

Seminare zur Erreichung des Fachkundenachweis nach NiSV Leistungsverzeichnis Modul optische Strahlung 117 LE

1. **Physikalische Grundlagen optischer Strahlung 5 LE/ e-learning**

- 1.1. Definition nicht ionisierender Strahlung, elektromagnetische Strahlung, optische Strahlung und Abgrenzung zu EMF
- 1.2. Die Bereiche der optischen Strahlung – Nennung und Eigenschaften
- 1.3. Physikalische Parameter – Grundkenntnis zentraler Parameter in der Anwendung der optischen Strahlung
- 1.4. Lernzielkontrolle – Wiederholung durch offene Fragen

2. **Wirkung optischer Strahlung 8 LE/ e-learning**

- 2.1. Anatomischer Aufbau von Haut und Auge
- 2.2. Optische Eigenschaften der menschlichen Haut
- 2.3. Wellenlängen und deren Auswirkungen auf Eindringtiefe und Absorption
- 2.4. Chromophore und deren Aufgaben
- 2.5. Die selektive Photothermolyse am Beispiel der dauerhaften Haarentfernung
- 2.6. Lichtarten in der Anwendung der apparativen Kosmetik

3. **Grundlagen der apparativen Kosmetik mit optischer Strahlung 7 LE, virtuelles Klassenzimmer**

- 3.1. Technische Unterschiede: Laser versus IPL
- 3.2. Lasersysteme – Übersicht und Anwendungsbereiche
- 3.3. IPL Systeme – Übersicht und Anwendungsbereiche
- 3.4. Grundlegende Anforderungen (Warnhinweise, Angaben von Geräteklassen)
- 3.5. Lernzielkontrolle

4. **Grundlagen Gerätetechnik 9 LE, Präsenz**

- 4.1. Funktion Lasergerät: relevante Parameter
- 4.2. Funktion Lasergerät: Lampen, Einstellungsmöglichkeiten, Erkennen von Fehlfunktionen, sichere Handhabung, Wartung
- 4.3. Funktion IPL Gerät: emittierte Wellenlängen, Pulsdauer, UV- Filter
- 4.4. Funktion IPL Gerät: Lampen, Einstellungsmöglichkeiten, Erkennen von Fehl Funktionen, sichere Handhabung des Gerätes, Wartung
- 4.5. Lernzielkontrolle

5. Risiken und Nebenwirkungen 12 LE, virtuelles Klassenzimmer

- 5.1 Mögliche Nebenwirkungen
- 5.2 Photosensibilisierende Medikamente und Kosmetika
- 5.3 Kontraindikationen, Erkrankungen und Hautbeschaffenheit
- 5.4 Bedien- und Anwendungsfehler
- 5.5 Schmerz- und Wärmeempfindlichkeit
- 5.6 Lernzielkontrolle

6. Spezielle Anwendung dauerhafte Haarentfernung 8 LE, Präsenz; 4 LE virtuelles Klassenzimmer

- 6.1 Biologische Grundlagen: Haar- und Hautfarbe, Pigmentierungsgrad der Haut; vorteilhafte Kombinationen
- 6.2 Biologische Grundlagen: Wachstumszyklen
- 6.3 Vorbereitung der Kunden zur Behandlung
- 6.4 Erstellung Behandlungsplan mit Praxisübung
- 6.5 Technik: geeignete Geräte
- 6.6 Praxis: individuelle Behandlungspläne und praktische Übungen

7. Spezielle Anwendung Hautverjüngung 12 LE, virtuelles Klassenzimmer

- 7.1 Biologische Grundlagen: Analyse der Haut und mögliche Anwendungen
- 7.2 Technische Grundlagen; Geräte und Wellenlängen
- 7.3 Erstellung Behandlungsplan
- 7.4 Lernzielkontrolle – offenen Fragen
- 7.5 Praxis: individuelle Behandlungspläne und praktische Übungen

8. Rechtliche Grundlagen - 5 LE e-learning

- 8.1 Gesetzliche Regelungen, Gesetze und Verordnungen für die sichere Anwendung von Lasereinrichtungen und intensive Lichtquellen
- 8.2 Verordnung zum Schutz vor schädlichen Wirkungen nichtionisierender Strahlung am Menschen § 3 NiSV
- 8.3 Verordnung zum Schutz vor schädlichen Wirkungen nichtionisierender Strahlung am Menschen § 5 NiSV
- 8.4 die EU- Medizinprodukteverordnung

9. Anforderungen an den Betrieb nach NiSV - 7 LE e-learning

- 9.1 Kenntnis der allgemeinen Anforderungen an den Betrieb gemäß §3 der NiSV: ordnungsgemäße Installation
- 9.2 Kenntnis der allgemeinen Anforderungen an den Betrieb gemäß §3 der NiSV: Einweisung
- 9.3 Kenntnis der allgemeinen Anforderungen an den Betrieb gemäß §3 der NiSV: Prüfung auf Funktionsfähigkeit

- 9.4 Kenntnis der allgemeinen Anforderungen an den Betrieb gemäß §3 der NiSV: Prüfung auf Eignung
- 9.5 Kenntnis der allgemeinen Anforderungen an den Betrieb gemäß §3 der NiSV: Instandhaltung
- 9.6 Anzeige des Betriebes
- 9.7 Lernzielkontrolle, offene Fragen
- 9.8 NISV FAQ

10. Schutzbestimmungen und Maßnahmen (Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit) 5 LE, e-learning

- 10.1. Gefährdungsbeurteilung
- 10.2. Unterweisungen
- 10.3. Arbeitsmedizinische Vorsorge
- 10.4. Geräte und Analgen
- 10.5. Unfallanzeigen

11. Dokumentation nach NiSV 3 LE/ e-Learning

- 11.1. Dokumentationspflichten – das Gerätebuch
- 11.2. Dokumentationsempfehlung:

12. Kundenberatung und Aufklärung - 8 LE virtuelles Klassenzimmer

- 12.1. Anamnese des Kunden, Einsatz Anamnesebogen
- 12.2. Analyse des Kunden, Fragen, Erfahrungen und Wünsche
- 12.3. Wie funktioniert die Behandlung, Testbehandlung
- 12.4. Praxisübung

13. Praktischer Teil - 24 LE Präsenz unter fachärztlicher Aufsicht in kleinen Gruppen max 5 TN) PRÄSENZ

- 13.1. Einweisung INOS Technologie
- 13.2. Einweisung INOS PLUS Technologie
- 13.3. Einweisung Sirius Technologie
- 13.4. Einweisung Laser Technologie
- 13.5. Behandlung verschiedene Areale – Vorbereitung auf die Praxis