

Schriftliche Prüfung

Handlungskompetenz B1: Klientinnen und Klienten bei der Körperpflege unterstützen

Kapitel 2.3.2 und 2.5.2: Das Auge und die Sehstörungen

Prüfungsdatum: 25.11.021

Klasse: 2A

Name des/der Lernenden:

Erreichte Punktzahl	Maximale Punktzahl	Note

Unterschrift des / der Lernenden:

Unterschrift der Berufsschullehrerin:

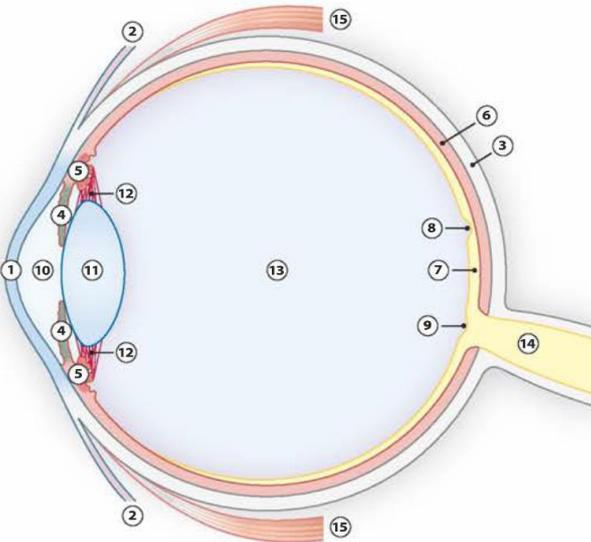
Unterschrift Berufsbildner/in (falls Note < 4):

Frage 1: Auge

Anzahl Punkte

maximal erreicht

a) Beschriften Sie alle nummerierten anatomischen Strukturen des Auges in der untenstehenden Abbildung.



1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____

1 Hornhaut (Cornea)	6 Aderhaut	11 Linse
2 Bindehaut (Konjunktiva)	7 Netzhaut (Retina)	12 Zonulafasern
3 Lederhaut	8 Gelber Fleck	13 Glaskörper
4 Iris	9 Blinder Fleck	14 Sehnerv
5 Ziliarkörper, Ziliarmuskel	10 Augenkammer	15 Augenmuskel

7.5 (0.5 Punkte pro richtige Antwort)

b) Beschreiben Sie die Funktionen der Stäbchen- und Zapfenzellen in je zwei bis drei Sätzen.

Als Zapfen bezeichnet man einen Typ von lichtempfindlichen Zellen in der Netzhaut des Auges. Es sind Fotorezeptoren der Wirbeltiere, die zusammen mit den Stäbchen das Sehen ermöglichen. Zapfen sind nur bei ausreichender Beleuchtungsstärke aktiv, da sie nicht sehr lichtempfindlich sind

Stäbchenzellen sind Neuronen, die als spezialisierte Sinneszellen dem skotopischen Sehen bei geringer Helligkeit, Nachtsehen oder Dämmerungssehen dienen. Mit diesen sehr empfindlichen Lichtsinneszellen können auch schwache Lichtreize aus der Außenwelt in ein für das Gehirn verwertbares Signal umgewandelt werden. Die Auswertung allein der Signale von Rezeptorzellen mit Stäbchen ermöglicht ein Hell-Dunkel-Sehen.

4.0 (2 Punkte pro richtige Antwort)

Frage 2: Kurz- und Weitsichtigkeit Beantworten Sie die folgenden Kurzfragen zur Kurz- und Weitsichtigkeit.	Anzahl Punkte	
	maximal	erreicht
a) Was ist unter Kurzsichtigkeit zu verstehen? _____ _____ Kurzsichtige sehen weiter entfernte Gegenstände undeutlich und verschwommen, erkennen nahe Objekte jedoch problemlos.	1.0	
b) Was ist unter Weitsichtigkeit zu verstehen? _____ _____ Bei Weitsichtigkeit (Hyperopie, Hypermetropie, Übersichtigkeit) reicht die Lichtbrechung im Auge nicht aus, um nahe Objekte scharf zu sehen. Dementsprechend haben die Betroffenen vor allem Probleme beim Lesen.	1.0	
c) Welche Form haben die Brillengläser um der Kurzsichtigkeit entgegenzuwirken? _____ Konkav/Minusgläser	0.5	
d) Welche Form haben die Brillengläser um der Weitsichtigkeit entgegenzuwirken? _____ Konvex/Plusgläser	0.5	

Frage 3: Katarakt	Anzahl Punkte	
	maximal	erreicht
Beschreiben Sie in eigenen Worten die Sehstörung Katarakt (0.5 Punkte). Gehen Sie dabei auf drei Ursachen oder Risikofaktoren (3 x 0.5 Punkte), sowie auf drei Symptome (3 x 0.5 Punkte) und die Therapie des Kataraktes ein (0.5 Punkte). _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ Definition: 1 x 0.5 Punkte Bei der Katarakt handelt es sich um eine Trübung der Augenlinse. Ursachen: 3 x 0.5 Punkte Alterskatarakt oder angeborener Katarakt (Erkrankung der Mutter während der Schwangerschaft z.B: an Röteln) Bei Stoffwechselerkrankungen: als Folge von Diabetes mellitus oder Niereninsuffizienz Verletzungen/Prellungen des Auges Strahleneinwirkung Symptome: 3 x 0.5 Punkte Klient/innen fühlen sich durch starkes Licht geblendet Bild verliert immer mehr an Schärfe In einem späteren Stadium kann nur noch Hell und Dunkel unterschieden werden Pupille ist nicht mehr schwarz. Man erkennt die getrübbte, graue Linse Therapie: 1 x 0.5 Punkte Staroperation: Entfernung der getrübbten Linse und Einsetzen einer künstlichen Linse	4.0	