



PBM

- Patient Blood Management -

« Gestion personnalisée du capital sanguin »



Introduction

PBM : Patient Blood Management

- = Gestion personnalisée du capital sanguin du patient en chirurgie programmée
- Approche thérapeutique multidisciplinaire centrée sur le patient \Rightarrow optimiser la prise en charge des patients devant avoir une intervention chirurgicale à risque hémorragique
- Prise en charge de l'anémie et du saignement des patients opérés \Rightarrow éviter le recours à la transfusion
- Recommandée par l'OMS
- Au stade expérimental en France
- Réduction des complications, des durées de séjour, de la mortalité et des coûts


Introduction


La carence en fer est la cause la plus fréquente d'anémie préopératoire (60 à 75%)

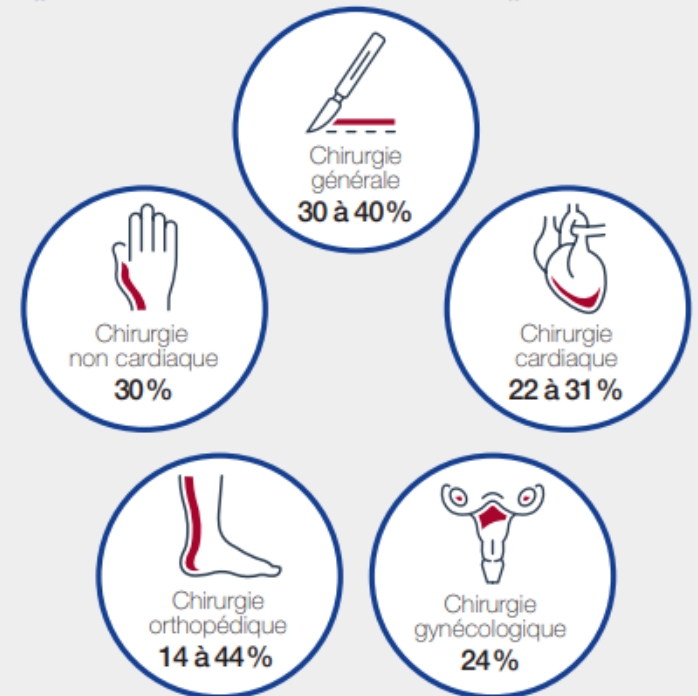


Jusqu'à 40% des patients présentent une anémie préopératoire



 = anémie

 = sans anémie



Introduction

Risque d'atteinte rénale x 3,7

Nombre de transfusions x 5

Anémie
pré-opératoire

DMS x 1,22

Risque de décès x 2,9

Risque d'infection x 1,9

Historique



World Health Organization

SIXTY-THIRD WORLD HEALTH ASSEMBLY

WHA63.12

Agenda item 11.17

21 May 2010

Availability, safety and quality of blood products

Bearing in mind that **patient blood management** means that before surgery every reasonable measure should be taken to optimize the patient's own blood volume, to minimize the patient's blood loss and to harness and optimize the patient-specific physiological tolerance of anaemia following WHO's guide for optimal clinical use (**three pillars** of patient blood management);

Historique

Patient Blood Management

Wir sind dabei!

HOME NEWS ▾ CONCEPT ▾ NETWORKS ▾ ONGOING STUDIES ▾ CONTACT  EN  DE



The European PBM Network was founded on May 29th 2016 during the annual meeting of the **European Society of Anaesthesiology (ESA)**. We like to thank all founding members (see image caption). We are looking forward to a fruitful partnership as well as many European hospitals becoming part of the team.

You have any questions are want to join? Fell free to contact us at any point:

patientbloodmanagement@kgu.de

NEWSLETTER

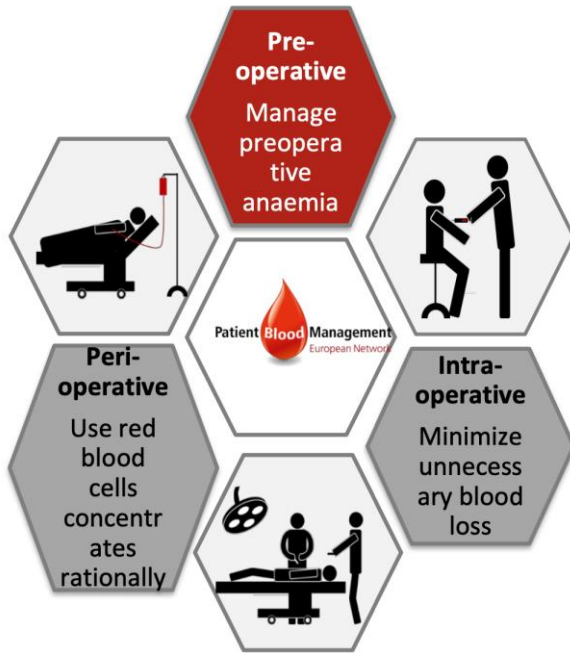
Email

SUBSCRIBE

CONTACT

In case you want to join a PBM network or have a question – feel free to contact us! patientbloodmanagement@kgu.de

Historique



Patient Blood Management
European Network
Team up against anaemia!

Participating hospitals

Participating departments	
University Hospital, Nantes, France	Cardiac-, Gastrointestinal-, Maxillofacial-, Orthopaedic-, Vascular-, Neurosurgery, Gynaecology, Urology
University Hospital, Angers, France	Cardiac-, Gastrointestinal-, Maxillofacial-, Orthopaedic-, Vascular-, Neurosurgery, Gynaecology, Urology
Mater Dei Hospital, Msida, Malta	Orthopaedic
Molinette University Hospital, Torino, Italy	Cardiac-, Gastrointestinal-, Maxillofacial-, Orthopaedic-, Vascular-, Neurosurgery, Gynaecology, Urology, ENT, Solid Organ Transplants
University Hospital Strasbourg, France	Cardiac-, Vascular surgery
Oxford University Hospitals, Great Britain	Cardiac-, Gastrointestinal-, Maxillofacial-, Orthopaedic-, Vascular-, Neurosurgery, Gynaecology, Urology
Radboud University Medical Centre, Nijmegen, Netherlands	Cardiac-, Gastrointestinal-, Maxillofacial-, Orthopaedic-, Vascular-, Neurosurgery, Gynaecology, Urology
Central Manchester University Hospitals, Great Britain	Cardiac-, Gastrointestinal-, Maxillofacial-, Orthopaedic-, Vascular-, Neurosurgery, Gynaecology, Urology
Karolinska University Hospital, Stockholm, Sweden	Cardiac-, Gastrointestinal-, Maxillofacial-, Orthopaedic-, Vascular-, Neurosurgery, Gynaecology, Urology
University Hospital, Frankfurt, Germany	Cardiac-, Gastrointestinal-, Maxillofacial-, Orthopaedic-, Vascular-, Neurosurgery, Gynaecology, Urology



Historique



24 & 25 APRIL 2018
International consensus conference
on patient blood management

ORGANIZED BY THE EBA | CO-SPONSORED BY AABB, ISBT, DGTI, SFTS & SIMTI

ICC-PBM
FRANKFURT
2018

Clinical Review & Education

JAMA | Special Communication

Patient Blood Management Recommendations From the 2018 Frankfurt Consensus Conference

Markus M. Mueller, MD; Hans Van Remoortel, PhD; Patrick Meybohm, MD, PhD; Kari Aranko, MD, PhD; Cécile Aubron, MD, PhD; Reinhard Burger, PhD; Jeffrey L. Carson, MD, PhD; Klaus Cichutek, PhD; Emmy De Buck, PhD; Dana Devine, PhD; Dean Fergusson, PhD; Gilles Folléa, MD, PhD; Craig French, MB, BS; Kathrine P. Frey, MD; Richard Gammon, MD; Jerrold H. Levy, MD; Michael F. Murphy, MD, MBBS; Yves Ozier, MD; Katerina Pavenski, MD; Cynthia So-Osman, MD, PhD; Pierre Tiberghien, MD, PhD; Jimmy Volmink, DPhil; Jonathan H. Waters, MD; Erica M. Wood, MB, BS; Erhard Seifried, MD, PhD; for the ICC PBM Frankfurt 2018 Group

Historique

IMPORTANCE Blood transfusion is one of the most frequently used therapies worldwide and is associated with benefits, risks, and costs.

OBJECTIVE To develop a set of evidence-based recommendations for patient blood management (PBM) and for research.

EVIDENCE REVIEW The scientific committee developed 17 Population/Intervention/Comparison/Outcome (PICO) questions for red blood cell (RBC) transfusion in adult patients in 3 areas: preoperative anemia (3 questions), RBC transfusion thresholds (11 questions), and implementation of PBM programs (3 questions). These questions guided the literature search in 4 biomedical databases (MEDLINE, EMBASE, Cochrane Library, Transfusion Evidence Library), searched from inception to January 2018. Meta-analyses were conducted with the GRADE (Grading of Recommendations, Assessment, Development, and Evaluation) methodology and the Evidence-to-Decision framework by 3 panels including clinical and scientific experts, nurses, patient representatives, and methodologists, to develop clinical recommendations during a consensus conference in Frankfurt/Main, Germany, in April 2018.

CONCLUSIONS AND RELEVANCE The 2018 PBM International Consensus Conference defined the current status of the PBM evidence base for practice and research purposes and established 10 clinical recommendations and 12 research recommendations for preoperative anemia, RBC transfusion thresholds for adults, and implementation of PBM programs. The relative paucity of strong evidence to answer many of the PICO questions supports the need for additional research and an international consensus for accepted definitions and hemoglobin thresholds, as well as clinically meaningful end points for multicenter trials.

24 & 25

International
on patient

ORGANIZED BY THE



Historique

Table 1. Clinical Recommendations: Preoperative Anemia

Clinical Recommendation	Level of Evidence
CR1—Detection and management of preoperative anemia early enough before major elective surgery	Strong recommendation, low certainty in the evidence of effects
CR2—Use of iron supplementation to reduce red blood cell transfusion rate in adult preoperative patients with iron-deficient anemia undergoing elective surgery	Conditional recommendation, moderate certainty in the evidence of effects
CR3—Do not use erythropoiesis-stimulating agents routinely in general for adult preoperative patients with anemia undergoing elective surgery	Conditional recommendation, low certainty in the evidence of effects
CR4—Consider short-acting erythropoietins in addition to iron supplementation to reduce transfusion rates in adult preoperative patients with hemoglobin concentrations <13 g/dL undergoing elective major orthopedic surgery	Conditional recommendation, low certainty in the evidence of effects

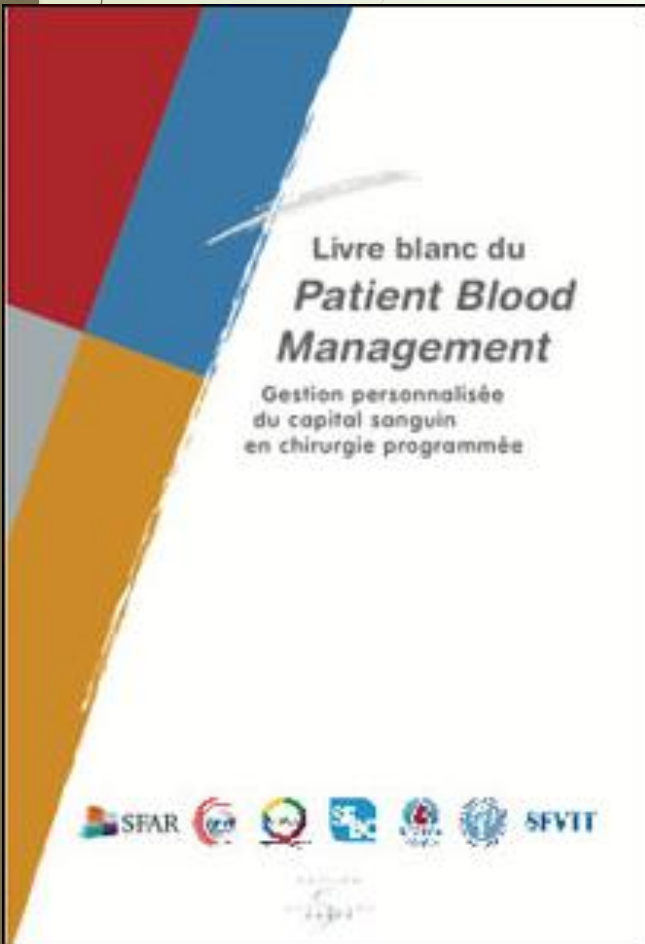
Table 2. Clinical Recommendations: Red Blood Cell Transfusion Thresholds

Clinical Recommendation	Level of Evidence
CR5—Restrictive RBC transfusion threshold (hemoglobin concentration <7 g/dL) in critically ill but clinically stable intensive care patients	Strong recommendation, moderate certainty in the evidence of effects
CR6—Restrictive RBC transfusion threshold (hemoglobin concentration <7.5 g/dL) in patients undergoing cardiac surgery	Strong recommendation, moderate certainty in the evidence of effects
CR7—Restrictive transfusion threshold (hemoglobin concentration <8 g/dL) in patients with hip fracture and cardiovascular disease or other risk factors	Conditional recommendation, moderate certainty in the evidence of effects
CR8—Restrictive transfusion threshold (hemoglobin concentration 7-8 g/dL) in hemodynamically stable patients with acute gastrointestinal bleeding	Conditional recommendation, low certainty in the evidence of effects

Table 3. Clinical Recommendations: Implementation of Patient Blood Management Programs

Clinical Recommendation	Level of Evidence
CR9—Implementation of PBM programs to improve appropriate RBC utilization	Conditional recommendation, low certainty in the evidence of effects
CR10—Computerized or electronic decision support systems to improve appropriate RBC utilization	Conditional recommendation, low certainty in the evidence of effects

Historique



Sommaire

8 Démarche

- 10..... L'approche
- 10..... La méthode de travail
- 11..... Remerciements

16 Constat

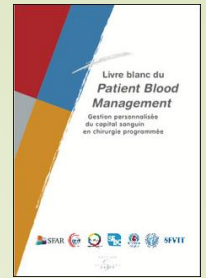
- 17..... Revue de la littérature
- 22..... PBM : de quoi s'agit-il ?
- 24..... Anémie périopératoire : un problème fréquent et potentiellement grave
- 28..... Minimiser les pertes sanguines, contrôler les troubles de l'hémostase
- 31..... La transfusion : un traitement irremplaçable, associé à des risques et des limites lorsqu'il est utilisé par excès
- 37..... PBM : aides à la mise en pratique
- 40..... PBM : exemples de mise en œuvre et résultats
- 65..... Retour d'expériences : enquête centrée sur les professionnels de santé
- 85..... Un regard extérieur - Jean-Pol Durand, journaliste honoraire

94 Prospective

- 95..... Dix propositions du comité scientifique
- 96..... 1. Appliquer les mesures incontournables de la prise en charge anesthésique peropératoire
- 98..... 2. Appliquer les incontournables chirurgicaux
- 100..... 3. Dépister et prendre en charge l'anémie et la carence martiale en chirurgie programmée
- 101..... 4. Mieux utiliser les tests de biologie délocalisée en hématologie pour optimiser la gestion des produits sanguins labiles au bloc chirurgical
- 103..... 5. Appliquer les bonnes « tactiques » transfusionnelles
- 106..... 6. Faciliter la décision et le suivi des pratiques transfusionnelles
- 108..... 7. Sensibiliser et informer l'ensemble de la chaîne décisionnelle du monde hospitalier des modalités, enjeux et résultats de la démarche de PBM
- 109..... 8. Intégrer le PBM dans les programmes de récupération améliorée après chirurgie (RAAC)
- 111..... 9. Expérimenter l'instauration d'un forfait PBM au sein d'un parcours de RAAC
- 113..... 10. Créer la fonction de coordonnateur médical des activités périopératoires au sein des établissements MCO

2018

Historique



Guide de déploiement du PBM dans un ES

Groupe projet : coordonnateur, direction de l'ES, DAR, chirurgie, EFS, hémovigilant, biologie, pharmacie hospitalière, DIM, DQGR, communication

Protocoles locaux standardisés : PBM, anémie, hémostase, épargne sanguine, transfusion optimisée

Prise en charge de l'anémie :

- ✓ **diagnostic préopératoire** : dépistage, réserves en fer, en AF, en vitamine B12, circuit d'exploration, structure dédiée
- ✓ **traitement préopératoire** : fer, AF, vitamine B12, EPO
- ✓ **optimisation fonction/tolérance cardio-respiratoire**
- ✓ **prise en charge postopératoire** : anémie, protocole

Historique

Guide de déploiement du PBM dans un ES

Stratégies multidisciplinaires d'épargne sanguine :

- ✓ **minimisation des prélèvements pour bilans biologiques** : tubes, fréquence
- ✓ **limitation des pertes sanguines peropératoires** : techniques chirurgicales, récupération de sang

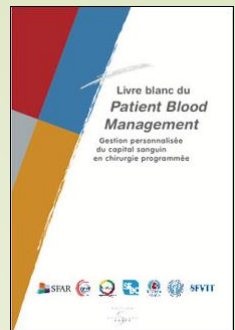
Stratégie transfusionnelle optimisée et personnalisée : seuils transfusionnels, CGR unitaire, traçabilité (prescripteur, indication), logiciel transfusionnel

Suivi, évaluation, comparaisons :

- ✓ **activité PBM** : anémie, épargne sanguine (hémostatiques, RPO), transfusions
- ✓ **résultats chez les patients** : mortalité, morbidité, DMS, EIR
- ✓ **évaluation comparative** : gestion budgétaire, audits

Historique

10 préconisations



- 1) **Appliquer les mesures incontournables de la prise en charge anesthésique peropératoire** : position peropératoire du patient, hypotension contrôlée, hémodilution normovolémique, anesthésie régionale, normothermie, homéostasie métabolique, monitoring délocalisé Ht/Hb, AT IV
- 2) **Appliquer les incontournables chirurgicaux** : implication pluridisciplinaire, dépistage de carence martiale / anémie, techniques chirurgicales/anesthésiques les mieux adaptées, hémostase chirurgicale, techniques mini-invasives, RSPO, biologie délocalisée, protocoles locaux
- 3) **Dépister et prendre en charge l'anémie et la carence martiale en cas de chirurgie programmée** : examens biologiques, fer IV, algorithmes décisionnels, parcours de soins, IQ
- 4) **Mieux utiliser les tests de biologie délocalisée en hématologie pour optimiser la gestion des PSL au bloc chirurgical** : Hb, hémostase
- 5) **Appliquer les bonnes « tactiques » transfusionnelles : limiter la transfusion** ; évaluations des indications, transfusions « personnalisées », seuils restrictifs, algorithmes décisionnels, statistiques, aides informatisées, pertinence, transfusion unitaire de CGR, COM, IQ (taux de transfusion), formation

Historique

10 préconisations



- 6) **Faciliter la décision et le suivi des pratiques transfusionnelles** : hémovigilance, pertinence des prescriptions de PSL, IQ, protocoles transfusionnels ES-EFS, informatisation du dossier transfusionnel
- 7) **Sensibiliser et informer l'ensemble de la chaîne décisionnelle du monde hospitalier des modalités, enjeux et résultats de la démarche PBM** : documentation, référentiel, guide pratique
- 8) **Intégrer le PBM dans les programmes de RAAC** : **organisation centrée sur le patient** ; dépistage et correction de l'anémie, techniques chirurgicales mini-invasives, seuil transfusionnel
- 9) **Expérimenter l'instauration d'un forfait PBM** : surcoût organisationnel, formation, alternatives à la transfusion, accès aux données, IQ
- 10) **Créer la fonction de coordonnateur médical des activités périopératoires au sein des établissements MCO** : identification, financement

Historique

La HAS sera sollicitée pour compléter ses recommandations sur la transfusion sanguine

Publié le 15/10/19 - 3h20

La gestion personnalisée du capital sanguin est une approche encore au stade expérimental en France alors qu'elle est recommandée au niveau international. Les données des expérimentations seront exploitées et la HAS sollicitée avant tout déploiement.

"La Haute Autorité de santé (HAS) sera sollicitée afin de compléter ses recommandations sur la transfusion sanguine s'intégrant dans le cadre de la réhabilitation améliorée après chirurgie (Raac) et le cas échéant afin d'intégrer les enjeux des protocoles de gestion personnalisée du capital sanguin à la fois en pré, en post et en périopératoire." C'est ce qu'a indiqué le secrétaire d'État auprès de la ministre des Solidarités et de la Santé, Adrien Taquet, lors des questions orales au Sénat ce 15 octobre.

Il était interrogé par la sénatrice Catherine Deroche (LR, Maine-et-Loire) sur le *patient blood management* (PBM), traduit par gestion personnalisée du capital sanguin. Cette approche thérapeutique multidisciplinaire centrée sur le patient permet d'optimiser la prise en charge des patients devant avoir une intervention chirurgicale à risque hémorragique. Elle est recommandée par l'Organisation mondiale de la santé mais en France reste au stade expérimental, a déploré la sénatrice. Dans son département, elle relate pourtant l'expérimentation concluante menée au CHU d'Angers par le Pr Sigismond Lasocki. Car ce programme "objectif zéro transfusion" a en effet permis de réduire les complications, la durée de séjour, la mortalité et les coûts, a-t-elle rapporté. D'où cette interrogation en séance pour favoriser le déploiement national de l'approche.

En réponse, Adrien Taquet a donc indiqué solliciter la HAS sur les recommandations. Les sociétés savantes vont quant à elles, a-t-il ajouté, réaliser en 2020 une étude à partir des données collectées dans le cadre des expérimentations actuellement menées dans quinze établissements de santé. Les résultats permettront d'objectiver à partir d'indicateurs la qualité de prise en charge des patients et le gain médico-économique associé à la démarche. C'est en fonction de ces résultats qu'il sera décidé de poursuivre voire d'amplifier le process.

Pia Hémerly

Historique



HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

RECOMMANDER LES BONNES PRATIQUES

NOTE DE CADRAGE

Gestion du capital sanguin en pré, per et post opératoire

Version validée le 1^{er} juillet 2020

Date de la saisine : 26 juin 2019 **Demandeur :** Société Française d'Anesthésie Réanimation (SFAR), Collectif National des Associations d'Obèses (CNAO)

Service(s) : SBPP

Personne(s) chargée(s) du projet : Alexandre Pitard / Pierre Gabach

1. Présentation et périmètre

1.1. Demande

Cette note de cadrage contient les informations relatives au thème : « Gestion du Capital Sanguin en pré, per et post opératoire ».

► Demandeurs

- La Société Française d'Anesthésie Réanimation (SFAR) et le Collectif National des Associations d'Obèse (CNAO) sont à l'origine de la demande d'inscription de ce thème au programme de travail 2020 de la HAS (demande d'inscription en juin 2019).
- Les partenaires suivants sont associés à la demande : Société Française de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique (SOFOT), Groupe francophone de réhabilitation améliorée après chirurgie (GRACE), Association François Aupetit (AFA), Association Patients en réseau, Association Fin du canCER et début de l'HOMme (CERHOM).
- La saisine concerne l'élaboration de recommandations, dans le cadre d'une collaboration de la HAS avec la SFAR, sur la mise en place de la Gestion du capital sanguin en pré, per et post opératoire dans les établissements de santé, dans le cadre de la prise en charge des patients en pré, per et postopératoire.

► Principales informations fournies par la SFAR et le CNAO

- Exposé général visant à expliciter la demande de la SFAR et du CNAO

La gestion du sang en France suscite des préoccupations récurrentes, qu'il s'agisse de pénurie de dons, de qualité ou de sécurité des transfusions sanguines.

La Cour des Comptes a lancé une nouvelle alerte sur les difficultés du modèle économique de la filière du sang en France, dans son Rapport public annuel de février 2019 ¹.

Le Ministère des Solidarités et de la Santé relaie régulièrement sur son site des appels au don du sang.

La Gestion du Capital Sanguin en péri-opératoire, plus connue sous l'appellation Patient Blood Management (PBM)² permettrait rapidement d'alléger les besoins en sang, améliorerait la qualité du parcours du patient et générerait des économies importantes pour la collectivité.

La démarche de Gestion du Capital Sanguin en péri-opératoire contribue à la recherche d'alternatives à la transfusion et à l'élaboration de politiques de transfusion restrictives (pour favoriser une utilisation raisonnée du sang).

Elle est recommandée par l'OMS depuis 2010 ³, les agences de régulation sanitaire nationale et, très récemment par la Commission européenne ⁴.

Cette démarche est déjà largement déployée dans certains pays comme l'Australie ou l'Allemagne avec des résultats positifs ⁵.

L'Italie est le premier pays européen à l'avoir intégré dans sa loi (Décret du 2 novembre 2015 sur les "Dispositions concernant les exigences de qualité et de sécurité du sang et des composants sanguins", publié au Journal officiel italien le 28 décembre 2015) ⁶.

- 👉 Enjeu organisationnel
- 👉 Enjeu de santé publique
- 👉 Enjeu économique

Définition

PBM : Patient Blood Management

	1st Pillar Optimize erythropoiesis	2nd Pillar Minimize blood loss & bleeding	3rd Pillar Harness & optimize physiological reserve of anemia
Preoperative	<ul style="list-style-type: none"> • Detect anemia • Identify underlying disorder(s) causing anemia • Manage disorder(s) • Refer for further evaluation if necessary • Treat suboptimal iron stores/iron deficiency/anemia of chronic disease/iron-restricted erythropoiesis • Treat other hematinic deficiencies • Note: Anemia is a contraindication for elective surgery 	<ul style="list-style-type: none"> • Identify and manage bleeding risk • Minimizing iatrogenic blood loss • Procedure planning and rehearsal • Preoperative autologous blood donation (in selected cases or when patient choice) • Other 	<ul style="list-style-type: none"> • Assess/optimize patient's physiological reserve and risk factors • Compare estimated blood loss with patient-specific tolerable blood loss • Formulate patient-specific management plan using appropriate blood conservation modalities to minimize blood loss, optimize red cell mass, and manage anemia • Restrictive transfusion thresholds
Intraoperative	<ul style="list-style-type: none"> • Timing surgery with hematological optimization 	<ul style="list-style-type: none"> • Meticulous hemostasis and surgical techniques • Blood-sparing surgical techniques • Anesthetic blood conserving strategies • Autologous blood options • Pharmacological/hemostatic agents 	<ul style="list-style-type: none"> • Optimize cardiac output • Optimize ventilation and oxygenation • Restrictive transfusion thresholds
Postoperative	<ul style="list-style-type: none"> • Stimulate erythropoiesis • Be aware of drug interactions that can increase anemia 	<ul style="list-style-type: none"> • Vigilant monitoring and management of post-operative bleeding • Avoid secondary hemorrhage • Rapid warming/maintain normothermia (unless hypothermia specifically indicated) • Autologous blood salvage • Minimizing iatrogenic blood loss • Hemostasis/anticoagulation management • Prophylaxis of upper gastrointestinal hemorrhage • Avoid/treat infections promptly • Be aware of adverse effects of medication 	<ul style="list-style-type: none"> • Optimize anemia reserve • Maximize oxygen delivery • Minimize oxygen consumption • Avoid/treat infections promptly • Restrictive transfusion thresholds

Approche multimodale du PBM

OPTIMISER LA MASSE SANGUINE	MINIMISER LES PERTES SANGUINES	OPTIMISER LA TOLÉRANCE À L'ANÉMIE
PHASE PRÉOPÉRATOIRE		
<p>Rechercher les anémies, identifier les causes, corriger le problème</p> <p>Demander un avis spécialisé, si nécessaire</p> <p>Évaluer les réserves en fer et corriger la carence martiale, si nécessaire</p> <p>Envisager les agents stimulant l'érythropoïèse (ASE), si l'anémie nutritionnelle est écartée/traitée</p> <p>Programmer la chirurgie réglée après la prise en charge de l'anémie</p> <p>Note : l'anémie non prise en charge est une contre-indication à la chirurgie réglée</p>	<p>Identifier et gérer les risques de saignement</p> <p>Prendre en charge de façon spécifique les patients sous anticoagulants et/ou antiagrégants plaquettaires</p> <p>Limitier les prises de sang destinées aux examens biologiques</p> <p>Mettre en place une transfusion autologue différée dans certains cas</p>	<p>Comparer les pertes sanguines attendues à la perte sanguine tolérable pour le patient</p> <p>Évaluer/optimiser la réserve physiologique (ex. : fonctions cardiaque et pulmonaire)</p> <p>Établir un protocole personnalisé de soins, dont des mesures d'épargne sanguine et une stratégie transfusionnelle restrictive adaptées</p>
PHASE PEROPÉRATOIRE		
<p>Coordonner l'intervention avec l'optimisation de l'érythropoïèse et de la masse sanguine</p> <p>Mettre en œuvre les mesures d'épargne sanguine</p> <p>Utiliser les médicaments minimisant les saignements</p>	<p>Hémostase et techniques chirurgicales méticuleuses</p> <p>Récupérer/transfuser le sang épanché</p> <p>Mettre en œuvre des protocoles de prise en charge anesthésique adaptés (ex. : maintien normothermie)</p> <p>Utiliser les médicaments limitant le saignement (antifibrinolytiques)</p>	<p>Optimiser le débit cardiaque, ventilation, oxygénation</p> <p>Mettre en œuvre les mesures d'épargne sanguine</p> <p>Appliquer la stratégie de transfusion restrictive</p>
PHASE POSTOPÉRATOIRE		
<p>Traiter les anémies nutritionnelles (ex. : carences en fer, folates)</p> <p>Envisager les ASE, si approprié</p> <p>Éviter les interactions médicamenteuses aggravant les saignements et l'anémie</p>	<p>Surveiller attentivement et prendre en charge les saignements et traitements anticoagulants</p> <p>Maintenir la normothermie (sauf indication contraire)</p> <p>Récupérer/transfuser le sang drainé</p> <p>Utiliser les médicaments limitant le saignement</p> <p>Limitier les prises de sang destinées aux examens biologiques</p>	<p>Optimiser l'apport d'oxygène</p> <p>Minimiser la consommation d'oxygène</p> <p>Mettre en œuvre les mesures d'épargne sanguine</p> <p>Prévenir/traiter les infections</p> <p>Appliquer la stratégie de transfusion restrictive</p>

Recommandations HAS – PBM



Mis en ligne le 12/09/2022

RECOMMANDER
LES BONNES PRATIQUES

RECOMMANDATION

Gestion du capital sanguin en pré, per et postopératoire et en obstétrique

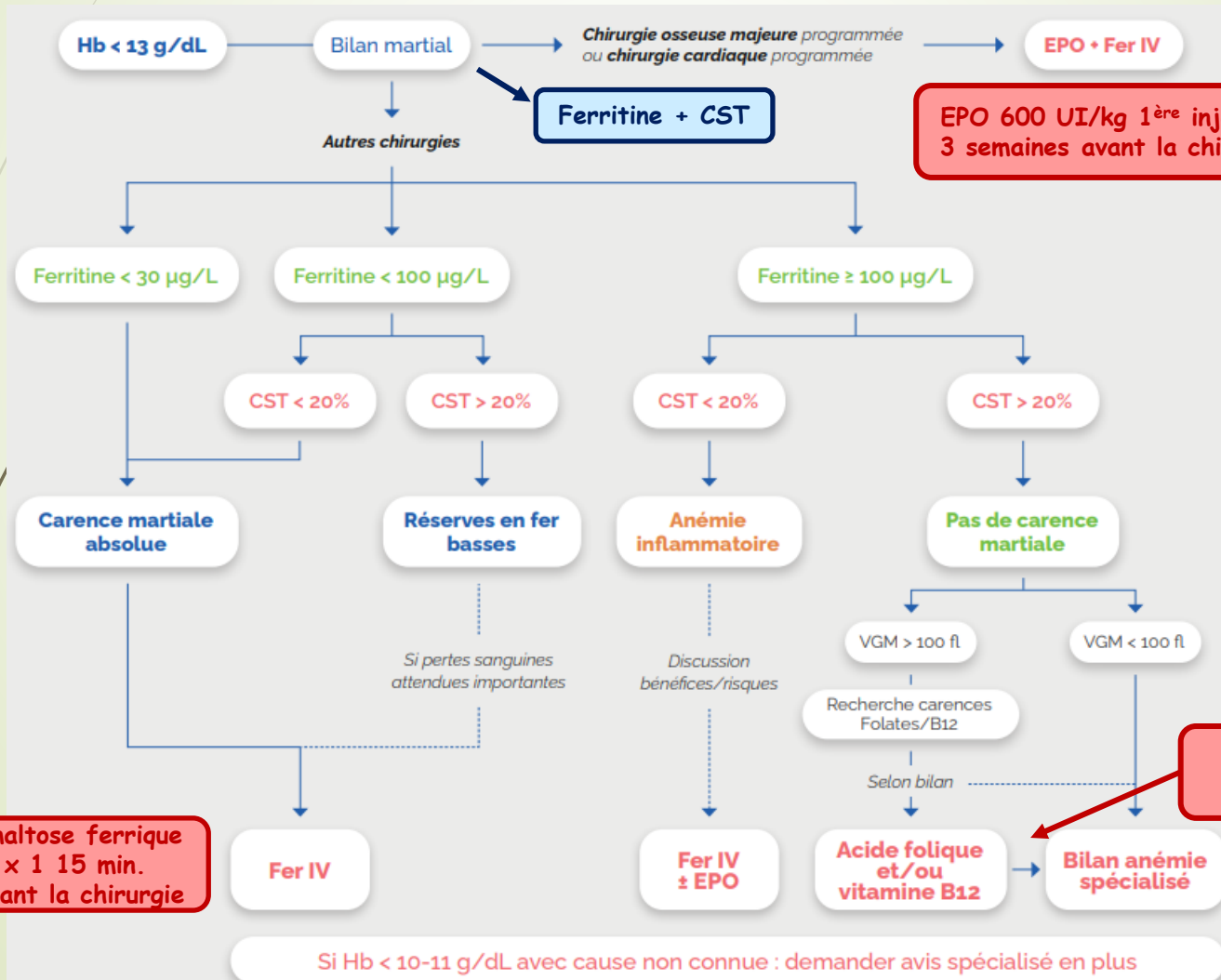
• **Objectifs** :

- recherche d'alternatives à la transfusion sanguine
- utilisation raisonnée du sang
- amélioration de la qualité / sécurité des soins
- prise en charge du patient personnalisée
- harmonisation des pratiques professionnelles

⇒ ***Tout patient adulte bénéficiant d'une chirurgie***

Recommandations HAS – PBM

Prise en charge préopératoire = dépistage et traitement d'une anémie



Recommandations HAS – PBM

Prise en charge peropératoire



- ✓ Acide tranxamique (1 g IVL) :
 - prophylactique : chirurgie cardiaque / chirurgie osseuse majeure
 - hémorragie sévère / choc hémorragique
- ✓ Hémostase chirurgicale
- ✓ Récupérateur de sang
(chirurgie cardiaque, chirurgie de l'aorte, chirurgie de déformation du rachis, chirurgie de reprise prothétique complexe du MI)
- ✓ Usage des drains limité
- ✓ Normothermie ($T^{\circ} \geq 36,5^{\circ}\text{C}$)
(± monitoring continu)
- ✓ Monitoring des pertes sanguines

Recommandations HAS – PBM

Prise en charge postopératoire



- ✓ Limiter les prélèvements sanguins
- ✓ Suivre le taux d'Hb
- ✓ Bilan (hémogramme + bilan martial)
4 semaines après chir. hémorragique / anémie préopératoire
- ✓ Fer IV si Hb < 12 g/dL
- ✓ Seuil de transfusion « restrictif » ; 1
CGR

Recommandations HAS – PBM

**Consultation
d'anesthésie**

- ◆ Chirurgie osseuse majeure
- ◆ Chirurgie cardiaque
- ◆ Chirurgie du rachis à risque hémorragique
- ◆ Chirurgie + anémie inflammatoire

Chirurgie

Hb < 13 g/dL

Ferritine
+ CST

Hb_{J-8}

+/- Hb_{J-1}

Hb_{Sortie}

J - 21

J - 14

J - 7

EPO
40 000 UI

EPO
40 000 UI

+/-
EPO
40 000 UI

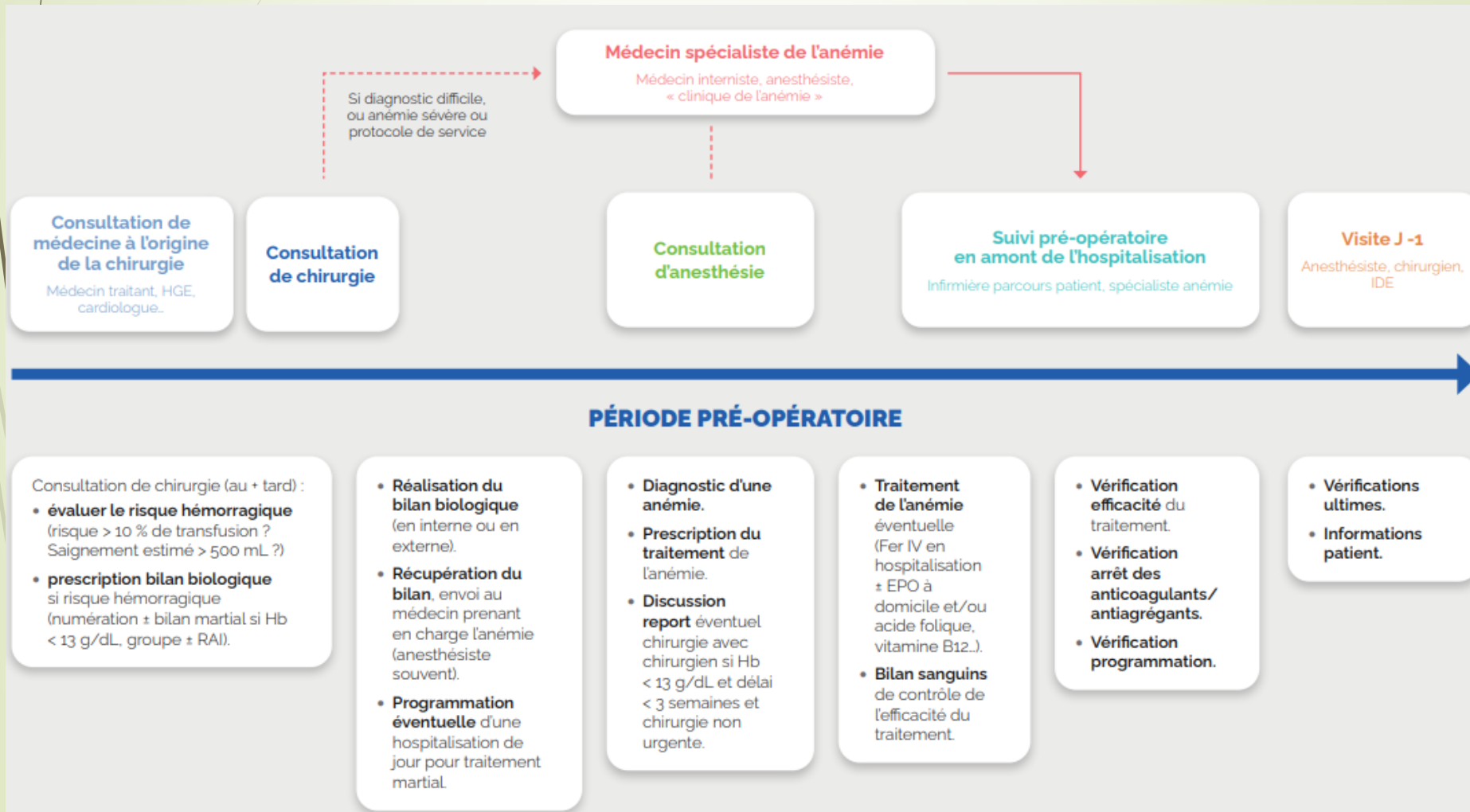
+/-
EPO
40 000 UI

si Hb
< 13 g dl⁻¹

si Hb
< 13 g dl⁻¹

Fer IV
CMF 1g

Recommandations HAS – PBM



Recommandations HAS – PBM



Recommandations HAS – PBM

Recommandations organisationnelles

- ✓ Mise en place d'un parcours de soins périopératoires
- ✓ Concertation pluridisciplinaire si report de la chirurgie
- ✓ RAAC
- ✓ Mise en place d'une stratégie et d'un programme de gestion du capital sanguin en périopératoire (Comité « gestion du capital sanguin », IQ ...)
- ✓ Implication des IDE coordinateurs de RAAC, MT

Article 51 – If PBM



© 1989-2022 APM International -

https://www.apmnews.com/story.php?objet=387359&idmail=.O.oQ4xQ035ib7LrDKvHBOqwiEpC5RuieX5KE8JLeEwMULciXaABBBtUBtUZ4hnSCMvYP-fS5X0b84LFICFhVf6r-YkbKkvziwbCsVFzod8D5ZtzX8kZyD7i2Usekl1KIRc8fdYbUc4JGRPmANCsywV_eIO-GTcW_UnWblxbsohHsGITllgcjKd7jOo3tb9ko1UfxwGCko2pRrOD5E48p-j5jcSruP-vZ5ht4LRNsO8EFQ

DÉPÊCHE - Vendredi 2 septembre 2022 - 8:14

Gestion personnalisée du capital sanguin: une expérimentation "article 51" en vue pour déployer les recommandations

Pour cela, une expérimentation dans le cadre de l'article 51 devrait bientôt voir le jour. C'est un projet "national qu'on monte et qui devrait être accepté par le ministère mi-octobre", a annoncé le Pr Xavier Capdevila (CHU de Montpellier) lors du point presse, organisé par les sept sociétés savante et associations et la HAS.

Une vingtaine d'établissements sont mis en avant pour ce parcours PBM, qui devrait être mis en oeuvre "à partir de la fin de l'année", a-t-il ajouté.

Ce projet prévoit de mettre en place le PBM dans les centres au cours de deux phases, a explicité le Pr Capdevila, interrogé par APMnews.





Finalités PBM :

- ▶ **Réduction du taux de transfusion**
- ▶ **Réduction de la mortalité hospitalière**
- ▶ **Réduction de la morbidité postopératoire**
- ▶ **Réduction de la durée des séjours**
- ▶ **Réduction des IN, de la survenue d'AVC/IDM**
- ▶ **Bénéfice économique (240 M€/an)**



Merci de votre attention

