



REFERENTIEL DE PRATIQUES PROFESSIONNELLES

Transfusion en anesthésie-réanimation

Juin 2005

L'utilisation partielle ou totale de ce référentiel nécessite l'accord préalable des promoteurs (CFAR et SFAR).

REMERCIEMENTS

Membres du groupe de travail

- P^r André Lienhart, président du groupe de travail, hôpital Saint-Antoine, Paris, a.lienhart@sat.ap-hop-paris.fr
- P^r Dan Benhamou, chargé de projet, hôpital Bicêtre, Le Kremlin-Bicêtre cedex, dan.benhamou@bct.ap-hop-paris.fr
- D^r Bruno Bally, chef de projet HAS, Saint-Denis La Plaine, b.bally@has-sante.fr
- D^r Jacques Barbier, hôpital des Feuerais, barbierj@chi.elbeuf-louviers.rss.fr
- D^r Christian Bléry, centre chirurgical Saint-Roch, Cavaillon cedex 1, christian.blery@wanadoo.fr
- D^r Marie-France Cosset, Institut Gustave-Roussy, Villejuif cedex, cosset@igr.fr
- D^r Jacques Eyraud, clinique Convert, Bourg-en-Bresse, jacques.eyraud@wanadoo.fr
- D^r Yves Galloux, centre hospitalier Philippe Le Bon, Beaune cedex, yves.galloux@ch-beaune.fr
- D^r François Levy, hôpital civil, Strasbourg cedex, francois.levy@chru-strasbourg.fr
- D^r Jean-Louis Pansard, clinique Ambroise Paré, Neuilly-sur-Seine, jmlbansard@wanadoo.fr
- D^r Gervais Vielle, centre hospitalier Layné, Mont-de-Marsan cedex, gervais.vielle@mt-marsan.aquisante.fr

Membres du groupe de lecture

- **Experts désignés par les promoteurs (CFAR) :**
 - D^r Marie-Paule Chariot, anesthésiste-réanimateur, Cornebarrieu ;
 - P^r Bertrand Debaene, anesthésiste-réanimateur, Poitiers ;
 - D^r Jean-Marc Dumeix, anesthésiste-réanimateur, Saint-Rémy ;
 - D^r Claude Jacquot, anesthésiste-réanimateur, Grenoble ;
 - D^r Didier Réa, anesthésiste-réanimateur, Orléans.
- **Experts de la méthode (HAS) :**
 - D^r Jacques Birges, généraliste, Lorraine ;
 - D^r Yann-Yves Bonnet, anesthésiste-réanimateur, Auvergne ;
 - D^r Guy Devaud, gynécologue, Poitou-Charentes ;
 - D^r Gilles Guy, neurochirurgien, Pays de la Loire ;
 - D^r Jean Michel Herpe, radiologue, Poitou-Charentes ;
 - D^r Gérard Lairy, cardiologue, Ile de France ;
 - D^r Monique Lathelize, anesthésiste-réanimateur, Limousin ;
 - D^r Jean-Baptiste Quilichini, épidémiologiste, Corse ;
 - M^{me} Annette Salczynski, cadre de santé, Nord Pas-de-Calais ;
 - D^r Pierre Squara, cardiologue, Île de France.

I. PROMOTEURS

- Collège français d'anesthésie et de réanimation (CFAR).
- Société française d'anesthésie et de réanimation (SFAR).

Encadrement méthodologique : Haute Autorité de santé (HAS).

II. SOURCES

- Afssaps. Recommandations. Transfusion de globules rouges homologues: produits, indications, alternatives : <http://afssaps.sante.fr/hm/5/rbp/tpf.htm> ; *idem* pour le plasma thérapeutique et les plaquettes , mise à jour juillet 2003.
- Textes réglementaires et circulaires ministérielles (voir partie V du rapport d'élaboration).
- Recommandations de la Sfar sur le dossier d'anesthésie : (<http://www.sfar.org/dossierarfr.html>).

III. CIBLE PROFESSIONNELLE

Les anesthésistes-réanimateurs conduits à transfuser (donc hors pratique exclusive en endoscopie, ophtalmologie, etc.).

IV. PATIENTS CONCERNES

- Patients transfusés en milieu chirurgical, obstétrical, d'urgence ou de réanimation.
- Patients traités dans ces milieux pour une pathologie fréquemment hémorragique, qu'ils aient été transfusés ou non.

V. UTILISATION DU REFERENTIEL ET EVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES

« L'évaluation des pratiques professionnelles (EPP) consiste en l'analyse de la pratique professionnelle en référence à des recommandations et selon une méthode élaborée ou validée par la Haute Autorité de santé et inclut la mise en œuvre et le suivi d'actions d'amélioration des pratiques » (décret 2005-346 du 14 avril 2005 relatif à l'évaluation des pratiques professionnelles).

Il s'agit donc d'analyser sa pratique médicale en utilisant des références scientifiques validées grâce à une méthode structurée et explicite d'amélioration continue de la qualité.

- Les références utilisées peuvent être variées (recommandations pour la pratique clinique, textes réglementaires, etc.). Afin de faciliter la démarche d'EPP et son appropriation par les professionnels ces références peuvent également être déclinées en un document synthétique et pratique d'utilisation : le **référentiel de pratiques professionnelles**.
- Une démarche d'amélioration continue de la qualité met en œuvre, de manière explicite dans la pratique clinique, des références validées (qui peuvent être déclinées en référentiel) avec un objectif d'amélioration de la qualité des soins et de suivi des résultats obtenus.

L'Anaes a publié de nombreuses méthodes d'amélioration continue de la qualité (cf. : Méthodes et outils des démarches qualité pour les établissements de santé. Paris : Anaes ; 2000). Les guides pratiques d'utilisation de ces méthodes sont téléchargeables gratuitement sur le site de la Haute Autorité de santé (<http://www.has-sante.fr>).

Dans le cadre d'une démarche d'EPP, on peut donc, par exemple, associer :

- **référentiel et audit clinique.** Ce référentiel peut-être utilisé dans le cadre d'un audit clinique. À partir des dossiers analysés rétrospectivement, les réponses à chaque critère d'évaluation sont recueillies dans une grille d'auto-évaluation (pour chaque critère on recherche si celui-ci est présent, absent ou non applicable). Les résultats seront analysés. Un plan d'amélioration et de suivi est proposé. Un rapport écrit de la démarche est rédigé.
Les documents nécessaires à cet audit ont été regroupés dans l'annexe jointe au référentiel.
- **référentiel et revue mortalité-morbidité.** À l'occasion d'un décès ou d'une complication morbide, une analyse du dossier et des causes ayant entraîné la complication est réalisée. L'anonymat est respecté. Le référentiel est utilisé pour vérifier si la pratique est conforme (d'autres références peuvent bien entendu être utilisées simultanément). Un plan d'amélioration et de suivi est assuré. Un rapport écrit de la démarche est rédigé.
- **référentiel et programme d'amélioration de la qualité (PAQ-anaes).** Une équipe médicale souhaite améliorer sa pratique concernant une prise en charge d'un patient. Un groupe de travail est mis en place qui identifiera (définition, limites, acteurs) et décrira le processus (ou la prise en charge) cible. Puis le groupe construira un nouveau processus répondant aux critères de qualité requis à l'aide du référentiel (d'autres références peuvent bien entendu être utilisées simultanément). Enfin un suivi du processus mis en place est assuré. Un rapport écrit de la démarche est rédigé.

Cette liste n'est pas exhaustive, d'autres méthodes existent qui sont ou seront validées par la HAS, mais elles associent toutes l'utilisation d'un référentiel scientifique à une méthode structurée et explicite d'amélioration de la qualité.

Les référentiels de pratiques professionnelles HAS-CFAR-SFAR disponibles au 1^{er} juillet 2005 sont :

- le dossier du patient en anesthésie ;
- l'antibioprophylaxie péri-opératoire ;
- la prise en charge de la douleur post-opératoire ;
- la transfusion per-opératoire.

VI. OBJECTIFS DE QUALITE

- Identifier les procédures de vérification d'identité en matière de transfusion (critère 1, niveau réglementaire) ;
- Vérifier l'existence de l'équipement nécessaire (critère 2, niveau A) ;
- Retrouver dans le dossier la trace des éléments permettant l'analyse rétrospective :
 - concordance d'identité sur les documents, (critère 4, niveau réglementaire),
 - [Hb] (ou TP ou plaquettes selon le produit en cause) sur la feuille d'anesthésie ou de réanimation, ou avant la décision transfusionnelle (critère 7, niveau B),
 - motif des décisions en cas de transfusion, (critère 8, niveau C),
 - traçabilité des produits (critère 11, niveau réglementaire) ;
- Mesurer l'écart à la norme en terme de cible transfusionnelle (en plus : transfusion inutile, ou en moins : transfusion non faite au moment où [Hb] < seuil recommandé) (critères 8 et 9, niveau A) ;
- Analyser la qualité de la stratégie transfusionnelle (critères 3 et 6, niveau C) ;
- Vérifier que l'information pré- et post-transfusionnelle est réalisée (critère 5, niveau réglementaire) ;
- Évaluer la validité des demandes faites en urgence (critère 10, niveau C).

<h3>Critères d'évaluation</h3>

Critères portant sur la structure :

1. Vérifier l'identité du patient avant la transfusion éventuelle :
Il existe une procédure écrite de vérification de l'identité du patient
2. Disposer de l'équipement permettant la mesure du taux d'hémoglobine en temps utile.
Les salles sont équipées d'un dispositif de mesure du taux d'hémoglobine au lit du patient.
3. Élaborer une stratégie transfusionnelle.
Il existe une procédure écrite de stratégie transfusionnelle prenant en compte pertes habituelles et pertes autorisées.

Critères à rechercher dans les dossiers de patients :

4. Vérifier la concordance d'identité du patient sur les documents transfusionnels.
Les documents du dossier transfusionnel portent tous l'identité correcte du patient.
5. Retrouver la trace écrite que l'information pré- et post-transfusionnelle a été donnée.
Le dossier transfusionnel porte la trace de l'information pré- et post-transfusionnelle.
6. Retrouver la trace écrite de la stratégie transfusionnelle dans la pathologie évaluée.
Le dossier de consultation porte la trace de la stratégie transfusionnelle.
7. Retrouver la trace écrite des valeurs biologiques utiles à la décision.
Les valeurs biologiques utiles à la décision transfusionnelle sont présentes.

8. Évaluer la possibilité de comprendre a posteriori la décision prise.
Il existe dans le dossier médical la trace de la justification de la transfusion éventuelle.
9. Repérer les écarts de prescription par rapport aux indications transfusionnelles basées sur les seuils recommandés par l’Afssaps.
Il existe une transfusion lorsque le taux était \leq aux seuils recommandés et une non-transfusion lorsque le taux était supérieur.
10. Évaluer la pertinence des prescriptions de produits en urgence.
Les produits commandés en « urgence vitale » et « urgence vitale immédiate » ont été transfusés dans les délais recommandés.
11. Vérifier la traçabilité
Le dossier médical porte la trace que les produits commandés ont été transfusés, détruits ou retournés.

VII. GUIDE DE L'UTILISATEUR

Critères portant sur la structure (une seule réponse par critère) :

1. Vérifier l'identité du patient avant la transfusion éventuelle.

Il est répondu positivement s'il existe une procédure écrite de vérification d'identité :

- avant une transfusion quel que soit le cadre (anesthésie, urgence ou réanimation) ;
- ET avant une anesthésie lorsqu'on est dans ce cadre.

Il est donc répondu négativement si une telle procédure écrite n'existe pas, notamment d'interrogation du patient ou, lorsque ce n'est pas possible, de vérification de la concordance entre des éléments matérialisant l'identité du patient (bracelet, dossier, etc.) et l'identité indiquée sur le document accompagnant le produit sanguin labile.

2. Disposer de l'équipement permettant la mesure du taux d'hémoglobine en temps utile.

Il est répondu positivement s'il existe un appareil permettant la mesure du taux d'hémoglobine dans les lieux d'exercice communs à l'équipe, tels que salles d'opération où des interventions hémorragiques peuvent se dérouler, salles de naissance, ou salles de déchocage aux urgences.

3. Élaborer une stratégie transfusionnelle.

Ce critère ne s'applique que pour la chirurgie programmée.

Il est répondu positivement s'il existe une procédure écrite décrivant les stratégies transfusionnelles prenant en compte, d'une part, l'abondance habituelle du saignement dans la chirurgie envisagée (« pertes habituelles »), et d'autre part, le sexe, le poids et la taille du patient, son taux d'hémoglobine de base, les comorbidités (permettant de déterminer les « pertes autorisées »).

Critères à rechercher dans les 20 dossiers patients analysés (une réponse pour chaque dossier, soit 20 réponses par critère) :

4. Vérifier la concordance d'identité du patient sur les documents transfusionnels.

Il est répondu positivement si le dossier transfusionnel est aisé à trouver ET si les documents qu'il contient portent TOUS l'identité correcte du patient : nom actualisé (à la lettre près), nom de jeune fille éventuel (même remarque), prénom, date de naissance.

Il est donc répondu négativement si, pour un patient transfusé, les documents sont disséminés dans le dossier médical OU comportent une ou plusieurs erreurs. Un commentaire est nécessaire en cas de réponse négative, notamment pour préciser le(s) élément(s) manquant(s).

Pour les dossiers de patients non transfusés, il est répondu négativement si les documents pré-transfusionnels ne se trouvent pas où ils devraient être (telle partie du dossier médical ou dossier transfusionnel selon l'organisation choisie dans l'établissement), OU si ces documents comportent une ou plusieurs erreurs. En l'absence de transfusion et lorsque le dossier transfusionnel n'a pas été ouvert, les renseignements sont donc à rechercher dans le dossier du patient.

Pour les établissements qui n'ont pas pour habitude de remettre la carte de groupe à la sortie du patient, cette carte doit être retrouvée dans le dossier. Pour ceux dans lesquels la carte de groupe est remise au patient à sa sortie, son absence dans le dossier au moment de l'évaluation ne constitue pas une anomalie.

5. Retrouver la trace écrite que l'information pré- et post-transfusionnelle a été donnée.

Il est répondu positivement si le dossier porte la trace de l'information pré- et post-transfusionnelle dans les cas où celle-ci est requise, à savoir :

- l'information pré-transfusionnelle ET l'information post-transfusionnelle lorsqu'il s'agit d'un dossier de patient transfusé au cours d'une chirurgie programmée habituellement hémorragique (il est donc répondu négativement s'il manque l'une OU l'autre) ;
- la seule information pré-transfusionnelle lorsqu'il s'agit d'un dossier de patient non-transfusé au cours d'une chirurgie programmée habituellement hémorragique ;
- la seule information post-transfusionnelle lorsqu'il s'agit d'un dossier de patient transfusé dans le cadre d'une urgence.

Un commentaire est nécessaire en cas de réponse négative, notamment pour préciser le(s) élément(s) manquant(s).

6. Retrouver la trace écrite de la stratégie transfusionnelle dans la pathologie évaluée.

Ce critère ne concerne que les interventions programmées.

Il est répondu positivement si le dossier de consultation pré-anesthésique porte la trace écrite de la décision prévisionnelle prise en matière de transfusion : commande prévue de sang homologue, techniques d'épargne transfusionnelle (EPO, TAP, récupération/lavage...).

Un commentaire est nécessaire en cas de réponse négative, notamment pour préciser le(s) élément(s) manquant(s).

Noter NA (non applicable) lorsque la situation clinique ne permet pas de renseigner ce critère (chirurgie urgente)

7. Retrouver la trace écrite des valeurs biologiques utiles à la décision.

Il est répondu positivement s'il est retrouvé dans le dossier la valeur des taux :

- d'hémoglobine ;
 - sur la feuille d'anesthésie ou de réanimation,
 - avant l'éventuelle transfusion,
 - et entre J₁ et J₃ d'une intervention (s'il y a lieu) ;
- du TP ou des plaquettes avant l'éventuelle transfusion de PFC ou plaquettes.

Un commentaire est nécessaire en cas de réponse négative, notamment pour préciser le(s) élément(s) manquant(s).

8. Évaluer la possibilité de comprendre a posteriori la décision prise.

Il est répondu positivement si le dossier médical porte la trace de la justification de la transfusion lorsqu'il y en a eu une.

Pour les globules rouges au bloc opératoire, c'est le cas si la feuille d'anesthésie mentionne le type d'intervention, une approximation des pertes sanguines, le taux d'hémoglobine, les paramètres de tolérance hémodynamique et la transfusion. En dehors de ce cadre, dans tous les cas où les données objectives prêtent à discussion, il est répondu positivement si le dossier mentionne le raisonnement médical ayant conduit à la décision. La décision peut être basée sur le taux de prothrombine ou le taux de plaquettes selon le PSL étudié.

9. Repérer les écarts par rapport aux seuils recommandés par l'Afssaps.

Les seuils recommandés de l'Afssaps prennent en compte les comorbidités et l'évolution prévisible du saignement, il y a lieu d'en tenir compte dans la réponse. L'absence de valeur d'hémoglobine (ou d'hématocrite) ne permet pas de répondre positivement pour les globules rouges, sauf cas d'urgence évidente. Les écarts peuvent être basés sur le taux de prothrombine ou le taux de plaquettes selon le PSL étudié.

Sont rappelés ci-dessous les seuils transfusionnels proposés par l'AFSSAPS.

Transfusion de globules rouges :

La notion de seuil transfusionnel est critiquée, car la transfusion est une décision complexe, dans laquelle intervient notamment, outre le taux d'hémoglobine, la réserve cardiaque, l'estimation de la vitesse du saignement, la tolérance clinique. Toutefois, la notion selon laquelle il n'existe pratiquement pas de situation nécessitant un taux supérieur à 10 g/dl n'est pas remise en cause. Un seuil de l'ordre de 7 g/dl est généralement admis au cours de l'anesthésie des sujets sans antécédents cardio-vasculaires.

Pour les patients ayant de tels antécédents, il existe une discussion entre 7 et 10 g/dl, mais il n'existe pas de bénéfice démontré pour des taux supérieurs à 8 g/dl, seuil qui est donc recommandé, sauf évidence clinique contraire. Il apparaît raisonnable de conserver le seuil de 10 g/dl dans les cas de pathologie cardiaque avérée et menaçante.

En résumé, avec toutes les réserves que la notion de seuil impose, les seuils suivants sont retenus :

- 7 g/dl chez les personnes sans antécédents particuliers ;
- 8-9 g/dl chez les personnes ayant des antécédents cardio-vasculaires ;
- 10 g/dl chez les personnes ne tolérant pas cliniquement les taux inférieurs ou atteintes d'insuffisance coronaire aiguë ou d'insuffisance cardiaque avérée.

Ces valeurs ne sont pas applicables avant l'âge de 2 ans en raison de l'augmentation de la TaO_2 : modification de l'affinité d'Hb pour l' O_2 , augmentation de la consommation de l'organisme en O_2 , diminution des capacités d'adaptation par réduction des réserves inotropes du cœur. De plus, l'existence d'une détresse respiratoire peut être responsable d'une hypoxémie.

Transfusion de Plasma frais

Le texte de l'arrêté du 3 décembre 1991 stipule que « l'utilisation à des fins thérapeutiques de PFC est strictement réservée aux situations qui l'exigent de façon indiscutable :

- coagulopathies graves de consommation, avec effondrement de tous les facteurs de coagulation ;
- hémorragies aiguës, avec déficit global des facteurs de coagulation ;
- déficits complexes rares en facteurs de coagulation, lorsque les fractions coagulantes spécifiques ne sont pas disponibles ».

Le PFC homologue ne doit jamais être utilisé comme soluté de remplissage. L'administration prophylactique de PFC n'est pas indiquée avant la survenue du saignement ou de la coagulopathie chez un patient ayant des concentrations normales de facteurs.

La transfusion de PFC n'est recommandée qu'en cas d'association :

- soit d'une hémorragie, soit d'un geste à risque hémorragique ;
- et d'une anomalie profonde de l'hémostase.

L'administration de PFC doit être guidée en priorité par les tests de laboratoire, dont le plus prédictif d'un saignement anormal car non expliqué par une cause chirurgicale, est une concentration de fibrinogène inférieure à 1 g.L^{-1} , et ce d'autant que la numération plaquettaire est inférieure est à 50.10^9 L^{-1} .

Le TP et le TCA sont associés à un saignement anormal lorsque leur valeur atteint 1,5 - 1,8 fois la valeur témoin (soit un TP < à 40% environ). Ces perturbations surviennent en règle générale pour un remplissage vasculaire supérieur à une masse sanguine. L'administration de PFC à une dose curative permet la remontée des facteurs de coagulation au-delà de 40%. Le volume initial de PFC à prescrire est usuellement de l'ordre de 10 à 15 mL.kg^{-1} . L'évaluation biologique de l'efficacité des PFC est impérative et guide la poursuite éventuelle de ce traitement.

Transfusion de plaquettes en cas de thrombopénie lors d'un geste effractif ou d'une intervention chirurgicale

Avant certains gestes effractifs (ponction-biopsie hépatique transpariétale, ponction lombaire, fibroscopie bronchique avec biopsie, endoscopie digestive avec biopsie, pose de cathéter, etc.) réalisés chez des malades thrombopéniques il est recommandé de transfuser pour obtenir une NP > 50 G.L⁻¹. Il est souhaitable de contrôler la NP après la transfusion, avant le geste. Il n'y a pas lieu de vérifier systématiquement le temps de saignement.

En l'absence de thrombopathie, il n'y a pas de risque hémorragique, en chirurgie, lié à la seule thrombopénie pour une NP > 100 G.L⁻¹. Le risque est faible pour des NP comprises entre 50 et 100 G.L⁻¹. Il existe un risque hémorragique quand la NP est < 50 G.L⁻¹, y compris en cas de chirurgie cardiaque avec circulation extracorporelle.

Pour la neurochirurgie et la chirurgie ophtalmologique du segment postérieur de l'œil, une NP de 100 G.L⁻¹ est requise.

En cas d'anesthésie régionale axiale :

- une NP de 50 G.L⁻¹ est suffisante pour la rachianesthésie ;
- une NP de 80 G.L⁻¹ a été proposée pour la péridurale, mais les autres facteurs de risque hémorragique doivent être pris en compte, ainsi que l'évolutivité de la thrombopénie.

En dehors du cas de la transfusion massive, il est considéré que la transfusion plaquettaire est utile au cours de la chirurgie cardiaque et de la chirurgie hépatique majeure (transplantation hépatique et anastomose porto-cave, notamment).

En chirurgie cardiaque, la transfusion plaquettaire curative est justifiée en présence d'une NP < 50 G.L⁻¹. Un saignement microvasculaire associé à une NP < 100 G.L⁻¹ justifie la transfusion plaquettaire.

En chirurgie hépatique, notamment de transplantation, la transfusion plaquettaire curative est justifiée en présence d'une NP à 50 G.L⁻¹. La correction des autres facteurs favorisant le saignement comme l'hypovolémie, l'hypothermie, et l'anémie est impérative et indissociable de la transfusion plaquettaire.

Il n'y a pas d'indication à la transfusion plaquettaire en cas de thrombopénie gestationnelle de fin de grossesse (encore appelée thrombopénie idiopathique de fin de grossesse). En cas de thrombopénie associée à un HELLP syndrome ou une éclampsie, la transfusion plaquettaire est recommandée immédiatement avant la césarienne pour une NP inférieure à 50 G.L⁻¹ et immédiatement avant l'accouchement par voie basse pour une NP < 30 G.L⁻¹. Au cours du purpura thrombopénique auto-immun, les plaquettes transfusées sont très rapidement détruites comme les plaquettes du patient. De ce fait, il n'y a pas d'indication à transfuser des plaquettes, en dehors d'urgences hémorragiques mettant en jeu le pronostic vital. Dans ce cas, elles doivent être associées aux perfusions d'immunoglobulines polyvalentes intraveineuses et à de fortes doses de corticoïdes.

10. Évaluer la pertinence des prescriptions de produits en urgence.

Ce critère ne s'applique que pour les urgences.

Noter NA (non applicable) lorsque la situation clinique ne permet pas de renseigner ce critère (chirurgie programmée)

Il est répondu positivement si les produits commandés en « urgence vitale » et « urgence vitale immédiate » ont été transfusés dans les délais recommandés. Lorsque l'heure de la prescription n'est pas décelable, seul le délai entre la distribution et la transfusion peut être considéré.

Il est donc répondu négativement lorsque le délai est excessif.

Sont rappelées ci-dessous les définitions des urgences transfusionnelles :

- Urgence vitale immédiate :

L'obtention des PSL doit être la plus rapide possible et la distribution sans délai¹². Les CGR seront éventuellement distribués (si des résultats valides ne sont pas disponibles), sans groupe sanguin et sans recherche d'agglutinines irrégulières (RAI) : O RH : -1, KEL : -1, voire O RH : 1 (si possible RH : -3,-4) KEL : -1 (anciennement O Rh D nég, KELL nég voire O Rh D pos (si possible RH E-, c-) KELL nég) et dépourvus d'hémolysine. En présence de données valides d'immuno-hématologie et en contexte d'urgence, il est recommandé de distribuer des CGR de groupe KEL : -1 (KELL nég) dans tous les cas, RH : -1 (Rh D nég) si le phénotype du patient est RH : -1 (Rh D nég), RH : 1 (Rh D pos) (RH : -3,-4 (anciennement E-, c-)) si le phénotype du patient est RH : 1 (Rh D pos)³⁴. La prescription des PSL mentionnera l'urgence vitale immédiate et sera accompagnée des échantillons pour les analyses immuno-hématologiques dès que possible.

- L'urgence vitale :

L'obtention des PSL doit être inférieure à 30 minutes. Les CGR doivent être distribués avec un groupe conforme, éventuellement sans RAI si l'examen n'est pas disponible. La prescription des PSL mentionnera l'urgence vitale et sera accompagnée des échantillons pour les analyses immuno-hématologiques. La RAI sera réalisée dès que possible.

- L'urgence « relative » :

Le temps disponible est le plus souvent de 2 à 3 heures, ce qui permet la réalisation de l'ensemble des examens immuno-hématologiques (dont la RAI si elle date de plus de 3 jours) ; les PSL distribués seront isogroupes, au besoin compatibles⁵. La situation hémorragique pouvant se modifier à tout moment, il sera possible de re-qualifier le degré d'urgence.

11. Vérifier la traçabilité.

Il est répondu positivement si le dossier médical porte la trace que les produits commandés ont été transfusés, détruits ou retournés, selon la procédure validée dans l'établissement.

Un commentaire est nécessaire en cas de réponse négative, notamment pour préciser le(s) élément(s) manquant(s).

¹ Ribon N. Enquête sur les procédures de commande et approvisionnement de sang en urgence vitale dans les maternités de la région Nord/Pas de Calais en 1997. Lille : Cellule Régionale d'Hémovigilance, Direction Régionale des Affaires Sanitaires et Sociales, 1997.

² Lettre-circulaire IRM/DMD/TS n°1658 du 25 juillet 1997 de la DRASS du Nord-Pas de Calais relative à la Disponibilité en urgence des produits sanguins au sein des maternités.

³ Ribon N. Enquête sur les procédures de commande et approvisionnement de sang en urgence vitale dans les maternités de la région Nord/Pas de Calais en 1997. Lille : Cellule Régionale d'Hémovigilance, Direction Régionale des Affaires Sanitaires et Sociales, 1997.

⁴ Ribon N. Enquête sur les procédures de commande et approvisionnement de sang en urgence vitale dans les maternités de la région Nord/Pas de Calais en 1997. Lille : Cellule Régionale d'Hémovigilance, Direction Régionale des Affaires Sanitaires et Sociales, 1997.

⁵ Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé. Synthèse des textes réglementaires concernant l'utilisation thérapeutique des transfusions de produits sanguins labiles (p30-31). Paris : ANAES ; 1997. Disponible sur : <http://www.anaes.fr>, Publications en hématologie.

VIII. ANNEXE

Exemple d'utilisation du référentiel avec une méthode d'audit clinique dans le cadre d'une démarche d'évaluation des pratiques professionnelles (EPP).

L'audit clinique : c'est une méthode qui va décrire à travers ses étapes successives le cycle d'amélioration continue de la qualité décrit par Deming (Planifier, Mettre en œuvre, Évaluer, Améliorer).

Pour plus de détails, on pourra se reporter aux publications de l'anaes sur le sujet :

- L'audit clinique, ANDEM, juin 1994 ;
- L'audit clinique, bases méthodologiques de l'évaluation des pratiques professionnelles, Anaes, avril 1999 ;
- Réussir un audit clinique et son plan d'amélioration, Anaes, juin 2003.

Après une nécessaire définition et organisation du projet (planifier), l'objectif est donc de comparer la pratique réelle de l'équipe à un référentiel, lui-même établi à partir de références scientifiques validées. Ce référentiel est décliné en une grille de critères d'évaluation qui permet d'évaluer si la pratique est conforme au référentiel (mettre en œuvre). Ensuite l'équipe doit analyser les résultats obtenus (évaluer) et proposer un plan d'amélioration et de suivi (améliorer).

L'utilisation des **référentiels de pratiques professionnelles** réalisés conjointement par la SFAR-CFAR et la HAS permet de réaliser une démarche de type audit clinique, simple et rapide à utiliser pour le médecin anesthésiste-réanimateur. En effet la construction du référentiel et de la grille des critères d'évaluation a été préalablement effectuée sous l'égide du CFAR par un groupe d'anesthésistes réanimateurs représentatifs de la spécialité. Il ne reste plus alors au médecin qu'à recueillir les réponses aux questions posées par le référentiel à partir d'une étude rétrospective d'au moins vingt dossiers, à analyser ses résultats et à proposer un plan d'amélioration et de suivi de ses pratiques professionnelles. L'utilisation de ces référentiels constitue donc certainement, du moins dans un premier temps, une porte d'entrée dans l'EPP simple et très accessible à tout professionnel même peu familier des méthodes qualité.

Cette démarche pour être valide doit être explicite et doit donc donner lieu à un **rapport écrit** décrivant la démarche réalisée.

Ce rapport peut suivre le plan type suivant (cf. Réussir un audit clinique et son plan d'amélioration, Anaes, juin 2003) :

- Présentation du contexte ;
- Objectifs ;
- Organisation et déroulement de la démarche ;
(composition du groupe projet ou de l'équipe, unité impliquée, description de la méthode, calendrier et déroulement des différentes étapes).
- Recueil des données (cf. modèle joint de la grille de recueil) ;
- Analyse des résultats ;
 - Que pensez-vous de vos résultats (points forts et points à améliorer de votre pratique) ? Sont-ils conformes à ce que vous attendiez ?
 - Comment expliquez-vous, pour certains critères d'évaluation, les éventuels écarts observés ?

- Plan d'amélioration et de suivi ;
 - Quelles actions d'améliorations allez-vous mettre en place ?
 - Comment les actions d'amélioration sont-elles suivies et évaluées ?
- Conclusions et impact de la démarche.

Spécificité de l'anesthésie réanimation : une démarche **d'équipe** :

Dans l'exercice de l'anesthésie réanimation, les contraintes organisationnelles et en particulier la nécessaire permanence des soins font qu'au sein des établissements de santé la prise en charge d'un patient implique, le plus souvent, plusieurs médecins anesthésistes-réanimateurs (exemple : consultation d'anesthésie, phase per-opératoire, suivi post-opératoire et réanimation). Cette spécificité du processus anesthésique a conduit au développement d'une logique du travail en équipe (dossier d'anesthésie partagé, protocoles et procédures communs) contribuant à améliorer la qualité et la continuité des soins et à diminuer les écarts par rapport à une norme validée en anesthésie et en réanimation.

De ce fait l'évaluation des pratiques en anesthésie-réanimation suppose, dans la plupart des cas, une approche du travail en équipe, des médecins anesthésistes-réanimateurs. Dans le cadre d'une démarche d'audit, chaque médecin étudie donc une quotité prédéfinie de dossiers (20 environ, mais le nombre peut être adapté en fonction du thème choisi), les résultats sont mis en commun et une démarche d'amélioration et de suivi est réalisée collectivement.

Cette participation collective à une EPP doit bénéficier :

- à chaque médecin qui la finalise individuellement ;
- au groupe de médecins anesthésistes-réanimateurs

La définition d'une équipe d'anesthésistes réanimateurs est ouverte mais on peut néanmoins considérer qu'il s'agit de la plus petite entité prenant en charge un patient (exemple : équipe d'anesthésie en ORL, équipe d'anesthésie aux urgences, équipe de réanimation etc.).

En pratique :

Tous les membres d'une équipe d'anesthésie participent à cette audit.

L'équipe prend connaissance du référentiel.

Une méthode rétrospective est retenue.

Pour les critères 1,2 et 3 : la réponse aux questions est recherchée une fois par an au niveau de la structure au sein de laquelle travaille l'équipe médicale concernée. Il n'y a donc qu'une réponse par critère (cf. grille de recueil).

Pour les critères 4 à 11 : 20 dossiers consécutifs au minimum doivent être analysés par l'équipe. Il y a donc 20 réponses par critère, recueillies sur la grille (ci-jointe).

- 10 dossiers consécutifs de patients transfusés avec un maximum de 5 urgences vitales ;
- et 10 patients consécutifs, soit opérés d'une chirurgie à risque hémorragique (par exemple, en orthopédie : reprise de PTH ; en obstétrique : césarienne), soit traités en réanimation ou aux urgences pour une pathologie fréquemment hémorragique (par exemple : polytraumatisés, hémorragie digestive), mais non nécessairement transfusés.

Remarques : chaque question est spécifique et indépendante des autres et doit être renseignée par Oui, Non ou Non-Adaptée.

Les critères 3 et 6 ne sont à renseigner que pour les dossiers de patients programmés, le critère 10 ne concerne que les urgences.

L'analyse des résultats et la proposition d'actions d'amélioration est collective à partir des données anonymisées. Un suivi est organisé.

Un rapport écrit de la démarche est rédigé (cf. plus haut).

Grille de recueil des données.

Notez une seule réponse par case :

- **O** si la réponse est OUI ou présent
- **N** si la réponse est NON ou absent
- **NA** si le critère ne s'applique pas à ce patient ou à votre pratique (précisez dans la zone de commentaires). N'hésitez pas à ajouter des informations qualitatives !

N° d'anonymat :

Date :

Temps passé à cette évaluation :

**Critères concernant la structure où travaille l'équipe médicale.
(une seule réponse par critère)**

CRITERES	OUI	NON	NA	COMMENTAIRES SI NA OU NON
Critère 1 : Il existe une procédure de vérification de l'identité du patient.				
Critère 2 : Les salles sont équipées d'un dispositif de mesure du taux d'hémoglobine au lit du patient.				
Critère 3 : Il existe une procédure écrite de stratégie transfusionnelle prenant en compte pertes habituelles et pertes autorisées.				

**Critères concernant 20 dossiers analysés
(une réponse par dossier, soit 20 réponses par critère).**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
Critère 4 : Les documents du dossier transfusionnel portent tous l'identité correcte du patient.											O : N : NA :
Critère 5 : Le dossier transfusionnel porte la trace de l'information pré- et post-transfusionnelle.											O : N : NA :
Critère 6 : Le dossier de consultation porte la trace de la stratégie transfusionnelle.											O : N : NA :
Critère 7 : Les valeurs biologiques utiles à la décision transfusionnelle sont présentes.											O : N : NA :
Critère 8 : Il existe dans le dossier médical la trace de la justification de la transfusion éventuelle.											O : N : NA :
Critère 9 : Il existe une transfusion lorsque le taux était \leq aux seuils recommandés et une non-transfusion lorsque le taux était supérieur.											O : N : NA :
Critère 10 : Les produits commandés en « urgence vitale » et « urgence vitale immédiate » ont été transfusés dans les délais recommandés.											O : N : NA :
Critère 11 : Le dossier médical porte la trace que les produits commandés ont été transfusés, détruits ou retournés.											O : N : NA :

Référentiel de pratiques transfusionnelles en anesthésie-réanimation

	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Total
Critère 4 : Les documents du dossier transfusionnel portent tous l'identité correcte du patient.											O : N : NA :
Critère 5 : Le dossier transfusionnel porte la trace de l'information pré- et post-transfusionnelle.											O : N : NA :
Critère 6 : Le dossier de consultation porte la trace de la stratégie transfusionnelle.											O : N : NA :
Critère 7 : Les valeurs biologiques utiles à la décision transfusionnelle sont présentes.											O : N : NA :
Critère 8 : Il existe dans le dossier médical la trace de la justification de la transfusion éventuelle.											O : N : NA :
Critère 9 : Il existe une transfusion lorsque le taux était \leq aux seuils recommandés et une non-transfusion lorsque le taux était supérieur.											O : N : NA :
Critère 10 : Les produits commandés en « urgence vitale » et « urgence vitale immédiate » ont été transfusés dans les délais recommandés.											O : N : NA :
Critère 11 : Le dossier médical porte la trace que les produits commandés ont été transfusés, détruits ou retournés.											O : N : NA :

Référentiel de pratiques transfusionnelles en anesthésie-réanimation

Dossiers	Transfusion Oui / Non	Chirurgie programmée (P) ou urgence (U)	Observations et commentaires
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			