

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique



Université CONSTANTINE 3

Faculté de MEDECINE
Département de PHARMACIE



Mémoire

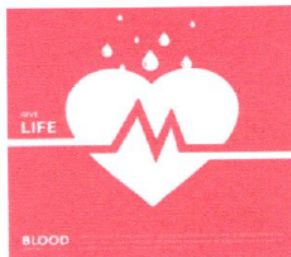
Hemobiologie

De fin d'étude pour l'obtention du diplôme de

DOCTEUR EN PHARMACIE

Titre du mémoire

**CONTROLE QUALITE DES PRODUITS SANGUINS
LABILES AU NIVEAU DU CT'S DU CHU
CONSTANTINE**



Présenté par :

1. *BOUZRED Amel*
2. *DJEBBAR Meriem Amel*
3. *SEDHANE Rayene*

Encadré par :

Dr I .HOUAR

Session : Mai 2016

SOMMAIRE

Liste des abréviations

Liste des figures et images

Liste des tableaux

INTRODUCTION.1

Première partie : Revue bibliographique

Chapitre I : Organisation du CTS

1-Unité de collecte.....3

2-Unité de Préparation.....4

3-Unité de qualification biologique.....5

4-Unité de distribution.....5

Chapitre II : Les bonnes pratiques transfusionnelles

1-Bonnes pratiques de prélèvements.....7

2-Bonnes pratiques de préparation.....10

3-Bonnes Pratiques de qualification biologique.....12

4-Bonnes pratiques de distribution.....14

5-Bonnes pratiques de transport et de transfusion.....15

Chapitre III : Les produits sanguins labiles

1-Définition.....16

2-Les PSL homologues.....16

2.1-Les produits issus d'un don de sang simple.....16

2.1.1-Sang total.....16

2.1.2-Concentrés de GR17

2.1.3-Concentrés de plaquettes.....	21
2.1.4-Plasma.....	23
2.2-PSL issus d'un don d'aphérèse.....	24
2.2.1-CGR d'aphérèse	24
2.2.2-Les concentrés plaquettaires d'aphérèse : CPA.....	24
2.2.3-Plasmaphérèse.....	25
2.2.4-Les concentrés de granulocytes d'aphérèse	25
3-Les PSL autologues.....	25
4-Indications des PSL.....	26
4.1-PSL issu d'un don de sang simple.....	26
4.1.1-Sang total.....	26
4.1.2-Concentrés de globules rouges standards.....	26
4.1.3-CPS et MCP.....	27
4.1.4-Plasma frais congelé.....	28
4.1.5-PSL transformés	28
4.1.6-PSL qualifiés.....	28
4.2-PSL issus d'aphérèse	29
4.2.1-Les concentrés de granulocytes d'aphérèse : CGrA	29
4.2.2-CPA.....	30
 Chapitre IV : Contrôle qualité des PSL	
1-Qualité des procédures.....	31
1.1-Qualité de préparation.....	31
1.2-Qualité de la conservation.....	31
2-Contrôle des produits finis.....	33

Chapitre V : PSL et sécurité transfusionnelle

1-Sécurité immunologique.....	34
1.1- Détermination du groupage sanguin érythrocytaire.....	34
1.2-Phénotypage et utilisation de sang phénotypé.....	34
1.3- Recherche d'anticorps anti érythrocytaires irréguliers.....	35
1.4- Comptabilisation des unités de concentrés de globules rouges au laboratoire.....	35
1.5-Compatibilité ultime au lit du malade.....	35
2-Sécurité microbiologique.....	35
3-Hémovigilance.....	37

Deuxième partie : Pratique

I-Matériel et méthodes

1-Matériel.....	40
1.1-Matériel technique	40
1.2-Matériel biologique.....	42
2-Méthodes.....	43
2.1-Méthode de préparation des PSL au niveau du CTS du CHU Constantine.....	43
2.2-Méthodes de contrôle qualité.....	46

II- Résultats

1-Contrôle des caractéristiques	53
1.1-Le sang total	53
1.2-Le concentré de globules rouges	55
1.3-Le concentré plaquettaire standard.....	61
1.4-Le concentré plaquettaire d'aphérèse.....	64
1.5-Le plasma frais congelé.....	68
2-Contrôle microbiologique.....	71
III-Discussion.....	72
Conclusion.....	75
Références bibliographiques.....	76

Annexes

Annexe 1 : Questionnaire médical

Annexe 2 : Fiche de demande des PSL

Résumé :

Le contrôle de qualité des produits sanguins labiles est la vérification de la conformité de ces derniers par rapport aux normes officielles.

Une bonne qualité des PSL prévient certains accidents souvent mortels et garantit la sécurité transfusionnelle.

Ce contrôle est basé sur l'évaluation de la procédure de travail ainsi que des caractéristiques des Produits Sanguins Labiles :

- Le contenu en principe actif : Hématocrite, Hémoglobine, Numération de plaquettes, et facteurs de coagulation.
- La pureté requise : Numération de plaquettes et numération des globules blancs.
- Le contrôle visuel : l'aspect et l'indice de tournoiement.
- Le contrôle de poids et de volume.

Mots clés : contrôle qualité -produits sanguins labiles -conformité -normes -sécurité transfusionnelle-procédures-caractéristiques

Summary :

The quality control of blood components is checking the true conformity of products in accordance with official standards.

A good quality of blood components prevents certain deadly accidents and ensures blood safety,

This control is based on evaluation of procedures and blood components' characteristics:

- Active ingredient content : hematocrit, hemoglobin, platelets count, determination of coagulation factor.
- Purity required : platelets count and white blood cells count.
- Visual control : Aspect and swirling.
- The control of weight and volume.

Key words: the quality control-blood components-conformity-standards-blood safety-procedures-characteristics