

ARABIC SUMMARY

الملخص العربى

مما لا شك فيه أن المواد الحيوية المستخدمة فى العظام قد أحدثت ثورة فى عالم جراحة العظام وخاصة تلافى الفترة الطويلة لراحة المريض فى الفراش والتي تؤدى الى الكثير من المشاكل الصحية للمريض وقد إستخدمت المواد الحيوية فى تثبيت الكور منذ أوائل القرن الثامن عشر وأخذت فى التطور إلى أن وصلت الى ماهى عليه الآن. المواد المستخدمة فى جراحة العظام هى: المعادن-السيراميك-المواد متعددة الجزيئات-وكذلك المواد التى تمتص داخل الجسم.

و هناك طرق ميكانيكية مختلفة تحدث عند استخدام المواد الحيوية فى التثبيت الداخلى و منها الميكانيكية المجهريه و الميكانيكية العينية. و هذه الطرق الميكانيكية تعمل معاً لتؤدى فى النهاية إلى ثبات المواد الحيوية داخل الجسم.

نتيجة لاستخدام هذه المواد فإن هناك عدد من التأثيرات للجسم عليها و بالتالى هى الأخرى تؤثر على الجسم إما بالسلب مثل المعادن و المواد متعددة الجزيئات وإما بالإيجاب مثل المواد السيراميكية.

ولذلك فإن استخدام هذه المواد فى مختلف المواقف يجب أن يكون بعناية و تناسب بين المادة و الهدف المستخدمة له.

المواد الحيوية المستخدمة في العظام مع إعتبار خاص للمواد القابلة للإمتصاص

٩٧



رسالة مقدمة من
الطبيب / شريف أحمد عوض الله
توطئة للحصول على درجة الماجستير في جراحة العظام



المشرفون

أستاذ الدكتور / محمد سامي الزهار

أستاذ جراحة العظام
كلية الطب بنها - جامعة الزقازيق

دكتور / عماد الدين عصمت

أستاذ مساعد جراحة العظام
كلية الطب بنها - جامعة الزقازيق



دكتور / محمد وجائي محمد حسن

مدرس جراحة العظام
كلية الطب بنها - جامعة الزقازيق

كلية طب بنها
جامعة الزقازيق



المحتويات



- ١- مقدمة
- ٢- نبذة تاريخية
- ٣- المواد المستخدمة
- ٤- خصائص المواد المستخدمة
- ٥- ميكانيكية التثبيت
- ٦- المواد المعدنية
- ٧- السيراميك
- ٨- المواد متعددة الجزيئات
- ٩- المواد القابلة للإمتصاص
- ١٠- العمليات المؤثرة في المواد المستخدمة وتأثيرها على الجسم
- ١١- الإستخدامات الإكلينيكية
- ١٢- الملخص الإنجليزى
- ١٣- المراجع
- ١٤- الملخص العربى