

QV 2020

Qualifikationsverfahren  
**Medizinproduktetechnologe/-  
in EFZ**

**Handlungskompetenz C**

Berufskennntnisse schriftlich

## **EXPERTENVORLAGE**

**Zeit** 50 Minuten für 21 Aufgaben

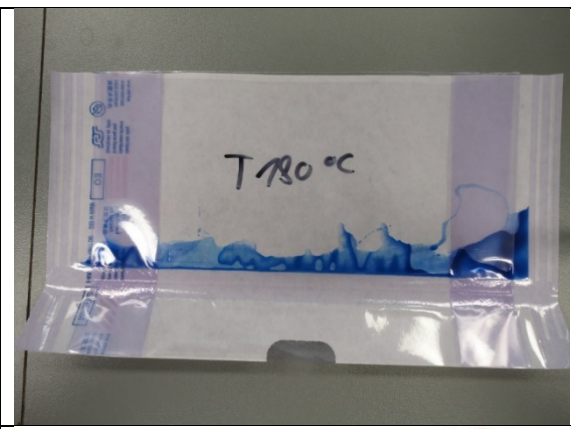

**Bewertung** Die maximal erreichbare Punktzahl ist bei jeder Aufgabe aufgeführt.  
Sinngemässe Antworten sind als richtig zu werten.  
Bei mehreren Antworten auf eine Frage ist die Reihenfolge der Antworten für die Bewertung ohne Bedeutung.  
Die Lösungsvorschläge bei offenen Fragen erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Es sind weitere Lösungen denkbar.  
Es sind nur ganze oder halbe Noten zulässig.

**Hilfsmittel** Schreibmaterial, Taschenrechner, Massstab / Lineal

Unterschrift der Experten/Expertinnen:	Erreichte Punktezahl
.....	

**Sperrfrist:** Diese Prüfungsaufgaben dürfen **vor dem 1. September 2023 nicht** zu Übungszwecken verwendet werden.

Erarbeitet durch: Arbeitsgruppe QV Medizinproduktetechnologe/-in EFZ  
Herausgeber: SDBB, Abteilung Qualifikationsverfahren, Bern

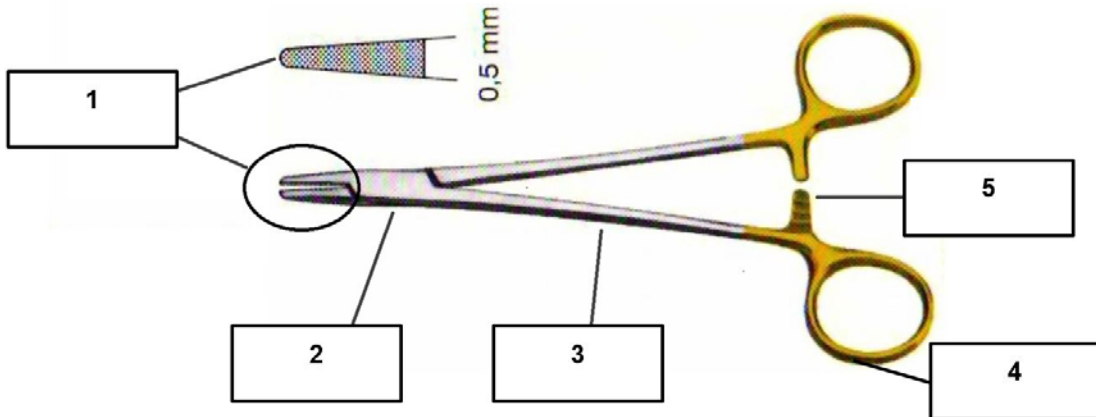
		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
<b>Aufgabe 1</b>  Welche Testverfahren erkennen Sie auf der Abbildung und wie beurteilen Sie das Ergebnis? Schreiben Sie ihre Antworten zu den jeweiligen Begriffen.		2	
	Nennung Testverfahren:  <b>Antwort: Tintentest (mit Pipette)</b>  Beurteilung des Ergebnisses:  <b>Das Ergebnis ist in Ordnung.</b>		
	Nennung Testverfahren:  <b>Antwort: Seal-Check</b>  Beurteilung des Ergebnisses:  <b>Die obere Naht ist nicht in Ordnung.</b>		
(pro korrektes Testverfahren 0.5 Punkte und pro korrekte Beurteilung 0.5 Punkte)			
<b>Aufgabe 2</b>  Bei der der Durchführung der Tests müssen verschiedene Faktoren beachtet werden, damit das Ergebnis beurteilt werden kann. Beschreiben Sie zwei Punkte in ganzen Sätzen.		2	
<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Das Gerät ist vorgeheizt und hält die Temperatur stabil.</b></li><li>- <b>Die Temperatur des Geräts stimmt mit der zu testenden Verpackung überein.</b></li><li>- <b>Richtiges Testmittel (Farbe bei Tintentest, Seal-Test-Streifen) gewählt.</b></li><li>- <b>Richtiges Programm für den Test gewählt.</b></li></ul>			
(pro korrekt beschriebenem Faktor je 1 Punkt)			
Übertrag		4	

				Anzahl Punkte	
				maximal	erreicht
Übertrag				4	
<b>Aufgabe 3</b>  Gemäss der Norm SN EN 868-5 muss eine Siegelnaht verschiedene Anforderungen erfüllen. Beurteilen Sie die folgenden Aussagen (richtig/falsch) und begründen Sie die falschen Aussagen kurz.				4	
<b>Aussage</b>	<b>R</b>	<b>F</b>	<b>Begründung wenn falsch</b>		
Siegelnaht muss sich über die gesamte Breite der Verpackung erstrecken	X				
Siegelnaht muss deutlich und durchgezogen sein. Sie darf keine Fehler wie Kanäle, Falten, Fransungen aufweisen. Verfärbungen müssen nicht beachtet werden.		X	<b>Siegelnaht muss deutlich und durchgezogen sein. Sie darf keine Fehler wie Kanäle, Falten, Fransungen oder Verfärbungen aufweisen</b>		
Reissfestigkeit muss für die Sterilisation mit Wasserdampf bei über 1.9N und für alle anderen Sterilisationsverfahren bei über 2.2N liegen		X	<b>Reissfestigkeit muss für die Sterilisation mit Wasserdampf bei über 1.5N und für alle anderen Sterilisationsverfahren bei über 1.2N liegen</b>		
Beim Öffnen der Siegelnaht dürfen keine Fusseln oder Risse entstehen	X				
(pro korrektem Kreuz 0.5 Punkte und pro korrekter Begründung 1 Punkt)					
<b>Aufgabe 4</b>  Nennen Sie die offenen vier Schritte bei der Durchführung eines Seal-Checks.				2	
1) Gerät einschalten					
2) _____ ( <b>Warten bis Arbeitstemperatur erreicht</b> )					
3) _____ ( <b>Seal-Check in Klarsichtverpackung legen</b> )					
4) _____ ( <b>Siegeln</b> )					
5) _____ ( <b>Ergebnis optisch prüfen</b> )					
6) Dokumentieren					
(pro korrektem Schritt 0.5 Punkte)					
Übertrag				10	

		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		10	
<b>Aufgabe 5</b>  Sie führen einen Siegelnahttest inkl. Peel-Check durch. Welche Kriterien muss dieser Test erfüllen, damit Sie das Ergebnis als «bestanden» beurteilen? Beschreiben Sie drei Kriterien in ganzen Sätzen.  <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Siegelnaht muss eine Breite von mindestens 6mm aufweisen, die aus einer oder mehreren Rippen besteht</b></li> <li>- <b>Siegelnaht durchgängig und regelmässig</b></li> <li>- <b>Siegelnahtbreite und Linienränder sind frei von Falten und/oder Kanälen</b></li> <li>- <b>Siegelnaht lässt sich mit leichtem Widerstand öffnen</b></li> <li>- <b>Beim Öffnen der Siegelnaht dürfen keine Fusseln oder Risse entstehen</b></li> </ul> <p style="text-align: right;">(pro korrektem Kriterium 1 Punkt)</p>		3	
<b>Aufgabe 6</b>  Sie stellen fest, dass ein Test am Siegelnahtgerät nicht ordnungsgemäss ausfällt. Welche Massnahmen treffen Sie nun? Zählen Sie zwei Massnahmen auf.  <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Test wiederholen</b></li> <li>- <b>Gerät ausser Betrieb nehmen</b></li> <li>- <b>Verantwortliche Person informieren, damit für eine Reparatur / Ersatz gesorgt wird</b></li> <li>- <b>Siegelparameter überprüfen</b></li> </ul> <p style="text-align: right;">(pro korrekter Massnahme 0.5 Punkte)</p>		1	
<b>Aufgabe 7</b>  Beurteilen Sie die untenstehenden Aussagen zur Siegelnaht auf deren Richtigkeit. Unterstreichen Sie die falschen Aussagen und korrigieren Sie diese.  <b>Beispiel:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abstand zwischen Siegelnaht und Verpackungsrand <u>muss mind. 4cm</u> betragen um Papier- und Kunststofffilm voneinander unterscheiden zu können.  <b>Korrektur:</b> mindestens 1cm (gemäss Norm)</li> </ul> <b>Aufgaben:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Max. 50% des Beutels wird durch das MP ausgefüllt, um ein Zerplatzen des Beutels während des Sterilisationsprozesses zu verhindern  <b>Korrektur: Max. 75%</b></li> <li>- Zwischen der Siegelnaht und dem MP soll möglichst wenig Abstand gelassen werden, um ein gutes, aseptisches Entnehmen des Sterilgutes durch den Anwender zu gewährleisten  <b>Korrektur: ist ebenfalls ein Abstand von 3cm zu lassen.</b></li> <li>- Die Siegeltemperatur für Tyvek®-Beutel liegt höher als für herkömmliche Papier-Kunststoffbeutel/-rollen  <b>Korrektur: tiefer</b></li> </ul> <p style="text-align: right;">(pro gefundenem Fehler und Korrektur je 0.5 Punkte)</p>		3	
Übertrag		17	

		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		17	
<b>Aufgabe 8</b>  Für die Arbeit in der Packzone müssen die Instrumente und der entsprechende Verwendungszweck bekannt sein, damit Sie wissen, was beim Packprozess beachtet werden muss. Ordnen Sie die untenstehenden Instrumente dem Verwendungszweck zu und beschreiben Sie, was beim Packprozess in Zusammenhang mit der Kontrolle beachtet werden muss.		5	
<b>Instrument</b>		<b>Verwendungszweck</b>	
<b>Beispiel:</b> Trokar		Für einen minimal-invasiven Zugang	
<b>Zu beachten:</b> Schärfe der Spitze			
Optik		Ausleuchten des Bauchraums, Schaffen der Lichtverhältnisse im Bauch («Ersatz der OP-Leuchte»)	
Zu beachten: <b>Bildschärfe</b> <b>Frei von Oberflächenbeschädigungen</b> <b>LLK-Adapter passend zum Lichtleitkabel</b>			
Lichtleitkabel		Gewebe durchtrennen und gleichzeitige Blutstillung	
Zu beachten: <b>LUX-Messung</b> <b>Isolierung intakt</b> <b>Adapter vollständig</b>			
Monopolarer Haken		Gewebe fassen und halten, Blutstillung	
Zu beachten: <b>Isolierung intakt?</b>			
Monopolare Schere		Sicht/Blick in den Bauchraum via Bildübertragung auf einen Bildschirm	
Zu beachten: <b>Korrektes Zusammenbauen</b> <b>Öffnet / schliesst korrekt</b> <b>Isolierung intakt</b> <b>Schneidfähigkeit</b>			
Laparoskopische Faszange		Blutstillung, Gewebedurchtrennung	
Zu beachten: <b>Korrektes Zusammenbauen</b> <b>Öffnet / schliesst korrekt</b> <b>Isolierung intakt</b> <b>Fasst gut</b>			
(pro Verbindung und Stichwort 0.5 Punkte)			
Übertrag		22	

		Anzahl Punkte											
		maximal	erreicht										
Übertrag		22											
<b>Aufgabe 9</b>  Instrumente werden in Hauptgruppen eingeteilt. Welche weiteren Gruppen kennen Sie neben den MIC-Instrumenten? Nennen Sie vier weitere Hauptgruppen und machen Sie je ein Beispiel dazu.		4											
<table><tr><th>Hauptgruppen</th><th>Beispiel</th></tr><tr><td><i>Chirurgische Instrumente</i></td><td></td></tr><tr><td><i>starre Endoskope</i></td><td></td></tr><tr><td><i>HF Instrumente</i></td><td></td></tr><tr><td><i>Mikroinstrumente</i></td><td></td></tr></table> weitere Lösungen möglich wie z.B.		Hauptgruppen	Beispiel	<i>Chirurgische Instrumente</i>		<i>starre Endoskope</i>		<i>HF Instrumente</i>		<i>Mikroinstrumente</i>			
Hauptgruppen	Beispiel												
<i>Chirurgische Instrumente</i>													
<i>starre Endoskope</i>													
<i>HF Instrumente</i>													
<i>Mikroinstrumente</i>													
<table><tr><td><i>Dentalinstrumente</i></td><td></td></tr><tr><td><i>Motorensysteme</i></td><td></td></tr><tr><td><i>Flexible Endoskope und Zubehör</i></td><td></td></tr><tr><td><i>Elastische Instrumente und Atemsysteme</i></td><td></td></tr></table> (pro korrekter Hauptgruppe und Beispiel 0.5 Punkte)		<i>Dentalinstrumente</i>		<i>Motorensysteme</i>		<i>Flexible Endoskope und Zubehör</i>		<i>Elastische Instrumente und Atemsysteme</i>					
<i>Dentalinstrumente</i>													
<i>Motorensysteme</i>													
<i>Flexible Endoskope und Zubehör</i>													
<i>Elastische Instrumente und Atemsysteme</i>													
<b>Aufgabe 10</b>  Medizinprodukte werden nach Spaulding klassifiziert.		2											
a) Welches Ziel verfolgt diese Klassifizierung?  - <i>Festlegung der Anforderungen an den Wirkungsgrad der Aufbereitung je nach Infektionsrisiko gemäss Spaulding-Klassifikation</i>													
b) Es werden drei Risikoklasse unterschieden. Nennen Sie diese.  - <i>Unkritisch/semikritisch/kritisch</i>  (pro korrekter Antwort 1 Punkt)													
Übertrag		28											













		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		28	
<b>Aufgabe 11</b>  a) Beschriften Sie die untenstehende Abbildung des Nadelhalters mit den entsprechenden Bestandteilen.		4	
			
1) <b>Maul mit Hartmetalleinlagen</b>			
2) <b>Schluss (Durchsteckschluss)</b>			
3) <b>Branche</b>			
4) <b>Ringgriff</b>			
5) <b>Zahnsperre</b>			
(pro korrekter Beschriftung 0.5 Punkte)			
b) Beschreiben Sie drei Punkte, die im Rahmen der Funktionskontrolle und Pflege beachtet werden müssen.			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Oberfläche intakt und sauber (keine Lochkorrosion, Spannungsrisse, Restverschmutzung etc.)</b></li> <li>- <b>Prüfen Sie, ob die Hartmetalleinlagen abgenutzt sind und ob keine Risse oder fehlenden Teile vorhanden sind</b></li> <li>- <b>Gelenk ölen</b></li> <li>- <b>Hartmetallbacken</b></li> <li>- <b>Nadelhalter verschliesst korrekt (Test mit entsprechendem Testmaterial und rastet «richtig» ein)</b></li> </ul>			
(pro korrekter Funktionskontrolle 0.5 Punkte)			
Übertrag		32	

			Anzahl Punkte																						
			maximal	erreicht																					
Übertrag			32																						
<b>Aufgabe 12</b>  Beurteilen Sie die folgenden Aussagen im Zusammenhang den Instrumentenoberflächen nach richtig und falsch.			3																						
<table><tr><th>Aussagen</th><th>R</th><th>F</th></tr><tr><td>Die Kontaktkorrosion folgt ausschliesslich auf eine Lochkorrosion</td><td></td><td>X</td></tr><tr><td>Belege durch Silikate treten am häufigsten auf</td><td>X</td><td></td></tr><tr><td>Die Herausforderung im Packprozess bei Instrumenten mit Oberflächenverfärbungen ist die Erkennung des Unterschieds «Restverschmutzung vs. Verfärbung»</td><td>X</td><td></td></tr><tr><td>Die Passivschicht hat keinen Zusammenhang mit Korrosionsbeständigkeit</td><td></td><td>X</td></tr><tr><td>Blutrückstände sind organische Rückstände</td><td>X</td><td></td></tr><tr><td>Bei Titaninstrumenten zeigen sich Oxidationsbeläge durch ungleichmässige Farbveränderung</td><td></td><td>X</td></tr></table> (pro korrekter Antwort 0.5 Punkte)			Aussagen	R	F	Die Kontaktkorrosion folgt ausschliesslich auf eine Lochkorrosion		X	Belege durch Silikate treten am häufigsten auf	X		Die Herausforderung im Packprozess bei Instrumenten mit Oberflächenverfärbungen ist die Erkennung des Unterschieds «Restverschmutzung vs. Verfärbung»	X		Die Passivschicht hat keinen Zusammenhang mit Korrosionsbeständigkeit		X	Blutrückstände sind organische Rückstände	X		Bei Titaninstrumenten zeigen sich Oxidationsbeläge durch ungleichmässige Farbveränderung		X		
Aussagen	R	F																							
Die Kontaktkorrosion folgt ausschliesslich auf eine Lochkorrosion		X																							
Belege durch Silikate treten am häufigsten auf	X																								
Die Herausforderung im Packprozess bei Instrumenten mit Oberflächenverfärbungen ist die Erkennung des Unterschieds «Restverschmutzung vs. Verfärbung»	X																								
Die Passivschicht hat keinen Zusammenhang mit Korrosionsbeständigkeit		X																							
Blutrückstände sind organische Rückstände	X																								
Bei Titaninstrumenten zeigen sich Oxidationsbeläge durch ungleichmässige Farbveränderung		X																							
<b>Aufgabe 13</b>  Ordnen Sie die Oberflächenveränderungen den verursachenden Wasserinhaltsstoffen zu.			2																						
<table><tr><th>Wasserinhaltsstoffe</th><th></th><th>Oberflächenveränderung</th></tr><tr><td><b>Beispiel:</b> Abdampfrückstände</td><td>→</td><td>Flecken und Beläge</td></tr><tr><td>Härtebildner (Calcium- und Magnesiumsalze)</td><td>↗</td><td>Glasurähnliche, farbig erscheinende, dünne Beläge, regenbogenartige Veränderungen</td></tr><tr><td>Schwer- und Buntmetalle z.B. Eisen, Mangan, Kupfer</td><td>↘</td><td>Lochkorrosion</td></tr><tr><td>Silikate, Kieselsäure</td><td>↘</td><td>Belagsbildung, Kalkbelag durch Calcium- und Magnesiumhydrogencarbonat</td></tr><tr><td>Chloride</td><td>↘</td><td>Bräunlich-rote Belagsbildung</td></tr></table> (pro korrekter Verbindung 0.5 Punkte)			Wasserinhaltsstoffe		Oberflächenveränderung	<b>Beispiel:</b> Abdampfrückstände	→	Flecken und Beläge	Härtebildner (Calcium- und Magnesiumsalze)	↗	Glasurähnliche, farbig erscheinende, dünne Beläge, regenbogenartige Veränderungen	Schwer- und Buntmetalle z.B. Eisen, Mangan, Kupfer	↘	Lochkorrosion	Silikate, Kieselsäure	↘	Belagsbildung, Kalkbelag durch Calcium- und Magnesiumhydrogencarbonat	Chloride	↘	Bräunlich-rote Belagsbildung					
Wasserinhaltsstoffe		Oberflächenveränderung																							
<b>Beispiel:</b> Abdampfrückstände	→	Flecken und Beläge																							
Härtebildner (Calcium- und Magnesiumsalze)	↗	Glasurähnliche, farbig erscheinende, dünne Beläge, regenbogenartige Veränderungen																							
Schwer- und Buntmetalle z.B. Eisen, Mangan, Kupfer	↘	Lochkorrosion																							
Silikate, Kieselsäure	↘	Belagsbildung, Kalkbelag durch Calcium- und Magnesiumhydrogencarbonat																							
Chloride	↘	Bräunlich-rote Belagsbildung																							
Übertrag			37																						



		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		37	
<b>Aufgabe 14</b>  Nach der Reinigung der Instrumente stellen Sie fest, dass es Rückstände von Prozesschemikalien und Wasserflecken durch Kalk auf den Instrumenten hat. Welche Ursache kann das haben und mit welchen Massnahmen kann dies verhindert werden? Nennen Sie je eine Ursache und eine entsprechende Massnahme, um dieses Problem zu beheben.		3	
<b>Problematik</b>	<b>Ursache</b>	<b>Massnahmen</b>	
Rückstände von Prozesschemikalien	- <b>Unzureichende Entfernung der Prozesschemikalien (Spülschatten)</b> - <b>durch falsche Beladung (Spülschatten)</b> - <b>Chemikalien-Überdosierung</b>	- <b>Zwischen- und/oder Schlusspülung mit VE-Wasser</b> - <b>Beladung korrigieren, (Vermeiden von Spülschatten)</b>	
Wasserflecken durch Kalk	<b>Zu hoher Kalkgehalt des Wassers im Reinigungsschritt oder im Schlusspülwasser</b>	- <b>Enthärtetes Wasser verwenden</b> - <b>VE-Wasser für die Schlusspülung verwenden</b>	
(pro korrekter Ursache 0.5 Punkte und pro korrekter Massnahme 1 Punkte)			
<b>Aufgabe 15</b>  Sie erhalten einen Anruf aus dem Operationssaal und werden darüber informiert, dass ein Sieb unvollständig ist. <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Was kann zu einer Unvollständigkeit eines Siebes führen? Nennen Sie ein Beispiel.               <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Fehlender Ersatz bei defekten oder verlorenen Instrumenten</b></li> </ul> </li> <li>b) Wie gehen Sie vor, wenn ein Sieb nicht vollständig gepackt werden kann? Führen Sie zwei Massnahmen aus.               <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Abstimmung mit Kunden, ob das Sieb trotzdem weiter aufbereitet (sterilisiert) und ausgeliefert werden soll</b></li> <li>- <b>Veranlassung der Reparatur oder Neubestellung</b></li> <li>- <b>Eindeutige Kennzeichnung des Siebes (ausser gut sichtbar)</b></li> </ul> </li> </ul> (pro korrekter Antwort 1 Punkt)		3	
<b>Aufgabe 16</b>  Aufgrund eines unvollständigen Siebs, musste ein Eingriff verschoben werden. Beschreiben Sie zwei mögliche Auswirkungen eines solchen Falls auf das Spital in ganzen Sätzen). <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Offene Antwort (Es müssen Themen wie Reputationsverlust oder betriebswirtschaftlicher Schaden, Störung der spitalinternen Zusammenarbeit genannt werden) Die Frage zielt auf den Schaden des Spitals ab, daher muss die Antwort auch übergeordnet beschrieben werden.</b></li> </ul> (pro sinnvoller Ausführung 2 Punkte)		4	
Übertrag		47	

		Anzahl Punkte													
		maximal	erreicht												
Übertrag		47													
<b>Aufgabe 17</b>  Sterilisationsverpackungen müssen verschiedene Anforderungen erfüllen. Nennen Sie vier Anforderungen.  <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Eindringen und Extrahieren des Sterilisationsmittel</b></li><li>- <b>Aufrechterhaltung der Sterilität des MP bis zum Gebrauch</b></li><li>- <b>Transport- und Lagerungsmöglichkeit</b></li><li>- <b>Aseptisches öffnen ist gewährleistet</b></li><li>- <b>Identifikation und Rückverfolgung des MP</b></li><li>- <b>Schutz von Medizinprodukten</b></li></ul> (pro korrekter Antwort 0.5 Punkte)		2													
<b>Aufgabe 18</b>  Für die Verpackung stehen verschiedene Verpackungsmittel zur Verfügung. Nennen Sie bei den untenstehenden Verpackungsarten je zwei Vor- und Nachteile. <table><tr><th>Verpackungsart</th><th>Vorteile</th><th>Nachteile</th></tr><tr><td>Folienbeutel, Klarsichtbeutel und Rollen</td><td><ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Inhalt einsehbar</b></li><li>- <b>Hohe Individualität (Länge, Breite etc.)</b></li></ul></td><td><ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Nur für «leichte MPs» geeignet</b></li><li>- <b>Kann Platzen</b></li><li>- <b>benötigt ein Siegelgerät</b></li><li>- <b>Mikroläsionen nur schwer erkennbar</b></li></ul></td></tr><tr><td>Vlies/Bogenware</td><td><ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Niedriges Gewicht</b></li><li>- <b>unabhängig vom Siebkorb-Mass anwendbar</b></li><li>- <b>Tiefe Beschaffungskosten</b></li><li>- <b>keine Instandhaltungskosten</b></li></ul></td><td><ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Viel Abfall</b></li><li>- <b>Nicht stapelbar (zusätzliche Siebkörbe als Hilfsmittel nötig)</b></li><li>- <b>Platzbedarf f. Lagerfläche und Packen</b></li><li>- <b>Hoher Aufwand zum Verpacken</b></li></ul></td></tr><tr><td>Container</td><td><ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Stapelbar</b></li><li>- <b>geeignet für schwere MPs</b></li><li>- <b>wenig Abfall beim Einsatz, da wiederverwendbar</b></li></ul></td><td><ul style="list-style-type: none"><li>- <b>hohes Eigengewicht ohne Inhalt</b></li><li>- <b>Aufwand zur Funktionskontrolle</b></li><li>- <b>Teuer in der Beschaffungskosten und Instandsetzung</b></li><li>- <b>Waschen nach jeder Benutzung</b></li></ul></td></tr></table> (pro korrektem Kriterium 0.5 Punkte)		Verpackungsart	Vorteile	Nachteile	Folienbeutel, Klarsichtbeutel und Rollen	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Inhalt einsehbar</b></li><li>- <b>Hohe Individualität (Länge, Breite etc.)</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Nur für «leichte MPs» geeignet</b></li><li>- <b>Kann Platzen</b></li><li>- <b>benötigt ein Siegelgerät</b></li><li>- <b>Mikroläsionen nur schwer erkennbar</b></li></ul>	Vlies/Bogenware	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Niedriges Gewicht</b></li><li>- <b>unabhängig vom Siebkorb-Mass anwendbar</b></li><li>- <b>Tiefe Beschaffungskosten</b></li><li>- <b>keine Instandhaltungskosten</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Viel Abfall</b></li><li>- <b>Nicht stapelbar (zusätzliche Siebkörbe als Hilfsmittel nötig)</b></li><li>- <b>Platzbedarf f. Lagerfläche und Packen</b></li><li>- <b>Hoher Aufwand zum Verpacken</b></li></ul>	Container	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Stapelbar</b></li><li>- <b>geeignet für schwere MPs</b></li><li>- <b>wenig Abfall beim Einsatz, da wiederverwendbar</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>hohes Eigengewicht ohne Inhalt</b></li><li>- <b>Aufwand zur Funktionskontrolle</b></li><li>- <b>Teuer in der Beschaffungskosten und Instandsetzung</b></li><li>- <b>Waschen nach jeder Benutzung</b></li></ul>	6	
Verpackungsart	Vorteile	Nachteile													
Folienbeutel, Klarsichtbeutel und Rollen	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Inhalt einsehbar</b></li><li>- <b>Hohe Individualität (Länge, Breite etc.)</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Nur für «leichte MPs» geeignet</b></li><li>- <b>Kann Platzen</b></li><li>- <b>benötigt ein Siegelgerät</b></li><li>- <b>Mikroläsionen nur schwer erkennbar</b></li></ul>													
Vlies/Bogenware	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Niedriges Gewicht</b></li><li>- <b>unabhängig vom Siebkorb-Mass anwendbar</b></li><li>- <b>Tiefe Beschaffungskosten</b></li><li>- <b>keine Instandhaltungskosten</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Viel Abfall</b></li><li>- <b>Nicht stapelbar (zusätzliche Siebkörbe als Hilfsmittel nötig)</b></li><li>- <b>Platzbedarf f. Lagerfläche und Packen</b></li><li>- <b>Hoher Aufwand zum Verpacken</b></li></ul>													
Container	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Stapelbar</b></li><li>- <b>geeignet für schwere MPs</b></li><li>- <b>wenig Abfall beim Einsatz, da wiederverwendbar</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>hohes Eigengewicht ohne Inhalt</b></li><li>- <b>Aufwand zur Funktionskontrolle</b></li><li>- <b>Teuer in der Beschaffungskosten und Instandsetzung</b></li><li>- <b>Waschen nach jeder Benutzung</b></li></ul>													
Übertrag		55													

		Anzahl Punkte									
		maximal	erreicht								
Übertrag		55									
<div>Aufgabe 19</div> <div>Der Verlust der Sterilität wird eher ereignisbezogen als zeitbezogen angesehen (SN EN ISO 11607-1). Begründen Sie diese Aussage vollständig.</div> <div><div>- Das Verfallsdatum eines sterilisierten Medizinproduktes wird in Abhängigkeit der <u>Herstellerangaben</u>, des <u>Verpackungstyps</u> und den <u>Lagerungs- und Transportbedingungen</u> bestimmt.</div><div>(unterstrichene Begriffe müssen in der Antwort sinngemäss erscheinen pro korrektem Begriff 0.5 Punkte)</div></div>		2									
<div>Aufgabe 20</div> <div>Auf der Verpackung von Medizinprodukten finden sich verschiedene Piktogramme. Was bedeuten die unten Aufgeführten.</div> <table><tr><td></td><td>Herstellungsdatum</td></tr><tr><td></td><td>Einwegprodukt</td></tr><tr><td></td><td>Nicht wiederverwenden Einmalgebrauch</td></tr><tr><td></td><td>Hersteller</td></tr></table> <div>(pro korrekte Erklärung 0.5 Punkte)</div>			Herstellungsdatum		Einwegprodukt		Nicht wiederverwenden Einmalgebrauch		Hersteller	2	
	Herstellungsdatum										
	Einwegprodukt										
	Nicht wiederverwenden Einmalgebrauch										
	Hersteller										
Übertrag		59									

		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		59	
<b>Aufgabe 21</b>  Gemäss SN EN ISO 9001 wird die Rückverfolgbarkeit als Möglichkeit definiert, den Werdegang, die Verwendung oder den Ort des Betrachteten zu verfolgen. Warum ist die Rückverfolgbarkeit von Medizinprodukten wichtig?  a) Nennen Sie zwei Punkte.  - <b>Beweismittel im Rechtsstreit, dass die Aufbereitung ordnungsgemäss erfolgt ist (Qualitätsmanagement, Einhaltung der Gesetze, Verordnungen, Normen)</b> - <b>Nachvollziehen bei CvJk-Fällen</b> - <b>Schutz der Patienten</b> - <b>Schutz des Gesundheitspersonals</b>  b) Wie kann in der Praxis die Rückverfolgbarkeit sichergestellt werden? Nennen Sie zwei Punkte.  - <b>Am einfachsten mit einer Instrumentenmanagementsoftware</b> - <b>Jedoch auch manuelle Dokumentation möglich (auf Papier)</b> - <b>Geräte (RDG und Sterilisatoren speichern ihre Daten im Gerät)</b>  c) Welche Fehlerquellen bestehen in diesem Prozess? Nennen Sie zwei Punkte.  - <b>Manuelle Scan-Vorgänge können vergessen gehen</b> - <b>Datenverlust oder nicht mehr lesbar</b> - <b>Ausfall elektronisches Dokumentationssystem</b> - <b>Ungenaue Arbeitsweise</b>  (pro korrekte Antwort 0.5 Punkte)		3	
TOTAL		62	