



Schweizerische Gesellschaft für Sterilgutversorgung
Société Suisse de Stérilisation Hospitalière



Zum
Rahmenlehrplan für den Sachkundelehrgang
„Erwerb der Sachkenntnis“
gemäß § 4(3) der Medizinproduktebetriebersverordnung (MPBetreibV)
für die Instandhaltung von Medizinprodukten in der ärztlichen Praxis

Präambel

Das Ihnen vorliegende **Modul 6**
wurde durch die Arbeitsgruppe „Sachkundelehrgang für Endoskopie“
des Bildungsausschusses erstellt
und in der 31. Bildungsausschusssitzung der DGSV e.V. verabschiedet.

Der Rahmenlehrplan für den Sachkundelehrgang
bleibt in seiner bisherigen Form erhalten,
die modifizierten Teile des Moduls 6 werden den DGSV- anerkannten Bildungsstätten zur
Erarbeitung des Stundenplanes für den Sachkundelehrgang
„Endoskopie in der ärztlichen Praxis“ als Arbeitspapier zur Verfügung gestellt.

Es besteht die Möglichkeit, die speziellen Inhalte des Moduls 6 den Teilnehmern des
Fachkundelehrganges I zusätzlich anzubieten oder als Workshop, mit
Teilnahmebestätigung, zu vermitteln.

Ärztliche, pädagogische und fachliche Leitung des Sachkundelehrganges tragen die
Verantwortung für die Umsetzung dieses Rahmenlehrplanes. Der Stundenumfang des
Sachkundelehrganges des Moduls „Aufbereitung von Medizinprodukten im
Güterkreislauf“ beträgt mindestens 22 Unterrichtseinheiten (UE) à 45 Minuten.

Die Prüfung wird gemäß Prüfungsordnung der DGSV e.V. / SGSV
vom 01. März 2008 durchgeführt.

Der Bildungsausschuss der DGSV e.V. im Dezember 2008

**Modifiziertes Modul 6 des Rahmenlehrplanes
Sachkundelehrgang der DGSV ev. / SGSV
zum Erwerb der Sachkenntnis
gemäß §4 Medizinproduktbetreiber Verordnung**

Modul Titel	Zeit/Std.
6 Aufbereitung von Medizinprodukten im Güterkreislauf	22

Modul 6, Aufbereitung von Medizinprodukten im Güterkreislauf (22 Std.)

<p>Der Teilnehmer kennt den Aufbau von flexiblen <i>und starren</i> Endoskopen, die Bedeutung des Kanalsystems (Luft – und Wasserkanal, Biopsie/Absaugkanal) <i>und kann die Funktionen der einzelnen Bauteile erläutern.</i></p>	<p>Spezifische <i>Konstruktionsmerkmale</i> bei flexiblen <i>und starren</i> Endoskopen <i>Konstruktionsmerkmale von flexiblen Endoskopen:</i> <i>Gastroskopen</i> <i>Duodenoskopen</i> <i>Koloskopen</i> <i>Bronchoskopen</i> <i>Zystoskopen</i> <i>Konstruktionsmerkmale von starren Endoskopen:</i> <i>Rektoskop</i> <i>Bronchoskop</i> <i>Zystoskop</i> <i>Urethrozystoskop</i></p>
<p><i>Der Teilnehmer kennt Werkstoffe und kann deren Eigenschaften in Bezug auf die Aufbereitung erläutern.</i></p>	<p>Werkstoffkunde <i>Bestandteile des äußeren Teils des flexiblen Endoskops:</i> <i>Hochelastische Kunststoffgemische</i> <i>Bestandteile des inneren Endoskops:</i> <i>Thermoplastische Kunststoffe (Teflon, Polyethylen, latexfrei)</i> <i>Kleber auf Silikonbasis</i> <i>Metallische Werkstoffe</i> <i>Glas</i> <i>Platin</i> <i>Kupfer</i> <i>Graphit</i> <i>Werkstoffkunde von starren Endoskopen:</i> - Metalle - Glas - Kitte, Kleber</p>
<p><i>Der Teilnehmer kennt den Aufbau von Endo-Therapieinstrumente und kann die Funktionen erläutern.</i></p>	<p>Endo-Therapie-Instrumente: <i>Konstruktionsmerkmale</i> <i>Besonderheiten von:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Fremdkörperzangen</i> • <i>Biopsiezangen</i> • <i>Schlingen</i> • <i>Körbchen</i> • <i>Bougies</i> • <i>Clip-Applikatoren</i>

	<ul style="list-style-type: none"> • Injektionsnadeln • Dilatationsballons • Führungsdrähte • Gallengangsstents • Papillotome • Kontrastmittelkatheter • Sprühsonden • Koagulationssonden • Argonbeamersonden
<p>Der Teilnehmer kann die am häufigsten eingesetzten Werkstoffe zur Herstellung von mehrfach verwendbaren Endo-Therapieinstrumenten benennen und deren Zusammensetzung, Eigenschaften, Anforderungen und Anwendung erläutern.</p>	<p>Werkstoffkunde: Häufig eingesetzte Werkstoffe für mehrfach verwendbare Endotherapie-Instrumente, HF-Zubehör, Lasersonden, Argon-Beamer-Sonden</p> <ul style="list-style-type: none"> • PVC • Silikon • Latex • Naturgummi • Chromnickelstähle • Rein-Titan oder Titan-Legierungen • Edelmetalle • Nitinol • PTFE • Glas, Keramik
<p>Der Teilnehmer kann die Oberflächenveränderungen in den unterschiedlichen Erscheinungsformen und deren Ursachen beschreiben. Der Teilnehmer kann die speziellen empfohlenen Maßnahmen zur Schadensprävention erläutern. Der Teilnehmer kann die empfohlenen Maßnahmen bei erfolgter Oberflächenveränderung erläutern und kann diese in der Praxis umsetzen..</p>	<p>Oberflächenveränderungen beim Instrumentarium, deren Ursachen und vorbeugende bzw. empfohlene Maßnahmen dagegen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verfärbungen und Fleckenbildung durch Silikate - Häufigste Korrosionsarten im Überblick <ul style="list-style-type: none"> • Lochkorrosion • Reibkorrosion • Kontaktkorrosion <p>und deren:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ursachen • Erscheinungsformen • empfohlene Maßnahme bei der <ul style="list-style-type: none"> - Häufigste Oberflächenveränderungen bei Kunststoffen <ul style="list-style-type: none"> • Rissbildung • Verhärtung / Versprödung • Aufquellung • Erweichung • und deren: Ursachen • Erscheinungsformen • empfohlene Maßnahmen zur Prävention • empfohlene Maßnahmen zur Beseitigung
<p>Der Teilnehmer kann die Anforderungen an die Aufbereitungsräume erläutern.</p>	<p>Reiner und unreiner Bereich mit Anordnung entsprechend des Dekontaminationskreislaufes Ausstattung der Arbeitsplätze Dichtigkeitstestgeräte MAK-Werte, Absauganlagen</p>
<p>Der Teilnehmer kann die manuelle Reinigung und Desinfektion von flexiblen Endoskopen beschreiben und durchführen.</p>	<p>Manuelle Reinigung und Desinfektion:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kontamination - Grobreinigung an de Lichtquelle - Dichtigkeitstest

	<ul style="list-style-type: none"> - Reinigung mit Bürste - Spülung - Desinfektion - Spülung - Bereitstellung oder - Trocknung - Funktionsprüfung - Pflege - Lagerung <p>Anmerkung: Hier auch nur manuelle Dekontaminationsschritte würde m.E. reichen</p>
Der Teilnehmer kann die manuelle Reinigung und Desinfektion von Endo-Therapieinstrumenten beschreiben und durchführen.	<p>Manuelle Reinigung und Desinfektion:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kontamination - Grobreinigung am Arbeitsplatz - Transport - Reinigung / Ultraschallreinigung - Desinfektion - Spülung - Trocknung
Der Teilnehmer kann die definierten und in der Literatur aufgeführten Angaben zur Reinigung und Instrumentendesinfektion nennen.	<ul style="list-style-type: none"> - Richtlinie für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention des RKI - TRBA - Hygieneplan - Herstellerangaben
Der Teilnehmer kann die Instrumentendesinfektionsmittel mit ihren Grundsubstanzen, Wirkungsspektren, Anwendungsverfahren, die instrumentenspezifisch zum Einsatz kommen, nennen.	<ul style="list-style-type: none"> - Grundsubstanzen, z.B. Aldehyde, Alkohole, Phenole, Halogene ... - Mittel der aktuellen VAH-Liste - Anwendungsverfahren und Wirkungsspektren nach Herstellerangaben
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 - gute Reinigungskraft - niedrige Toxizität - geringe Umweltbelastung - geringe Leitfähigkeit - Wirtschaftlichkeit - einfache Dosierung
Der Teilnehmer kann die Fehlerquellen bei der Instrumentendesinfektion nennen.	<p>Fehlerquellen sind z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> - werden offen transportiert - liegen offen herum - Hohlräume werden nicht benetzt - nicht richtig ausgewählte Desinfektionslösung - liegen zu lange trocken (Inkrustation) - werden nach der Desinfektion nicht genügend unter Wasser angespült - Verschleppung von Desinfektionsmittelresten, z.B. in die Waschmaschine

	<ul style="list-style-type: none"> - Abspülen unter fließendem Wasser - werden ohne Schutzhandschuhe bearbeitet - liegen nicht in Desinfektionslösungen
Der Teilnehmer kann die Vor- und Nachteile der 3-gängigen Verfahren zur Instrumentendesinfektion erläutern.	<ul style="list-style-type: none"> - thermische Desinfektion (maschinelle Aufbereitung) - chemo-thermische Desinfektion (maschinelle Aufbereitung) - chemische Desinfektion (manuelle Aufbereitung)
Der Teilnehmer kann die Begriffe definieren und den Unterschied erläutern.	Begriffsbestimmung RDG Begriffsbestimmung RDG-E
Der Teilnehmer kann die maschinelle Dekontamination beschreiben und gemäß Herstellerangaben durchführen sowie das Prozessergebnis überprüfen und dokumentieren.	Maschinelles Reinigungs- und Desinfektionsprozess (chemothermisch, thermisch)
Der Teilnehmer kennt die Ausführung und Ausstattung der RDG und RDG-E.	Ausführung und Ausstattung des RDG Vorgaben und Begriffe <ul style="list-style-type: none"> • Programmarten • Prozessabläufe (chemothermisch) • Pärparatauswahl (Reiniger, Desinfektionsmittel) • Medien • Freigabe und Dokumentation
Der Teilnehmer kennt die Grundlagen der Prozessvalidierung und kann diese vorbereiten	Routineüberprüfung, Wartung Grundlagen Prozessvalidierung nach Leitlinie/ ISO 15883 <ul style="list-style-type: none"> • Installationsqualifikation IQ • Betriebsqualifikation BQ • Leistungsqualifikation LQ
Der Teilnehmer kennt die Kriterien der verschiedenen Kontrollmaßnahmen, kann Schäden erkennen und deren Ursachen benennen Der Teilnehmer kann die Pflege durchführen	Sichtkontrolle / Pflege / Funktionskontrolle Kontrollmaßnahmen und Funktionsprüfungen Sichtkontrolle: <ul style="list-style-type: none"> - Verunreinigungen - Schäden (z.B. an Biopsiezangen, Polypektomieschlingen, Kathetern, Endoskopen) Pflegemaßnahmen bei Endoskopen und Endotherapieinstrumenten
Der Teilnehmer kann den Vorteil von Packlisten benennen und den Einsatz von Packhilfsmitteln erklären Der Teilnehmer kennt den Einfluss des Packens auf das Sterilisationsergebnis	Packlisten und Hilfsmittel Standardisierung und Dokumentation von Set/Sieb Zusammenstellungen Packen der Medizinprodukte Systematik des Packens

Der Teilnehmer kennt die Verpackungsarten und deren Anwendung laut gültigen Normen	Verpackungsarten: Sterilbarrieresystem Schutzverpackung Endverpackungssystem Transport- und Lagerverpackung
Der Teilnehmer kann den Zweck einer Verpackung benennen und kennt die Anforderungen an die einzelnen Packmittel	Packmittel (Container, Vlies/Bogenpapier, Papierbeutel, Klarsichtverpackung, Folie); Anforderung und Zweck der Verpackung) gemäß gültiger Normen
Der Teilnehmer kann die Faltechniken bei der Vliesverpackung, die Verpackungstechniken mit Containern, Papierbeutel, Klarsichtverpackungen durchführen. Der Teilnehmer weiß wie Siegelgeräte bedient und überprüft werden.	Verpackungstechniken Verpackungstechniken und praktischer Umgang gemäß gültiger Normen Umgang mit Siegelgeräten, Erstellung von Siegelnähten
Der Teilnehmer kennt die Bedeutung der Kennzeichnung und kann die Mindestanforderungen benennen	Kennzeichnung 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
Der Teilnehmer kennt Anwendung und Wirkungsweise der einzelnen Verfahren	Übersicht Sterilisationsverfahren: Sterilisationsverfahren für thermostabile und – labile Medizinprodukte; Schwerpunkt: thermische Sterilisationsverfahren
Der Teilnehmer kennt verschiedene Gerätearten und hat Kenntnis über die geforderte Qualität der Betriebsmittel	Dampfsterilisation: Gerätearten Betriebsmittel z. B. Dampf, Wasser, Druckluft
Der Teilnehmer kennt die einzelnen Prozessschritte und deren Bedeutung Der Teilnehmer kennt verschiedene Programme der Dampfsterilisation und die Zuordnung des entsprechenden Sterilisiergutes	Prozessbeschreibung verschiedene Programme der Dampfsterilisation
Der Teilnehmer kennt die Prinzipien der Beladung	Belademuster
Der Teilnehmer kennt verschiedene Gerätearten	Heißluftsterilisation: Gerätearten
Der Teilnehmer kennt die Prozessschritte bei der Heißluftsterilisation, die dafür eingesetzten Verpackungsmaterialien und die Grenzen des Einsatzes der Heißluftsterilisation	Prozessbeschreibung und spezielle Verpackungsmaterialien

Der Teilnehmer kennt die verschiedenen Kontrollmethoden zur Routinekontrolle von Sterilisationsprozessen	Sterilisationskontrollen: Prozess-, Verfahrenskontrollen, chemische und biologische Prüfungen
Der Teilnehmer kann die Kriterien für die Freigabe von Medizinprodukten benennen	Sterilgutfreigabe
Der Teilnehmer kennt die aktuellen RKI-Empfehlungen zur Sterilisation im Falle ein CJK-Erkrankung/CJK Verdacht	Sonderfälle: Prionen- Problematik
Der Teilnehmer kennt die Bedeutung der Prozessvalidierung; hat einen Überblick über die Vorbereitung und den Ablauf	Validierung (Begriffsdefinition; normative Grundlagen; technische Voraussetzungen; Validierungsablauf) Kommissionierung und Leistungsbeurteilung