

Questionnaire sur la transfusion de plaquettes au GHH

Dr Anne DAMAIS : correspondant hémovigilance / groupe hospitalier du Havre

Journée régionale virtuelle d'Hémovigilance normande
1^{er} octobre 2021

Premier épisode

Vendredi soir 17h

- La cadre d'un service de médecine polyvalente appelle l'hémovigilance :
- elle a trouvé une IDE du service en difficulté devant une transfusion de plaquettes qui avait beaucoup de mal à passer
- En fait la transfusion a été faite avec une tubulure simple à perfusion
- Elle demande ce qu'il faut faire ???

- Patient 80 ans, transformation en LA d'une myélodysplasie
- Régulièrement transfusé en CGR
- Le 8/11 prescription d'un CGR et d'un CP
 - CGR transfusé le matin
 - Lors des transmissions discussion sur les modalités de transfusion des plaquettes
 - Une IDE expérimentée du matin dit à sa collègue d'utiliser une tubulure « normale »
 - Mauvaise compréhension? L'IDE utilise une tubulure à perfusion
- 15h30 pose du CP qui passe difficilement, nécessitant des pressions sur la poche
- L'IDE appelle l'EFS qui conseille de contacter un service gros transfuseur

- L'IDE informe sa cadre qu'elle rencontre des difficultés : décision d'utiliser une pompe
- La cadre va en réanimation chercher une tubulure pour pompe
- De retour dans le service la tubulure n'est pas la bonne
- L'IDE et la cadre consultent alors – enfin- le guide transfusionnel et comprennent l'erreur
- Une tubulure à transfusion est alors installée sur le 2^{ème} site de la poche pour terminer la transfusion (reste 1/4)
- A 17h la cadre appelle l'hémovigilance pour connaître la CAT, les risques et la surveillance
- Conseil demandé à la CRH et à l'ANSM : pas de notion d'incident de ce type
- Décision commune de donner la consigne d'une surveillance rapprochée du patient pendant 24h

Actions

- Rencontre de l'IDE et de la cadre
- Rappel de la procédure dans le service
- Communication CREX, CSTH, référents
- Note aux services précisant qui appeler
 - L'EFS pour question sur délivrance ou conseil transfusionnel
 - Hémovigilance pour tout le reste (procédures transfusionnelles, logiciel transfusion...)
- Rédaction d'une FIG

2^{ème} épisode

Un an après

- Même erreur, même service!
- IDE 8 ans d'ancienneté mais pas d'expérience de la transfusion de plaquettes
- Le samedi 14/11/2020 le médecin prescrit un CP et un plasma pour un patient atteint d'une leucémie avec CIVD
- L'EFS délivre deux CP divisés (patient 80 kg)
- L'IDE cherche rapidement des informations dans le service, n'en trouve pas et pour aller vite (il y a donc deux CP à transfuser, puis un plasma et ensuite le patient doit être transféré au CHU), choisit d'utiliser une tubulure à perfusion
- La transfusion passe très difficilement, mais le 1^{er} CP est transfusé en totalité
- L'IDE informe ses collègues de ses difficultés : l'erreur est découverte car les collègues ont été concernées par les rappels effectués à l'équipe un an auparavant
- Le 2^{ème} CP est donc transfusé correctement
- L'IDE prévient le médecin qui a déjà vécu l'épisode précédent et demande de surveiller le patient et de prévenir l'hémovigilance
- Cette IDE n'avait pas été concernée par les rappels du premiers épisode et n'avait jamais suivi la formation hémovigilance

Actions

- Entretien avec l'IDE
- Nouveau passage en CREX, CSTH, réunion référents
- Nouvelles formations dans le service
- Renvoi du flash hémovigilance
- Questions
 - N'y a-t-il pas d'autres erreurs de ce type dont nous n'aurions pas connaissance?
 - L'examen attentif des caractéristiques des perfuseurs montre que le filtre est extrêmement serré et que le risque est l'absence d'apport de plaquettes : cause possible de mauvais rendement?
- Mise en place d'une EPP : questionnaire diffusé à tous sur la transfusion de plaquettes
- Rédaction d'une nouvelle FIG

LE QUIZ PLAQUETTES EN LIGNE

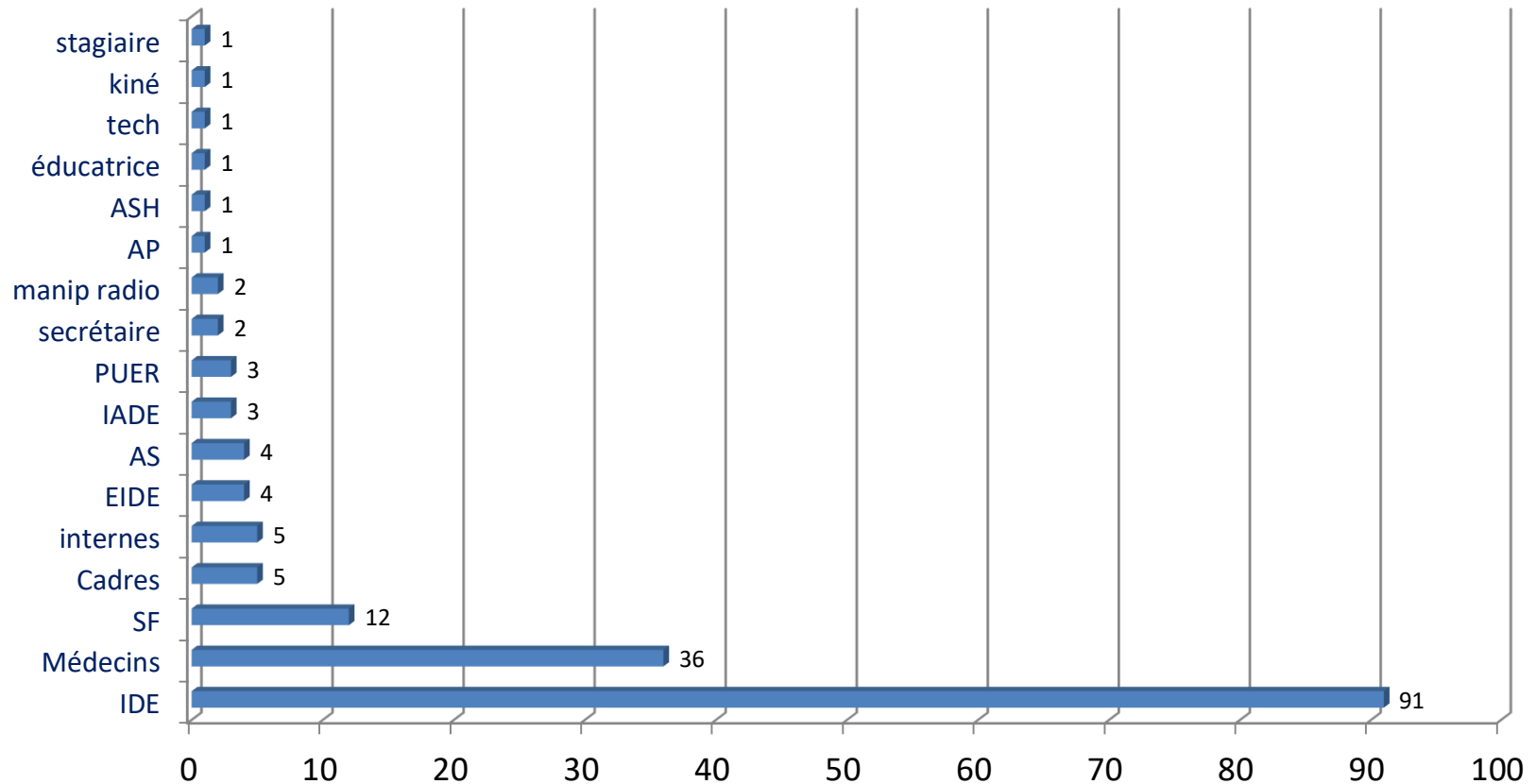
- Préparé par l'unité d'hémovigilance
 - 17 questions sur la transfusion de plaquettes
 - Réponses à choix multiples
 - Résultats donnés en fin de questionnaire avec des explications
- Mis en ligne sur l'intranet avec l'aide du service qualité
- Accessible à tous à partir du 15 avril
- 176 réponses du 15 avril au 19 mai : 155 retenues pour l'analyse

Résultats du quiz plaquettes en ligne

17 questions sur la transfusion de plaquettes

173 réponses du 15 avril au 19 mai

professions



155 réponses analysées : IDE, IADE, puer, cadres, SF, internes et médecins

Répartition des réponses analysées

- 41 médecins
 - 36 seniors et 5 internes
 - Spécialités
 - Urgences, SAMU : 8
 - Médecine adulte : 14 dont la moitié médecine interne ou polyvalente
 - Réanimation médicochirurgicale : 5
 - Chirurgie : 2
 - Pédiatrie : 11 (y compris néonatal, réa néonatal et urgences pédiatriques)
 - 1 psychiatre
- 97 IDE dont 3 IADE et 3 PUER
- 5 cadres de santé
- 12 SF

Question 1

- A quoi servent les plaquettes dans le corps humain?
 1. Lutte contre l'infection
 2. Hémostase primaire 153
 3. transport de l'oxygène 2 (un médecin et une IDE)

Question 2

- Quels sont les chiffres d'une numération plaquettaire normale

1. 100 à 200 G/L **8**

2. 200 à 400 G/L **139 89%**

3. 400 à 600 G/L **8**

Question 3

- D'où proviennent les concentrés plaquettaires
 1. fabrication par lot en laboratoire pharmaceutique 8
 2. don de sang total 23
 3. don de sang par aphérèse 91

Bonne réponse : 2 + 3

33 personnes 21%

Question 4

- Conservation des concentrés plaquettaires à l'EFS

1. congélateur -25° 58
2. chambre froide $+4^{\circ}$ 53
3. enceinte thermostatée $+22^{\circ}$ 44 28%

Pas de profil particulier pour les bonnes réponses

Question 5

- Conservation des plaquettes dans le service
 1. boîte de transport
 2. réfrigérateur +4°
 3. maximum 6 h
 4. maximum 24h

Bonne réponse : 1 + 3

79 personnes (51%)

25 réponses 1 sans la durée

24 réponses réfrigérateur : 10 médecins, 13 IDE, une SF

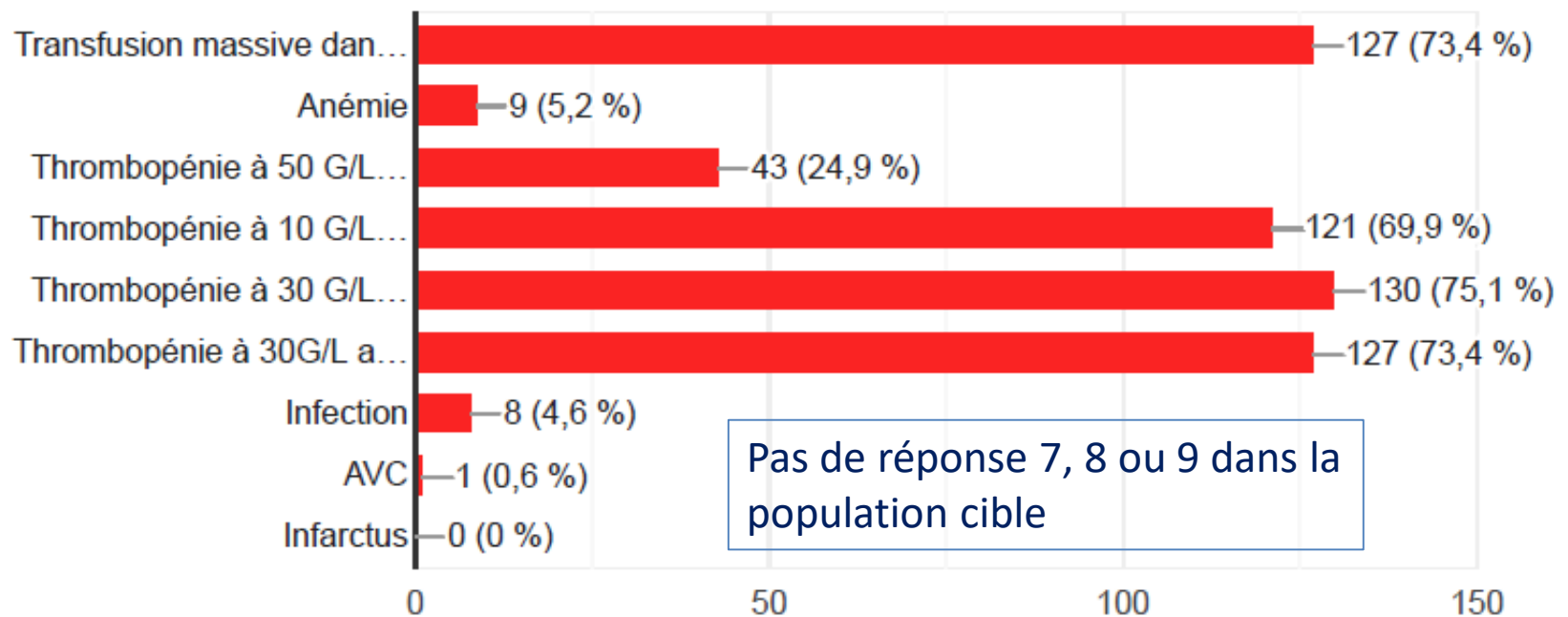
Question 6

- Quelles sont les indications de la transfusion de plaquettes
 - 1. transfusion massive dans le choc hémorragique X
 - 2. anémie
 - 3. Thrombopénie à 50 G/L sans signes hémorragiques
 - 4. Thrombopénie à 10 G/L sans signes hémorragiques X
 - 5. Thrombopénie à 30 G/L avant un geste chirurgical X
 - 6. Thrombopénie à 30 G/L avec signes hémorragiques X
 - 7. infection
 - 8. AVC
 - 9. Infarctus
- **51 bonnes réponses 1, 4, 5, 6 (33%) dont 21 médecins et internes**

Résultats bruts du questionnaire sur l'ensemble des réponses (173 (

6/ Quelles sont les indications de la transfusion de plaquettes ?

173 réponses



Question 7

- Vous devez transfuser un patient de 80 kg. Parmi les concentrés plaquettaires suivants lesquels ont une quantité adaptée à son poids ?
 1. $2,7 \cdot 10^{11}$
 2. $3,1 \cdot 10^{11}$
 3. $3,8 \cdot 10^{11}$
 4. $4,2 \cdot 10^{11}$
 5. $5,5 \cdot 10^{11}$
- Quantité recommandée (HAS/ANSM) : $0,5$ à $0,7 \cdot 10^{11}$ pour 10 kg
- Donc pour 80 kg : de $4 \cdot 10^{11}$ à $5,6 \cdot 10^{11}$

- Analyse des réponses à la question 7
 - 129 réponses dont 36 médecins (88%)
 - 25 bonnes réponses complètes dont 6 médecins
- Détail des réponses des médecins

Question 7	Nombre de réponses
< ou = 3,8 (réponses 1, 2, 3)	6
3,8 et 4,2	4
4,2	9
5,5	11
4,2 et 5,5	6
total	36

26 dans la
fourchette
(72%)

Bonnes réponses : surtout réa, urgences, Samu

Question 8

- Vous devez transfuser un patient de 50 kg. Parmi les concentrés plaquettaires suivants lesquels ont une quantité adaptée à son poids ?
 1. $2,7 \cdot 10^{11}$
 2. $3,1 \cdot 10^{11}$
 3. $3,8 \cdot 10^{11}$
 4. $4,2 \cdot 10^{11}$
 5. $5,5 \cdot 10^{11}$
- Quantité recommandée (HAS/ANSM) : $0,5$ à $0,7 \cdot 10^{11}$ pour 10 kg
- Donc pour 50 kg de $2,5 \cdot 10^{11}$ à $3,5 \cdot 10^{11}$

- Analyse des réponses à la question 8
 - 130 réponses dont 37 médecins
 - 32 bonnes réponses complètes dont 8 médecins
- Détail des réponses des médecins

	Nombre de réponses
2,7	8
2,7 et 3,1	8
3,1	5
3,1 et 3,8	2
3,8	10
3,8 et 4,2	1
4,2	2
4,2 et 5,5	1
total	37

21 dans la fourchette (51%)

Bonnes réponses : surtout réa, urgences, Samu

Question 9

- Quels sont les examens nécessaires pour transfuser des plaquettes?

1. NFS

2. TP

3. Ionogramme

4. 1 résultat de détermination de groupe

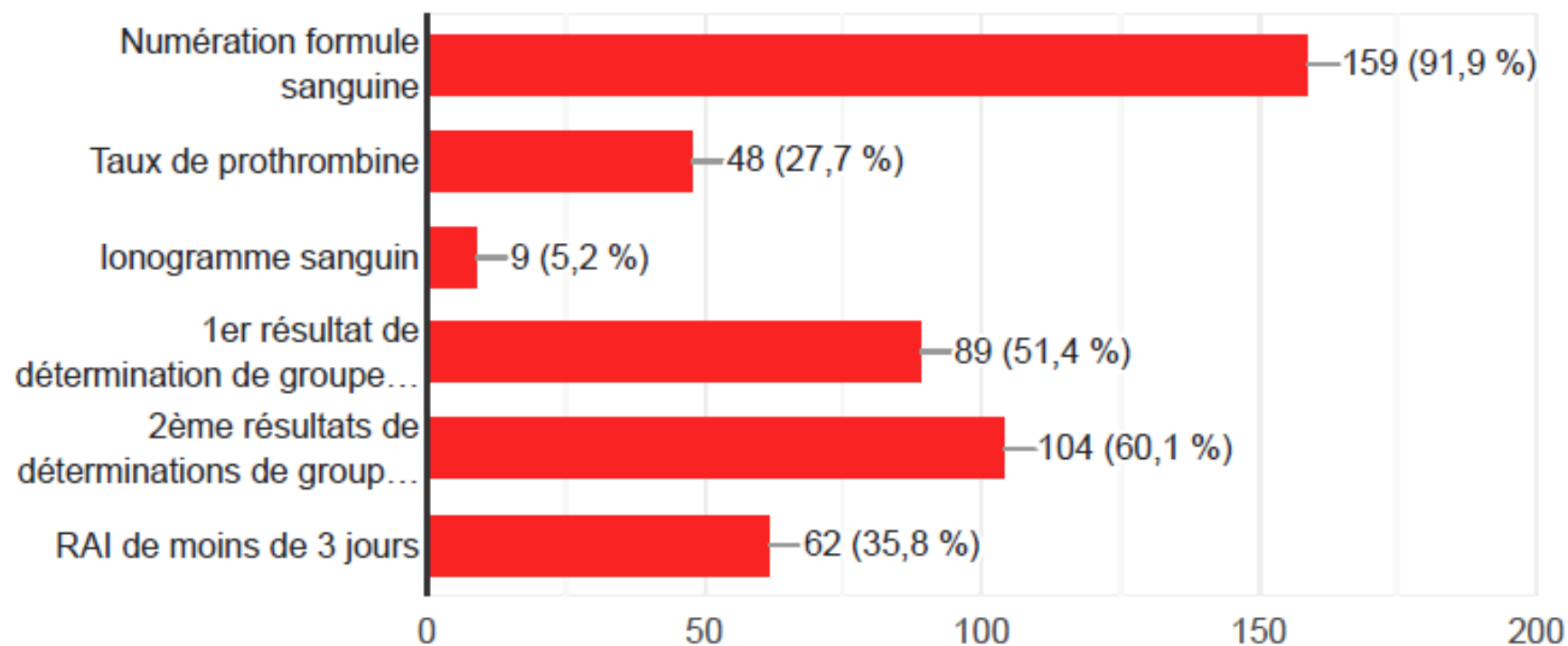
5. 2 résultats de déterminations de groupe

6. RAI de moins de trois jours

39 bonnes réponses (1+5) mais problème d'interprétation

9/ Quels sont les examens nécessaires pour transfuser des plaquettes ?

173 réponses



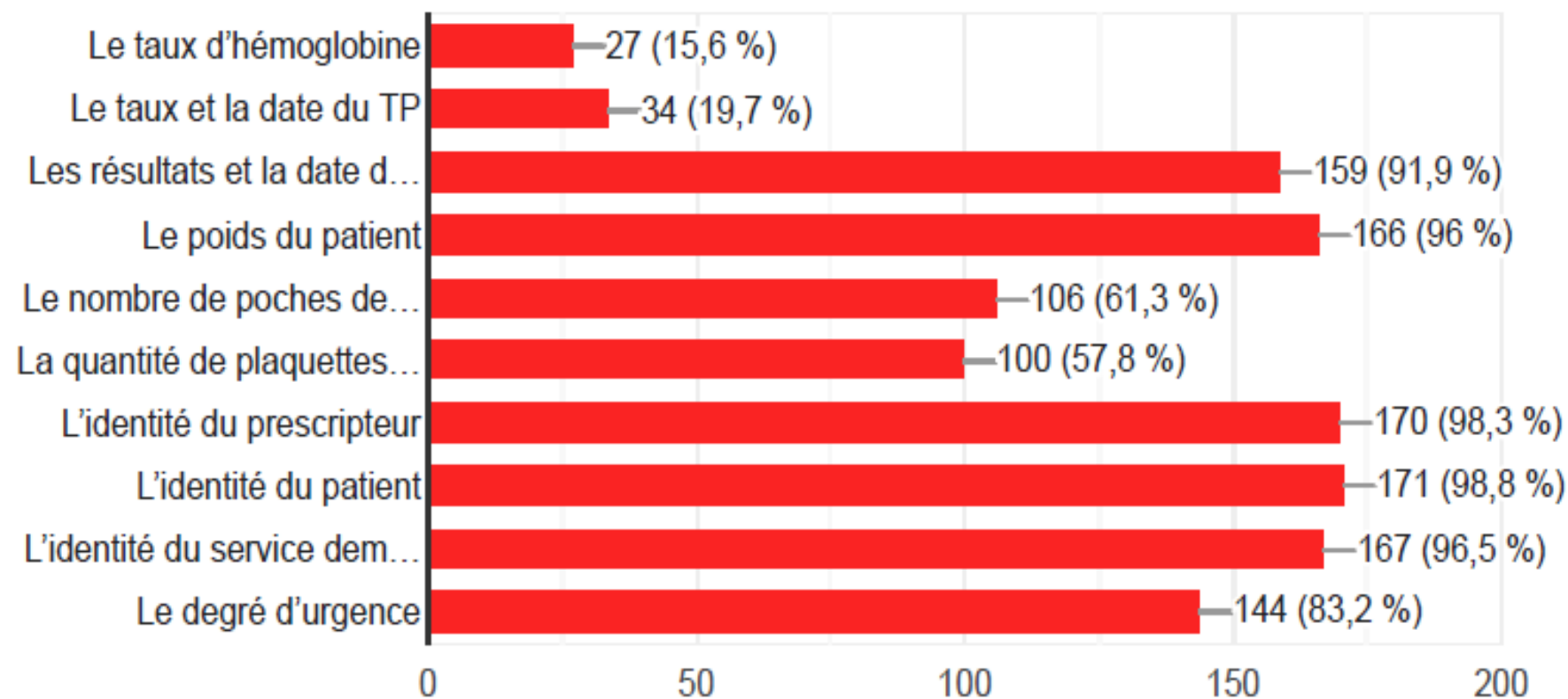
Question 10

- Que doit comporter la commande de plaquettes
 1. Le taux d'Hb
 2. Le résultat et la date du TP
 3. Le résultat et la date de la numération plaquettaire X
 4. Le poids du patient X
 5. Le nombre de poches souhaité
 6. La quantité de plaquettes souhaitée X
 7. L'identité du prescripteur X
 8. L'identité du patient X
 9. Le service demandeur X
 10. Le degré d'urgence X

Bonnes réponses : Tout sauf 1, 2 et 5

10/ Que doit comporter la commande de plaquettes ?

173 réponses



Question 11

- Quels concentrés plaquettaires un patient de groupe A peut-il recevoir?
 1. CP de groupe A
 2. CP de groupe AB
 3. CP de groupe B
 4. CP de groupe O

Bonnes réponses : 1, 2, 3 et 4

44 bonnes réponses dont 11 médecins (surtout réa pédiatrie, urgences)

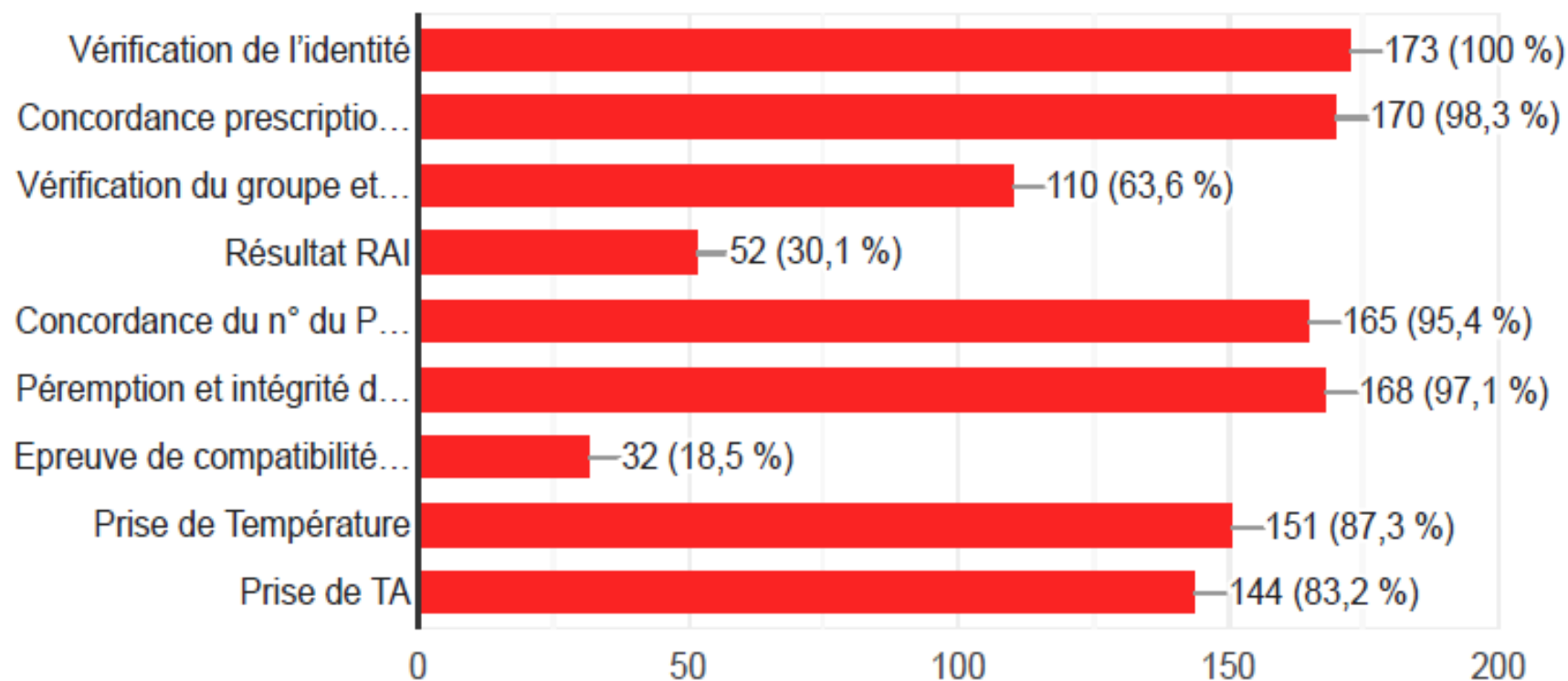
Question 12

- Quels contrôles devez-vous effectuer avant de transfuser un concentré plaquettaire
 1. Vérification de l'identité **x**
 2. Concordance prescription et délivrance **x**
 3. Vérification du groupe et phénotype entre le patient et le CP
 4. Résultat RAI
 5. Péremption et intégrité de la poche **x**
 6. Épreuve de compatibilité globulaire avec la carte Diagast
 7. Prise de température **x**
 8. Prise de TA **x**

Bonnes réponses : Tout sauf 3, 4 et 6

12/ Quels sont les contrôles que vous devez effectuer avant de transfuser un concentré plaquettaire ?

173 réponses



Question 13

- Quelle tubulure faut-il utiliser pour une transfusion de plaquettes?

– Tubulure à perfusion 24

– Tubulure à sang 131

Tubulure à perfusion : 24 dont 13 IDE, 7 médecins, 4 SF

Question 14

- Quelle est la durée recommandée de transfusion d'un concentré plaquettaire?

– 30 mn

100 bonnes réponses 64%

– 1 heure 29,5%

– 2 heures 8,1%

– 3 heures

– 4 heures

Question 15

- Quels sont les effets indésirables les plus fréquents lors des transfusions de plaquettes
 1. OAP
 2. Hyperthermie
 3. Accident bactérien
 4. Allergie
 5. hémolyse

Réponses attendues : 2 et 4
32 bonnes réponses

Question 16

- Quel examen permet de contrôler l'efficacité de la transfusion de plaquettes

1. Hemocue

2. NFS

144 bonnes réponses 93%

3. TP 10 (6 IDE, 2 médecins, 3 SF)

4. RAI

Pas de réponse hemocue ni RAI dans la population cible

Question 17

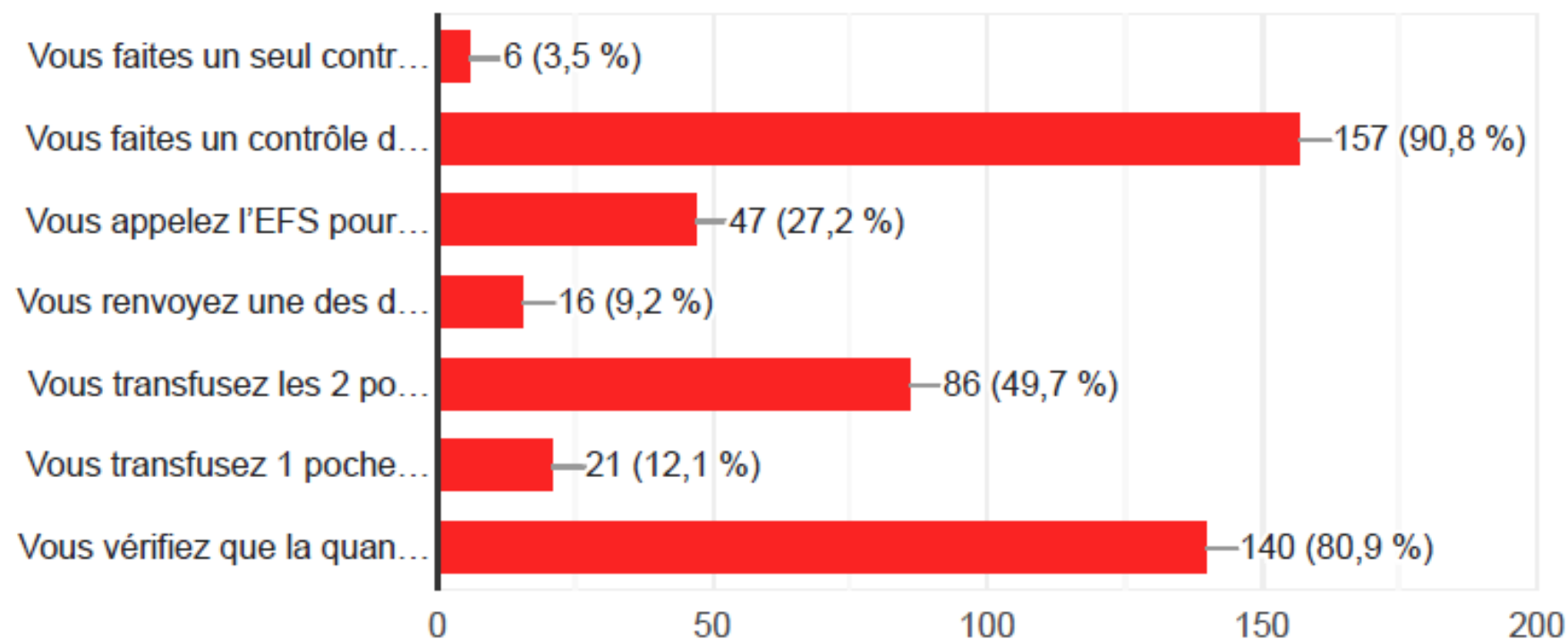
- L'EFS a délivré pour votre patient deux poches de plaquettes. Que faites-vous?
 1. Vous faites un seul contrôle de documents pour les deux poches à transfuser
 2. Vous faites un contrôle des documents avant de transfuser chaque poche **X**
 3. Vous appelez l'EFS pour signaler une erreur
 4. Vous renvoyez une poche à l'EFS
 5. Vous transfusez les deux poches à la suite **X**
 6. Vous transfusez une poche par quart
 7. Vous vérifiez que la quantité totale correspond au poids du patient **X**

Réponses attendues : 2, 5 et 7

Bonnes réponses : 62 40%

17/ L'EFS a délivré pour votre patient deux poches de concentrés plaquettaires. Que faites-vous ?

173 réponses



CONCLUSION

- Cette étude montre des lacunes dans les connaissances sur la transfusion des plaquettes, aussi bien au niveau médical que chez les IDE
- L'analyse des résultats doit être complétée (étude par spécialités médicales et services)
- Actions à mettre en place:
 - Retour aux services
 - Focus « plaquettes » lors des formations
 - Flash info plaquettes...
- Etendre à d'autres ES pour obtenir des résultats plus représentatifs? Etude régionale?