



شبكة المعلومات الجامعية

بسم الله الرحمن الرحيم



شبكة المعلومات الجامعية
@ ASUNET



شبكة المعلومات الجامعية التوثيق الالكتروني والميكروفيلم



شبكة المعلومات الجامعية

جامعة عين شمس

التوثيق الالكتروني والميكرو فيلم

قسم

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



يجب أن

تحفظ هذه الأفلام بعيدا عن الغبار

في درجة حرارة من ١٥-٢٥ مئوية ورطوبة نسبية من ٢٠-٤٠%

To be Kept away from Dust in Dry Cool place of
15-25- c and relative humidity 20-40%

بعض الوثائق الأصلية تالفة

بالرسالة صفحات لم ترد بالاصل

LEVEL OF SUPEROXIDE DISMUTASE ENZYME IN
EGYPTIAN PATIENTS WITH LIVER CIRRHOSIS

Thesis

Submitted in Partial Fulfillment

For The MSC Degree of Tropical Medicine

By

Tamer El-Sayed Abd El-Rahman

MB, Bch.

Cairo University

Under Supervision Of

Prof. Dr. Laila Ahmed Mohamed

Prof. of Tropical Medicine

Faculty of Medicine

Cairo University

Dr. Ashraf Omar Abd El-Aziz

Lecturer of Tropical Medicine

Faculty of Medicine

Cairo University

Dr. Olfat Gamil Shaker

Assistant Prof. of Medical Biochemistry

Faculty of Medicine

Cairo University

Faculty of Medicine

Cairo University

2001

1129

السنة ١١٢٩
لشهر

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

100-100-100

100

100

100-100-100

100

100

100

100

100

100

100

اجتماع لجنة الحكم على الرسالة المقدمة من

الطبيب / طارق السيد عبد الرحمن

توطئة للحصول على درجة الماجستير / الدراسة

في طب المناطق الحارة

تحت عنوان : باللغة الانجليزية : Level of superoxide dismutase enzyme in egyptian patients with liver cirrhosis

: باللغة العربية : مستوى انزيم السوبراوكسيد ديسموتاز في
المرضى المصريين المصابين بجلية الكبد

بناءً على موافقة الجامعة بتاريخ ٢٩ / ٥ / ٢٠٠١ تم تشكيل لجنة الفحص والمناقشة للرسالة
التي كلفت أسلافه على النحو التالي :-

(١) د. محمد كمال الدين الزمراني - د. محمد الازهر عن المشرفين

(٢) د. كمال الدين الزمراني - د. محمد الازهر متعن داخلي

(٣) د. كمال الدين الزمراني - د. محمد الازهر متعن خارجي

بعد فحص الرسالة بواسطة كل عضو منفردا وكتابة تقارير منفردة لكل منهم لاجتماع اللجنة مجتمعة فسي

يتم الاجتماع بتاريخ ٢٩ / ١٠ / ٢٠٠١ بمقر مركز الدراسات والبحوث

بكلية الطب - جامعة القاهرة وذلك لانتاحة الطالب في جلسة علمية في عرض الرسالة والنتائج التي توصل

اليها وكذلك الاسس العلمية التي قام عليها البحث .

قرار اللجنة : الاجازة للحصول على الدرجة

الماجستير في طب المناطق الحارة

بدرجة ممتازة

بمعدل ٨٠

توقيعات أعضاء اللجنة :-

المشرف على المتعنه

د. محمد كمال الدين الزمراني

(مهام)

المتعن الداخلي

د. محمد كمال الدين الزمراني

المتعن الخارجي

د. محمد كمال الدين الزمراني

1000

1000



ACKNOWLEDGMENT

First and foremost thanks are due to GOD the beneficial and merciful.

Words fail to express my supreme appreciation to Prof. Dr. Laila Ahmed Mohamed, professor of Tropical Medicine, Faculty of Medicine, Cairo University who was quite a tutor, guide and instructor throughout my work. Her motherly attitude has been my inspiration during the preparation of this thesis.

I am greatly honored to express my deepest gratitude and greatest respect to Dr. Ashraf Omar Abd El-Aziz, lecturer of Tropical Medicine, Faculty of Medicine, Cairo University who sacrificed great deal of his valuable time in meticulously revising this thesis and for whom no words of praise are sufficient.

I do feel greatly indebted to DR. Olfat Gamil Shaker, assistant professor of Medical Biochemistry, Faculty of Medicine, Cairo University for her kind and indispensable guidance, patience with me and her contribution in this work to its final accomplishment.

CONTENTS

	Page
Abstract	i
Abbreviations	ii
List of Tables	x
list of Figures	xii
Introduction and aim of the work	1
Review of literature	
- Chapter 1: Liver cirrhosis	4
- Chapter 2: Free radicals and oxidative stress.	25
- Chapter 3: Oxidative stress and liver cirrhosis.	75
- Chapter 4: Antioxidant system (Free radical scavengers).	103
Patients and methods	154
Results	160
Discussion	198
Summary and conclusion	213
Recommendations	216
References	217
Arabic summary	

