



Apport de la biologie délocalisée dans les EP

Dr Samir SAHEB

INES PINON IDE



**AP-HP.
Sorbonne
Université**





Déclaration de liens d'intérêt avec la présentation

**Intervenant : Dr Samir Saheb
Ines Pinon IDE**

☒ Je n'ai aucun lien d'intérêt*

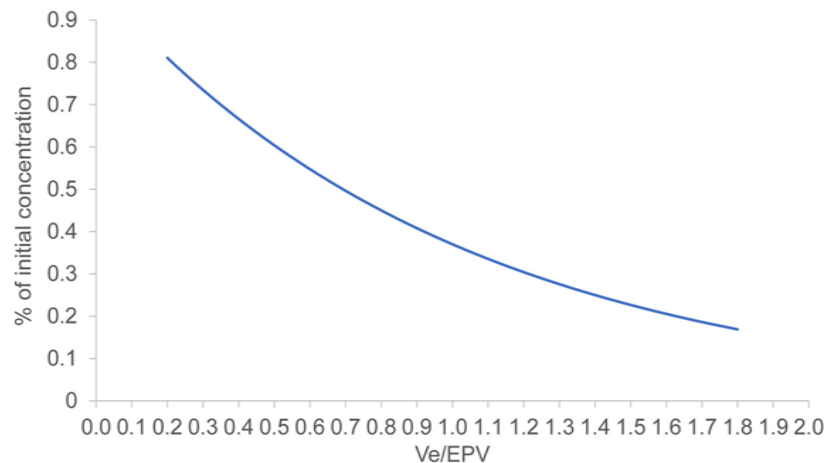


L'expérience de notre service avec le QLab[®]FIB (Stago) !



Préambule

- L'EP permet d'éliminer des constituants pathogènes du sang, généralement les anticorps.¹
- Ce procédé est guidé par des recommandations fondées sur des preuves de l'American Society for Apheresis (ASFA).²
- Pour être efficace, L'EP nécessite l'élimination d'important volumes plasmatiques, remplacés par une solution de substitution.
- Réduction significative des protéines plasmatiques (facteurs de la coagulation)
- **Baisse de 60 -70 % en fonction du VST**
- **FG: Élément clé de l'hémostase (PM : 340 Kd + Demi-vie : >72 h)**
- Patients à risque hémorragique : EP rapprochés, anémiques, sous ATC / Corticoïdes, +/- geste invasif



Based on information in Kaplan, 1999 (*A Practical Guide to Therapeutic Plasma Exchange*; Blackwell Science).

Théoriquement, cette élimination non sélective des protéines (pro- et anticoagulantes) pourrait prédisposer les patients à des conséquences hémostatiques de saignement ou de thrombose.

Les études antérieures étaient plutôt rassurantes avec des taux d'événements cliniquement significatifs faibles inférieurs à 1 à 3 %.^{3,4,5,6}

1-Winters JL. Plasma exchange: concepts, mechanisms, and an overview of the American Society for Apheresis guidelines. *Hematology Am Soc Hematol Educ Program*. 2012; **2012**: 7–12.

2-Connelly-Smith L, Alquist CR, Aqui NA, Hofmann JC, Klingel R, Onwuemeke OA, et al. Guidelines on the use of therapeutic apheresis in clinical practice - evidence-based approach from the writing Committee of the American Society for apheresis: the ninth special issue. *J Clin Apher*. 2023; **38**: 77–278.

3-Basic-Jukic N, Kes P, Glavas-Boras S, Brunetta B, Bubic-Filipi L, Puretic Z. Complications of therapeutic plasma exchange: experience with 4857 treatments. *Ther Apher Dial*. 2005; **9**: 391–395.

4-Shemin D, Briggs D, Greenan M. Complications of therapeutic plasma exchange: a prospective study of 1,727 procedures. *J Clin Apher*. 2007; **22**: 270–276.

5-Cid J, Carbassé G, Andreu B, Baltanás A, García-Carulla A, Lozano M. Efficacy and safety of plasma exchange: an 11-year single-center experience of 2730 procedures in 317 patients. *Transfus Apher Sci*. 2014; **51**: 209–214.

6-Lemaire A, Parquet N, Galicier L, Boutboul D, Bertinchamp R, Malphettes M, et al. Plasma exchange in the intensive care unit: technical aspects and complications. *J Clin Apher*. 2017; **32**: 405–412.

Les recommandations:

- BSH (La British Society for Haematology): Surveiller attentivement les niveaux de fibrinogène pendant l'échange plasmatique ¹
- ASFA (L'American Society for Apheresis): Surveillance des taux de fibrinogène, en particulier lorsque des traitements sont effectués quotidiennement ²
- SFH (Société française d'Hémaphérèse): Il est nécessaire de maintenir une concentration de fibrinogène supérieure ou égale à 1 g/L. (Accord professionnel) ³

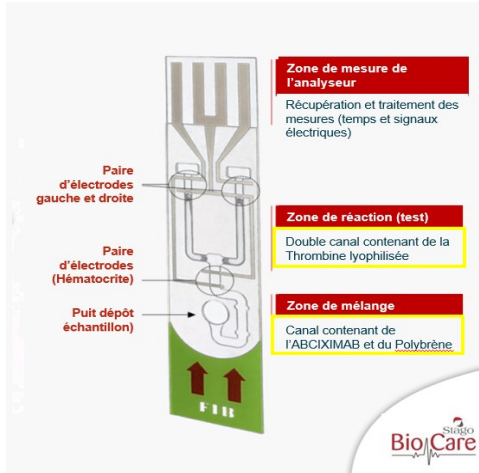
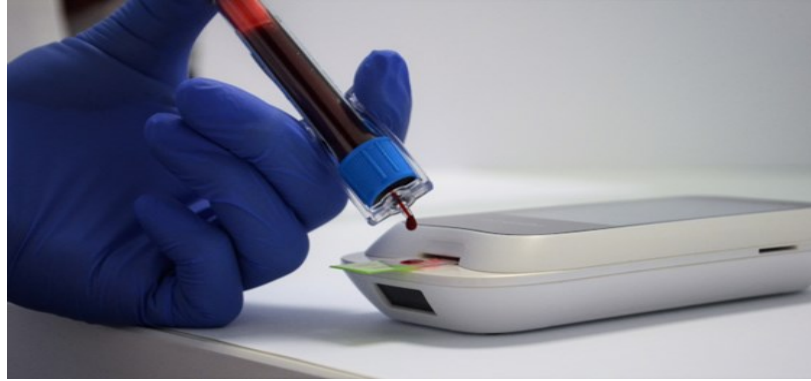
1-Howell C, Douglas K, Cho G, et al. Directives sur l'utilisation clinique des procédures d'aphérèse pour le traitement des patients et la collection de produits de thérapie cellulaire. Comité britannique pour les normes en hématologie. Transfus Med. 2015 ; 25(2):57-78. doi : 10.1111/tme.12205

2-Padmanabhan A, Connelly-Smith L, Aqui N, et al. Lignes directrices sur l'utilisation de l'aphérèse thérapeutique en pratique clinique - approche fondée sur les preuves du comité de rédaction de l'American Society for Apheresis : huitième numéro spécial. J Clin Apher. 2019; 34(3):171-354. doi : 10.1002/jca.21705

3-HAS: Recommandation de bonne pratique - Mis en ligne le 03 juil. 2012

Nouveau POC FIB : le qLabs®FIB (Stago)

Type de Prélèvement	Sang total citraté
Volume de Prélèvement	15 µL
Durée du test	20 – 600 sec
Zone de mesure	1 – 4 g/L
Hématocrite	20 - 60%



Résultats publiés

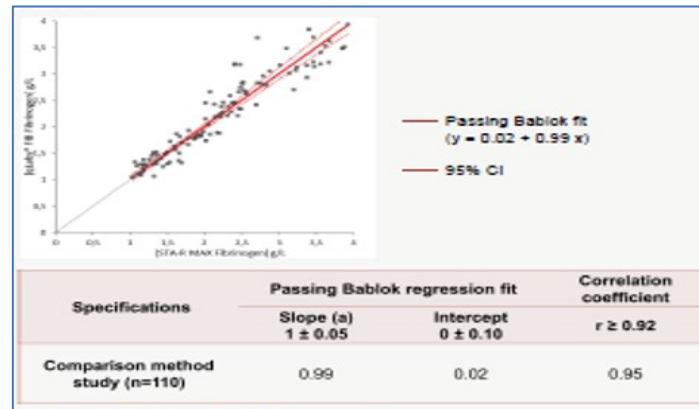
Thromb Res 2023

The qLabs® FIB system, a novel point-of-care technology for a rapid and accurate quantification of functional fibrinogen concentration from a single drop of citrated whole blood

Sandra Sanfilippo^{a,*}, Leslie Buisson^a, Hafsa Rouabehi^a, Marie-Eglantine Dujaric^b,
Thibault Donnet^a, Emmanuelle de Raucourt^c, Bénédicte Dumont^d, Edith Peynaud-Debayle^d

Performances analytiques
conformes aux spécifications

Thrombosis update 2024



Usability study of the qLabs® FIB: A new point-of-care system for functional fibrinogen testing

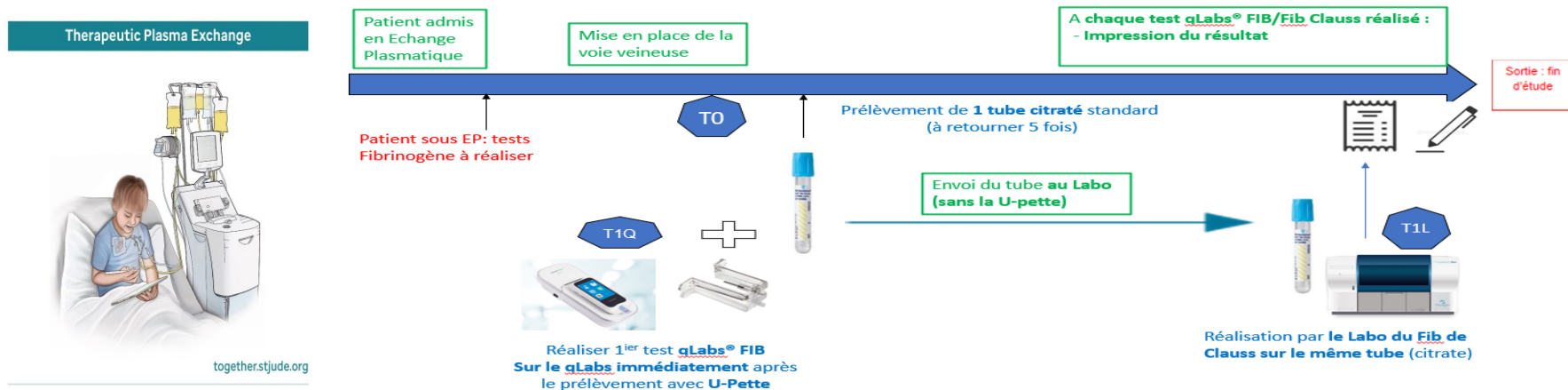
Maxence Hureau^{a,b}, Anne-Sophie Bouthors^{a,b,*}, Lucie Deroo^a, Anne-Sophie Baptiste^c,
Agnès Le Gouez^d, Mathias Rossignol^e, Frederic J. Mercier^d, Agnès Rigouzzo^f

Etude de faisabilité dans 5
maternités françaises
« Moins il y a de FG, plus le
résultat est rendu vite »



Caractéristique de notre étude

- Objectif : comparer le qLabs® FIB au test Clauss du Laboratoire, pour le dosage du FG sur des patients en EP
- Etude prospective, observationnelle menée au sein du service entre Oct 2022 et Mars 2023.
- N = 100 prélèvements de Sang Total Citraté (réalisé avant l'EP)
- Analyse des données : corrélation, concordance, sensibilité/spécificité et temps de rendu de résultat entre les 2 méthodes.



Résultats (1)

- Régression Linéaire (par Passing-Bablok)

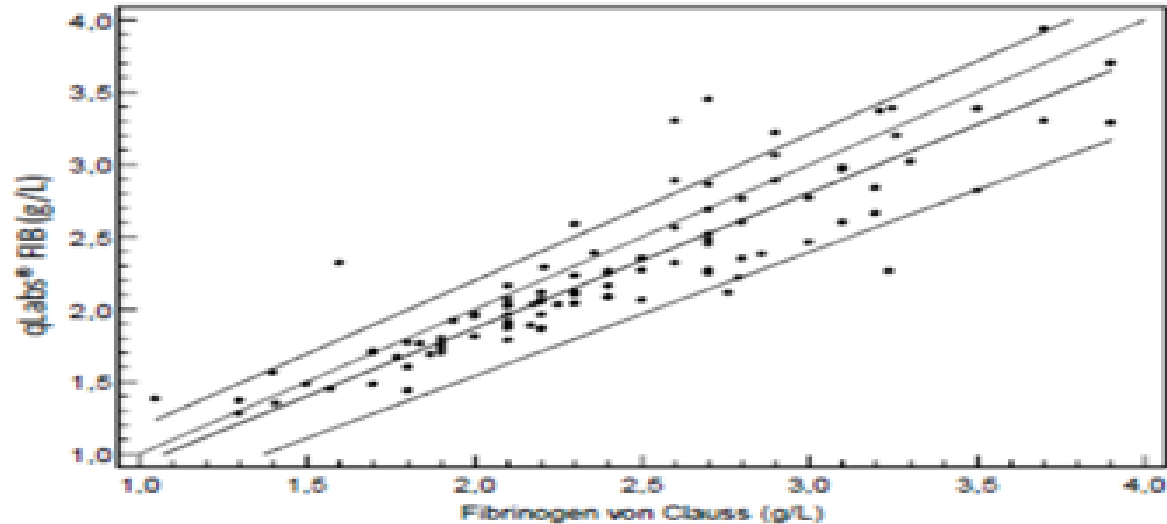


Figure 1. Passing-Bablok regression between fibrinogen levels measured with the qLabs® FIB and the STA®-Liquid Fib assay on STA-R® Max.

Coefficient de Corrélation : $r = 0,90$ ($p < 0,0001$)

Conclusions

- Le qLabs®FIB est très simple à utiliser et intuitif
- Le qLabs®FIB fournit un résultat **fiable et rapidement (20 S et 10 MN)**
- Permet d'adapter l'EP au patient (VST, durée, Besoin de plasma)
- Choosing Wisely: Depuis sa mise en place dans l'unité en Mars 2023, le qlabs®FIB a permis d'optimiser le fonctionnement du service et le recours au Plasma.
- D'autres études sont nécessaires pour évaluer la relation entre ce marqueur et l'efficacité/sécurité clinique des EP en vue de son utilisation en pratique clinique.

Remerciements



Merci à toute l'équipe d'aphérèse de la Pitié-Salpêtrière
Merci de votre attention