

# **The Evaluation of Diode Laser (635-650 nm) for Impaired Wound Healing**

**A DISSERTATION**

**SUBMITTED TO THE INSTITUTE OF LASER FOR  
POSTGRADUATE STUDIES UNIVERSITY OF BAGHDAD IN  
PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS FOR  
THE DIPLOMA DEGREE OF LASER IN MEDICINE /  
GNECOLOGY**

**BY**

**RUWAIDA BAKER WITWIT**

**M.B.CH.B. , DGO.**

**2010-A.B**

**A.H**

**1431-**

# Abstract

## OBJECTIVE :

This study was conducted to see the effect of low level laser (635 – 650 nm ) diode laser in delayed of wound healing .

## Women material and method:

Four teen patients were selected with cesarean section wound , after removal of stitches on 7 th day , but they were complaining of pain and exudates , they were divided in two groups ;

First group - control group seven women was treated by antibiotic alone .

Second group – seven women was treated by antibiotic plus low level diode laser (635– 650 nm) for consecutive three days the power used 10 mw. Except LLLT, all therapeutic condition in both group were identical

# تقييم أشعة الليزر ذو القدرة الواطئة باستخدام ليزر الدايدود

(635- 650 نانو ميتر) في تحفيز التئام جرح  
العملية القيصرية الملتهب

## دراسة

مقدمه إلى معهد الليزر للدراسات العليا / جامعة بغداد  
كجزء من متطلبات نيل درجة الدبلوم العالي في الليزر في الطب  
/ النسائية والتوليد

## أعداد

رويده باقر طه

بكالوريوس طب جراحه عامة  
دبلوم عالي في النسائية والتوليد

2010 م

1431 هـ

## الخلاصة :

- أجريت هذه الدراسة لمعرفة تأثير أشعة الليزر ذات القدرة الواطئة باستخدام ليزر الدايدود (650 - 635 ) نانو ميتر في تحفيز التئام وتسريع شفاء الجروح الجراحية عند إزالة الخيط في اليوم السابع

تم اختيار أربعة عشر مريضة لديهن جرح عملية قيصرية بعد إزالة الخيط في اليوم السابع ولكن يعانين من علامات التهاب والآم في موضع الجرح وقسمت إلى مجموعتين .

المجموعة الأولى : هي المجموعة القياسية تم علاجهن بواسطة المضادات الحيوية فقط دون إخضاعهن إلى أشعة الليزر (سبع مريضات) .

المجموعة الثانية : تم علاجهن بواسطة المضادات الحيوية مع أشعة الليزر ذو القدرة الواطئة وعلى شكل ثلاث جرعات علاجية الواحدة بعد الأخرى كل يوم جرعة لمدة ثلاث أيام .

في المجموعة الثانية كانت النتائج جيدة حيث كان اختفاء علامات الالتهاب مع سرعة التئام المنطقة الملتهبة .

من هذه الدراسة تمكنا القول بأن أشعة الليزر ذو القدرة الواطئة يمكن أن تستخدم في تحفيز وشفاء الجروح الملتهبة .