

Compte-rendu

# Suspicion d'embolie pulmonaire (EP) : moins de CT scan sans prendre de risque, c'est possible!

## Mots-clés

Embolie Pulmonaire , CT-Scan , Score , PERC , YEARS , D-Dimères

Effect of a diagnostic strategy using an elevated and age-adjusted D-dimer threshold on thromboembolic event in emergency department patients with suspected pulmonary embolism

Y. Freund et al., JAMA, 07.12.2021

DOI: [10.1001/jama.2021.20750](https://doi.org/10.1001/jama.2021.20750)

## Introduction

La stratégie diagnostique conventionnelle en cas de suspicion d'EP (estimation subjective initiale de la probabilité, avec mesure des D-dimères si probabilité faible) mène à effectuer beaucoup de CT scans pour écarter une EP si les D-dimères sont élevés (avec un rendement diagnostique de 10%). Première étude randomisée contrôlée qui évalue la règle YEARS combinée à la règle PERC et au seuil de D-dimères liés à l'âge. But : déterminer si, chez les patient.e.s admis.es aux urgences avec une suspicion d'EP non exclue par la règle PERC, une stratégie combinant la règle YEARS et le seuil de D-dimères ajusté à l'âge peut exclure le diagnostic en toute sécurité, ou réduire le recours à l'imagerie thoracique.

## Méthode

Étude de non infériorité randomisée menée dans 18 centres d'urgence (France et Espagne). **Inclusion** : 1414 patient.e.s avec suspicion clinique d'EP (douleur thoracique aiguë, dyspnée aiguë et/ou syncope) et, soit une probabilité subjective faible (score PERC  $\geq 1$ ), soit une probabilité subjective intermédiaire. Inclusion entre octobre 2019-juin 2020, suivi jusqu'en octobre 2020. **Exclusion** : patient.e avec haute probabilité subjective d'EP avec indication à une imagerie sans autre bilan ; patient.e avec faible probabilité clinique et sans critère PERC; sévérité clinique (détresse respiratoire,  $\text{SaO}_2 < 90\%$ , hypotension) ; patient.e anticoagulé.e ; **femme enceinte** ; maladie thromboembolique veineuse active, autres. **Intervention** : Groupe intervention (N=726) : (i) EP écartée sans imagerie thoracique chez patient.e sans critères YEARS avec un taux de D-dimères  $< 1000 \text{ ng/ml}$ , (ii) EP écartée sans imagerie thoracique chez patient.e présentant un critère YEARS minimum et un taux de D-dimères inférieur au seuil ajusté à l'âge. En cas de taux de D-dimères supérieur aux seuils utilisés, une imagerie thoracique était effectuée. Groupe contrôle (N=688) : dosage des D-dimères chez tous les patients inclus avec imagerie effectuée si au-dessus du seuil ajusté à l'âge. **Issue primaire** : survenue d'un événement thrombo-embolique veineux (TEV) à 3 mois. **Issue secondaire** : taux de CT scan.

## Résultats

1217 des 1414 patient.e.s inclus.e.s (86%, âge moyen, 55 ans, 58% de femmes) ont été analysé.e.s. EP diagnostiquée aux urgences chez 100 patient.e.s : 54 (7.4 %) dans le groupe intervention et 46 (6.7%) dans le groupe contrôle. Une EP dans les 3 mois a été diagnostiquée chez 1 patient du groupe d'intervention (0,15% [IC 95%, 0,0% à 0,86%]) contre 5 patient.e.s du groupe contrôle (0,80% [IC 95%, 0,26% à 1,86%]). Différence ajustée, -0,64%, inférieure à la marge de non-infériorité de 1.35%. Recours à l'imagerie thoracique dans 30.4% des cas dans le groupe intervention et 40% des cas dans le groupe contrôle.

## Discussion

Une stratégie combinant la règle YEARS avec un seuil de D-dimères ajusté à l'âge s'est révélée non inférieure à la stratégie conventionnelle pour écarter une TEV à 3 mois. Ce résultat est d'autant plus intéressant que cette stratégie a été associée à une réduction statistiquement significative du recours à l'imagerie thoracique. La complexité d'associer plusieurs scores de manière séquentielle pourra se pallier par des algorithmes de prise en charge. Attention, **ceci n'est pas valable pour les patient.e.s avec haute probabilité clinique d'EP ainsi que les femmes enceintes !**

## Conclusion

Date de publication	Auteurs
28.02.2022	