

BERATUNG . PLANUNG . PROJEKTIERUNG PRÜFUNGEN NACH MDR . GUTACHTEN

# Weiterbildungsveranstaltung

## Geräte zur Stimulation von Nerven oder Muskeln

Sicherheitstechnische Kontrollen nach § 11 MPBetreibV

Datum: noch festzulegen, von 09:00 – 16:30 Uhr
Ort: Dresden, bzw. nach Vereinbarung

Zielgruppe: Medizintechniker

Referent: #######

### **Programm**

- Rechtliche Grundlagen, Vorschriften
  - gesetzliche Grundlagen für Sicherheitstechnische Kontrollen
  - Anforderungen an den Personenkreis
  - Umfang und Fristen der Sicherheitstechnischen Kontrollen
- 2 Stimulation von Nerven oder Muskeln
  - Wirkungen des elektrischen Stroms auf biologisches Gewebe
  - Art und Wirkungsweise der verschiedenen Stromformen
  - diagnostische Anwendungen
  - Ultraschalltherapie, Kombinationstherapie
  - hochfrequente Anwendungen (Kurzwelle, Dezimeterwelle, Mikrowelle)
  - Hydrotherapie
  - Sicherheitsfunktionen an Reizstromgeräten
  - Prüfung von Reizstromgeräten (Sichtprüfungen, Messungen, Funktionsprüfungen usw.)
  - Prüfung weiterer Funktionen, z.B. Sicherheitsabschaltungen
- 3 Messpraktikum
  - Durchführung von Sicherheitstechnischen Kontrollen an ausgewählten Reizstromgeräten

Die für diese Messungen benötigten zu prüfenden Geräte (hier: Reizstromgeräte) und Messmittel (Sicherheitstester, Oszilloskop, Multimeter) werden vom Veranstalter zur Verfügung gestellt. Bitte vergessen Sie nicht das Zubehör (Anschlussleitungen, Elektroden usw.)

Wilhelm-Franke-Straße 68 01219 Dresden Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Mike Kleineberg Telefon +49 351 4725999
Telefax +49 351 4725917
E-Mail buero@ibhaufe.de
Internet www.ibhaufe.de

Bankverbindung Ostsächsische Sparkasse Dresden IBAN: DE18850503000221059482 BIC: OSDDDE81XXX

HRB 32954 Finanzamt Dresden Süd USt-IdNr. DE294173884

Amtsgericht Dresden

Seite 2

### **Zum Thema**

Ausgehend von den medizinischen und physikalischen Grundlagen wird die Wirkungsweise von Reizstromgeräten vorgestellt. Auf einem produktneutralen Stand werden wesentliche Funktionsprinzipien und die besonderen Sicherheitsaspekte vermittelt. Darauf aufbauend werden die besonderen gerätespezifischen Forderungen an die Sicherheitstechnischen Kontrollen nach § 11 MPBetreibV hergeleitet. Es wird erläutert, welche Parameter zu messen, welche Sicherheitsfunktionen zu überprüfen sind, auf welche Kriterien bei der Sichtprüfung besonderer Wert zu legen ist usw. Weiterhin wird dargestellt, welche Messmittel für die einzelnen Messungen erforderlich sind.

Neben der umfassenden Darstellung der rechtlichen und theoretischen Grundlagen wird besonderer Wert auf die Vermittlung praktischer Hinweise gelegt. Ausgehend von einem reichhaltigen Erfahrungsschatz des Referenten mit Prüfungen an medizinischen elektrischen Geräten werden nützliche Tipps und Kniffe aus der Praxis vermittelt.

Es ist Ziel des Lehrgangs, den Teilnehmern ein umfassendes Wissen über die Anwendung und die besonderen Sicherheitsaspekte zu den betreffenden Geräten zu vermitteln. Damit werden die Teilnehmer in die Lage versetzt, eigenständig Sicherheitstechnische Kontrollen durchzuführen und die dafür durch die Hersteller aufgestellten Forderungen umzusetzen.

Es wird vorausgesetzt, dass die Teilnehmer mindestens eine Ausbildung zum Medizintechniker absolviert haben bzw. in diesem Beruf über hinreichende Erfahrungen verfügen. Sie sollen bereits in der Lage sein, Prüfungen insbesondere der elektrischen Sicherheit nach EN 62353 an medizinischen elektrischen Geräten eigenverantwortlich durchzuführen. Die Vermittlung des Wissens erfolgt auf einem produktneutralen Stand. Auf die Prüfung konkreter Gerätetypen kann auf Wunsch eingegangen werden, jedoch bleibt eine evtl. geforderte Schulung durch die Hersteller diesen vorbehalten.

### **Zur Organisation**

Der Auftraggeber tritt als Veranstalter auf, d.h. er übernimmt die organisatorische Leitung der Veranstaltung. Dazu gehört die Bereitstellung des benötigten Raums, der Projektionstechnik sowie die Einladung und Betreuung der Teilnehmer. Ebenso werden die Prüfgeräte und die zu prüfenden Geräte vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt.

Der Referent leitet die Veranstaltung in der angegebenen Zeit inhaltlich, d.h. er trägt den zu vermittelnden Stoff vor, steht für Fragen und Diskussionen zur Verfügung und leitet die Durchführung des Messpraktikums.

Jeder Teilnehmer erhält vom Referenten umfangreiche Schulungsunterlagen und ein Zertifikat über die erfolgreiche Teilnahme.

•