

**Nullserie 2022**

**Dentalassistentin EFZ /  
Dentalassistent EFZ**

**Freigegebene Aufgaben der Nullserie 2022**

Berufskennntnisse Pos. 1, 2 und 3  
Bildgebende Diagnostik - schriftlich

**KORREKTURVORLAGE**

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

**Sperrfrist:** Diese Prüfungsaufgaben dürfen zu Übungszwecken verwendet werden.

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

	Anzahl Punkte	
	maximal	erreicht
<b>Situation A (Patientenbetreuung)</b>		
<p>Sie sind heute für die Aufgaben am Empfang zuständig. Es ist 08:00 Uhr und im Wartezimmer sitzt Herr Clay. Er ist Angstpatient und viel zu früh zu seinem Termin um 08:15 Uhr erschienen.</p> <p>Ihre erste Anruferin ist Frau Heldner. Sie war letzte Woche bei Ihnen zum Einsetzen einer provisorischen Krone auf Zahn 11. Diese provisorische Krone ist ihr heute während des Frühstücks herausgefallen.</p> <p><b>Aufgabe A1</b></p> <p>Um Frau Heldner am Telefon optimal betreuen zu können, ist eine professionelle Gesprächsführung von grosser Bedeutung.</p> <p>a) Nennen Sie zwei allgemein gültige Regeln für einen gelungenen Gesprächseinstieg mit Frau Heldner.</p> <p><b>z.B.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>kurze Sprechpause, dann zu sprechen beginnen</b></li> <li>• <b>nach 2. – 3. Klingelton das Telefon annehmen</b></li> <li>• <b>einheitliche Meldeformel für die Praxis</b></li> <li>• <b>freundlicher Tonfall beim Abnehmen</b></li> </ul> <p><b>(Sinngemässe Antworten sind richtig.)</b></p> <p>b) Sie wollen den Eintrag zur letzten Behandlung von Frau Heldner einsehen. Beschreiben Sie in einem Satz Ihr genaues Vorgehen zur Beschaffung der nötigen Informationen.</p> <p><b>z.B. Nach Geburtsdatum oder Vorname fragen, um <u>KG</u> oder <u>Krankengeschichte</u> hervorzusuchen, bzw. zu öffnen.</b></p> <p><b>(Sinngemässe Antworten sind richtig.)</b></p> <p>c) Durch gezieltes Fragen können Sie die Art und Dauer der nötigen Behandlung für Frau Heldner besser einschätzen. Formulieren Sie zwei Fragen an Frau Heldner zum Verlust des Provisoriums 11.</p> <p><b>z.B.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wie ist das passiert?</b></li> <li>• <b>Haben Sie das Provisorium noch?</b></li> <li>• <b>Ist das Provisorium noch intakt?</b></li> </ul> <p><b>(Sinngemässe Antworten sind richtig.)</b></p> <p>d) Nach kurzer Besprechung mit dem Zahnarzt geben Sie Frau Heldner einen Notfalltermin. Danach verabschieden Sie sich von der Patientin. Nennen Sie zwei wichtige Punkte bei Ihrer Verabschiedung.</p> <p><b>z.B.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Termin wiederholen</b></li> <li>• <b>Dank</b></li> <li>• <b>Patient mit Namen verabschieden</b></li> </ul> <p><b>(Sinngemässe Antworten sind richtig.)</b></p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>0.5</p> <p>0.5</p>	<p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p>
<b>Übertrag</b>	<b>6</b>	

		Anzahl Punkte										
		maximal	erreicht									
Übertrag		6										
<b>Aufgabe A2</b>												
<p>Herr Clay kommt aus dem Wartezimmer und beschwert sich bei Ihnen über seine lange Wartezeit: „Ich warte schon seit 10 Minuten“. Er ist aufgebracht, obwohl es noch nicht 08:15 Uhr ist und er ist zunehmend nervös.</p>												
<p>a) Wie lautet der Apell in der Aussage von Herrn Clay? Kreuzen Sie die richtige Antwort an.</p>												
<p><input checked="" type="checkbox"/> <b>Ich bin verärgert!</b></p> <p><input type="checkbox"/> Ich mag Sie!</p> <p><input type="checkbox"/> Machen Sie die Zahnreinigung!</p>		0.5										
<p>b) Sie versuchen Herrn Clay die Wartezeit zu verkürzen, indem Sie mit ihm ein Gespräch beginnen. Herr Clay hört schlecht, worauf Sie Rücksicht nehmen. 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>Für einen gelungenen Gesprächseinstieg fragen Sie nach Herr Clays Einstellung zum Thema Rassismus.</td> <td></td> <td><b>X</b></td> </tr> <tr> <td>Sie können ihr Verständnis für die Angst von Herrn Clay verbal und nonverbal ausdrücken.</td> <td><b>X</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Aussage	richtig	falsch	Für einen gelungenen Gesprächseinstieg fragen Sie nach Herr Clays Einstellung zum Thema Rassismus.		<b>X</b>	Sie können ihr Verständnis für die Angst von Herrn Clay verbal und nonverbal ausdrücken.	<b>X</b>		0.5	
Aussage	richtig	falsch										
Für einen gelungenen Gesprächseinstieg fragen Sie nach Herr Clays Einstellung zum Thema Rassismus.		<b>X</b>										
Sie können ihr Verständnis für die Angst von Herrn Clay verbal und nonverbal ausdrücken.	<b>X</b>											
		0.5										
<p>c) Pünktlich um 08:15 Uhr wird Herr Clay von Ihrer DA-Kollegin zur Behandlung abgeholt. Wie sollte Ihre Kollegin Herrn Clay begrüßen? Kreuzen Sie eine passende Formulierung an.</p>												
<p><input checked="" type="checkbox"/> <b>„Guten Tag Herr Clay, wie geht es Ihnen heute?“</b></p> <p><input type="checkbox"/> „Guten Tag Herr Clay, Sie brauchen keine Angst zu haben.“</p>		0.5										
<p>d) Ihre Kollegin versucht, Herrn Clay die Angst zu nehmen, indem Sie sagt: „Es wird nicht weh tun“. Aus welchem Grund könnte die Aussage Ihrer Kollegin das Ziel verfehlen. Erklären Sie in ein bis zwei Sätzen.</p>												
<p><b>Die Wortwahl „nicht“ und „weh“ ist negativ formuliert. Negative Aussagen sollten vermieden werden.</b></p> <p><b>(Sinngemässe Antworten sind richtig.)</b></p>		1										
Übertrag		9										

		Anzahl Punkte												
		maximal	erreicht											
Übertrag		9												
<b>Situation B</b>														
<p>Am Nachmittag assistieren Sie der Zahnärztin. Sie hat bei Herrn Wenk, 24-jährig, mehrere Initialkaries und beginnende Erosionen festgestellt. Die Zahnärztin beauftragt Sie, Herrn Wenk über dessen Ernährungs- und Mundhygienegewohnheiten zu befragen und ihn entsprechend zu instruieren.</p>														
<b>Aufgabe B1</b>														
<p>a) Welcher Art von Prophylaxe wird Ihre Instruktion zugeordnet? Nennen Sie den korrekten Fachbegriff.</p> <p style="text-align: center;"><b>Individualprophylaxe</b></p>				0.5										
<p>b) Sie empfehlen Herrn Wenk zuhause wöchentlich eine Biofilmkontrolle durchzuführen. Zählen Sie zwei mögliche Hilfsmittel zur häuslichen Plaquekontrolle auf.</p> <p style="text-align: center;">1. <b>(Färbe) Spüllösungen</b>                      2. <b>(Färbe) Tabletten</b></p>				0.5 0.5										
<b>Aufgabe B2</b>														
<p>Um herauszufinden, welche erosiven und kariogenen Nahrungsmittel Herr Wenk zu sich nimmt, befragen Sie ihn nach seinen Ess- und Trinkgewohnheiten.</p>														
<p>a) Beurteilen Sie, ob die folgenden Einschätzungen richtig oder falsch sind.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%;">Einschätzung</th> <th style="width: 15%;">richtig</th> <th style="width: 15%;">falsch</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fanta Zero, das Herr Wenk gerne trinkt, kann als erosiv eingestuft werden.</td> <td style="text-align: center;"><b>X</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Wenn Herr Wenk auf Cola-Zero umsteigt, statt Cola normal, kann er dieses ohne Bedenken über den Tag verteilt trinken.</td> <td></td> <td style="text-align: center;"><b>X</b></td> </tr> </tbody> </table>				Einschätzung	richtig	falsch	Fanta Zero, das Herr Wenk gerne trinkt, kann als erosiv eingestuft werden.	<b>X</b>		Wenn Herr Wenk auf Cola-Zero umsteigt, statt Cola normal, kann er dieses ohne Bedenken über den Tag verteilt trinken.		<b>X</b>	0.5 0.5	
Einschätzung	richtig	falsch												
Fanta Zero, das Herr Wenk gerne trinkt, kann als erosiv eingestuft werden.	<b>X</b>													
Wenn Herr Wenk auf Cola-Zero umsteigt, statt Cola normal, kann er dieses ohne Bedenken über den Tag verteilt trinken.		<b>X</b>												
<p>b) Herr Wenk trinkt gerne gesüßten Kaffee. Sie empfehlen ein zahnschonendes Süßungsmittel. Kreuzen Sie die geeignete Wahl an.</p> <p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> Saccharose                      <input checked="" type="checkbox"/> <b>Xylit</b></p>				0.5										
<p>c) Klären Sie Herrn Wenk auch darüber auf, welche Lebensmittel in seinem Frühstück zugefügten (versteckten) Zucker enthalten. Kreuzen Sie diejenigen Lebensmittel an, die mit hoher Wahrscheinlichkeit zugefügten Zucker enthalten.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Lebensmittel</th> <th style="width: 70%;">Enthält häufig versteckten Zucker</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Müeslimischung</td> <td style="text-align: center;"><b>X</b></td> </tr> <tr> <td>Apfel</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fruchtsaft</td> <td style="text-align: center;"><b>X</b></td> </tr> <tr> <td>Nature-Joghurt</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Lebensmittel	Enthält häufig versteckten Zucker	Müeslimischung	<b>X</b>	Apfel		Fruchtsaft	<b>X</b>	Nature-Joghurt		1
Lebensmittel	Enthält häufig versteckten Zucker													
Müeslimischung	<b>X</b>													
Apfel														
Fruchtsaft	<b>X</b>													
Nature-Joghurt														
<b>Total</b>		13												

		Anzahl Punkte															
		maximal	erreicht														
<b>Situation C (Hygiene)</b>																	
<p>Sie betreten am Morgen als Erste/Erster die Praxis und schalten den Hauptschalter und den Computer ein. Im Frühdienst erledigen Sie Arbeiten im Sterilisationsraum und sind zuständig für die Vorbereitung der Behandlungszimmer.</p> <p><b>Aufgabe C1</b></p> <p>Sie bereiten sich für die Arbeit im Behandlungszimmer vor.</p> <p>a) Setzen Sie die aufgelisteten Massnahmen/Arbeitsschritte in die richtige Reihenfolge.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Arbeitsschritte</th> <th>Reihenfolge 1-6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mundschutz anziehen</td> <td><b>2</b></td> </tr> <tr> <td>Arbeiten am Patienten</td> <td><b>6</b></td> </tr> <tr> <td>Schutzbrille anziehen</td> <td><b>3</b></td> </tr> <tr> <td>Händewaschen mit Seife</td> <td><b>1</b></td> </tr> <tr> <td>Händedesinfektion</td> <td><b>4</b></td> </tr> <tr> <td>Handschuhe anziehen</td> <td><b>5</b></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>(Korrekturhinweis: alles richtig 1 Punkt, sonst 0 Punkte)</b></p> <p>b) Begründen Sie mit einem Satz die Notwendigkeit dieser Reihenfolge bei a).  <b>z.B.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bei Nichteinhalten dieser Reihenfolge ist der Schutz für Patienten und Personal nicht gewährleistet.</b></li> <li>• <b>Es kommt zu Kreuzkontaminationen, wenn man den Ablauf nicht einhält.</b></li> </ul> <p><b>(Sinngemässe Antworten sind richtig.)</b></p> <p><b>Aufgabe C2</b></p> <p>Nach der persönlichen Vorbereitung bereiten Sie das Behandlungszimmer für den ersten Patienten vor. Sie beginnen mit der Flächendesinfektion und Funktionsprüfung der Geräte.</p> <p>a) Erklären Sie in einem Satz die Notwendigkeit der Flächendesinfektion am Morgen vor Arbeitsbeginn.</p> <p><b>Über Nacht wird die Behandlungseinheit von <u>Mikroorganismen und Staub</u> aus der Raumluft wieder <u>kontaminiert</u>.</b></p> <p><b>(Sinngemässe Antworten sind richtig.)</b></p>		Arbeitsschritte	Reihenfolge 1-6	Mundschutz anziehen	<b>2</b>	Arbeiten am Patienten	<b>6</b>	Schutzbrille anziehen	<b>3</b>	Händewaschen mit Seife	<b>1</b>	Händedesinfektion	<b>4</b>	Handschuhe anziehen	<b>5</b>	1	
Arbeitsschritte	Reihenfolge 1-6																
Mundschutz anziehen	<b>2</b>																
Arbeiten am Patienten	<b>6</b>																
Schutzbrille anziehen	<b>3</b>																
Händewaschen mit Seife	<b>1</b>																
Händedesinfektion	<b>4</b>																
Handschuhe anziehen	<b>5</b>																
		1															
		1															
Übertrag		3															

		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		3	
<b>Fortsetzung Aufgabe C2</b>			
Am Morgen vor Arbeitsbeginn müssen auch die Absaugschläuche gespült werden.			
b) Begründen Sie diesen Arbeitsschritt.			
<b>Im stehenden Wasser können sich über Nacht die noch vorhandenen Mikroorganismen vermehren.</b>		1	
<b>(Sinngemässe Antworten sind richtig.)</b>			
c) Gleichzeitig führen Sie verschiedene Vorbereitungsarbeiten und Funktionsprüfungen an den Geräten aus. Kreuzen Sie an, ob die Aussagen richtig oder falsch sind.			
Aussagen		richtig	falsch
Wasserführende Zapfstellen sollten mindestens 30 Sekunden durchgespült werden.			X
Übertragungsinstrumente werden aufgesetzt und nochmals mit Wasser durchgespült.		X	
Bei der Polymerisationslampe kontrollieren Sie die Akku-Leistung.		X	
Der Röntgenapparat wird geprüft, in dem Sie einmal kurz auslösen.			X
		0.5	
		0.5	
		0.5	
		0.5	
<b>Aufgabe C3</b>			
Beim Kontrollieren der Mikromotoren fällt Ihnen auf, dass zwischen der Kupplung und dem Übertragungsinstrument Wassertropfen austreten.			
a) Erklären Sie stichwortartig zwei mögliche Ursachen dieser Störung.			
• <b>O-Ringe fehlen oder sind defekt.</b>		1	
• <b>Übertragungsinstrument nicht richtig aufgesetzt.</b>		1	
Sie kennen nicht alle Gerätedetails bei Störungen und benötigen Hilfe.			
b) Wo finden Sie Informationen zu Störungen?			
<b>z.B.</b>			
• <b>In den <u>Bedienungsanleitungen</u>, die in einem <u>Geräteordner</u> aufbewahrt werden.</b>		1	
• <b><u>Anleitungen</u> in digitaler Form <u>im Computer</u></b>			
<b>(Sinngemässe Antworten sind richtig.)</b>			
Übertrag		9	

		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		9	
<b>Aufgabe C4</b>			
<p>Nach der Vorbereitung des Behandlungszimmers bereiten Sie den Sterilisationsraum vor.</p> <p>Um die kontaminierten Instrumente vorschriftsgemäss sterilisieren zu können, müssen Sie den Sterilisator einer täglichen Gerätekontrolle unterziehen.</p> <p>a) Nennen Sie den Test, welchen Sie neben der Sichtkontrolle täglich durchführen und erklären Sie in Stichworten dessen Funktion.</p>			
Testverfahren	<b>Helixtest</b>	0.5	
Funktion	<p><b><i>Dampfdurchdringung oder ob in Hohlräumen wirklich die Restluft entfernt wurde und sterilisiert werden kann.</i></b></p> <p><b><i>(Sinngemässe Antworten sind richtig.)</i></b></p>	1	
<p>b) Zählen Sie zwei Punkte auf, welche bei der Sichtkontrolle überprüft werden müssen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><i>Sauberkeit des Gerätes</i></b></li> <li>• <b><i>Türdichtung auf Schäden kontrollieren</i></b></li> </ul> <p><b><i>(Sinngemässe Antworten sind richtig.)</i></b></p>			
		0.5	
		0.5	
Total		11.5	

**Situation D (Allgemeine und spezielle Behandlungsprozesse)**

Frau Anna Suter (31 Jahre) kommt mit ihrer Tochter Leonie (5 Jahre) zur jährlichen Kontrolluntersuchung. In der Krankengeschichte von Anna Suter ist vermerkt, dass sie auf Latex allergisch reagiert. Sie begleiten beide in das Behandlungszimmer und setzen Frau Suter zuerst auf dem Stuhl.

**Aufgabe D1**

Welche Instrumente legen Sie für die Befundaufnahme bereit? Nennen Sie zwei und erläutern Sie in Stichworten deren Verwendungszweck.

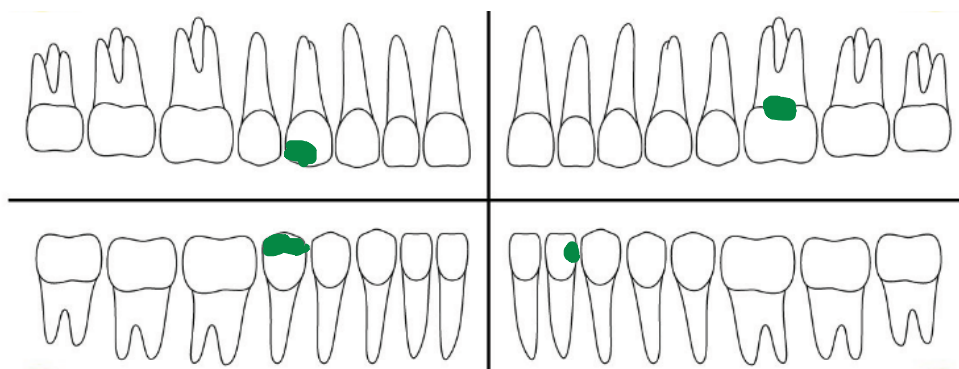
Instrument	Verwendungszweck
<b>z.B.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Der Spiegel</b></li> <li>• <b>Die Sonde,</b></li> <li>• <b>Die Pinzette</b></li> <li>• <b>Die Parodontalsonde</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>z.B. zum genaueren Betrachten</b></li> <li>• <b>z.B. zum Tasten der Füllungsänder</b></li> <li>• <b>zum Greifen von Gegenständen</b></li> <li>• <b>zum Messen der Sondiertiefen</b></li> </ul>

0.5  
0.5  
0.5  
0.5

**Aufgabe D2**

Die Zahnärztin begrüsst die Patientinnen und beginnt mit der Befundaufnahme. Sie möchte, dass Sie folgende Befunde auf dem Statusblatt unten eintragen.

- *Karies 14 od*
- *Karies 32 d*
- *Karies 26 bukkal*
- *Karies 45 mod*



0.5  
0.5  
0.5  
0.5

Übertrag

4



		Anzahl Punkte	
		maximal	erreicht
Übertrag		4	
<b>Aufgabe D3</b>			
Frau Suter fühlt sich besser und es folgt die Befundaufnahme bei Leonie. Die Mutter möchte wissen, welche bleibenden Zähne bei Leonie sehr bald durchbrechen. Kreuzen Sie an, ob die folgenden Aussagen in diesem Fall richtig oder falsch sind.			
FDI-Nummern mit Beschreibung		richtig	falsch
Der Zahn 11, der Zahn vorne in der Mitte.		<b>X</b>	
Der Zahn 36, der erste grosse Backenzahn unten rechts.			<b>X</b>
Der Zahn 17, der erste grosse Backenzahn oben rechts.			<b>X</b>
Der Zahn 26, der erste grosse Backenzahn oben links.		<b>X</b>	
			0.5
			0.5
			0.5
			0.5
<b>Aufgabe D4</b>			
Nachdem Sie die weiteren Termine für Frau Suter am Empfang geplant haben, möchte Frau Suter noch genauer wissen, warum es zu Schäden an den Zähnen kommt. Ordnen Sie den Zahnschäden die passende Ursache zu.			
Zahnschaden		Buchstabe	Ursache
A	Karies	<b>C</b>	Druckvolles Schrubben mit der Zahnbürste
B	Erosion	<b>B</b>	Säurehaltige Getränke
C	Abrasion	<b>D</b>	Überbelastung der Zähne
D	Frakturen	<b>A</b>	Mangelhafte Mundhygiene
			1
<b>(Korrekturhinweis: alles richtig 1 Punkt, sonst 0 Punkte)</b>			
Übertrag		7	

		Anzahl Punkte																	
		maximal	erreicht																
Übertrag		7																	
<b>Aufgabe D5</b>																			
Frau Suter erscheint zum zweiten Termin. Es wird eine Kompositfüllung am Zahn 14 durchgeführt. Sie assistieren bei der Behandlung.																			
a) Setzen Sie die aufgelisteten Arbeitsschritte in die richtige Reihenfolge.																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Arbeitsschritte</th> <th>Reihenfolge 1-6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ätzen</td> <td style="text-align: center;"><b>6</b></td> </tr> <tr> <td>Exkavieren</td> <td style="text-align: center;"><b>3</b></td> </tr> <tr> <td>Anästhesie</td> <td style="text-align: center;"><b>1</b></td> </tr> <tr> <td>Trockenlegung</td> <td style="text-align: center;"><b>4</b></td> </tr> <tr> <td>Matrize legen</td> <td style="text-align: center;"><b>5</b></td> </tr> <tr> <td>Präparieren</td> <td style="text-align: center;"><b>2</b></td> </tr> <tr> <td>Komposit schichten</td> <td style="text-align: center;"><b>7</b></td> </tr> </tbody> </table>		Arbeitsschritte	Reihenfolge 1-6	Ätzen	<b>6</b>	Exkavieren	<b>3</b>	Anästhesie	<b>1</b>	Trockenlegung	<b>4</b>	Matrize legen	<b>5</b>	Präparieren	<b>2</b>	Komposit schichten	<b>7</b>	2	
Arbeitsschritte	Reihenfolge 1-6																		
Ätzen	<b>6</b>																		
Exkavieren	<b>3</b>																		
Anästhesie	<b>1</b>																		
Trockenlegung	<b>4</b>																		
Matrize legen	<b>5</b>																		
Präparieren	<b>2</b>																		
Komposit schichten	<b>7</b>																		
<b>(Korrekturhinweis: alles richtig 2 Punkte, sonst 0 Punkte)</b>																			
b) Beschreiben Sie zwei Tätigkeiten beim Assistieren während der Trockenlegung.																			
<b>z.B.</b>																			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ich reiche der Zahnärztin die Kofferdam-Materialien und helfe beim Befestigen.</b></li> </ul>		1																	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ich reiche der Zahnärztin die Pinzette und Watterollen.</b></li> </ul>		1																	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ich lege ein Parotispflaster in die Wange.</b></li> </ul>		1																	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ich halte die Wange ab und Sorge für eine gute Sicht.</b></li> </ul>		1																	
Total		11																	

		Anzahl Punkte maximal erreicht															
<b>Situation E (Bildgebende Diagnostik)</b>																	
<p>Frau Meier kommt in Begleitung ihrer 4-jährigen Tochter Lydia für eine Kontrolluntersuchung in die Praxis. Ihre Zahnärztin gibt Ihnen den Auftrag, Bitewings anzufertigen und alle devitalen Zähne zu röntgen.</p> <p><b>Aufgabe E1</b></p> <p>Die Zahnärztin hat bereits den CO2-Test gemacht. Anhand dieser Untersuchung bereiten Sie die nötigen digitalen Speicherfolien und Hilfsmittel vor.</p> <p>a) Sie haben die Speicherfolien bereitgelegt. Nennen Sie zwei Regeln, welche Sie für den Ablageort beachten müssen.</p> <p><b>z.B.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>2m Abstand</b></li> <li>• <b>ausserhalb der Strahlenquelle</b></li> <li>• <b>45° hinter der Strahlenquelle</b></li> </ul> <p>b) Lydia hat ihre Mutter ins Zimmer begleitet und weicht nicht von ihrer Seite. Erläutern Sie die Strahlenschutzmassnahme, welche für Lydia gilt.</p> <p><b>z.B.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zimmer verlassen</b></li> <li>• <b>keine Drittpersonen im Zimmer</b></li> </ul> <p>c) Frau Meier ist skeptisch wegen der Strahlenbelastung. Sie können ihr aufzeigen, dass es auch natürliche Strahlenquellen gibt. Kreuzen Sie an, ob die folgenden Aussagen richtig oder falsch sind.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%;">Aussage</th> <th style="width: 15%;">richtig</th> <th style="width: 15%;">falsch</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Die terrestrische Strahlung ist abhängig von der Höhe über Meer und der Ozonschicht.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Radon ist ein farb- und geruchloses Edelgas und kommt natürlicherweise aus dem Gestein.</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Durch die Aufnahme von Milchprodukten nehmen wir radioaktive Substanzen auf.</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Eine endogene Strahlung entsteht durch radioaktives Gestein.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Aufgabe E2</b></p> <p>Frau Meier will wissen, wo der Unterschied liegt zwischen der schädlichen Röntgenstrahlung und der unschädlichen Handystrahlung. Erklären Sie in einem kurzen Satz einen Unterschied dieser zwei Strahlungen.</p> <p><b>z.B.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>kleine Wellenlänge beim Röntgenstrahl</b></li> <li>• <b>grössere Wellenlänge der Handystrahlung</b></li> <li>• <b>grössere transportierte Energie beim Röntgenstrahl</b></li> <li>• <b>kleinere transportierte Energie bei der Handystrahlung</b></li> <li>• <b>grössere Durchdringungsfähigkeit des Röntgenstrahls</b></li> <li>• <b>kleinere Durchdringungsfähigkeit der Handystrahlung</b></li> </ul> <p><b>(Sinngemässe Antworten sind richtig.)</b></p>		Aussage	richtig	falsch	Die terrestrische Strahlung ist abhängig von der Höhe über Meer und der Ozonschicht.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Radon ist ein farb- und geruchloses Edelgas und kommt natürlicherweise aus dem Gestein.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Durch die Aufnahme von Milchprodukten nehmen wir radioaktive Substanzen auf.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Eine endogene Strahlung entsteht durch radioaktives Gestein.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>0.5</p> <p>0.5</p> <p>1</p> <p>0.5</p> <p>0.5</p> <p>0.5</p> <p>0.5</p> <p>1</p>
Aussage	richtig	falsch															
Die terrestrische Strahlung ist abhängig von der Höhe über Meer und der Ozonschicht.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>															
Radon ist ein farb- und geruchloses Edelgas und kommt natürlicherweise aus dem Gestein.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>															
Durch die Aufnahme von Milchprodukten nehmen wir radioaktive Substanzen auf.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>															
Eine endogene Strahlung entsteht durch radioaktives Gestein.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>															
<b>Total</b>		<b>5</b>															