



شبكة المعلومات الجامعية

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ





شبكة المعلومات الجامعية



# شبكة المعلومات الجامعية

## التوثيق الالكتروني والميكرو فيلم

# جامعة عين شمس

التوثيق الالكتروني والميكرو فيلم

## قسم

نقسم بالله العظيم أن المادة التي تم توثيقها وتسجيلها  
علي هذه الأفلام قد اعدت دون أية تغيرات



## يجب أن

تحفظ هذه الأفلام بعيداً عن الغبار

في درجة حرارة من 15 – 20 مئوية ورطوبة نسبية من 20-40 %

To be kept away from dust in dry cool place of  
15 – 25c and relative humidity 20-40 %



شبكة المعلومات الجامعية



# بعض الوثائق الأصلية تالفة



شبكة المعلومات الجامعية



بالرسالة صفحات  
لم ترد بالأصل

# **LASIK IN POST KERATOPLASTY ASTIGMATISM**

**THESIS**

*Submitted In Partial Fulfillment of M.D in  
OPHTHALMOLOGY*

*By*

**Hazem Effat Haroun**  
(M.B.B.Ch. M.Sc)

*Supervised by*

**Prof. Dr. Mahmoud Ibrahim Bakir**  
*Professor of Ophthalmology,  
Faculty of Medicine, Cairo University*

**Prof Dr. Jorge L. Alio**  
*Professor of Ophthalmology  
Miguel Hernandez University, Alicante, Spain*

**Dr. Hazem Mohamed Yassin**  
*Lecturer of Ophthalmology  
Faculty of Medicine, Cairo University*

**Faculty of Medicine  
Cairo University  
2002**

B1199

12



11.22

13.

71 -

72 -

14.22

15.22

16.22

17.22

18.22

19.22

جامعة القاهرة / كلية الطب  
القصر الميموني

محضر

اجتماع لجنة الحكم على الرسالة المقدمة من  
الطبيب / حازم عفت عبد الفتاح محمد هادي  
توطئة للحصول على درجة الماجستير / الدكتوراة  
في جراحة العيون

تحت عنوان : باللغة الانجليزية : Lasik In Post keratoplasty Astigmatism

باللغة العربية : د. حازم عفت عبد الفتاح محمد هادي  
توطئة للحصول على درجة الماجستير

بناءً على موافقة الجامعة بتاريخ ١٧ / ٩ / ٢٠١٢ تم تشكيل لجنة الفحص والمناقشة للرسالة  
المذكورة أعلاه على النحو التالي :-

- (١) د. محمد إبراهيم بكر
  - (٢) د. محمد شحات أبو حنيفة
  - (٣) د. محمد محمد إبراهيم ضيفي
- عن المشرفين
- متن داخلي
- متن خارجي

بعد فحص الرسالة بواسطة كل عضو منفردا وكتابة تقارير منفردة لكل منهم لاعتدات اللجنة مجتمعة فتم  
يوم السبت بتاريخ ١٠ / ١٠ / ٢٠١٢ بقرعة المصالح مدح (P)  
بكلية الطب - جامعة القاهرة وذلك لعناشة الطالب في جلسة علمية في موضوع الرسالة والنتائج التي توصل  
اليها وكذلك الاسس العلمية التي قام عليها البحث .

قرار اللجنة :

قبول الرسالة

توقيعات أعضاء اللجنة :-

المشرف الرئيسي

المتن الداخلي

المتن الخارجي

د. محمد شحات أبو حنيفة

د. محمد إبراهيم بكر

(صام) د. محمد محمد إبراهيم ضيفي

د. حازم عفت عبد الفتاح محمد هادي  
١٧ / ١٠ / ٢٠١٢



1000  
1000  
1000

1000  
1000

1000  
1000  
1000  
1000  
1000

1000  
1000

1000

1000  
1000

1000  
1000

# ACKNOWLEDGEMENT

It is my pleasure and honor to forward my thanks and appreciation to my supervisors and professors for their support and help in the preparation of this thesis.

My Prof. Dr. **Mahmoud Bakir**, has been a continuous source of invaluable support, comment and encouragement. His kind and tactful approach persuaded me to work with devotion and enthusiasm.

To professor Dr. **Jorge Alio**, I am deeply indebted for his meticulous supervision, kind and persuasive comments. His kind concern and guidance was a real motivation and support to complete this work. I learned a lot from his outstanding experience as a professor and surgeon of high esteem.

I cannot forget the kind help, guidance and continuous persuasion of Dr. **Hazem Yassin**, I feel greatly indebted to him for his invaluable help and encouragement and sincere support.

My cordial thanks and gratitude are due to my colleague Dr. **Amr Abdel-Latif**, for his help and support.

I wish to express my sincere gratitude and indebtedness to my parents for their unfailing support and kindness throughout my study both in Egypt and in Spain.

Last, but not least, I like to thank my wife for her understanding and support during the long hours spent in preparation of this thesis.

1

3

0

7

05

3

5

03

04

36

81

00

# Contents

	Page
INTRODUCTION AND AIM OF WORK . . . . .	1
REVIEW OF LITERATURE . . . . .	
• Irregular Astigmatism . . . . .	3
• Corneal Topography . . . . .	10
• Non-Surgical Correction of Irregular Astigmatism . . .	17
• Conventional Surgical Methods to Treat Post- PKP Astigmatism . . . . .	20
• Excimer Laser Correction of PKP Astigmatism . . . . .	23
• Complications of Lasik . . . . .	32
METHODOLOGY . . . . .	40
RESULTS . . . . .	46
DISCUSSION . . . . .	63
Summary . . . . .	68
REFERENCES . . . . .	69
ARABIC SUMMARY . . . . .	



# LIST OF TABLES

Table No.	Title	Page
1	Preoperative Data Group 1	47
2	Postoperative Data Group 1 (Final Visit 1 Year)	49
3	Preoperative Data Group 2	56
4	Postoperative Data Group 2 (Final Visit 1 Year)	57
5	Two Groups Results (After 1 Year) In Means of Achieved Results (Group Statistics)	61

