

Rahmenlehrplan

Erwerb der Kenntnisse zur Aufbereitung von flexiblen Endoskopen der Endoskopfamilie 3

(Endoskope mit bis zu zwei Kanälen, aber ohne Kanalsystem im
Versorgungsschlauch oder ohne Kanäle im gesamten Endoskop
und TEE Sonden)

DGSV®e.V./SGSV

gültig ab Erscheinungsdatum

Präambel

Dieser Rahmenlehrplan wurde durch den Bildungsausschuss der DGSV e.V./SGSV erstellt und
im Rahmen einer Bildungsausschuss-Sitzung verabschiedet.

Dieser Rahmenlehrplan ist die Grundlage für die Gestaltung des Stundenplanes.
Ärztliche, pädagogische und fachliche Leitung des Sachkundelehrganges zur Aufbereitung der
Endoskopfamilie 3 tragen die Verantwortung für die Umsetzung des Rahmenplanes.

Die Gruppe 3 umfasst die Modelle, die nur ein Biopsie-/Spül- und Absaugkanalsystem
oder keine Kanäle aufweisen. Diese Geräte haben in der Regel keine Kanäle im
Versorgungsschlauch. Die Gruppe 3 umfasst im Wesentlichen Modelle in den Bereichen
Bronchoskopie, HNO und Urologie.

Der Stundenumfang des Lehrganges zur Aufbereitung von Endoskopen der Endoskopfamilie 3 (die
Bezeichnung Endoskopfamilie 3 schließt TEE-Sonden ein) beträgt mindestens 16
Unterrichtseinheiten (UE) à 45 Minuten.

Eine Hospitation von 8 Stunden in der Endoskopaufbereitung (Endoskopfamilie 3/TEE-Sonde)
wird grundsätzlich empfohlen.

Die Prüfung wird gemäß aktuell gültiger Prüfungsordnung der DGSV e.V./SGSV durchgeführt.

Der Bildungsausschuss der DGSV®e.V./SGSV am 16. Juni 2018

Inhalt

| | |
|--|---|
| Zielgruppe und Zulassungsvoraussetzungen | 2 |
| Modul 1, Einführung (1 UE) | 3 |
| Modul 2, Grundlagen der Epidemiologie und Mikrobiologie (1 UE) | 3 |
| Modul 3, Einführung in die Grundlagen der Hygiene (1 UE) | 3 |
| Modul 4, Aufbau und Schadensprävention von flexiblen Endoskopen und Zubehör (3 UE) | 4 |
| 4.1 Aufbau von flexiblen Endoskopen der Endoskopfamilie 3 einschl. TEE-Sonden (2 UE) | 4 |
| 4.2 Oberflächenveränderungen, Schadensursachen Pflege, Sicht- und Funktionskontrolle (1UE) | 4 |
| Modul 5, Dekontamination von flexiblen Endoskopen (4 UE) | 5 |
| 5.1 Grundlagen der Dekontamination (1UE) | 5 |
| 5.2 maschinelle Reinigung und Desinfektion (1UE) | 6 |
| 5.3 Manuelle Reinigung und Desinfektion flexibler Endoskope (2UE) | 6 |
| Modul 6, Übersicht über gesetzliche und normative Grundlagen (0,5UE) | 7 |
| Modul 7 Verpackung, Transport, Lagerung (0,5UE) | 7 |
| Modul 8, Anforderungen an den Arbeitsschutz (1 UE) | 7 |
| Modul 9, Anforderungen an die Aufbereitungsräume (1 UE) | 8 |
| Modul 10, Qualitätsmanagement (1 UE) | 8 |
| Modul 11 Kenntnisprüfung inklusive Auswertung und Besprechung (2 UE) | 8 |

Zielgruppe und Zulassungsvoraussetzungen

Zielgruppe

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für die Aufbereitung von flexiblen Endoskopen in der medizinischen Praxis, in Endoskopieeinheiten in Einrichtungen des Gesundheitswesens oder in Aufbereitungseinheiten für Medizinprodukte (AEMP)

Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme am Sachkundelehrgang Endoskopfamilie 3

- Abgeschlossene Berufsausbildung in einem Medizinalfachberuf. Folgende Berufe werden als Medizinalfachberufe anerkannt:
 - Medizinische /zahnmedizinische Fachangestellte (vormals Arzthelfer/in)
 - Medizintechnische Assistenten (z.B. MTA, RTA, PTA)
 - Gesundheits- und Krankenpflegeberufe
 - Hebammen und Entbindungspfleger
 - Altenpflegeberufe
 - Weitere Zulassungen nach Rücksprache mit dem Vorstand der DGSV®
- Hospitation in einer Aufbereitungseinheit für flexible Endoskope wird empfohlen

Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung

- Nachweis der regelmäßigen Teilnahme am theoretischen Unterricht
- Fehlzeiten maximal 10 %, bei längeren Fehlzeiten müssen die versäumten Unterrichtseinheiten vor der Prüfung nachgeholt werden

Modul 1, Einführung (1 UE)

| Lernziele | Lerninhalte |
|-----------|---|
| | Organisation des Lehrgangs Inhalt, Begründung und Zielsetzung |

Modul 2, Grundlagen der Epidemiologie und Mikrobiologie (1 UE)

| Lernziele | Lerninhalte |
|---|--|
| Der Teilnehmer kennt die Begriffe und kann sie erklären | - Epidemiologische Grundbegriffe: <ul style="list-style-type: none"> o Kontamination, Kolonisation, Infektion o Infektionskrankheit, Infektionsquelle, Infektionskette, Inkubationszeit, Übertragungsarten, o Kontagiosität, Pathogenität o nosokomiale Infektion o Asepsis, Antisepsis |
| Der Teilnehmer hat Kenntnis über die Keimbeseidelung der Körperoberfläche- und hohlen | |
| Der Teilnehmer hat Grundkenntnisse in Mikrobiologie und kennt die verschiedenen Erregergruppen | Mikrobiologische Grundlagen: <ul style="list-style-type: none"> - Einteilung der Erreger <ul style="list-style-type: none"> o Bakterien o Viren (Einteilung) o Pilze (Einteilung) o Prionen |
| Der Teilnehmer kann die häufigsten Krankheitserreger in der ärztlichen Praxis benennen Der Teilnehmer kennt die Übertragungswege und deren Bedeutung | Beispiele wichtiger Krankheitserreger: <ul style="list-style-type: none"> - Hepatitis A/B/C - HIV - Mykobakterien - Multiresistente Erreger z.B. MRGN/MRE/MRSA - Clostridium difficile |

Modul 3, Einführung in die Grundlagen der Hygiene (1 UE)

| Lernziele | Lerninhalte |
|--|---|
| Der Teilnehmer kann die Begriffe erklären und unterscheiden | Grundbegriffe der Hygiene: <ul style="list-style-type: none"> - Hygiene <ul style="list-style-type: none"> o Reinigung o Desinfektion inkl. Listung (VAH, RKI, DVV, IHO) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wirkspektrum bakterizid, fungizid, viruzid o Sterilisation |
| Der Teilnehmer kann die grundsätzlichen Inhalte eines Hygieneplans benennen, dessen rechtliche Grundlagen aufzeigen und diesen im Rahmen des Arbeitsbereiches anwenden | Inhalte eines Hygieneplans einer Arztpraxis unter Beachtung der gesetzlichen Vorgaben Mögliche Quellen: KBV, DGKH, TRBA 250 |
| Händehygiene | Durchführung, Ziel und Bedeutung der Händehygiene |

Modul 4, Aufbau und Schadensprävention von flexiblen Endoskopen und Zubehör (3 UE)

4.1 Aufbau von flexiblen Endoskopen der Endoskopfamilie 3 und TEE-Sonden (2 UE)

| Lernziele | Lerninhalte |
|---|--|
| Der Teilnehmer kennt den Aufbau von flexiblen Endoskopen der Endoskopfamilie 3, und kann die Funktionen der einzelnen Bauteile erläutern. | <p>Spezifische Konstruktionsmerkmale von flexiblen Endoskopen der Endoskopfamilie 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Versorgungsstecker - Bedienungsteil - Einführschlauch <p>Endoskopfamilie 3 Flexible Endoskope</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit bis zu 2 Kanälen aber ohne Kanalsystem im Versorgungsschlauch - oder ohne Kanäle im gesamten Endoskop <p>z.B. Bronchoskop, Zystoskop, Naso/Pharyngo-/Laryngoskop, TEE-Sonden</p> |

4.2 Oberflächenveränderungen, Schadensursachen Pflege, Sicht- und Funktionskontrolle (1UE)

| Lernziele | Lerninhalte |
|---|--|
| Der Teilnehmer kann die Oberflächenveränderungen in den unterschiedlichen Erscheinungsformen und deren Ursachen beschreiben. | <p>Der Teilnehmer kann die speziellen empfohlenen Maßnahmen zur Schadensprävention erläutern. Der Teilnehmer kann die empfohlenen Maßnahmen bei erfolgter Oberflächenveränderung und bei Undichtigkeit erläutern und kann diese in der Praxis umsetzen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Häufigste Oberflächenveränderungen bei Kunststoffen - Rissbildung - Verhärtung / Versprödung - Aufquellen - Erweichung <p>und deren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ursachen - Erscheinungsformen - empfohlene Maßnahmen zur Prävention - empfohlene Maßnahmen zur Beseitigung |
| Der Teilnehmer kennt die Kriterien der verschiedenen Kontrollen, kann Schäden erkennen und deren Ursachen benennen. Der Teilnehmer kann die Funktionskontrolle durchführen. | <p>Pflege/Sicht- und Funktionskontrolle Kontrollmaßnahmen und Funktionsprüfungen</p> <p>Sichtkontrolle:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verunreinigungen - Schäden (z.B. an Endoskop) |

Modul 5, Dekontamination von flexiblen Endoskopen (4 UE)

5.1 Grundlagen der Reinigung und Desinfektion (1UE)

| Lernziele | Lerninhalte |
|--|---|
| Der Teilnehmer kann die definierten und in der Literatur aufgeführten Angaben zur Reinigung und Desinfektion nennen. | <ul style="list-style-type: none"> - Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch Institut (RKI) und des Bundesinstitutes für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) - Schwerpunkt - Anlage 8 - Risikobewertung und Einstufung - Herstellerangaben |
| Der Teilnehmer kann die Instrumentendesinfektionsmittel mit ihren Grundsubstanzen, Wirkungsspektren, Anwendungsverfahren, die instrumentenspezifisch zum Einsatz kommen, nennen. | <ul style="list-style-type: none"> - Grundsubstanzen <ul style="list-style-type: none"> o z.B. Aldehyde, Peressigsäure, Alkohole, Phenole, Halogene ... - Mittel der aktuellen VAH-Liste - Anwendungsverfahren und Wirkungsspektren nach Herstellerangaben - Manuelle Anwendung - maschinelle Anwendung |
| Der Teilnehmer kann die Hauptanforderungen, die an ein Instrumentendesinfektionsmittel gestellt werden, nennen. | <p>Hauptanforderungen, z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> - breites Wirkungsspektrum - Eiweißbelastbarkeit - schnelle Einwirkzeit - gute Materialverträglichkeit - niedrige Toxizität - geringe Umweltbelastung - geringe Leitfähigkeit - Wirtschaftlichkeit - einfache Dosierung <p>Vorgehen bei angeordneter Desinfektion nach IfSG §18</p> |
| Der Teilnehmer kann die Fehlerquellen im Aufbereitungskreislauf benennen. | <p>Fehlerquellen sind z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> - offener Transport - ungeschützt abgelegt - Hohlräume werden nicht benetzt - zu lange Lagerung bis zur Aufbereitung (Inkrustation, Biofilmbildung) - Reinigungs- und/oder Desinfektionslösung nicht richtig ausgewählt - falsche Konzentration - Nichteinhaltung von Stand- oder Verwendungszeit - Verschmutzung nach Benutzung - nach der Reinigung und/oder Desinfektion nicht genügend gespült - Verschleppung von Reinigungs-/ Desinfektionsmittelresten, z.B. in den RDG-E - arbeiten ohne ausreichende Schutzkleidung - Bürstenreinigung wurde vergessen |

5.2 maschinelle Reinigung und Desinfektion (1UE)

| Lernziele | Lerninhalte |
|--|---|
| Der Teilnehmer kann die Begriffe definieren und den Unterschied erläutern. | Begriffsbestimmung - RDG-E - manuelle Reinigung und Desinfektion |
| Der Teilnehmer kennt die Ausführung und Ausstattung der RDG-E Der Teilnehmer kennt die Prozessabläufe und die zugehörigen Parameter/Medien | Ausführung und Ausstattung des RDG-E - Medien (Wasserqualitäten, einschl. Schlusspülung) - Beladungsträger/Anschlüsse - Dichtheitstest - Trocknung Prozesschemie (Reiniger, Desinfektionsmittel) Prozessabläufe (chemothermisch/chemisch) |
| Der Teilnehmer kann die Vor- und Nachteile der Verfahren zur Aufbereitung flexibler Endoskope erläutern | - Maschinelle Verfahren im RDG-E o chemothermische Desinfektion o chemische Desinfektion |
| Der Teilnehmer kann die maschinelle Dekontamination beschreiben und gemäß Herstellerangaben durchführen sowie das Prozessergebnis überprüfen und dokumentieren | Chemothermischer Desinfektionsprozess - Ablauf - Überprüfung - Freigabe / Dokumentation |

5.3 Manuelle Reinigung und Desinfektion flexibler Endoskope (2UE)

| Lernziele | Lerninhalte |
|---|---|
| Der Teilnehmer kann die manuelle Reinigung und Desinfektion von flexiblen Endoskopen beschreiben und durchführen. | Manuelle Reinigung vor der maschinellen oder manuellen Desinfektion: - Vorreinigung an der Lichtquelle o Durchspülen, außen abwischen - Reinigung im Aufbereitungsraum o Dichtheitstest o Reinigung mit Bürste - Spülung - Manuelle chemische Desinfektion o Tauchdesinfektion - Spülung - Trocknung - Funktionsprüfung - Pflege - Freigabe und Dokumentation - Lagerung (trocken) oder Bereitstellung zur Untersuchung - Teilmaschinelle Desinfektion |

Modul 6, Übersicht über gesetzliche und normative Grundlagen (0,5UE)

| Lernziele | Lerninhalte |
|--|--|
| Der Teilnehmer kennt die Bedeutung von Gesetzen, Verordnungen, Richtlinien, Empfehlungen, Normen, Leitlinien und technische Regeln | Rechtsquellen |
| Der Teilnehmer kann den Zweck des Gesetzes und der Verordnung beschreiben und deren Anwendungsbereich erklären Der Teilnehmer kennt die Begriffe aus dem MPG und MPBetreibV und kann den Inhalt und die Bedeutung erklären Der Teilnehmer kennt die Bedeutung der gemeinsamen Empfehlung der KRINKO beim RKI und des BfArM zu den Anforderungen an die Hygiene bei der Aufbereitung von Medizinprodukten | <ul style="list-style-type: none"> - Medizinproduktegesetz, MPBetreibV, KRINKO/BfArM-Empfehlung zu den Anforderungen an die Hygiene bei der Aufbereitung von Medizinprodukten - Anwendungsbereich Begriffsbestimmungen MPBetreibV Aufbereitung von Medizinprodukten - Arbeitsschutzvorgaben (z.B. TRBA 250) |

Modul 7 Verpackung, Transport, Lagerung (0,5UE)

| Lernziele | Lerninhalte |
|---|--|
| Der Teilnehmer kann den Zweck einer Verpackung zum Schutz vor Rekontamination/Staubschutz benennen | Transportsysteme Lagerungssysteme |
| Der Teilnehmer kennt die Bedeutung der Kennzeichnung und kann die Mindestanforderungen benennen | Mindestanforderungen an die Kennzeichnung Kennzeichnung der Verpackung Kennzeichnungssysteme |
| Der Teilnehmer kennt die Anforderungen an den Umgang, die Lagerung und den Transport von aufbereiteten Medizinprodukten | Umgang, Lagerung und Transport von aufbereiteten Medizinprodukten gemäß gültiger Normen <ul style="list-style-type: none"> - Endoskope - Sterile MP - Desinfizierte Güter |

Modul 8, Anforderungen an den Arbeitsschutz (1 UE)

| Lernziele | Lerninhalte |
|---|--|
| Der Teilnehmer kann die erforderlichen Maßnahmen für den Arbeitsschutz beschreiben und anwenden | Risikoeinstufung I-IV und die erforderlichen Schutzmaßnahmen, Schwerpunkt Schutzstufe II Risikoeinteilung der Erreger 1-4 |
| Der Teilnehmer versteht die einzelnen Maßnahmen der Personalhygiene und kann sie situationsgerecht anwenden | Berufskleidung/Bereichskleidung Sichtbar/nicht sichtbar kontaminierte Kleidung Persönliche Schutzausrüstung PSA |
| Der Teilnehmer kennt die Notwendigkeit der arbeitsmedizinischen Betreuung | Impfschutz (Hepatitis A/B) PEP |

Modul 9, Anforderungen an die Aufbereitungsräume (1 UE)

| Lernziele | Lerninhalte |
|--|--|
| Der Teilnehmer kann die geforderten funktionell-räumliche Anforderungen für die Aufbereitung von Medizinprodukten nennen und begründen | Anforderungen an: - Räume - Einrichtungen Trennung der Bereiche/Zonen: - Baulich (Mehrraum Aufbereitungseinheit) - Organisatorisch (Einraumaufbereitungseinheit) Grundlage KRINKO/BfArM Empfehlung Anlage 5 und Empfehlungen des FA HBT |

Modul 10, Qualitätsmanagement (1 UE)

| Lernziele | Lerninhalte |
|---|--|
| Der Teilnehmer kann die Grundlagen für QM in Aufbereitungseinheiten benennen | Gesetzliche und normative Grundlagen |
| Der Teilnehmer weiß um die Erstellung von QM Dokumenten, deren Implementierung in das QM System der Praxis und deren formale Gestaltung | - Verfahrensanweisungen - Arbeitsanweisungen - Hygieneplan |

Modul 11 Kenntnisprüfung inklusive Auswertung und Besprechung (2 UE)

Schriftliche Prüfung in Multiple-Choice-Verfahren mit 15 Fragen (maximal 45 min Bearbeitungszeit) zu den Inhalten der Unterrichtseinheiten.