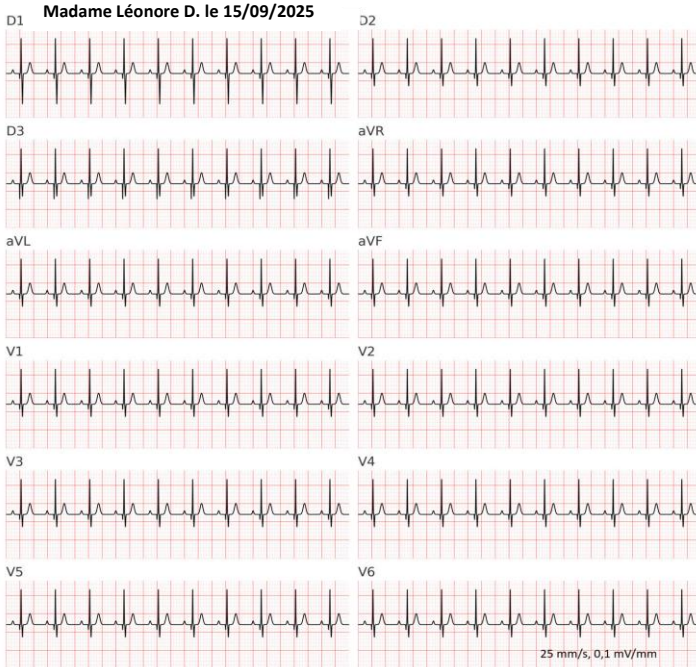
Patient : Madame Léonore D.

BILAN SANGUIN

BNP : 420 pg/mL (norme < 100 pg/mL).

Troponine I : 0,12 ng/mL (norme < 0,04 ng/mL).

Annexe 2 :



Annexe 3 :

ECHOGRAPHIE CARDIAQUE TRANSTHORACIQUE COMPTE-RENDU

Patient : Madame Léonore D.

Le 15/09/2025.

Ventricule droit (VD) : dilaté, hypokinétique, rapport VD/VG > 1.

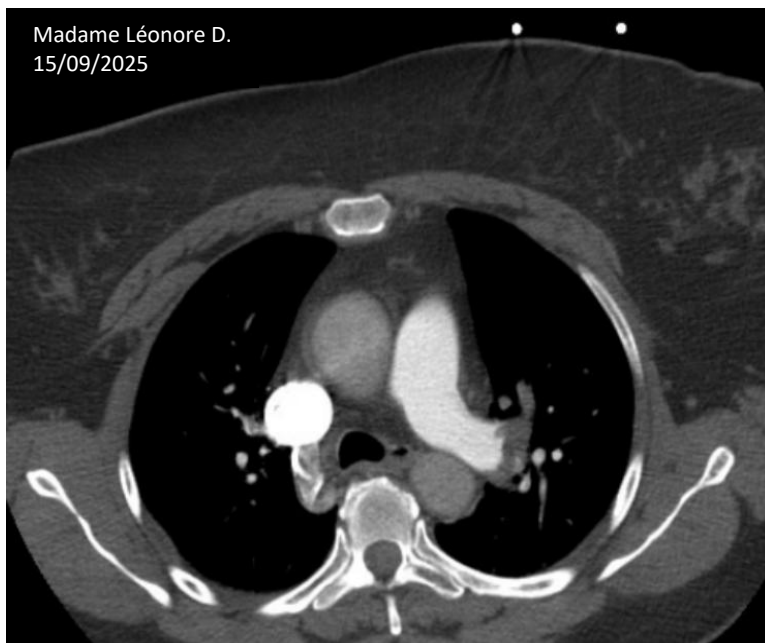
Septum interventriculaire : paradoxalement déplacé vers le VG en systole (signe de surcharge VD).

Ventricule gauche (VG) : fonction systolique conservée, FE VG \approx 60 % (norme 55-70 %).

Valves cardiaques : normales, sans fuite significative.

Péricarde : sans épanchement significatif.

Annexe 4 :



Le mot de l'auteur

Dans un ECOS synthèse d'examens paracliniques, il faut être méthodique.

Tout d'abord, il est nécessaire de **vérifier l'identité du patient** sur TOUS les examens, ainsi que la date du jour.

Ensuite, chaque examen doit être décrit et interprété.

- **Biologie** : employer des termes médicaux lors de la description des résultats.
- **ECG** : préciser le nombre de dérivations, vérifier les critères qualité (25 mm/s et 0,1 mV/mm), analyser l'ECG selon la méthode FRACHI (fréquence, rythme, axe, troubles de la conduction et du rythme, hypertrophie, ischémie).
- **Imagerie** : donner le type d'imagerie, la coupe, l'injection et la fenêtre. Il faut décrire ce qui est normal (par exemple : « pas d'anomalies parenchymateuses ») puis ce qui est pathologique.

La synthèse de toutes les données doit se faire en regard du contexte clinique du patient.

Le mot du senior

Ce cas est exactement ce que tu vas vivre en garde : plusieurs examens arrivent en même temps, le téléphone sonne, la patiente est dyspnéique... et on attend de toi que tu gardes la tête froide. L'objectif ici n'est pas de réciter tous le chapitre sur l'embolie pulmonaire, mais de savoir lire des résultats, les hiérarchiser, et en tirer une conclusion cohérente.

Ce qu'on évalue avant tout, c'est ta capacité à faire une vraie synthèse : ne pas commenter chaque examen comme une liste, mais comprendre que tous convergent vers le même diagnostic.

- Troponines et BNP élevées → retentissement cardiaque.
- Échographie avec VD dilaté → surcharge droite.
- ECG avec S1Q3 et tachycardie → EP possible.
- Angioscanner avec caillot → confirmation diagnostique.

Le bon réflexe, c'est de relier les points, pas de les énumérer.

Il est aussi important de voir si tu sais **intégrer le contexte clinique** : prothèse de hanche récente, anticoagulation oubliée, douleur thoracique et dyspnée aiguë... Le diagnostic d'embolie pulmonaire ne devrait pas être une surprise. Ce cas t'entraîne à ne pas considérer la biologie, l'ECG et les imageries comme des « blocs séparés », mais comme des pièces d'un même puzzle.

Enfin, la notion de gravité est centrale. Une embolie pulmonaire n'a pas le même pronostic selon le statut hémodynamique et les marqueurs de retentissement. Utiliser un score comme le sPESI n'est pas qu'un exercice académique : c'est ce qui va conditionner le lieu de prise en charge et les options thérapeutiques. Savoir dire « embolie pulmonaire de risque intermédiaire élevé » montre que tu ne fais pas qu'un diagnostic : **tu raisones déjà en médecin qui anticipe la suite.**

Scanne pour voir la vidéo :

