

2016

Qualifikationsverfahren  
**Dentalassistentin EFZ /  
Dentalassistent EFZ**

Berufskennntnisse schriftlich  
**Pos. 4 Indirekte Assistenz**

## EXPERTENVORLAGE

**Zeit** 30 Minuten für 22 Fragen

**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 exakte wörtliche Wiedergabe eines Lehrmittelinhaltes wird nicht verlangt. Dies ist aufgrund der unterschiedlichen Lehrmittel auch nicht möglich.

**Hilfsmittel** Die Kandidatin/der Kandidat darf **keine** Hilfsmittel verwenden.

<b>Notenskala</b>	<b>Maximale Punktzahl: 42</b>				
	40.0	-	42.0 Punkte	=	Note 6.0
	36.0	-	39.5 Punkte	=	Note 5.5
	31.5	-	35.5 Punkte	=	Note 5.0
	27.5	-	31.0 Punkte	=	Note 4.5
	23.5	-	27.0 Punkte	=	Note 4.0
	19.0	-	23.0 Punkte	=	Note 3.5
	15.0	-	18.5 Punkte	=	Note 3.0
	10.5	-	14.5 Punkte	=	Note 2.5
	6.5	-	10.0 Punkte	=	Note 2.0
	2.5	-	6.0 Punkte	=	Note 1.5
	0.0	-	2.0 Punkte	=	Note 1.0

**Sperrfrist:** Diese Prüfungsaufgaben dürfen **vor dem 1. September 2017 nicht** zu Übungszwecken verwendet werden.

Erarbeitet durch: Kommission <Praxisteam> der SSO  
Herausgeber: SDBB, Abteilung Qualifikationsverfahren, Bern

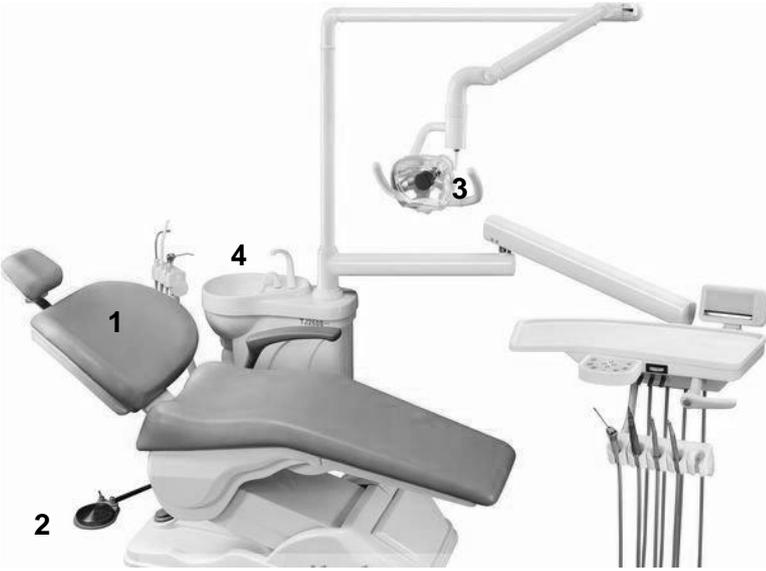
		Anzahl Punkte															
		maximal	erreicht														
<b>Fachgerechte Wartung und Pflege</b>																	
<p><b>Aufgabe 1</b> LZ 5.1.16 K2</p> <p>Kreuzen Sie an, welche Aussagekombination zu den Röntgenbildverarbeitungsgeräten richtig ist.</p> <p>a) Die Röntgenchemikalien werden wöchentlich gewechselt.</p> <p>b) Die Rollenpakete müssen einmal pro Monat gereinigt werden.</p> <p>c) Halbautomaten haben keinen direkten Wasseranschluss.</p> <p>d) Vollautomaten benötigen mehr Chemikalien als Halbautomaten.</p> <p>e) Das Wasser beim Halbautomaten wird einmal wöchentlich gewechselt.</p> <p>Richtig ist:    <input type="checkbox"/> a + b + d  <input type="checkbox"/> a + c + d  <input checked="" type="checkbox"/> <b>b + c</b>  <input type="checkbox"/> a + b + e  <input type="checkbox"/> b + e</p>		2															
<p><b>Aufgabe 2</b> LZ 5.1.13 K2</p> <p>Chirurgische Hand- und Winkelstücke werden nach der Behandlung speziell aufbereitet und gepflegt.</p> <p>Setzen Sie die einzelnen Schritte mit den Zahlen 1-6 in die richtige Reihenfolge.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Massnahme</th> <th>Nummer</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Innere Desinfektion/Ölen</td> <td><b>3</b></td> </tr> <tr> <td>Äussere Reinigung</td> <td><b>2</b></td> </tr> <tr> <td>Sterilisation</td> <td><b>5</b></td> </tr> <tr> <td>Verpackung</td> <td><b>4</b></td> </tr> <tr> <td>Äussere Desinfektion</td> <td><b>1</b></td> </tr> <tr> <td>Lagern</td> <td><b>6</b></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Alles richtig = 2 Punkte, sonst 0 Punkte</b></p>		Massnahme	Nummer	Innere Desinfektion/Ölen	<b>3</b>	Äussere Reinigung	<b>2</b>	Sterilisation	<b>5</b>	Verpackung	<b>4</b>	Äussere Desinfektion	<b>1</b>	Lagern	<b>6</b>	2	
Massnahme	Nummer																
Innere Desinfektion/Ölen	<b>3</b>																
Äussere Reinigung	<b>2</b>																
Sterilisation	<b>5</b>																
Verpackung	<b>4</b>																
Äussere Desinfektion	<b>1</b>																
Lagern	<b>6</b>																
Übertrag		4															

		Anzahl Punkte																
		maximal	erreicht															
Übertrag		4																
<p><b>Aufgabe 3</b> LZ 5.1.18 K2</p> <p>Beschreiben Sie die Bedeutung der untenstehenden Begriffe des Sterilisationsprozesses.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Begriffe</th> <th>Bedeutung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a) Anheizzeit</td> <td><b>Temperaturanstieg auf ca. 100° C</b></td> </tr> <tr> <td>b) Entlüftungszeit</td> <td><b>Vacuum wird erzeugt</b></td> </tr> <tr> <td>c) Steigzeit</td> <td><b>Temperaturanstieg auf 134° C</b></td> </tr> <tr> <td>d) Ausgleichszeit</td> <td><b>Instrumente erreichen die gewünschte Innentemperatur</b></td> </tr> <tr> <td>e) Sterilisationszeit</td> <td><b>Mikroorganismen werden abgetötet.</b></td> </tr> <tr> <td>f) Abkühlungszeit</td> <td><b>Temperaturabfall bis ca. 80° C</b></td> </tr> </tbody> </table> <p><i>(sinngemässe Antworten sind richtig)</i></p>		Begriffe	Bedeutung	a) Anheizzeit	<b>Temperaturanstieg auf ca. 100° C</b>	b) Entlüftungszeit	<b>Vacuum wird erzeugt</b>	c) Steigzeit	<b>Temperaturanstieg auf 134° C</b>	d) Ausgleichszeit	<b>Instrumente erreichen die gewünschte Innentemperatur</b>	e) Sterilisationszeit	<b>Mikroorganismen werden abgetötet.</b>	f) Abkühlungszeit	<b>Temperaturabfall bis ca. 80° C</b>	3		
Begriffe	Bedeutung																	
a) Anheizzeit	<b>Temperaturanstieg auf ca. 100° C</b>																	
b) Entlüftungszeit	<b>Vacuum wird erzeugt</b>																	
c) Steigzeit	<b>Temperaturanstieg auf 134° C</b>																	
d) Ausgleichszeit	<b>Instrumente erreichen die gewünschte Innentemperatur</b>																	
e) Sterilisationszeit	<b>Mikroorganismen werden abgetötet.</b>																	
f) Abkühlungszeit	<b>Temperaturabfall bis ca. 80° C</b>																	
<p><b>Aufgabe 4</b> LZ 5.1.10 (K1)</p> <p>Während einer endodontischen Behandlung benötigt man verschiedene Bohrantriebe und Winkelstücke aus den verschiedenen Drehzahlbereichen.</p> <p>Kreuzen Sie an, ob die folgenden Aussagen richtig oder falsch sind.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Aussage</th> <th>richtig</th> <th>falsch</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a) Der Airotor (Turbine) ist geeignet für die Wurzelkanal-aufbereitung.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><b>X</b></td> </tr> <tr> <td>b) Das grüne Winkelstück eignet sich für das Exkavieren der Karies.</td> <td style="text-align: center;"><b>X</b></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>c) Die elektrisch betriebenen Mikromotoren werden nach der Behandlung geölt und desinfiziert.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><b>X</b></td> </tr> <tr> <td>d) Spezielle Winkelstücke ermöglichen ein langsames Arbeiten im Wurzelkanal.</td> <td style="text-align: center;"><b>X</b></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>		Aussage	richtig	falsch	a) Der Airotor (Turbine) ist geeignet für die Wurzelkanal-aufbereitung.	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	b) Das grüne Winkelstück eignet sich für das Exkavieren der Karies.	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	c) Die elektrisch betriebenen Mikromotoren werden nach der Behandlung geölt und desinfiziert.	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>	d) Spezielle Winkelstücke ermöglichen ein langsames Arbeiten im Wurzelkanal.	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>	2	
Aussage	richtig	falsch																
a) Der Airotor (Turbine) ist geeignet für die Wurzelkanal-aufbereitung.	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>																
b) Das grüne Winkelstück eignet sich für das Exkavieren der Karies.	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>																
c) Die elektrisch betriebenen Mikromotoren werden nach der Behandlung geölt und desinfiziert.	<input type="checkbox"/>	<b>X</b>																
d) Spezielle Winkelstücke ermöglichen ein langsames Arbeiten im Wurzelkanal.	<b>X</b>	<input type="checkbox"/>																
Übertrag		9																

		Anzahl Punkte																
		maximal	erreicht															
Übertrag		9																
<p><b>Aufgabe 5</b> LZ 5.1.11/13 K2</p> <p>a) Beschreiben Sie die Funktionsbesonderheit des EVA-Spezialkopfes.</p> <p><b>z. B.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Die Feilen machen oszillierende Hubbewegungen</b></li> <li>• <b>Vor und zurück/hin und her (ist auch richtig)</b></li> </ul> <p>b) Bei welchen Arbeiten wird der EVA-Spezialkopf eingesetzt? Nennen Sie zwei Beispiele.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Interdentale Füllungspolitur</b></li> <li>• <b>Überschussentfernung</b></li> </ul> <p>c) Beschreiben Sie die Pflege des EVA-Spezialkopfes.</p> <p><b><u>Der EVA-Kopf wird aussen desinfiziert und in einem Pflegegerät innen desinfiziert und geölt. Danach wird er sterilisiert.</u></b></p>		1																
		1																
		2																
<p><b>Aufgabe 7</b> LZ 5.1.19 (K1)/ 5.1.20 (K2)</p> <p>Welche Abfälle können über die Kanalisation entsorgt werden und welche müssen separat entsorgt werden?</p> <p>Ergänzen Sie die Tabelle mit Kreuzen.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Abfälle</th> <th style="width: 25%;">Kanalisation</th> <th style="width: 25%;">Separate Entsorgung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a) Instrumentendesinfektionslösung</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>b) Röntgenchemikalien</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> </tr> <tr> <td>c) Desinfektionsmittelkonzentrat</td> <td></td> <td style="text-align: center;">x</td> </tr> <tr> <td>d) Überschüssiges NaOCl</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Abfälle	Kanalisation	Separate Entsorgung	a) Instrumentendesinfektionslösung	x		b) Röntgenchemikalien		x	c) Desinfektionsmittelkonzentrat		x	d) Überschüssiges NaOCl	x		2	
Abfälle	Kanalisation	Separate Entsorgung																
a) Instrumentendesinfektionslösung	x																	
b) Röntgenchemikalien		x																
c) Desinfektionsmittelkonzentrat		x																
d) Überschüssiges NaOCl	x																	
Übertrag		15																

		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		15	
<p><b>Aufgabe 8</b> LZ 5.1.12 K1</p> <p>Damit sich rotierende Instrumente drehen, müssen sie im Hand- oder Winkelstückkopf verankert werden.</p> <p>Nennen Sie die Haltesysteme der abgebildeten Instrumente.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>.....</p> <p><b>Friction Grip / FG</b></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>.....</p> <p><b>Drehspannung</b></p> </div> </div>		1	
<p><b>Aufgabe 9</b> LZ 5.1.3/5.1.14 K2</p> <p>In jeder Zahnarztpraxis gehört ein Kompressor zur technischen Versorgung.</p> <p>a) Wozu benötigen wir dieses Gerät?</p> <p style="padding-left: 20px;"><b>Druckluft erzeugen</b></p> <p>b) Wie hoch ist der übliche Betriebsdruck eines Kompressors?</p> <p style="padding-left: 20px;"><b>6-8 bar</b></p> <p>c) Welches Gerät misst den Betriebsdruck?</p> <p style="padding-left: 20px;"><b>Manometer</b></p>		0.5	
		0.5	
		1	
Übertrag		18	

		Anzahl Punkte																
		maximal	erreicht															
Übertrag		18																
<p><b>Aufgabe 10</b> LZ 5.1.1 K2</p> <p>Welche Betriebsstoffe benötigen die untenstehenden Geräte? Ergänzen Sie die Tabelle mit Kreuzen.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #cccccc;">Geräte</th> <th style="background-color: #cccccc;">Strom</th> <th style="background-color: #cccccc;">Druckluft</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a) Röntgenentwicklungsautomat</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>b) Turbine</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: center;">x</td> </tr> <tr> <td>c) Polymerisationslampe</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>d) Mehrfunktionsspritze</td> <td style="text-align: center;">x</td> <td style="text-align: center;">x</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Pro richtig angekreuzte Zeile 0.5 Punkte, ansonsten 0 Punkte</b></p>		Geräte	Strom	Druckluft	a) Röntgenentwicklungsautomat	x		b) Turbine	x	x	c) Polymerisationslampe	x		d) Mehrfunktionsspritze	x	x	2	
Geräte	Strom	Druckluft																
a) Röntgenentwicklungsautomat	x																	
b) Turbine	x	x																
c) Polymerisationslampe	x																	
d) Mehrfunktionsspritze	x	x																
<p><b>Aufgabe 11</b> LZ 5.1.9 K2</p> <p>Die Absauganlage benötigt täglich eine spezielle Wartung und Pflege.</p> <p>a) Weshalb muss diese Massnahme durchgeführt werden? Nennen Sie eine dieser Wartungsmassnahmen.</p> <p><b>z. B.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Entkeimung der Schläuche</b></li> <li>• <b>Entfernung von Kalk, Blut und anderen Ablagerungen</b></li> </ul> <p>b) Welche Massnahme führen Sie nach jedem Patienten durch?</p> <p><b>ein Glas Wasser durch jeden benutzten Schlauch saugen (oder je nach Gerät direkt am Behandlungsstuhl durchsaugen)</b></p>		1																
Übertrag		22																

		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		22	
<p><b>Aufgabe 12</b> LZ 5.1.8 K2</p> <p>Beschriften Sie die markierten Teile (1-4) des unten abgebildeten zahnärztlichen Units.</p>  <p>1. <i>Patientenstuhl</i>  2. <i>Fusspedal</i>  3. <i>OP-Lampe</i>  4. <i>Speischale</i></p> <p><b>Alles richtig 2 Punkte, ansonsten 0 Punkte</b></p>		2	
<p><b>Aufgabe 13</b> LZ 5.1.9 K2</p> <p>Beschreiben Sie die Wartung einer Entkalkungsanlage.</p> <p><b><u>Salzstand regelmässig kontrollieren und nachfüllen</u> , <u>Düsen mit feinem Draht reinigen.</u></b></p>		2	
Übertrag		26	

		Anzahl Punkte					
		maximal	erreicht				
Übertrag		26					
<b>Reparaturen durchführen</b>							
<p><b>Aufgabe 14</b> LZ 5.2.2 K2</p> <p>In der Praxis verwenden wir verschiedene Arten von Leuchten, wie zum Beispiel die Leuchtstoffröhren oder Glühbirnen für die Raumbeleuchtung.</p> <p>Nennen Sie zwei weitere Leuchttypen und deren Verwendungszweck.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Leuchttypen</th> <th>Verwendungszweck</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <p><b>z. B.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Laser</b></li> <li>• <b>LED</b></li> <li>• <b>Halogen</b></li> </ul> </td> <td> <p><b>Laser</b>&gt; z. B. für Schleimhautbehandlung</p> <p><b>LED</b>&gt; Polymerisationslampe oder Licht für Bohrantriebe</p> <p><b>Halogen</b>&gt; Lupenbrille oder OP Lampe</p> <p><i>(sinngemässe Antworten sind richtig)</i></p> </td> </tr> </tbody> </table>		Leuchttypen	Verwendungszweck	<p><b>z. B.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Laser</b></li> <li>• <b>LED</b></li> <li>• <b>Halogen</b></li> </ul>	<p><b>Laser</b>&gt; z. B. für Schleimhautbehandlung</p> <p><b>LED</b>&gt; Polymerisationslampe oder Licht für Bohrantriebe</p> <p><b>Halogen</b>&gt; Lupenbrille oder OP Lampe</p> <p><i>(sinngemässe Antworten sind richtig)</i></p>	2	
Leuchttypen	Verwendungszweck						
<p><b>z. B.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Laser</b></li> <li>• <b>LED</b></li> <li>• <b>Halogen</b></li> </ul>	<p><b>Laser</b>&gt; z. B. für Schleimhautbehandlung</p> <p><b>LED</b>&gt; Polymerisationslampe oder Licht für Bohrantriebe</p> <p><b>Halogen</b>&gt; Lupenbrille oder OP Lampe</p> <p><i>(sinngemässe Antworten sind richtig)</i></p>						
<p><b>Aufgabe 15</b> LZ 5.2.3 K2</p> <p>a) Was geschieht, wenn bei der Türe des Autoklaven die Gummidichtung defekt ist?</p> <p><b>z. B.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wasserdampf tritt aus.</b></li> <li>• <b>Vacuum kann nicht mehr hergestellt werden</b></li> </ul> <p>b) Worauf achten Sie bei der Kontrolle der Gummidichtung?</p> <p><b>Ob Sie spröde ist oder Risse aufweist.</b></p> <p>c) Wie pflegen Sie eine Gummidichtung?</p> <p><b>regelmässig mit feuchtem Tuch reinigen (Einfetten ist falsch)</b></p> <p><i>(sinngemässe Antworten sind richtig)</i></p>		1					
<p><b>Aufgabe 16</b> (LZ 2.1.12 K2)</p> <p>Warum werden in einem Stromkreis Sicherungen eingebaut?</p> <p><b>Zum Schutz gegen Überlastungen von elektrischen Leitungen.</b></p>		1					
Übertrag		31					

		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		31	
<p><b>Aufgabe 17</b> LZ 5.2.1 K2</p> <p>Auf diesem Bild erkennen Sie eine Kippsicherung.</p>  <p>a) Wie erkennen Sie anhand der Kippsicherung einen Stromausfall? <b>Kippschalter ist unten</b></p> <p>b) Nennen Sie zwei weitere gebräuchliche Sicherungstypen. <b>z. B. Feinsicherung, FI-Sicherung, Schmelzsicherung</b></p>		1	
<p><b>Aufgabe 18</b> LZ 5.2.3 K2</p> <p>Welche Aufgabe haben die Dichtungsringe bei den Bohrantrieben?</p> <p><b>Sie verhindern das <u>Austreten von Wasser</u> zwischen <u>Antrieb und Hand-oder Winkelstücken</u>.</b></p> <p><b>(sinngemässe Antworten sind richtig)</b></p>		2	
<b>Störungen</b>			
<p><b>Aufgabe 19</b> LZ 5.3.1 K2</p> <p>Während der Arbeit am Patienten fällt die Mehrfunktionsspritze aus. Welche zwei Geräte kontrollieren Sie zuerst?</p> <p><b>Sicherung und Kompressor</b></p>		1	
<p><b>Aufgabe 20</b> LZ 5.3.1 K2</p> <p>Sie haben den Amalgamabscheider-Behälter ausgewechselt. Am nächsten Morgen meldet das Gerät eine Störung des Amalgamabscheiders. Beschreiben Sie mit zwei Beispielen Ihr Vorgehen beim Beheben der Störungsmeldung.</p> <p><b>z. B.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><u>Unit abschalten (je nach Gerät), Amalgamabscheider-Behälter nochmals ausbauen und wieder einsetzen.</u></b></li> <li>• <b><u>Abscheider-Siebe kontrollieren und ev. herausnehmen und nochmals einsetzen.</u></b></li> <li>• <b><u>In der Bedienungsanleitung beim Thema Fehlermeldung/Störungen lesen und Lösung des Problems suchen.</u></b></li> </ul> <p><b>(sinngemässe Antworten sind richtig)</b></p>		2	
Übertrag		38	

