شبكة المعلومات الجامعية

بسم الله الرحمن الرحيم

Ain Shams University Information Network
جامعة عين شمس
شبكة المعلومات الجامعية
@ ASUNET

شبكة المعلومات الجامعية

التوثيق الالكتروني والميكروفيلم

شبكة المعلومات الجامعية

جامعة عين شمس

التوثيق الالكتروني والميكروفيلم

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%

Ain Shams University Information Network
جامعة عين شمس
شبكة المعلومات الجامعية
ASUNET

بعض الوثائق الاصلية تالفة

Ain Shams University Information Network
جامعة عين شمس
شبكة المعلومات الجامعية
@ ASUNET

بالرسالة صفحات لم ترد بالاصل

The tibiofibular diastases
Evaluation and methods of fixation

Essay

Submitted for partial fulfillment of
The requirement of the master degree in
Orthopaedic surgery

B7043

Presented by

Ahmed Sabry Hegazy
M.B., B.Ch

Supervised by

Prof.DR. Ashraf El-Nahhal
Professor of orthopaedic surgery
Faculty of medicine
Cairo University

DR. Ahmed Kholeif
Lecturer of orthopaedic surgery
Faculty of medicine
Cairo University

Faculty of medicine
Cairo University
2003

ACKNOWLEDGEMENTS

First and foremost thanks to **Allah** whose magnificent help was main factor in accomplishing this work.

I would like to express my supreme gratitude and respect to **my Father and Mother** for there support and encouragement.

I would like to express my deepest gratitude to **PROF. DR. *Ashraf El-Nahhal***, Professor of Orthopaedic Surgery, Faculty of Medicine,Cairo University who assigned for me the subject of this essay and for his support, valuable comments, and continuous valuable supervision.

I would like to express my deepest gratitude and appreciation to DR. ***Ahmed Kholeif***, Lecturer of Orthopaedic Surgery, Faculty of Medicine, Cairo University for his generous and kind help, for his meticulous supervision and continuous help to complete this work.

جامعة القاهـــــرة / كلية الطب

الدراسات العليـــــــــا

محضـــــــــــــــر

اجتماع لجنة الحكم على الرسالة المقدمة من

الطبيب / احمد صبرى حسن حجازى

نوطئة للحصول على درجة الماجستيـــــــــر

فى جراحة العظـــــــــــــــــــــام

تحت عنوان

باللغة العربيـــــــة : الانفراق القصبى الشظوى التقييم وطرق التثبيت

باللغة الانجليزية: ***The Tibiofbular Diastases Evaluation and Methods of Fixation***

بناءا على موافقة الجامعة بتاريخ / / ٢٠٠٣ تم تشكيل لجنة الفحص والمناقشة للرسالة المذكورة اعلاه على النحو التالى :

١ – الاستاذ الدكتور /	اشرف عبد القادر النحال	عن المشرفين
٢ – الاستاذ الدكتور /	احمد محمد امين جلال	ممتحن داخلى
٣ – الاستاذ الدكتور /	عادل حسن عدوى	ممتحن خارجى طب بنها

بعد فحص الرسالة بواسطة كل عضو منفردا وكتابة تقارير منفردة لكل منهم انعقدت اللجنـــــــة مجتمعه فى يوم الاحـــــــد بتاريخ ٦ / / ٢٠٠٣ مركز التعليم الطبى بكلية الطب – جامعة القاهرة . وذلك لمناقشة الطالب فى جلسة علنية فى موضوع الرسالة والنتائج التى توصل اليها وكذلك الاسس العلمية التى قام عليها البحث .

قـــــــــــــــــــــرار اللجنة

قبول الرسالة

توقيعات اعضاء اللجنـــــة :

المشرف الممتحن	الممتحن الداخلى	الممتحن الخارجى

List of Abbreviation

Abbreviation	Meaning
AO	Arbeitsgemeinschaft fur Osteosynthesefragen (Association for the study of internal fixation)
AITFL	Anterior Inferior Tibio-Fibular Ligament
PITFL	Posterior Inferior Tibio-Fibular Ligament
IOL	Interosseos Ligament
ATFL	Anterior Talo-Fibular Ligament
CFL	Calcaneo-Fibular Ligament
RICE	Rest, Ice, Compression, Elevation
DLES	Distal Lower Extremity Syndesmosis
AP	Antero-posterior
K-wire	Kirschner wire
PLLA	Polylevolactic acid
ANK	Dr. Ahyan Nedim Kara
Fig	Figure
CT	Computerized tomography
MRI	Magnetic Resonance Imaging

List of Figures

Figure number	Content	Page number
Fig. 1	Lateral view of the left ankle and tarsal joints	2
Fig. 2	Posterior view of the left ankle joint	3
Fig. 3	Medial view of the left ankle and tarsal joints	5
Fig. 4	Anterior view of the left ankle and tarsal joints	7
Fig. 5	Components of the ankle syndesmosis	10
Fig. 6	The empirical axis of the ankle joint	12
Fig. 7	Ankle joint axis variation	13
Fig. 8	Coronal section through the ankle and inferior tibiofibular joints	16
Fig. 9	Compendium of the foot and ankle ligaments	21
Fig. 10	Davis-Weber-AO Classification of ankle fractures	23
Fig. 11	Lauge-Hansen Classification of ankle fractures	24
Fig. 12	The tibiofibular syndesmosis	29
Fig. 13	The squeeze test	31
Fig. 14	The external rotation stress test	33
Fig. 15	Cotton test	34
Fig. 16	X-ray criteria of the clear space	37
Fig. 17	Mortise view of the ankle	40
Fig. 18	AP view of the ankle	40
Fig. 19	Pronation eversion injury	41
Fig. 20	The external rotation stress test	48
Fig. 21	Cotton test	49
Fig. 22	Fixation of the fibula	56
Fig. 23	Tow screws engaging four cortices	59
Fig. 24	One screw engaging three cortices	60
Fig. 25	Syndesmotic screw 2cm above the ankle	63
Fig. 26	Usage of tow screws engaging three cortices	64
Fig. 27	The ANK device	72
Fig. 28	Insertion of the ANK device demonstrated on skeleton	74
Fig. 29	Engelbrechts syndesmosis hook	80
Fig. 30	The position of the hook around the fibula	81
Fig. 31	Immediate AP view postoperative	83
Fig. 32	AP view 6-weeks postoperative	84
Fig. 33	Diagram showing the placement and orientation of the illizarov frame and olive wires	86