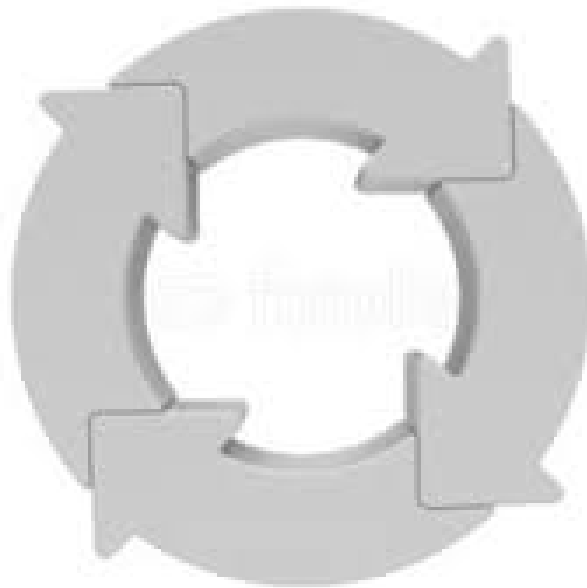


# 10

## **Der Medizinprodukte- Kreislauf**

### **Teil 1**



M.T. Enko:

2015

## Inhalt

1	Ziel des Unterrichts .....	4
2	Änderungen zu Vorversionen.....	4
3	Gesetzliche Grundlagen.....	4
4	Einleitung .....	5
5	Medizinproduktkreislauf als Prozess .....	5
5.1	Allgemeines.....	5
5.2	Überblick .....	6
5.3	Nutzung.....	6
5.3.1	(Vor-)Behandlung der MP während und nach der unmittelbaren Verwendung.....	7
5.4	Entsorgung .....	7
5.4.1	Entsorgungsarten.....	7
5.4.2	Qualitätssicherung .....	8
5.4.3	Mögliche Fehlerquellen.....	8
5.4.4	Informationsweitergabe.....	8
5.5	Transport kontaminierter Medizinprodukte .....	9
5.6	Maschinelle Reinigung und Desinfektion.....	9
5.6.1	Übernahme der kontaminierten MP .....	9
5.6.2	Übernahme von Sieben mit wiederaufbereitbaren Implantaten .....	9
5.6.3	Übernahme von reparierten oder neuen MP.....	9
5.6.4	Vorreinigung von MP .....	10
5.6.5	Beladung der RDG.....	10
5.6.6	Bedienung des RDG .....	11
5.6.7	Chargenfreigabe einer RDG Charge.....	11
5.6.8	Routinekontrollen im Reinigungs- und Desinfektionsprozess: .....	12
5.7	Pflege und Funktionsprüfung.....	12
5.7.1	Medizinprodukte ohne Verpackung und Sterilisation .....	12
5.8	Verpackung .....	12
5.9	Sterilisation.....	13
5.9.1	Beladung des Sterilisators .....	13
5.9.2	Auswahl des Sterilisationsprogrammes .....	13
5.9.3	Chargenfreigabe und Entladung des Sterilisators.....	13

5.10	Transport von aufbereiteten Medizinprodukten .....	14
5.10.1	Kommissionierung .....	14
5.10.2	Freigabe für den Transport .....	14
5.11	Lagerung und Bereitstellung .....	15
6	Unterricht im Praktikum.....	15
7	Literatur.....	15

Soweit in diesem Skriptum personenbezogene Ausdrücke verwendet werden, umfassen sie Frauen und Männer gleichermaßen (Mitarbeiterin/Mitarbeiter, Patient/Patientin).

# Medizinproduktkreislauf

## 1 Ziel des Unterrichts

Der Teilnehmer/die Teilnehmerin soll im Rahmen des Unterrichtes folgende grundlegende Kompetenzen erwerben:

- Kann den Ablauf für die Aufbereitung von MP in der richtigen Reihenfolge benennen
- Kennt die Aufgaben des AEMP-Mitarbeiters in den einzelnen Arbeitsschritten des prozessorientierten Medizinproduktkreislaufes
- Kann Beispiele der praktischen Umsetzung des Prozesses beschreiben
- Kann mögliche Fehlerquellen für das Nichtfunktionieren des MPK nennen

## 2 Änderungen zu Vorversionen

In Fachkunde 1 gab es bisher noch keinen eigenen Teil, in dem der gesamte Kreislauf dargestellt wurde. Aus dem prozessorientierten Medizinproduktkreislauf von Fachkunde 2 wurden Teile für dieses Skriptum übernommen und aktualisiert.

Praktische Beispiele mit dem Schwerpunkt auf die Aufbereitung von unkritischen, semikritisch A und kritisch A Medizinprodukten (MP) wurden ergänzt.

Dieses Skriptums ist unter Berücksichtigung der anderen Skriptenteile der Fachkundelehrgänge zu verwenden.

## 3 Gesetzliche Grundlagen

Die wichtigste gesetzliche Grundlage ist das Medizinproduktegesetz (MPG)

Siehe Module: „Grundlagen der MP Aufbereitung“, „Qualitätsmanagement“ und „Einführung in die Rechtskunde“

Außerdem treffen auf diesen Prozess viele Normen und Leitlinien von Fachgesellschaften zu.

Siehe: ÖGSV Guidelines auf der Homepage [www.oegsv.com](http://www.oegsv.com)

## **4 Einleitung**

Für die Aufbereitung von wiederaufbereitbaren Medizinprodukten (MP) müssen umfangreiche Anforderungen erfüllt werden.

Dieses Skriptum ist auf die Reihenfolge der Tätigkeiten ausgerichtet und soll die praktischen Aspekte für MitarbeiterInnen (MA) einer AEMP darstellen.

Organisationen die den Aufbereitungsprozess ausgelagert haben, also von einem dafür zertifizierten Unternehmen durchführen lassen, haben trotzdem Aufgaben im Rahmen des Prozessablaufes zu erfüllen.

In Fachkunde 1 (FK 1) werden Grundlagen des Ablaufes auf die Aufbereitung von unkritischen, semikritisch A und kritisch A MP ausgerichtet.

Weiterführend gibt es einen Teil 2 dieses Skriptums, der in Fachkunde 2 als Unterrichtsgrundlage aufbauend auf dieses Skriptum verwendet wird.

Es wird vorausgesetzt, dass Bestimmungen des ArbeitnehmerInnenschutzes allen TeilnehmerInnen bekannt sind.

## **5 Medizinproduktkreislauf als Prozess**

### **5.1 Allgemeines**

Der Medizinproduktkreislauf (MPK) beginnt bei der Nutzung und nach erfolgreich durchgeführten Aufbereitungsschritten endet er auch wieder beim Nutzer/Anwender.

Der MPK gibt die Reihenfolge der Aufbereitung von wiederaufbereitbaren Medizinprodukten vor und muss immer eingehalten werden.

Zusätzlich zur korrekten Durchführung der einzelnen Tätigkeiten erfordert ein erfolgreicher Aufbereitungsprozess eine kontinuierliche korrekte Weitergabe von Informationen.

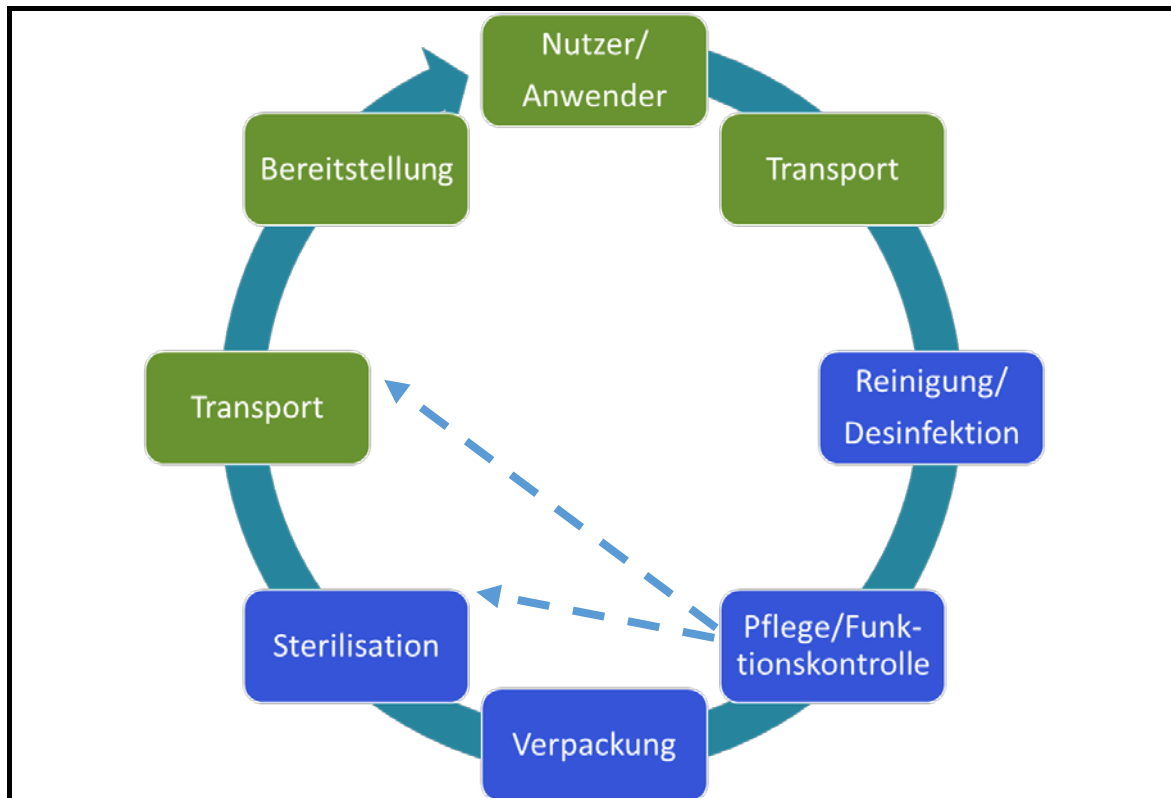
Nicht alle MP erfordern den kompletten Durchlauf aller Prozessschritte.

Ohne Verpackung: z.B.: flex.. Endoskope,

Ohne Sterilisation: z.B.: bestimmte Anästhesiematerialien

Anforderungen an Geräte und Anforderungen an die Tagesfreigabe von Geräten sind in den Skriptenteilen Grundlagen der MP Aufbereitung, Verpackung von MP, und Qualitätsmanagement beschrieben.

## 5.2 Überblick



Im Folgenden werden die einzelnen Prozessschritte beschrieben und im Unterricht mit aktuellen praktischen Beispielen ergänzt.

## 5.3 Nutzung

Aufbereitete MP können an unterschiedlichsten Stellen verwendet werden. Von Bedeutung ist nicht nur wo die MP genutzt werden sondern teilweise auch von wem, und wofür sie verwendet werden.

Siehe auch: RKI (Robert Koch Institut): Anforderungen an die Hygiene bei der Aufbereitung von Medizinprodukten ([oegsv.com>guidelines](https://www.oegsv.com/guidelines))

MP dürfen nur dafür verwendet werden, wofür sie gemacht sind (Zweckbestimmung). Herstellerangaben sind immer zu beachten, eine Abweichung davon muss begründet werden.

### Wichtig:

- Nutzer müssen wissen, wie sie die Unversehrtheit von verpackten MP erkennen können. Siehe auch Modul „Verpackung von MP“
- Nutzer müssen erkennen, wenn ein MP nicht in Ordnung ist.
- Nutzer müssen wissen wie sie die Vollständigkeit der Siebe erkennen.

### **5.3.1 (Vor-)Behandlung der MP während und nach der unmittelbaren Verwendung**

Nutzer müssen wissen:

- Wie sie MP während und nach dem Einsatz behandeln müssen (siehe auch Modul „Werterhaltung von MP“).
- Wie sie benutzte bzw. auch nicht benutzte MP richtig in Entsorgungssiebe ablegen.
- Wie sie beschädigte und nicht funktionstüchtige MP kennzeichnen

In vielen Fällen ist es daher notwendig, dass Anwender speziell durch den Hersteller der MP, bzw. durch den Lieferanten der MP eingeschult werden.

Herstellerangaben (Bedienungsanleitungen) müssen daher nicht nur für den Bereich der AEMP verfügbar sein, sondern auch für den Anwender.

Zum Beispiel:

- Kein Einlegen von MP in Kochsalzlösungen
- Kein Abschaben von Verunreinigungen mit scharfen Gegenständen.
- Sorgfältiger Umgang mit Stromführenden Teilen um ein Beschädigen der Isolierungen zu vermeiden.
- Durchspülen, bzw. Durchsaugen von Hohlrauminstrumenten um ein Antrocknen und Verlegen von Hohlräumen zu vermeiden
- Laufendes Zwischenreinigen von stark kontaminierten MP (HF Pinzetten)

## **5.4 Entsorgung**

Unter Entsorgung von Medizinprodukten versteht man im Sinne des Aufbereitungsprozesses von wiederaufbereitbaren MP die korrekte Behandlung von kontaminierten und auch nichtkontaminierten MP vom Zeitpunkt des Nutzungsendes bis zur Übernahme der MP in die AEMP (Aufbereitungseinheit für Medizinprodukte), bzw. bis zur Übernahme durch den Transportdienst.

**Wichtig:**

- Es muss erkennbar sein, dass es ein Entsorgungscontainer ist, um Verwechslungen mit sterilen Containern zu vermeiden.
- Es muss sichergestellt sein, dass es zu keiner „Kreuzkontamination“ zwischen bereits gebrauchten MP und sterilen bzw. gereinigten desinfizierten MP kommen kann.
- Es muss sichergestellt sein, dass alle MP wieder in die AEMP rückgeführt werden

### **5.4.1 Entsorgungsarten**

#### *5.4.1.1 Trockenentsorgung*

Die kontaminierten MP werden ohne Zugabe von Lösungen (Desinfektionsmittel) in Entsorgungscontainern zwischengelagert und für den Transport bereitgestellt.

Die Trockenentsorgung ist der Nassentsorgung vorzuziehen, da weniger Fehlermöglichkeiten gegeben sind.

#### 5.4.1.2 Nassentsorgung

Die kontaminierten MP werden in eine Reinigungs- und Desinfektionsmittellösung eingelegt. Dafür werden spezielle Entsorgungscontainer verwendet.

#### **Wichtig:**

- dafür geeigneter Container
- geeignete Reinigungs- und Desinfektionsmittellösung in der richtigen Konzentration
- vor Umfallen, auslaufen schützen
- alle MP müssen mit der Lösung bedeckt sein
- Lösung nur einmal verwenden und Standzeiten beachten (Herstellerangaben)

Mögliche Komplikationen:

- Gefährdung der MA durch Verdampfen, Verschütten, Auslaufen von Desinfektionsmittellösungen

#### **5.4.2 Qualitätssicherung**

- Klare Markierung der Container
- Zählen der MP vor und nach der Verwendung
- Kennen der Herstellerangaben für die richtige Verwendung
- Sorgfältiges Ablegen der MP in Entsorgungssiebe (kein „Abwerfen“)

#### **5.4.3 Mögliche Fehlerquellen**

- Versehentliches Entsorgen der MP mit der OP Wäsche
- Versehentliches Entsorgen der MP mit dem Müll
- Fehlerhafte Verwendung und dadurch Beschädigung der MP (siehe auch Instrumentenkunde und Werterhaltung von MP)
- Nicht korrektes Aussortieren von Fremdmaterial
- Belassen von Materialien in Schälchen
- Nicht korrekte unmittelbare Behandlung von MP nach der Verwendung

#### **5.4.4 Informationsweitergabe**

- Bei jeder Entsorgung müssen notwendige Informationen an die AEMP mitgeliefert werden.

Beispiele:

- Mitteilung an die AEMP wenn ein MP gefehlt hat (Packliste)
- Kennzeichnung von fehlerhaften, nicht funktionstüchtigen MP (muss geregelt sein, wie zu kennzeichnen ist).



## **5.5 Transport kontaminierter Medizinprodukte**

Dem Transport von MP kommt im Zusammenhang mit der Zentralisierung von Aufbereitungseinheiten immer mehr Bedeutung zu.

Der Transport und die Bedingungen und die Verantwortung dafür sind von der Organisation zu regeln

Das Thema Transport von MP wird in Fachkunde 2 näher beschrieben.

Siehe auch ÖGSV-Empfehlung **E 06**: [Transport und Lagerung von Medizinprodukten](#)

## **5.6 Maschinelle Reinigung und Desinfektion**

Siehe auch Modul 03: *Grundlagen der MP-Aufbereitung*

### **5.6.1 Übernahme der kontaminierten MP**

Die Dekontamination von MP sollte immer so rasch als möglich stattfinden.

Es muss geregelt sein, in welcher Form die Übernahme stattfindet. In vielen AEMP's gibt es bereits elektronische Systeme in denen die MP erfasst sind, und im Rahmen der Übernahme dann in dieses System eingegeben werden müssen.

#### **Wichtig:**

- Fremdmaterial erkennen und aussortieren
- Meldung an Vorgesetzte wenn Fremdmaterial in den Entsorgungssieben enthalten ist.
- Erfassen von fehlenden MP. Abklären ob eine Meldung an den Nutzer (OP, Station) ergehen muss.
- Erkennen von gekennzeichneten funktionsuntüchtigen, bzw. beschädigten MP
- Erkennen von beschädigten nicht markierten MP und die weitere Vorgehensweise kennen

### **5.6.2 Übernahme von Sieben mit wiederaufbereitbaren Implantaten**

- Herstellerangaben beachten
- Sehr häufig wird vom Hersteller eine getrennte Reinigung und Desinfektion der Implantate gefordert (gesonderte Charge)
- Es muss geregelt sein, wie die Implantate den entsprechenden Sieben bzw. Sets zugeordnet werden

### **5.6.3 Übernahme von reparierten oder neuen MP**

Siehe auch Modul 12 „*Wartung von wiederaufbereitbaren MP*“

### 5.6.4 Vorreinigung von MP

In einigen Fällen kann es notwendig sein, dass MP bevor sie in ein RDG kommen, manuell vorgereinigt werden.

Utensilien und ggf. Reinigungsmittel müssen für die Vorreinigung geeignet sein. Es dürfen keine Metallbürsten verwendet werden. Es muss sichergestellt sein, dass mit den verwendeten Bürsten keine Beschädigung der MP entstehen kann.

Es gibt auch die Möglichkeit der Vorbehandlung in einem Ultraschallgerät

Siehe auch: Grundlagen der Medizinproduktaufbereitung Reinigungs- und Desinfektionsverfahren

- Das Ultraschallgerät muss für die Reinigung von MP geeignet sein.
- Herstellerangaben sind dabei zu beachten
- Es müssen nicht alle MP in ein Ultraschallbad.
- In einigen Fällen kann es notwendig sein, dass eine Reinigungsprüfung mit einem Reinigungstest nach dem manuellen Vorreinigungsschritt gemacht werden muss.

### 5.6.5 Beladung der RDG

Beim Beladen der einzelnen Reinigungssiebe müssen bestimmte Regeln eingehalten werden.

- Auswahl der richtigen Siebe
- Auswahl des richtigen Beladewagens für das RDG
- Sorgfältiger Umgang mit den MP
- Alle Instrumente die zerlegbar sind müssen zerlegt werden
- Alle Gelenkinstrumente müssen so geöffnet sein, dass das Wasser aus dem RDG überall hinkommen kann.
- Darauf achten, dass keine Instrumente durch das Sieb „schlupfen“ können.
- Ggf. Kleinteilesiebe verwenden
- Sicherstellen, dass die Spitzen von chir. Instrumenten nicht beschädigt werden können
- Ggf. Hilfsmittel für das Offenhalten der Instrumente verwenden
- Schälchen sind immer mit der Öffnung nach unten in die Siebe zu geben. Dabei ist sicherzustellen, dass diese nicht umkippen können
- Spezielle Halterungen für Instrumente verwenden (Augen, Zahnheilkunde)
- Für Container gibt es eigene Containerwaschanlagen

#### Spezielle Anforderungen bei Leihinstrumenten

- Siebe müssen für das RDG geeignet sein
- Zuordnung und Dokumentation weicht möglicherweise vom Standardsieben ab

**WICHTIG:**

**ALLE HOHLRAUMINSTRUMENTE MÜSSEN AUF GEEIGNETE DÜSEN IM RDG AUFGESTECKT WERDEN, DAMIT SIE INNEN GEREINIGT WERDEN KÖNNEN!**

**5.6.6 Bedienung des RDG**

- Die Tagesfreigabe des Gerätes muss bereits erfolgt sein
- Auswahl des richtigen Programmes. Es gibt auch Einschubwägen mit einer automatischen Programmerkennung
- Sicherstellen, dass kein Instrument die Drehflügel in ihrer Funktion behindern kann.
- Sicherstellen, dass die Einschubwägen richtig angedockt sind

**Mögliche Fehlerquellen:**

- Gerollte HF-Kabel verfangen sich in den Drehflügeln
- Schmale Instrumente rutschen durch die Siebe und blockieren den Drehflügel unterhalb des Siebes
- Einschubwagen ist nicht richtig an die Andockstelle angedockt, dadurch Druckverlust des Wassers
- Ignorieren von Warnleuchten am Gerät
- Betriebsmittelversorgung gestört
- Falsche Programmauswahl

**5.6.7 Chargenfreigabe einer RDG Charge**

Siehe auch Modul „Grundlagen der MP Aufbereitung“

Es muss jedem MA klar sein, wie er erkennen kann, ob eine Reinigungs- und Desinfektionscharge korrekt abgelaufen ist.

Vor einer weiteren Bearbeitung der MP müssen diese unbedingt abkühlen.

**Es muss auf jeden Fall zusätzlich zu den am Chargenausdruck angeführten Prozessparametern geprüft werden:**

- ob auch am Ende der Charge sich die Drehflügel ungehindert bewegen konnten
- die Trockenheit der Siebe mit den MP
- die Vollständigkeit der Siebe (Innenraumkontrolle)

Es muss geregelt sein, wann die Chargenfreigabe erfolgt.

Wenn diese unmittelbar nach dem Öffnen und der Kontrolle des Chargenausdruckes erfolgt, kann es noch keine eigentliche Produkt Freigabe sein. Da bestimmte Mängel, Restverschmutzungen oder Funktionsbeeinträchtigungen erst bei der Funktionskontrolle erkannt werden können.

Alle MP müssen den richtigen Sieben zugeordnet werden.

Darauf achten, dass keine MP im Innenraum des RDG verbleiben

Allen MA muss bekannt sein, was sie zu tun haben, wenn Fehler oder Störungen im Ablauf aufgetreten sind.

### **5.6.8 Routinekontrollen im Reinigungs- und Desinfektionsprozess:**

Siehe auch Modul 03: „Grundlagen der MP Aufbereitung“

## **5.7 Pflege und Funktionsprüfung**

Nach der korrekten Zuordnung der Instrumente erfolgt die eigentliche Kontrolle und Prüfung der MP.

Die Teile Pflege und Funktionskontrolle der MP sind im Skriptum Werterhaltung von wiederaufbereitbaren MP beschrieben und werden im Rahmen dieses Unterrichtes behandelt.

Wichtig ist vor allem auch, dass immer wieder auftretende Probleme mit Restverschmutzungen oder beschädigten Instrumenten systematisch nachgegangen wird und die Ursache für diese Probleme herausgefunden wird.

Ein wesentlicher Punkt in diesem Schritt der Aufbereitung ist das korrekte Wiederausbauen von zerlegten MP. Dabei muss die einwandfreie Funktion des MP gewährleistet sein.

### **Wichtig:**

- Wissen wie Beschädigungen erkannt werden können
- Was ist zu tun bei Beschädigungen
- Welche Kriterien gelten für das Ausscheiden von MP
- Was ist zu tun wenn kein Ersatzprodukt zur Verfügung steht
- Wer kann gefragt werden, wenn es unklar ist, ob eine Beschädigung vorliegt oder nicht
- Was sagt der Hersteller

### **5.7.1 Medizinprodukte ohne Verpackung und Sterilisation**

Geregelte Übergabe an Transport, siehe Punkt Transport aufbereiteter MP

## **5.8 Verpackung**

Siehe Modul 06: „Verpackung von MP“

## 5.9 Sterilisation

Siehe auch Modul 03: „Grundlagen der MP Aufbereitung“

Im Rahmen des Verpackens von MP muss auch die Vorbereitung der Beladewägen für die Sterilisation erfolgt sein.

Diese Beschreibung ist grundsätzlich für alle Sterilisationsverfahren anwendbar.

### ***Basis für dieses Skriptum ist die Beschreibung des Dampfsterilisationsverfahrens.***

Die Auswahl des Sterilisationsverfahrens muss schon bei der Zuordnung der MP erfolgt sein.

#### 5.9.1 Beladung des Sterilisators

- Herstellerangaben beachten
- Das Sterilisiergut darf die Kammerwände nicht berühren
- Es darf kein Sterilisiergut direkt den Kammerboden berühren
- Die Beladung der Kammer muss so erfolgen, dass das Kondensat ungehindert abfließen kann
- Kondensat in Sterilgutverpackungen muss verhindert werden
- Immer die gültige Arbeitsanweisung unter Berücksichtigung der vorgegebenen Beladeschemen beachten

#### 5.9.2 Auswahl des Sterilisationsprogrammes

In den jeweiligen Arbeitsanweisungen, oder auch sehr häufig bereits in den elektronischen Dokumentationsprogrammen ist das Sterilisationsprogramm für die jeweiligen MP hinterlegt.

In einigen Fällen ist es aber wichtig, dass man bei der Auswahl keine eingestellten Haltezeiten verstellt.

Z.B.: Bei einigen Modellen ist es möglich die Trockenzeit im Rahmen der Programmauswahl manuell zu verändern. Hier ist besonders darauf zu achten, dass dies nicht unabsichtlich passiert.

Eine Kontrolle, dass die Tagesfreigabe des Sterilisators korrekt erfolgt ist, muss vor dem Start des Sterilisationsprogrammes immer erfolgen.

Die richtige Positionierung der Chargenkontrolle (es gibt verschiedene Modelle) muss immer kontrolliert werden

#### 5.9.3 Chargenfreigabe und Entladung des Sterilisators

Nach einer erfolgreichen Sterilisation muss es klar geregelt sein, wie MA erkennen können, dass die Sterilisationscharge entladen und auch entsprechend nachvollziehbar freigegeben werden kann.

### 5.9.3.1 Kriterien für die Freigabe:

- Parametrische Freigabe, siehe Grundlagen der MP Aufbereitung
- Die Auskühlzeit muss eingehalten werden
- Kontrolle der Verpackung auf Restfeuchte
- Kontrolle der Verpackung auf Unversehrtheit

### **Wichtig:**

- Mitarbeiter müssen wissen, was sie zu tun haben wenn Fehler auftreten
- Alle Indikatoren müssen einen korrekten Farbumschlag anzeigen
- Feuchte und/oder beschädigte Verpackungen dürfen nicht weitergegeben werden (Ausnahmen siehe ÖGSV-Stellungnahme S 07: „*Stellungnahme zu Restfeuchteproblemen in Sterilgutcontainern*“)

### 5.9.3.2 Dokumentation der Freigabe

Es gibt unterschiedlichste Formen wie die Freigabe einer Charge nachvollziehbar dokumentiert werden kann.

Häufig werden schon elektronische Möglichkeiten genutzt.

Hier sei besonders der sorgfältige Umgang mit Passwörtern oder persönlichen Zugangskarten hingewiesen.

Wichtig ist zu erkennen, was mit der Unterschrift auf dem Chargenfreigabeblatt, oder der elektronischen Freigabe im Moment der Freigabe passiert.

Es muss jedem bewusst sein, dass oft auf den elektronischen Freigabedaten die Freigabe und Korrektheit der Verpackung nicht angeführt ist.

## **5.10 Transport von aufbereiteten Medizinprodukten**

Siehe auch ÖGSV Empfehlung E 06: *Transport und Lagerung von Medizinprodukten*

### **5.10.1 Kommissionierung**

Die Kommissionierung erfolgt entsprechend des gewählten Sterilisationsverfahrens, der Verpackung und der Organisation der AEMP.

Sie kann entweder in Einzelverpackungen oder in Sets erfolgen.

Die Auswahl der entsprechenden Schutz-, bzw. Transportverpackung und Transportwägen trägt wesentlich zur sicheren Lieferung bis zum Nutzer bei.

Auch in der Kommissionierung werden immer häufiger elektronische Systeme verwendet.

### **5.10.2 Freigabe für den Transport**

Nach einer Prüfung der korrekten Zuordnung der Produkte werden diese meist durch eigene Transportdienste an die jeweiligen Kunden zugestellt.

Wichtig sind dabei, dass die für den Transporteur notwendigen Informationen an den Transportverpackungen (Transportwägen) außen gut lesbar angebracht sind.

Medizinprodukte müssen in den Transportwägen entsprechend gut gesichert sein, dass sie durch den Transportvorgang nicht beschädigt werden können.

### **5.11 Lagerung und Bereitstellung**

Siehe Skriptum Verpackung

Siehe auch: ÖGSV Empfehlung: Transport und Lagerung von Medizinprodukten

Die unmittelbare Bereitstellung vor Nutzung des MP erfordert wiederum Kenntnisse am Ort der Verwendung.

Der Anwender muss wissen:

- Wie er Sterilgut als solches erkennen kann
- Welche Unterlagen er als Information verwenden kann (Packlisten)
- Wie er erkennen kann, dass die Siebe vollständig sind.
- Wie er die Sterilgutverpackungen korrekt öffnen kann.
- Was mit bereitgestellten, nicht verwendetem Sterilgut zu tun ist.

## **6 Unterricht im Praktikum**

Im Praktikum sollten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer folgende theoretische Inhalte in der Praxis sehen, bzw. gezeigt bekommen:

- Einzelne Arbeitsschritte im Medizinproduktkreislauf
- Praktische Durchführung von Tätigkeiten in der AEMP, von der Übernahme der MP bis zur Übergabe der MP an den Transportdienst (siehe auch Praktikums katalog)
- Umgang mit Problemen im Rahmen des Aufbereitungsprozesses

## **7 Literatur**

- Fachkunde 2 -Skriptum „Prozessorientierter Medizinproduktkreislauf“ Ausgabe 2008
- ONR 112069
- Instrumentenaufbereitung richtig gemacht: Arbeitskreis Instrumentenaufbereitung
- RKI - Richtlinie „Anforderungen an die Aufbereitung von Medizinprodukten“