



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

**ROLE OF COLOR AND POWER  
DOPPLER US IN DETECTION OF  
RENAL ALLOGRAFT  
COMPLICATIONS**

**Essay**

**Submitted for Partial Fulfillment of the  
M.Sc. Degree in Radiodiagnosis**

**By**

**Mohamed Farouk Abd El-Hamid  
M.B., B.Ch.**

**Under Supervision of**

**Prof. Salwa Mohamed Fathy**

**Professor of Radiodiagnosis  
Faculty of Medicine- Cairo University**

**Dr. Ragab Hany Mohamed**

**Lecturer of Radiodiagnosis  
Faculty of Medicine- Cairo University**

B A K C V

**Faculty of Medicine  
Cairo University**

**2001**

سازمان اسناد و کتابخانه ملی  
جمهوری اسلامی ایران

کتابخانه مرکزی

شماره ثبت کتاب

تاریخ ثبت

نوع سند

1) -

2) -

3) -

توضیحات

ملاحظات

تاریخ

محل

موضوع

محل

موضوع

محل

موضوع

محل

موضوع

محل

موضوع

محل

موضوع

محل

موضوع

محل

الطبيب / محمد فاروق عبد الحميد

توطئة للحصول على درجة الماجستير / الدكتوراه

ففي الزخرفة السحرية

## Ultrasonography in Detection of Renal

### Allograft Complications

باللغة العربية : دور الدبلوماسي الملون والدبلوماسي المقتوي في

تدريس مضاعفات الكلى المزمنة

بناءً على موافقة الجامعة بتاريخ / / ١٩ تم تشكيل لجنة الفحص والتمهات للرسالة

الذكورة أعلاه على النحو التالي :-

(١) أدريس محمد فتحي أستاذ اللغة العربية في جامعة القاهرة عن المشرفين

(٢) ٩ دسم خارومحرمه الابرقي انه تناذر اعرا بالظن و جراءه القارممتعن داخل

(٢) م. د. محمد كمال البرزنجي أستاذ الزعماء الشيعة - دار معارف - دمشق - مستحق خارجي

بعد فحص الرسالة بواسطة كل عضو منفردا وكتابة تقارير منفردة لكل منهم إنعقدت اللجنة مجتمعة فـ

يوم \_\_\_\_\_ التاريخ ٢٨ / ٣ / ٢٠١١ بسم الله الرحمن الرحيم  
الموافق لهـ

بكلية الطب - جامعة القاهرة وذلك لمناقشة الطالب في جلسة علنية في موضوع الرسالة والنتائج التي توصل

إليها وكذلك الأسس العلمية التي قام عليها البحث .

9.  $\{ \alpha \in S_n : \alpha(1) = 1 \}$  is a subgroup of  $S_n$ .

المجلس الأعلى للدراسات والبحوث

13.  $\int_0^1 \frac{1}{1+x^2} dx = \frac{\pi}{4}$

توزيعات أعضاء اللجنة :-

المشرف المتحسّن      المتحسّن الداخلي      المتحسّن الخارجي

.....

(عصام)

المشرف المنحصر      السطح الداخلي      السطح الخارجي

.....

المشرف المتحسّن      المتحسّن الداخلي      المتحسّن الخارجي

.....



more

sw

as

who

for

the

the

ab

most

for

the

the

the

the

the

the

the

the

the

the

the

the

# *Acknowledgement*

\*\*\*\*\*

First, thanks to ALLAH.

I would like to express my sincere thanks and appreciation to Prof. Salwa Mohamed Fathy, Professor of Radiodiagnosis, Faculty of Medicine, Cairo University, who gave me the privilege of working under her supervision, for her continuous support, worthy remarks and fruitful guidance throughout this work.

Also, I would like to thank Dr. Ragab Hany Mohamed, Lecturer of Radiodiagnosis, Faculty of Medicine, Cairo University, for his outstanding help and thorough revision of every detail in this work.

I am deeply indebted to the whole staff of the Radiology Department, National Institute of Urology and Nephrology, especially Dr. Ahmed Fathy (The Head of The Department) for teaching me the art of Radiology, for their continuous encouragement and support and for providing the up-to-date resources necessary for the accomplishment of this work.

Lastly, I would like to thank my patients.

*Mohamed Farouk*

for the purpose of  
sizing up the situation  
and the  
evidence  
that the  
last of the  
last of the  
in the  
last of the  
last of the  
last of the  
last of the

the  
the

A

the

the

the

---

# ABSTRACT

\*\*\*\*\*

This study was aimed to evaluate the value of color duplex sonography and power Doppler in early diagnosis and follow-up of post-renal transplant complications. Duplex sonography represents a useful non-invasive screening tool for identifying renal transplant complications. It has a potent ability to distinguish normal renal allograft from allografts with pathological conditions. Color duplex sonography is very helpful in evaluation of the renal vessels. It can easily diagnose renal artery stenosis, occlusion, and renal vein thrombosis. Also, if coupled with power Doppler, renal parenchymal perfusion can be assessed.

## Keywords

Kidney transplantation.

Doppler sonography.

Acute rejection.

Chronic rejection.

Acute tubular necrosis.

Resistive Index.

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45  
46  
47  
48  
49  
50  
51  
52  
53  
54  
55  
56  
57  
58  
59  
60  
61  
62  
63  
64  
65  
66  
67  
68  
69  
70  
71  
72  
73  
74  
75  
76  
77  
78  
79  
80  
81  
82  
83  
84  
85  
86  
87  
88  
89  
90  
91  
92  
93  
94  
95  
96  
97  
98  
99  
100

THE  
JOURNAL  
OF  
THE  
ROYAL  
ANTHROPOLOGICAL  
INSTITUTE  
OF  
LONDON  
AND  
THE  
ETHNOLOGICAL  
SOCIETY  
OF  
LONDON  
VOLUME  
LXXV  
PART  
I  
1945

# CONTENTS

\*\*\*\*\*

I. Introduction and aim of the work	1
II. Review of literature.	
1. Normal Renal Anatomy and vasculature	3
2. Surgical technique of renal transplantation	9
3. Complications of renal transplantation	15
4. Role of different imaging modalities used in the evaluation of renal allograft complications	27
III. Patients and methods	73
IV. Results	77
V. Case presentation	95
VI. Discussion	111
VII. Summary and conclusion	117
VIII. References	119
IX. Arabic summary	139

