

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TỈNH HÒA BÌNH
TRƯỜNG TRUNG CẤP QUỐC TẾ PHOENIX

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
THƯỜNG XUYÊN:
ỨNG DỤNG LASER TRONG CHĂM SÓC SẮC ĐẸP**

*(Ban hành theo quyết định số 34/QĐ-PIC, ngày 08 tháng 05 năm 2025 của
Hiệu trưởng Trường Trung cấp Quốc Tế PHOENIX)*

Hòa Bình: - Năm 2025

Số...~~3.4~~...QĐ - PIC
V/v ban hành chương trình đào tạo thường xuyên

Hòa bình, ngày 08 tháng 05 năm 2025

QUYẾT ĐỊNH

BAN HÀNH CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO THƯỜNG XUYÊN NGHỀ:

ỨNG DỤNG LASER TRONG CHĂM SÓC SẮC ĐẸP

- Căn cứ Quyết định số 783/QĐ-UBND ngày 10/04/2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh Hoà Bình về việc đổi tên Trường Trung cấp Việt Nhật thành Trường cấp Quốc tế Phoenix;
- Căn cứ Nghị quyết số 12/04/2025 /NQ-HĐQT ngày 12/ 04/2025 của Hội đồng quản trị Công ty cổ phần đầu tư Quốc tế về Thông qua Quy chế tổ chức và hoạt động của Trường Trung cấp Quốc tế Phoenix;
- Căn cứ Điều lệ trường Trung cấp quy định tại Văn bản hợp nhất số 1549/VBHN-BLĐTĐBXH ngày 12 tháng 04 năm 2024 của bộ Lao động – Thương binh và Xã hội;
- Căn cứ Thông tư số 5828/VBHN-BLĐTĐBXH ngày 31/12/2019 của Bộ trưởng Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội quy định về đào tạo thường xuyên;
- Căn cứ Quy chế tổ chức và hoạt động của Trường Trung cấp Quốc tế Phoenix;
- Xét đề nghị của Trường phòng Đào tạo.

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1: Ban hành nội dung Chương trình đào tạo thường xuyên nghề: Ứng dụng Laser trong chăm sóc sắc đẹp, tại trường Trung cấp Quốc tế Phoenix

Điều 2: Phòng Đào tạo, các Phòng/ Khoa chuyên môn, toàn thể cán bộ, giáo viên và học sinh, sinh viên Trường Trung cấp Quốc tế Phoenix chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Điều 3: Quyết định có hiệu lực kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:

- HĐQT, BGH (để b/c);
- Như Điều 2 (để t/h);
- Lưu HC

HIỆU TRƯỞNG



TS. Trương Tuấn Dũng

Hòa Bình, ngày 08 tháng 05 năm 2025

CHƯƠNG TRÌNH THƯỜNG XUYÊN
ỨNG DỤNG LASER TRONG CHĂM SÓC SẮC ĐẸP
(Ban hành theo Quyết định số 34/QĐ – PIC ngày 08 tháng 05 năm 2025 của
Hiệu trưởng Trường Trung cấp Quốc tế Phoenix)

Tên nghề: Ứng dụng laser trong chăm sóc sắc đẹp

Trình độ đào tạo: Đào tạo thường xuyên

Đối tượng tuyển sinh: Người đang làm nghề chăm sóc sắc đẹp đủ 15 tuổi trở lên, có trình độ học vấn và sức khỏe phù hợp với nghề cần học.

Bằng cấp sau khi tốt nghiệp: Chứng nhận hoàn thành khóa học ứng dụng Laser trong chăm sóc sắc đẹp

Hình thức học: Trực tiếp, trực tuyến

1. Mục tiêu đào tạo:

a. Kiến thức:

Khóa học cung cấp đầy đủ kiến thức và kỹ năng thực hành về Ứng dụng Laser trong chăm sóc sắc đẹp:

- Tổng quan về Laser trong chăm sóc sắc đẹp
- Ứng dụng Laser trong cải thiện các vấn đề sắc tố da
- Ứng dụng Laser trong trẻ hoá da
- Ứng dụng Laser trong cải thiện sẹo rỗ
- Ứng dụng Laser trong giãn mao mạch
- Ứng dụng Laser trong mụn trứng cá
- Những tai biến, biến chứng có thể xảy ra khi sử dụng Laser, cách phòng tránh và xử trí

- Ôn tập lý thuyết, thực hành tại cơ sở

b. Kỹ năng:

- Thực hiện được quy trình an toàn khi sử dụng Laser
- Thực hiện được cách bảo quản máy Laser
- Thực hiện quy trình Laser trong cải thiện sắc tố da
- Thực hiện quy trình Laser trong trẻ hoá da
- Thực hiện kỹ thuật Laser trong cải thiện sẹo lõm
- Thực hiện kỹ thuật Laser trong cải thiện mao mạch
- Thực hiện kỹ thuật Laser trong cải thiện mụn trứng cá

- Thực hiện xử lý biến chứng khi sử dụng Laser
- Sử dụng đúng, an toàn các loại trang thiết bị Laser, mỹ phẩm của cơ sở làm đẹp.
- Có khả năng sử dụng được các dụng cụ, thiết bị liên quan đến chăm sóc da.
- Lựa chọn được các sản phẩm chăm sóc da phù hợp với từng loại da, phục hồi da sau khi sử dụng Laser
- Thực hiện công tác an toàn và vệ sinh trong quá trình chăm sóc khách hàng.
- Ứng dụng kỹ thuật, công nghệ vào công việc thực tế.
- Học viên có kỹ năng tư vấn chăm sóc khách hàng sau khi làm dịch vụ Laser tại spa.

2. Khối lượng kiến thức và thời gian khóa học:

a. Thời gian khoá học

- Thời gian đào tạo: Dưới 3 tháng
- Thời gian học tập: 5 tuần
- Thời gian học các môn học, mô đun đào tạo nghề: 40 giờ

b. Phân bổ thời lượng học:

- Tổng thời lượng chương trình: 106 giờ
- Lý thuyết: 25 giờ
- Thực hành: 71 giờ
- Kiểm tra: 10 giờ

3. Khung chương trình:

Mã MH,MĐ	Tên môn học, mô đun	Thời gian đào tạo (giờ)			
		Tổng số	Trong đó		
			Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra
MD01	Giải phẫu sinh lý về da	5	5		
MĐ 02	Tổng quan về Laser trong chăm sóc sắc đẹp	20	5	15	0
MĐ 03	Ứng dụng Laser trong cải thiện sắc tố da, trẻ hóa, mụn trứng cá	43	10	30	3
MĐ 04	Những tai biến, biến chứng có thể xảy ra khi sử dụng Laser, cách phòng tránh và xử trí	33	5	26	2
Kiểm tra cuối khóa		5	0	0	5
Tổng cộng		106	25	71	10

4. Hướng dẫn sử dụng chương trình đào tạo

4.1. Hướng dẫn mô đun đào tạo nghề

Chương trình đào tạo thường xuyên ngành Laser trong chăm sóc sắc đẹp gồm 04 mô đun (từ MĐ01 đến MĐ04), với thời lượng thực học là 100 giờ, trong đó gồm cả lý thuyết, thực hành và kiểm tra tích hợp. Các mô đun được thiết kế tuần tự theo chuỗi kỹ năng từ cơ bản đến nâng cao. Giáo viên tổ chức dạy học theo thứ tự các công việc đã sắp xếp trong mô đun, mỗi

nội dung được tích hợp giữa lý thuyết nền tảng và thực hành chuyên môn nhằm đảm bảo hiệu quả đào tạo sát với thực tế nghề spa, thẩm mỹ. Học viên cần hoàn thành từng nội dung theo tiến độ để chuyển sang nội dung tiếp theo.

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

MÔ ĐUN 01: GIẢI PHẪU SINH LÝ VỀ DA

- Mã mô đun: MD01
- Thời lượng: 5 giờ (Lý thuyết: 5 giờ, Thực hành: 0 giờ)

I. Vị trí, tính chất:

- Vị trí: Là mô đun tiếp theo sau khi học viên đã có kiến thức cơ bản về da, giúp xác định các loại da và tình trạng da – bước tiền đề cho việc tư vấn và xây dựng quy trình chăm sóc phù hợp.
- Tính chất: Mô đun bắt buộc, ứng dụng thực tiễn cao, phục vụ trực tiếp cho kỹ năng tư vấn, phân tích và ghi nhận hồ sơ khách hàng.

II. Mục tiêu:

- Kiến thức: Phân biệt được các loại da chính (da dầu, khô, thường, hỗn hợp, nhạy cảm) và mô tả các đặc điểm sinh học điển hình của từng loại; hiểu được các tình trạng da phổ biến như mụn, nám, lão hóa, viêm...Nắm được sinh lý của da, các chức năng cơ bản của da
- Kỹ năng: Phân tích da qua hình ảnh, biểu đồ, hoặc mô tả; xác định loại da bằng cảm quan và công cụ cơ bản như giấy thấm dầu, kính soi da.
- Năng lực: Ghi chép, lưu trữ và lập hồ sơ phân tích da cho khách hàng đúng quy chuẩn hành nghề.

III. Nội dung mô đun:

1. Tổng quát và phân bổ thời gian:

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra*
1	Giải phẫu Sinh lý về da, Phân loại da	5	5	0	0
Cộng		5	5	0	0

2. Nội dung chi tiết bài học: Cấu trúc và chức năng da

- Tổng quan giải phẫu da: da là cơ quan lớn nhất của cơ thể, gồm 3 lớp chính: biểu bì, trung bì và hạ bì.
- Cấu trúc từng lớp:
 - Biểu bì: gồm các lớp tế bào sừng, tế bào sắc tố, có vai trò bảo vệ và tạo hàng rào cơ học.
 - Trung bì: chứa collagen, elastin, mao mạch, nang lông – chịu trách nhiệm cho độ đàn hồi và dinh dưỡng da.

- Hạ bì: gồm mô mỡ, giúp giữ nhiệt và bảo vệ cơ học.
- Chức năng da:
 - Bảo vệ cơ thể khỏi tác nhân vật lý, hóa học, vi sinh vật.
 - Bài tiết: thông qua tuyến mồ hôi và tuyến bã nhờn.
 - Điều hòa thân nhiệt và cảm nhận cảm giác.
 - Hấp thu và chuyển hóa một số chất qua da.
- Tác động của tuổi tác và môi trường:
 - Tuổi tác gây giảm collagen, mỏng da, dễ nhăn.
 - Môi trường (tia UV, ô nhiễm) gây stress oxy hóa và tổn thương tế bào da.

MÔ ĐUN 02: Tổng quan về laser trong chăm sóc sắc đẹp:

- Mã mô đun: MĐ02
- Thời lượng: 20 giờ (Lý thuyết: 5 giờ, Thực hành: 15 giờ, KT: 0 giờ)

I. Vị trí, tính chất:

- Vị trí: Mô đun mở đầu trong chương trình đào tạo, giữ vai trò nền tảng, trang bị kiến thức chuyên ngành, giúp người học hiểu rõ Laser là gì? Laser có cấu tạo như thế nào, được ứng dụng gì trong chăm sóc sắc đẹp. Các tương tác sinh học của Laser với cơ thể. Phân loại Laser, tính chất của từng loại Laser
- Tính chất: Là mô đun bắt buộc, chuyên môn cơ sở, giúp hình thành tư duy trong việc sử dụng Laser cũng như cách lựa chọn laser cho các vấn đề về da

II. Mục tiêu:

- Kiến thức: Trình bày được laser là gì, Laser có tương tác sinh học nào, có những loại laser nào được ứng dụng trong chăm sóc sắc đẹp
- Kỹ năng: Lựa chọn được loại laser phù hợp với vấn đề về da. Nắm được cấu tạo máy Laser
- Năng lực: Vận dụng kiến thức lựa chọn công nghệ laser phù hợp với tình trạng của khách hàng
- **Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:**

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra*
1	Bài 1: Tổng quan về laser trong chăm sóc sắc đẹp	20	5	15	0
Cộng		20	5	15	0

*Ghi chú: Thời gian kiểm tra được tích hợp giữa lý thuyết với thực hành được tính bằng giờ thực hành.

2. Nội dung chi tiết:

Tia laser là gì?

Laser (Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation): được hiểu là sự khuếch đại ánh sáng bằng bức xạ kích thích.

Tia laser là một nguồn ánh sáng nhân tạo thu được nhờ vào sự khuếch đại ánh sáng bằng bức xạ phát ra trong điều kiện kích hoạt cao độ các phân tử của môi trường vật chất.

Cấu tạo tia laser

Tia laser được tạo ra bởi thiết bị phát laser, hay còn được gọi là đèn laser, có cấu tạo gồm có:

- Môi trường hoạt chất: Là môi trường mà các hoạt chất dòng electron bị đảo ngược so với chuyển động ban đầu nhờ nguồn bơm.
- Ánh sáng, điện: Đây là bộ phận cung cấp năng lượng chủ yếu cho thiết bị hoạt động tạo ra sự đảo ngược và hình thành tia laser.
- Buồng cộng hưởng quang: Nơi có các proton chuyển động hỗn loạn nhiều hướng dẫn đến va chạm nhiều lần với các phân tử khác, từ đó tạo thêm nhiều các hạt proton khác. Số lượng proton càng nhiều thì độ khuếch đại ánh sáng càng cao.

Dựa vào các môi trường hoạt chất mà chúng ta có thể chia làm các loại laser sau:

- Laser rắn: Hiện nay có khoảng 200 chất rắn có thể làm môi trường hoạt chất laser, ví dụ như: vật liệu thủy tinh, thủy tinh thể,... Loại laser có ứng dụng cao phổ biến hiện nay và được tìm ra đầu tiên là laser ruby.

- Laser lỏng: chất lỏng mà được sử dụng làm môi trường hoạt chất được gọi là laser lỏng. Laser xung nhuộm là ví dụ cơ bản cho loại laser này, chúng sử dụng thuốc nhuộm hữu cơ để làm môi trường hoạt chất.

- Laser khí: loại laser trong đó dòng điện được phóng qua trong một môi trường chất khí được sử dụng làm môi trường hoạt chất thì được gọi là laser khí. Đây là loại laser được ứng dụng trong trường hợp đòi hỏi ánh sáng laser có độ kết dính và chùm sáng cao.

- Laser bán dẫn: hay còn gọi là laser diot và đóng vai trò quan trọng trong cuộc sống như: đọc đĩa Compact, máy in laser, làm bút chỉ bảng, máy chống trộm,...

Loại laser này khác với laser bán dẫn ở chỗ laser rắn sử dụng năng lượng ánh sáng làm nguồn bơm còn laser bán dẫn sử dụng nguồn điện làm nguồn bơm. Hiện này, laser bán dẫn có chi phí rẻ, kích thước nhỏ gọn và tiêu thụ năng lượng thấp.

Ứng dụng trong y học: Tia laser được sử dụng làm dao mổ trong phẫu thuật vì dễ điều khiển, kiểm soát độ sâu và có diện tích tiếp xúc nhỏ. Tia laser có thể dùng phục hồi thị giác cho các trường hợp cận thị, kết hợp với sợi quang học để có thể chữa các bệnh về võng mạc, chuẩn đoán ung thư,....

Ứng dụng trong thẩm mỹ: Trong lĩnh vực này tia laser cũng có những ứng dụng rộng rãi như tái tạo bề mặt da, làm săn chắc da, điều trị các tổn thương sắc tố trên da (tàn nhang, đồi mồi, mụn ruồi), xóa bỏ hình xăm,...

Tia laser điều trị giãn mao mạch: Giãn mao mạch là tình trạng các mạch máu nổi trên bề mặt da và gây mất thẩm mỹ. Tình trạng này trước đây chưa có phương pháp điều trị dứt điểm nhưng đến nay, khi ứng dụng công nghệ laser, đã có thể được khắc phục gần như hoàn toàn.

Xóa xăm bằng tia laser: Trước đây việc xóa xăm hoàn toàn khỏi cơ thể là điều khá khó, tỷ lệ để lại di chứng cũng cao nhưng với việc ứng dụng tia laser, xóa xăm đã không còn là vấn đề nữa. Hình xăm được xóa bằng tia laser có thể hoàn toàn biến mất mà không để lại sẹo, di chứng trên làn da.

Triệt lông bằng tia laser: Tẩy lông vĩnh viễn toàn cơ thể hoặc lông vùng cơ thể bằng tia laser có lẽ đã không còn xa lạ với chị em phụ nữ. Chính nhờ tác động cường độ cao của tia laser đã ảnh hưởng sâu rộng đến nang lông, từ đó sợi lông yếu dần sau mỗi liệu trình và không mọc lại nữa. Ứng dụng của laser trong triệt lông không làm tổn thương làn da, có hiệu quả cao nên đã được sử dụng rộng rãi:

Điều trị vấn đề da: Thâm nám, tàn nhang, lỗ chân lông to, sẹo thâm, sẹo mụn,... những vấn đề da tưởng chừng nan giải giờ đây đã có thể cải thiện nhờ ứng dụng tia laser trong thẩm mỹ. Khi đưa laser lên da, bước sóng rất cao của tia laser sẽ tác động đến tầng da sâu nhất, từ đó loại bỏ các hắc sắc tố cho làn da mịn màng, tươi trẻ hơn.

Ứng dụng trong các ngành khác: Các vật liệu cứng như thạch anh và thủy tinh đều có thể ứng dụng tia laser để cắt. Súng laser được sử dụng trong các ngành bán hàng như quét mã vạch, trong xây dựng để ứng dụng đo đạc trong các loại máy đo khoảng cách, máy cân bằng laser,...

CÂU HỎI LƯỢNG GIÁ ;

1.Laser là viết tắt của cụm từ nào sau đây?

- A. **Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation**
- B. Light Acceleration by Stimulation Emission of Rays
- C. Light Absorption by Stimulated Emission of Radiation
- D. Longwave Amplified Stimulated Energy Ray

2. Đặc điểm nào sau đây là đặc trưng của ánh sáng laser?

- A. Phát tán, đa hướng
- B. Đơn sắc, định hướng cao, đồng pha**
- C. Chỉ đơn sắc
- D. Tản mạn và không đồng bộ

3. Loại laser nào thường được sử dụng để triệt lông?

- A. CO2 Laser
- B. Q-switched Nd:YAG
- C. Diode Laser**
- D. Alexandrite Laser

4. Cơ chế triệt lông bằng laser là gì?

- A. Làm lạnh nang lông
- B. Đốt cháy biểu bì
- C. Phá vỡ sắc tố melanin tại nang lông**
- D. Làm khô sợi lông

5. Đơn vị đo năng lượng của xung laser là:

- A. Joule/cm²
- B. Watt
- C. Candela
- D. Lux

MÔ ĐUN 03: Ứng dụng Laser trong cải thiện sắc tố da, trẻ hoá da, mụn trứng cá

- Mã mô đun: MĐ03
- Thời lượng: 43 giờ (Lý thuyết: 10 giờ, Thực hành: 30, Kiểm tra : 3 giờ)

I. Vị trí, tính chất:

- Vị trí: Là mô đun tiếp theo sau khi học viên đã có kiến thức về Laser trong cải thiện sắc tố. Kỹ thuật sử dụng Laser trong cải thiện từng vấn đề sắc tố của khách hàng. Hướng dẫn cách chăm sóc và phục hồi da sau khi sử dụng laser. Kết hợp Laser với các phương pháp khác để cải thiện tốt nhất cho khách hàng
- Tính chất: Mô đun bắt buộc, ứng dụng thực tiễn cao, phục vụ trực tiếp cho kỹ năng tư vấn, phân tích và ghi nhận hồ sơ khách hàng.

II. Mục tiêu:

- Kiến thức: Nhận diện loại vấn đề sắc tố, trẻ hoá, mụn trứng cá của da – bước quan trọng để lựa chọn loại Laser phù hợp với tình trạng sắc tố da của khách hàng
- Kỹ năng: Kỹ thuật sử dụng Laser trong cải thiện từng vấn đề sắc tố, trẻ hoá, mụn của khách hàng.
- Năng lực: Hướng dẫn cách chăm sóc và phục hồi da sau khi sử dụng laser. Kết hợp Laser với các phương pháp khác để cải thiện tốt nhất cho khách hàng

III. Nội dung mô đun:

1. Tổng quát và phân bổ thời gian:

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra*
1	Ứng dụng Laser trong cải thiện sắc tố da	14	3	10	1
2	Ứng dụng laser trong trẻ hoá da	14	3	10	1
	Ứng dụng Laser trong mụn trứng cá	15	4	10	1
Cộng		43	10	30	3

2. Nội dung chi tiết bài học:

Ứng dụng Laser trong cải thiện sắc tố da

Phân loại các vấn đề sắc tố da

- Đốm đồi mồi (hay còn được gọi là tàn nhang), đây là sự tăng sắc tố do ánh nắng gây ra ở những người không sử dụng kem chống nắng, khi về già thì tình trạng này càng xuất hiện rõ rệt hơn, nhưng đa phần là ở những người thuộc type da I-III trong thang phân loại da Fitzpatrick.
 - Nám da là một dạng tăng sắc tố da xuất hiện trên mặt, đặc biệt là trên má, sống mũi, trán và môi trên và đôi khi nó còn xuất hiện ở các bộ phận tiếp xúc với ánh nắng mặt trời khác của cơ thể, chẳng hạn như cánh tay. Đàn ông có thể gặp phải tình trạng nám da, nhưng đa phần thì tình trạng này phổ biến hơn ở phụ nữ. Về cơ chế thì Melasma cũng có quy trình tổng hợp Melanin tương tự như Sun Spot. Nguyên nhân này được giải thích là do sự thay đổi nồng độ hormone, đặc biệt là trong lúc mang thai và uống thuốc tránh thai, cũng như do ánh nắng mặt trời.
 - Tăng sắc tố sau viêm (hay viết tắt là PIH) là một loại tăng sắc tố da chủ yếu được kích hoạt bởi cách da tái tạo sau khi bị viêm (như là bị mắc phải mụn trứng cá). Nó có thể ảnh hưởng đến mặt và cơ thể, đặc biệt là các vùng tiếp xúc với tia cực tím, và xuất hiện dưới dạng các đốm tăng sắc tố phẳng. Các màu này có màu từ hồng đến đỏ, nâu hoặc đen, tùy thuộc vào tông màu da và độ đậm nhạt của màu da. Nam giới và phụ nữ đều nhạy cảm như nhau và tất cả các loại da đều có thể bị tăng sắc tố sau viêm mặc dù nó phổ biến hơn ở những làn da sẫm màu hơn.
 - Tàn nhang là những đốm nâu nhỏ trên da, thường xuất hiện ở những vùng da tiếp xúc nhiều với ánh nắng mặt trời, trong đó tàn nhang ở mặt là dạng được quan tâm nhiều nhất. Trong hầu hết các trường hợp, tàn nhang là vô hại
 - Nám chân đĩnh là một loại nám hình thành do sự lắng đọng quá mức của sắc tố melanin ở các lớp sâu hơn của da, là lớp hạ bì chứ không nằm ngoài lớp biểu bì của da như nám mảng. Biểu hiện bởi các dát tròn màu nâu xám thường gặp ở má, mũi, trán.
- b, Ứng dụng Laser với từng tình trạng sắc tố da
- Đồi mồi là tổn thương sắc tố có màu nâu, tổn thương nằm chủ yếu ở lớp thượng bì, ứng dụng bước sóng 532
 - Nám da là tình trạng sắc tố tổn thương thành từng mảng, màu nâu, tổn thương nằm ở lớp thượng bì, ứng dụng bước sóng 1064

- Tăng sắc tố sau viêm: là tổn thương sắc tố sau khi da bị tổn thương do mụn, do các phương pháp xâm lấn da khác, tổn thương có thể ở thượng bì, hoặc trung bì. Ứng dụng bước sóng 1064
- Tàn nhang là tổn thương sắc tố màu nâu, có ranh giới rõ ràng, tổn thương nằm ở thượng bì. Ứng dụng bước sóng 532
- Nám chân đing: Tổn thương sắc tố có màu đen, màu-xanh đen thường tổn thương ở trung bì, hạ bì. Ứng dụng bước sóng 1064

Ứng dụng laser trong trẻ hoá da

III. Nội dung chi tiết bài học:

a, Cơ chế nguyên nhân gây ra tình trạng lão hoá da

Lão hóa da là quá trình suy giảm chất lượng của da, bắt đầu từ sự suy giảm mật độ da, kết cấu collagen, elastin dưới da dần lỏng lẻo, khiến da mất đi sự săn chắc, căng mịn, xuất hiện nếp nhăn. Da trở nên khô ráp, có đốm nám, sạm, không đều màu... Hàng rào bảo vệ da yếu đi khiến da dễ bị tổn thương bởi các yếu tố môi trường.

Quá trình lão hóa do tác động từ những yếu tố bên trong cơ thể và ảnh hưởng từ bên ngoài:

- Lão hóa nội sinh (lão hóa từ bên trong): là quá trình lão hóa tự nhiên của cơ thể theo thời gian, do tuổi tác hoặc do những giai đoạn thay đổi nội tiết tố (mang thai, mãn kinh ở phụ nữ).
- Lão hóa ngoại sinh (lão hóa do ảnh hưởng bên ngoài): tác động của các yếu tố như tia UV, ô nhiễm môi trường, chế độ dinh dưỡng, sinh hoạt, vận động, các thói quen không tốt trong cuộc sống... cũng khiến làn da “già đi”.

Làn da lão hóa sẽ xuất hiện các nếp nhăn, mất đi sự săn chắc, căng mịn. Da trở nên khô ráp, có đốm nám, sạm...

b, Ứng dụng Laser trong trẻ hoá da

- Tác dụng: Trẻ hóa da bằng laser là một kỹ thuật làm đẹp sử dụng các chùm tia laser tác động vào các lớp da ở tầng thượng bì và trung bì nhằm loại bỏ các khuyết điểm do lão hóa. Đồng thời, các tia laser cũng sẽ làm nóng lớp trung bì và hạ bì, kích thích sản sinh collagen để tái sinh làn da mới và giảm tác động của lão hóa.
- Công nghệ trẻ hoá da:
 - Công nghệ Laser CO2: Là công nghệ laser có bước sóng dài nhất hiện tại nên được ứng dụng rộng rãi trong điều trị nhiều vấn đề về da và cả trẻ hóa da. Đây được xem là tiêu chuẩn vàng để khắc phục các khuyết điểm da lão hóa do quang hóa. Kết quả mà laser CO2 mang lại vượt trội hơn so với các laser khác.
 - Công nghệ Laser Nd: YAG than cacbon: Công nghệ này giúp làm sáng giá, tăng sinh collagen, giảm tế bào sừng trên bề mặt da

Ứng dụng laser trong mụn trứng cá

. Nội dung chi tiết bài học:

a, Các yếu tố ảnh hưởng đến mụn trứng cá

- Do dày sừng, bít tắc cổ nang lông
- Do tăng tiết bã nhờn
- Do phản ứng viêm
- Do vi khuẩn P Acne

b, Ứng dụng Laser trong mụn trứng cá

- Laser Nd yag 1320 nm tác động vào tuyến bã
- Laser Nd yag 1450 nm tác động vào men 5a Reductas
- Laser Nd yag 1064 nm tác động

MÔ ĐUN 04: Những tai biến, biến chứng có thể xảy ra khi sử dụng Laser, cách phòng tránh và xử trí

- Mã mô đun: MĐ:04
- Thời lượng: 33 giờ (Lý thuyết: 5 giờ, Thực hành: 26 giờ, kiểm tra :2 giờ)

I. Vị trí, tính chất:

- Vị trí: Là mô đun tiếp theo sau khi học viên đã có kiến thức về Laser an toàn, hạn chế những tai biến, biến chứng, biết cách xử trí biến chứng. Hướng dẫn cách chăm sóc và phục hồi da sau khi sử dụng laser. Kết hợp Laser với các phương pháp khác để cải thiện tốt nhất cho khách hàng
- Tính chất: Mô đun bắt buộc, ứng dụng thực tiễn cao, phục vụ trực tiếp cho kỹ năng tư vấn, phân tích và ghi nhận hồ sơ khách hàng.

II. Mục tiêu:

- Kiến thức: Nhận diện loại vấn đề tình trạng da của khách – bước quan trọng để lựa chọn loại Laser phù hợp với tình trạng da của khách hàng, đảm bảo an toàn, phòng tránh những tai biến
- Kỹ năng: Kỹ thuật sử dụng Laser trong cải thiện từng vấn đề sắc tố, trẻ hoá, mụn của khách hàng.
- Năng lực: Hướng dẫn cách chăm sóc và phục hồi da sau khi sử dụng laser. Kết hợp Laser với các phương pháp khác để cải thiện tốt nhất cho khách hàng

III. Nội dung mô đun:

1. Tổng quát và phân bổ thời gian:

TT	Tên các bài trong mô đun	Thời gian			
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	Kiểm tra*
1	An toàn khi sử dụng thiết bị Laser	2	2	0	0
2	Tai biến, biến chứng và cách xử trí	31	3	26	2
Cộng		33	5	26	2

2. Nội dung chi tiết bài học:

a, An toàn khi sử dụng thiết bị Laser

- Môi trường sử dụng laser:

- + Nhiệt độ
- + Độ ẩm không khí
- + Phòng sử dụng Laser
- + Máy hút bụi, hút mùi
- An toàn người thực hiện kĩ thuật
- + Đeo kính mắt bảo vệ
- + Trang phục
- An toàn khách hàng
- + Đeo kính mắt
- + Kính áp tròng
- An toàn chuyên môn: Lựa chọn đúng loại laser phù hợp với tình trạng của khách hàng

b, Tai biến, biến chứng khi sử dụng laser

- Tăng sắc tố
- Mất sắc tố
- Bỏng
- Sẹo
- Đỏ da

CÂU HỎI ÔN TẬP:

1. Laser là viết tắt của cụm từ nào sau đây?

- A. **Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation**
- B. Light Acceleration by Stimulation Emission of Rays
- C. Light Absorption by Stimulated Emission of Radiation
- D. Longwave Amplified Stimulated Energy Ray

2. Đặc điểm nào sau đây là đặc trưng của ánh sáng laser?

- A. Phát tán, đa hướng
- B. **Đơn sắc, định hướng cao, đồng pha**
- C. Chỉ đơn sắc
- D. Tán mạn và không đồng bộ

3. Loại laser nào thường được sử dụng để triệt lông?

- A. CO2 Laser
- B. Q-switched Nd:YAG
- C. **Diode Laser**
- D. Alexandrite Laser

4. Cơ chế triệt lông bằng laser là gì?

- A. Làm lạnh nang lông
- B. Đốt cháy biểu bì
- C. **Phá vỡ sắc tố melanin tại nang lông**
- D. Làm khô sợi lông

5. Đơn vị đo năng lượng của xung laser là:

- A. Joule/cm²
- B. Watt
- C. Candela
- D. Lux

6. Cơ chế chính của laser trong trẻ hóa da là gì?

- A. Làm đông mô
- B. Tăng tiết dầu
- C. Kích thích tăng sinh collagen
- D. Làm mỏng lớp biểu bì

7. Triệt lông bằng laser tác động đến phần nào của nang lông?

- A. Sợi lông
- B. Tuyến bã
- C. Gốc nang lông (melanin)
- D. Biểu bì

8. Một trong các chỉ định của laser trong trẻ hóa da là:

- A. Xoá mụn trứng cá cấp
- B. Trị giãn mao mạch
- C. Làm sáng da, cải thiện nếp nhăn**
- D. Làm mờ sẹo phì đại

9. Loại laser nào được sử dụng phổ biến để điều trị nám và tàn nhang?

- A. Laser CO2
- B. Laser Q-switched Nd:YAG**
- C. Laser Excimer
- D. Laser IPL

10. Tại sao cần tư vấn da liễu trước khi sử dụng laser trẻ hóa da ?

- A. Để chọn loại laser phù hợp và đánh giá nguy cơ tác dụng phụ**
- B. Để kê đơn thuốc uống đi kèm
- C. Để đo chỉ số BMI
- D. Để xác định nhóm máu

11. Biến chứng thường gặp nhất khi dùng laser điều trị sắc tố là gì ?

- A. Giãn mao mạch
- B. Tăng sắc tố sau viêm**
- C. Mất nước qua da
- D. Ngứa dữ dội

12. Chỉ định laser trong điều trị sẹo rỗ KHÔNG phù hợp với trường hợp nào ?

- A. Da khỏe mạnh, không viêm
- B. Người đang dùng isotretinoin liều cao**
- C. Sẹo rỗ sau mụn đã ổn định
- D. Da có sắc tố đều

13. Vì sao nên kết hợp chăm sóc da sau laser điều trị sẹo ?

- A. Giúp tăng khả năng chống nắng
- B. Giảm nguy cơ tăng sắc tố sau viêm và hỗ trợ phục hồi da**
- C. Làm đẹp tạm thời
- D Giảm đau

14. Bao lâu sau mỗi lần điều trị sẹo bằng laser CO2 phân đoạn thì có thể tái điều trị?

- A. 1 tuần
- B. 2 Tuần
- C: 4-6 tuần**
- D: 3 tháng

Số...30..QĐ - PIC
V/v thành lập hội đồng thẩm định chương trình
đào tạo thường xuyên

Hòa bình, ngày 06 tháng 05 năm 2025

QUYẾT ĐỊNH

Thành lập hội đồng thẩm định chương trình đào tạo thường xuyên nghề Ứng dụng Laser trong chăm sóc sắc đẹp

- Căn cứ luật giáo dục nghề nghiệp số 74/2014/QH13 ngày 27/11/2014
- Căn cứ văn bản hợp nhất 5828/VBHN-BLĐTĐBXH năm 2019, hợp nhất Thông tư 43/2015/TT-BLĐTĐBXH (được sửa đổi, bổ sung năm 2018) của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội về quy định quy trình xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng;
- Căn cứ vào kế hoạch đào tạo năm học 2025 – 2026 và định hướng phát triển các ngành nghề đào tạo tại Trường Trung cấp Quốc tế Phoenix
- Xét nhu cầu thực tế về công tác đào tạo nghề hiện tại của xã hội và của trường,

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1. Thành lập Hội đồng thẩm định chương trình đào tạo thường xuyên nghề Ứng dụng Laser trong chăm sóc sắc đẹp. Thành viên Hội đồng thẩm định chi tiết theo phụ lục 01 đính kèm.

Điều 2. Hội đồng có nhiệm vụ:

- Thẩm định tính hợp lý, khoa học, thực hiện và tính pháp lý của chương trình/ giáo trình đào tạo nghề Ứng dụng Laser trong chăm sóc sắc đẹp.
- Đưa ra ý kiến đánh giá, chỉnh sửa và thông qua chương trình đào tạo nghề Ứng dụng Laser trong chăm sóc sắc đẹp.
- Lập biên bản thẩm định, báo cáo kết quả về BGH trường theo qui định.

Điều 3. Hội đồng tự giải thể sau khi đã hoàn thành nhiệm vụ

Điều 4. Các Ông/ Bà có tên tại Điều 1 và các bộ phận liên quan chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu VT.

HIỆU TRƯỞNG



TS. Trương Tuấn Dũng

PHỤ LỤC 01

**DANH SÁCH THÀNH VIÊN HỘI ĐỒNG THẨM ĐỊNH NGHỀ
ỨNG DỤNG LASER TRONG CHĂM SÓC SẮC ĐẸP**
(Kèm theo Quyết định số: ...~~20~~.../QĐ – PIC ngày 06 tháng 05 năm 2025)

STT	Họ và tên	Chức danh
1	Trương Tuấn Dũng	Hiệu trưởng- Chủ tịch Hội đồng
2	Nguyễn Thị Thu	Phó Hiệu trưởng- Phó Chủ tịch Hội đồng
3	Đào Văn Tiến	Cố vấn chuyên môn
4	Nguyễn Văn Thúy	Thạc sỹ, bác sỹ Điều dưỡng-Thành viên
5	Cao Thị Hạ	Bác sỹ Thẩm mỹ.- Thành viên
6	Bé thị Châu	Giáo viên khoa Chăm sóc sắc đẹp- Thành viên
7	Trà Đức Hiếu	Trưởng phòng Đào tạo - Thư ký

