

بسم الله الرحمن الرحيم





شبكة المعلومات الجامعية التوثيق الالكتروني والميكروفيلم



جامعة عين شمس

التوثيق الإلكتروني والميكروفيلم

قسم

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



يجب أن

تحفظ هذه الأقراص المدمجة بعيدا عن الغبار





بالرسالة صفحات
لم ترد بالأصل





بعض الوثائق الأصلية تالفة



هذه فئادة
الط ١٧٤ - كرز
موت سر

HISTOLOGICAL AND HISTOCHEMICAL STUDIES ON THE EFFECT OF VERAPAMIL ON CARBON TETRACHLORIDE INDUCED INJURY OF ALBINO RAT LIVER AND HEART

Thesis submitted
For partial fulfillment of Master degree
In Histology

Presented by

Gehan Abd El-Khalek Ibrahim
M.B.B.Ch

Supervised by

Professor Dr. Elham Mohamed Gamal El-Din

Professor of Histology
Faculty of Medicine
Ain Shams University

Professor Dr. Kawther Abd El-Reheim Farrag

Professor of Histology
Faculty of Medicine
Ain Shams University

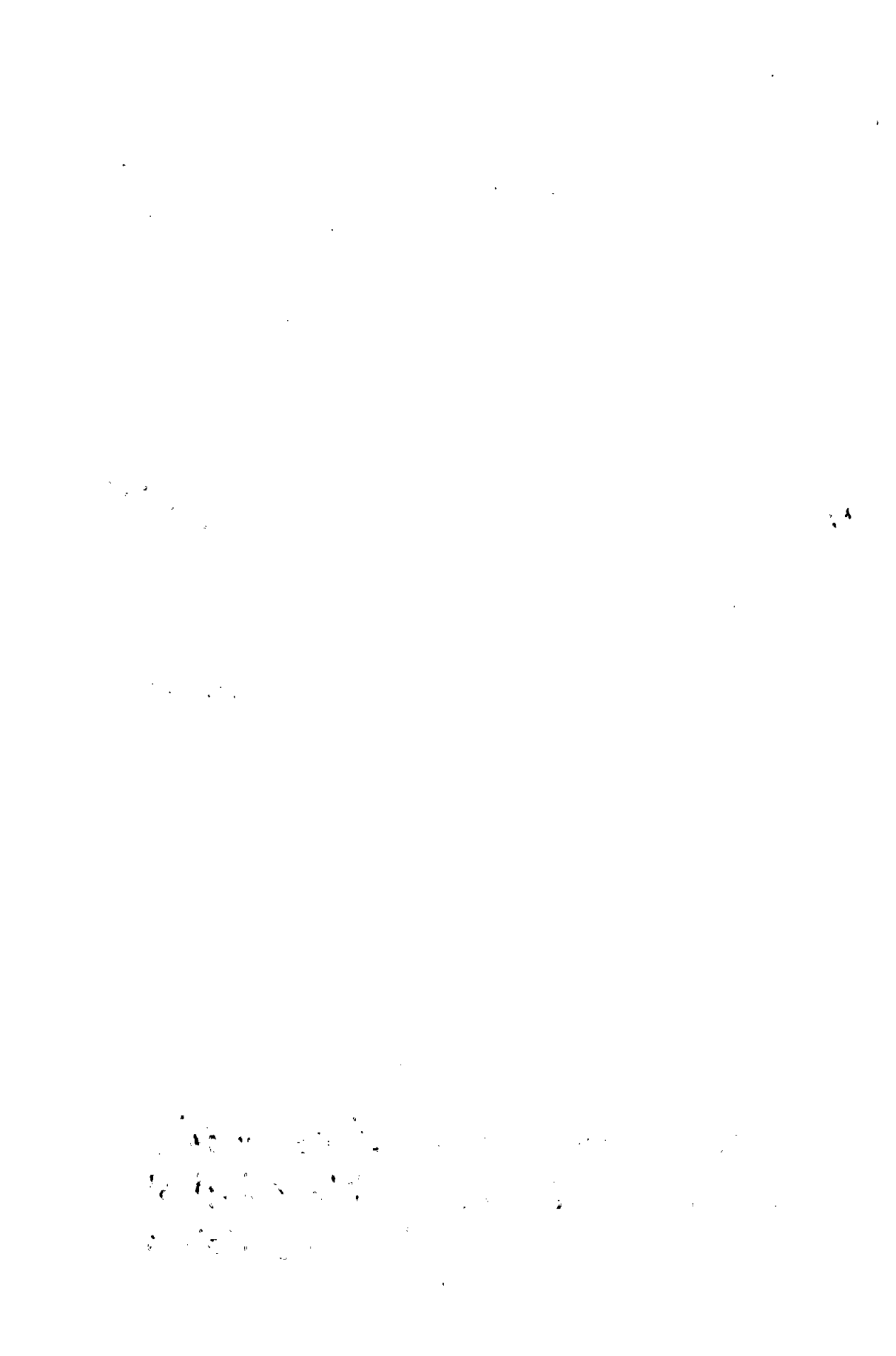
Dr. Suzi Sobhy Atalla

Lecturer of Histology
Faculty of Medicine
Ain Shams University

Histology department
Faculty of Medicine
Ain Shams University
2002



مع التوصية بإيداعها كنسخة ميكروفيلمية بشبكة
المعلومات واتاحتها لخدمة الباحثين والمراكز البحثية
والأكاديمية
الباحث/ د. عبد الناصر



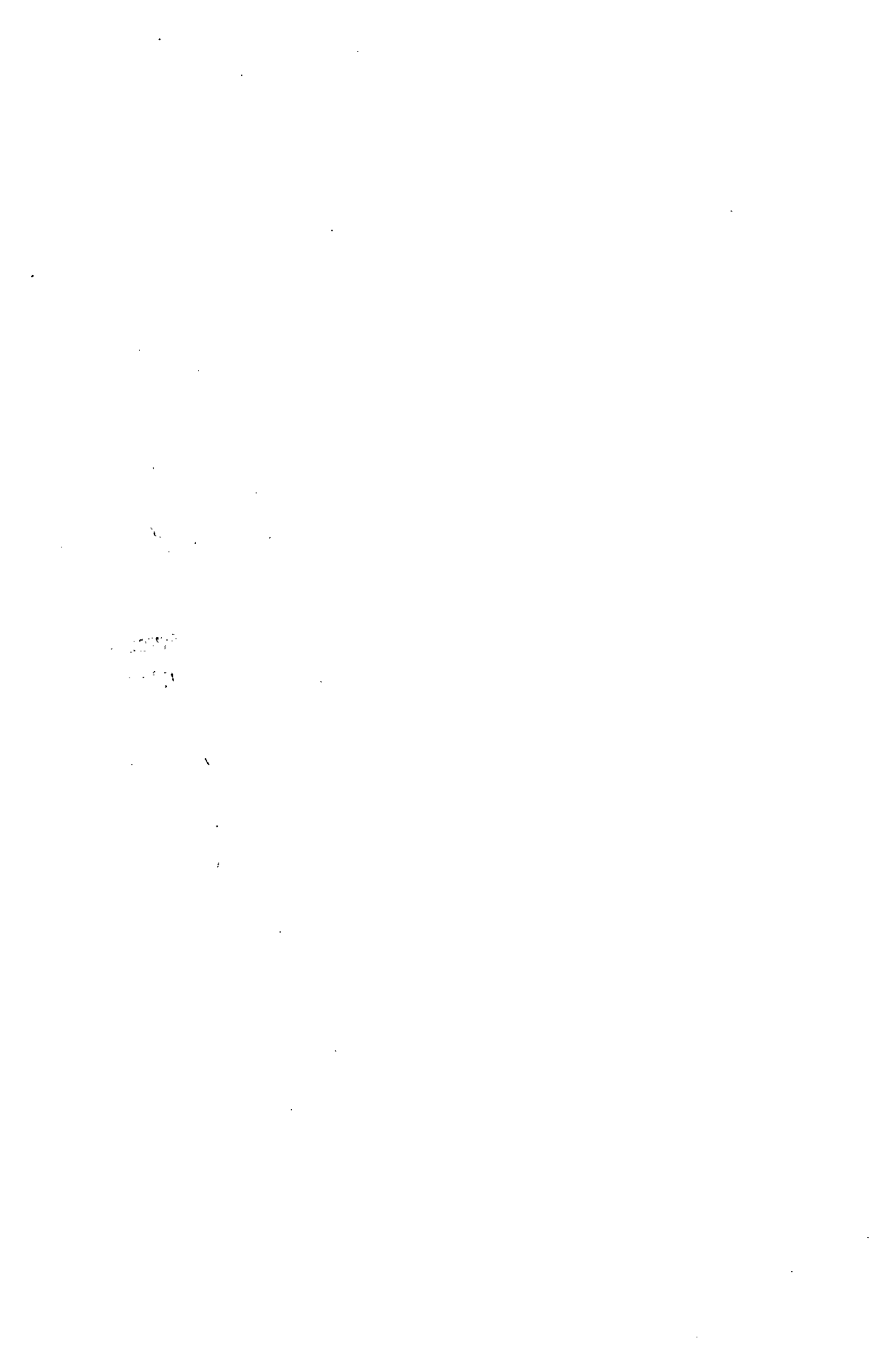
بسم الله الرحمن الرحيم

"قالوا سبحانك لا علم لنا إلا ما

علمتنا انك أنت العليم الحكيم"

صدق الله العظيم

(سورة البقرة / آية ٣٢)



ACKNOWLEDGEMENT

I would like to thank **Professor Dr. Elham Mohamed Gamal El-Din**, *Professor of Histology, Faculty of medicine, Ain Shams University*, for her valuable advises, consistent supervision, and scientific guidance.

I would also like to thank **Professor Dr. Kawther Abd El-Reheim Farrag**, *Professor of Histology, Faculty of medicine, Ain Shams University*, for her supportive guidance, keen supervision, and valuable criticism.

I would like to express my great appreciation to **Dr. Suzi Sobhy Atalla**, *Lecturer of Histology, Faculty of medicine, Ain Shams University*, for great patience, kind support, and endless help.

I am also grateful to all my professors and colleagues in the Histology Department.

Last but no least, I have a special debt to my family who supported me through my work with unending patience and forbearance.

Gehan Abd El-Khalek Ibrahim

LIST OF CONTENTS

▪ INTRODUCTION & AIM OF THE WORK	1
▪ REVIEW OF LITERATURE	5
- Carbon tetrachloride	5
- Verapamil	21
▪ MATERIAL & METHODS	29
▪ RESULTS	41
- Liver	41
- Heart	89
▪ DISCUSSION	123
- Liver	123
- Heart	130
▪ SUMMARY & CONCLUSION	135
▪ ABSTRACT	139
▪ REFERENCES	141
▪ ARABIC SUMMARY	

INTRODUCTION & AIM OF THE WORK



