



## Original Amtsarztfragen mit Lösungen und Kommentaren

### **Die Original-Amtsarztfragen der Heilpraktikerprüfung im Herbst 2008.**

Testen Sie, ob Sie „prüfungsreif“ sind!

Eine Prüfung wird als bestanden gewertet, wenn mindestens 75 % der Fragen richtig beantwortet wurden; bei 60 Fragen sind das demnach mindestens 45 richtige Antworten. Wenn Sie Ihre Prüfungsreife einschätzen möchten, sollten Sie allerdings bei Tests, die Sie zum ersten Mal durchführen, eine Quote von etwa 80 % erreichen, denn bei der Amtsarztprüfung kommt erfahrungsgemäß noch der eine oder andere Fehler durch Aufregung hinzu.

Seien Sie ehrlich zu sich! Schaffen Sie sich selbst prüfungsähnliche Bedingungen, indem Sie die vorgegebene Zeit von maximal zwei Minuten pro Frage (bei 60 Fragen also 120 Min) einhalten! Benutzen Sie zum Lösen der Fragen keinerlei Hilfsmittel! Denn diese stehen Ihnen in der Prüfung auch nicht zur Verfügung.

Als Schüler unserer Schule können Sie in unserem E-Learning-System mit den Amtsarztfragen simulierte Prüfungen durchführen und sich das Ergebnis durch Autokorrektur überprüfen lassen. Sie sehen dann sofort die verlangte und Ihre Antwort und Sie können die Kommentare zu den einzelnen Fragen lesen. Außerdem können Sie alle Prüfungsfragen der vergangenen 22 Jahre im Themenmodus bearbeiten. So können Sie für sich überprüfen, ob Sie in bestimmten Bereichen, wie z.B. Leber, Herz, Gesetz usw. fit für die amtsärztliche Überprüfung sind.

Möchten Sie einmal in der HP-Ausbildung oder einem Prüfungsvorbereitungskurs Probelernen? Das ist ganz einfach jederzeit möglich. Senden Sie uns eine kurze Mail an [Info@Isolde-Richter.de](mailto:Info@Isolde-Richter.de) Wir vereinbaren einen Wunschtermin mit Ihnen.

Ihre Heilpraktikerschule Isolde Richter

PS. Bitte beachten Sie, dass es sich bei den Antworten um die vom Gesundheitsamt verlangte Antwort handelt. Bei manchen Fragen kann man eine von der verlangten Antwort abweichende Meinung vertreten. Diese wurde jedoch von der Prüfungskommission als "falsch" gewertet.

Type: Aussagenkombination

Thema: Auge

ID: 2397

1) Ursächlich für neu aufgetretene Sehstörungen können sein:

- 1) Multiple Sklerose
- 2) Migräne
- 3) Achalasie
- 4) Akutes Glaukom
- 5) Xanthelasma

- a) Nur die Aussagen 4 und 5 sind richtig.
- b) Nur die Aussagen 1, 2 und 3 sind richtig.
- c) Nur die Aussagen 1, 2 und 4 sind richtig.
- d) Nur die Aussagen 1, 4 und 5 sind richtig.
- e) Alle Aussagen sind richtig.

Richtige Antwort(en): C

Type: Aussagenkombination

Thema: Infektionskrankheiten

ID: 3412

2) Welche der folgenden Erkrankungen werden durch Bakterien hervorgerufen?

- 1) Malaria
- 2) Scharlach
- 3) Influenza
- 4) Masern
- 5) Shigelenruhr

- a) Nur die Aussagen 1 und 3 sind richtig.
- b) Nur die Aussagen 2 und 5 sind richtig.
- c) Nur die Aussagen 1, 2 und 5 sind richtig.
- d) Nur die Aussagen 1, 3 und 4 sind richtig.
- e) Nur die Aussagen 3, 4 und 5 sind richtig.

Richtige Antwort(en): B

Type: Aussagenkombination

Thema: Fortpflanzung

ID: 4

3) Welche der folgenden Aussagen trifft (treffen) zu?  
Die Hodentorsion . . .

- 1) ist auch beidseitig möglich.
- 2) kann bei nicht akutem Verlauf zur Fehldiagnose führen.
- 3) führt bei Anheben des Hodens zu einer Schmerzverminderung.
- 4) ist nicht als akuter Notfall anzusehen.
- 5) kann mit Tachykardie und Erbrechen einhergehen.

Die Hodentorsion kann bilateral (also beidseits) auftreten.

Die Hodentorsion ist in der Regel immer eine akute Situation, da es ein urologischer Notfall ist.

Das Anheben des Hodens heißt auch Prehn-Zeichen. Bei der Hodentorsion ist es negativ, dies bedeutet der Schmerz nimmt ZU.

Die Hodentorsion ist ein urologischer Notfall.

Die Symptome der Hodentorsion können Übelkeit, Erbrechen, plötzlich einsetzende Schmerzen und vegetative Symptome sein.

- a) Nur 1 ist richtig.
- b) Nur 1, 2 und 5 sind richtig.
- c) Nur 2, 3 und 5 sind richtig.
- d) Nur 3, 4 und 5 sind richtig.
- e) Alle sind richtig.

Richtige Antwort(en): B

Type: Aussagenkombination

Thema: Infektionskrankheiten

ID: 5

#### 4) Welche der folgenden Aussagen zur Fazialisparese treffen zu?

- |  |   |
|--|---|
| 1) Sie kann im Zusammenhang mit einer Herpes-Zoster-Infektion auftreten.               | Eine Infektion mit Herpesviren kann zu einer Fazialisparese führen.   |
| 2) Die idiopathische periphere Fazialisparese heilt oft ohne weitere Therapie ab.      | Eine idiopathische (d.h. "aus sich selbst herausentstanden", ohne bekannte Ursache) periphere Fazialisparese heilt oft selbständig wieder aus.                    |
| 3) Sie kann nach einem Trauma auftreten.   | Mögliche Ursachen für eine Fazialisparese sind z.B. Trauma, Borreliose, entzündliche Erkrankungen, Autoimmunerkrankungen.   |
| 4) Als Ursache kommt auch eine Borrelieninfektion in Frage.                            | Mögliche Ursachen für eine Fazialisparese sind z.B. idiopathisch, Trauma, Borreliose, entzündliche Erkrankungen, Herpes-Zoster-oticus, Autoimmunerkrankungen, MS. |
| 5) Eine Beteiligung des Stirnastes lässt in erster Linie an einen Schlaganfall denken. | Die Beteiligung eines Stirnastes hängt nicht unmittelbar mit einem Schlaganfall zusammen.   |

- a) Nur 1 und 2 sind richtig.
- b) Nur 3 und 4 sind richtig.
- c) Nur 2, 4 und 5 sind richtig.
- d) Nur 1, 2, 3 und 4 sind richtig.
- e) Alle sind richtig.

Richtige Antwort(en): D

Mögliche Ursachen einer peripheren Fazialisparese sind:

- Idiopathisch
- Herpes zoster oticus
- Borreliose
- Benigner und maligne Tumoren (Neurinome, Parotistumore...)
- Melkersson-Rosenthal-Syndrom
- Multiple Sklerose
- Guillain-Barré-Syndrom/Miller-Fisher Syndrom
- Sarkoidose
- Trauma (Felsenbeinfraktur)
- Basale Meningitiden
- Moebius-Syndrom
- Neurofibromatose Typ II
- Vaskulitiden

Hauptursachen für eine zentrale Fazialisparese sind:

- Schlaganfall
- Gehirntumoren
- entzündliche Erkrankungen des Gehirns (z.B. Multiple Sklerose)

Type: Einfachauswahl

Thema: Infektionskrankheiten

ID: 6

5) Welche Aussage trifft zu?  
Genitale Chlamydieninfektionen ...

- a) werden durch Tröpfcheninfektion übertragen.
- b) führen häufig zu einem kleinfleckigen Exanthem.
- c) verlaufen häufig asymptomatisch.
- d) sind nur für Frauen infektiös.
- e) treten bei Einnahme der „Pille“ nicht auf.

Genitale Chlamydieninfektionen werden sexuell übertragen.

Mögliche Symptome einer genitalen Chlamydieninfektion sind Rückenschmerzen, Unterbauschmerzen, Harndrang, Brennen, Juckreiz, Ausfluss, Fieber, Schmerzen beim Geschlechtsverkehr und Zwischenblutungen. Meist verläuft sie jedoch asymptomatisch.

Auch bei Männern können sich genitale Chlamydien infektiös zeigen. Hier ist das Hauptsymptom eine eitrige Entzündung der Harnröhre mit Ausfluss.

Die Einnahme der Pille verhütet nicht eine genitale Chlamydieninfektion.

Richtige Antwort(en): C

Type: Einfachauswahl

Thema: Nervensystem

ID: 7

6) Welche Aussage trifft zu?  
Die Alzheimer-Demenz ...

- a) ist auf einer generalisierten arteriosklerotischen Gefäßerkrankung begründet.
- b) hat einen stark wechselhaften und schubförmigen Verlauf.
- c) sollte differenzialdiagnostisch psychiatrisch abgeklärt werden.
- d) hat als Initialsymptomatik Hirnnervenausfälle und Störungen der Oberflächensensibilität.
- e) wird überwiegend mit Labormarkern diagnostiziert.

Die Ursache der Alzheimer-Demenz ist weitgehend ungeklärt. Es werden genetische Faktoren und Störungen des Eiweißstoffwechsels vermutet.

Der Verlauf der Alzheimer-Demenz ist in der Regel langsam und zunehmend. Die Symptome reichen von nachlassender Gedächtnisleistung, ersten psychischen Symptomen (Stadium 1), über Orientierungsstörungen und Einschränkung der Urteilsfähigkeit (Stadium 2), bis hin zu völligen Verwirrtheit mit Harn- und Stuhlinkontinenz, Verlust des Tag-Nacht-Rhythmus, nicht mehr Erkennen bekannter Personen (Stadium 3) bis hin zum Tod.

Der Verlauf von Demenz bis zum Tod dauert durchschnittlich 5 bis 8 Jahre.

Da bei der Alzheimer-Demenz leichte bis schwere psychische Symptome auftreten, sollte sie differenzialdiagnostisch psychiatrisch abgeklärt werden.

Initialsymptomatik bei Alzheimer-Demenz ist in der Regel das Nachlassen der Gedächtnisleistung und psychische Veränderungen.

Eine gesicherte Diagnostik gibt es bei der Alzheimer-Demenz in der Regel erst nach dem Tod, durch den Nachweis der Gehirnveränderungen. Lediglich 5 % können zu Lebenszeiten durch eine Genmutation diagnostiziert werden.

Es wird in erster Linie für die Diagnostik das differenzialdiagnostische Ausschlussverfahren verwendet. Wichtig sind auch Hinweise von Bezugspersonen.

Richtige Antwort(en): C

Type: Mehrfachauswahl

Thema: Infektionskrankheiten

ID: 8

7) Welche der folgenden Aussagen zur Influenza (epidemischen Grippe) treffen zu?  
Wählen Sie zwei Antworten!

a) Der Mensch kann im Laufe seines Lebens wiederholt an Influenza erkranken.

Durch die hohe genetische Variabilität der Influenzaviren erlangt der Mensch keine Immunität.

b) Die Inkubationszeit beträgt in der Regel 10 bis 14 Tage.

Die Inkubationszeit beträgt 1 bis 4 Tage.

c) Ein zweiter Fieberanstieg ist ein Hinweis auf eine bakterielle Sekundärinfektion.

d) Die aktive Immunisierung wird derzeit in erster Linie für gesunde Kleinkinder empfohlen.

Die Immunisierung wird empfohlen für Personen, die mindestens 60 Jahre alt sind, Schwangere ab dem 2. Trimenon, Kinder, Jugendliche und Erwachsene mit erhöhter gesundheitlicher Gefährdung infolge eines Grundleidens und Personen mit erhöhter Gefährdung (z. B. medizinisches Personal)

e) Nur im Falle des Todes besteht nach IfSG (Infektionsschutzgesetz) Meldepflicht.

Laut § 7 des IfSG haben Ärzte und Laboratorien eine Meldepflicht bei Nachweis des Erregers. Somit hat der Heilpraktiker Behandlungsverbot gem. §§ 24,7 IfSG.

Richtige Antwort(en): A,C



Type: Einfachauswahl

Thema: Herz

ID: 9

8) Welche Aussage trifft zu?  
Ein systolisches Herzgeräusch spricht ...

a) für eine Trikuspidalklappenstenose.

Bei einer Trikuspidalklappenstenose würde man ein diastolisches Herzgeräusch hören.

b) für eine Mitralklappeninsuffizienz.

Ein systolisches Herzgeräusch spricht für eine Mitralklappeninsuffizienz.

c) für eine Pulmonalklappeninsuffizienz.

Bei einer Pulmonalklappeninsuffizienz könnte man ein diastolisches Herzgeräusch hören.

d) für eine Mitralklappenstenose.

Bei der Mitralklappenstenose hört man ein diastolisches Herzgeräusch.

e) bei zusätzlichem Diastolikum gegen einen Herzklappenfehler.

Wenn ein systolisches und diastolisches Herzgeräusch auskultiert wird, könnte es durch ein kombiniertes Vitium (Stenose und Insuffizienz) zustande kommen.

Richtige Antwort(en): B

Type: Mehrfachauswahl

Thema: Fortpflanzung

ID: 10

9) Welche der folgenden Aussagen zu Uterusmyomen treffen zu?  
Wählen Sie zwei Antworten!

- a) Uterusmyome sind bösartige Tumore der Gebärmutter.
- b) Sie wachsen in der Menopause stark weiter.
- c) Ein Symptom kann eine verlängerte Blutungsdauer sein.
- d) Sie können bei Stieldrehung zu einem akuten Abdomen führen.
- e) Sie müssen immer operiert werden.

Uterusmyome sind gutartige Tumoren der Gebärmuttermuskelschicht.

Uterusmyome entstehen und wachsen unter dem Einfluss von Östrogenen und Progesteron, daher wachsen sie nur im gebärfähigen Alter und kommen in der Menopause in der Regel zum Stillstand.

Häufig sind Uterusmyome asymptomatisch. Ein mögliches Symptom eines Myoms sind verlängerte und verstärkte Regelblutungen.

Bei schweren Symptomen können Uterusmyome konservativ oder als letzte Möglichkeit auch operativ therapiert werden.

Richtige Antwort(en): C,D

Type: Einfachauswahl

Thema: Atmungssystem

ID: 11

10) Welche Aussage zur Atmung trifft zu?

- |  |  |
|--|--|
| a) Die normale Atemfrequenz eines Erwachsenen in Ruhe liegt bei 20 bis 25 Atemzügen pro Minute.              | Die normale Atemfrequenz eines Erwachsenen liegt zwischen 12 bis 18 Atemzügen pro Minute.  |
| b) Unter einer Kussmaul-Atmung versteht man ein periodisches An- und Abswellen der Atmung mit kurzen Pausen. | Die Kussmaul-Atmung ist eine gesteigerte Atemtätigkeit bei normaler Frequenz. Dies bedeutet, dass der Körper versucht überschüssiges Kohlenstoffdioxid abzuatmen, wie das bei einer Azidose der Fall ist.                                      |
| c) Eine Schnappatmung ist bei einem kurzzeitigen Aufenthalt in großer Höhe normal.                           | Die Schnappatmung ist gekennzeichnet durch lange Atempausen und kurzen schnappenden Atemzügen. Dies findet man kurz vor dem Exitus.  |
| d) Bei einer Hyperventilationstetanie kommt es zu einer Abnahme des ionisierten Kalziums.                    | Bei einer Hyperventilation kommt es zur Abnahme des Calciumspiegels im Blut. Dies hat Muskelkrämpfe (Tetanie) zur Folge.   |
| e) Eine Cheyne-Stokes-Atmung tritt bei metabolischer Azidose im Rahmen eines diabetischen Komas auf.         | Die Cheyne-Stokes-Atmung ist gekennzeichnet durch an- und abschwellige Atemzüge mit Atempausen von ca. 10 Sekunden. Diese kann z.B. auftreten bei einer Schädigung des Atemzentrums, Hirnarteriosklerose, Enzephalitis, Morphinvergiftung u.a. |

Richtige Antwort(en): D

Type: Mehrfachauswahl

Thema: Bewegungsapparat

ID: 12

11) Welche der folgenden Aussagen zum Hallux valgus treffen zu?  
Wählen Sie zwei Antworten!

- |  |   |
|--|---|
| a) Hallux valgus kommt vor allem bei Spreiz- und Plattfüßen vor.                                       | Spreiz- und Plattfüße begünstigen einen Hallux valgus. Es liegt bei der Entstehung immer eine gestörte Biomechanik der Füße zugrunde.   |
| b) Enges Schuhwerk und hohe Absätze schützen vor der Entstehung.                                       | Ganz im Gegenteil. Enges, zu kurzes oder Schuhwerk mit hohen Absätzen fördern die Entstehung eines Hallux valgus.                       |
| c) Hallux valgus kommt häufiger bei Männern vor.   | Frauen sind von Hallux valgus weit häufiger betroffen als Männer.   |
| d) Ursache kann eine relative Verkürzung der Streck- und Beugesehnen bei abgeflachtem Fußgewölbe sein. | Durch die gestörte Biomechanik kann es zur Verkürzung der Streck- und Beugesehnen kommen, diese wiederum begünstigen den Hallux valgus. |
| e) Auch im späten Stadium sind durch konservative Therapie gute Behandlungsergebnisse zu erzielen.     | Im späten Stadium ist die Operation die einzige Möglichkeit den Hallux valgus zu beseitigen.  |

Richtige Antwort(en): A,D

Type: Mehrfachauswahl

Thema: Haut

ID: 13

12) Bei welchen der folgenden Erkrankungen ist eine Schuppenbildung zu erwarten?  
Wählen Sie zwei Antworten!

- |   |  |
|---|--|
| a) Mollusca contagiosa (Dellwarzen)             | Das typische Erscheinungsbild für Dellwarzen sind kleine (1 bis 5 mm), hautfarbene Papeln die in der Mitte nach innen gedellt sind.  |
| b) Pemphigus vulgaris (sog. Blasensucht)        | Pemphigus vulgaris (sog. Blasensucht) ist eine lebensbedrohliche Autoimmunerkrankung und zeigt sich durch Blasenbildung zuerst auf der Schleimhaut und später auf der gesamten Haut. Wenn die Blasen platzen hinterlassen sie schmerzhaft Erosionen. |
| c) Neurodermitis                                | Neurodermitis zeigt sich typisch v.a. mit Schuppenbildung an den Beugeseiten der Extremitäten. Weitere Symptome sind Rötung, Nässen, Krustenbildung, Erosionen, Lichenifikation, weißer Dermografismus sowie extremer Juckreiz.                      |
| d) Erkrankungen durch Dermatophyten (Hautpilze) | Dermatophyten sind Fadenpilze die typischerweise mit Rötung und Schuppung einhergehen.   |
| e) Erythema migrans                             | Das Erythema migrans ist eine sich ringförmig ausbreitende Hautrötung und kann als Erstsymptom bei einer Borreliose auftreten.   |

Richtige Antwort(en): C,D

Type: Einfachauswahl

Thema: Auge

ID: 14

- 13) Welche Aussage trifft zu?  
Als Ursache einer einseitigen Pupillenerweiterung (bei einem Ihnen unbekanntem Patienten)  
kommt am ehesten in Betracht ...

- |  |   |
|--|---|
| a) Einnahme von Drogen                         | Bei der Einnahme von Drogen besteht eine beidseitige Pupillenerweiterung.   |
| b) Vergiftung durch z. B. Pflanzenschutzmittel | Bei einer Vergiftung durch Pflanzenschutzmittel kann man eine beidseitige Pupillenerweiterung beobachten.   |
| c) Verschluss des Tränenganges                 | Bei dem Verschluss eines Tränenganges kann es zu einem mangelnden Tränenabfluss und damit zum Tränenträufeln kommen. Eine Pupillenerweiterung ist nicht zu beobachten.  |
| d) Bindehautentzündung                         | Bei einer Bindehautentzündung erscheinen Entzündungszeichen einseitig oder auch beidseits, wie z.B. Rötung des Auges, Brennen, Jucken, vermehrte Sekretbildung usw. Eine Pupillenerweiterung tritt nicht auf. |
| e) Subdurale Blutung                           | Richtig. Ein mögliches Symptom einer subduralen Blutung kann eine einseitige Pupillenerweiterung sein.  |

Richtige Antwort(en): E

Type: Mehrfachauswahl

Thema: Psychische Erkrankungen

ID: 15

14) Welche der folgenden Aussagen zur akuten organischen Psychose (akutes organisches Psychosyndrom) treffen zu?  
Wählen Sie zwei Antworten!

- |  |   |
|--|---|
| a) Eine akute organische Psychose ist in der Regel irreversibel.   | Die Aussage ist falsch, denn eine akute organische Psychose ist in der Regel reversibel.  |
| b) Bei einer akuten organischen Psychose ist eine zeitliche und örtliche Orientierungsstörung zu erwarten.   | Bei einer akuten organischen Psychose ist eine zeitliche und örtliche Orientierungsstörung zu erwarten, außerdem, Bewusstseinsstörungen, kognitive Störungen, Wahrnehmungsstörungen usw.                |
| c) Auch Medikamente, die keine psychoaktiven Substanzen enthalten, können ein akutes organisches Psychosyndrom verursachen.                          | Verschiedenste Medikamente können ein akutes organisches Psychosyndrom verursachen, sie müssen nicht zwingend psychoaktive Substanzen enthalten, z.B. können auch antiallergische Mittel Auslöser sein. |
| d) Wahrnehmungsstörungen, z. B. Halluzinationen sind bei der akuten organischen Psychose nicht zu erwarten.  | Wahrnehmungsstörungen gehören zu den möglichen Symptomen einer akuten organischen Psychose, außerdem können Merkfähigkeitsstörungen, affektive Störungen, Orientierungsstörung u.a. auftreten.          |
| e) Laboruntersuchungen (Elektrolyte, Kreatinin, Blutzucker, Leberwerte, etc.) sind überflüssig für die Diagnostik einer akuten organischen Psychose. | Mit der Labordiagnostik können evtl. auslösende Krankheiten für die akute organische Psychose aufgedeckt oder ausgeschlossen werden.  |

Richtige Antwort(en): B,C

Type: Mehrfachauswahl

Thema: Nervensystem

ID: 16

- 15) Welche der folgenden Aussagen treffen zu? Wählen Sie zwei Antworten!  
Überprüfen Sie die Richtigkeit der Zuordnung folgender Reflexe zum dazugehörigen  
Wurzelsegment:

- a) Bizepssehnenreflex (BSR): C5/C6
- b) Patellarsehnenreflex (PSR): L2-L4
- c) Achillessehnenreflex (ASR): L2/L3
- d) Bizepssehnenreflex (BSR): Th1/Th2
- e) Patellarsehnenreflex (PSR): S1-S2

Der Bizepssehnenreflex gehört zum Wurzelsegment C5/C6.

Der Patellarsehnenreflex gehört zum Wurzelsegment L2-L4.

Der Achillessehnenreflex gehört zum Wurzelsegment L5-S2.

Der Bizepssehnenreflex gehört zum Wurzelsegment C5/C6.

Der Patellarsehnenreflex gehört zum Wurzelsegment L2-L4.

Richtige Antwort(en): A,B



Type: Aussagenkombination

Thema: Hormonsystem

ID: 17

16) Welche der folgenden Aussagen treffen zu?  
Mögliche Spätfolgen eines Diabetes mellitus sind ...

1) Polyneuropathie

Durch die Schädigung der peripheren Nerven (Mikroangiopathien) bei einem lang bestehenden Diabetes mellitus kann es zu Polyneuropathien kommen.

2) Retinopathie

Eine Retinopathie ist eine Erkrankung der Netzhaut des Auges. Die zunehmende Schädigung kleiner Blutgefäße (Mikroangiopathien) bei einem lang bestehenden Diabetes mellitus kann diese verursachen.

3) Stummer Herzinfarkt

Zum Herzinfarkt kann es durch Mikro- und Makroangiopathien der Herzkranzgefäße kommen. Ein stummer Herzinfarkt tritt auf, wenn eine zusätzliche Schädigung der Nerven (Mikroangiopathien) vorliegt.

4) Leberinsuffizienz

Eine Leberinsuffizienz ist keine Spätfolge eine Diabetes mellitus.

5) Niereninsuffizienz

Eine Niereninsuffizienz oder diabetische Nephropathie auch Kimmelstiel-Wilson-Krankheit genannt, ist eine Nierenerkrankung aufgrund einer Angiopathie der Nierenkörperchen bei einem lang bestehenden Diabetes mellitus.

a) Nur die Aussagen 1, 2 und 3 sind richtig.

b) Nur die Aussagen 2, 4 und 5 sind richtig.

c) Nur die Aussagen 1, 2, 3 und 5 sind richtig.

d) Nur die Aussagen 1, 2, 4 und 5 sind richtig.

e) Nur die Aussagen 1, 3, 4 und 5 sind richtig.

Richtige Antwort(en): C

Type: Sonstiges

Thema: Hormonsystem

ID: 18

- 17) Welche der genannten Symptome lassen am ehesten an einen neu aufgetretenen Diabetes mellitus denken?  
Wählen Sie zwei Antworten!

a) Wadendruckschmerz

Ein Wadendruckschmerz kann z.B. bei einer Phlebothrombose auftreten. Es ist jedoch kein Anzeichen für einen Diabetes mellitus.

b) Gewichtsverlust

Gewichtsverlust kann eines der ersten Anzeichen bei einem neu aufgetretenen Diabetes mellitus sein. Er entsteht durch vermehrten Abbau körpereigener Substanz, um die Zellen mit Glukose zu versorgen.

c) Osteoporose

Die Osteoporose steht in keinem Zusammenhang mit einem beginnenden Diabetes mellitus.

d) Sehstörungen

Die Sehstörungen können durch den wechselnden Druck in der Augenlinse, Schädigung der Netzhaut durch Mikroangiopathien, Unterzuckerung und Blutdruckschwankungen kommen.

e) Splenomegalie

Eine Splenomegalie (Vergrößerung der Milz) steht in keinem Zusammenhang mit einem beginnenden Diabetes mellitus.

Richtige Antwort(en): B,D

Type: Mehrfachauswahl

Thema: Blut

ID: 19

- 18) Welche der folgenden Erkrankungen sind mit einer sehr hohen Blutsenkungsgeschwindigkeit verbunden?  
Wählen Sie zwei Antworten!

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| a) Polyglobulie          | Bei einer Polyglobulie handelt es sich um eine Vermehrung der Erythrozyten, somit ist die BSG vermindert und der Hkt erhöht.   |
| b) Nephrotisches Syndrom | Da bei einem nephrotischen Syndrom eine Dysfunktion der Filterung in den Nierenkörperchen zu Grunde liegt, werden vermehrt Eiweiße ausgeschieden und somit ist die BSG erhöht. |
| c) Plasmozytom           | Ein typisches Symptom beim Plasmozytom ist die Sturzsenkung ( $> 100$ mm/h ).  |
| d) Dehydratation         | Bei einer Dehydratation handelt es sich um einen Flüssigkeitsverlust, somit ist die BSG in der Regel vermindert und der Hkt erhöht.  |
| e) Polycythaemia vera    | Bei einer Polycythaemia vera werden zu viele Blutzellen gebildet und somit ist die BSG eher verlangsamt.   |

Richtige Antwort(en): B,C

Eine BSG wird häufig zur Diagnostik entzündlicher Erkrankungen angewandt. Sie wird heute weitestgehend vom CRP abgelöst, da dieser sensibler reagiert.



Type: Mehrfachauswahl

Thema: Ohr

ID: 20

19) Welche der folgenden Aussagen treffen zu? Wählen Sie zwei Antworten!  
Typisch für den Morbus Menière sind ...

a) Anfallsweises Ohrensausen

Die typische Trias eines M. Menière ist anfallsweiser Drehschwindel, Innenohrschwerhörigkeit, subjektive Ohrgeräusche.

b) Anfallsweiser Schwindel

Die typische Trias eines M. Menière ist anfallsweiser Drehschwindel, Innenohrschwerhörigkeit, subjektive Ohrgeräusche.

c) Starker Juckreiz im Ohr

Ein starker Juckreiz im Ohr steht in keinem Zusammenhang mit einem M. Menière.

d) Stinkende Ohrsekretion

Eine stinkende Ohrsekretion kann als Ursache z.B. ein Cholesteatom (verhornendes Plattenepithel im Mittelohr) zugrunde liegen haben. Sie steht in keinem Zusammenhang mit einem M. Menière.

e) Stark schmerzhaftes vorgewölbtes Trommelfell

Ein schmerzhaftes vorgewölbtes Trommelfell spricht am ehesten für eine Mittelohrentzündung.

Richtige Antwort(en): A,B

Lernhilfe für die Symptomentrias bei M. Menière:  
SOS (Schwindel, Ohrgeräusche, Schwerhörigkeit)

Type: Aussagenkombination

Thema: Verdauung

ID: 21

20) Welche der folgenden Aussagen über die von den Belegzellen des Magens gebildete Salzsäure treffen zu?

- |  |  |
|--|--|
| 1) Sie hat einen pH-Wert von 7.                            | Der pH-Wert der Magensäure liegt bei ca. 1 bis 1,5. Er ist also sehr sauer. Ein Wert von 7 ist neutral.  |
| 2) Sie aktiviert Pepsinogen.                               | Die Salzsäure aktiviert Pepsinogen in Pepsin, dieses wird in den Hauptzellen des Magens gebildet.  |
| 3) Sie denaturiert Eiweiß.                                 | Die Salzsäure des Magens denaturiert Eiweiß in dem sie die dreidimensionale Struktur der Eiweiße zerstört.   |
| 4) Sie spaltet Eiweiß zu Aminosäuren.                      | Eiweiße werden zu Aminosäuren gespalten, dies geschieht jedoch nicht durch die Salzsäure im Magen, sondern durch Trypsin und Chymotrypsin im Dünndarm. |
| 5) Sie hat eine bakterizide (Bakterien abtötende) Wirkung. | Diese Aussage ist richtig.   |

- a) Nur 2 und 3 sind richtig.
- b) Nur 4 und 5 sind richtig.
- c) Nur 2, 3 und 5 sind richtig.
- d) Nur 1, 2, 3 und 4 sind richtig.
- e) Nur 1, 2, 4 und 5 sind richtig.

Richtige Antwort(en): C

Type: Aussagenkombination

Thema: Hormonsystem

ID: 22

21) Welche der folgenden Aussagen treffen zu?

Typische Symptome eines Cushing-Syndroms sind ...

1) Arterielle Hypotonie

Zum Cushing-Syndrom gehört typischerweise die arterielle Hypertonie, da das Cortisol den Blutdruck erhöht, deshalb ist Hypotonie falsch.

2) Wachstumshemmung bei Kindern

Bei Kindern ist eine Wachstumshemmung aufgrund eines Cushing-Syndroms typisch.

3) Gesichtsrötung

Gerötete Gesichtshaut ist für das Cushing-Syndrom typisch.

4) Muskelschwäche

Die Muskelschwäche tritt beim Cushing-Syndrom auf, da für die Gluconeogenese Aminosäuren aus Muskeln verwendet werden.

5) Untergewicht

Es tritt eher eine Gewichtszunahme ein, aufgrund der Stammfettsucht.

a) Nur 1 und 4 sind richtig.

b) Nur 1, 3 und 4 sind richtig.

c) Nur 2, 3 und 4 sind richtig.

d) Nur 2, 3 und 5 sind richtig.

e) Nur 3, 4 und 5 sind richtig.

Richtige Antwort(en): C

Type: Einfachauswahl

Thema: Onkologie

ID: 23

22) Welche Aussage zum kolorektalen Karzinom trifft zu?

a) Streng vegetarische Kost ist ein Risikofaktor.

Ganz im Gegenteil. Wer zu viel Fett und rotes Fleisch, zu wenig Ballaststoffe, Obst und Gemüse zu sich nimmt, der erhöht sein Darmkrebsrisiko.

b) Jeweils 1/3 der Krebsfälle findet sich im aufsteigenden Dickdarm bzw. im Querkolon bzw. im absteigenden Schenkel und Enddarm.

Mehr als die Hälfte aller Darmtumoren findet man im letzten Darmabschnitt.

c) Bestgeeignete Untersuchungsmethode zur Vorsorge ist die Bestimmung des Tumormarkers CEA (Carcinoembryonales Antigen).

CEA ist ein unspezifischer Tumormarker und nicht für die Vorsorge von Darmkrebs geeignet. Wichtig sind hier der Hämocult-Test und die Darmspiegelung.

d) Bei Metastasierung über den Blutweg ist die erste Station meist die Leber.

Häufig findet man bei einer Metastasierung durch Darmkrebs die ersten Metastasen in der Leber. Aber auch die Lunge, Knochen und das Gehirn können betroffen sein.

e) Bei Metastasierung über den Blutweg ist die erste Station meist die Lendenwirbelsäule.

Häufig findet man bei einer Metastasierung durch Darmkrebs die ersten Metastasen in der Leber. Aber auch die Lunge, Knochen und das Gehirn können betroffen sein.

Richtige Antwort(en): D

Type: Einfachauswahl

Thema: Stoffwechsel

ID: 24

23) Welche Aussage trifft zu?

Eine 28-jährige Patientin mit einem Body-Mass-Index (BMI) von 34,6 kg/qm entschließt sich zu einer Gewichtsreduktion.

a) Sie soll max. 1 Liter Flüssigkeit pro Tag zu sich nehmen.

Die empfohlene Flüssigkeitszufuhr pro Tag liegt unabhängig vom Körpergewicht bei 1,5 bis 2 Liter.

b) Sie darf max. 750 kcal pro Tag zu sich nehmen.

750 kcal pro Tag sind auch bei einer Gewichtsreduktion zu wenig. Die empfohlene Tageszufuhr an kcal für eine Gewichtsabnahme hängt von Größe, Bewegung, Alter usw. ab.

c) Bei einer Gewichtsreduktion kann es zu einer Erhöhung der Harnsäure im Serum kommen.

Da bei einer Gewichtsreduktion vermehrt körpereigene Zellen abgebaut werden, kann es durch die Purine zu einer Erhöhung der Harnsäure kommen.

d) Auf Alkohol muss sie vollkommen verzichten.

Da Alkohol viele Kalorien enthält sollte er nur mit Bedacht zu sich genommen werden. Ein kompletter Verzicht ist unnötig.

e) Sobald sie einen BMI von 30 kg/qm erreicht hat, kann sie wieder so essen wie früher, d. h. sie muss nicht auf die Kalorien achten.

Der optimale BMI für eine 28-jährige Frau liegt zwischen 20 bis 25. Ein BMI von 30 ist in der Regel übergewichtig.

Richtige Antwort(en): C



Type: Einfachauswahl

Thema: Infektionskrankheiten

ID: 25

24) Welche Aussage zur Tuberkulose trifft zu?

- |   |   |
|---|---|
| a) Menschen in hohem Lebensalter (> 60 Jahre) erkranken seltener an Tuberkulose.                                  | Die sog. Alterstuberkulose (>60 Jahre) hat sehr stark zugenommen. Betroffene erkranken nicht seltener an Tbc.   |
| b) Die Erkrankung spielt in der heutigen Zeit kaum mehr eine Rolle.   | Auch heute ist die Tuberkulose noch eine weit verbreitete Erkrankung.   |
| c) Bei Abwehrschwäche kann es zu einer Reaktivierung lebender Tuberkuloseerreger und damit zur Erkrankung kommen. | In diesem Fall spricht man von einer postprimären Tuberkulose. Die Erreger nützen die Abwehrschwäche, um die Erkrankung wieder zum Ausbruch zu bringen. |
| d) Tuberkulose ist eine ansteckende Viruserkrankung.  | Der Tuberkuloseerreger ist das Mykobacterium und somit eine bakterielle Infektionskrankheit.  |
| e) Eine 6-wöchige Therapie ist meist ausreichend.   | Eine Therapie der Tuberkulose beträgt 6 bis 9 Monate mit tuberkulostatischen Medikamenten.  |

Richtige Antwort(en): C

Type: Aussagenkombination

Thema: Harnapparat

ID: 26

## 25) Welche der folgenden Aussagen zur Urindiagnostik trifft (treffen) zu?

- |  |  |
|--|--|
| 1) Eine Proteinurie von > 3,5 g/24 Stunden tritt beim nephrotischen Syndrom auf.                     | Von einer Proteinurie spricht man ab über 3,5 g/24 Stunden Eiweißausscheidung.   |
| 2) Die Anwesenheit von Bakterien im Urin ist gleichbedeutend mit einem Harnwegsinfekt.               | Bakterien im Urin sprechen nicht zwangsläufig für einen Harnwegsinfekt. Es kann z.B. auch eine Verunreinigung der Urinprobe zugrunde liegen oder eine asymptomatische Bakterienausscheidung. |
| 3) Bei geringer Diurese ist der Urin hell gefärbt.   | Bei einer geringen Diurese kann der Urin normal gefärbt sein, wobei er bei einer starken Diurese (erhöhte Urinausscheidung) meist sehr hell ist.   |
| 4) Bei gesunder Niere findet man im Urin Glukose ab Serumglukosewerten über 160 bis 180 mg/dl.       | Ab einem Serumglukosewert von über 160 bis 180 mg/dl scheidet die gesunde Niere Glukose aus, wie es z.B. bei einem Diabetes mellitus der Fall sein kann.                                     |
| 5) Erythrozytenzylinder stammen aus den ableitenden Harnwegen und sind ohne pathologische Bedeutung. | Erythrozytenzylinder treten in der Regel bei einer Störung im Nierenparenchym auf, wie es z.B. bei einer Glomerulonephritis der Fall sein kann.  |

- a) Nur 1 ist richtig.
- b) Nur 1 und 4 sind richtig.
- c) Nur 4 und 5 sind richtig.
- d) Nur 2, 3 und 4 sind richtig.
- e) Nur 3, 4 und 5 sind richtig.

Richtige Antwort(en): B

26) Welche Aussage zur arteriellen Hypotonie und orthostatischen Hypotonie trifft zu?

- |  |  |
|--|--|
| a) Für die Diagnose der orthostatischen Hypotonie ist der Ruheblutdruck entscheidend.  | Die Diagnose orthostatische Hypotonie wird meist durch einen Schellong-Test diagnostiziert.  |
| b) Eine arterielle Hypotonie hat immer Krankheitswert.   | Man spricht bei einer arteriellen Hypotonie nicht grundsätzlich von einem Krankheitswert sondern nur, wenn es zu Beeinträchtigungen kommt. Sollte er jedoch sekundär, also durch eine Krankheit verursacht sein oder Symptome bestehen, sollte er therapiert werden. |
| c) Die orthostatische Hypotonie tritt bevorzugt bei Sportlern auf.   | Regelmäßiger Sport wirkt grundsätzlich einer Kreislauferkrankung entgegen.   |
| d) Niedriger Blutdruck tritt meist als primäre Hypotonie auf.  | In der Regel tritt eine Hypotonie primär auf. Es ist aber auch möglich dass sie sekundär, aufgrund einer Erkrankung besteht.   |
| e) Bei der orthostatischen Hypotonie kommt es bei intaktem Nervensystem reaktiv zu einer Sympathikusaktivierung mit Bradykardie. | Eine Sympathikusaktivierung macht eine Tachykardie. Das heißt der Puls erhöht sich.  |

Richtige Antwort(en): D

Type: Mehrfachauswahl

Thema: Verdauung

ID: 28

- 27) Ein Patient berichtet von hellrotem Blut im Stuhl.  
Welche der genannten Ursachen kommen hierfür am ehesten in Frage?  
Wählen Sie zwei Antworten!

a) Cholezystolithiasis

Hier handelt es sich um ein Gallensteinleiden. Dies steht in keinem Zusammenhang mit einer Blutung aus dem Verdauungstrakt.

b) Hämorrhoidalblutung

Bei hellrotem Blut im Stuhl handelt es sich in der Regel um eine frische Blutung aus dem unteren Darmtrakt. Hier kommen z.B. Hämorrhiden in Frage.

c) Verzehr von roten Beten

Der Verzehr von roten Beten kann den Stuhl leicht rötlich verfärben, aber es findet sich dadurch kein hellrotes Blut im Stuhl.

d) Colitis ulcerosa

Bei einer Colitis ulcerosa kommt es zu blutig-schleimigen Durchfällen bis zu 30 x tgl. Deshalb muss man bei hellrotem Blut im Stuhl auch an diese Krankheit denken.

e) Reizdarmsyndrom

Bei einem Reizdarmsyndrom ist kein Blut im Stuhl zu finden, da es sich lediglich um eine funktionelle Störung und nicht um eine organische Erkrankung handelt.

Richtige Antwort(en): B,D

Type: Sonstiges

Thema: Atmungssystem

ID: 29

28) Welche Symptome sind bei einem Patienten mit obstruktivem Schlafapnoesyndrom zu erwarten?

- |   |   |
|---|---|
| a) Apnoe von mind. 3 Minuten bis 5 Minuten  | Bei einem Schlafapnoesyndrom kommt es zu Atemstillständen von länger als 10 Sekunden bis max. 3 Minuten.  |
| b) Einschlafstörungen   | Beim Schlafapnoesyndrom treten Durchschlafstörungen auf (keine Einschlafstörungen), da es zu häufigen Aufwachphasen bedingt durch den Sauerstoffmangel kommt. |
| c) Tagesmüdigkeit, Einschlafneigung am Tag  | Durch den unruhigen Schlaf in der Nacht kommt es immer wieder zur Tagesmüdigkeit und Einschlafneigung.  |
| d) Extremer Speichelfluss am Morgen   | Ein extremer Speichelfluss am Morgen steht in keinem Zusammenhang mit dem Schlafapnoesyndrom.   |
| e) Starkes Kältegefühl, d. h. Patient hat ständig kalte Füße, besonders auch nachts | Ein starkes Kältegefühl ist kein typisches Symptom eines Schlafapnoesyndroms.   |

Richtige Antwort(en): C

Type: Einfachauswahl

Thema: Verdauung

ID: 30

29) Eine Lebensmittelvergiftung, bei der Symptome wie Schluck- und Sprachstörungen, Doppelsehen, Obstipation sowie trockene Schleimhäute auftreten, spricht für welche Erkrankung?

- |   |   |
|---|---|
| a) Salmonellose                                     | Bei einer Salmonellose kommt es plötzlich zu breiig-wässrigen Durchfällen, später evtl. sogar blutig-eitrig und starken Tenesmen.                   |
| b) Shigellenruhr                                    | Bei der Shigellenruhr kommt es bis zu 40 x täglich zu blutig-schleimig-eitrigen Durchfällen, zu Tenesmen, Erbrechen und evtl. Fieber.               |
| c) Cholera  | Bei der Cholera kommt es typischerweise zu reiswasserartige Durchfälle ohne Bauchschmerzen, Exsikkose, Erbrechen ohne Übelkeit und Untertemperatur. |
| d) Lebensmittelvergiftung mit Staphylococcus aureus | Bei Lebensmittelvergiftungen findet man typischerweise Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, evtl. Fieber.  |
| e) Botulismus                                       |   |

Richtige Antwort(en): E

Type: Einfachauswahl

Thema: Atmungssystem

ID: 31

30) Welche Aussage zu einer Lungenentzündung (Pneumonie) trifft zu?

- |   |   |
|---|---|
| a) Bei fehlendem Fieber kann eine Pneumonie ausgeschlossen werden.                    | Da es Formen der Pneumonie gibt (z.B. atypische Bronchopneumonie), die nicht mit Fieber einhergehen, kann eine Pneumonie bei fehlendem Fieber nie ausgeschlossen werden.                                |
| b) Die Infektion erfolgt meist als Schmierinfektion.                                  | Meist erfolgt die Infektion aerogen.  |
| c) Die atypischen Pneumonien verlaufen in der Regel mit hohem Fieber.                 | Die atypischen Pneumonien verlaufen in der Regel ohne hohes Fieber, sondern meist mit mäßiger Temperatur.   |
| d) Dank antibiotischer Therapie spielen Pneumonien als Todesursache keine Rolle mehr. | Durch verschiedene Erregerarten, z.B. Bakterien, Viren, Parasiten und Pilze u.a. und den dadurch verursachten Komplikationen spielen Pneumonien trotz Antibiotika eine wichtige Rolle als Todesursache. |
| e) Erreger einer Lobärpneumonie sind vorwiegend Bakterien.                            | In der Regel sind die Erreger einer Lobärpneumonie vorwiegend Bakterien (v.a. Pneumo-, Strepto-, Staphylokokken).   |

Richtige Antwort(en): E

Type: Aussagenkombination

Thema: Leber

ID: 33

### 31) Welche der folgenden Aussagen zur Leberfunktion treffen zu?

- |  |   |
|--|---|
| 1) Die Leber ist beim gesunden Erwachsenen blutbildendes Organ.                  | Im Erwachsenenalter erfolgt die Blutbildung nur noch im Schädel, in den Rippen, im Becken (Beckengürtel) und in den Epiphysen von Ober- und Unterschenkelknochen. In der Leber findet die Blutbildung nur im 2. bis 5. Lebensmonat statt.   |
| 2) Die Leber bildet Glukose aus Laktat.  | Bei starker Muskelarbeit gelangt das anfallende Laktat über das Blut zur Leber, in der es unter ATP-Verbrauch über Pyruvat zu Glukose aufgebaut wird. Über das Blut gelangt es dann wieder zum Muskel und steht als Energiequelle zur Verfügung.  |
| 3) Die Leber entgiftet den ZNS-toxischen Stoff Ammoniak.                         | Die Leber entgiftet den ZNS-toxischen Stoff Ammoniak. Ammoniak wird hauptsächlich im Darm gebildet. Insbesondere im Dickdarm wird durch die Einwirkung von Bakterien aus nicht verdaulichem Eiweiß Ammoniak freigesetzt und auch absorbiert. Bei intakter Leberfunktion erfolgt eine schnelle und unmittelbare Aufnahme und Entgiftung des Ammoniaks. |
| 4) Die Leber bildet die Mehrzahl aller Faktoren des Gerinnungssystems.           | In der Leber werden die meisten Bluteiweiße und dementsprechend auch die Gerinnungsfaktoren gebildet. In der Leber werden folgende Faktoren des Hämostasesystems gebildet: I (Fibrinogen), II, V, VII, IX, X, XI, XII, XIII, Antithrombin 3 (AT3), Protein C, Protein S.  |
| 5) Die Leber spielt bei der Regulation des Blutdruckes eine entscheidende Rolle. | Die Regulation des Blutdruckes findet über den Sympathikus, Parasympathikus, Adrenalin, Noradrenalin, die Gefäße und die Niere statt. Die Leber ist an der Blutdruckregulierung nicht beteiligt.  |
- 
- a) Nur 2 und 4 sind richtig.  
b) Nur 1, 3 und 4 sind richtig.  
c) Nur 2, 3 und 4 sind richtig.  
d) Nur 1, 2, 3 und 5 sind richtig.  
e) Nur 2, 3, 4 und 5 sind richtig.

Richtige Antwort(en): C



Type: Mehrfachauswahl

Thema: Stoffwechsel

ID: 34

32) Welche der folgenden Aussagen zum Eisenstoffwechsel treffen zu?  
Wählen Sie zwei Antworten!

- |   |   |
|---|---|
| a) Ein großer Teil des Eisens im Körper ist im Hämoglobin gebunden.             | Diese Aussage ist richtig.  |
| b) Die empfohlene Eisenzufuhr mit der Nahrung beträgt für eine Frau 1 g/Tag.    | Die empfohlene Eisenzufuhr mit der Nahrung für eine Frau beträgt ca. 1 mg pro Tag. Dieser Bedarf ergibt sich aus den täglichen Eisenverlusten über Stuhl, Urin und Schweiß. Es reicht jedoch nicht aus das Eisen in Höhe des Bedarfs von etwa 1 mg pro Tag mit der Nahrung aufzunehmen. Denn nur etwa 10 bis 15 % des Eisens in der Nahrung sind für den Körper tatsächlich verfügbar. Demnach sollten ca. 15 bis 20 mg pro Tag zugeführt werden, wobei der Bedarf in der Schwangerschaft und beim Stillen deutlich erhöht ist. |
| c) Beweisend für einen Eisenmangel ist eine hyperchrome, makrozytäre Anämie.    | Bei der Eisenmangelanämie liegt eine hypochrome, mikrozytäre Anämie vor.  |
| d) Die Eisenresorption erfolgt im Dickdarm.                                     | Die Eisenresorption erfolgt v.a. durch die Mukosa des oberen Dünndarms (v.a. im Duodenum).  |
| e) Hinweise für einen Eisenmangel sind Haarausfall und Rillenbildung der Nägel. | Mögliche Symptome beim Eisenmangel sind Haarausfall, Rillenbildung der Nägel, blasse Haut und Schleimhaut, Müdigkeit, Schwindel, Kopfschmerzen, Konzentrationsstörungen, Unruhe und Nervosität, Appetitlosigkeit, Infektanfälligkeit, brennende Zunge, rissige Lippen, Magen-Darm-Beschwerden.  |

Richtige Antwort(en): A,E

Type: Einfachauswahl

Thema: Bewegungsapparat

ID: 35

33) Welche Aussage zum M. Bechterew (ankylosierende Spondylitis) trifft zu?

- |  |   |
|--|---|
| a) In fortgeschrittenen Fällen kommt es zu einer Versteifung der Wirbelsäule und des Thorax. | Im fortgeschrittenen Fällen kommt es zu einer Versteifung der Wirbelsäule und des Thorax und damit auch zu möglichen Symptomen wie Schmerzen und Schwierigkeiten bei der Atmung (durch die Deformationen).  |
| b) Betroffen sind meist Frauen.  | Früher dachte man, dass Männer häufiger erkranken (3:1). Tatsächlich ist es aber so, dass Männer und Frauen etwa gleich häufig erkranken. Bei Frauen ist der Verlauf aber abgeschwächt und wird daher seltener diagnostiziert. Der Erkrankungsgipfel liegt zwischen dem 15. und 30. Lebensjahr.                       |
| c) Beweisend ist ein fehlendes Mitschwingen der Arme beim Gehen.                             | Das fehlende Mitschwingen der Arme beim Gehen ist nicht typisch für den M. Bechterew – jedoch aber typisch für das Parkinson Syndrom.   |
| d) Becken- und Schultergürtelgelenke sind nicht betroffen.                                   | Morbus Bechterew (Spondylitis ankylosans) ist eine chronisch-entzündliche Erkrankung der Wirbelsäule und des Beckens (Iliosakralgelenk). Beim Morbus Bechterew sind v.a. Wirbelsäule, deren Verbindung zum Becken, aber auch andere Gelenke oder Skelettanteile wie z.B. Knie, Schulter oder Sehnenansätze betroffen. |
| e) Die Erkrankung tritt üblicherweise erst nach dem 60. Lebensjahr auf.                      | Die Erkrankung tritt üblicherweise zwischen dem 15. bis 30. Lebensjahr auf.   |

Richtige Antwort(en): A

Type: Aussagenkombination

Thema: Lymphsystem

ID: 36

### 34) Welche der folgenden Aussagen zum Plasmozytom (multiples Myelom) treffen zu?

- |   |   |
|---|---|
| 1) Ein Hinweis für ein Plasmozytom können Knochenschmerzen sein.                | Symptome, die auf ein Plasmozytom hinweisen können sein: Knochenschmerzen, Infektanfälligkeit, Müdigkeit, Leistungsminderung und B- Symptomatik. Wird die Diagnose nicht rechtzeitig gestellt, kann es zu weiteren Symptomen wie: Spontanfrakturen, Nephrotisches Syndrom, Hyperkalzämie, Anämie, Blutungsneigung kommen. |
| 2) Ein Plasmozytom tritt meist vor dem 30. Lebensjahr auf.                      | Der Häufigkeitsgipfel für das Plasmozytom liegt zwischen dem 60. und 70. Lebensjahr.  |
| 3) Typisch sind vergrößerte Lymphknoten am Hals.                                | Vergrößerte Lymphknoten am Hals sind nicht typisch für das Plasmozytom. Sie können durch verschiedene Erkrankungen auftreten, vor allem bei Entzündungen der oberen Atemwege, eher selten steckt eine Autoimmunerkrankung oder auch eine tumoröse Erkrankung (M. Hodgkin) dahinter.                                       |
| 4) Kennzeichnend ist eine Eiweißausscheidung im Urin (Bence-Jones-Proteinurie). | Kennzeichnend ist eine Ausscheidung von Bence-Jones-Proteinen, die allerdings mit einem normalen U-Stix nicht zu erfassen sind.   |
| 5) Die Blutsenkungsgeschwindigkeit ist deutlich beschleunigt.                   | Die Blutsenkungsgeschwindigkeit ist beim Plasmozytom i.d.R. deutlich beschleunigt(Sturzsenkung). Ursache ist eine Verklebung der Erythrozyten durch die gebildeten Antikörper.  |
- 
- a) Nur 1 und 2 sind richtig.  
b) Nur 1, 4 und 5 sind richtig.  
c) Nur 2, 3 und 4 sind richtig.  
d) Nur 1, 2, 4 und 5 sind richtig.  
e) 1-5, alle sind richtig.

Richtige Antwort(en): B

Type: Aussagenkombination

Thema: Atmungssystem

ID: 37

35) Sie werden aus Ihrer Praxis zu Ihrem Nachbarn mit Atemnot gerufen. Sie diagnostizieren ein Asthma bronchiale.

Welche der folgenden Maßnahmen führen Sie als Erstmaßnahmen durch?

- |  |   |
|--|---|
| 1) Sie bringen den Patienten in sitzende Lagerung.                               | Entweder bringe ich den Patienten in eine sitzende Position – oder der Patient wählt schon von sich aus ggf. den Kutschersitz, zum besseren Einsatz der Atemhilfsmuskulatur.                                      |
| 2) Sie bleiben bei ihm und versuchen beruhigend auf ihn einzuwirken.             | Generell gehört zu den Erstmaßnahmen (egal bei welchem Notfall), dass man bei dem Patienten bleibt und ihn beruhigt.  |
| 3) Sie dunkeln das Fenster ab, damit ihr Nachbar ruhiger wird und schlafen kann. | Es gehört nicht zu den Erstmaßnahmen, dass Fenster abgedunkelt werden.  |
| 4) Sie entfernen beengende Kleidung.   | Beengende Kleidung sollte entfernt werden, damit die Atmung nicht noch zusätzlich erschwert wird.   |
| 5) Sie lassen Ihren Nachbarn alleine, damit er zur Ruhe kommt.                   | In einer Notsituation darf man den Patienten niemals alleine lassen. Sein Zustand könnte sich verschlechtern oder die Bewusstseinslage könnte sich verändern, so dass ein sofortiges Eingreifen erforderlich ist. |

- a) Nur 1 und 2 sind richtig.
- b) Nur 2 und 3 sind richtig.
- c) Nur 1, 2 und 4 sind richtig.
- d) Nur 1, 4 und 5 sind richtig.
- e) 1-5, alle sind richtig.

Richtige Antwort(en): C

Type: Einfachauswahl

Thema: Herz

ID: 38

36) Welche Aussage trifft zu?  
Hypertrophie des linken Herzvorhofs tritt bevorzugt auf bei:

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| a) Aortenklappeninsuffizienz   | Durch den Rückfluss des Blutes kommt es zur Volumenbelastung und damit zur Hypertrophie des linken Ventrikels. Die zunehmende Dilatation des linken Ventrikels führt zur Herzinsuffizienz. Hier liegt also keine Hypertrophie des linken Vorhofs vor.   |
| b) Aortenstenose               | Die chronische Druckbelastung der linken Kammer führt zur Hypertrophie des linken Herzens (Linksherzhypertrophie).  |
| c) Akutem rheumatischen Fieber | Das rheumatische Fieber ist eine Erkrankung nach einer Infektion mit Streptokokken der Gruppe A. Ein bis drei Wochen nach einer Infektion kommt es zur abakteriellen Entzündung verschiedener Organsysteme wie z.B. Gelenke, Herz, Gehirn und die Haut betreffen. Bei Kindern und auch Jugendlichen kommt es eher zur Karditis, bei Erwachsenen tritt eher eine Arthritis auf.                                      |
| d) Mitralstenose               | Bei der Mitralstenose kommt es durch die Einengung dazu, dass das aus der Lunge kommende Blut nur erschwert durch die Mitralklappe in die linke Herzkammer gelangt. Das Blut staut sich vor der Mitralklappe bis zur Lunge zurück. Durch die Druckerhöhung wird der vor der Mitralklappe gelegene linke Herzvorhof gedehnt und durch die Druckerhöhung in der Lunge wird Wasser aus dem Blut in die Lunge gepresst. |
| e) Trikuspidalstenose          | Hier käme es infolge der Druckerhöhung zu einer Hypertrophie des rechten Herzens.   |

Richtige Antwort(en): D

Type: Aussagenkombination

Thema: Haut

ID: 39

### 37) Welche der folgenden Aussagen zur Schuppenflechte (Psoriasis) trifft/treffen zu?

1) Die Hauteffloreszenzen sind stark juckend und schmerzhaft.

Die Effloreszenzen sind nicht schmerzhaft und meist nicht stark juckend. Differenzialdiagnostisch sagt man, dass es bei der Neurodermitis zu Juckreiz kommt – bei der Psoriasis eher nicht. Es kann aber auch bei der Psoriasis zu Juckreiz kommen, aber in der Regel nicht zu STAKREM Juckreiz - und er gehört nicht zu den Leitsymptomen.

2) Bei vielen Patienten treten auch Nagelveränderungen auf.

Bei der Psoriasis kann es zu Nagelveränderungen wie Dellen, Verfärbungen, Krümmelnägeln oder Rissen in den Nägeln kommen.

3) Die Schuppenflechte tritt meist nach dem 50. Lebensjahr erstmals auf.

Bei der Psoriasis kann man Typ 1 und Typ 2 unterscheiden. Typ I beginnt meist im Alter zwischen 10 und 25 Jahren. Typ II beginnt erst im Alter über 35 bis 60 Jahren und verläuft in der Regel milder.

4) Der behaarte Kopf ist niemals betroffen.

Auch der behaarte Kopf gehört zu den Prädilektionsstellen wie auch Streckseiten der Extremitäten (v.a. Ellenbogen, Knie) und Kreuzbein.

5) Prädilektionsstellen sind die Streckseiten der Extremitäten.

Prädilektionsstellen sind Streckseiten der Extremitäten, Kreuzbein und behaarter Kopf.

a) Nur 5 ist richtig.

b) Nur 1 und 2 sind richtig.

c) Nur 2 und 5 sind richtig.

d) Nur 2, 3 und 4 sind richtig.

e) Nur 3, 4 und 5 sind richtig.

Richtige Antwort(en): C

Type: Aussagenkombination

Thema: Nervensystem

ID: 40

38) Zu den charakteristischen neurologischen Symptomen beim Parkinson-Syndrom zählen:

- 1) Ruhetremor
- 2) Rigor
- 3) Kleinschrittiger Gang
- 4) Monotone Sprache
- 5) Hyperkinese

- a) Nur 1 und 3 sind richtig.
- b) Nur 1, 2 und 5 sind richtig.
- c) Nur 2, 3 und 4 sind richtig.
- d) Nur 1, 2, 3 und 4 sind richtig.
- e) 1-5, alle sind richtig.

Richtige Antwort(en): D

Zu den charakteristischen neurologischen Symptomen beim Parkinson zählen:

Ruhetremor, Rigor, kleinschrittiger Gang, monotone, leise Sprache, Hypokinese, Akinese aber auch z.B. Depression, Störung der Mimik und Motorik, Störung der Körperhaltung, Salbengesicht, Mikrografie.

Type: Aussagenkombination

Thema: Herz

ID: 41

39) Welche der folgenden Erkrankungen sind bei der Differenzialdiagnose des Herzinfarktes zu berücksichtigen?

1) Herpes Zoster

Das Leitsymptom des Herzinfarktes ist u.a. der Thoraxschmerz. Dieser kann jedoch verschiedenste Ursachen haben, z.B. kardiale Ursachen (Herzinfarkt, Myokarditis, Lungenembolie), pulmonale Ursachen (Bronchial-Ca, Pneumothorax), gastrointestinale Ursachen (Refluxösophagitis, Roemheld-Syndrom, akute Pankreatitis, Ulcus ventriculi/Ulcus duodeni) und auch muskulär-skelettale Ursachen wie (Myalgien oder Herpes Zoster).

2) Refluxkrankheit

3) Lungenembolie

4) Akute Pankreatitis

5) Chronische Hepatitis

Die chronische Hepatitis ist bei der Differenzialdiagnose zum Herzinfarkt nicht zu berücksichtigen. Hier zeigt sich folgende Symptomatik: anfangs oft symptomlos aber ggf. veränderte Laborwerte z.(B. erhöhte Transaminasen), Druck über der Leber, Muskelschwund (als Zeichen von fortgeschrittener Lebererkrankung), Zeichen der portalen Hypertension mit Milzvergrößerung, Leber-Haut-Zeichen, Zeichen der Leberdekompensation mit Ödemen, Aszites, Blutungsneigung oder Ikterus.

a) Nur 1 und 5 sind richtig.

b) Nur 1, 2 und 3 sind richtig.

c) Nur 2, 3 und 4 sind richtig.

d) Nur 1, 2, 3 und 4 sind richtig.

e) Nur 2, 3, 4 und 5 sind richtig.

Richtige Antwort(en): D



Type: Aussagenkombination

Thema: Lymphsystem

ID: 42

#### 40) Welche der folgenden Aussagen zur Milz treffen zu?

- |   |   |
|---|---|
| 1) Im Rahmen einer infektiösen Mononukleose kann es zu einer spontanen Milzruptur kommen. | In seltenen Fällen (< 0,5 %) kann es zu einer Milzruptur kommen.  |
| 2) Die Milz eliminiert alternde Blutzellen aus dem Blut.                                  | In der Milz findet die Blutmauserung statt d.h. hier werden überalterte oder deformierte Blutzellen, wie Erythrozyten und Thrombozyten eliminiert.  |
| 3) Eine dauerhafte Vergrößerung der Milz ist für den Körper folgenlos.                    | Durch eine dauerhaft vergrößerte Milz können Bauchschmerzen auftreten. Zudem kann es infolge der Vergrößerung zu einer Steigerung der Milzfunktion kommen. Aufgrund der erhöhten Kapazität der vergrößerten Milz können mehr Blutzellen in der Milz gespeichert und auch ausgesondert werden. Folge davon kann eine Abnahme der verschiedenen Blutzellen sein, wobei die einzelnen Blutzellreihen (Erythrozyten, Leukozyten, Thrombozyten) unterschiedlich betroffen sein können und dementsprechend wiederum verschiedene Folgen wie Anämie, Blutungsneigung oder Infektanfälligkeit bewirken. |
| 4) Nach einer Milzentfernung besteht eine erhöhte Gefahr für eine bakterielle Infektion.  | Nach einer Milzentfernung besteht eine erhöhte Gefahr für eine bakterielle Infektion, sowie das Risiko für Infektionen durch bestimmte Erreger (z.B. Pneumokokken, Haemophilus influenzae Typ B), die u.a. schwere Lungenentzündungen verursachen können.   |
| 5) Bösartige Milztumore sind häufig.  | Milztumoren treten eher selten auf.   |
- 
- a) Nur 1 und 2 sind richtig.  
b) Nur 3 und 4 sind richtig.  
c) Nur 1, 2 und 4 sind richtig.  
d) Nur 2, 4 und 5 sind richtig.  
e) 1-5, alle sind richtig.

Richtige Antwort(en): C

Type: Einfachauswahl

Thema: Auge

ID: 43

41) Welche Aussage trifft zu?  
Eine Netzhautablösung ...

a) kann sich vor allem bei starker Weitsichtigkeit entwickeln.

Es gibt verschiedene Ursachen für eine Netzhautablösung. Die häufigste Ursache ist ein kleiner Riss, bei dem Flüssigkeit aus dem Augapfel dringt (rhegmatogenen Amotio) und es so zur Netzhautablösung kommen kann. Weitere Ursachen können sein: Exsudative Netzhautablösung, bei der sich die Retina löst, weil Flüssigkeit aus Gefäßen der Aderhaut austritt und dann zwischen Netzhaut und Pigmentepithel ansammelt oder die traktive Netzhautablösung, bei der Glaskörpergewebe und/oder Netzhautschichten vernarben. Die Weitsichtigkeit gehört nicht zu den möglichen Ursachen.

b) kommt in der Regel durch Reduktion von Stressfaktoren ohne weitere Behandlung zum Stillstand.

Bei einer Netzhautablösung ist eine operative Behandlung notwendig.

c) hat den isolierten Verlust des Farbensehens zur Folge.

Die Netzhaut (Retina) wird über die Aderhaut mit Nährstoffen versorgt. Reißt die Retina ein oder löst sich ab, fehlen ihr die wichtigen Substrate und sie funktioniert nur noch eingeschränkt und es können sich folgende Symptome zeigen: Lichtblitze, Schleiersehen, Rußregen, schwarze Mücken, schwarzer Schatten oder Vorhang, Schattensehen.

d) kann Symptome wie z.B. Lichtblitze, Schleiersehen und Schattensehen aufweisen.

Die Aussage ist richtig.

e) führt zu schmerzhaften Sehstörungen.

Es kommt nicht zu schmerzhaften Sehstörungen sondern zu Symptomen wie: Lichtblitze, schwarzer Vorhang, Schleiersehen usw.

Richtige Antwort(en): D

Bei Verdacht auf Netzhautablösung muss sofort ein Augenarzt aufgesucht werden, da die Gefahr der Erblindung besteht.

Type: Aussagenkombination

Thema: Leber

ID: 44

42) Welche der folgenden Aussagen zum alkoholbedingten Korsakow-Syndrom (organisch amnestisches Syndrom) treffen zu?

- |   |   |
|---|---|
| 1) Es ist geprägt durch Störung der Orientierung und Merkfähigkeit, die durch Konfabulation überdeckt wird. | Die Aussage ist richtig.  |
| 2) Es kann zu einer Persönlichkeitsveränderung bis zur Entwicklung einer Demenz kommen.                     | Es kann zu Persönlichkeitsveränderungen bis hin zur Demenz kommen. Weiterhin kann es zu Amnesie, Antriebslosigkeit, Müdigkeit und Polyneuropathie kommen.   |
| 3) Das Psychosyndrom ist körperlich begründbar.   | Das Psychosyndrom ist körperlich begründbar. Hier liegt ein dekompensierter Mangel an Thiamin (Vitamin B1) zugrunde. Dieser kann durch mehrere Faktoren ausgelöst werden: z.B. gastrointestinale Resorptionsstörungen und/oder Mangelernährung. |
| 4) In manchen Fällen kann es sich wieder bessern.   | Durch Alkoholabstinenz und die Substitution von Thiamin und Magnesium kann sich die Symptomatik bessern.  |
| 5) Vor allem das Kurzzeitgedächtnis ist gestört.  | Es zeigen sich Gedächtnisstörungen, wobei v.a. das Kurzzeitgedächtnis gestört ist.  |
- 
- a) Nur 1, 2 und 4 sind richtig.  
b) Nur 1, 3 und 5 sind richtig.  
c) Nur 2, 3 und 4 sind richtig.  
d) Nur 3, 4 und 5 sind richtig.  
e) 1-5, alle sind richtig.

Richtige Antwort(en): E

Type: Aussagenkombination

Thema: Fortpflanzung

ID: 45

43) Welche der folgenden Aussagen trifft (treffen) zu?

Das Prostatakarzinom ...

- |  |   |
|--|---|
| 1) kann bei der rektalen Untersuchung sicher von einer Prostatahyperplasie unterschieden werden. | Alleine durch die rektale Untersuchung ist das Prostatakarzinom nicht von der Prostatahyperplasie zu unterscheiden. Hierzu sind weitere diagnostische Maßnahmen erforderlich, wie z.B: Labor (PSA-Wert des Blutes) und Biopsie. |
| 2) kann allein durch einen erhöhten PSA-Wert gesichert werden.                                   | Neben der Bestimmung des PSA-Wertes sollte zusätzlich eine Biopsie durchgeführt werden.   |
| 3) bleibt lange symptomlos.  | Das Prostatakarzinom bleibt oftmals lange symptomlos, bevor es zu Symptomen wie Schmerzen und Schwierigkeiten beim Wasserlassen, Schmerzen beim Samenerguss, Blut im Urin, Erektionsprobleme oder auch Rückenschmerzen führt.   |
| 4) kann im Spätstadium durch chronische Lumbalgien auffällig werden.                             | Fernmetastasen finden sich beim Prostatakarzinom häufig im Skelett, v.a. in Lendenwirbelkörpern sowie Oberschenkel- und Beckenknochen. Deshalb kann es im Spätstadium zu chronischen Lumbalgien kommen.                         |
| 5) ist eine der häufigsten bösartigen Erkrankungen des Mannes.                                   | Die Aussage ist richtig.  |
- 
- a) Nur 3 ist richtig.  
b) Nur 1 und 4 sind richtig.  
c) Nur 2 und 5 sind richtig.  
d) Nur 2, 3 und 5 sind richtig.  
e) Nur 3, 4 und 5 sind richtig.

Richtige Antwort(en): E

Type: Aussagenkombination

Thema: Kreislaufsystem

ID: 46

44) Welche der folgenden Symptome sprechen am ehesten für eine periphere arterielle Verschlusskrankheit?

- |   |   |
|---|---|
| 1) Pelzigkeitsgefühl vom Oberschenkel bis zur Fußaußenkante ziehend       | Pelzigkeitsgefühl ist nicht typisch für die periphere arterielle Verschlusskrankheit. Zudem ist die Lokalisation abhängig von dem betroffenen Gefäß.  |
| 2) Am Fuß trockene, kalte Haut von blasser Farbe                          | Die Symptome der peripheren arteriellen Verschlusskrankheit sind die „6 Ps“ wie Pain (Schmerz), Paleness (Blässe), Pulselessness (Pulse nicht tastbar), Prostration (Schock), Paralysis (Lähmung), Parästhesien (Gefühlsstörungen). |
| 3) Nach einer Gehstrecke von 50 m ist schmerzbedingt eine Pause notwendig | Ab Stadium 2 zeigt sich eine Claudicatio intermittens und es kommt zu Schmerzen nach einer Gehstrecke von 50 m.   |
| 4) Gerötetes, stark druckschmerzhaftes Großzehengrundgelenk               | Ein gerötetes, stark druckschmerzhaftes Großzehengrundgelenk zeigt sich typischerweise bei einem Gichtanfall.   |
| 5) Schwärzlich-verfärbte Kleinzehe  | Durch die Minderdurchblutung bei der peripheren, arteriellen Verschlusskrankheit kann es auch zur Nekrotisierung (Absterben von Gewebe) und damit auch zu einer schwärzlichen Verfärbung kommen.                                    |

- a) Nur 1, 2 und 3 sind richtig.
- b) Nur 1, 4 und 5 sind richtig.
- c) Nur 2, 3 und 5 sind richtig.
- d) Nur 3, 4 und 5 sind richtig.
- e) 1-5, alle sind richtig.

Richtige Antwort(en): C

Type: Einfachauswahl

Thema: Infektionskrankheiten

ID: 47

45) Welcher Erreger wird am ehesten durch Nahrung auf den Menschen übertragen?

a) Hepatitis-B-Viren

Hepatitis B-Viren werden v.a. über Blut bzw. sexuell übertragen.

b) HIV

HIV wird v.a. durch Blut, Sperma, Scheidenflüssigkeit und Muttermilch übertragen.

c) Legionellen

Die Übertragung findet v.a. über zerstäubtes, vernebeltes Wasser statt wie z.B. (Duschen, Luftbefeuchter, Klimaanlage). Beim Trinken ist eine Ansteckung möglich – jedoch sehr selten.

d) Enterohämorrhagische E. coli (EHEC)

EHEC-Bakterien kommen ggf. im Darm von Wiederkäuern (Rinder, Schafe, Ziegen vor). Sie werden dann über den Kot ausgeschieden. Die Ansteckung kann über Nahrungsmittel erfolgen, die mit Gülle (flüssiger Tierkot) verunreinigt ist. Die Übertragung kann aber auch über nicht-pasteurisierte Milch, rohes Fleisch oder verunreinigtes Wasser erfolgen.

e) Hepatitis-C-Viren

Hepatitis-C-Viren werden hauptsächlich über Blut übertragen.

Richtige Antwort(en): D

Type: Aussagenkombination

Thema: Fortpflanzung

ID: 48

46) Welche der folgenden Aussagen treffen zu?  
Ursachen einer Gynäkomastie können sein:

- 1) Aortenaneurysma
- 2) Bestimmte bösartige Tumore(z.B. Hodentumore)
- 3) Leberzirrhose
- 4) Einnahme bestimmter Medikamente (z.B. Spironolacton)
- 5) Magengeschwüre

- a) Nur 2 und 3 sind richtig.
- b) Nur 1, 2 und 3 sind richtig.
- c) Nur 2, 3 und 4 sind richtig.
- d) Nur 3, 4 und 5 sind richtig.
- e) Nur 1, 2, 4 und 5 sind richtig.

Richtige Antwort(en): C

Die Ursachen einer Gynäkomastie sind vielfältig. Als pathologische Ursachen kommen in Frage: Bestimmte bösartige Tumoren (z.B. Hodentumoren), Leberzirrhose, Einnahme bestimmter Medikamente (z.B. Spironolacton), chronische Niereninsuffizienz, Hormonstörungen, Klinefelter-Syndrom.

Type: Mehrfachauswahl

Thema: Herz

ID: 49

47) Welche Maßnahme ist bei einem Patienten, der mit Kumarinen (gerinnungshemmenden Mitteln, z.B. Marcumar®) behandelt wird, zu unterlassen?

- a) Intravenöse Injektion
- b) Inhalationsbehandlung
- c) Venenpunktion zur Blutentnahme
- d) Intramuskuläre Injektion
- e) Subkutane Injektion

Richtige Antwort(en): D

Bei Patienten, die mit Kumarinen behandelt werden, sollten keine intramuskulären Injektionen durchgeführt werden, da es zu Einblutungen kommen kann. Intravenöse Injektionen, Venenpunktionen und subkutane Injektionen sind jedoch unbedenklich.



Type: Mehrfachauswahl

Thema: Pankreas

ID: 50

48) Welche der folgenden Aussagen treffen zu? Wählen Sie zwei Antworten!  
Häufige Ursachen der akuten Pankreatitis sind:

- a) Gallensteinleiden
- b) Beckenvenenthrombose
- c) Impfnebenwirkung
- d) Alkoholkonsum
- e) Borrelieninfektion

Richtige Antwort(en): A,D

Zu den häufigsten Ursachen der akuten Pankreatitis gehören Gallenwegserkrankungen (Cholelithiasis, Gallengangstenosen). Diese machen ursächlich ca. 60 bis 70 % aus. Bei ca. 30 % der Patienten ist ein Alkoholabusus die Ursache für die Erkrankung.  
Seltener Ursachen sind Medikamente, Kollagenosen (SLE), Stoffwechselstörungen, Virusinfektionen (Mumps, AIDS), Pankreasanomalien und Traumen.

Type: Einfachauswahl

Thema: Psychische Erkrankungen

ID: 51

49) Welche Aussage zur Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) trifft zu?

- |  |   |
|--|---|
| a) Bei ADHS-Patienten führt nur eine streng phosphatarne Diät zu einer deutlichen Besserung der Symptome.    | Die phosphatarne Diät wurde in den 80er Jahren empfohlen. Ein Erfolg konnte in Studien jedoch nicht nachgewiesen werden. In welchem Zusammenhang ADHS und Ernährung stehen, ist noch nicht abschließend geklärt. Teilweise wird eine oligoantigene Diät empfohlen, bei der bestimmte Nahrungsmittel gemieden und verschiedene Vitamine empfohlen werden.  |
| b) Therapieverfahren der Wahl ist die Spieltherapie.   | Ein multimodaler Therapieansatz ist nach derzeitigem Wissensstand am meisten Erfolg versprechend, z.B. Verhaltenstherapie, Medikamente, Elternberatung, Coaching usw.   |
| c) ADHS endet mit der Pubertät.  | ADHS kann auch im Erwachsenenalter bestehen bleiben. Mit der Reifung des Gehirns gehen die Symptome bei etwa 2/3 der Kinder und Jugendlichen soweit zurück, dass sie keine weitere Behandlung benötigen, 1/3 hat aber noch im Erwachsenenalter klinisch relevante Symptome. Im Erwachsenenalter haben die Betroffenen aber eher den Umgang mit den Symptomen gelernt und haben deshalb die Hyperaktivität besser im Griff, sodass die Betroffenen eher noch eine innere Unruhe spüren. Weiterhin bestehen häufig Konzentrationsstörungen. |
| d) Mädchen sind häufiger betroffen als Jungen.   | Jungen sind 2 bis 4 mal häufiger betroffen als Mädchen.   |
| e) Durch medikamentöse Stimulanzien lässt sich das Sozialverhalten der Betroffenen in vielen Fällen bessern. | Durch medikamentöse Stimulanzien lässt sich das Sozialverhalten der Betroffenen in vielen Fällen bessern. Einsatz findet hier v.a. Methylphenidat, ggf. auch Dexamphetamin und Atomoxetin.  |

Richtige Antwort(en): E

Type: Aussagenkombination

Thema: Hormonsystem

ID: 52

50) Welche der folgenden Aussagen zum Schilddrüsenhormonregelkreis trifft (treffen) zu?

- |   |  |
|---|--|
| 1) Bei anhaltender TSH-Ausschüttung kommt es zu einer Größenzunahme (Hypertrophie) der Schilddrüse.           | Bei anhaltender TSH-Ausschüttung kommt es zu einer Größenzunahme (Hypertrophie) der Schilddrüse.           |
| 2) Von der Hypophyse wird TRH abgegeben, das die Schilddrüse stimuliert.                                      | Von der Hypophyse wird TSH abgegeben, das die Schilddrüse stimuliert.                                      |
| 3) Im Hypothalamus wird TSH freigesetzt.  | In der Hypophyse wird TSH freigesetzt.   |
| 4) TSH fördert die Schilddrüsenhormonbildung.   | TSH fördert die Schilddrüsenhormonbildung.   |
| 5) Bei Zunahme des Schilddrüsenhormonspiegels im Blut wird die Schilddrüse zu vermehrter Produktion angeregt. | Bei Abnahme des Schilddrüsenhormonspiegels im Blut wird die Schilddrüse zu vermehrter Produktion angeregt. |
- 
- a) Nur 1 ist richtig.  
b) Nur 1 und 4 sind richtig.  
c) Nur 2 und 3 sind richtig.  
d) Nur 4 und 5 sind richtig.  
e) 1-5, alle sind richtig.

Richtige Antwort(en): B

Type: Mehrfachauswahl

Thema: Kreislaufsystem

ID: 53

51) Welche der folgenden Aussagen treffen zu? Wählen Sie zwei Antworten!  
Begünstigende Faktoren für das Auftreten einer tiefen Beinvenenthrombose sind am ehesten:

- a) Refluxkrankheit  
Die Refluxerkrankung steht in keinem Zusammenhang zur tiefen Beinvenenthrombose.
- b) Lungenemphysem  
Das Lungenemphysem steht in keinem Zusammenhang zur Entstehung der tiefen Beinvenenthrombose.
- c) Pankreaskarzinom  
Studien zeigen, dass das Risiko von Tumorpatienten, eine Venenthrombose zu entwickeln, um das Vier- bis Sechsfache erhöht ist. Bei Tumorerkrankungen spielen die veränderte Zusammensetzung des Blutes und der Blutgerinnung eine wichtige Rolle. Folgende Faktoren begünstigen weiterhin die Entstehung einer Thrombose: Tumoren, die an Blutgefäßen wachsen, können den Blutfluss blockieren. Zudem treten aus der geschädigten Gefäßwand verschiedene gerinnungsaktive Substanzen ins Blut über. Weiterhin gehen den Tumoren, die von den Abwehrzellen attackiert werden, Substanzen ins Blut, die die Blutgerinnung weiterhin aktivieren. Auch die Chemotherapie kann zur Blutgerinnung beitragen, denn durch das beabsichtigte Absterben der Tumorzellen werden weiterhin gerinnungsaktive Fermente freigesetzt. Zudem werden durch die Chemo die Gefäßinnenwände weiterhin geschädigt- ebenso wie die Fließeigenschaften des Blutes. Man sieht, dass bei vielen Tumorerkrankungen – v.a. beim Pankreaskarzinom viele Faktoren die Gerinnungseigenschaften des Blutes verändern und demnach auch zu Thrombosen führen können.
- d) Polycythaemia vera  
Bei der Polycythaemia vera handelt es sich um eine Erkrankung, bei der es zu einer Vermehrung aller drei Blutzellreihen kommt. Es kommt zu Polyglobulie mit Erythrozytose. Das Blutvolumen ist insgesamt meist stark vermehrt. Es kommt anfangs zu Hautrötung, später zu Hyperviskosität. Die Folge können Mangeldurchblutungen von Gehirn und Herz, periphere Mangedurchblutungen, Hypertonie und später auch Splenomegalien und Thrombosen und Thromboembolien sein.
- e) Hyperthyreose  
Die Hyperthyreose steht in keinem Zusammenhang zur Entstehung von tiefen Beinvenenthrombosen.

Richtige Antwort(en): C,D

Type: Einfachauswahl

Thema: Harnapparat

ID: 54

52) Welche Aussage zur chronischen Pyelonephritis trifft zu?

- a) Es kann zu einer Sepsis kommen.
- b) Eine Niereninsuffizienz kann sich nicht entwickeln.
- c) Typischerweise kommt es zu einer Hypotonie.
- d) Es treten auch vermehrt Gallensteine auf.
- e) Besonders häufig betroffen sind Neugeborene.

Pyelonephritiden können wegen der guten Durchblutung der Nieren zur Erregerstreuung ins Blut – und somit zur Sepsis führen.

Nach einiger Zeit beeinträchtigt die chronische Nierenbeckenentzündung die Nierenfunktion und kann somit zur Niereninsuffizienz führen.

Aufgrund einer Nierenerkrankung kann es zur Hypertonie kommen.

Gallensteine stehen in keinem Zusammenhang zur chronischen Pyelonephritis.

Säuglinge und Kleinkinder, sowie Frauen sind häufiger betroffen. Jedoch nicht Neugeborenen.

Richtige Antwort(en): A

Type: Aussagenkombination

Thema: Psychische Erkrankungen

ID: 55

53) Welche der folgenden Aussagen treffen zu?

Bei einem durch Aufregung ausgelösten Hyperventilationssyndrom sind folgende Symptome/Störungen am ehesten zu beobachten:

- 1) Kribbeln an Armen und Beinen (sog. Ameisenlaufen)
- 2) Krampfartige Schmerzen im Bereich der Brustwand
- 3) Angstzustände
- 4) Heißhunger
- 5) Atemnot

Heißhunger gehört nicht zu den typischen Symptomen.

- a) Nur 1, 2 und 4 sind richtig.
- b) Nur 1, 2, 3 und 5 sind richtig.
- c) Nur 1, 3,4 und 5 sind richtig.
- d) Nur 2, 3, 4 und 5 sind richtig.
- e) Alle sind richtig.

Richtige Antwort(en): B

Bei einem Hyperventilationssyndrom kann es kommen zu Kribbeln an Armen und Beinen, krampfartigen Schmerzen im Bereich der Brustwand, Angst, Atemnot, Krämpfen in den Händen (mit typischer Pfötchenstellung) oder den Füßen (sog. Hyperventilationstetanie), außerdem zu Lähmungen, Zittern, Benommenheit bis hin zur Bewusstlosigkeit, Kopfschmerzen, Herzklopfen, Oberbauchbeschwerden, Aufstoßen, Blähungen, Konzentrationsstörungen, Schwitzen.

Type: Aussagenkombination

Thema: Herz

ID: 56

54) Welche der folgenden Aussagen zu Erkrankungen der Herzklappen treffen zu?

- |  |   |
|--|---|
| 1) Eine Fortleitung des Geräusches in die Karotiden kann bei der Aortenstenose auftreten.                          | Die Aussage ist richtig.  |
| 2) Typisch für eine Aortenstenose ist eine große Blutdruckamplitude.   | Bei der Aortenstenose zeigt sich eine kleine Blutdruckamplitude.                                |
| 3) Bei einer höhergradigen Aortenstenose besteht die Gefahr des plötzlichen Herztodes.                             | Die Aussage ist richtig.  |
| 4) Bei einer höhergradigen Aortenklappeninsuffizienz ist ein systolisches und ein diastolisches Geräusch zu hören. | Die Aussage ist richtig.  |
| 5) Bei der Aortenklappeninsuffizienz sind schon im Frühstadium periphere Ödeme erkennbar.                          | Die Aortenklappeninsuffizienz verläuft oft jahrelang symptomlos. Frühsymptome sind eher selten. |
- 
- a) Nur 2 und 3 sind richtig.  
b) Nur 1, 3 und 4 sind richtig.  
c) Nur 1, 3 und 5 sind richtig.  
d) Nur 2, 4 und 5 sind richtig.  
e) 1-5, alle sind richtig.

Richtige Antwort(en): B

Type: Aussagenkombination

Thema: Leber

ID: 57

55) Welche der folgenden Hinweise bekräftigen Ihren Verdacht auf eine Alkoholkrankheit?

1) Wadenkrämpfe und Parästhesien

2) S-GGT (GammaGT): 115 U/L

3) S-Kreatinin: 0,6 mg/dl

4) Epileptische Anfälle

5) Tachykardie

Die Normwerte von S-GGT liegen bei unter 60 U/L. Damit ist dieser Wert deutlich erhöht. Die im Blutserum gemessene GGT stammt vor allem aus den Gallengängen der Leber. Ein Anstieg der GGT gibt möglicherweise einen Hinweis auf eine mögliche Erkrankung der Leber oder der Gallengänge.

Die Normwerte liegen bei Männern zwischen 0,5 mg/dl bis 1,1mg/dl und bei Frauen zwischen 0,5 mg/dl bis 0,9 mg/d. Somit liegt dieser Wert im Normbereich und hat keinen Krankheitswert. Zudem würden erhöhte Kreatininwerte eher auf eine Nierenerkrankung hinweisen.

a) Nur 1, 2 und 3 sind richtig.

b) Nur 1, 2, 4 und 5 sind richtig.

c) Nur 1, 3, 4 und 5 sind richtig.

d) Nur 2, 3, 4 und 5 sind richtig.

e) 1-5, alle sind richtig.

Richtige Antwort(en): B

Hinweise auf eine Alkoholkrankheit können sein: Wadenkrämpfe, Parästhesien, epileptische Anfälle, Tachykardie, Gewichtsabnahme, Entzugserscheinungen wie Unruhe oder Übelkeit, Zittern, erhöhte Reizbarkeit, Magenschmerzen, Magenschleimhautentzündung, Magengeschwüre, blutiges Erbrechen, Übelkeit, Schwäche, Blutergüsse, Gerinnungsstörungen, Schlafstörungen.



Type: Mehrfachauswahl

Thema: Bewegungsapparat

ID: 58

56) Welche der genannten Symptome zählen zu den sicheren Frakturzeichen?  
Wählen Sie zwei Antworten!

- a) Umfangreiches Hämatom
- b) Krepitation (Knochenreiben)
- c) Bewegungseinschränkung
- d) Abnorme Beweglichkeit
- e) Starke Schwellung

Richtige Antwort(en): B,D

Zu den sicheren Frakturzeichen gehören:

Achsenfehlstellung des Knochens, Krepitatio, pathologische Beweglichkeit, sichtbare Knochenfragmente bei offener Fraktur.

Zu den unsicheren Frakturzeichen gehören:

Schmerz, Schwellung, Hämatome, Erwärmung, Bewegungseinschränkung

Type: Einfachauswahl

Thema: Atmungssystem

ID: 59

57) Bei einem Patienten bestehen Dyspnoe, Orthopnoe und Zyanose, ferner bei der Auskultation grobblasige feuchte Rasselgeräusche.  
Der Befund spricht am ehesten für:

- a) ein Lungenödem
- b) einen Pneumothorax
- c) einen Asthmaanfall
- d) ein Lungenemphysem
- e) eine Atelektase

Die aufgeführten Symptome gehören typischerweise zum Lungenödem.

Bei einem Pneumothorax wären auf der betroffenen Seite keine Rasselgeräusche zu hören, sondern gar keine Atemgeräusche wahrzunehmen.

Bei einem Asthmaanfall könnte man ein Pfeiffen, Giemen oder Brummen hören, außerdem einen expiratorischen Stridor und eine verlängerte Ausatemphase.

Bei einem Lungenemphysem wären verminderte Atemgeräusche wahrzunehmen.

Über einer Atelektase wird ein vermindertes bis aufgehobenes Atemgeräusch vernommen.

Richtige Antwort(en): A

Type: Mehrfachauswahl

Thema: Fortpflanzung

ID: 60

58) Welche der folgenden Aussagen zum Endometriumkarzinom (Korpuskarzinom) treffen zu?  
Wählen Sie zwei Antworten!

a) Hauptsächlich erkranken Frauen nach der Menopause.

Hauptsächlich betroffen sind Frauen im Klimakterium.

b) Es kommt fast nur bei Vielgebärenden vor.

Risikofaktoren für ein Endometriumkarzinom sind z.B. Adipositas, frühe Menarche, späte Menopause, Rauchen.

c) Es führt nicht zu Zwischenblutungen.

Ein Endometriumkarzinom kann zu Zwischenblutungen oder Blutungen nach der Menopause führen.

d) Es ist überwiegend östrogenabhängig.

Das Endometriumkarzinom ist überwiegend östrogenabhängig, d.h. ein erhöhter Östrogenspiegel (z.B. durch Hormontherapie) kann ein Risikofaktor sein.

e) Es ist eine bösartige Neubildung des Darmendothels.

Es ist eine bösartige Neubildung der Gebärmutterscheidhaut.

Richtige Antwort(en): A,D

Type: Aussagenkombination

Thema: Stoffwechsel

ID: 61

59) Welche der folgenden Aussagen zur Osteoporose treffen zu?

1) Das typische Erkrankungsalter liegt zwischen dem 30. und 50. Lebensjahr.

Das typische Erkrankungsalter liegt meist über dem 50. Lebensjahr.

2) Osteoporose kann auch durch bestimmte Medikamente ausgelöst werden.

Sie kann z.B. durch eine Langzeit-Heparin- oder Kortisonbehandlung ausgelöst werden.

3) Es sind mehr Männer betroffen.

Frauen sind wesentlich häufiger von der Osteoporose betroffen. 80 % der Betroffenen sind postmenopausale Frauen.

4) Eine kalziumreiche Ernährung wird empfohlen.

Bei Osteoporose ist auf eine kalziumreiche Ernährung zu achten.

5) Eine typische Fraktur älterer Menschen mit Osteoporose ist die Wirbelkörperfraktur.

Die häufigsten Frakturen bei Osteoporose sind Wirbelkörperfraktur, aber auch Oberschenkelbrüche, Speichenbrüche, Humerusfrakturen oder Beckenbrüche kommen vor.

a) Nur 1 und 2 sind richtig.

b) Nur 4 und 5 sind richtig.

c) Nur 2, 3 und 4 sind richtig.

d) Nur 2, 4 und 5 sind richtig.

e) Nur 1, 2, 3 und 5 sind richtig.

Richtige Antwort(en): D

Type: Einfachauswahl

Thema: Haut

ID: 62

60) Welche Aussage zu Basaliomen trifft zu?

- |  |   |
|--|---|
| a) Basaliome finden sich an den Extremitäten wesentlich häufiger als im Gesicht.                         | Die Prädisloktionsstellen eines Basalioms sind lichteponierte Stellen, v.a. um die Augen, Gesicht, behaarter Kopf, evtl auch Nacken, Ohren, Hände, Unterschenkel. |
| b) Das Basaliom imponiert zunächst als hautfarbenes, derbes Knötchen.                                    | Das Basaliom ist vielgestaltig, häufig zeigt sich zuerst ein hautfarbenes, derbes Knötchen.   |
| c) Basaliome sind im Gegensatz zu Melanomen niemals pigmentiert.   | Basaliome haben ein vielgestaltiges Erscheinungsbild, sie können u.a. genauso wie ein Melanom pigmentiert sein.   |
| d) Die Häufigkeit des Auftretens von Basaliomen sinkt mit zunehmendem Alter.                             | Das Auftreten eines Basalioms steigt mit zunehmendem Alter. Der Häufigkeitsspitze liegt zwischen 60 bis 80 Jahren.  |
| e) Für die Ausbildung eines Basalioms ist Lichtmangel sowie eine starke Pigmentierung der Haut fördernd. | Ein Basaliom entsteht sehr häufig an lichteponierten Stellen der Haut. Besonders häufig betrifft es hellhäutige Menschen.   |

Richtige Antwort(en): B