سامية محمد مصطفى

شبكة المعلومات الجامعية

بسم الله الرحمن الرحيم

سامية محمد مصطفى

شبكة المعلومات الجامعية

شبكة المعلومات الجامعية

التوثيق الالكتروني والميكروفيلم

سامية محمد مصطفى

شبكة المعلومات الجامعية

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

سامية محمد مصطفى

شبكة المعلومات الجامعية

بعض الوثائق الأصلية تالفة

سامية محمد مصطفى

شبكة المعلومات الجامعية

بالرسالة صفحات لم ترد بالأصل

OSTEOPOROSIS IN CHILDREN

Essay

Submitted For Partial Fulfillment of The Master Degree In Orthopedic Surgery

By

AHMED MANSOUR M. DARWEACH
M.B.,B.Ch

Supervised By

PROF. DR. YEHIA TARRAF
Professor of Pediatric Orthopedic Surgery
Faculty of Medicine
Cairo University

ASS. PROF. DR. ATEF HANNA
Assistant Professor of Orthopedic Surgery
Faculty of Medicine
Cairo University

B
١٢٢٥٧

Faculty of Medicine
Cairo University
2004

جامعة القاهـــرة / كلية الطب

الدراسات العليـــــا

محضـــــــــر

اجتماع لجنة الحكم على الرسالة المقدمة من

الطبيب / احمد منصور محمد درويش

نوطئة للحصول على درجة الماجستيـــــر

فى جراحة العظـــــــــام

تحت عنوان

باللغة العربيـــــة : هشاشـــة العظـــام في الاطفـــال

باللغة الانجليزية : **Osteoporosis in Children**

بناءا على موافقة الجامعة بتاريخ ١٧ / ٤ / ٢٠٠٤ تم تشكيل لجنة الفحص والمناقشة للرسالة المذكورة اعلاه على النحو التالى :

١ - الاستاذ الدكتور / يحيى نور الدين طراف عن المشـ

٢ - الاستاذ الدكتور / احمد امين جـــلال ممتحن دا

٣ - الاستاذ الدكتور / شرين احمد خليل ممتحن خارجى كلية الطب بنها

بعد فحص الرسالة بواسطة كل عضو منفردا وكتابة تقارير منفردة لكل منهم انعقدت اللجنـــة مجتمعه فى يوم الخميس بتاريخ ٢٢ / ٤ / ٢٠٠٤ بقاعة المؤتمـــرات بكلية الطب - جامعة القاهرة . وذلك لمناقشة الطالب فى جلسة علنية فى موضوع الرسالة والنتائج التى توصل اليها وكذلك الاسس العلمية التى قام عليها البحث .

قـــــــــرار اللجنة

توقيعات اعضاء اللجنـــة :

المشرف الممتحن المتحن الداخلى المتحن الخارجى

د. شرين احمد خليل

Abstract

Congenital and acquired forms of osteoporosis in child hood and adolescence can result in morbidity from fracture and pain in childhood, and place an individual at significant risk for problems in adult life.

A range of therapies exist for prevention and treatment of osteoporosis, including optimization of daily calcium intake, adequate vitamin D status, weight-bearing exercise, treatment with sex steroids where delayed puberty is a problem and, more recently, use of bisphosphonate therapy (a bisphosphonate) has been shown to reduce fractures and improve bone density in children with osteogenesis imperfecta, and might prove to be of benefit in other osteoporotic conditions in childhood.

Key words:

Osteoporosis, Children.

LIST OF CONTENTS

	Pages
INTRODUCTION	1
CHAPTER (1): Definition & Physiology of Bone	2-11
CHAPTER (2): Pathophsiology & Risk Factors of Osteoporosis	12-45
CHAPTER (3): Diagnosis of Osteoporosis In Children	46-60
CHAPTER (4): Assessment of Bone Health In Children	61-68
CHAPTER (5): Management of Osteoporosis In Children	69-79
CONCLUSION	80-81
REFRENCES	82-100
ARABIC CONCLUSION	1-2

LIST OF ABBREVIATIONS

1,25 (OH)2 D	1,25 Dihydroxy Vitamin D
BAP	Bone – Specific Alkaline Phosphotase
BMAD	Bone Mineral Apparent Density
BMC	Bone Mineral Content
BMD	Bone Mineral Density
BUA	Bone Ultrasonography Attenuation
CDP	Constitutional Delay of Puperty
COLIA 1	Collagen Type Iα1 Gene
CT	Computed Tomography
CTx	Collagen Type I Cross – Linked C-Telopeptide
DEXA	Dual Energy X-Ray Absorptiometry
DPA	Dual Photon Absorptiometry
Dpd	Pyridinoline and Deoxypyridino Line
DXA	Dual X-Ray Absorptiometry
GH	Growth Hormone
IGF	GH-insulinelike Growth Factor
IJO	Idiopathic Juvenile Osteporosis
LRNI	Lower Reference Nutrient Intake
NTx	Collagen Type I Cross – Linked N-Telopeptide
OC	Osteocalcim
OI	Osteogenesis Imperfecta
PBM	Peak Bone Mass
PQCT	Peripheral Quantitave Computed Tomography
QCT	Quantitive Computed Tomography
QUS	Quantitive Ultrasound
RA	Radiographic Absorptiometry
RNI	Reference Nutrient Intake
SD	Standard Deviation
SOS	Speed of Sound
SPA	Single Photon Absorptiometry
SXA	Single X-Ray Absorptiometry
TRAP	Serum Tartate-Resistant Acid Phosphotase
v BMD	Vertebral Bone Mineral Density
WHO	World Health Organization