



## برنامج الماجستير المهني في تقنيات الليزر والعلاجات التجميلية (40 ساعة)

### المرحلة الأولى: الفيزياء الحيوية ومعايير السلامة الإشعاعية (10 ساعات)

- اليوم الأول: مدخل إلى فيزياء الليزر ((Laser Physics)
  - خصائص الضوء، الأطوال الموجية، وتفاعل الليزر مع الأنسجة الحيوية ( Selective Photothermolysis).
- اليوم الثاني: تصنيف أنواع البشرة والشعر
  - دراسة مقياس "فيتزباتريك" (Fitzpatrick Scale)، تحديد عمق البصيلة، وكثافة الميلانين.
- اليوم الثالث: بروتوكولات السلامة والوقاية ((Safety Measures)
  - المخاطر الإشعاعية، حماية العين (النظارات الواقية)، ومعايير تعقيم غرف الليزر.
- اليوم الرابع: الاستجابات وموانع الاستخدام
  - الحالات المرضية المتعارضة مع الليزر، الأدوية المحسنة للضوء، وفحص التاريخ الطبي للحالة.
- اليوم الخامس: إدارة الآثار الجانبية والمضاعفات
  - كيفية التعامل مع الحروق الدرجة الأولى، التصبغات الناتجة عن الليزر، وبروتوكولات الإسعاف الأولي.

### المرحلة الثانية: تقنيات إزالة الشعر بالليزر - التطبيق السريري (12 ساعة)

- اليوم السادس: تكنولوجيا الـ Alexandrite & Diode
  - الفرق التقني بين الجهازين، واختيار الجهاز الأمثل بناءً على سماكة الشعرة ولون الجلد.
- اليوم السابع: تقنيات الـ Nd:YAG والنبضات الطويلة
  - التعامل مع البشرة الداكنة (Dark Skins) بأمان عالي وتجنب الحروق.
- اليوم الثامن: معايرة المعايير الطبية ((Parameters Setting)
  - ضبط (Spot Size ,Pulse Duration ,Fluence) بناءً على منطقة الجسم المستهدفة.
- اليوم التاسع: تقنيات التبريد الحديثة ((Cooling Systems)
  - التبريد الهوائي والكريستالي ودوره في حماية طبقة البشرة وتقليل الألم.
- اليوم العاشر: تطبيق عملي محاكي ((Hands-on Simulation) - الجزء الأول
  - خطوات الجلسة من "التخطيط" إلى "التبريد النهائي" لجميع مناطق الجسم.
- اليوم الحادي عشر: تطبيق عملي محاكي - الجزء الثاني
  - إدارة الجلسات السريعة (In-Motion) مقابل النبضات الفردية.

### المرحلة الثالثة: العلاجات التجميلية وتجديد البشرة (10 ساعات)

- اليوم الثاني عشر: الليزر الكربوني ((Carbon Peel)
  - تقنيات تفتيح البشرة، تنظيف المسام، وعلاج حب الشباب النشط.
- اليوم الثالث عشر: تقنيات الـ Fractional Laser (CO2)
  - تحسين الندبات، آثار الحروق، وتجديد خلايا البشرة (Resurfacing) - (نظري وتطبيقي).
- اليوم الرابع عشر: علاجات التصبغات والوشم ((Q-Switched)
  - إزالة الوشم والتصبغات العميقة باستخدام تقنيات الليزر النبضي.



- اليوم الخامس عشر: العلاجات غير الجراحية المكملة
  - دمج الليزر مع بروتوكولات العناية بالبشرة (Skin Care) لتعزيز النتائج.
- اليوم السادس عشر: المتابعة والتعليمات اللاحقة ((Post-Care))
  - كريمات الترميم، واقيات الشمس، وجدول المراجعات الدورية.

### المرحلة الرابعة: الإدارة المهنية والاختبار النهائي (8 ساعات)

- اليوم السابع عشر: إدارة الدورة المستندية والملفات
  - توقيع إقرارات الموافقة (Informed Consent) وتوثيق نتائج الجلسات بالصور.
- اليوم الثامن عشر: أخلاقيات المهنة والتسويق الطبي
  - كيفية بناء الثقة مع العميل وتقديم استشارات صادقة وواقعية للنتائج.
- اليوم التاسع عشر: مراجعة شاملة وحل مشكلات الحالات المعقدة.
- اليوم العشرون: الاختبار النهائي (نظري وعملي)
  - تقييم قدرة المتدرب على معايرة الأجهزة والالتزام بقواعد السلامة.