

Déclaration de conflits d'intérêts

Nom :

J'ai, ou ai eu durant les trois dernières années, une affiliation, des intérêts financiers ou autres intérêts avec un organisme industriel ou commercial de type :

Rémunération / Bourse / Honoraires

Orateur / Consultant

Autre :

Nom de l'organisme / des organismes :

X Je n'ai pas de conflit d'intérêt

SFTS

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE
TRANSFUSION SANGUINE 2021

XXX^e CONGRÈS
MARSEILLE
24-26 novembre 2021
PALAIS DU PHARO

Pronostic de la thrombopénie chez les patients en choc cardiogénique sous ECMO artério-veineuse

**Nicolas JAUSSAUD – Nabila EL-GUEDDARI –
Laurence CAMOIN-JAU**

2021 © Société Française de Transfusion Sanguine. Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle.

2021 © Société Française de Transfusion Sanguine. Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

Problématique

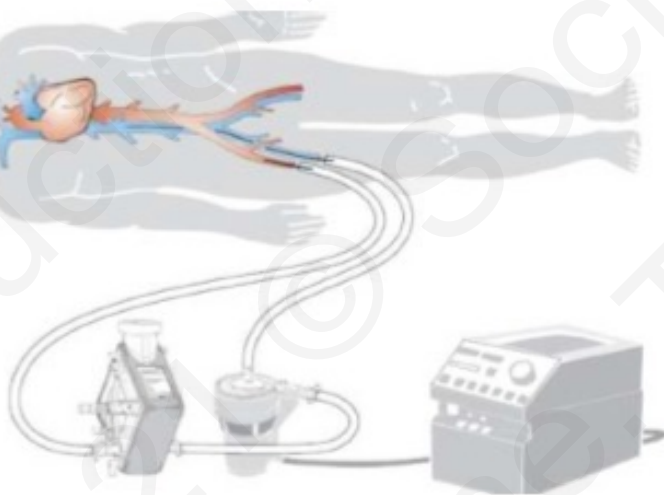
- **L'impact de la thrombopénie sur la survie chez les patients sous ECMO artério-veineuse.**
- **Utilisation des ressources transfusionnelles et leur résultats**

2021 © Société Française de Transfusion Sanguine. Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle.

2021 © Société Française de Transfusion Sanguine. Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

Généralité sur l'ECMO

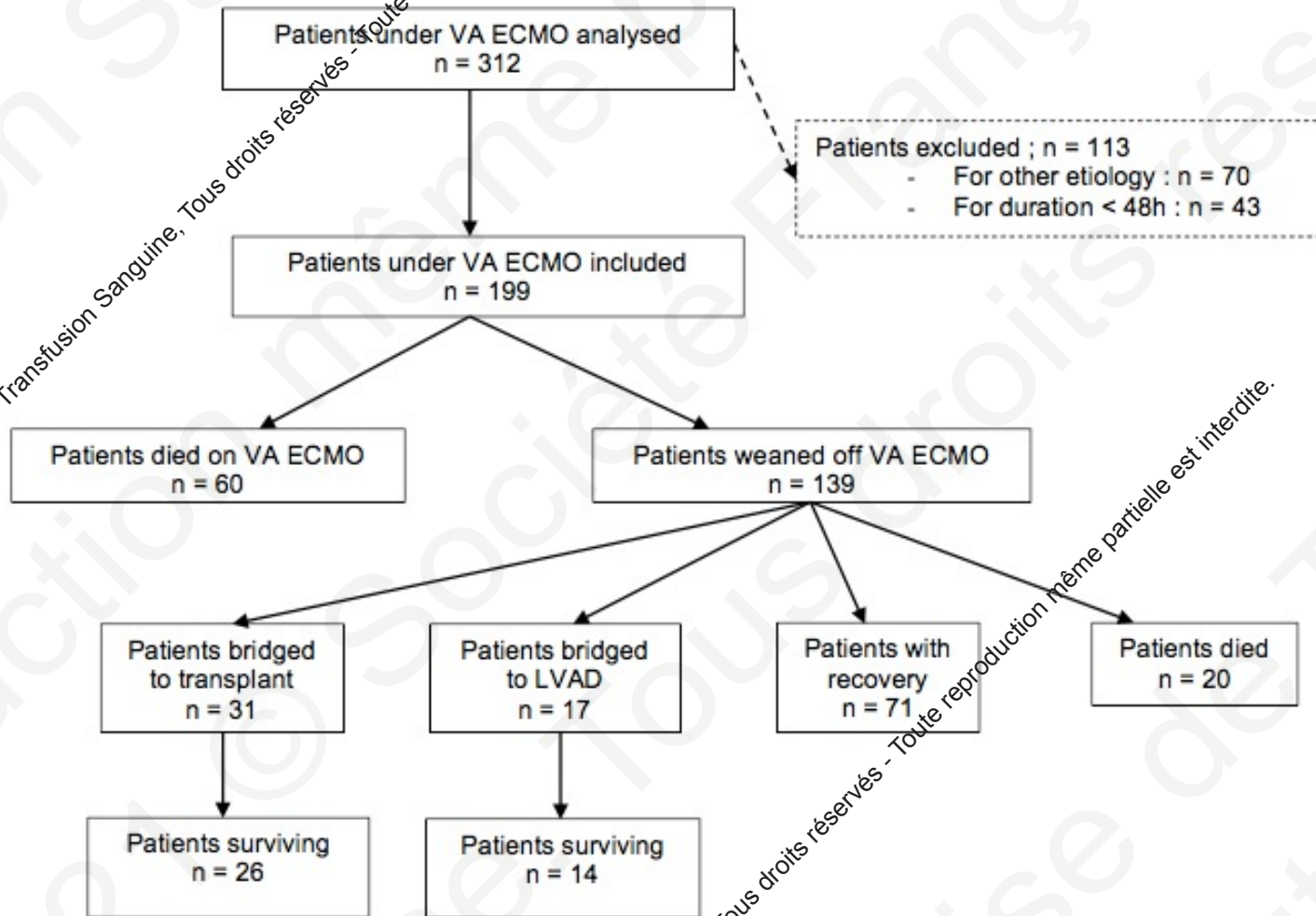
- **Circulation extracorporelle de longue durée pour le traitement du choc cardiogénique quand le traitement médicamenteux ne suffit plus.**



Population et méthodologie

- **2012 à 2019**
- **199 patients, hôpital de la Timone, Chirurgie cardiaque adulte**
- **Exclusion des patients assistés <48h ou en post-opératoire de chirurgie cardiaque**

Cohorte



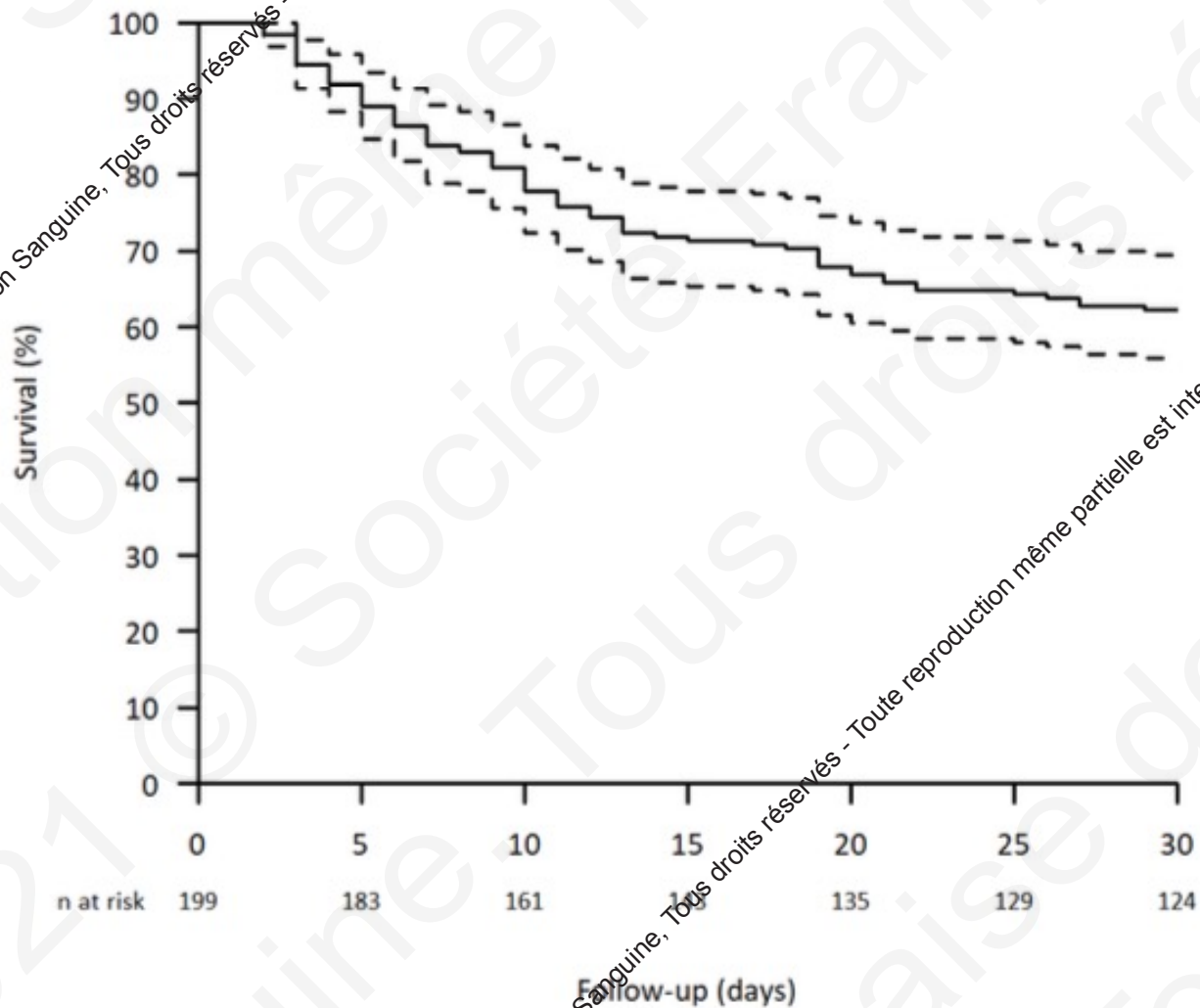
Caractéristiques des patients

Pre- VA ECMO parameters	Survival n= 121 (%)	Non survival n= 88 (%)	p value	HR	IC 95%
Demographic characteristics					
Age	-	-	0.344	1.02	1.00-1.04
Male gender	82 (67.8)	56 (63.6)	0.186	1.40	0.85-2.41
SAPS II	-	-	<0.001	1.03	1.01-1.04
Tabacco use	34 (28.1)	22 (25.0)	0.751	1.08	0.65-1.75
Diabetes mellitus	8 (6.6)	12 (13.6)	0.022	2.17	1.13-3.85
Prior heart failure (LVEF <30%)	38 (31.4)	31 (35.2)	0.120	1.44	0.91-2.27
Pre-ECMO hemofiltration	6 (5.4)	3 (3.4)	0.916	0.94	0.26-2.39
Pre-ECMO Impaired neurological status	14 (11.6)	9 (10.2)	0.771	1.11	0.63-2.08
Pre-ECMO Mechanical ventilation	18 (14.9)	14 (15.9)	0.339	1.33	0.72-2.29
Indication for ECMO					
Acute myocardial ischemia	39 (32.2)	28 (31.8)	0.518	1.00	
Decompensated CHF	29 (24.0)	30 (34.1)	0.836	1.06	0.63-1.77
Acute heart failure	9 (7.4)	4 (4.5)	0.680	0.82	0.26-2.00
Reversible acute cardiac failure	37 (30.6)	13 (14.8)	0.098	0.59	0.30-1.10
VA ECMO configuration					
VA ECMO site			0.424		0.61-2.61
Femoral Vein-Femoral Artery	117 (96.7)	80 (90.9)		1.00	
Central	4 (3.3)	8 (9.1)		1.35	
Duration of VA ECMO	-	-	0.079	0.97	0.94-1.01
LV decompression	2 (1.7)	5 (5.7)	0.112	2.19	0.81-4.77

Complications

Per VA ECMO Parameters	Survival n = 121 (60.8%)	Non survival n = 88 (39.2%)	p value	HR	IC 95%
Complications					
Vascular complications	31 (64.6)	17 (35.4)	0.791	0.93	0.53-1.55
Haemorrhage	45 (54.9)	37 (45.1)	0.155	1.39	0.88-2.18
Renal failure requiring hemofiltration	60 (56.1)	47 (43.9)	0.042	1.61	1.02-2.58
Sepsis	65 (64.4)	36 (35.6)	0.286	0.78	0.50-1.23
Stroke	9 (45.0)	11 (55.0)	0.112	1.72	0.87-3.10
Multi organ failure	27 (32.1)	57 (67.9)	<0.001	6.04	3.64-10.52
Mechanical ventilation duration	-	-	0.006	0.96	0.93-0.98
Suspected HIT	48 (60.0)	32 (40.0)	0.999	1.00	0.53-1.57

Survie globale = 61%



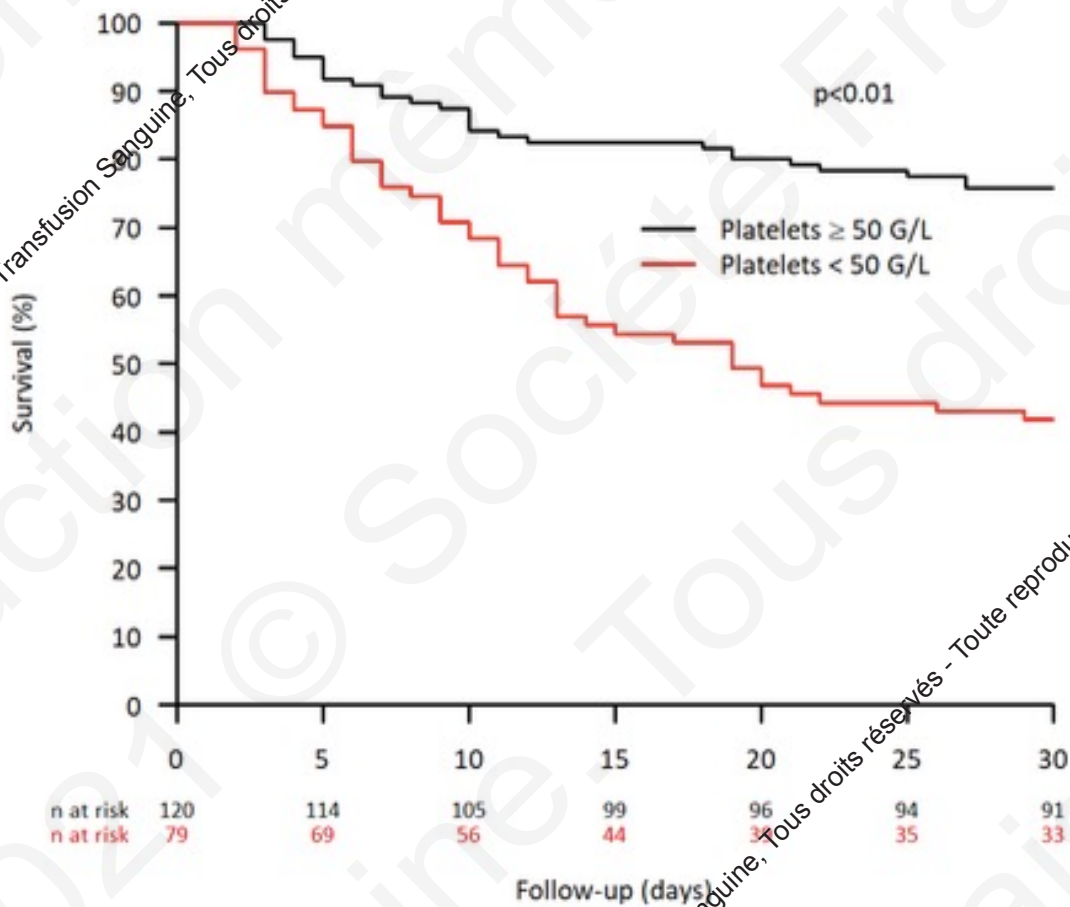
2021 © Société Française de Transfusion Sanguine, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle.

2021 © Société Française de Transfusion Sanguine, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

Facteurs de risque de mortalité

- **SAPS II score** (HR=1.02, CI 95% [1.00-1.03], **p=0.0097**)
- **Hyperbilirubinémie** (HR=1.01, CI 95% [1.00-1.02], **p=0.0054**)
- **Lactates** (HR=1.06, CI 95% [1.01-1.11], **p=0.0134**)
- **Plaquettes <50G/L** (HR=3.32, CI 95% [1.35-10.40], **p=0.0069**)

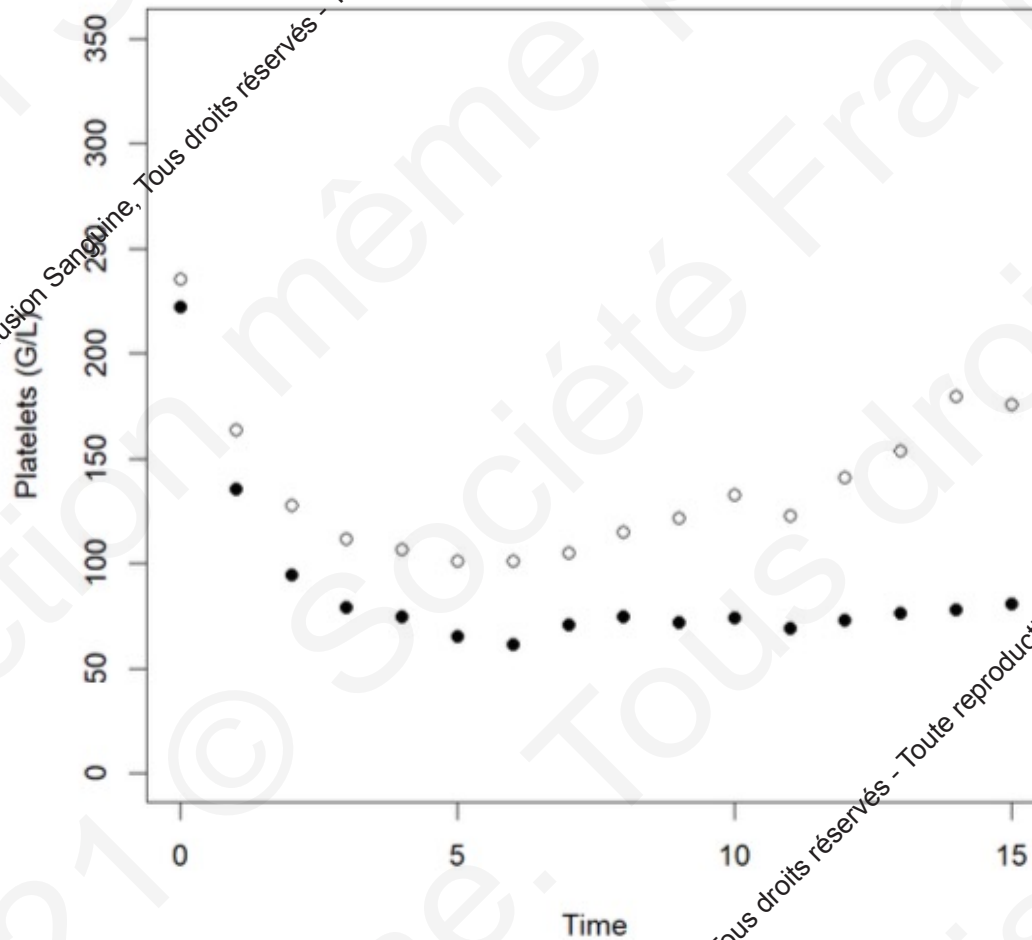
Survie fonction plaquettes



2021 © Société Française de Transfusion Sanguine, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle.

2021 © Société Française de Transfusion Sanguine, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

Cinétique des plaquettes



- (HR=1.02, CI 95% [1.00-1.03], **p=0.0097**)

Transfusion

- **Red blood cells**

107 (88.4%) vs 60 (68.2%) $p=0.067$

- **Platelet concentrate transfusion**

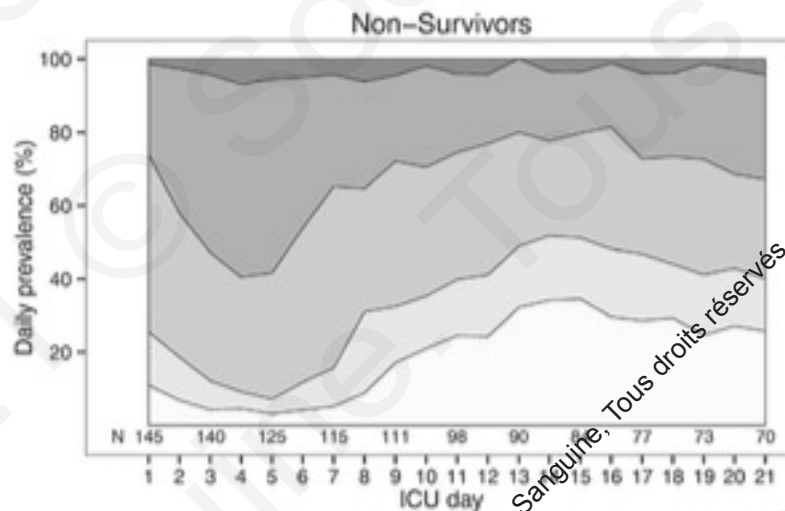
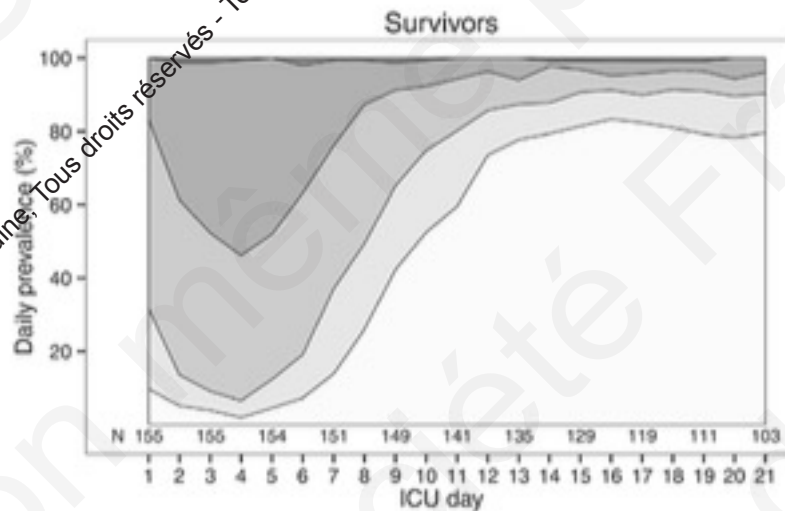
64 (52.5%) vs 34 (38.6%) $p=0.213$

- **Fresh frozen plasma**

42 (34.4%) vs 27 (30.7%) $p=0.884$

Pas d'incidence de la transfusion sur le devenir

Discussion



Opfermann et al

2021 © Société Française de Transfusion Sanguine, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

Discussion

- **Mortalité et facteurs de risques classique**
- **SAVE-score**
- **Transfusion au cas-par-cas**

2021 © Société Française de Transfusion Sanguine, Tous droits réservés - Toute reproduction même partie.

2021 © Société Française de Transfusion Sanguine, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

Conclusion

- **Thrombopénie, prévalence élevée, HR élevé (<50G/L)**
- **Pas de surrisque hémorragique**
- **Pas d'incidence de la transfusion sur le pronostic**