



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



# RENAL FAILURE IN CHILDREN

*Review*

Submitted For Partial Fulfillment of  
The Degree of M.Sc. In Pediatrics

*By*

**Naglaa Fawzy A. Boraey**

**M.B., B.Ch.**

*Supervised By*

**Prof. Dr. Ali Abou Elmagd Ahmad**

*Professor and Head of The Pediatric Department  
Souhag Faculty of Medicine*

**Dr. Soumaya El-Sayed Hadhoud**

*Assistant Professor of Pediatrics  
Souhag Faculty of Medicine*

BAKIE

Souhag Faculty of Medicine  
South Valley University

1999



بسم الله الرحمن الرحيم

وَالْمَاءِ الْوَقِيلِ  
وَالْعَالِيَةِ  
وَالْعَالِيَةِ  
وَالْعَالِيَةِ

صدق الله العظيم

(سورة الإسراء - الآية رقم ٨٥)





## ACKNOWLEDGMENT

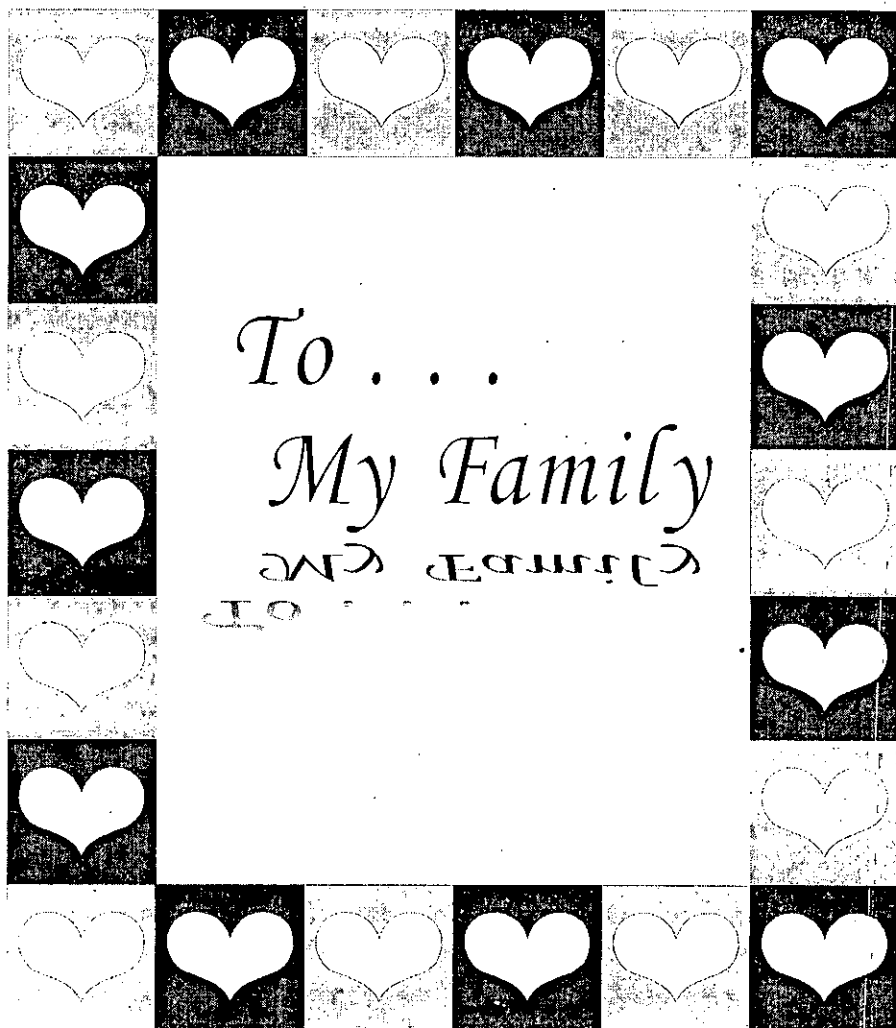
*First of all, all gratitude and thanks are due to **ALLAH** who enabled me to overcome all problems which faced me throughout this work.*

*I would like to express my deepest gratitude and sincere appreciation to **Prof. Dr. Ali Abou Elmagd Ahmad**, Prof. and head of the pediatric department, Souhag Faculty of Medicine for his great efforts, continuous guidance, valuable advices and kind encouragement.*

*I am also indebted to **Dr. Soumaya El Saied Hadhoud**, Ass. Prof. of pediatrics, Souhag Faculty of Medicine for her illuminating guidance and continuous support throughout the present work until its final finishing.*

*Naglaa Fawzy A. Boraey*





To . . .

My Family

AND FRIENDS

TO . . .



# Contents

	Page
<b>Introduction</b>	I
<b>The Anatomy Of The Kidney</b>	1
<b>Functions Of The Kidney</b>	7
<b>Acute Renal Failure</b>	24
• Aetiology	26
• Pathogenesis	35
• Clinical Features	44
• Biochemical Abnormalities	46
• Diagnosis.	49
• Treatment	58
<b>Chronic Renal Failure</b>	70
• Aetiology	73
• Pathogenesis	76
• Metabolic Changes	79
• Clinical Features.	86
• Diagnosis	99
• Treatment	105

<b>Renal Failure In Neonates</b>	116
• Aetiology	119
• Clinical Features	129
• Biochemical And Laboratory Abnormalities	131
• Diagnosis	133
• Treatment	142
• Prognosis	155
<b>Drug Dosing In Children With Decreased Renal Function</b>	157
<b>Dialysis</b>	164
• Peritoneal Dialysis	171
• Hemodialysis	181
• Hemofiltration	195
<b>Renal Transplantation</b>	201
• Rejection Of Transplanted Kidney	215
• Immunosuppression Medication	219
<b>Summary</b>	223
<b>References</b>	229
<b>Arabic Summary</b>	274