



## Original Amtsarztfragen mit Lösungen und Kommentaren

### **Die Original-Amtsarztfragen der Heilpraktikerprüfung des Frühjahrs 2011.**

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: Kreislaufsystem

ID: 2992

1) Welche der folgenden Aussagen zur Blutdruckmessung treffen zu?

- |   |  |
|---|--|
| 1) Der optimale Blutdruck für Erwachsene mittleren Alters liegt bei 130 bis 150 mmHg systolisch und 85 bis 95 mmHg diastolisch.   | Der optimale Blutdruck für Erwachsene, egal welchen Alters liegt lt. WHO bei < 120 mmHg systolisch und < 80 mmHg diastolisch.  |
| 2) Bei sehr großem Armumfang und Verwenden einer normalen Manschette werden falsch niedrige Werte gemessen.   | Ist die Manschette zu klein für den betreffenden Arm, werden falsch hohe Werte gemessen.   |
| 3) Bei der Blutdruckmessung soll der Manschettendruck durch Öffnen des Ventils um ca. 10 mmHg pro Sekunde abgesenkt werden.   | Der Manschettendruck sollte in einer Geschwindigkeit von 2-3 mmHg pro Sekunde abgelassen werden.   |
| 4) Die sog. auskultatorische Lücke (Verschwinden der Korotkoff-Töne unterhalb des systolischen Blutdruckwertes) kann Ursache von fälschlich zu niedrig gemessenen RR-Werten sein. | Mit der auskultatorischen Lücke bezeichnet man ein kurzzeitiges Verschwinden der Korotkow-Töne unterhalb des systolischen Blutdruckwertes und ist ein Messfehler bei dem die Manschette zu wenig aufgepumpt wurde. |
| 5) Eine zu locker angelegte Manschette führt zu fälschlicherweise zu hoch gemessenen Werten.  | Wird die Manschette zu locker angelegt, werden zu hohe Werte gemessen.   |

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

Richtige Antwort(en): A

Type: Aussagenkombination

Thema: Psychische Erkrankungen

ID: 2993

## 2) Welche der folgenden Aussagen zur manischen Episode treffen zu?

- |  |   |
|--|---|
| 1) Die Stimmung ist situationsinadäquat gehoben.   | Eine manische Episode ist von einem Zustand übermäßiger und unverhältnismäßig gehobener Stimmung gekennzeichnet.  |
| 2) Die Antriebssteigerung kann sich in starkem Bewegungsdrang und unermüdlicher Betriebsamkeit äußern. | Es zeigt sich eine Antriebssteigerung die mit ständiger Bewegung und Unternehmung einhergeht.   |
| 3) Während einer manischen Episode kann es auch zu Gereiztheit, Aggressivität und Streitsucht kommen.  | Diese Stimmung geht oft einher mit einer verminderten Rücksicht, Gereiztheit und Streitsucht. Zudem kommt es zu einer verminderten Gefahrenwahrnehmung. |
| 4) Während einer manischen Episode sind die Patienten meist klagsam und stark ermüdet.                 | Das Schlafbedürfnis ist oft stark vermindert oder fehlt ganz.   |
| 5) Ideenflucht ist typisch bei der Manie.  | Der Gedankenüberfluss und die Ideenflucht sind typische Symptome der Manie.   |

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

Richtige Antwort(en): D

Type: Aussagenkombination

Thema: Herz

ID: 2994

3) Welche der folgenden Aussagen treffen zu?  
Mögliche Komplikationen nach einem Herzinfarkt sind:

1) Vorhofflimmern mit absoluter Tachyarrhythmie

Eine mögliche Komplikation nach einem Herzinfarkt ist Vorhofflimmern mit absoluter Tachyarrhythmie, was mit einer erhöhten Sterblichkeitsrate einhergeht. Dies kann durch eine Störung des Reizleitungssystems hervorgerufen werden.

2) Kammerflimmern

Eine mögliche Komplikation nach einem Herzinfarkt ist Kammerflimmern, was zur Folge einen funktionellen Herzstillstand hat. Auch dies wird durch die Störung des Reizleitungssystems hervorgerufen.

3) Kardiogener Schock

Ein Herzinfarkt kann als Folge einen Schockzustand hervorrufen, aufgrund dessen, dass das Herz nicht mehr in der Lage ist ausreichend Blut auszuwerfen und die Blutzirkulation des Kreislaufsystem erheblich gestört ist.

4) Papillarmuskelnekrose

Eine weitere Komplikation eines Herzinfarkts kann ein Papillarmuskelriss mit nachfolgender Nekrose sein. Dies ist bedingt durch die mechanische Überbelastung des Herzens.

5) AV-Blockierung

Eine mögliche Komplikation kann eine AV-Blockierung und somit Herzrhythmusstörungen sein. Dabei ist die Erregungsleitung zwischen den Vorhöfen und den Herzkammern gestört.

a) Nur die Aussagen 1 und 2 sind richtig.

b) Nur die Aussagen 3 und 5 sind richtig.

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

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

e) Alle Aussagen sind richtig.

Richtige Antwort(en): E

Type: Aussagenkombination

Thema: Kreislaufsystem

ID: 2995

4) Welche der genannten Erkrankungen/Faktoren erhöhen das Risiko für eine tiefe Beinvenenthrombose?

- |  |  |
|--|--|
| 1) Immobilität bei grippalem Infekt                                    | Jede Art der Immobilität erhöht das Risiko für eine Phlebothrombose (tiefe Beinvenenthrombose).  |
| 2) Exsikkose nach verstärkter Diuretikaeneinnahme bei Herzinsuffizienz | Ein erhöhtes Risiko für eine tiefe Beinvenenthrombose ist eine extremer Flüssigkeitsverlust, z.B. durch Diuretika, da das Blut eindickt und zähflüssig wird. |
| 3) Hämophilie  | Die ist eine genetisch bedingte Bluterkrankung mit erhöhtem Blutungsrisiko und ist kein Risikofaktor für eine tiefe Beinvenenthrombose.                      |
| 4) Therapie mit Östrogen/Ovulationshemmern                             | Einnahme von Östrogen/Ovulationshemmern, vor allem in Kombination mit Rauchen ist ein Risikofaktor für eine tiefe Beinvenenthrombose.                        |
| 5) Adipositas  | Eine Adipositas ist ein weiterer Risikofaktor für eine tiefe Beinvenenthrombose.   |

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

Richtige Antwort(en): D

Ursächliche Faktoren für eine tiefe Beinvenenthrombose ist die Virchow-Trias:

- 1) Gefäßwandschaden
- 2) Stase
- 3) veränderte Blutzusammensetzung



Type: Aussagenkombination

Thema: Hormonsystem

ID: 2996

5) Welche der folgenden Aussagen zur Jodversorgung in Deutschland trifft (treffen) zu?

- |  |  |
|--|--|
| 1) Auch Teile Deutschlands zählen zu den Jodmangelgebieten.  | Im Jahre 2011 als die Frage gestellt wurde, musste die Aussage als richtig angekreuzt werden. Seit 2015 gehört Deutschland allerdings nicht mehr zu den Jodmangelgebieten. |
| 2) Der tägliche Jodbedarf eines gesunden Erwachsenen (70 kg Körpergewicht) liegt bei etwa 200 Mikrogramm Jod pro Tag.        | Der tägliche Jodbedarf eines gesunden Erwachsenen beträgt 180-200 µg.  |
| 3) Erhöhter Jodbedarf besteht im Wachstum, in der Schwangerschaft und während der Stillzeit.                                 | Während des Wachstums, in der Schwangerschaft, sowie in der Stillzeit ist der Jodbedarf erhöht.  |
| 4) Wegen der schlechten Dosiermöglichkeit sollte in Deutschland beim Kochen bevorzugt jodfreies Speisesalz verwendet werden. | Jodsalz enthält circa 15 bis 25 mg Jod pro Kilogramm Salz. Da Teile Deutschlands zu den Jodmangelgebieten gehören, sollte dort jodiertes Speisesalz verwendet werden.      |
| 5) Bei Jodmangel tritt innerhalb weniger Wochen eine Vergrößerung der Schilddrüse auf (Jodmangelstruma).                     | Eine Jodmangelstruma entsteht langsam und kann bis zu Jahre dauern.  |

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

Richtige Antwort(en): C

Type: Einfachauswahl

Thema: Bewegungsapparat

ID: 2997

- 6) Ein 65-jähriger Patient klagt über Knochenschmerzen, Müdigkeit, Gewichtsverlust, subfebrile Temperaturen und Nachtschweiß. Die Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit ist extrem beschleunigt (über 100 mm n. W. in der 1. Stunde). Es besteht eine Anämie und eine Vermehrung des Gesamteiweißes im Blut.  
Sie vermuten am ehesten ein/e ...

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| a) Plasmozytom (multiples Myelom)   | Die o.g. Symptome sind typisch für ein Plasmozytom. Weitere Symptome sind Infektanfälligkeit, eine Hyperkalziämie, ein „Schrottschuss-Schädel“ sichtbar im Röntgenbild und der Nachweis von Bence-Jones-Proteinen im Harn (nicht über Urin-Stix).   |
| b) Osteomyelitis                    | Bei der Osteomyelitis treten zwar Knochenschmerzen auf, eine B-Symptomatik wie Gewichtsverlust und Nachtschweiß oder eine Sturzsenkung sind jedoch nicht zu finden.   |
| c) M. Hodgkin (Lymphogranulomatose) | Typische Symptome eines M. Hodgkin sind unklare, schmerzlose, unverschiebliche Lymphknotenschwellung meist einseitig im Halsbereich (sg. Kartoffelsackschwellung), Alkoholschmerz in der betroffenen Lymphknotenregion, Juckreiz, Pel-Epstein-Fieber und die B-Symptomatik. Die o.g. Symptome passen eher zum Plasmozytom als zum M. Hodgkin. |
| d) M. Sudeck (Sudeck-Dystrophie)    | Der M. Sudeck ist ein komplexes regionales Schmerzsyndrom, das typischerweise nach einer Fraktur oder OP auftreten kann. Knochenschmerzen sind hier auch zu finden, jedoch fehlen die Symptome wie Müdigkeit, Gewichtsverlust, subfebrile Temperaturen und Nachtschweiß, auch eine Sturzsenkung ist hier nicht zu finden.                     |
| e) rheumatisches Fieber             | Das rheumatische Fieber tritt typischerweise 2-3 Wochen nach einer Streptokokken-Infektion auf und es kann unter anderem Gelenke, Herz, Gehirn und die Haut betreffen. Die o.g. Symptome sprechen am ehesten für ein Plasmozytom.   |

Richtige Antwort(en): A

Type: Mehrfachauswahl

Thema: Verdauung

ID: 2998

7) Welche der folgenden Aussagen zur gastroösophagealen Refluxkrankheit treffen zu?  
Wählen Sie zwei Antworten!

- |   |   |
|---|---|
| a) Auch nach langjähriger chronischer Refluxkrankheit sind keine Spätschäden zu befürchten.                                 | Spätschäden einer langjährigen chronischen Refluxkrankheit können sein: eine Refluxösophagitis, Blutungen oder Stenosen, sowie die Ausbildung eines Adenokarzinoms. |
| b) Ein begünstigender Faktor für eine Refluxkrankheit ist eine axiale Hiatushernie.   | Eine axiale Hiatushernie begünstigt die Entstehung einer gastroösophagealen Refluxkrankheit.  |
| c) Ein Entartungsrisiko der ösophagealen Schleimhaut besteht nicht.   | Es besteht durch die ständige Reizung ein erhöhtes Entartungsrisiko der Schleimhautzellen.  |
| d) Ursache ist ein gestörter Verschlussmechanismus des unteren Schließmuskels der Speiseröhre (unterer Ösophagussphinkter). | Die Ursache liegt in einem gestörten Verschlussmechanismus der Speiseröhre, somit kann Mageninhalt in die Speiseröhre aufsteigen.                                   |
| e) Alle Menschen mit einer Hiatushernie leiden an einer Refluxkrankheit.  | Es kommt auf die Ausprägung der Hiatushernie an, ein großer Teil verläuft asymptomatisch.   |

Richtige Antwort(en): B, D

Type: Mehrfachauswahl

Thema: Verdauung

ID: 2999

8) Welche der folgenden Aussagen zur hypertrophischen Pylorusstenose beim Säugling treffen zu?  
Wählen Sie zwei Antworten!

a) Betrifft vorwiegend Kinder im Alter von 9-12 Monaten.

Der Erkrankungsgipfel der Pylorusstenose liegt bei drei Wochen nach der Geburt.

b) Zeigt sich in schwallartigem Erbrechen.

Ein typisches Symptom der Pylorusstenose ist schwallartiges Erbrechen und Gedeihungsstörungen des Säuglings.

c) Ist mit einer Pseudo-Obstipation verbunden.

Durch mangelnde Weiterleitung des Speisebreis, sind auch oft kaum Stuhlgänge zu verzeichnen, eine sg. Pseudo-Obstipation.

d) Heilt unter diätetischen Maßnahmen aus.

Eine diätetische Maßnahme behebt nicht die Ursache und ist somit keine geeignete Therapie. Meist muss operativ behandelt werden.

e) Ist mit galligem Erbrechen verbunden.

Galleartiges Erbrechen ist kein Symptom der Pylorusstenose. Hier zeigt sich ein schwallartiges Erbrechen.

Richtige Antwort(en): B, C

Type: Einfachauswahl

Thema: Hormonsystem

ID: 3000

9) Welche Aussage trifft zu?  
Welches Organ zeigt bei einer Hypoglykämie am frühesten Ausfallserscheinungen?

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| a) Skelettmuskulatur  | Folgen einer extremen Hypoglykämie können Krampfanfälle sein, sie treten aber erst im späteren Verlauf auf.   |
| b) Herzmuskulatur     | Es kann bei der Hypoglykämie zu Tachykardien und Herzklopfen kommen, die ersten Ausfallserscheinungen machen sich jedoch im Gehirn bemerkbar.   |
| c) Niere              | Die Niere zeigt eine Schädigung als Langzeitsymptom eines Diabetes, aber keine akuten Zeichen bei einer Hypoglykämie. Außer es kommt zum Schock, wo es zur sg. Schockniere kommen kann. |
| d) Gehirn             | Erste Anzeichen einer Hypoglykämie sind Benommenheit, Verwirrtheit, Sprach- und Sehstörungen.   |
| e) Bauchspeicheldrüse | Die Bauchspeicheldrüse zeigt keine Symptome bei einer Hypoglykämie, sie kann jedoch ursächlich dafür sein.  |

Richtige Antwort(en): D

Type: Aussagenkombination

Thema: Hormonsystem

ID: 3001

10) Welche der genannten Wirkungen auf den menschlichen Organismus entstehen durch eine längerfristige Kortikosteroidtherapie bei oraler Aufnahme?

- |  |  |
|--|--|
| 1) Osteoporose                                   | Kortison hemmt die Knochenneubildung und kann somit zur Osteoporose führen.  |
| 2) Förderung einer diabetischen Stoffwechsellage | Richtig: Kortison ist ein Insulinantagonist, d.h. es steigert den Blutzuckerspiegel und somit die diabetische Stoffwechsellage.  |
| 3) Umverteilung des Körperfettes                 | Richtig: Bei einer längerfristigen Kortikosteroidtherapie kann es zum Muskelschwund an den Extremitäten kommen und eine vermehrte Fetteinlagerung am Stamm, s.g. Stammfettsucht. |
| 4) Verzögerte Wundheilung, Infektanfälligkeit    | Da Kortison immunsuppressiv wirkt ist eine verzögerte Wundheilung sowie eine Infektanfälligkeit möglich.   |
| 5) Vermehrtes Auftreten von Allergien            | Ein vermehrtes Auftreten von Allergien ist keine Nebenwirkung einer längerfristigen Kortikosteroidtherapie.  |
- 
- a) Nur die Aussagen 1 und 3 sind richtig.  
b) Nur die Aussagen 2 und 5 sind richtig.  
c) Nur die Aussagen 2, 3 und 4 sind richtig.  
d) Nur die Aussagen 1, 2, 3 und 4 sind richtig.  
e) Alle Aussagen sind richtig.

Richtige Antwort(en): D

Type: Aussagenkombination

Thema: Harnapparat

ID: 3002

11) Welche der folgenden Aussagen treffen zu?

Hinweise für eine chronische Niereninsuffizienz/Urämie können sein:

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| 1) Appetitverlust/Übelkeit           | Bei der chron. Niereninsuffizienz können gastrointestinale Symptome auftauchen, unter anderem Appetitverlust, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall.  |
| 2) Blässe der Haut- und Schleimhäute | Die Blässe der Haut und Schleimhäute erklärt sich bei einer chron. Niereninsuffizienz durch die renale Anämie. Durch die verminderte Erythropoetinproduktion der Nieren, kommt es zu einer Verminderung der Erythrozyten. |
| 3) Hautjucken                        | Durch die Ablagerung von harnpflichtigen Substanzen in der Haut kommt es zum Juckreiz.  |
| 4) Pleuritis                         | Eine Pleuritis kann bei der chron. Niereninsuffizienz durch den Mangel an Bluteiweißen erklärt werden.  |
| 5) Lidödeme                          | Auch die Ödem (v.a. Lidödeme) erklären sich durch den Verlust der Bluteiweiße über die Niere und einem damit fehlenden kolloidosmotischen Drucks.   |
- 
- a) Nur die Aussagen 1 und 2 sind richtig.  
b) Nur die Aussagen 2, 3 und 4 sind richtig.  
c) Nur die Aussagen 3, 4 und 5 sind richtig.  
d) Nur die Aussagen 1, 2, 3 und 5 sind richtig.  
e) Alle Aussagen sind richtig.

Richtige Antwort(en): E

Type: Mehrfachauswahl

Thema: Atmungssystem

ID: 3003

12) Welche der folgenden Aussagen zum Asthma bronchiale treffen zu?  
Wählen Sie zwei Antworten!

a) Auslösende Ursachen eines akuten Asthmaanfalles können/  
Medikamente wie ASS (Acetylsalicylsäure) oder Betablocker sein.

Verschiedene Medikamente wie z.B. ASS oder Betablocker können die Produktion von bronchienverengenden Botenstoffen auslösen und somit ein Auslöser für einen akuten Asthmaanfall sein.

b) Bei der Auskultation eines Patienten mit einem Asthmaanfall sind feuchte Rasselgeräusche charakteristisch.

Typische Auskultationsbefunde bei einem Asthmaanfall sind trockene Rasselgeräusche (Pfeifen, Giemen, Brummen).

c) Bei Asthmatikern findet sich eine unspezifische bronchiale Hyperaktivität (hyperreaktives Bronchialsystem).

Bei Asthma bronchiale besteht eine bronchiale Hyperaktivität und die damit verbundene Entzündung. Des weiteren findet man eine vermehrte Schleimsekretion und eine Schwellung der Bronchialschleimhaut.

d) Das Asthma bronchiale ist ein wichtiges geriatrisches Krankheitsbild, da die Inzidenz (Neuerkrankung) vor allem bei über 65-jährigen Menschen erhöht ist.

Asthma bronchiale beginnt in der Regel schon im Kindesalter. Es ist die häufigste chronische Erkrankung im Kindesalter.

e) Beim Asthmaanfall ist der Atemwegswiderstand vermindert.

Genau das Gegenteil ist der Fall durch Schleim, Schwellung und Spasmus ist der Atemwegswiderstand erhöht.

Richtige Antwort(en): A, C

Type: Einfachauswahl

Thema: Hormonsystem

ID: 3004

- 13) Ein 82-jähriger Patient, der unter Diabetes mellitus und einem Bluthochdruck leidet, berichtet Ihnen, dass er am Vortage aus völligem Wohlbefinden heraus für einige Stunden nicht richtig habe sprechen können. Die Defizite wären dann von selbst wieder komplett verschwunden. Sie vermuten am ehesten eine/einen ...

- |   |   |
|---|---|
| a) Hirninfarkt                              | Ein Hirninfarkt oder ischämischen Schlaganfall ist ein Notfall, bei dem die Symptome nicht von alleine in einem Tag wieder verschwinden, sondern dringendst behandlungsbedürftig sind .   |
| b) Subarachnoidalblutung                    | Eine Subarachnoidalblutung ist ein akutes Geschehen, meist ausgelöst durch eine Aneurysmaruptur. Etwa 1/3 der Patienten verstirbt vor Erreichen der Klinik. Die Symptome verschwinden auch hier nicht von alleine.                    |
| c) transitorische ischämische Attacke (TIA) | Die TIA zeichnet sich dadurch aus das die Symptome innerhalb von 24 Stunden wieder komplett verschwinden. Eine TIA ist immer als ernst zunehmender Vorbote für einen Apoplex zu sehen.  |
| d) Hirntumor                                | Auch bei einem Hirntumor können zeitweise oder bleibende Sprachstörungen auftreten. Jedoch ist hier Antwort C wahrscheinlicher, da der Patient an einem Diabetes mellitus und einer Hypertonie leidet und beides eine TIA begünstigt. |
| e) Migräneattacke                           | Bei einer Migräneattacke sind vor allem Sehstörungen vorherrschend. Sprachstörungen können auftreten, sind aber eher selten und untypisch. Hier ist Antwort C am wahrscheinlichsten.  |

Richtige Antwort(en): C

Type: Mehrfachauswahl

Thema: Infektionskrankheiten

ID: 3005

14) Welche der folgenden Aussagen zur Scharlach-Erkrankung treffen zu?  
Wählen Sie zwei Antworten!

- |   |   |
|---|---|
| a) Die Inkubationszeit von Scharlach beträgt 2-3 Wochen.  | Die Inkubationszeit von Scharlach beträgt 2-4 Tage.   |
| b) Die STIKO (Ständige Impfkommission des Robert-Koch-Institutes) empfiehlt eine Impfung gegen Scharlach im Alter von 2-4 Jahren.                               | Es gibt keine Impfeempfehlung der STIKO gegen Scharlach.  |
| c) Bei einer Erkrankung an Scharlach kommt es häufig nach 2-4 Wochen zu kleieförmiger Hautschuppung und lamellösen Hautablösungen an Handflächen und Fußsohlen. | 2-4 Wochen nach Beginn der Erkrankung kann es zu einer charakteristischen Schuppung der Haut an den Handflächen und Fußsohlen kommen. Dadurch lässt sich manchmal die Diagnose auch noch im Nachhinein stellen. |
| d) Eitrige Sinusitis und Otitis media sind Streptokokken-allergische Nacherkrankungen.  | Typische Streptokokken-allergische Nacherkrankungen sind das rheumatische Fieber und die Glomerulonephritis.  |
| e) Typisch für Scharlach ist ein plötzlicher, stürmischer Krankheitsbeginn mit hohem Fieber und Halsschmerzen.  | Typisch für Scharlach ist ein akuter Beginn mit hohem Fieber, evtl. Schüttelfrost, einer Rachenentzündung und kann von Bauch- und Kopfschmerzen begleitet sein.   |

Richtige Antwort(en): C, E

Type: Mehrfachauswahl

Thema: Hormonsystem

ID: 3006

- 15) Eine 68-jährige Patientin wird wegen länger bestehender, zunehmender Antriebsarmut, körperlichem und geistigem Leistungsabbau sowie Müdigkeit zu Ihnen geschickt. Sie berichtet über häufiges Frieren und eine Obstipationsneigung. Es fällt bei der Untersuchung eine trockene, kühle, teigige Haut auf; das Haar ist trocken und brüchig. Sie vermuten am ehesten eine/einen ...

- |                  |   |
|------------------|---|
| a) M. Parkinson  | Typische Symptome des M. Parkinson sind Ruhetremor, Hypo- bis Akinese (Bewegungsarmut), Rigor (Muskelsteifheit) und eine Haltungsinstabilität. Die o.g. Symptome weisen auf eine Hypothyreose hin.  |
| b) Hyperthyreose | Die Symptome der Hyperthyreose sind Tachykardie, Hypertonie, Gewichtsabnahme trotz großen Appetits, gesteigerte Reflexe, Diarrhoe, feinschlägiger Fingertremor, Nervosität, Schlafstörungen, Reizbarkeit, Hyperaktivität, Wärmeintoleranz mit vermehrtem Schwitzen (v.a. Handflächen) und weiches, dünnes Haar evtl. Haarausfall. Die o.g. Symptome weisen auf eine Hypothyreose hin. |
| c) Hirntumor     | Typisch für einen Hirntumor sind Kopfschmerzen, zentrales Erbrechen, Wesensveränderung, Stauungspapillen, epileptische Anfälle sowie neurologische Ausfallserscheinungen. Die o.g. Symptome weisen auf eine Hypothyreose hin.   |
| d) M. Alzheimer  | Die Symptome des M. Alzheimer reichen von nachlassender Gedächtnisleistung und psychischer Verstimmung bis zum Unvermögen alltägliche Dinge zu verrichten und dem Verlust nahestehende Personen zu erkennen. Die o.g. Symptome weisen auf eine Hypothyreose hin.  |
| e) Hypothyreose  | Die o.g. Symptome weisen auf eine Hypothyreose hin.   |

Richtige Antwort(en): E

Type: Mehrfachauswahl

Thema: Lymphsystem

ID: 3007

16) Welche der folgenden Aussagen zum Erysipel treffen zu?  
Wählen Sie zwei Antworten!

- |   |   |
|---|---|
| a) Es wird sehr häufig durch Staphylococcus aureus hervorgerufen.     | Das Erysipel wird durch Streptococcus pyogenes hervorgerufen.   |
| b) Es zeigt typischerweise eine Hautrötung mit unscharfer Begrenzung. | Typisch für die Hautrötung beim Erysipel ist eine flammenförmige, scharfe Begrenzung.   |
| c) Es hinterlässt nach der Krankheit eine lebenslange Immunität.      | Ein Erysipel hinterlässt keine Immunität.   |
| d) Es kann Ursache eines späteren Lymphödems sein.                    | Spätfolgen eines Erysipels können ausgeprägte Lymphödeme sein, da durch die Schädigung des Lymphgefäßes kein adäquater Abtransport der Lymphe stattfinden kann. |
| e) Es ist mit hohem Fieber verbunden.                                 | Ein Erysipel kann mit hohem Fieber und Schüttelfrost einhergehen.   |

Richtige Antwort(en): D, E

Type: Aussagenkombination

Thema: Atmungssystem

ID: 3008

17) Welche der folgenden Aussagen treffen zu?  
Blut im Auswurf kann verursacht sein durch ein/eine ...

- 1) Bronchialkarzinom
- 2) Lungenembolie
- 3) Lungenabszess
- 4) Bronchiektasie
- 5) Interkostalneuralgie

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

Richtige Antwort(en): D

Type: Mehrfachauswahl

Thema: Ohr

ID: 3009

18) Welche der folgenden Aussagen zu Ohr und Gleichgewichtsorgan treffen zu?  
Wählen Sie zwei Antworten!

- |  |   |
|--|---|
| a) Das Vestibularorgan befindet sich im Mittelohr.   | Das Vestibularorgan befindet sich im Innenohr.  |
| b) Die Endolymphe umspült das Labyrinth und reinigt somit die Schnecke von außen.  | Die Endolymphe befindet sich im häutigen Labyrinth und somit innerhalb der Schnecke.  |
| c) Von den Sinneszellen gelangt die Sinnesinformation über den VIII. Hirnnerv (N. vestibulocochlearis) zu Nervenzentren im Gehirn. | Der Hör- und Gleichgewichtsnerv (N. vestibulocochlearis) ist der VIII. Hirnnerv und ist dafür zuständig die Sinnesinformation ins Gehirn zu transportieren. |
| d) Die Cochlea (Hörschnecke) ist ein schneckenförmiger Hohlraum im Felsenbein.   | Die Schnecke (Cochlea) liegt im Felsenbein.   |
| e) Die Paukenhöhle ist mit Lymphe gefüllt.   | In der Paukenhöhle befindet sich die Gehörknöchelchenkette. Diese besteht aus Hammer (Malleus), Amboss (Incus) und Steigbügel (Stapes).                     |

Richtige Antwort(en): C, D

Type: Mehrfachauswahl

Thema: Bewegungsapparat

ID: 3010

19) Welche der folgenden Aussagen treffen zu?  
Wählen Sie zwei Antworten!  
Die Ursache für ein geschwollenes Knie ...

a) ist bei Jugendlichen meistens infektiöser Art.

Die häufigste Ursache für ein geschwollenes Knie bei Jugendlichen ist ein traumatisches Geschehen.

b) muss unter Hinzuziehung der Anamnese gefunden werden.

Zur Diagnosestellung sollte in der Regel immer die Anamnese hinzugezogen werden.

c) wird bei negativer Traumaanamnese ohne Röntgenuntersuchung ermittelt.

In den meisten Fällen wird zur Diagnosestellung ein bildgebendes Verfahren herangezogen (z.B. Röntgen).

d) kann eine Gerinnungsstörung sein.

Z. B. bei der Hämophilie kann es zu Einblutungen in das Gelenk kommen und schwere Schäden hervorgerufen werden.

e) muss mittels Labormessung der alkalischen Phosphatase gesichert werden.

Die alkalische Phosphatase ist ein Enzym was zur Diagnosestellung bei Erkrankungen der Leber und der Gallenwege, sowie für Veränderungen des Knochenstoffwechsels herangezogen wird. Die Ursache eines geschwollenen Knies kann damit nicht herausgefunden werden.

Richtige Antwort(en): B,D

Type: Einfachauswahl

Thema: Allgemeine Infektionslehre

ID: 3011

20) Welche Erkrankung wird durch Vektoren (aktive Krankheitsüberträger) übertragen?

a) Infektiöse Mononukleose (Pfeiffer-Drüsenfieber)

Die Übertragung der infektiösen Mononukleose erfolgt durch Tröpfcheninfektion, typischerweise durch das Küssen.

b) Hepatitis

Die akute Virushepatitis wird entweder fäkal-oral (A und E) oder parenteral (B, C, D) übertragen.

c) Lyme-Borreliose

Die Lyme-Borreliose wird durch Zecken übertragen.

d) Tuberkulose

Der häufigste Übertragungsweg der Tuberkulose ist die Tröpfcheninfektion, es kommen auch andere Übertragungswege in Frage, jedoch keine über einen Vektor übertragen.

e) Masern

Masern werden per Tröpfcheninfektion übertragen.

Richtige Antwort(en): C

Type: Mehrfachauswahl

Thema: Leber

ID: 3012

21) Welche der genannten Laborparameter lassen Sie an eine fortgeschrittene Lebererkrankung denken?

Wählen Sie zwei Antworten!

- |   |  |
|---|--|
| a) Quickwert 35 % (Thromboplastinzeit, Norm: über 70 %)                   | Der Quickwert ist erniedrigt, d.h. die Blutgerinnung läuft verlangsamt ab. Ursache kann sein, dass in der Leber die Gerinnungsfaktoren nicht ausreichend synthetisiert werden können.  |
| b) Thrombozyten 348.000/Mikroliter (Norm: 140.000 bis 345.000/Mikroliter) | Hier sind die Thrombozytenwerte erhöht. Ursachen können sein: chronisch myeloischen Leukämien , Polycythaemia vera, Milzentfernung, schwere bakterielle Infektion usw.   |
| c) Hb A1C 7,1 % (Norm: unter 6,5 %)                                       | Ein HbA1c-Wert von über 7 %, zeigt an, dass der Blutzuckerspiegel über längere Zeit erhöht war.  |
| d) Kalium 4,2 mmol/l (Norm: 3,6 bis 5,0 mmol/l)                           | Ursachen für einen erhöhten Kaliumspiegel können sein: Niereninsuffizienz, Hormonstörung (Morbus Addison), Medikamente (z.B. ACE-Hemmern ,Diuretika) oder eine Übersäuerung des Bluts (Azidose) hindeuten. Zudem können die Werte fälschlicherweise erhöht sein, wenn die Erythrozyten während der Blutentnahme platzen und so das Kalium aus den roten Blutkörperchen freigesetzt wird. |
| e) Serumbilirubin 4,5 mg/dl (Norm bis 1,1 mg/dl)                          | Das Serumbilirubin kann erhöht sein bei: Anämie (Hämolytische, Vitamin B12-Mangel, Folsäuremangel), bei Hepatitis, Leberkarzinome, Leberzirrhose, Vergiftungen durch Alkohol oder Drogen, falsche Dosierung von Medikamenten, usw.   |

Richtige Antwort(en): A, E

Type: Aussagenkombination

Thema: Infektionskrankheiten

ID: 3013

22) Gegen welche der folgenden Erkrankungen stehen wirkungsvolle Impfstoffe zur Verfügung?

- 1) Hepatitis A
- 2) Poliomyelitis
- 3) Scharlach
- 4) Varizellen
- 5) Pertussis

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

Richtige Antwort(en): C

Gegen folgende Erkrankungen gibt es wirkungsvolle Impfstoffe: Hepatitis A und B, Poliomyelitis, Varizellen, Pertussis, Cholera, Diphtherie, FSME, Gelbfieber, Hib, HPV, Influenza, Masern, Meningokokken, Mumps, Pneumokokken, Röteln, Rotaviren, Tetanus, Tollwut, Tuberkulose, Zoster

Type: Einfachauswahl

Thema: Infektionskrankheiten

ID: 3014

23) Welche Aussage zur Legionärskrankheit (Legionellenpneumonie) trifft zu?

- |   |  |
|---|--|
| a) Die Legionärskrankheit wird durch Viren verursacht.  | Die Legionärskrankheit wird durch Bakterien (Legionellen) verursacht.  |
| b) Die Legionärskrankheit wird z.B. beim Duschen aerogen übertragen.                                      | die Legionellen können sich in warmem Wasser gut vermehren. Deshalb sind Warmwasseranlagen Klimaanlage, Schwimmbäder besonders anfällig für eine Besiedlung durch Legionellen . So können Legionellen auch beim Duschen aerogen übertragen werden. |
| c) Die Legionärskrankheit wird durch Genuss von Trinkwasser verursacht.                                   | Schluckt man Erreger, so verursachen sie normalerweise keine Beschwerden.  |
| d) Die Infektion gesunder Erwachsener mit Legionellen führt in den meisten Fällen zur Legionärskrankheit. | Eine Infektion kann milde verlaufen, wie es z.B. beim Pontiac-Fieber mit Husten, Schnupfen und erhöhter Temperatur der Fall ist. Es kann aber auch zur Legionellose mit Pneumonie kommen.  |
| e) Die Legionärskrankheit ist durch subfebrile Temperaturen gekennzeichnet.                               | Kommt es zur eigentlichen Legionärskrankheit, dann kann es auch zu hohem Fieber, Brustschmerzen und Schüttelfrost kommen.  |

Richtige Antwort(en): B

Type: Mehrfachauswahl

Thema: Infektionskrankheiten

ID: 3015

24) Welche der folgenden Symptome sprechen für eine Syphilisinfektion?  
Wählen Sie zwei Antworten!

- |   |   |
|---|---|
| a) Schleimiger Ausfluss aus der Harnröhre                     | Schleimiger Ausfluss aus der Harnröhre kann ein Hinweis auf eine Harnröhrenentzündung oder Gonorrhoe sein.  |
| b) Generalisiertes, nicht juckendes Exanthem                  | Ca. 10 Wochen nach der Ansteckung macht sich die Syphilis durch eine Vielzahl von Hauterscheinungen wie z.B. einem generalisierten, nicht juckenden Exanthem bemerkbar.                   |
| c) Schmerzhaftes Geschwüre im Genitalbereich mit weichem Rand | Die beschriebenen Symptome wären eher ein Hinweis auf den weichen Schanker – oder auch Ulcus molle.   |
| d) Schmerzloses, hartes Geschwür                              | Im 1. Stadium zeigt sich ein hirsekorngroßes Knötchen, das sich zu einem meist münzgroßen, schmerzlosen Geschwür mit gut abgrenzbarem, hartem Randwall ausweiten kann.                    |
| e) Blumenkohlartig wachsende Papeln im Genitalbereich         | Dies könnte ein Hinweis auf Feig- oder Genitalwarzen sein. Eine Feigwarze wächst ggf. weiter und bildet eine blumenkohlartige Form mit rötlicher, grau-bräunlicher oder weißlicher Farbe. |

Richtige Antwort(en): B,D

Type: Einfachauswahl

Thema: Infektionskrankheiten

ID: 3016

25) Welche Aussage zu Windpocken trifft zu?

- |  |   |
|--|---|
| a) Als Begleitbefund findet man häufig Lichtscheu.                         | Das Symptom der Lichtscheuheit findet man bei Masern.   |
| b) Meist treten typische Koplik-Flecken an der Wangenschleimhaut auf.      | Auch Koplik-Flecken (zartrote, punktförmige Flecken mit einem weißem Zentrum ) zeigen sich typischerweise bei den Masern.                 |
| c) Eine Otitis media tritt häufig als Komplikation auf.                    | Eine Otitis media kann in Folge einer Influenza – oder aber auch nach einer Masern- oder Scharlach Infektion auftreten.                   |
| d) Das Nasen- und Rachensekret ist nicht infektiös.                        | Die Viren befinden sich im Nasen-Rachen-Sekret, im Urin, im Stuhl und in den Bläschen des Hautausschlags – und sind somit auch infektiös. |
| e) Die Bläschenflüssigkeit enthält Varizellen-Viren und ist hochinfektiös. | Die Bläschenflüssigkeit enthält Varizellen Viren und ist somit hoch infektiös   |

Richtige Antwort(en): E

Type: Einfachauswahl

Thema: Kreislaufsystem

ID: 3017

- 26) Ein Patient zeigt Ihnen sein linkes Bein. Es stellt sich eine Überwärmung bei zyanotischer Glanzhaut, ein Wadenkompressionsschmerz und eine Umfangsdifferenz zum rechten Bein dar. Der Patient berichtet von ziehenden Schmerzen, die seit zwei Tagen bestehen. Sie vermuten am ehesten ein/eine/einen ...

a) akuten arteriellen Verschluss im linken Bein

Bei einem akuten arteriellen Verschluss zeigen sich folgende Symptome: heftige Schmerzen in den Gliedmaßen, Blässe und Kältegefühl sowie fehlende Pulse. Mit Überwärmung ist hier nicht zu rechnen. Charakteristisch für die akute pAVK ist das plötzliche Auftreten folgender Symptome (6Ps):

Pain - Schmerzen  
Paleness - Blässe  
Pulselessness - Pulse distal des Verschlusses sind nicht palpierbar  
Prostration - Schock  
Paralysis - Lähmung  
Paraesthesia - Gefühlsstörungen

b) Muskelfaserriss nach Sport

Beim Muskelfaserriss zeigen sich v.a. Schmerzen bei Belastung. Es zeigt sich jedoch keine Glanzhaut oder Umfangsdifferenz der Beine.

c) Ischias-Syndrom

Beim Ischiassyndrom zeigen sich: Schmerzen – je nach Art und Schwere der Schädigung v.a. im Bereich der Lendenwirbelsäule. Typischerweise strahlen die Schmerzen in das betroffene Bein bis hinunter zum Fuß aus, und werden durch Husten, Niesen oder Pressen verstärkt.

d) postthrombotisches Syndrom mit chronisch-venöser Insuffizienz

Bei einer akuten tiefen Bein- oder Beckenvenenthrombose kommt es zu einer Verlegung im Hauptvenensystem. Wird eine tiefe Venenthrombose nicht rechtzeitig erkannt, entstehen im tiefen Venensystem chronische Stauungserscheinungen, die man als postthrombotisches Syndrom bezeichnet. Dann zeigen sich: Schwellung, Schweregefühl, Druckgefühl, Ödeme und Hautveränderungen wie: Varizen, Atrophie, Ekzeme, Entzündungen, Ulcus cruris usw.

e) tiefe Beinvenenthrombose

Hier wird das Krankheitsbild der tiefen Beinvenenthrombose beschrieben. Symptome sind: Ziehende Schmerzen, Umfangsvermehrung. Überwärmung, Schwere- und Spannungsgefühl im Bereich der Leiste, Kniekehle oder Fußsohle, Erweiterung der oberflächlichen Venen am Unterschenkel, zyanotische Glanzhaut usw. Hier kann es als Komplikation zur Lungenembolie kommen -> Notfall.

Richtige Antwort(en): E



Type: Aussagenkombination

Thema: Atmungssystem

ID: 3018

27) Welche der folgenden Aussagen treffen zu?

Als Ursachen für einen Pleuraerguss können Sie folgende Erkrankungen in Betracht ziehen:

1) Pneumonie

Ein Pleuraerguss ist eine pathologische Zunahme der Flüssigkeit zwischen den Pleurablättern. Ursache hierfür kann eine Pneumonie sein, da sich die Entzündung auf benachbarte Strukturen – wie z.B. die Pleurablätter – ausdehnen kann.

2) Pankreatitis

Zum einen besteht eine anatomische Nähe zwischen Pankreas und Pleura – demnach kann die Entzündung übergreifen. Zum anderen kann es sein, dass durch die fehlenden Pankreasenzyme die Eiweißverdauung nicht korrekt abläuft. Dadurch kommt es zu einem verminderten osmotischen Druck des Blutes, der nachfolgend zu einem Pleuraerguss führen kann.

3) Nephrotisches Syndrom

Auch beim nephrotischen Syndrom kommt es durch den Eiweißverlust zu einem verminderten osmotischen Druck des Blutes, der nachfolgend zu einem Pleuraerguss führen kann.

4) Bronchialkarzinom

Ein Pleuraerguss hat zu ca. 10-15% eine maligner Ursache v.a. Malignome der Lunge, Brust und Lymphome.

5) Lungenembolie

Auch aufgrund einer Lungenembolie kann sich ein Pleuraerguss bilden.

a) Nur die Aussagen 1 und 5 sind richtig.

b) Nur die Aussagen 2 und 3 sind richtig.

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

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

e) Alle Aussagen sind richtig.

Richtige Antwort(en):

E

Type: Einfachauswahl

Thema: Nervensystem

ID: 3019

28) Welche Aussage zum vegetativen Nervensystem trifft zu?

- |   |  |
|---|--|
| a) Der Nervus vagus ist eine Nervenbahn des Sympathikus.                  | Der Nervus Vagus ist der zehnte (X.) Hirnnerv und der größte Nerv des Parasympathikus. |
| b) Eine Miosis wird durch Sympathikusaktivierung ausgelöst.               | Eine Miosis wird durch eine Parasympathikusaktivierung ausgelöst.                      |
| c) Parasympathikusaktivierung führt zu einer Verengung der Bronchialäste. | Eine Parasympathikusaktivierung führt zu einer Verengung der Bronchialäste.            |
| d) Sympathikusaktivierung beschleunigt die Blasen- und Darmentleerung.    | Eine Sympathikusaktivierung hemmt die Blasen- oder Darmentleerung.                     |
| e) Parasympathikusaktivierung führt zum Blutdruckanstieg.                 | Eine Sympathikusaktivierung führt zum Blutdruckanstieg.                                |

Richtige Antwort(en): C

Type: Mehrfachauswahl

Thema: Leber

ID: 3020

29) Welche der genannten Symptome erwarten Sie am ehesten bei einem Patienten mit fortgeschrittener Leberzirrhose?  
Wählen Sie zwei Antworten!

a) Exophthalmus

Ursachen für einen Exophthalmus können sein: Entzündliche Erkrankungen der Orbita, Tumore, Endokrine Ursachen wie z.B: Morbus Basedow und Gefäßanomalien. Eine Leberzirrhose gehört nicht zu den typischen Ursachen.

b) Kurzzeitige Verwirrheitszustände, Schläfrigkeit

Kurzzeitige Verwirrheitszustände und Schläfrigkeit können ein Hinweis auf eine Leberzirrhose sein. Gelangen Giftstoffe wie beispielsweise Ammoniak über das Blut ins Gehirn, kommt es zu der sogenannten hepatischen Enzephalopathie.

c) Ulcus cruris

Ursachen für einen Ulcus cruris sind venöse oder arterielle Beschwerden sowie ein Diabetes mellitus.

d) Palmar- und Plantarerythem

zu den Leberzeichen gehören: Palmar – und Plantarerythem, Spider naevi, Leberzungen, Weißnägel, Lacklippen, Lackzunge, Bauchglatze, Teleangiektasien.

e) Hypertone Blutdruckkrisen

Hypertone Blutdruckkrisen haben ihre Ursache in einer primären oder sekundären Hypertonie, bei Eklampsie, beim Phäochromozytom, einer Nierenerkrankung, bei Erregung und Stress sowie unregelmäßige Einnahme der Blutdruckmedikamente.

Richtige Antwort(en): B, D

Type: Einfachauswahl

Thema: Schock

ID: 3021

30) Ihnen wird ein bisher gesundes, fieberfreies Kleinkind vorgestellt. Die Eltern berichten über plötzlich aufgetretenen Husten und Zeichen der Atemnot.  
Welche Diagnose ist am wahrscheinlichsten?

- a) Asthma bronchiale  
Hier handelt es sich um einen plötzlichen Beginn, der typisch für eine Fremdkörperaspiration ist. Beim Asthma Bronchiale kann es auch zu Husten und Atemnot kommen – allerdings ist oft bereits bekannt, dass das Kind unter Asthma bzw. ggf. unter Allergien leidet. Zudem ist beim Asthma bronchiale oftmals ein pfeifendes Geräusch beim Ausatmen sowie Engegefühl in der Brust. Zudem ist beim Asthma bronchiale oftmals ein pfeifendes Geräusch beim Ausatmen sowie Engegefühl in der Brust. evtl. ein bisschen umformulieren und pfeifen giemen brummen
- b) Tuberkulose  
Die ersten Symptome einer Tuberkulose sind: grippale Erscheinungen, Gewichtsverlust und auch Husten. In unserem Beispiel liegt ja ein plötzlicher Beginn vor.
- c) Fremdkörperaspiration  
Ein plötzlicher Husten und Atemnot ist ein typischer Hinweis für eine Fremdkörperaspiration.
- d) Tumor der Lunge  
Symptome des Lungentumors sind: Husten, Luftnot, Schmerzen im Brustkorb, Gewichtsabnahme und Bluthusten. Jedoch tritt Lungenkrebs in der Regel aufgrund langjährigen Rauchens auf und ist bei Kindern eher selten.
- e) Pneumonie  
Die Symptome der Pneumonie hängen vom Auslöser ab. Je nachdem ob es sich um eine virale oder bakterielle Pneumonie handelt kommt es zu : Schüttelfrost, Fieber, Husten, Auswurf, oberflächliche Atmung, Schmerzen bei der Einatmung, Atemnot usw. Jedoch ist der Beginn hier nicht so plötzlich.

Richtige Antwort(en): C

Type: Mehrfachauswahl

Thema: Stoffwechsel

ID: 3022

31) Welche der folgenden Aussagen zum Kaliumstoffwechsel treffen zu?  
Wählen Sie zwei Antworten!

a) Hypokaliämien können u.a. durch wiederholtes Erbrechen oder Durchfälle verursacht werden.

Ursachen für eine Hypokaliämie sind z.B: Erbrechen, Durchfall, Nephritis und Diuretikatherapie.

b) Der Referenzbereich des Serumkaliumspiegels liegt bei den Erwachsenen zwischen 2,0 bis 3,0 mmol/l.

Der Referenzbereich für den Serumkaliumspiegel liegt bei 3,6-4,8 mmol/l .

c) Laxantienabusus kann keine Ursache für eine Hypokaliämie sein.

Laxantienabusus (Laxantien = Abführmittel) stellt eine mögliche Ursache für eine Hypokaliämie dar.

d) Kaliumreiche Nahrungsmittel sind z.B. Bananen und Obstsaft.

zu den Kaliumreichen Nahrungsmitteln gehören: Bananen, Obstsaft, Trockenobst, Nüssen, Samen, Aprikose, Avocado, Artischocke usw.

e) Für die Erregungsübertragung der Nerven spielt Kalium eine unbedeutende Rolle.

Kalium spielt für die Erregungsübertragung der Nerven eine entscheidende Rolle.

Richtige Antwort(en): A, D

Type: Mehrfachauswahl

Thema: Hormonsystem

ID: 3023

32) Welche der folgenden Aussagen zur Kortisonproduktion und -therapie treffen zu? (ACTH = adrenocorticotropes Hormon, CRH = Corticotropin-Releasing-Hormon)  
Wählen Sie zwei Antworten!

- |  |  |
|--|--|
| a) ACTH stimuliert die Nebennierenrinde zur Synthese von Kortison.                     | ACTH wird im Hypophysenvorderlappen synthetisiert und regt die Nebennierenrinde zur Synthese von Glukokortikoiden (Kortison) an.   |
| b) Eine längerfristige Kortikosteroidtherapie kann den Hormonregelkreis stören.        | Durch eine längerfristige Kortisontherapie kann der Hormonregelkreis gestört werden. Die Produktion von Cortison in der Nebenniere wird durch einen sogenannten Regelkreis gesteuert. Wird nun Cortison von außen zugeführt, reduziert die NNR die Produktion. |
| c) Hohe Kortisonspiegel steigern die Sekretion von ACTH und CRH.                       | Das CRH löst in der Hirnanhangsdrüse die Herstellung und Freisetzung von ACTH aus, welches seinerseits die Ausschüttung von Cortisol aus der Nebenniere ins Blut bewirkt. Demnach hemmen hohe Kortisonspiegel die Freisetzung von CRH und ACTH.                |
| d) Die Hormonabgabe der Nebennierenrinde erfolgt gleichmäßig über 24 Stunden verteilt. | Die Hormonabgabe variiert über den Tag verteilt. Dies ist u.a. abhängig von dem jeweiligen Kortisonspiegel. Da morgens vermehrt Cortison gebildet wird, ist hier die Produktion von CRH und ACTH reduziert.  |
| e) Eine Kortisongabe muss spätestens nach 6-wöchiger Therapie sofort beendet werden.   | Gerade bei chronischen Erkrankungen ist eine längerfristige Therapie notwendig. Die Therapie muss also nicht nach spätestens 6 Wochen beendet werden. Sie kann auch länger durchgeführt werden. Jedoch sollte das Cortisol dann langsam ausgeschlichen werden. |

Richtige Antwort(en): A, B

Type: Aussagenkombination

Thema: Infektionskrankheiten

ID: 3024

33) Welche der folgenden Aussagen treffen zu?  
Typische Symptome einer Influenza sind:

- 1) Fieber über 38,5 Grad C
  - 2) Trockener Husten
  - 3) Tastbare Milzvergrößerung
  - 4) Kopf-, Glieder- und Muskelschmerzen
  - 5) Neigung zu Kreislaufhypotonie
- 
- a) Nur die Aussagen 1 und 2 sind richtig.
  - b) Nur die Aussagen 1, 4 und 5 sind richtig.
  - c) Nur die Aussagen 3, 4 und 5 sind richtig.
  - d) Nur die Aussagen 1, 2, 4 und 5 sind richtig.
  - e) Alle Aussagen sind richtig.

Richtige Antwort(en): D

Type: Mehrfachauswahl

Thema: Nervensystem

ID: 3025

34) Welche der folgenden Aussagen zu einem Restless-Legs-Syndrom treffen zu?  
Wählen Sie zwei Antworten!

- a) Die Betroffenen klagen über Parästhesien in den Beinen.
- b) Der Achillessehnen-Reflex ist aufgehoben.
- c) Die Beschwerden verschlimmern sich durch Bewegung.
- d) Die Beschwerden treten vor allem in der Ruhe und nachts auf.
- e) Der Blutkalziumspiegel ist stark erniedrigt.

Missempfindungen (Parästhesien)

Der Achillessehnenreflex kann aufgehoben sein bei: Bandscheibenvorfall oder Achillessehnenruptur.

Die Beschwerden lassen bei Bewegung nach.

Die Beschwerden treten v.a. in Ruhe und nachts auf und stören so den Schlaf.

Der Blutkalziumspiegel steht in keinem Zusammenhang zum Restless Legs Syndrom (RLS). Die Ursachen für das RLS sind noch ungeklärt. Man geht jedoch von einer Störung des Dopaminstoffwechsels aus.

Richtige Antwort(en): A, D

Type: Aussagenkombination

Thema: Stoffwechsel

ID: 3026

35) Welche der folgenden Aussagen treffen zu?  
Welche der folgenden Erkrankungen müssen Sie bei Juckreiz (Pruritis) differenzialdiagnostisch in Erwägung ziehen?

- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| 1) Hypokaliämie                      | Die Hypokaliämie steht in keinem Zusammenhang zu Juckreiz.  |
| 2) Chronische Niereninsuffizienz     | Der urämische Pruritis ist ein chronischer Juckreiz, der bei 50-90% der Dialysepatienten auftritt. Weitere Folgen der Nierenerkrankung können z.B. trockene Haut, Anämie oder sekundärer Hyperparathyreodismus sein, die wiederum zu Juckreiz führen. |
| 3) Cholestase (Gallenabflussstörung) | Bei der Cholestase kann es durch die Erhöhung der Gallensäurekonzentration im Blut und der Haut zu Juckreiz kommen.   |
| 4) Diabetes mellitus                 | Bei Diabetes mellitus kann Juckreiz aufgrund einer schlechten Stoffwechseleinstellung, sowie aufgrund einer trockenen Haut auftreten. Zudem kann Juckreiz auch ein erster Hinweis auf einen bestehenden Diabetes sein.                                |
| 5) Maligne Lymphome                  | Beim malignen Lymphom kann es neben geschwollenen Lymphknoten, Gewichtsverlust, Schweißausbruch und Fieber auch zu Juckreiz kommen.   |
- a) Nur die Aussagen 1 und 2 sind richtig.  
b) Nur die Aussagen 1, 4 und 5 sind richtig.  
c) Nur die Aussagen 2, 3 und 4 sind richtig.  
d) Nur die Aussagen 2, 3, 4 und 5 sind richtig.  
e) Alle Aussagen sind richtig.

Richtige Antwort(en): D

Type: Einfachauswahl

Thema: Bewegungsapparat

ID: 3027

36) Ein 30-jähriger Patient klagt über Morgensteifigkeit und Rückenschmerzen, insbesondere nachts im unteren Rückenbereich. Außerdem habe er Fersenschmerzen und Brustschmerzen. Welche Diagnose kommt am ehesten in Betracht?

- a) Ischialgie  
Bei der Ischialgie zeigen sich Schmerzen, die vom Gesäß ins Bein ausstrahlen mit Schmerzverstärkung beim Husten, Niesen und Bauchpresse. In schweren Fällen kann es bei einer Ischialgie auch zu Parästhesien, Entleerungsstörungen der Blase, Potenzstörungen bis hin zu Inkontinenz kommen.
- b) Begleitarthritis  
Viele virale – aber auch bakterielle Infektionen können zu einer begleitenden Arthritis führen. Je nach betroffenem Gelenk kommt es zu den typischen Entzündungszeichen. Die beschriebenen Symptome passen jedoch besser zum Morbus Bechterew.
- c) Morbus Bechterew  
Beim Morbus Bechterew zeigen sich: Rücken- und Gelenkschmerzen. Die Schmerzen beginnen im Bereich der unteren Wirbelsäule und sind v.a. nachts vorhanden. Desweiteren zeigt sich Morgensteifigkeit, Fersenschmerzen, Schmerzen im Bereich des Brustbeins. Im Verlauf kann es zu einer Versteifung der Wirbelsäule mit Rundrücken kommen. Demnach werden hier die Symptome des Morbus Bechterew beschrieben.
- d) Morbus Reiter  
Beim Morbus Reiter handelt es sich um eine Zweiterkrankung nach gastrointestinalen oder urogenitalen Infekten. Hier zeigen sich folgende Hauptsymptome: Arthritis, Urethritis und Konjunktivitis / Iritis .
- e) Primär chronische Polyarthritis

Richtige Antwort(en): C



Type: Aussagenkombination

Thema: Stoffwechsel

ID: 3028

37) Welche der folgenden Aussagen zum Knochenstoffwechsel treffen zu?

1) Der Knochenstoffwechsel wird u.a. durch Kalzitinin, Östrogen, Parathormon und Vitamin D reguliert.

2) Nach Abschluss des Längenwachstums findet kein Knochenstoffwechsel statt.

3) Am Knochenstoffwechsel sind u.a. Osteozyten beteiligt.

4) Der Knochenstoffwechsel ist bei der Osteoporose gestört.

5) Der Knochenstoffwechsel ist bei der Osteomalazie ungestört.

Wichtige Hormone des Knochenstoffwechsels sind : Kalzitinin, Calcitriol Östrogen und Parathormon. Wichtige Vitamine sind: Vitamin D und Calcium.

Knochenstoffwechsel findet auch nach Abschluss des Längenwachstums statt. Der Knochen wird kontinuierlich durch aufbauende Osteoblasten und abbauende Osteoklasten an die funktionellen und auch statischen Bedürfnisse angepasst und umgebaut.

Osteozyten sind an der Erhaltung der Knochenmatrix beteiligt.

Bei der Osteoporose ist der Knochenstoffwechsel gestört.

Bei der Osteomalazie handelt es sich um eine Störung der Mineralisation. Bei der Osteoporose liegt ein Rückgang der Knochensubstanz vor.

a) Nur die Aussagen 1 und 5 sind richtig.

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

c) Nur die Aussagen 2, 3, und 4 sind richtig.

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

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

Richtige Antwort(en):

B

Type: Einfachauswahl

Thema: Fortpflanzung

ID: 3029

38) Welche Aussage zu Erkrankungen des Hodens trifft zu?

- a) Eine Orchitis (Hodenentzündung) wird nur durch Bakterien verursacht. Eine Orchitis wird meist durch Viren (v.a. Mumpsvirus) – seltener durch Bakterien verursacht.
- b) Beschwerden bei einer Orchitis (Hodenentzündung) beschränken sich nur auf die Hodenregion. neben schmerzhaften, entzündeten Hoden zeigt sich ein allgemeines Krankheitsgefühl mit Fieber, Kopfschmerzen, Schüttelfrost, Übelkeit, Harndrang und Harnentleerungsstörungen.
- c) Bei einer Varikozele testis (Krampfadern im Bereich des Hodens) bei Kindern vor der Pubertät oder bei alten Männern sind weitere abklärende Untersuchungen (z.B. Sonographie) nicht notwendig. Bei Kindern und Jugendlichen ist eine weitere Abklärung tlw. erforderlich, da durch die Varikozele testis die Fruchtbarkeit eingeschränkt sein kann. Zudem kann es sein, dass sich eine sogenannte symptomatische Varikozelen zeigt. Diese können bei Tumoren im hinteren Bauchraum entstehen, zum Beispiel bei Nierentumoren. Deshalb sollten Varikozelen immer abgeklärt werden!
- d) Bei einem Hodentumor schimmert bei einer Durchleuchtung des Hodensacks mit einer Taschenlampe das Licht durch (sog. Diaphanoskopie positiv). Würde das Licht durchleuchten, ist es eher ein Hinweis darauf, dass sich Wasser oder Sperma – also eine lichtdurchlässige Flüssigkeit – im Hoden befindet. Bei einem Hodentumor würde das Licht nicht so durchscheinen. – hier bin ich mir wirklich nicht sicher.... Die Diaphanoskopie wird diagnostisch bei der Hydrozele angewandt.
- e) Da die Symptome (Schmerz, Fieber etc.) bei der akuten Orchitis (Hodenentzündung) wie auch der akuten Epididymis (Nebenhodenentzündung) fast identisch sind, ist der Tastbefund für die Diagnose wegweisend. Die Symptomatik der Orchitis und Epididymis sind weitgehend gleich und müssen durch einen Tastbefund, z.B. dem Prehn-Zeichen von einem akuten Notfall, der Hodentorsion, abgegrenzt werden.

Richtige Antwort(en): E

Type: Aussagenkombination

Thema: Verdauung

ID: 3030

39) Welche der folgenden Aussagen treffen zu?

Eine schwarze Verfärbung des Stuhls kann auftreten bei:

1) Erosionen der Magenschleimhaut

Ein schwarzer Stuhl (Teerstuhl) kann aufgrund einer Blutung aus dem oberen Verdauungstrakt, z.B. dem Magen entstehen. Kommt das Blut dann mit Magensäure in Kontakt, gerinnt es und der Stuhl färbt sich schwarz. Blutungen im oberen Verdauungstrakt sind vor allem durch einen Ulkus bedingt: z.B. Ulcus ventriculi, Ulcus duodeni, Hiatushernie.

2) Genuss von Heidelbeeren oder Lakritze

Heilbeeren, Lakritz, größere Mengen Fleisch, schwarze Kirschen oder Brombeeren können zu einer schwarzen Verfärbung des Stuhls führen.

3) Einnahme von Eisentabletten

Auch die Einnahme von Eisenpräparaten, Kohletabletten oder anderen metallhaltigen Arzneimitteln können zu einer Schwarzfärbung des Stuhls führen.

4) Hämorrhoidalblutung

Hier würde man hellrotes Blut sehen, da das Blut keinen Kontakt zur Magensäure hatte.

5) Einnahme von Kohletabletten

Auch die Einnahme von Kohletabletten, Eisenpräparate oder anderen metallhaltigen Arzneimitteln können zu einer Schwarzfärbung des Stuhls führen.

a) Nur die Aussagen 3 und 5 sind richtig.

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

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

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

e) Alle Aussagen sind richtig.

Richtige Antwort(en): C

Type: Aussagenkombination

Thema: Harnapparat

ID: 3031

40) Welche der folgenden Aussagen trifft (treffen) zu?  
Ein Dialysepatient bittet Sie um eine Ernährungsberatung.  
Sie empfehlen ihm u.a.:

- |   |   |
|---|---|
| 1) Deutlich vermehrte Phosphatzufuhr (z.B. in Hülsenfrüchten, Cola, Schmelzkäse).         | Dialysepatienten sollten sich phosphatarm, kaliumarm und salzarm ernähren.  |
| 2) Vermeidung von kaliumreichen Speisen und Getränken (z.B. Bananen, Trockenobst, Nüsse). | Dialysepatienten sollten sich phosphatarm, kaliumarm und salzarm ernähren.  |
| 3) Normokalorische Kost mit entsprechender Korrektur bei Über- oder Untergewicht.         | Dialysepatienten sollten sehr auf ihr Gewicht achten. Dies hat folgenden Grund. Der Mensch besteht zu 65% aus Wasser. Dialysepatienten können nur wenig – bis gar kein Wasser über die Nieren ausscheiden. Deshalb muss das Wasser über die Dialyse entzogen werden. Beim Dialysepatienten wird der Wasserentzug einfach nach der Gewichtszunahme zwischen 2 Dialysen bestimmt. Dazu wird der Patient vor und nach der Dialyse gewogen. - |
| 4) Regelmäßiges zusätzliches Nachsalzen des Essens.                                       | Dialysepatienten sollten sich phosphatarm, kaliumarm und salzarm ernähren   |
| 5) Tägliche Trinkmenge 2,5 bis 3 Liter/Tag.   | Dialysepatienten dürfen nur eine deutlich reduzierte Flüssigkeitsmenge zu sich nehmen.  |
- 
- a) Nur die Aussage 1 ist richtig.  
b) Nur die Aussage 3 ist richtig.  
c) Nur die Aussagen 1 und 2 sind richtig.  
d) Nur die Aussagen 2 und 3 sind richtig.  
e) Nur die Aussagen 3 und 4 sind richtig.  
f) Nur die Aussagen 1, 3 und 5 sind richtig.

Richtige Antwort(en): D

Type: Einfachauswahl

Thema: Nervensystem

ID: 3032

- 41) Ein Patient berichtet von nächtlichen Missempfindungen in der Hand und im Arm im Sinne von Kribbeln und Schwellungsgefühl im Bereich der Beugeseite des Daumens und Zeigefingers. Die Beschwerden würden am Morgen wieder abklingen. Sie denken am ehesten an ein/eine/einen ...

a) diabetische Polyneuropathie

Auch bei der diabetischen Polyneuropathie zeigen sich Missempfindungen. Diese sind aber nicht auf Hand und Arm beschränkt.

b) Karpaltunnelsyndrom

Hier wird die Symptomatik des Karpaltunnelsyndroms beschrieben.

c) chronische Borreliose

Leitsymptome der chronischen Borreliose könnten sein: Schmerzen wechselnder Lokalisation, Lymphknotenschwellung, Kopfschmerzen, erythema migrans, Schmerzen beim Haarekämmen, Nagelwachstumsstörungen, Augenprobleme, Herzrasen usw.

d) M. Parkinson

Die Leitsymptome des Morbus Parkinson sind Rigor, Tremor und Akinese.

e) Erkrankung der Halswirbelsäule

auch bei Erkrankungen der Halswirbelsäule kann es zu Missempfindungen kommen. Jedoch sind diese nicht auf Daumen und Zeigefinger beschränkt. Hier wird eher die Symptomatik des Karpaltunnelsyndroms beschrieben.

Richtige Antwort(en): B

Type: Aussagenkombination

Thema: Harnapparat

ID: 3033

42) Welche der folgenden Aussagen treffen zu? Risikofaktoren für eine Harnwegsinfektion sind:

- 1) Harnblasenkatheter
- 2) Querschnittslähmung
- 3) Häufiger Geschlechtsverkehr (bei Frauen)
- 4) Diabetes mellitus
- 5) Schwangerschaft

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

Richtige Antwort(en): E

Risikofaktoren für einen Harnwegsinfekt können sein: Harnblasenkatheter, Querschnittslähmung, häufiger Geschlechtsverkehr, Diabetes mellitus, Schwangerschaft, Abwehrschwäche, Stoffwechselstörungen, Harnstau z.B. durch Prostatavergrößerung, Tumoren oder Hamsteine.

Type: Mehrfachauswahl

Thema: Kreislaufsystem

ID: 3034

43) Welche der folgenden Aussagen treffen zu?  
Wählen Sie zwei Antworten!  
Gefahren einer hypertensiven Krise sind:

- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| a) Pulmonale Hypertonie     | Die pulmonale Hypertonie ist keine Folge der hypertensiven Krise. Die pulmonale Hypertonie kann primär oder sekundär entstehen. Sekundäre Ursachen sind: COPD, angeborene Herzfehler, Lungenembolie, Asthma usw. |
| b) Intrakranielle Blutungen | Gefahren einer hypertensiven Krise sind z.B: Hirnblutungen (intrakranielle Blutungen, Lungenödem, Herzinfarkt, Angina pectoris, akute Linksherzinsuffizienz, retinale Blutungen usw.                             |
| c) Lungenödem               | Gefahren einer hypertensiven Krise sind z.B: Lungenödem, Hirnblutungen (intrakranielle Blutungen, Herzinfarkt, Angina pectoris, akute Linksherzinsuffizienz, retinale Blutungen usw.                             |
| d) Beinvenenthrombose       | Die tiefe Beinvenenthrombose ist keine Komplikation der pulmonalen Hypertonie. Ursache für die Phlebothrombose ist die Virchow Trias mit Stase, Gefäßwandschäden und Blutgerinnungsstörung.                      |
| e) Akute Gastritis          | Die akute Gastritis ist keine Komplikation der pulmonalen Hypertonie. Mögliche Ursachen sind: Helicopacter pylori, Candida albicans, Rauchen, Alkohol, Medikamente usw.  |

Richtige Antwort(en): B, C

Type: Mehrfachauswahl

Thema: Bewegungsapparat

ID: 3035

44) Welche der folgenden Aussagen zur Dupuytren-Kontraktur treffen zu?  
Wählen Sie zwei Antworten!

- a) Die Ursache ist unbekannt.
- b) Bei langem Krankheitsverlauf kann hier Krebs entstehen.
- c) Sie kommt häufiger vor bei Diabetikern, Alkoholikern und bei Patienten/innen mit einer Lebererkrankung.
- d) Die Symptome beschränken sich auf eine Verhärtung der Handflächen.
- e) Krankengymnastische Übungen sind bei Kontrakturen der Finger erfolgversprechend.

- Die Ursache für die Entstehung der Dupuytren Kontraktur ist unbekannt.
- Die Dupuytren Kontraktur steht in keinem Zusammenhang zur Entstehung von Krebs.
- Die Entstehung ist häufiger bei Diabetikern, Alkoholikern und Patienten mit einer Lebererkrankung, nach Trauma oder nach Einnahme bestimmter Medikamente.
- In schweren Fällen kann es zu einer Knochlochdeformität der proximalen Fingergelenke kommen.
- Die Therapie könnte in Form einer Operation (Resektion der Palmaraponeurose) oder symptomatisch erfolgen. Bei bereits vorliegenden Kontrakturen sind krankengymnastische Übungen nicht mehr erfolgversprechend.

Richtige Antwort(en): A,C

Type: Mehrfachauswahl

Thema: Stoffwechsel

ID: 3036

- 45) Welche der folgenden Aussagen treffen zu? Wählen Sie zwei Antworten!  
Sie führen bei einem Patienten mit erhöhten Harnsäurewerten eine Diätberatung durch.  
Sie empfehlen:

- |  |   |
|--|---|
| a) Eiweißarme Kost                             | Der Gehalt an Eiweiß hat keine Auswirkungen auf die Harnsäurewerte.   |
| b) Reichlich Trinken                           | Um die Ausscheidung der Harnsäure zu gewährleisten, sollte ausreichend getrunken werden (ca. 2l)                |
| c) Verzehr von Innereien (Leber, Niere, Bries) | Innereien gehören zu den purinreichen Lebensmittel. Diese sollten bei erhöhten Harnsäurewerten gemieden werden. |
| d) Täglich 1 Liter Fleischbrühe trinken        | Der Verzehr von Fleischbrühe wird bei erhöhten Harnsäurewerten nicht empfohlen.                                 |
| e) Keine Alkoholexzesse                        | Alkoholexzesse sollten gemieden werden.   |

Richtige Antwort(en): B, E

Ernährungsempfehlungen bei erhöhten Harnsäurewerten:

- Purinarme Ernährung (z.B. Meiden von Innereien, Fisch und bestimmte Gemüsesorten)
- Ggf. Körpergewicht reduzieren bzw. normalisieren
- Fettarme und kohlenhydratarme Kost
- Alkohol meiden
- Ausreichend trinken

Type: Aussagenkombination

Thema: Atmungssystem

ID: 3037

46) Welche der folgenden Aussagen treffen zu? Ursachen für Nasenbluten (Epistaxis) können sein:

- 1) Nasenbeinfraktur
- 2) Rhinitis sicca
- 3) Arterielle Hypertonie
- 4) Gerinnungsstörungen
- 5) Virusinfektionen

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

Richtige Antwort(en): E

Hinweis zu der gesamten Frage:

Ursachen für Nasenbluten können sein:

- Nasenbeinfraktur oder anderes Trauma
- Rhinitis sicca
- Arterielle Hypertonie
- Gerinnungsstörung
- Virusinfektionen
- Medikamenten wie z.B: Cumarin
- Mangel – oder fehlende Wirkung an Vitamin K
- Hämophilie
- Thrombozytopenie
- Purpura Schönlein Henoch
- Arteriosklerose
- Fehlbildung der Nasenscheidewand
- Osler Krankheit
- Wegener Granulomatose
- Nasentumoren
- Operationen im Nasen-Rachen-Raum
- Nasenbohren

Type: Einfachauswahl

Thema: Leber

ID: 3038

47) Ursache eines posthepatischen Ikterus ist:

- |  |   |
|--|---|
| a) Gilbert-Meulengracht-Syndrom (Icterus juvenilis intermittens) | Beim Morbus Gilbert-Meulengracht handelt es sich um eine Störung des Bilirubinstoffwechsels und kann somit zu einer leichten Hyperbilirubinämie führen.                   |
| b) Hämolytische Anämie   | Bei der hämolytischen Anämie kann es zum Ikterus kommen. Es handelt sich um einen erhöhten Abbau von Erythrozyten und somit spricht man von einem prähepatischen Ikterus. |
| c) Gallengangskarzinom   | Beim Gallengangskarzinom liegt die Ursache anatomisch „hinter“ der Leber und somit kann es hier zum posthepatischen Ikterus kommen.                                       |
| d) Virushepatitis  | Bei der Virushepatitis kann es zum intrahepatischen Ikterus kommen.   |
| e) Metastasenleber   | Bei Lebermetastasen kann es zu einem intrahepatischen Ikterus kommen.   |

Richtige Antwort(en): C

Type: Mehrfachauswahl

Thema: Lymphsystem

ID: 3039

48) Welche der folgenden Aussagen zur Lymphogranulomatose (M. Hodgkin) treffen zu?  
Wählen Sie zwei Antworten!

a) Die Lymphogranulomatose ist eine gutartige Erkrankung des Lymphsystems.

Bei der Lymphogranulomatose handelt es sich um eine bösartige Erkrankung des Lymphsystems.

b) In vielen Fällen treten vergrößerte Lymphknoten im Halsbereich auf.

Beim M. Hodgkin können sich folgende Symptome zeigen: schmerzlos, geschwollene Lymphknoten, Fieber, Nachtschweiß, Appetitlosigkeit, Leistungsabfall, Gewichtsverlust, Juckreiz, Schmerzen der Lymphknoten nach Alkoholkonsum, Husten usw.

c) Das Vorliegen unspezifischer Allgemeinsymptome, wie Leistungsabfall, Gewichtsverlust, Nachtschweiß und starker Juckreiz sind untypisch für eine Lymphogranulomatose.

Das Vorliegen von unspezifischen Allgemeinsymptome, wie Leistungsabfall, Gewichtsverlust, Nachtschweiß und starker Juckreiz sind typisch für eine Lymphogranulomatose.

d) Bei manchen Betroffenen treten Schmerzen in befallenen Lymphknotenregionen nach Alkoholenuss auf (charakteristischer Alkoholschmerz).

Bei manchen Betroffenen treten Schmerzen in befallenen Lymphknotenregionen nach Alkoholenuss auf.

e) Die Milz ist in aller Regel nicht befallen.

Beim Morbus Hodgkin beginnt der Prozess der bösartigen Veränderung meist in einem Lymphknoten. Von dort aus wandern die maligne veränderten Zellen dann in andere lymphatische Organe und kann dort Metastasen bilden. Dazu gehört dann auch die Milz.

Richtige Antwort(en): B, D

Type: Mehrfachauswahl

Thema: Nervensystem

ID: 3040

49) Welche der folgenden Aussagen zu Kopfschmerzen treffen zu?  
Wählen Sie zwei Antworten!

- |   |   |
|---|---|
| a) Das Symptom Kopfschmerz ist in der Bevölkerung weit verbreitet und bedarf keiner besonderen Abklärung.             | Da auch schwerwiegende Erkrankungen wie z.B. Hirntumor oder Hirnblutung zu Kopfschmerzen führen können – bedürfen diese auch einer weiteren Abklärung. Jedoch ist das Symptom Kopfschmerz in der Bevölkerung weit verbreitet und hat meist eine harmlose Ursache. |
| b) Plötzliches Auftreten stärkster Hinterkopfschmerzen mit Erbrechen / kann auf eine Subarachnoidalblutung hinweisen. | Plötzliches Auftreten von Hinterkopfschmerzen mit Erbrechen kann ein Hinweis auf eine Subarachnoidalblutung sein. Weiterhin kann es zu Bewusstseinsstörungen, Meningismus, Hirndruckzeichen oder Blutdruckabfall kommen.  |
| c) Kopfschmerzen sprechen gegen eine infektiöse Hirnhauterkrankung.   | Kopfschmerzen wären ein typisches Symptom der infektiösen Hirnhautentzündung.   |
| d) Massive Kopfschmerzen mit Übelkeit und Rötung eines Auges können für einen Glaukomanfall sprechen.                 | Massive Kopfschmerzen mit Übelkeit und Rötung eines Auges können für einen Glaukomanfall sprechen.  |
| e) Knochenmetastasen im Bereich des Schädeldaches machen keine Schmerzen.   | Knochenmetastasen im Bereich des Schädels können Schmerzen verursachen.   |

Richtige Antwort(en): B, D

Type: Einfachauswahl

Thema: Haut

ID: 3041

50) Welche Aussage zur Psoriasis vulgaris trifft zu?

a) Psoriasis vulgaris ist eine ansteckende Hauterkrankung.

Bei der Psoriasis vulgaris (Schuppenflechte) handelt es sich um eine nicht ansteckende Hauterkrankung. Als Ursachen kommen genetische Disposition sowie verschiedene auslösende Faktoren in Frage.

b) Psoriasis herde treten typischerweise an den Beugeseiten großer Gelenke auf.

Psoriasis herde zeigen sich typischerweise an den Streckseiten der Gelenke. Die Neurodermitis zeigt sich durch Herde an der Beugeseite.

c) Psoriasis Hautveränderungen jucken i.d.R. stark.

Bei der Psoriasis zeigt sich – im Gegensatz zur Neurodermitis – i.d.R. kein Juckreiz.

d) Nach langjähriger Psoriasis erkrankung treten bei den meisten Patienten Gelenkbeschwerden auf (Psoriasis arthropathica).

Bei der Psoriasis-Arthritis handelt es sich um eine rheumatische Form der Schuppenflechte, bei der die Schuppenflechte die Gelenke betrifft. Jedoch nur etwa jeder 5. Psoriasispatient ist betroffen.

e) Bei Psoriasis treten häufig Nagelveränderungen auf.

Bei der Psoriasis kann es zu Nagelveränderung wie z.B.: Tüpfelnägel, Krümmelnägel oder Ölflecknägel kommen.

Richtige Antwort(en): E

Type: Mehrfachauswahl

Thema: Verdauung

ID: 3042

51) Welche der folgenden Aussagen zur akuten Appendizitis (Blinddarmentzündung) treffen zu?  
Wählen Sie zwei Antworten!

- |  |  |
|--|--|
| a) Erbrechen und Übelkeit sind eher untypisch für eine Appendizitis.       | Die Appendizitis beginnt oft mit untypischen Zeichen wie Übelkeit, Erbrechen und diffusen Oberbauchschmerzen.  |
| b) Am McBurney-Punkt besteht typischerweise ein Druckschmerz.              | Bei einer Appendizitis zeigen sich Druckschmerzen am McBurney Punkt. Zudem können sich Schmerzen am Lanz Punkt zeigen.   |
| c) Eine Appendizitis geht häufig mit einer Leukozytose einher.             | Da bei der Appendizitis eine Entzündung des Wurmfortsatzes vorliegt, zeigen sich hier die typischen Entzündungszeichen, die mit einer Leukozytose einhergehen. |
| d) Loslass-Schmerz im linken Unterbauch passt nicht zu einer Appendizitis. | Der Loslass Schmerz oder auch Blumberg Zeichen ist ein typisches Symptom der Appendizitis.   |
| e) Als typisches Symptom für eine Appendizitis gilt eine Harnstauung.      | Eine Harnstauung gehört nicht zu den typischen Symptomen der Appendizitis.   |

Richtige Antwort(en): B, C

Weitere Zeichen, die ein Indiz für eine Appendizitis sein können.

- Blumberg-Zeichen/Loslass-Schmerz: nachdem die Bauchdecke eingedrückt und losgelassen wurde. Kommt es auf der Gegenseite zu Schmerzen im Bereich des Wurmfortsatzes,
- Rovsing-Zeichen: wenn man den Dickdarm entgegen dem Uhrzeigersinn in Richtung Blinddarm ausstreicht, dann kommt es zu Schmerzen
- Douglas-Schmerz: Schmerzen bei rektaler Untersuchung
- Psoas-Schmerz: Schmerzen bei Streckung des rechten Beines aus einer starken Beugung.

Type: Einfachauswahl

Thema: Atmungssystem

ID: 3043

52) Welche Aussage zur Thoraxperkussion trifft zu?

- |  |   |
|--|---|
| a) Die dorsalen unteren Lungengrenzen verlaufen in Höhe des 8. Brustwirbelkörpers (BWK). | Die unteren Lungengrenzen liegen: ca. 6. Rippe Medioklavikularlinie, ca. 8. Rippe mittlere Axillarlinie, Scapularlinie (SL) 9. Rippe.                       |
| b) Ein sonorer Klopfeschall ist typisch für eine Pneumonie oder Pleuraschwarte.          | Ein sonorer Klopfeschall zeigt sich über der gesunden Lunge.  |
| c) Der Perkussionsschall durchdringt den gesamten Thorax.                                | Der Perkussionsschall dringt nur ca. 5cm tief.  |
| d) Ein hypersonorer Klopfeschall ist typisch für ein Lungenemphysem.                     | Der hypersonore Klopfeschall ist ein typisches Symptom des Lungenemphysems.   |
| e) Bei einer gesunden Lunge ist der Klopfeschall gedämpft.                               | Ein gedämpfter Klopfeschall zeigt sich bei Flüssigkeitsansammlungen in der Lunge und sind ein Hinweis auf Aszites, Pleuraerguss, Pneumonie oder Lungenödem. |

Richtige Antwort(en): D

Type: Mehrfachauswahl

Thema: Leber

ID: 3044

53) Welche der folgenden Laborwerte geben Hinweise auf eine Alkoholkrankheit?  
Wählen Sie zwei Antworten!

- |  |  |
|--|--|
| a) MCV: 82 fl (mittleres Erythrozytenvolumen, Normbereich 85-98 fl)  | MCV bezeichnet das durchschnittliche Volumen der Erythrozyten. Hier ist der MCV also erniedrigt und wäre somit ein Hinweis auf eine mikrozytäre Anämie wie z.B. durch Eisenmangel.   |
| b) Kreatinin: 1,5 mg/dl (normal bis 1,1 mg/dl)                       | Hier ist das Kreatinin erhöht. Ursachen könnten z.B. sein: Niereninsuffizienz, verlegte Hamwege, Medikamente   |
| c) Gamma-GT: 107 U/l (normal < 60 U/l)                               | Gamma GT ist ein Enzym dass vor allem in Leber, Niere, Pankreas, Milz und Dünndarm zu finden ist. Eine Erhöhung des Gamma GT – wie sie hier vorliegt – ist ein Hinweis auf eine Leberschädigung die auch durch eine Alkoholkrankheit verursacht sein kann. |
| d) CDT: 5,1% (Carbohydrate Deficient Transferrin, normal < 3.0%)     | Das CDT ist ein Transferrin, das bei chronischem Alkoholabusus ansteigt.   |
| e) GOT: 30 U/l (Glutamat-Oxalacetat-Transaminase, normal bis 38 U/l) | Da das GOT im Normbereich liegt, ist dies kein Hinweis auf eine Alkoholkrankung.   |

Richtige Antwort(en): C, D

Type: Mehrfachauswahl

Thema: Schock

ID: 3045

54) Welche der folgenden Aussagen zur Neuralthherapie treffen zu?  
Wählen Sie zwei Antworten!

- |   |  |
|---|--|
| a) Rasches Anschwellen des Gesichts nach der Injektion ist ein Zeichen des Therapieerfolges.          | Das Anschwellen des Gesichtes nach der Injektion wäre ein Indiz, dass hier ein Quincke Ödem infolge einer Allergie vom Soforttyp vorliegt. Ggf. kann es hier zum Notfall kommen → anaphylaktischer Schock. |
| b) Bei einem Lungenemphysem sind tiefe Injektionen durch die Pleura angezeigt.                        | Bei Injektionen durch die Pleura kann es zu einem Pneumothorax kommen.   |
| c) Als unspezifische Allgemeinreaktion wird teilweise eine Blutdrucksenkung beobachtet.               | Bei der Neuralthherapie wird als unspezifische Allgemeinreaktion tlw. eine Blutdrucksenkung beobachtet.  |
| d) Zur Injektion werden Lokalanästhetika verwendet.   | Bei der Neuralthherapie werden Lokalanästhetika z.B. als Quaddeln, intravenös, intraarteriell, in Narben usw. injiziert.   |
| e) Eine intravasale Injektion führt seltener zu ernstern Nebenwirkungen als eine subkutane Injektion. | Eine intravasale Injektion (in das Gefäß) führt häufiger zu ernstern Nebenwirkungen als eine subkutane Injektion.  |

Richtige Antwort(en): C, D

Type: Aussagenkombination

Thema: Onkologie

ID: 3046

55) Welche der folgenden Aussagen trifft (treffen) zu?  
Bei der Stadieneinteilung von Tumorerkrankungen (TNM-Klassifikation) werden welche der folgenden Punkte berücksichtigt?

- 1) Alter des Patienten bei Erstdiagnose
- 2) Größe des Primärtumors
- 3) Hämoglobinwert
- 4) Vorhandensein von Fernmetastasen
- 5) Lymphknotenmetastasierung

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

Richtige Antwort(en): D

Tumoren können nach folgenden Kriterien eingeteilt werden:

T = Größe des Tumors.

N = Befall der Lymphknoten (n = Nodus)

M = Metastasen

Type: Mehrfachauswahl

Thema: Infektionskrankheiten

ID: 3047

56) Welche der folgenden Aussagen zu Keuchhusten (Pertussis) treffen zu?  
Wählen Sie zwei Antworten!

- |  |   |
|--|---|
| a) Pertussis tritt, wegen der hohen Durchseuchung, nur bei Kindern auf.                          | Keuchhusten kann auch bei Erwachsenen auftreten.  |
| b) Eine einmalig durchgeführte Pertussis-Impfung verspricht einen lebenslangen Schutz.           | Nach der Impfung besteht kein lebenslanger Schutz, sondern die Impfung muss immer wieder aufgefrischt werden. |
| c) Die Inkubationszeit beträgt 7 bis 20 Tage.  | die Inkubationszeit beträgt ca. 7 bis 20 Tage.  |
| d) Pertussis ist eine Virusinfektion.  | Keuchhusten wird durch das Bakterium <i>Bordetella pertussis</i> übertragen.                                  |
| e) Komplikationen einer Pertussisinfektion können u.a. Pneumonie, Otitis media und Krämpfe sein. | Komplikationen von Keuchhusten können sein: Pneumonie, Mittelohrentzündung und Krämpfe.                       |

Richtige Antwort(en): C, E

Type: Einfachauswahl

Thema: Blut

ID: 3048

57) Welcher Vorläufer der Erythrozyten kommt im Normalfall im Blut vor?

- a) Myeloblast
- b) Monoblast
- c) Megakaryozyt
- d) Erythroblast
  
- e) Retikulozyt

Myeloblasten sind Vorläufer der weißen Blutkörperchen.

Monoblasten kommen im Normalfall im Knochenmark – nicht aber im Blut vor.

Megakaryozyten sind Riesenzellen, die sich v.a. im Knochenmark befinden.

Erythroblasten sind Vorstufen der Erythrozyten, die im peripheren Blut der Erwachsenen normalerweise nicht auftreten; der Nachweis von Erythroblasten im peripheren Blut ist Ausdruck einer überstürzten Produktion von Erythrozyten.

Retikulozyten sind Vorläufer der Erythrozyten im Blut.

Richtige Antwort(en): E

Type: Mehrfachauswahl

Thema: Psychische Erkrankungen

ID: 3049

58) Welche der folgenden Symptome sind Leitsymptome für die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS)?

Wählen Sie zwei Antworten!

a) Zwanghafter Rededrang

Der zwanghafte Rededrang gehört nicht zu den Leitsymptomen für die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung. Zu den Leitsymptomen gehören: Beeinträchtigungen der Konzentrationsfähigkeit, Hyperaktivität und Unruhe. Als weiteres Symptom kann sich auch ein zwanghafter Rededrang zeigen – allerdings zählt dies nicht zu den Leitsymptomen. Der zwanghafte Rededrang ist typisch für die Manie.

b) Störung der Aufmerksamkeit

Beim ADHS zeigt sich eine Störung der Aufmerksamkeit.

c) Störung der Muskelkoordination und des Körpergefühls

Bei der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung zeigen sich keine Störungen der Muskelkoordination und des Körpergefühls. Zu einer Ataxie (Störung der Muskelkoordination) kann es aufgrund vieler Ursachen kommen: z.B. Schlaganfall, Cerebralparese, Multiple Sklerose usw.

d) Impulsivität

3 typische ADHS - Leitsymptome sind: Hyperaktivität, Impulsivität und Unaufmerksamkeit.

e) Teilleistungsschwächen

Teilleistungsschwächen wie z.B. Legasthenie, Dyskalkulie usw. sind kein Leitsymptom für das Aufmerksamkeitsdefizit- / Hyperaktivitätsstörung.

Richtige Antwort(en): B, D

Type: Mehrfachauswahl

Thema: Hormonsystem

ID: 3050

59) Welche der folgenden Aussagen zum Insulin treffen zu?  
Wählen Sie zwei Antworten!

a) Eine Insulinsekretion findet lediglich bei jeder aufgenommenen Mahlzeit statt.

eine Insulinsekretion findet statt, wenn der Blutzuckerspiegel ansteigt. Ein Anstieg kann aufgrund von Nahrungsaufnahme, Medikamenten, Anstrengung usw. erfolgen. Demnach findet eine Insulinsekretion nicht nur nach einer Mahlzeit statt.

b) Insulin wird in den Kupfer-Sternzellen der Leber produziert.

Insulin wird in den  $\beta$  Zellen der Langerhans Inseln des Pankreas gebildet.

c) Insulin fördert u.a. den Transport von Glucose in die Muskelzellen.

Insulin fördert u.a. den Transport von Glukose in die Muskelzellen

d) Alle therapeutisch eingesetzten Insuline haben eine Wirkdauer von ca. 3-5 Stunden.

Man unterscheidet kurzwirksame und langwirksame Insuline. Die kurzwirksamen Insuline beginnen schnell nach der Injektion zu wirken. Die Wirkung hält ca. 2- 6 Stunden – je nach Dosierung – an. Eine einheitliche Wirkdauer gibt es also nicht.

e) Zu den Gegenspielern des Insulins zählen u.a. Kortikosteroide und Adrenalin.

Kortikosteroide (z.B. Cortison), Adrenalin und Glukagon sind Gegenspieler des Insulins.

Richtige Antwort(en): C, E

Type: Mehrfachauswahl

Thema: Herz

ID: 3051

60) Welche klinischen Symptome sind typisch für eine manifeste, isolierte Rechtsherzinsuffizienz?  
Wählen Sie zwei Antworten!

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| a) Dyspnoe                     | Die Dyspnoe gehört nicht zu den Symptomen der klinisch manifesten, isolierten Rechtsherzinsuffizienz. Die Dyspnoe ist ein Leitsymptom der Linksherzinsuffizienz.  |
| b) Feinblasige Rasselgeräusche | Feinblasige Rasselgeräusche sind ein Hinweis auf ein Problem in der Nähe der Alveolen z.B. eine Pneumonie.  |
| c) Periphere Ödeme             | Symptome der Rechtsherzinsuffizienz sind: periphere Ödeme, Gestaute und erweiterte Halsvenen, Aszites, Hepatomegalie, Splenomegalie, Stauungsgastritis, Stauungsniere, Nykturie, Herzhypertrophie und Pleuraerguss. |
| d) Zyanose                     | Die Zyanose gehört nicht zu den Symptomen der klinisch manifesten, isolierten Rechtsherzinsuffizienz. Die Zyanose ist ein Leitsymptom der Linksherzinsuffizienz.  |
| e) Sichtbar gestaute Halsvenen | Symptome der Rechtsherzinsuffizienz sind Gestaute und erweiterte Halsvenen, periphere Ödeme, Aszites, Hepatomegalie, Splenomegalie, Stauungsgastritis, Stauungsniere, Nykturie, Herzhypertrophie und Pleuraerguss.  |

Richtige Antwort(en): C, E