

الجمهورية الجزائرية الشعبية الديمقراطية

République Algérienne Démocratique et Populaire

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

Ministère de L'Enseignement Supérieur et de La Recherche Scientifique



Université de Constantine 3

Faculté de Médecine

Département de Pharmacie

MEMOIRE DE FIN D'ETUDES

Pour l'obtention du

Diplôme de Docteur

en Pharmacie

CONTROLE DE QUALITE DES CONCENTRES DE GLOBULES ROUGES AU C.T.S DU C.H.U CONSTANTINE ET DE L'E.H.S DAKSI

Réalisé par :

BOUAKKAZ Mohamed Seddik

BOUCENINA Amine

LALMI Dorsaf-Lyn

Encadré par :

Dr KIRATI Rachid

Membres du jury :

Pr AMAROUCHE.S

Dr HOUAR.I

Année Universitaire : 2022 - 2023

TABLE DES MATIERES

LISTE DES FIGURES.....	v
LISTE DES TABLEAUX.....	vi
LISTE DES ABREVIATIONS.....	vii
RESUME.....	ix
SUMMARY.....	x
ملخص	xi
INTRODUCTION.....	1

PARTIE THEORIQUE

CHAPITRE I : GENERALITE SUR LE SANG.....	4
1. Définition du sang.....	4
2. Les constituants du sang.....	4
2.1 Le plasma.....	4
2.2 Les globules rouges.....	5
2.3 Les globules blancs.....	6
2.4 Les plaquettes.....	8
3. La numération – formule sanguine.....	9
CHAPITRE II : LE DON DE SANG.....	12
1. Définition.....	12
2. Déroulement du don de sang.....	13
2.1 L’inscription administrative.....	13
2.2 L’entretien médical (pré don).....	13
2.3 Le prélèvement.....	13
2.4 La collation.....	13
3. Les critères du donneur.....	13
3.1 Les critères d’aptitude.....	13
3.2 Critères d’exclusion permanente.....	14
3.3 Critères d’exclusion temporaire.....	15
CHAPITRE III : LA TRANSFUSION SANGUINE.....	17

1. Histoire de la transfusion sanguine	17
1.1 Transfusion animal	17
1.2 Transfusion entre humains.....	18
1.3 Découverte du groupe sanguin ABO en 1900	18
1.4 Découverte du système Rh et Allo-immunisation foeto-maternelle....	19
1.5 Découverte du système HLA.....	19
1.6 Développement des techniques transfusionnelles	19
2. Histoire de la transfusion sanguine en Algérie.....	21
3. Éthique et don du sang en Algérie.....	22
4. Structures de transfusion sanguine.....	22
4.1 Centre de transfusion sanguine (CTS).....	22
4.2 Poste de transfusion sanguine (PTS) :	23
4.3 La banque de sang.....	23
CHAPITRE IV: LES PRODUITS SANGUINS LABILES.....	24
1. Généralités	24
2. Concentré de globules rouges	25
2.1 Caractéristiques des CGR.....	25
2.2 Les transformations	26
2.3 Indications de la transfusion des CGR.....	26
3. Concentré plaquettaire.	30
3.1 Caractéristiques des mélanges de concentré plaquettaire.....	31
3.2 Indications de la transfusion des concentrés plaquettaire.....	31
4. Plasma frais congelé (PFC).....	32
4.1 Caractéristique du plasma frais congelé... ..	32
4.2 Indications.....	33
CHAPITRE V : LA QUALITE.....	34
1. La notion de qualité.....	34
2. Système qualité	34
3. La qualification biologique du don	34
3.1 Analyses microbiologiques.....	35

3.2 Analyses immuno-hématologiques.....	36
3.3 Impact des résultats sur les PSL	38

PARTIE PRATIQUE

CHAPITRE I: METHODES ET MATERIELS.....	40
1. Cadre de l'étude	40
2. Matériels.....	40
2.1 Matériel biologique.....	40
2.2 Matériel de contrôle de qualité.....	40
2.3 Outils de travail.....	42
2.4 Matériel de conservation.	43
2.5 Matériel de saisie des données.....	43
3. Méthode	43
3.1 Contrôle de qualité des équipements	43
3.2 Type d'échantillonnage.....	44
3.3 Contrôle de qualité des CGR	44
CHAPITRE II : RESULTATS ET INTERPRETATIONS	46
1. Résultats.....	46
1.1 Résultats des CGR obtenus au niveau du CHUC	46
1.2 Résultats des CGR obtenus au niveau de l' EHS Daksi	47
2. Le volume	48
2.1 Répartitions des CGR selon le volume.....	48
2.2 Conformité des CGR selon le volume	50
2.3 Interprétation.....	51
3. Le taux d'hémoglobine des CGR.....	51
3.1 Répartitions des CGR selon le taux de l'Hb.....	51
3.2 Conformités des CGR selon le taux de l'HB.....	53
3.3 Interprétation.....	55
4. Le taux d'hématocrite des CGR.....	55
4.1 Répartitions des CGR selon l'hématocrite	55
4.2 Conformité des CGR selon l'hématocrite.....	57
4.3 Interprétation.....	59
CHAPITRE III: DISCUSSION ET COMMENTAIRES	60

1. Discussion des résultats	60
2. Difficultés rencontrées et limites de l'étude	61
CONCLUSION	62
BIBLIOGRAPHIE	
ANNEXES	

