

1. Fallbeispiel Schilddrüsenerkrankung

14 P

Eine 39-jährige Frau stellt sich bei ihrer Hausärztin vor. Sie erzählt, dass sie seit einigen Wochen unter einer anfallsweise auftretenden inneren Unruhe und einem Zittern der Hände leide. Wenn diese Symptome auftreten, könne sie sich auch schlecht konzentrieren. Zusätzlich komme es in diesen Phasen auch zu Schweißausbrüchen und Herzrasen.

Die Ärztin untersucht die Patientin. Ihr fällt eine Schwellung im Bereich des vorderen Halses (Struma) sowie eine warme und feuchte Haut auf. Die Hausärztin vermutet eine Schilddrüsenüberfunktion.

1.1. Nennen Sie 3 mögliche Ursachen einer Struma. Welche Ursache ist die häufigste? (2 P)

Die Hausärztin veranlasst eine Laborkontrolle. Hierbei wird die Diagnose eines Morbus Basedow gestellt.

- 1.2. Welche Laborwerte hat die Hausärztin bestimmt? Welche Werte waren erniedrigt, welche erhöht? (3 P)
- 1.3. Nennen Sie 4 weitere typische Symptome des Morbus Basedow, welche im Fallbeispiel nicht erwähnt sind. (2 P)

Die Patientin stellt sich nach 3 Monaten erneut bei der Hausärztin vor und berichtet, dass es trotz regelmäßiger Medikamenteneinnahme nun zu einer zunehmenden Luftnot aufgrund der Struma gekommen sei. Aus diesem Grund soll nun eine Operation erfolgen.

- 1.4. Nennen Sie 2 Komplikationen einer Schilddrüsenoperation, über die die Patientin aufgeklärt sein müsste. (4 P)
- 1.5. Nennen und erklären Sie eine konservative Alternative zur Operation. (3 P)

2. Kardiopulmonale Reanimation

8 P

- 2.1 Erklären Sie welcher Handgriff angewendet wird um die Atemwege freizumachen, wenn der Verdacht auf eine Verletzung der Halswirbelsäule besteht. (2 P)
- 2.2 Erklären Sie wie ein AED (automatisierter externer Defibrillator) funktioniert. (4 P)
- 2.3 Erklären Sie wieso bei Kindern andere Richtlinien für Wiederbelebungsmaßnahmen gelten, besonders in Hinsicht auf die Beatmung. (2 P)

3. Koronare Herzkrankheit (KHK)

11 P

3.1. Geben Sie eine Definition der KHK.

(2 P)

3.2. Nennen Sie 6 Risikofaktoren zur Entstehung einer KHK.

(3 P)

3.3. Erklären Sie wie man zwischen einer instabile Angina pectoris und einem Herzinfarkt unterscheiden kann.

(2 P)

(4 P)

3.4. Erklären Sie die Durchführung einer perkutanen transluminalen koronaren Angioplastie (PTCA) zur Behandlung der KHK. Wann ist dieses Verfahren indiziert?

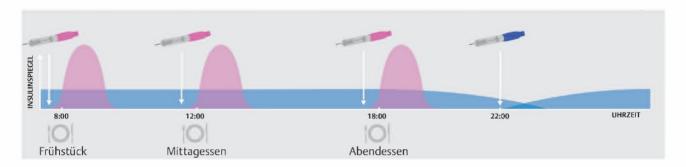
4. Fallbeispiel Diabetes

(11 P)

Der 14-jährige Jonas leidet seit einem Jahr unter Diabetes mellitus Typ 1. Um seinen Blutzuckerspiegel zu normalisieren wird er mit Insulin behandelt.

4.1. Nennen und beschreiben Sie dieses Therapieschema.

(4 P)



- 4.2. Bei Jonas wird regelmäßig das HbA1c gemessen. Erklären Sie, was HbA1c ist sowie welche Aussagekraft dieser Laborwert hat. Geben Sie den Normwert an. (4 P)
- 4.3. Jonas hat am Morgen einen BE-Faktor von 3. Zum Frühstück möchte er ein Brötchen essen, mit der Berechnungseinheit 2. Berechnen Sie, wieviel Einheiten Insulin Jonas in diesem Fall spritzen muss. (1 P)
- 4.4. Bevor er das Insulin spritzt, misst Jonas seinen Blutzuckerwert. Dieser liegt bei 220 mg/dl. Sein festgelegter Zielwert beträgt jedoch 100 mg/dl. Bei Jonas wurde ein individueller Korrekturfaktor von 30 bestimmt.
 - Berechnen Sie, wieviel Einheiten Insulin Jonas in diesem Fall spritzen muss. (2 P)

5. Onkologie 12 P

- 5.1. Erläutern Sie den Begriff "Carcinoma in situ" und erklären Sie, warum es als Vorläuferstadium für maligne Tumoren betrachtet wird. (3 P
- 5.2. Erklären Sie, welche Rolle fakultative und obligate Präkanzerosen in der Tumorentwicklung spielen. (2 P)
- 5.3. Erklären Sie, wieso regelmäßige Früherkennungsuntersuchungen für Tumorerkrankungen von entscheidender Bedeutung sind. Nennen Sie 4 wichtige Karzinome, die durch Früherkennungsuntersuchungen entdeckt werden können. (3 P)
- 5.4. Erklären Sie die B-Symptomatik. (3 P)
- 5.5. Nennen Sie 2 Komplikationen von Tumoren. (1 P)
- 6. Überprüfen Sie folgende Aussagen und markieren Sie jeweils <u>eine</u> zutreffende Aussage (A-E).

- 6.1. Welche der folgenden Aussagen trifft auf die Alzheimer Demenz zu? (2 P)
 - 1 Die überwiegende Mehrzahl der Alzheimer-Fälle wird durch dominante Vererbung verursacht.
 - 2 Bei der sporadischen Form von Alzheimer besteht für Verwandten 1. Grades ein etwa 3-fach erhöhtes Erkrankungsrisiko.
 - 3 Familienmitglieder von Alzheimer-Patienten haben kein erhöhtes Risiko, selbst an Alzheimer zu erkranken.
 - 4 Das Down-Syndrom ist mit einem erhöhten Risiko für die Entwicklung von Alzheimer verbunden.
 - 5 Diabetes mellitus, hohe Blutfette und das Rauchen erhöhen das Risiko für Alzheimer.
 - A 1 + 2 + 3
 - B 1 + 3 + 4
 - C 2 + 3 + 5
 - D 2 + 4 + 5
 - E 1+4+5

- 6.2. Welche der folgenden Maßnahmen ist ein Bestandteil der Sekundärprävention nach einem ischämischen Schlaganfall? (2 P)
 - 1 Systematische Gabe von Insulin zur Senkung des Blutzuckerspiegels
 - 2 Eine systemische Lysetherapie
 - 3 Einstellung eines arteriellen Hypertonus
 - 4 Therapie mit Acetylsalicylsäure zur Thrombozytenaggregationshemmung
 - 5 Eine gerinnungshemmende Therapie mit Cumarinen
 - A 1 + 2 + 3
 - B 1 + 3 + 4
 - C1+3+5
 - D 2 + 4 + 5
 - E 3+4+5