سامية محمد مصطفى



شبكة المعلومات الحامعية

بسم الله الرحمن الرحيم



-Caro-

سامية محمد مصطفي



شبكة العلومات الحامعية



شبكة المعلومات الجامعية التوثيق الالكتروني والميكروفيلم





سامية محمد مصطفى

شبكة المعلومات الجامعية

جامعة عين شمس

التوثيق الإلكتروني والميكروفيلم

قسو

نقسم بالله العظيم أن المادة التي تم توثيقها وتسجيلها علي هذه الأقراص المدمجة قد أعدت دون أية تغيرات



يجب أن

تحفظ هذه الأقراص المدمجة يعيدا عن الغيار



سامية محمد مصطفي



شبكة المعلومات الجامعية



المسلمة عين شعور المسلمة عين شعور المسلمة عين شعور المسلمة عين شعور المسلمة ا

سامية محمد مصطفى

شبكة المعلومات الحامعية



بالرسالة صفحات لم ترد بالأصل



BLOOD CONSERVATION IN ELECTIVE CORONARY BYPASS GRAFTING

Thesis

Submitted for Partial Fulfillment of the Master Degree M.Sc. in General Surgery

By **Akmal Mohammad Badr El-Din**M.B., B.Ch.

Supervised by

Professor Dr. El Sayed Abdel Haleem Saleh
Professor of General Surgery,
Faculty of Medicine, Cairo University

Professor Dr. Sameih Ahmed Amer Professor of Cardio-Thoracic Surgery, Faculty of Medicine, Cairo University

Dr. Ihab Mohammed El Shihi
Assistant Professor of Cardio-Thoracic Surgery,
Faculty of Medicine, Cairo University

Faculty of Medicine Cairo University 2003

15 16071 ii ii

	جامعة القاهرة / كلية العلب
، محضر	النسر العيسسني
ة الحكم على الوسسالة البندسة مسسن الحري المراح مرسر الرمم	الطبيب/
معل على درجة الماجستير / الدكت وأة المرز العارب	توطئة للحم
Black Consequation in electi	مار تحتا عوان : باللغة الانجليزية : <u>ال</u>لا
Black Consensation in elections	
بشرنفرالدم اشاء عاهات تشييل عابير والاعتبارة	: باللغة العربية : عَـــــــــــــــــــــــــــــــــــ
مال	بناء على موافقة الجامعة بتاريخ لمذكوة أعسلاه على النحو التالي : (1) ما ما المام ا
ا <u>د ۶.۶ </u>	۱) از مرجم داعر الرط ۱) ان م روز و فرجم در
وكتابة تقارير منفردة لكل منهم النعقدت اللجنة مجتمسة فسسب	مد محص الرسالة بواسطة كل عضو منفردا
/ / ۱۹پنسمدی	ا المال المالين المالين المالين
شة الطالب في جلسة علنية في موضوع الرسالة والنتائج التي توصد ا البحث ه	نبه الطب جامعه القاهره وذلك ليناة يبها وكذلك الاسسالملية التي قام عليه
	إر اللجنسة ؛ ـــــــــــــــــــــــــــــــــــ
a	-11 0
•	تونيعات أعناه اللجنسة :
المتحن للملخلس المتحن الخارجس	البشرف السرتحسن
	A. J. J.
111	مام)

 $s \approx ork$

ed Ahdel ine, Cairo

:ained me

time and

. Someth v

Acdicine.

valuable :-honoured --

> Dr. Ihab Surgeny:

і виррогт.

vy Senior v Surgery,

्रावद्वागः .

ACKNOWLEDGEMENT

Thank GOD firstly and lastly, above all for completion of this work

My deep thanks and gratitude to Professor Dr. El Sayed Abdel Haleem Saleh, Professor of General Surgery, Faculty of Medicine, Cairo University for his continuous support and encouragement that sustained me through hard times, and for giving me much of this valuable time and experience.

I would like to express my sincere gratitude to Professor Dr. Sameih: Ahmed Amer, Professor of Cardio-Thoracic Surgery, Faculty of Medicine. Cairo University, for his continuous encouragement, and for his valuable supervision and excellent suggestions. I am both privileged and honoured to be his student and trainee. May GOD bless him

I would like also to express my deep appreciation to Dr. Ihab Mohammed El Shihi, Assistant Professor of Cardio-Thoracic Surgery. Faculty of Medicine, Cairo University, for his continuous help and support.

Lastly but by no means least, I would like to thank all my Senior Staff, and my Colleagues in our Department of Cardio-Thoracic Surgery, for helping me to complete this work.

Thanks also to all the team of the Cardio-Thoracic Surgery Department and to my patients for their help in this work.

4

To My Family,
To My Fiancee,
and
To My Friends
Who supported me and encouraged me with no limits

Page

į

CONTENTS

	Page
Introduction	1
Review of Literature:	
Blood Component	3
Blood Coagulation	12
Blood Transfusion	28
Cardio-Pulmonary Bypass Machine	. 38
Drugs Affecting Coagulation	51
Material and Methods	62
Results	74
Discussion	87
Conclusion	110
Summary	112
References	114
Amabia Summami	

19261
13 18 19 26
81
18 19 26
26
39
39 57 68
57
83
84
. 85
98