

# **SECURITE TRANSFUSIONNELLE**

*Dr KABAMBA PAUL*

*Chargé de la formation, recherche et  
développement au Centre National de  
Transfusion Sanguine*

# Plan

- **La sécurité transfusionnelle**
- **L'assurance qualité**
- **Les activités de la chaîne transfusionnelle**



# I. La sécurité transfusionnelle

- Déf : ensemble des mesures visant à éliminer, mieux à réduire les risques liés à la transfusion sanguine.
- Concerne toutes les étapes de la chaîne transfusionnelle
- Du donneur —→ suivi post transfusionnel du receveur

## La sécurité transfusionnelle(suite)

- Elle suppose l'atteinte des certains objectifs à savoir :
  - la mobilisation de la communauté au don
  - le recrutement, la sélection et la fidélisation des donneurs
  - la protection du donneur et du receveur
  - la disponibilité des stocks en sang testés
  - la gestion rationnelle des unités de sang
  - la formation du personnel

## II. Assurance qualité

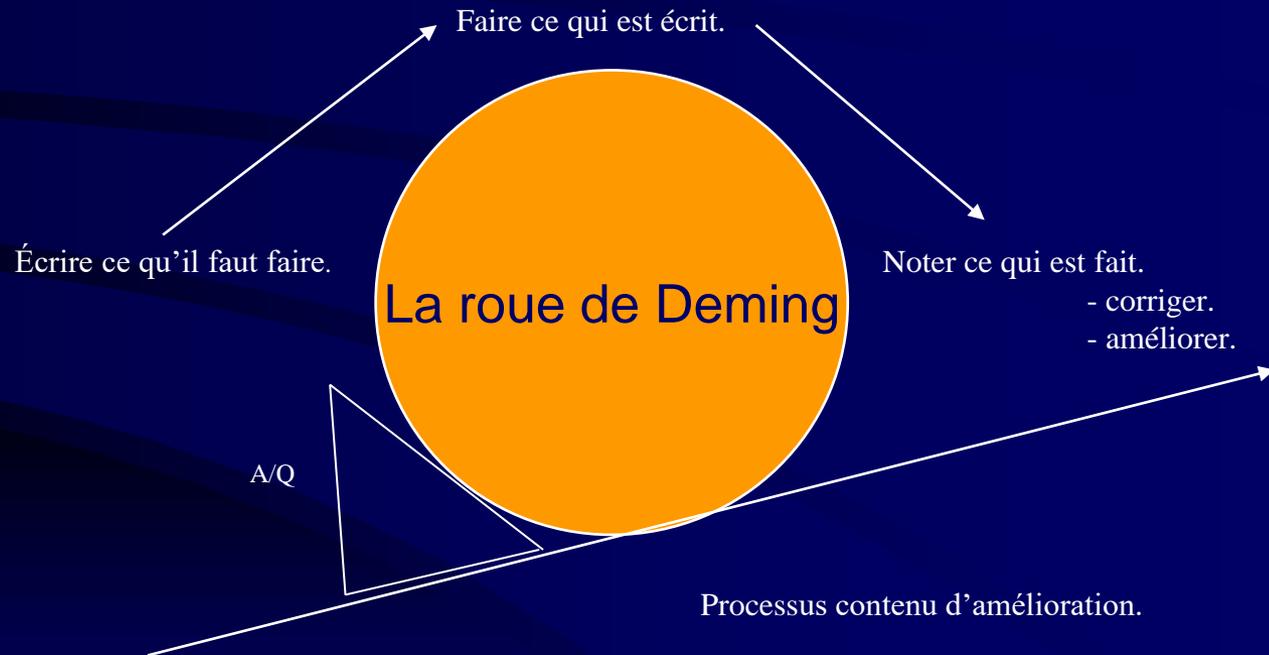
- La qualité = une aptitude à satisfaire aux besoins exprimés ou implicites.
- L'assurance qualité = un ensemble d'activités ou d'actions pré-établies, planifiées et systématiques qui donnent confiance à l'institution et assurent que les exigences de la qualité sont satisfaites.

# Assurance qualité(suite)

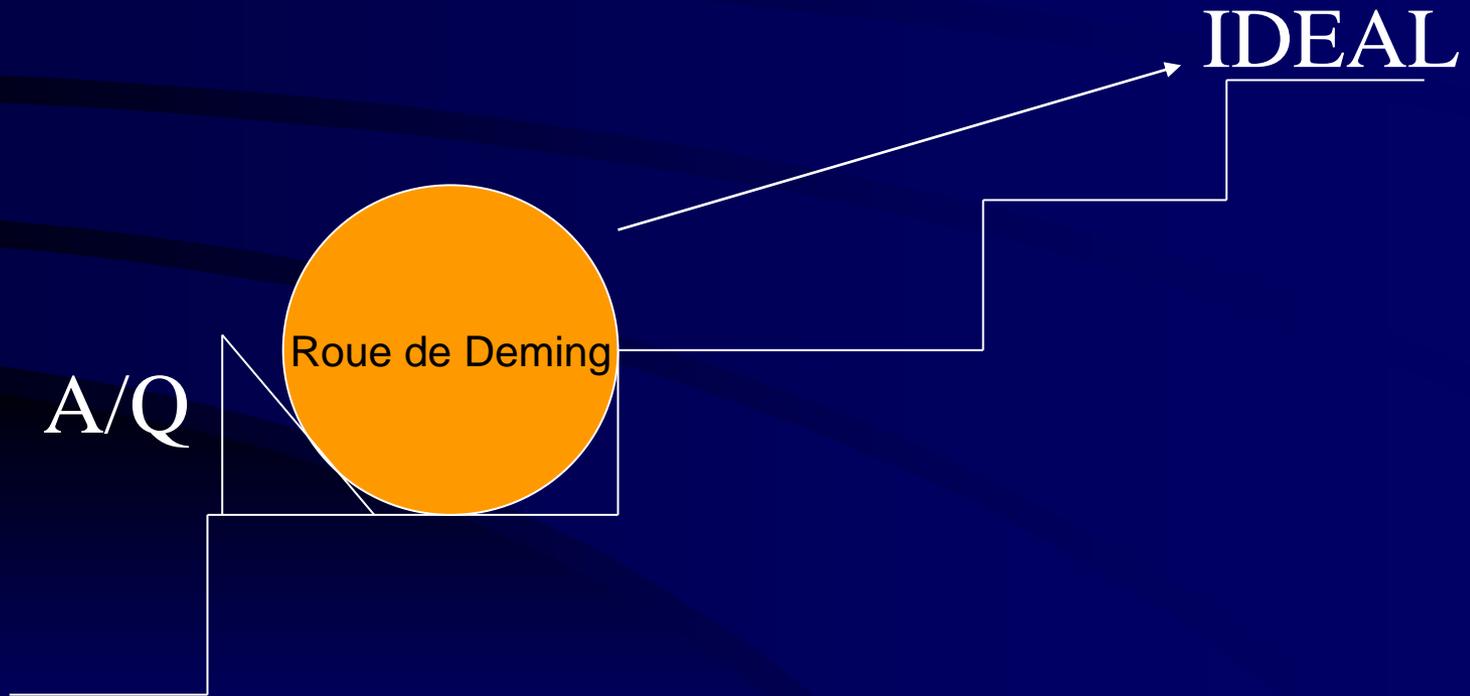
- Composantes de l'A/Q:
  - la formation.
  - les procédures écrites.
  - les réactifs et les équipements.
  - le contrôle de qualité interne et externe.
  - l'auto-évaluation et l'évaluation externe
  - l'audit qualité

# Assurance qualité(suite)

- Le cycle d'A/Q



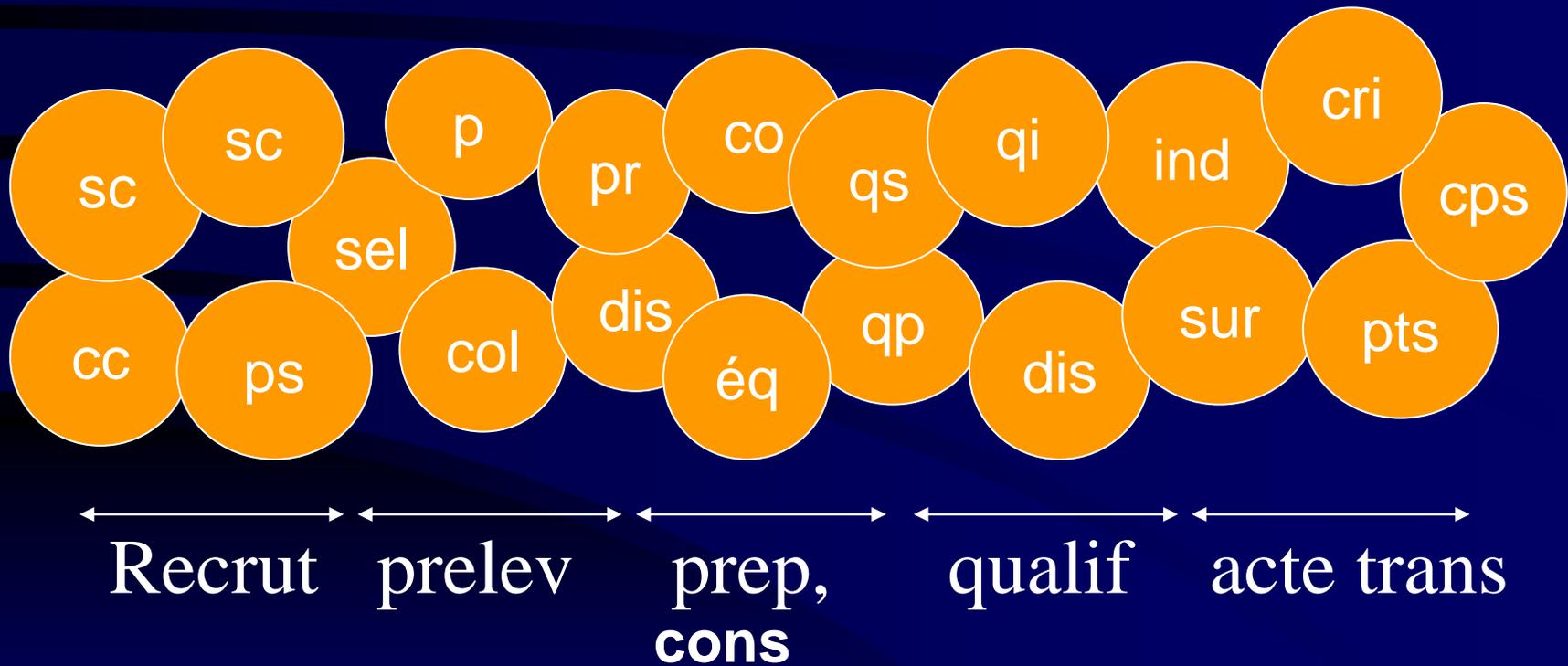
# Assurance qualité(suite)



# III. Activités de la chaîne transfusionnelle

- Importance du couple donneur-receveur
- Du recrutement ———→ au suivi post transfusionnel du receveur
- En passant par : la sélection du donneur, le prélèvement, la conservation et la préparation des PS, La qualification et la distribution des PS, L'acte transfusionnel

# Activités de la chaîne transfusionnelle(suite)



# Activités de la chaîne transfusionnelle(suite)

- La solidité de la chaîne dépend de la solidité du maillon le plus faible



# V.1 Le prélèvement

- 3 objectifs :
  - protection du donneur
  - protection du receveur
  - obtention d'un bon produit

# Le prélèvement (suite)

- Protection du donneur:
- Notion d'hémorragie : modérée, importante et sévère
- Quantité à prélever:
  - Hô:  $P \times 7,7$
  - Fê :  $P \times 6,7$

NB : Qté à prélever : 10% du VST

VST: Hô :  $P \times 77$  et Fê :  $P \times 67$

Technique de prélèvement

# Le prélèvement (suite)

- Protection du receveur :
- Notion du circuit fermé
- Respect d'un prélèvement aseptique
- Technique de prélèvement

# Le prélèvement (suite)

- Obtention d'un bon produit :
- Respect des conditions du prélèvement :
  - bonne dénivellation poche – point de ponction
  - agitation continue de la poche
  - quantité de sang à respecter en rapport avec le produit de conservation

## V.2 La préparation des PS

- BUT:
- Obtenir le produit sanguin dont on a besoin en respectant les règles d'asepsie et de stérilité requises,
- Comment ?
- Actuellement existence des poches doubles, triples, ... de volume différentes reliées par des tubulures( poches satellites)

# La préparation des PS(suite)

- Principe de la préparation:
- Système clos étanche et stérilité,
- Ouverture du circuit uniquement au moment du prélèvement ou de la pose de la transfusion pour éviter les contaminations lors de la préparation des PS,
- Le sang total donné peut être séparé par: centrifugation, soit en laissant reposer l'unité de sang sans le remuer sur un portoir approprié

# La préparation(suite)

- La séparation des produits sanguins permet:
- D'obtenir d'une part les cellules (GR, GB et PLKT ) et d'autre part le Plasma
- Avantages de la séparation du sang total en ses dérivés :
- Meilleure conservation de chaque fraction des PS labiles,
- Un seul don peut servir à plusieurs receveurs (rationalité et parcimonie)
- Traitement devient spécifique et donc efficace:
- Durée de conservation plus prolongée pour le plasma

## V.3 La Qualification des PS

- C'est l'ensemble des analyses immuno-hématologiques, sérologiques, et parasitaires effectuées sur une unité de sang en vue de lui conférer sa qualité d'innocuité
- Sérologique: Recherche des ITTs (HIV, HBS, HCV, RPR)
- Immuno-hématologiques: Détermination du groupe sanguin: Beth Vincent et Simonin-

Minchon

01/02/2024

## V.4 La conservation des PS

- Définition:
- Ensemble des mesures et technique prises pour éviter toute contamination le long du processus du prélèvement jusqu'à la conservation des PS,
- Pour une meilleur conservation les poches sont conservées soit au Frigo( 4°C) soit au congélateur à -30°C)

# La conservation des PS(suite)

Nature du PS	Préparation	T° de conservation	Durée de vie

## V.5 La distribution des PS

- Bonne gestion de stock des PS
- But : éviter les situations de crise ou de rupture de stock
- Outil : fiche de stock
- Règle à observer :
  - Fi Fo
  - Li Lo

# La distribution des PS (suite)

- Test de compatibilité:
  - ❖ Mineur
  - ❖ Majeur
- Milieux de réalisation:
  - ❖ Salin
  - ❖ Albumineux
  - ❖ A l'antiglobuline humaine

# V.6 Acte transfusionnel

## Apport de produits sanguins vise :

- Réanimation oxygénée et/ou volémique
- Assurer l'hémostase et la coagulation
- Substitution immunologique

## Administrer :

- Sang isogroupe ( systèmes ABO, Rhésus, ... )
- Sang testé et compatible
- Composé sanguin dont a besoin le patient

# Acte transfusionnel(suite)

- Indication de la TS : anémie sévère décompensée
- Critères : cliniques et biologiques
- Biologique : Hct  $\leq$  20 %, Hgb  $\leq$  6 g%

Exception :

- Drépanocytose : Hct  $\leq$  18 %, Hgb  $\leq$  5 g%
- Fê Ⓞ: Hct  $\leq$  22 %, Hgb  $\leq$  7 g%
- Chirurgie : Hgb  $\leq$  10 g%

# Acte transfusionnel(suite)

- Cliniques :

Paramètre	Enfant	adulte
Conscience	altérée	altérée
Fc	> 120 bpm	> 100 bpm
Fr	> 60 cpm	> 40 cpm
Foie	Vol 	—
PAS	—	< 100 mmHg
Pâleur cut - muq	+	+

# Acte transfusionnel(suite)

- Choix du PS :
  - Sang total : indication limitée actuellement
    - Indiquée 6 heures après arrêt de hémorragie
    - Exsanguino-transfusion
  - Concentré érythrocytaire
    - Hémolyse
    - 6 heures avant l'arrêt de l'hémorragie

# Acte transfusionnel(suite)

## ➤ Plasma :

- Diminution du vol plasmatique (brûlure...)
- Troubles de coagulation par le déficit en facteurs de coagulation

## ➤ Plaquettes :

- Thrombopénie
- Thrombopathie

# Acte transfusionnel(suite)

- Pose de la transfusion :
  - Quantité : calculée dans l'objectif de levé l'intolérance et non en fx du taux de l'Hgb
  - Débit :  $D = Q \times 20 / 60 \times t \longrightarrow D = Q/3t$
  - Technique appropriée

N.B : 1ml = 20 gouttes

# Acte transfusionnel(suite)

- Surveillance de la transfusion :  
trois moments de surveillance
  - Avant la transfusion
  - Pendant la transfusion
  - Après la transfusion

# Acte transfusionnel(suite)

Paramètre	T 0'	T 5'	T 10'	T 15'	T fin
Température					
T.A					
Fc					
Fr					
Etat de conscience					
Etat hépatique					

# Acte transfusionnel(suite)

- La décision de transfuser doit-être judicieusement pesée en intégrant les critères cliniques et biologiques
- L'injection des PS repose sur :
  - Du matériel de bonne qualité
  - Un produit adapté en quantité et en qualité
  - Un bon choix de la voie d'abord
  - Des procédures rigoureuses de surveillance