

FRAGEN

MC 17

Frage 1

Mehrfachauswahl

Welche der folgenden Aussagen zur Suizidalität treffen zu?

Wählen Sie **zwei** Antworten!

- A) Bei depressiven Patienten sollte man Fragen nach Suizidgedanken meiden, da diese das Suizidrisiko i.d.R. erhöhen
- B) Suchtkranke Menschen sind in erhöhtem Maße suizidgefährdet
- C) Wenn suizidale Patienten nach vorheriger Verzweiflung plötzlich ruhig und gelöst wirken, ist dies ein Zeichen von Besserung, die Suizidgefahr lässt nach
- D) Nur wenige Patienten mit Suizidgedanken kündigen geplante Suizidhandlungen an
- E) In Deutschland sterben mehr Menschen an Suizid als im Verkehr

Frage 2

Aussagenkombination

Welche der folgenden Erkrankungen können Ursache einer Perikarditis sein?

- 1) Rheumatisches Fieber
 - 2) Herzinfarkt
 - 3) Viruserkrankungen
 - 4) Fortgeschrittene Niereninsuffizienz
 - 5) Tumorerkrankungen
- A) nur 1 und 2 sind richtig
B) nur 1, 2 und 3 sind richtig
C) nur 2, 3 und 5 sind richtig
D) nur 3, 4 und 5 sind richtig
E) 1-5, alle sind richtig

Frage 3

Mehrfachauswahl

Welche der folgenden Aussagen zu akut auftretenden neurologischen Erkrankungen treffen zu?

Wählen Sie **zwei** Antworten!

- A) Eine plötzlich auftretende Schwäche der rechten Hand ist ein Hinweis auf eine Durchblutungsstörung der rechten Hirnhälfte
- B) Eine Subarachnoidalblutung ist eine typische Verletzungsfolge
- C) Eine Apoplexie beginnt typischerweise mit akut auftretenden Kopfschmerzen
- D) Schlafentzug kann Auslöser zerebraler Krampfanfälle sein
- E) Eine Subarachnoidalblutung beginnt typischerweise mit akut auftretenden stärksten Kopfschmerzen

Frage 4

Mehrfachauswahl

Welche der folgenden Ratschläge erteilen Sie einem Patienten mit Beschwerden bei ausgeprägter Varikosis an beiden Beinen?

Wählen Sie **zwei** Antworten!

- A) Er soll viel laufen oder in Ruhe die Beine hochlegen
- B) Er soll viel stehen und sitzen, am besten mit Übereinanderschlagen der Beine
- C) Häufige Saunagänge und warme Vollbäder sind anzuraten
- D) Wechselduschen und Wassertreten ist sinnvoll
- E) Kompressionsstrümpfe sollten nur im Winter getragen werden

Frage 5

Aussagenkombination

Welche der folgenden Aussagen zur pathologischen Blutungsneigung (hämorrhagische Diathese) treffen zu?

- 1) Petechien treten bevorzugt bei einem Thrombozytenmangel auf
- 2) Eine Einblutung in ein Gelenk (Hämarthrose) lässt an einen Mangel oder eine Funktionsstörung von Gerinnungsfaktoren denken
- 3) Die Purpura senilis (kleinflächige Hauteinblutungen bei älteren Menschen) ist durch einen erniedrigten Quick-Wert (Thromboplastinzeit) bedingt
- 4) Ausgedehnte Hämatome treten besonders bei geringen Thrombozytenzahlen auf
- 5) Bei schweren Lebererkrankungen ist die Synthese der Gerinnungsfaktoren gestört

- A) nur 1 und 2 sind richtig
B) nur 2 und 3 sind richtig
C) nur 1, 2 und 5 sind richtig
D) nur 3, 4 und 5 sind richtig
E) nur 1, 2, 3 und 5 sind richtig

Frage 6

Aussagenkombination

Welche der folgenden Aussagen zu Perkussion und Klopfeschallqualitäten trifft (treffen) zu?

- 1) Gedämpfter Klopfeschall ist typisch für einen Pleuraerguss
- 2) Gedämpfter Klopfeschall ist typisch für einen Pneumothorax
- 3) Hypersonorer Klopfeschall ist typisch für eine Lungenfibrose

- 4) Sonorer Klopfeschall ist als Normalbefund anzusehen
- 5) Tympanitischer Klopfeschall ist typisch über gasgefüllten Darmschlingen

- A) nur 1 ist richtig
B) nur 2 und 4 sind richtig
C) nur 1, 4 und 5 sind richtig
D) nur 2, 3 und 5 sind richtig
E) 1-5, alle sind richtig

Frage 7

Einfachauswahl

Ein 75-jähriger Patient berichtet Ihnen von seit längerer Zeit bestehenden Obstipationsbeschwerden. Seit zwei Tagen seinen spontan starke Schmerzen im linken Unterbauch aufgetreten, dabei leichtes Fieber um 38° C und Übelkeit. Welche Erkrankung kommt ursächlich am ehesten in Frage?

- A) Akute Appendizitis
B) Akute Divertikulitis
C) Kolonkarzinom
D) Morbus Crohn
E) Akute Gastritis

Frage 8

Einfachauswahl

Welche Aussage trifft zu?
Typisches Symptom eines Cushing-Syndroms ist:

- A) Muskelschwäche
B) Arterielle Hypotonie
C) Wachstumsbeschleunigung bei Kindern
D) Gesichtsblässe
E) Untergewicht

Frage 9**Aussagenkombination**

Welche der folgenden Aussagen trifft (treffen) zu?

Der Maldescensus testis (Hodenhochstand)

- 1) Ist eine seltene Erkrankung des weiblichen Neugeborenen
- 2) Hat eine Auswirkung auf die Fruchtbarkeit
- 3) Ist die Folge einer unzureichenden Wanderung der Hoden in den Hodensack
- 4) Führt zu einem erhöhten Entartungsrisiko des Hodens
- 5) Wird bei Vorliegen eines Gleithodens im Neugeborenenalter durch Entfernung der Hoden therapiert

- A) nur 4 ist richtig
 B) nur 3 und 4 sind richtig
 C) nur 3 und 5 sind richtig
 D) nur 1, 2 und 5 sind richtig
 E) nur 1, 2, 3 und 4 sind richtig

Frage 10**Einfachauswahl**

Ein bisher gesunder 10-jähriger Junge spielt Fußball. Plötzlich hat er – ohne erkennbaren Anlass – heftige Schmerzen in der rechten Brustseite. Er hustet und wird leicht zyanotisch. Fieber besteht nicht.

Es handelt sich am ehesten um:

- A) Fremdkörperaspiration
 B) Lungenödem
 C) Akuten Asthmaanfall
 D) Einklemmte Hiatushernie
 E) Spontanpneumothorax

Frage 11**Mehrfachauswahl**

Welche der folgenden Aussagen treffen zu? Wählen Sie **zwei** Antworten!

Die Prostatahyperplasie

- A) Ist eine gutartige Vermehrung des Drüsengewebes
 B) Führt zu einer verkürzten Miktionsdauer
 C) Kann von einem Prostatakarzinom durch den Tastbefund sicher unterschieden werden
 D) Kann zu Inkontinenz bei chronischer Harnretention (Harnverhaltung) führen
 E) Wird ausschließlich operativ therapiert

Frage 12**Mehrfachauswahl**

Sie vermuten bei einem Ihrer Patienten einen fortgeschrittenen Darmtumor. Welche Laborwerte/Blutbildwerte erhärten dabei Ihre Diagnose?

(MCV = mittleres Erythrozytenvolumen; Normbereich 85-98 fl)

Wählen Sie **zwei** Antworten!

- A) Thrombozyten 230.000/ μ l
 B) MCV 105 fl
 C) Hämoglobin 9,6 g/dl
 D) Leukozyten 5400/ μ l
 E) MCV 78 fl

Frage 13**Aussagenkombination**

Welche der folgenden Aussagen zum Lungenödem treffen zu?

- 1) Atemnot, Husten und schaumiger Auswurf sind typische Symptome
- 2) Auslöser eines Lungenödems kann ein Myokardinfarkt sein

- 3) Bei einer Hypovolämie besteht ein hohes Risiko für ein Lungenödem
- 4) Bakterielle oder virale Infekte können zu einer Erhöhung der Gefäßpermeabilität in der Lunge führen
- 5) Die günstigste Lagerung für einen Patienten mit Lungenödem besteht in einer Hochstellung des Oberkörpers und Tieflagerung der Beine

- A) nur 1, 2, 3 und 4 sind richtig
- B) nur 1, 2, 3 und 5 sind richtig
- C) nur 1, 2, 4 und 5 sind richtig
- D) nur 1, 3, 4 und 5 sind richtig
- E) nur 2, 3, 4 und 5 sind richtig

Frage 14

Mehrfachauswahl

Welche der folgenden Aussagen zur Demenz treffen zu?

Wählen Sie **zwei** Antworten!

- A) Bei der Demenz vom Alzheimer Typ fällt ein akuter Beginn eines amnestischen Syndroms auf
- B) Die vaskuläre Demenz ist häufig mit einem Bluthochdruck verbunden
- C) Im Rahmen einer AIDS-Erkrankung kann im späteren Verlauf eine Demenz beobachtet werden
- D) Die Alzheimer-Krankheit ist mit Medikamenten heilbar
- E) Bei der Diagnose von Demenzerkrankungen spielen bildgebende Verfahren (z.B. kraniale Computertomographie) keine Rolle

Frage 15

Einfachauswahl

Welche Aussage zu Lähmungen trifft zu?

- A) Zentrale Lähmungen (Schädigung im Zentralnervensystem) gehen einher

mit abgeschwächten Muskeleigenreflexen und nachweisbaren pathologischen Reflexen (z.B. Babinski-Reflex).

- B) Periphere Lähmungen (Schädigung des peripheren Nerven) gehen einher mit abgeschwächten Muskeleigenreflexen und nachweisbaren pathologischen Reflexen (z.B. Babinski-Reflex).
- C) Zentrale Lähmungen (Schädigung im Zentralnervensystem) gehen einher mit gesteigerten Muskeleigenreflexen und nachweisbaren pathologischen Reflexen (z.B. Babinski-Reflex).
- D) Periphere Lähmungen (Schädigung des peripheren Nerven) gehen einher mit gesteigerten Muskeleigenreflexen, pathologische Reflexe (z.B. Babinski-Reflex) sind nicht nachweisbar.
- E) Zentrale Lähmungen (Schädigung im Zentralnervensystem) gehen einher mit abgeschwächten Muskeleigenreflexen, pathologische Reflexe (z.B. Babinski-Reflex) sind nicht nachweisbar.

Frage 16

Einfachauswahl

Welche Aussage zur Tuberkulose trifft zu?

- A) Als typischen Auskultationsbefund bei Lungentuberkulose findet man grobblasige Rasselgeräusche
- B) Ein fehlender bakteriologischer Nachweis von Tuberkulosebakterien schließt bei tuberkuloseverdächtigem Röntgenbild eine Erkrankung an Tuberkulose aus
- C) Die medikamentöse Behandlung der Tuberkulose erstreckt sich in der Regel über maximal 6 bis 8 Wochen

- D) Die höchsten Tuberkulose-Inzidenzen (Erkrankungshäufigkeiten) findet man unter der deutschen Bevölkerung in der Altersgruppe der 0- bis 6-jährigen Kinder
- E) Gewichtsabnahme, Appetitlosigkeit und nächtliches Schwitzen können Symptome einer Tuberkulose sein

Frage 17**Aussagenkombination**

Ein Ihnen bekannter Patient mit Alkoholproblemen, der soeben aus dem Krankenhaus nach einer komplikationslosen Appendektomie entlassen wurde, lässt erkennen, dass er halluziniert. Er spricht von kleinen beweglichen Insekten. Sie äußern den Verdacht auf ein Alkoholdelir.

Welche weiteren Symptome können noch auftreten?

- 1) Bradykardie
- 2) Epileptische Anfälle
- 3) Agitierte Psychomotorik
- 4) Obstipation
- 5) Schlafstörungen

- A) nur 1, 2 und 3 sind richtig
 B) nur 1, 2 und 5 sind richtig
 C) nur 1, 4 und 5 sind richtig
 D) nur 2, 3 und 4 sind richtig
 E) nur 2, 3 und 5 sind richtig

Frage 18**Einfachauswahl**

Eine 72-jährige Patientin berichtet Ihnen von Appetitlosigkeit und deutlichem Gewichtsverlust, außerdem von zunehmenden bohrenden Rückenschmerzen in den letzten Wochen. Seit einer Woche sei eine Gelbverfärbung der Haut und Skleren aufgefallen.

Sie vermuten am ehesten:

- A) Eine akute Hepatitis A
- B) Ein Pankreaskarzinom
- C) Eine chronische Gastritis
- D) Eine Leberzirrhose
- E) Einen Bandscheibenvorfall

Frage 19**Aussagenkombination**

Welche der folgenden Aussagen treffen zu?

Eine Amnesie ist eine zeitlich oder inhaltlich begrenzte Gedächtnislücke.

Sie kann auftreten in Folge einer/eines

- 1) Commotio cerebri
- 2) Schwere psychosoziale Traumatisierung
- 3) Epileptische Anfälle
- 4) Intoxikation
- 5) Akuten Hörsturzes

- A) nur 1, 2 und 3 sind richtig
 B) nur 1, 4 und 5 sind richtig
 C) nur 1, 2, 3 und 4 sind richtig
 D) nur 1, 3, 4 und 5 sind richtig
 E) nur 2, 3, 4 und 5 sind richtig

Frage 20**Einfachauswahl**

Welche Aussage zur Untersuchung der Wirbelsäule trifft zu?

- A) Eine Rippenbuckelbildung bei Rumpfbeuge ist ein Hinweis auf eine Skoliose
- B) Der Schober-Test dient zur Bestimmung der Beweglichkeit der Halswirbelsäule
- C) Das Ott-Zeichen dient zur Prüfung der Beweglichkeit der Lendenwirbelsäule

- D) Ein Finger-Boden-Abstand (FBA) von 20 cm spricht für eine gut bewegliche Wirbelsäule
- E) Das Schober- und Ott-Zeichen wird am liegenden Patienten geprüft

Frage 21

Aussagenkombination

Welche(s) der folgenden Merkmale spricht (sprechen) für einen Typ-2-Diabetes?

- 1) Meist langsamer Beginn der Erkrankung
 - 2) Absoluter Insulinmangel
 - 3) B-Zellen der Bauchspeicheldrüse auf weniger als 10% vermindert
 - 4) Insulinresistenz
 - 5) Starke Neigung zu Ketoazidose
- A) nur 1 ist richtig
B) nur 1 und 4 sind richtig
C) nur 2 und 3 sind richtig
D) nur 3 und 4 sind richtig
E) nur 1, 4 und 5 sind richtig

Frage 22

Einfachauswahl

Welche Aussage zu Thrombozyten trifft zu?

- A) Sie besitzen einen Zellkern mit einfachem Chromosomensatz
- B) Sie haben eine Lebensdauer von 2 bis 3 Monaten
- C) Sie werden in der Leber abgebaut
- D) Sie werden im Knochenmark gebildet
- E) Sie sind bei einer Erhöhung im Blut oft erster Hinweis auf eine Lungenerkrankung

Frage 23

Aussagenkombination

Welche der folgenden Aussagen treffen zu?

Auslösende Faktoren eines Karpaltunnelsyndroms können sein:

- 1) Schwangerschaft
 - 2) Luxation des Handgelenks
 - 3) Diabetes mellitus
 - 4) Alkoholmissbrauch
 - 5) Polyarthritits
- A) nur 2 und 5 sind richtig
B) nur 1, 2 und 3 sind richtig
C) nur 3, 4 und 5 sind richtig
D) nur 1, 2, 3 und 4 sind richtig
E) 1-5, alle sind richtig

Frage 24

Aussagenkombination

Welche der folgenden Aussagen treffen zu?

Typische Zeichen eines akuten Glaukomanfalls sind:

- 1) Nicht eingeschränktes Sehvermögen
 - 2) Weite, reaktionslose (lichtstarre) Pupillen
 - 3) Weicher Augapfel
 - 4) Stark gerötetes Auge
 - 5) Stärkste Schmerzen im Auge mit dumpfer Ausstrahlung
- A) nur 1 und 2 sind richtig
B) nur 4 und 5 sind richtig
C) nur 1, 2 und 3 sind richtig
D) nur 2, 4 und 5 sind richtig
E) 1-5, alle sind richtig

Frage 25**Aussagenkombination**

Welche der folgenden Aussagen zur Multiplen Sklerose trifft (treffen) zu?

- 1) Die Multiple Sklerose zeigt sich mit zentralen Paresen, Sensibilitäts- und Koordinationsstörungen
- 2) Die Erkrankung zeigt häufig einen schubförmigen Verlauf
- 3) Die Erkrankung setzt meist nach dem 60. Lebensjahr ein
- 4) Psychische Symptome treten nicht auf
- 5) Frühzeitig sind die Hirnnerven, besonders der Nervus opticus betroffen

- A) nur 1 ist richtig
 B) nur 2 und 5 sind richtig
 C) nur 1, 2 und 5 sind richtig
 D) nur 3, 4 und 5 sind richtig
 E) 1-5, alle sind richtig

Frage 26**Einfachauswahl**

Ein 65-jähriger Landwirt zeigt Ihnen bei einem Besuch an der linken Schläfe eine seit Monaten an Größe zunehmende Hautveränderung. Sie finden ein glasiges, hautfarbenes Knötchen mit perlschnurartigem Randwall und Teleangiectasien. Welche Hautveränderung kommt hierfür am ehesten in Frage?

- A) Hämangiom
 B) Psoriasis vulgaris
 C) Malignes Melanom
 D) Erysipel
 E) Basaliom

Frage 27**Aussagenkombination**

Welche der folgenden Aussagen zur Erregungsbildung und Erregungsleitung des Herzens treffen zu?

- 1) Bei einem Herzinfarkt kann es zu bradykarden Herzrhythmusstörungen kommen.
- 2) Die Taktgebung für den Herzmuskel erfolgt vom zentralen Nervensystem.
- 3) Unmittelbar nach einer Herzaktion ist der Herzmuskel normalerweise für eine gewisse Zeit unerregbar (Refraktärzeit).
- 4) Normalerweise gehen alle Erregungen für eine rhythmische Herzkontraktion vom Sinusknoten aus
- 5) Der Sinusknoten befindet sich an der Herzspitze im Epikard

- A) nur 1 und 2 sind richtig
 B) nur 1, 3 und 4 sind richtig
 C) nur 1, 2 und 3 sind richtig
 D) nur 3, 4 und 5 sind richtig
 E) 1-5, alle sind richtig

Frage 28**Mehrfachauswahl**

Bei welchen der folgenden Krankheiten finden Sie meist eine stark erhöhte Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit? Wählen Sie **zwei** Antworten!

- A) Eisenmangelanämie
 B) Polymyalgia rheumatica
 C) Angina-pectoris-Anfall
 D) Polyzythämie
 E) Plasmozytom

Frage 29

Mehrfachauswahl

Welche der folgenden Aussagen zur Candida-Infektion treffen zu?

Wählen Sie **zwei** Antworten!

- A) Eine Candidose (Soor) wird verursacht durch Schimmelpilze
- B) Candida-Pilze finden sich in geringer Konzentration bei einem Teil der gesunden Bevölkerung im Stuhl
- C) Eine Candidose manifestiert sich nur an der Haut
- D) Die Candida-Infektion tritt im Säuglingsalter nicht auf
- E) Eine Candida-Infektion ist gehäuft bei Patienten mit Stoffwechselerkrankungen (z.B. Diabetes mellitus) zu finden

Frage 30

Aussagenkombination

Welche der folgenden Aussagen treffen zu?

Ursachen von Ohrgeräuschen (Tinnitus aurium) können sein:

- 1) Anämie
 - 2) Otosklerose
 - 3) Hypotonie
 - 4) Hypertonie
 - 5) Hirntumor
-
- A) nur 1 und 2 sind richtig
 - B) nur 3 und 4 sind richtig
 - C) nur 1, 2, 3 und 5 sind richtig
 - D) nur 1, 2, 4 und 5 sind richtig
 - E) 1-5, alle sind richtig

Frage 31

Mehrfachauswahl

Welche der folgenden Aussagen zu Wirbelsäulenerkrankungen treffen zu?

Wählen Sie **zwei** Antworten!

- A) Bandscheibenvorfälle sind eine Erkrankung des hohen Lebensalters (> 65 Jahre)
- B) Ein Ausfall des Patellarsehnenreflexes spricht für eine Schädigung im Lendenwirbelbereich
- C) Ein positives Lasègue-Zeichen ist beweisend für einen Bandscheibenvorfall
- D) Auch ein asymptomatischer Bandscheibenvorfall sollte frühestmöglich operiert werden
- E) Ein Cauda-Syndrom kann zu Blasen- und Mastdarmstörungen führen

Frage 32

Mehrfachauswahl

Welche der folgenden Aussagen zu mit Hautausschlag einhergehenden Infektionskrankheiten treffen zu?

Wählen Sie **zwei** Antworten!

- A) Wer einmal Scharlach hatte, erkrankt daran nicht mehr
- B) Eine Gefahr der Rötelninfektion während der Schwangerschaft besteht in der Rötelnembryopathie (sog. Gregg-Syndrom)
- C) Die Rötelnimpfung schützt auch vor Ringelröteln
- D) Gürtelrose tritt bevorzugt im Kindesalter auf
- E) Komplikationen einer Maserninfektion sind u.a. die Otitis media, die Pneumonie und die Enzephalitis

Frage 33

Mehrfachauswahl

Welche der folgenden Aussagen zum Dickdarmkrebs treffen zu?

Wählen Sie **zwei** Antworten!

- A) Wechsel von Stuhlgewohnheiten kann ein Hinweis auf Dickdarmkrebs sein
- B) Das Risiko für das Auftreten von Dickdarmkrebs ist bei Patienten mit Colitis ulcerosa erhöht
- C) Der Nachweis von Hämorrhoiden bei einem Patienten mit „Blut im Stuhl“ schließt einen Dickdarmkrebs weitgehend aus
- D) Als Risikofaktoren werden vor allem fettarme und vegetarische Ernährung diskutiert
- E) Das CEA (Carcinoembryonales Antigen) als Tumormarker ist spezifisch und eignet sich als Früherkennungstest

Frage 34

Aussagenkombination

Welche der folgenden Aussagen über Salmonellen trifft (treffen) zu?

- 1) Der Erkrankungsgipfel einer Salmonellenenteritis liegt in den Wintermonaten
- 2) Nach einer Salmonellenenteritis besteht lebenslange Immunität
- 3) Salmonellen vom Enteritistyp werden meist von Mensch zu Mensch übertragen
- 4) Salmonellen-Dauerausscheider stellen für die Lebensmittelhygiene ein Problem dar
- 5) Nach einer Salmonellenerkrankung kann es zu einer reaktiven Arthritis kommen

- A) nur 4 ist richtig
- B) nur 1 und 5 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

Frage 35

Aussagenkombination

Welche der folgenden Aussagen zur Polyneuropathie treffen zu?

- 1) Die häufigsten Ursachen für eine Polyneuropathie (in Deutschland) sind Diabetes mellitus und Alkoholismus
- 2) Befallen sind ausschließlich sensible und motorische Nervenfasern
- 3) Mangelernährung/Malabsorption kann die Ursache für eine Polyneuropathie
- 4) Polyneuropathien treten auch im Zusammenhang mit Tumorerkrankungen auf
- 5) Der Verlust des Vibrationssinnes ist häufig der erste Hinweis auf eine Polyneuropathie

- A) nur 1 und 2 sind richtig
- B) nur 1, 3 und 4 sind richtig
- C) nur 2, 3 und 4 sind richtig
- D) nur 1, 3, 4 und 5 sind richtig
- E) 1-5, alle sind richtig

Frage 36

Aussagenkombination

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

- 1) Durch Gabe von Antibiotika kann eine Infektion vermieden werden
- 2) Infektionen mit Herpesviren können bei Menschen mit einer Immunschwäche schwerer verlaufen
- 3) Nach einer Infektion besteht lebenslange Immunität
- 4) Herpesviren können lebenslang in bestimmten Zellen des Menschen persistieren (verbleiben)
- 5) Mit einer Augenkomplikation ist bei einer Herpes-zoster-Infektion nicht zu rechnen

- A) nur 2 ist richtig
- B) nur 1 und 2 sind richtig
- C) nur 2 und 4 sind richtig
- D) nur 3 und 4 sind richtig
- E) nur 1, 2 und 5 sind richtig

Frage 37

Mehrfachauswahl

Welche der folgenden Aussagen treffen zu?

Wählen Sie **zwei** Antworten!

Eine Tetanie kann auftreten bei:

- A) Hypoparathyreoidismus (Unterfunktion der Nebenschilddrüsen)
- B) Primärem Hyperparathyreoidismus
- C) Chronischer Nebenniereninsuffizienz
- D) Massivem sauren Erbrechen
- E) Linksherzinsuffizienz

Frage 38

Einfachauswahl

Bei einem 78-jährigen Patienten finden sich im Rahmen einer Untersuchung wegen Rückenschmerzen multiple Metastasen in der Wirbelsäule.

Welches Karzinom kommt hierfür am ehesten als Ursache in Frage?

- A) Kolonkarzinom
- B) Prostatakarzinom
- C) Wilms-Tumor (Nephroblastom)
- D) Hepatozelluläres Karzinom (primäres Leberzellkarzinom)
- E) Pankreaskarzinom

Frage 39

Mehrfachauswahl

Welche der folgenden Aussagen zu Sexualhormonen und Eisprung treffen zu?

Wählen Sie **zwei** Antworten!

- A) Das Progesteron ist ein Hormon, welches bei der Frau im Gelbkörper und in der Plazenta gebildet wird
- B) Nach der Ovulation (Eisprung) kommt es zu einer kurzfristigen (1-2 Tage) Erhöhung des Progesteronspiegels
- C) Bereits einen Tag vor der Ovulation steigt die Basaltemperatur um mindestens 1°C an
- D) Östrogene werden vor allem in der zweiten Zyklushälfte sezerniert
- E) Progesteron wird größtenteils in der zweiten Zyklushälfte sezerniert

Frage 40

Aussagenkombination

Welche der folgenden Aussagen zum Parkinson-Syndrom trifft (treffen) zu

- 1) Das Parkinson-Syndrom ist eine der häufigsten neurologischen Erkrankungen des höheren Lebensalters
- 2) Ursache ist in erster Linie eine Störung im Aldosteron- und Reninstoffwechsel
- 3) Es handelt sich um eine rein körperliche Erkrankung ohne jede Beeinträchtigung der intellektuellen Fähigkeiten
- 4) Leitsymptom ist ein grobschlägiger Ruhetremor, der willkürlich unterbunden werden kann
- 5) Krankengymnastik ist bei M. Parkinson wegen zu erwartender Verschlimmerung der Symptomatik nicht anzuwenden (kontraindiziert)

- A) nur 1 ist richtig
- B) nur 4 ist richtig
- C) nur 1 und 4 sind richtig
- D) nur 2, 3 und 5 sind richtig
- E) 1-5, alle sind richtig

Frage 41**Einfachauswahl**

Welche Aussage trifft zu?

Eine Aktivitätssteigerung des sympathischen Nervensystems führt zu einer/einem

- A) Erweiterung der Bronchien
- B) gesteigerten Bewegung und Tätigkeit des Magen-Darms-Traktes
- C) Bradykardie
- D) Verengung der Pupillen
- E) Blutdruckabfall

Frage 42**Mehrfachauswahl**

Welche der folgenden Aussagen zu Vitaminen und Vitaminmangel treffen zu? Wählen Sie **zwei** Antworten!

- A) Vitamin-B12-Mangel ist i.d.R. die Folge einer Nierenerkrankung
- B) Vitamin C gehört zur Gruppe der fettlöslichen Vitamine
- C) Vitamin-B-Mangel kann Skorbut auslösen
- D) Vitamin-B12-Mangel kann zu neurologischen Symptomen führen
- E) Vitamin-K-Mangel kann zu Gerinnungsstörungen führen

Frage 43**Einfachauswahl**

Eine bisher gesunde 26-jährige Patientin kommt wegen Erschöpfung und Unruhe in die Praxis. Sie berichtet von Schlafstörungen, Nervosität und Reizbarkeit. Auch würde sie stark schwitzen, die Hände würden zittern und sie leide unter vermehrtem Haarausfall und Durchfällen. Welche Diagnose ist die wahrscheinlichste?

- A) Morbus Addison
- B) Neu aufgetretener Diabetes mellitus
- C) Alkoholkrankheit
- D) Schizophrene Psychose
- E) Hyperthyreose

Frage 44**Aussagenkombination**

Welche der folgenden Aussagen treffen zu? Hinweise auf eine intrakranielle Druckerhöhung sind:

- 1) Schwallartiges Erbrechen
- 2) Peroneuslähmung
- 3) Sehen von Doppelbildern
- 4) Psychische Veränderungen, z.B. Aggressivität
- 5) Tremor der Hände

- A) nur 1 und 2 sind richtig
- B) nur 3 und 4 sind richtig
- C) nur 1, 3 und 4 sind richtig
- D) nur 2, 4 und 5 sind richtig
- E) nur 1, 2, 3 und 4 sind richtig

Frage 45**Aussagenkombination**

Welche der folgenden Aussagen zur Herzauskultation treffen zu?

- 1) Bei einer Aortenstenose ist eine Fortleitung des Geräusches in die Karotiden möglich
- 2) Eine Spaltung des 2. Herztones ist stets pathologisch
- 3) Akzidentelle (zufällig vorkommende) Geräusche sind stets systolisch und ohne Fortleitung
- 4) Ein funktionelles Herzgeräusch kann bei Fieber auftreten
- 5) Die Lautstärke des Herzgeräusches ist ein Maß für die Schwere einer Herzkrankung

- A) nur 1, 2 und 3 sind richtig
- B) nur 1, 3 und 4 sind richtig
- C) nur 1, 4 und 5 sind richtig
- D) nur 2, 3 und 4 sind richtig
- E) nur 2, 4 und 5 sind richtig

Frage 46

Aussagenkombination

Welche der folgenden Symptome/Störungen können bei Patienten mit einer akuten organischen Psychose (akutes organisches Psychosyndrom) auftreten?

- 1) Zeitliche und/oder örtliche Orientierungsstörungen
- 2) Wahrnehmungsstörungen
- 3) Störungen in der Psychomotorik
- 4) Kardiale Unregelmäßigkeiten
- 5) Schwitzen, Übelkeit und Erbrechen

- A) nur 1, 2 und 3 sind richtig
- B) nur 3, 4 und 5 sind richtig
- C) nur 1, 2, 3 und 5 sind richtig
- D) nur 1, 2, 4 und 5 sind richtig
- E) 1-5, alle sind richtig

Frage 47

Aussagenkombination

Welche der folgenden Aussagen zur Instrumentenaufbereitung trifft (treffen) zu?

- 1) Bevorzugte Methode der Instrumentendesinfektion ist die Sprühdesinfektion mit einem VAH-gelisteten Flächendesinfektionsmittel. (VAH = Verbund für Angewandte Hygiene)
- 2) Grobverschmutzte Instrumente müssen vor der Reinigung desinfiziert werden. Nach der anschließenden Reinigung ist dann keine erneute Desinfektion mehr erforderlich.

- 3) Wenn der Heilpraktiker die Instrumentenaufbereitung selbst durchführt, ist keine detaillierte schriftliche Beschreibung des Aufbereitungsverfahrens im Hygieneplan erforderlich.
- 4) Wieder verwendbare Instrumente, die die Haut durchdringen bzw. mit Blut in Berührung kommen, müssen mit einem validierten Verfahren sterilisiert werden.
- 5) Für Instrumente, die die Haut durchdringen bzw. mit Blut in Berührung kommen, ist die Heißluftsterilisation der Dampfsterilisation vorzuziehen.

- A) nur 4 ist richtig
- B) nur 1 und 4 sind richtig
- C) nur 2 und 5 sind richtig
- D) nur 4 und 5 sind richtig
- E) nur 1, 3 und 5 sind richtig

Frage 48

Aussagenkombination

Welche der folgenden Aussagen treffen zu?

Mit einem erniedrigten Kaliumwert ist zu rechnen:

- 1) Bei chronischen Diarrhöen
- 2) Nach Bluttransfusionen
- 3) Bei metabolischer Alkalose
- 4) Bei Anorexia nervosa
- 5) Bei Einnahme von bestimmten Diuretika

- A) nur 1 und 3 sind richtig
- B) nur 1, 2 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

Frage 49**Aussagenkombination**

Welche der folgenden Faktoren gelten als Risikofaktoren für eine Osteoporose?

- 1) Übergewicht
- 2) Immobilität
- 3) Längerfristige Glukokortikoidtherapie
- 4) Alter
- 5) Testosteronsubstitution

- A) nur 2 und 3 sind richtig
 B) nur 2 und 4 sind richtig
 C) nur 2, 3 und 4 sind richtig
 D) nur 1, 3, 4 und 5 sind richtig
 E) 1-5, alle sind richtig

Frage 50**Einfachauswahl**

Welche Aussage zum Differentialblutbild trifft zu?

- A) Bei einer Parasiteninfektion tritt eine Eosinopenie auf
- B) Ein viraler Infekt führt typischerweise zu einer Linksverschiebung
- C) Bei allergischen Hauterkrankungen findet man typischerweise eine Lymphozytose
- D) Eine Agranulozytose kann durch eine Medikamenteneinnahme ausgelöst werden
- E) Bakterielle Infekte führen i.d.R. zu einer Neutropenie

Frage 51**Mehrfachauswahl**

Welche der folgenden Aussagen zum Lymphsystem treffen zu?

Wählen Sie **zwei** Antworten!

- A) Das Lymphsystem stellt ein geschlossenes Kreislaufsystem dar, in dem die Lymphe zirkuliert
- B) Die Lymphe wird über die Lymphgefäße in den rechten bzw. linken Venenwinkel (Angulus venosus) abgeführt
- C) Die Lymphe wird in die Pfortader abgeführt
- D) Die Lymphe fließt über die Lymphbahnen zur Peripherie, um dort über die Kapillaren in das venöse System aufgenommen zu werden
- E) In den Lymphknoten reifen die B-Lymphozyten zu den Zellen der spezifischen Abwehr heran

Frage 52**Aussagenkombination**

Unter einer Therapie mit oralen Antidiabetika (Sulfonylharnstoffpräparate, z.B. Euglucon[®]) können Hypoglykämien auftreten.

Welche Risikofaktoren begünstigen das Auftreten solcher Hypoglykämien?

- 1) Fasten
- 2) Starker Alkoholkonsum
- 3) Leberfunktionsstörungen
- 4) Durchfälle
- 5) Körperliche Anstrengung

- A) nur 1 und 2 sind richtig
 B) nur 1, 3 und 4 sind richtig
 C) nur 3, 4 und 5 sind richtig
 D) nur 2, 3, 4 und 5 sind richtig
 E) 1-5, alle sind richtig

Frage 53

Aussagenkombination

Welche der folgenden Aussagen zu einer Norovirusinfektion treffen zu?

- 1) Jahreszeitliche Häufung in den Winter- und Frühjahrsmonaten
- 2) Die Erkrankungsdauer liegt meist nur bei ein bis zwei Tagen
- 3) Nach einer Infektion besteht langjährige Immunität
- 4) Die Erkrankten leiden häufig unter wässrigen Diarrhöen, Übelkeit und schwallartigem Erbrechen
- 5) Typisch ist hohes Fieber über mehrere Tage

- A) nur 2 und 3 sind richtig
B) nur 1, 2 und 4 sind richtig
C) nur 1, 2 und 5 sind richtig
D) nur 3, 4 und 5 sind richtig
E) 1-5, alle sind richtig

Frage 54

Einfachauswahl

Welche Aussage trifft für die Milchzähne zu?

- A) Das vollständige Milchgebiss besteht aus 24 Zähnen
B) Der Durchbruch der Milchzähne beginnt durchschnittlich um den 6. bis 8. Lebensmonat
C) Das Milchgebiss ist durchschnittlich im 12. bis 15. Lebensmonat vollständig
D) Milchzähne sind gleichgroß wie bleibende Zähne
E) Alle Milchzähne sind mit durchschnittlich 5-7 Jahren wieder ausgefallen

Frage 55

Aussagenkombination

Welche der folgenden Aussagen treffen zu?

Zu den typischen Symptomen einer Manie zählen:

- 1) Ein deutlich vermehrtes Redebedürfnis
- 2) Neigung zu Selbstüberschätzung
- 3) Ein deutlich erhöhtes Schlafbedürfnis
- 4) Formale Denkstörungen
- 5) Vermindertes Selbstwertgefühl mit Zweifel an sich selbst

- A) nur 1 und 2 sind richtig
B) nur 3 und 4 sind richtig
C) nur 1, 2 und 4 sind richtig
D) nur 1, 2, 3 und 4 sind richtig
E) 1-5, alle sind richtig

Frage 56

Einfachauswahl

Ein 55-jähriger Patient, seit Jahren starker Raucher, berichtet Ihnen von einer therapieresistenten „Erkältung“ seit über 6 Wochen mit Husten und teilweise blutigem Sputum.

Bei der Untersuchung stellen Sie eine Lebervergrößerung und eine klopf-schmerzhaftige Wirbelsäule fest.

An welche Erkrankung müssen Sie primär denken?

- A) Tuberkulose
B) Lungenödem
C) Asthma bronchiale
D) Metastasierendes Bronchialkarzinom
E) Akute Hepatitis

Frage 57

Einfachauswahl

Ein Patient berichtet Ihnen von ruckartigem, teilweise schmerzhaftem Schnappen des Fingers bei Beugung und Streckung. Welches Krankheitsbild wird hierbei am ehesten beschrieben?

- A) Karpaltunnelsyndrom
- B) Schnellender Finger (Digitus saltans)
- C) Heberden-Arthrose
- D) Ganglion
- E) Dupuytren-Kontraktur

Frage 58

Mehrfachauswahl

Welche der folgenden Aussagen treffen zu?

Wählen Sie **zwei** Antworten!

Typische Symptome der akuten Pankreatitis sind:

- A) Heftiger gürtelförmiger Oberbauchschmerz
- B) Reiswasserfarbener Durchfall
- C) Mechanischer Ileus
- D) Erbrechen
- E) Teerstuhl

Frage 59

Einfachauswahl

Welche Aussage zur Trigeminusneuralgie trifft zu?

- A) Ein typisches Symptom bei der Trigeminusneuralgie ist die Abschwächung des Kornealreflexes
- B) Die chirurgische Behandlung der Trigeminusneuralgie besteht in der Entfernung des gesamten Trigeminusnerven

- C) Bei einer Trigeminusneuralgie treten in der Regel Schmerzen diffus in der gesamten Gesichtshälfte auf
- D) Die Trigeminusneuralgie ist gekennzeichnet durch blitzartig auftretende Schmerzzustände, die nur wenige Sekunden, selten bis zu einer halben Minute anhalten
- E) Bevorzugt betroffen von der Trigeminusneuralgie sind Männer in der 2. bis 3. Lebensdekade

Frage 60

Aussagenkombination

Welche der folgenden Aussagen treffen für die Untersuchung des Knies zu?

- 1) Eine Stabilitätsprüfung der Bänder erfolgt richtigerweise am stehenden Patienten
- 2) Die sog. Tanzende Patella ist ein Hinweis auf einen Kniegelenkerguss
- 3) Beim Kind bis 15 Jahre sind O-Beine (Genua vara) physiologisch
- 4) Das Schubladenphänomen überprüft eine mögliche Kreuzbandschädigung
- 5) Steinmann-Zeichen geben Hinweise auf mögliche Meniskusschäden

- A) nur 1 und 2 sind richtig
- B) nur 3 und 4 sind richtig
- C) nur 2, 4 und 5 sind richtig
- D) nur 3, 4 und 5 sind richtig
- E) nur 2, 3, 4 und 5 sind richtig

ANTWORTEN

MC 17

Antwort 1

Die Antworten B) und E) sind richtig.

Zu A: Bei Verdacht auf Suizidgedanken oder – absichten sollte ein Patient unbedingt darauf angesprochen werden, um eine Einschätzung der Gefährlichkeit vornehmen zu können. Erst dadurch können weitere Schritte (z.B. Vorstellung beim Psychiater zur Medikation, stationäre Aufnahme) geplant werden. Meist stellt das Ansprechen von Suizidgedanken für den Betroffenen eine Erleichterung dar, die Befürchtung, „man bringe den anderen dadurch auf Ideen“ ist unbegründet.

Zu B: Zu den Risikogruppen für Suizidalität zählen neben den Alleinstehenden auch ältere Personen, psychisch Erkrankte (z.B. Depression und Suchterkrankung) und Menschen mit Suiziden in der Familie.

Zu C: Direkt vor dem Selbstmord fehlen oft die Zeichen des sog. präsuizidales Syndroms (z. B. Einengung des Denkens auf Todeswünsche, Aggressionshemmung u. spätere Aggressionsumkehr, Ankündigung des Suizids bzw. konkrete Suizidphantasien). Manchmal kann der Eintritt von friedvoller Ruhe und plötzlicher Gelöstheit nach vorheriger Unruhe und Verzweiflung (sog. „Ruhe vor dem Sturm“) sogar besonders alarmierend sein: der Suizidplan steht fest, der Patient hat mit seinem Leben abgeschlossen.

Zu D: Vorboten (eindeutige Hinweise und offene Ankündigungen oder versteckte Andeutungen) lassen sich retrospektiv bei 80% aller suizidalen Handlungen erkennen. Die Meinung, wer von

Suizid spreche, führe ihn nicht aus, ist falsch!

Zu E: In Deutschland sterben ca. 5 000 Personen jährlich an den Folgen von Verkehrsunfällen, ca. 9 000-11 000 Personen sterben durch Suizid (ca. 75% Männer, 25% Frauen). (2007 erreichte die Zahl der Selbstmorde in Deutschland mit 9 402 Fällen einen historischen Tiefstand)

Antwort 2

Die Antwort E) ist richtig.

Die wichtigsten Ursachen für eine Perikarditis sind:

- Infektionen (Viren, Bakterien),
- immunologisch bedingte Perikarditis (z. B. systemischer Lupus erythematoses, Rheumatisches Fieber),
- Perikarditis bei Herzinfarkt (innerhalb der ersten Woche nach Infarkt),
- Perikarditis bei Urämie (Urämie = Endstadium eines Nierenversagens),
- Perikarditis nach Trauma,
- Tumorperikarditis (z. B. bei Lungenkarzinom),
- Perikarditis nach Strahlentherapie.

Antwort 3

Die Antworten D) und E) sind richtig.

Zu A: Durchblutungsstörungen der rechten Hirnhälfte würden zu einer Schwäche der linken Hand führen, da die motorische Bahn (Pyramidenbahn) in der Medulla oblongata auf die gegenüberliegende Seite kreuzt.

Zu B: Häufigste Ursache einer Subarachnoidalblutung ist der Riss eines angeborenen (kongenitalen) oder erworbenen intrakraniellen Aneurysmas zwischen Pia mater und Arachnoidea; traumatisch bedingte Subarachnoidalblutungen sind selten.

Zu C: Eine Apoplexie führt zu akut einsetzenden Symptomen in Abhängigkeit vom betroffenen Gefäßareal: Am häufigsten ist ein Infarkt im Versorgungsgebiet der A. cerebri media mit Hemiparese, Sensibilitätsstörungen und Aphasie (bei Beteiligung der dominanten Hemisphäre).

Antwort 4

Die Antworten A) und D) sind richtig.

Therapie der Varikosis:

Allgemeinmaßnahmen

- Kein Sitzen oder Stehen, sondern Liegen oder Gehen,
- sportliche Betätigung (sinnvoll: Schwimmen, Radfahren, Spaziergänge, nicht sinnvoll: z. B. Tennis, Squash, Kraftsport),
- kalte (nicht eiskalte!) Beinduschen (mindestens 2x tgl.), Wechselduschen kalt, lauwarm,
- Beine möglichst oft hochlagern,
- extreme Hitze und Sonneneinstrahlung meiden,
- Übergewicht reduzieren,
- keine engen Schuhe, keine hohen Absätze, keine enge Kleidung.

Kompressionstherapie: Das Fundament jeder sinnvollen Behandlung von Varizen ist eine sorgfältige Kompressionstechnik: Kompression mit Kurzzug-Binden, später mit speziell angepassten medizinischen Kompressionsstrümpfen.

Medikamente: Wirkung umstritten, gehen über eine Plazebowirkung wohl nicht hinaus.

Verödung (auch: Sklerosierung): Ein Verödungsmittel wird in die erweiterte Vene gespritzt (ausreichend für kleinere Krampfäden oder für Restadern nach Operation).

Operative Verfahren: z. B. Venenstripping nach Babcock: Die gesamte erweiterte Vene wird auf eine biegsame Sonde aufgefädelt und durch Zug entfernt. Voraussetzung: einwandfreie Funktion der tiefen Beinvenen (Phlebographie!).

Antwort 5

Die Antwort C) ist richtig.

Zu 1: Petechien sind punktförmige, stecknadelkopfgroße Einblutungen in die Haut bei Thrombozytenmangel oder –fehlfunktion. Treten Petechien am ganzen Körper auf, so spricht man von Purpura.

Zu 2: Gelenkeinblutungen (Hämarthrosen) sind gefürchtete Komplikationen bei Gerinnungsfaktormangel oder –fehlfunktion, z.B. bei Hämophilie A (Mangel an Gerinnungsfaktor VIII) oder Hämophilie B (Mangel an Gerinnungsfaktor IX).

Zu 3: Als Purpura senilis werden bis münzengroße Hautblutungen u. später bräunliche Flecken besonders an Handrücken, Unterarmen und Unterschenkelstreckseiten älterer Menschen bezeichnet. Ursache sind meist eine herabgesetzte Kapillarresistenz oder eine Bindegewebeatrophie.

Zu 4: Ausgedehnte Hämatome deuten eher auf Blutgerinnungsstörungen (Funktion der Gerinnungsfaktoren) als auf Blutstillungsstörungen (Funktion der Thrombozyten) hin.

Zu 5: Die Gerinnungsfaktoren werden in der Leber gebildet. Eine Leberzirrhose führt folglich zum Mangel an Gerinnungsfaktoren und zu oft großflächigen Blutungen.

Antwort 6

Die Antwort C) ist richtig.

Zu 2: Ein Pneumothorax würde zu einem hypersonoren Klopfeschall führen.

Zu 3: Über einer Lungenfibrose erwartet man einen normalen (sonoren) Klopf-schall.

Antwort 7

Die Antwort B) ist richtig.

Die Klinik des geschilderten Falles lässt am ehesten an eine akute Sigmadivertikulitis denken:

- Schmerzen im linken Unterbauch („Linksappendizitis“, „Appendizitis des alten Mannes“),
- Verstopfung, Blähungen,
- evtl. druckschmerzhafte Walze im linken Unterbauch tastbar,
- evt. subfebrile Temperaturen,
- Labor: BSG ↑, Leukozytose.

Antwort 8

Die Antwort A) ist richtig.

Störungen im Eiweißstoffwechsel führen beim Cushing-Syndrom zur Muskelschwäche.

Symptomatik eines Cushing-Syndroms:

Klinik:

- Fettstoffwechsel: Umverteilung der Depotfette führen zu Vollmondgesicht mit starker Rötung, Stiernacken, Stammfettsucht und Hypercholesterinämie,
- Eiweißstoffwechsel: Osteoporose, Muskelschwäche und Muskelschwund,
- Kohlenhydratstoffwechsel: Diabetes mellitus (Kortisol ist Gegenspieler des Insulins),
- mineralokortikoide Restwirkung des Kortisols: Hypertonie (85%; evtl. Hypokaliämie: 5%),
- Haut: Neigung zu Akne, Furunkulose, Geschwüren und Auftreten von blauen Striae (Striae = Streifen, ähneln „roten Schwangerschaftsstreifen“),

- Androgenwirkung (vor allem bei hypophysärem Cushing): Potenzstörungen; bei Frauen: Ausbleiben der Regelblutung, Virilisierung (Ausbildung männlicher sekundärer Geschlechtsmerkmale) mit Hirsutismus (vermännlichende Behaarung), Klitorishypertrophie, Haarausfall, Tieferwerden der Stimmlage u.a.; bei Kindern: Wachstumsstillstand,
- Psyche: psychische, evtl. psychotische Veränderungen,
- Blutbildung: Leukozyten ↑, Erythrozyten ↑, Thrombozyten ↑, Eosinophile ↓, Lymphozyten ↓.

Antwort 9

Die Antwort B) ist richtig.

Maldescensus testis (auch: Kryptorchismus, Hodendystopie, Hodenhochstand):

Definition:

Ausbleiben der regelrechten fetalen Wanderung des Hodens in den Hodensack. Entwicklungsgeschichtlich wandert die Hodenanlage ab der 5.-8. Embryonalwoche bis zum 10. Embryonalmonat von kranial retroperitoneal durch den Leistenkanal in den Hodensack. Physiologisch sind die Hoden bei Geburt im Skrotum tastbar = Reifezeichen.

Ätiologie:

Anatomische Fehlbildungen, Hormonstörungen.

Epidemiologie:

Ca. 3% der männlichen Neugeborenen sind betroffen. Da davon noch ca. 2% der Hoden bis Ende des 1. Lebensjahres ins Skrotum wandern, besteht am Ende des Säuglingsalters bei ca. 1% der Jungen ein Maldescensus testis. Dieser muss dann therapiert werden.

Klinik:

Formen des Maldescensus testis:

- Bauchhoden (Retentio testis abdominalis): Der Hoden liegt nicht tastbar irgendwo im Abdomen.
- Leistenhoden (Retentio testis inguinalis): Der Hoden lässt sich im Leistenkanal tasten (häufigste Form).
- Gleithoden: Der Hoden befindet sich am Ende des Leistenkanals am Eingang des Hodensacks (Skrotum), kann jedoch nicht spannungsfrei in den Hodensack gelagert werden und gleitet immer wieder in den Leistenkanal zurück.
- Pendelhoden: Der Hoden liegt im Hodensack, wird aber zeitweise (z. B. durch Kälte) in den Leistenkanal zurückgezogen (kein Krankheitswert!).

Komplikationen:

- Infertilität (Unfruchtbarkeit) durch Spermatogonionschwund im Hoden aufgrund des höheren Drucks und der höheren Temperatur,
- erhöhtes Risiko bösartiger Neubildungen (Hodentumoren),
- bei Gleit- und Leistenhoden besteht ein erhöhtes Risiko für Hodentorsion (siehe oben) und Leistenbruch.

Diagnose:

Anamnese, Klinik (Tastbefund!), Ultraschall, MRT, Laparoskopie („Bauchspiegelung“).

Therapie:

Merke: Die Behandlung eines Hodenhochstands sollte spätestens zu Beginn des zweiten Lebensjahres erfolgen. Hat die konservative Therapie keinen Erfolg, muss vor Ablauf des 2. Lebensjahres operiert werden!

Konservativ: Hormontherapie (Gonadorelin = synthetisches GnRH und/oder HCG = human chorionic gonadotropine = menschliches Choriongonadotropin); Erfolg in 40-60% der Fälle.

Operativ: Mobilisation des retinierten Hodens und des Samenstrangs (Funikulyse), Fixation am tiefsten Punkt des Skrotums (Orchidopexie).

Antwort 10

Die Antwort E) ist richtig.

Der Spontanpneumothorax findet sich häufig bei hoch gewachsenen schlanken jungen Männern (18 bis 40 Jahre), seltener bei Kindern. Es handelt sich um das plötzliche Auftreten eines Pneumothorax ohne erkennbar vorbestehende Lungenerkrankung (z. B. durch Platzen einer angeborenen oder erworbenen Emphyseblase).

Antwort 11

Die Antworten A) und D) sind richtig.

Die Prostatahyperplasie ist eine gutartige Vermehrung von Epithel, Bindegewebe und glatter Muskulatur der Prostata (Adenomyofibromatose), die bei 60% aller Männer über 50 Jahren nachgewiesen werden kann, jedoch nur bei einem kleinen Teil durch Obstruktion der Urethra symptomatisch wird. Mit zunehmendem Alter steigt die Zahl der betroffenen Männer. Die Prostatahyperplasie ist die wichtigste und häufigste Störung der Blasenentleerung.

Klinik:

- Verzögerter Miktionsbeginn, schwacher Strahl, verlängerte Miktionsdauer, Nachträufeln,
- Pollakisurie, Nykturie,
- rezidivierende Harnwegsinfekte, imperativer Harndrang und Inkontinenz durch die Restharnbildung (= diejenige Urinmenge, die nach dem Wasserlassen in der Blase verbleibt),
- im Endstadium akuter Harnverhalt und chronischer Harnstau (postrenales

Nierenversagen, terminale Niereninsuffizienz).

Diagnose:

- Urologische Untersuchungsbefunde: verlängerte Miktionsdauer, Abnahme des maximalen Harnflusses, Verwölbung des Abdomens (überdehnte Blase) evtl. sicht- und tastbar, später Kreatininanstieg,
- rektaler Tastbefund: Prostata meist diffus vergrößert, prallelastisch, gut abgrenzbar und nicht schmerzhaft (Tastbefund erlaubt keinen Rückschluss auf Ausmaß der Abflussbehinderung), DD: Prostatakarzinom.

Therapie:

- Medikamentös: Alpharezeptorenblocker (Tonussenkung), 5-alpha-Reduktasehemmer (Volumenverkleinerung durch Testosteronblockade).
- Chirurgisch: transurethrale Resektion (TUR-P), heute der Standardeingriff. Minimalinvasive Verfahren: transurethrale mikrowellen-induzierte Thermotherapie (TUMT), transurethrale Nadelablation (TUNA) oder auch Laserkoagulation.
- Dauerkatheter: bei inoperablen Patienten,
- alternative Behandlungen: Laser, Mikrowellenthermotherapie,
- Phytotherapeutika: Verbesserung der Symptomatik aber ohne Wirkung auf den Harnfluss bei Kürbissamenpräparaten, Brennnesselwurzel-, Sägepalmen-, Roggenpollen- und β -Sitosterinextrakten.

Prognose:

Merke: Eine transurethrale Prostataresektion (TUR-P) bietet keine Sicherheit im Hinblick auf die spätere Entwicklung eines Prostatakarzinoms (Das Karzinom entwickelt sich in den äußeren Drüsen-

anteilen, die bei der TUR-P nicht entfernt werden).

Antwort 12

Die Antworten C) und E) sind richtig.

Bei einem Darmtumor rechnet man – aufgrund des chronischen Blutverlustes – mit einer Eisenmangelanämie.

Zur Eisenmangelanämie passen laborchemisch die Verminderung des Blutfarbstoffs (Hämoglobin; Norm Männer ca. 14-18 g/dl) und die kleinen, mikrozytären Erythrozyten (MCV vermindert).

Antwort 13

Die Antwort C) ist richtig.

Zu 2: Das Lungenödem ist das Endstadium der Linksherzinsuffizienz. Da ein Myokardinfarkt akut zu einer Linksherzinsuffizienz führen kann, kann er Auslöser eines Lungenödems sein.

Zu 3: Da eine Hypovolämie zu einer Abnahme des hydrostatischen Drucks im Lungenkreislauf führt, gilt sie (im Gegensatz zur Hypervolämie) nicht als Risikofaktor für die Entwicklung eines Lungenödems.

Antwort 14

Die Antwort B) und C) sind richtig.

Zu A: Die Demenz vom Alzheimer-Typ ist die häufigste Demenzform (50-75% d. F.), in Deutschland sind über 1,4 Mio. Menschen betroffen. Der Verlauf ist progredient und kann sich über mehr als ein Jahrzehnt erstrecken. Initialsymptome, die vom Patienten meist noch realisiert werden, sind allgemeine Leistungsschwäche; danach stellen sich Merkschwäche und andere kognitive Defizite wie z.B. aphasische, räumliche und apraktische Störungen ein.

Antwort 15

Die Antwort C) ist richtig.

Zu B: Periphere Lähmungen (Schädigung der peripheren Nerven) gehen einer mit abgeschwächten oder fehlenden Muskel-eigenreflexen (ohne nachweisbaren pathologische Reflexe).

Antwort 16

Die Antwort E) ist richtig.

Zu A: Einen typischen Auskultationsbefund gibt es – aufgrund der mannigfaltigen klinischen Erscheinungsbilder – bei Tuberkulose nicht.

Zu B: Die Diagnose der Tuberkulose ist gesichert, wenn ein kultureller Nachweis der Erreger vorliegt. Dies gelingt aber ohne Schwierigkeiten nur bei einer offenen Tuberkulose aus Auswurf, wenn die tuberkulösen Gewebeveränderungen Anschluss an das Bronchialsystem, die ableitenden Harnwege oder den Darm haben und ausgeschieden werden können. Besteht aufgrund von Symptomen und Vorgeschichte der Verdacht auf eine Tuberkulose, so sind Röntgenuntersuchung oder bei besonderen Fragestellungen das Computertomogramm (CT) der Lunge gut brauchbare bildgebende Untersuchungsverfahren. Sie lassen oft das charakteristische, mottenfraßartige Bild des Lungenbefalls der Tuberkulose erkennen.

Zu C: Um die Resistenzentwicklung zu verhindern, werden grundsätzlich mehrere Antituberkulotika (anfangs 3-4) miteinander kombiniert. Die Therapiedauer beträgt 6-9 Monate. Daran schließt sich eine Überwachung über 2 Jahre an.

Zu D: in Deutschland wurden Jahr 2007 4916 Tuberkulosekranke gemeldet, darunter etwa 280 Kinder.

Antwort 17

Die Antwort E) ist richtig.

Klinik des Alkoholdelirs:

Psychiatrische Symptome: Angst, örtliche, zeitliche und situative Orientierungsstörungen, illusionäre Verkennungen, Halluzinationen, Beeinflussbarkeit (Suggestibilität)

Neurologische Symptome: Verwirrtheit mit wechselndem Bewusstseinsgrad bis hin zum Koma; Unruhe, feinschlägiges bis sehr grobschlägiges Zittern; tonische und klonische Krämpfe

Vegetative Symptome: Schwitzen, Durchfall, Tachykardie, arterielle Hypertonie und Steigerung der Atemfrequenz.

Antwort 18

Die Antwort B) ist richtig.

Klinik des Pankreaskarzinoms:

- Symptome wie bei chronischer Pankreatitis (schwierige Differenzialdiagnose):
 - Schmerzen im Oberbauch und im Rücken,
 - Appetitverlust, Übelkeit, Erbrechen, Gewichtsverlust,
 - Begleitpankreatitis (Lipaseerhöhung wie bei Pankreatitis).
- Evtl. Ikterus („Gelbsucht“): kann beim Pankreaskopfkarcinom ein Frühsymptom sein (Verlegung des Ductus choledochus). Im Spätstadium ist meistens ein Ikterus vorhanden.
 - Courvoisier-Zeichen: prallelastisch tastbare, schmerzlose Gallenblase mit Ikterus durch tumorbedingten Verschluss des Ductus choledochus.
- Seltener Symptome:
 - Thrombose, Thrombophlebitiden (oberflächliche Venenentzündung).
Merke: bei unerklärlichen rezidivierenden Thrombosen auch an

Karzinome der Bauchspeicheldrüse und des Verdauungstraktes denken.

- Pathologische Glukosetoleranz oder Diabetes mellitus.

Antwort 19

Die Antwort C) ist richtig.

Amnesie; häufigste Form, begrenzte Erinnerungslücke z.B. nach Schädelhirntrauma (SHT). Unterschieden werden u.a.:

- Anterograde Amnesie: Gedächtnisverlust nur für den Zeitraum der Bewusstlosigkeit und kurze Zeit danach.
- Retrograde Amnesie: Gedächtnisverlust auch für den Zeitraum vor einer Hirnverletzung.
- Psychogene Amnesie: unterbewusste Verdrängung traumatisierender Gedächtnisinhalte, kann auftreten im Rahmen abnormer Erlebnisreaktionen.

Ursachen für eine Amnesie:

- Unfällen (z.B. Schädel-Hirn-Trauma)
- Epilepsie,
- Meningitis,
- Enzephalitis
- Apoplexie
- Hypoxie
- Demenz
- Migräne
- Elektrokonvulsionstherapie.
- Vergiftungen (auch Alkohol, Drogen, verschiedene Medikamente)
- traumatischen Erlebnissen
- Gehirnwäsche oder posthypnotischen Amnesie
- Stress

Antwort 20

Die Antwort A) ist richtig.

Zu A: Als Rippenbuckel wird ein auf der Konvexseite liegende einseitige dorsale Vorwölbung einer Thoraxseite bei Skoliose der BWS bezeichnet. Der Rippenbu-

ckel wird durch Rotation und Torsion der Wirbelkörper hervorgerufen.

Zu B: Das Schober-Zeichen Test für die Entfaltbarkeit der Lendenwirbelsäule (LWS). Am stehenden Patienten werden der Dornfortsatz von S1 und ein Punkt 10 cm kranial markiert. Dieser Abstand vergrößert sich bei Rumpfbeuge um 5 cm und verkleinert sich bei Rückneigung um 1-2 cm.

Zu C: Das Ott-Zeichen ist ein Test für die Entfaltbarkeit der Brustwirbelsäule (BWS). Am stehenden Patient werden, ausgehend von Dornfortsatz C 7, 30 cm nach kaudal abgemessen und beide Punkte markiert. Bei maximaler Rumpfbeuge dehnt sich diese Strecke um 2-4 cm, bei maximaler Rückneigung verkürzt sie sich um 1-2 cm.

Zu D: Der Fingerspitzen-Boden-Abstand eine medizinische Untersuchung zur Einschätzung der Gesamtbeweglichkeit von Wirbelsäule, Hüfte und Becken. Gemessen wird der Abstand zwischen Boden und Fingerspitzen bei maximaler Vornüberbeugung. Die Knie bleiben dabei durchgestreckt. Der Finger-Boden-Abstand beträgt normalerweise zwischen 0 cm und 10 cm. (Bei sehr beweglichen Menschen können auch negative Werte dokumentiert werden: zu deren Messung wird der Untersuchte auf eine erhöhte Stufe gestellt.)

Antwort 21

Die Antwort B) ist richtig.

Zu 4: Pathogenetisch umfasst der Typ-2-Diabetes sowohl Formen mit vorwiegender Insulinresistenz am peripheren (Post-)Rezeptor und relativem Insulinmangel als auch Formen mit schwerem pankreatischem Insulinsekretionsdefekt mit milder Insulinresistenz.

Zu 2, 3 und 5: Absoluter Insulinmangel, stark verminderte B-Zellen der Bauchspeicheldrüse und Neigung zur Ketoazidose sind typisch für Typ-1-Diabetes.

Antwort 22

Die Antwort D) ist richtig.

- Thrombozyten werden im Knochenmark gebildet
- Thrombozyten stellen sich mikroskopisch als flache Scheiben dar,
- Anzahl: 150 000-400 000/ μ l,
- dienen der Blutstillung, indem sie oberflächliche Epitheldefekte schließen. Sie leiten die Blutgerinnung ein (indem sie über den Plättchenfaktor 3 die Gerinnungskaskade aktivieren).
- Lebensdauer 9-10 Tage, Abbau in der Milz.

Antwort 23

Die Antwort E) ist richtig.

Als ursächlich für ein Karpaltunnelsyndrom werden u.a. angesehen:

- Enge des Karpalkanals
- manuelle Arbeit (Arbeitshand meist stärker betroffen, beidseitiges Auftreten aber häufig)
- weibliches Geschlecht
- Schwangerschaft
- Nierenschädigungen
- Handgelenk- oder distale Unterarmfrakturen
- Diabetes mellitus
- Sehnenscheidenentzündung der Fingerbeuger
- Verlängertes Muskelprofil der langen Fingerbeugemuskeln
- Schilddrüsenunterfunktion (Hypothyreose)
- Chronische Polyarthrit
- Akromegalie
- Infektionen im Handbereich

- erhöhter venöser Druck, etwa am Shuntarm bei Dialysepatienten

Antwort 24

Die Antwort D) wurde hier als richtig gewertet.

(Wir hätten uns allerdings für die Antwort B entschieden. Da ein Glaukom meist einseitig auftritt, hat uns der Begriff „Pupillen“ – Plural – gestört. Die betroffene Pupille ist mittelweit und reagiert meistens nicht oder nur kaum auf Lichteinstrahlung. Die Frage scheint uns deshalb etwas unglücklich formuliert.)

Antwort 25

Die Antwort C) ist richtig.

Zu 3: Die ersten Symptome einer Multiplen Sklerose treten meist zwischen dem 15. und 40. Lebensjahr auf.

Zu 4: Als psychische Veränderungen werden z. B. eine inadäquate Euphorie aber auch Dysphorie beschrieben.

Antwort 26

Die Antwort E) ist richtig.

Definition:

Das Basaliom ist ein von den basalen Zellschichten der Epidermis und Haarfollikeln ausgehender Tumor, der invasiv und destruierend (zerstörend) wächst, jedoch nur extrem selten metastasiert. Deshalb wird das Basaliom auch als semimaligne (= "halbbösig") bezeichnet.

Epidemiologie:

Das Basaliom ist der häufigste Tumor der Haut. Die Häufigkeit des Auftretens steigt mit zunehmendem Alter.

Basaliome vor dem 40. Lebensjahr sind selten, w = m

Ätiologie:

- UV-Licht, Röntgenstrahlen (jede Strahlenbelastung addiert sich zur nächsten: Kumulation)
- genetische Disposition (u.a. Hauttyp)
- krebsauslösende Giftstoffe (Arsen)
- Immunsuppression

Klinik:

- treten oft multipel und mit großer Vielfalt im klinischen Erscheinungsbild auf
- bevorzugter Sitz: Gesicht, oberhalb des Mundes (nur 5% der Basaliome finden sich an Stamm und Extremitäten) und auf vorgeschädigter Haut
- Frühphase: entweder 1-3 mm großes, hautfarbened, derbes Knötchen oder hautfarbene Verhärtung (oft von gesundem Gewebe nur durch Palpation zu unterscheiden)
- später: nach Monaten bis Jahren entwickelt sich ein glasiger, hautfarbener, halbkugeligter Tumor mit teleangiektatischen Gefäßzeichnungen (solides Basaliom) oder ein zentral atrophierender Tumor mit perlschnurartig glänzendem Randsaum (zirkuläres Basaliom)
- schwierig zu diagnostizieren: sklerodermiformes Basaliom (hautfarbene Verhärtung ohne sonstige typische Kriterien)

Diagnose:

Anamnese, Klinik (perlschnurartiger Randsaum, Teleangiektasien), operative Entfernung mit histologischer Untersuchung

Therapie:

- chirurgische Entfernung
- andere, weniger radikale Verfahren (Elektrodissektion, Kürettage, Kryotherapie) allenfalls bei sehr kleinen Basaliomen bei älteren Menschen

- Strahlentherapie: wenn die operative Entfernung des Basalioms nicht möglich ist

Prognose:

Da sie nicht metastasieren, ist die Prognose der Basaliome in 95% der Fälle gut. Destruierendes Wachstum kann jedoch in Einzelfällen zum Tode führen.

Antwort 27

Die Antwort B) ist richtig.

Zu 5: Der Sinusknoten ist der sog. „Schrittmacherknoten des Herzens“, zu spontaner Erregungsbildung fähig, beeinflusst von Sympathikus und Parasympathikus. Er liegt im rechten Vorhof (Atrium dextrum) des Herzens im Bereich der Mündung der oberen Hohlvene

Antwort 28

Die Antworten B) und E) sind richtig.

Krankheitsbilder mit stark erhöhter Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit:

- Multiples Myelom (Plasmozytom) bzw. Makroglobulinämie (Waldenström)
- Arteriitis temporalis und Polymyalgia rheumatica
- Rheumatisches Fieber
- Hypernephrom (Nierentumor)
- Kollagenosen
- Morbus Hodgkin (Lymphogranulomatose)
- Peritonitis (Bauchfellentzündung)
- Sepsis
- Nephrotisches Syndrom

Antwort 29

Die Antworten B) und E) sind richtig.

Zu A: Candidainfektionen (auch Candidose, Candidiasis, Candidamykose, Moniliasis oder Soor) werden durch Hefepilze verursacht.

Zu C: Infektionsorte sind die Mundhöhle, die Mund- und Genitalschleimhaut, Bindehäute, feuchte Hautfalten und Nagelfalze. Organcandidosen und generalisierte Infektionen bei Menschen mit stark geschwächter Abwehrlage können Lungen, Herz, Magen und Darm, Leber, Milz und Zentralnervensystem betreffen.

Zu D: Der sog. Windelsoor der Säuglinge ist eine Candidose.

Antwort 30

Die Antwort E) ist richtig.

Der Begriff Tinnitus aurium (lat. „das Klingeln der Ohren“) bezeichnet ein Krankheitsbild, bei dem der Betroffene Geräusche wahrnimmt, die keine äußere für andere Personen wahrnehmbare Quelle besitzen.

Ursachen für Tinnituszustände:

Subjektiver Tinnitus

- Ohrenschmalz
- Entzündungen des Ohrs
 - Otitis media
 - Otitis externa
- Mittelohrerkrankungen mit Störung der Schallübertragung (z. B. Otosklerose)
- virale und bakterielle Infekte (z. B. Borreliose)
- Lärmereignisse
 - Lärmtraumata (z. B. aufgrund von Diskothek-Besuchen)
 - Knalltraumata (z. B. durch Feuerwerkskörper oder explodierende Granaten)
- Hörsturz
- Tauchunfälle
 - Dekompressionskrankheit
 - Barotrauma
- Morbus Menière
- Cochleärer Hydrops
- Endolymphschwankungen

- Autoimmunerkrankungen des Innenohrs
- ototoxische Substanzen
- Akustikusneurinom (ein Tumor der Gehörnerven)
- Bogengangsdehiszenz
- Schwerhörigkeit/Hypakusis.

Objektiver Tinnitus

- Gefäßmissbildungen
- Gaumensegelnystagmus
- Tubenfunktionsstörungen

Häufig treten jedoch Tinnitusfälle ohne derzeit diagnostizierbare medizinische Ursache auf.

Antwort 31

Die Antworten B) und E) sind richtig.

Zu A: Bandscheibenvorfälle kommen häufig in jüngeren Jahren (~30 Jahre) vor.

Zu B: Bei Schädigungen der Nervenwurzel im Bereich L3/L4 kommt es zu einer Abschwächung des Patellarsehnenreflexes.

Zu D: Konservative Therapieansätze sind in bis zu 90 % der Fälle erfolgreich. Hierzu zählen nichtsteroidale Antiphlogistika, Wärme, Massage, Physiotherapie etc.

Zu E: Nach Läsion der Cauda equina auftretende schlaffe Lähmung mit Schmerzen und Sensibilitätsstörungen (Reithosenanästhesie) an den unteren Extremitäten, oft Blasen- und Mastdarmstörungen.

Antwort 32

Die Antworten B) und E) sind richtig.

Zu A: Scharlach ist eine Sonderform der Streptokokken-Erkrankungen. Bei Scharlach bilden die verursachenden A-Streptokokken ein Gift (= pyrogenes oder erythrogenes Toxin) mit 3 immuno-

logisch verschiedenen Varianten: A, B, C, gegen welches der betroffene Patient keine Immunität besitzt. Das Gift ist verantwortlich für das Fieber und das typische Scharlachexanthem. (Aufgrund der 3 immunologisch verschiedenen Toxinvarianten kann man 3-mal an Scharlach erkranken. Besitzt der Organismus Immunität gegen eine Toxinvariante, so entwickelt sich nur eine Streptokokken-Pharyngitis.)

Zu C: Ringelröteln werden durch das Parvovirus B19 verursacht.

Antwort 33

Die Antworten A) und B) sind richtig.

Zu C: Blutbeimischung im Stuhl ist solange ein Karzinom, bis das Gegenteil bewiesen ist! Niemals mit der Diagnose Hämorrhoiden zufrieden sein! Jeder 2. hat Hämorrhoiden (d. h.: jeder zweite, der ein Dickdarmkarzinom hat, hat auch Hämorrhoiden).

Zu D: Ernährung: rotes Fleisch, tierische Fette, hohe Gesamtkalorienaufnahme, wenig Ballaststoffe und Bewegungsarmut erhöhen das Darmkrebsrisiko.

Zu E: Der Tumormarker CEA dient nicht der Früherkennung (Digital rektale Untersuchung, Koloskopie) sondern der Verlaufskontrolle.

Antwort 34

Die Antwort C) ist richtig.

Salmonellose (Salmonellen-Gastroenteritis)

Definition:

Gruppe von Infektionskrankheiten mit vorwiegend enteritischer Symptomatik.

1. Typhuserreger: *Salmonella Typhi*, *Salmonella Paratyphi* (A, B, C).

2. Enteritiserreger (Salmonellosen): 2000 Serotypen (z. B. *S. enteritidis*, *S. typhimurium*).

Reservoir:

Die Enteritiserreger sind tier- und menschenpathogen (Zoonosen).

Übertragungsweg:

- Kranke und Ausscheider,
- Tiere und Tierprodukte (z. B. Eier, Geflügel u. a).

Vorbeugung:

Lebensmittelhygiene, persönliche Hygiene, ausreichendes Erhitzen von Fleisch, Kontrollen der Gesundheitsämter bei Lebensmittelbetrieben u.a.

Zu 5: Eine reaktive Arthritis ist eine entzündliche Gelenkerkrankung ohne Nachweis von Erregern im Gelenk, ca. 1-4 Wochen nach einem enterischen Infekt v.a. mit Salmonellen, Yersinien und Shigellen.

Antwort 35

Die Antwort D) ist richtig.

Zu 2): Es sind ausschließlich sensible Nervenfasern betroffen. Typischerweise kommt es zu handschuh- und sockenförmigen Sensibilitätsstörungen.

Zu 3): Ein Beispiel hierfür ist ein Vitamin-B12-Mangel.

Zu 5): Eine wichtige Untersuchung bei Diabetikern ist die Prüfung des Vibrationsempfindens mit der Stimmgabel.

Antwort 36

Die Antwort C) ist richtig.

Zu 1): Antibiotika wirken nur gegen Bakterien.

Zu 4): Herpesviren können in Nervenganglien persistieren und bei Abwehrschwäche z.B. als „Fieberbläschen“ an der Lippe auftreten.

Zu 5): Reaktivierung des Varicella-Zoster-Virus im Bereich des 1. Trigemi-

nusastes. Bei Augenbeteiligung kann es kommen zu: Konjunktivitis, Keratitis mit Ulkusbildung, Iritis, Sekundärglaukom und selten einer Augenmuskellähmung.

Antwort 37

Die Antworten A) und D) sind richtig.
 Zu A): Hier kommt es zu einer Hypokalzämie, diese führt zu einer Tetanie.
 Zu D): Bei massivem Erbrechen kommt es zu einem Säureverlust und damit zu einer Alkalose. Dies führt zu einer relativen Hypokalzämie.

Antwort 38

Die Antwort B) ist richtig.
 Zu B): Bei 25% der Prostata-Karzinom-Patienten sind Metastasenschmerzen („Lumbago“, „Ischias“) erstes Symptom.

Antwort 39

Die Antworten A) und E) sind richtig.
 Der weibliche Zyklus und die Sexualhormone gehören zu den Themen, die man/frau sicherlich zigmal gelernt und wieder vergessen hat. Hier in Kürze das Wichtigste zu den weiblichen Geschlechtshormonen.
 Zu D): Östrogene sind die Hormone v.a. der ersten Zyklushälfte.
 Zu A), B) und E): Progesteron ist das Hormon der zweiten Zyklushälfte, es wird im Gelbkörper und der Plazenta gebildet.

Antwort 40

Die Antwort A) ist richtig.
 Zu 2) Es kommt zu einem Mangel an Dopamin.
 zu 3) Rigor, Akinese und Ruhetremor sind die Hauptsymptome. Weitere häufige Symptome sind vegetative Störungen (z. B. Seborrhö, orthostatische Hypotonie, Obstipation), Stimmungslabilität,

Melancholie, Demenz und Sensibilitätsstörungen.

Antwort 41

Die Antwort A) ist richtig.
 Zu B), C), D) und E): Dies sind die Wirkungen des Parasympathikus.

Antwort 42

Die Antworten D) und E) sind richtig.
 Zu A) Ein Vitamin-B12-Mangel kann durch eine verminderte Zufuhr, einen Intrinsic-Faktormangel oder eine Resorptionsstörung im terminalen Ileum bedingt sein.
 Zu B) Fettlösliche Vitamine sind A, D, E und K.
 Zu C) Skorbut tritt bei Vitamin-C-Mangel auf.
 Zu D) Vitamin-B12-Mangel führt zu neurologischen Symptomen und zu einer makrozytären, hyperchromen Anämie.
 Zu E) Vitamin-K-abhängige Gerinnungsfaktoren sind II, VII, IX und X („1972“)

Antwort 43

Die Antwort E) ist richtig.
 Hier werden die typischen Symptome einer Hyperthyreose geschildert.

Antwort 44

Die Antwort C) ist richtig.
 Zu 2) Definition: Lähmung infolge Schädigung des N. peroneus (fibularis) communis (L 4–S 2);
 Ursache: Drucklähmung im Bereich des Fibulaköpfchens (z. B. durch Gipsverband), Lagerungsschaden, Fibulafraktur.
 Klinik: Spitzfußstellung u. Steppergang durch Lähmung der Dorsalextensoren von Fuß u. Zehen (der Pat. muss das Knie abnorm hoch heben, um das Schleifen der Zehen auf dem Boden zu verhindern);

Sensibilitätsstörungen am lateralen Unterschenkel u. Fußrücken.

Zu 5) Für einen Tremor der Hände gibt es viele Ursachen, typisch für eine Hirndrucksteigerung ist er aber nicht.

Antwort 45

Die Antwort B) ist richtig.

Zu 2) Spaltung von Herztönen: Bei jüngeren Patienten ist der 2. Herzton (HT) häufig physiologisch in der Inspirationsphase gespalten (respiratorische Arrhythmie). Eine fixierte (= immer zu hörende) Spaltung ist pathologisch (z. B. Mitralklappeninsuffizienz, Links-Rechts-Shunt, Aortenklappenstenose, Links- und Rechtsschenkelblock).

Zu 5) Aus der Lautstärke eines Herzgeräusches lassen sich keine Schlüsse bezüglich der Schwere einer Herzerkrankung ziehen.

Antwort 46

Die Antwort E) ist richtig.

Organisches Psychosyndrom z.B. beim Delirium tremens (Alkoholentzugsdelir).

Symptome:

optische und akustische Halluzinationen, Illusionen, Denkstörungen, Aufmerksamkeits-, Orientierungs- und Bewusstseinsstörungen, Tremor, motorische Unruhe, Tachykardie, Temperaturanstieg; in ca. 10 % der Fälle (generalisierte) epileptische Anfälle; gereizte Stimmung, Angst, Unruhe, Schlafstörungen, Alpträume, Schwitzen, evtl. Schwindel.

Antwort 47

Die Antwort A) ist richtig.

Instrumente und Geräte sollten möglichst unmittelbar nach Gebrauch desinfiziert und gereinigt werden. Sie sind gegebenenfalls in Einzelteile zu zerlegen.

Es kommt – je nach Instrument – feuchte Wärme oder chemische Desinfektion in Frage. Wenn möglich, sollte feuchte Wärme angewendet werden.

Instrumentendesinfektion mittels feuchter Wärme

Mögliche Verfahren sind:

1. Auskochen
2. Spülen in automatischen Desinfektions- und Reinigungsapparaten
3. wenn Temperaturen über 100°C erreicht werden sollen: in Wasser liegend in einem Autoklaven (siehe: Sterilisationsverfahren)

Instrumentendesinfektion mittels chemischer Verfahren

Alle Oberflächen des Instruments müssen benetzt werden; der Kontakt zum Desinfektionsmittel darf nicht durch Luftblasen behindert sein. Es ist jeweils eine frische Desinfektionslösung zu verwenden. Sichtbar verschmutzte bzw. kontaminierte Stellen werden unmittelbar nach dem Einlegen in die Lösung abgerieben. Schläuche und Hohlkörper werden durchspült und luftfrei mit Desinfektionsmittel gefüllt.

Antwort 48

Die Antwort C) ist richtig.

Zu 1) Hier kommt es zu Kaliumverlusten mit dem Stuhl.

Zu 2) Hier kommt es eher zu Hyperkaliämien durch den Zerfall von Erythrozyten.

Zu 3) Bei einer Alkalose im Blut kommt es als Gegenregulation zu einer Verschiebung von Wasserstoffionen aus dem Zellinnern nach extrazellulär im Austausch gegen Kalium.

Zu 4) Häufiges Erbrechen führt zu Kaliumverlusten.

Zu 5) Diuretika sind harntreibende Medikamente. Typische Nebenwirkungen bestimmter Diuretika sind Kaliumverluste über den Urin.

Antwort 49

Die Antwort C) ist richtig.

Osteoporose ist eine Störung im Knochenstoffwechsel. Durch verstärkten Abbau der Knochensubstanz kommt es zum Verlust von Knochenmasse, Knochenstruktur und Knochenfunktion. Durch den damit einhergehenden Stabilitätsverlust kann es schon bei banalen Überlastungen zu Frakturen kommen. Die Osteoporose beginnt meist jenseits des 50. Lebensjahrs, Frauen sind sehr viel häufiger betroffen als Männer, w:m = 8:1.

Lässt sich die Osteoporose auf ein anderes Grundleiden zurückführen, so spricht man von sekundärer Osteoporose.

Ätiologie:

- Primäre Osteoporose (95%)
 - Typ I-Osteoporose bei Frauen nach der Menopause (postmenopausale Osteoporose durch Östrogenmangel)
 - Typ II-Osteoporose = senile Osteoporose (normaler Knochenabbau im Alter, besonders jenseits des 70. Lebensjahres)
 - erblich bedingte Osteoporose: bei Osteogenesis imperfecta, Marfan-Syndrom u.a.
 - (Idiopathische Osteoporose des jungen Erwachsenenalters (selten)
- Sekundäre Osteoporose (5%)
 - Hormonstörungen: Hyperkortisolismus, Hypogonadismus, Hyperthyreose
 - Malabsorptionssyndrom (verminderte Kalziumaufnahme im Magen-Darm-Trakt)

- Immobilisation (Bewegungs-mangel)
- iatrogen/medikamentös bedingt (z.B. durch Glukokortikoide)
- im Rahmen einer rheumatoiden Arthritis

Antwort 50

Die Antwort D) ist richtig.

Zu A) und C) Eine Eosinophilie findet sich bei:

- Parasitosen: z.B. Wurmbefall (Echinokokkus usw.)
- allergische Krankheitsbilder (Heuschnupfen, Asthma)
- Lymphogranulomatose (Morbus Hodgkin)
- Heilungsphase nach Infekt ("Morgenröte der Genesung")
- Nebennierenrindeninsuffizienz
- Insektenstichen
- Scharlach
- bestimmte Medikamenten

Zu B) Finden sich vermehrt stabkernige, jugendliche Formen oder Metamyelozyten im Differenzialblutbild so spricht man von reaktiver Linksverschiebung (z. B. bei bakteriellen Infektionen).

Zu E) Eine Leukozytose (neutrophile Granulozytose, da die neutrophilen Granulozyten mengenmäßig am häufigsten vorkommen) findet sich bei:

Stress, körperlicher Belastung, Schwangerschaft, bakteriellen Infektionen (Ausnahme: Typhus, Brucellose mit Leukopenie!), Rheumatischem Fieber, Kollagenosen, Gewebsnekrosen (Herzinfarkt), Gichtanfall, diabetisches und urämisches Koma, Kortison (Morbus Cushing), akute Blutungen und Schock.

Antwort 51

Die Antworten B) und E) sind richtig.

Zu A) Das Lymphsystem drainiert die Flüssigkeit aus dem Extrazellulärraum der Gewebe.

Zu C) Die Pfortader führt das venöse Blut der unpaaren Bauchorgane zur Leber.

Zu D) Die Lymphe fließt von der Peripherie Richtung Herz.

Zu E) Aufgabe der Lymphknoten: Die Lymphknoten „filtrieren“ die Lymphe. Retikulumzellen der Lymphknoten vernichten durch Phagozytose Mikroorganismen, Gifte, Zellbruchstücke und andere Antigenstrukturen. In den Lymphknoten werden T-Lymphozyten und Antikörper der B-Lymphozyten in die Lymphe (und damit in die Blutbahn) geschwemmt.

Antwort 52

Die Antwort E) ist richtig.

Sulfonylharnstoffe werden eingenommen zur oralen antidiabetischen Behandlung des Typ 2-Diabetes, wenn eine alleinige diätetische Einstellung und Gewichtsnormalisierung keine zufriedenstellende Blutzuckersenkung ergibt. Sulfonylharnstoffe verstärken die Ausschüttung von Insulin aus der Bauchspeicheldrüse.

Eine häufige Nebenwirkung ist das Auftreten von Hypoglykämien. Insbesondere bei Überdosierung, mangelhafter Nahrungsaufnahme oder erhöhter Ausscheidung im Rahmen einer Diarrhö, körperlicher Anstrengung, Alkoholkonsum und Niereninsuffizienz (verzögerte renale Elimination).

Kontraindikationen für die Verabreichung von Sulfonylharnstoffen sind Typ 1-Diabetes, Schwangerschaft, schwerer Niereninsuffizienz und Leberinsuffizienz.

Antwort 53

Die Antwort B) ist richtig.

Meldepflicht nur für den direkten Nachweis aus Stuhl.

Das Norovirus (NV; früher: Norwalk-ähnliches bzw. Norwalk-like Virus) und seine Verwandten gehören zu den Caliciviren. Sie sind neben den Rota- und den Adenoviren die häufigsten virale Ursache für eine Gastroenteritis und eine häufige Ursache der Reisediarrhö (verantwortlich für bis zu 50% der nichtbakteriellen Gastroenteritiden bei Erwachsenen. Auch in Krankenhäusern kommt es regelmäßig zu Epidemien. Gemeldete Fälle 2009: 178 638 (!).

Reservoir:

Mensch (im Stuhl).

Übertragungsweg:

Fäkal-oral, Nahrungsmittel, Wasser.

Inkubationszeit:

1-3 Tage.

Klinik:

Wässriger Durchfall, Magen-Darm-Krämpfe und Erbrechen, seltener Fieber.

Diagnose:

Anamnese, Klinik; nicht routinemäßig: Elektronenmikroskopie oder Antigen-nachweis im Stuhl.

Therapie:

Symptomatisch.

Prophylaxe:

Allgemeine Hygiene.

Antwort 54

Die Antwort B) ist richtig

Das Milchgebiss hat 20 Zähne. Sie kommen zwischen dem 7. Lebensmonat und dem 2. Lebensjahr zum Durchbruch. Ausfall der ersten Milchzähne im 6. Lebensjahr.

Antwort 55

Die Antwort C) ist richtig.

Manische Episode

Definition:

Die Manie imponiert durch:

- inadäquate gehobene Stimmung
- Antriebssteigerung
- beschleunigtes Denken
- Selbstüberschätzung

Nicht wenige Betroffene empfinden dies als positive Steigerung des Lebensgefühls. Dies erschwert oft die Behandlung, da der manische Mensch, anders als der depressive, häufig gar nicht von seinem Zustand befreit werden möchte.

Zu 3) Typisch ist ein vermindertes Schlafbedürfnis.

Zu 4) Formale Denkstörungen: („wie wird gedacht“)

- Verlangsamt, gehemmt, eingeengt, umständlich, Grübeln, weitschweifig, bei Depression
- Denksperre; plötzliche Unterbrechung des Gedankengangs, Gedankenabriss, von den Betroffenen oft als Gedankenentzug von außen gedeutet, bei Schizophrenie.
- Denkhemmung; verlangsamtes Denken ohne Antrieb und Einfälle, oft bei depressivem Syndrom
- Ideenflucht; beschleunigter Gedankenablauf, ein Gedanke jagt den anderen, bei Manie.
- Perseveration; Haften an immer gleichen Gedankengängen, bei Schizophrenie.

Antwort 56

Die Antwort D) ist richtig.

Symptome wie Husten, Heiserkeit, therapieresistente „Erkältungen“ sowie blutiges Sputum, die länger als 4 Wochen andauern sind immer hochgradig verdächtig

auf ein Bronchialkarzinom, ebenso der langjährige Nikotinabusus. Die vergrößerte Leber spricht für eine hepatische Metastasierung und der Klopfeschmerz der Wirbelsäule für Knochenmetastasen.

Antwort 57

Die Antwort B) ist richtig.

Auch Tendovaginitis stenosans; es findet sich ein typisches Schnappen oder Schnellen (sog. schnellender Finger) infolge knötchenartiger Verdickung der Beugesehnen in Höhe des 1. Ringbands mit Behinderung der Sehnengleitfähigkeit.

Therapie: operative Spaltung des Sehnen-scheidenringbands

Antwort 58

Die Antworten A) und D) sind richtig.

Zu B) Reiswasserähnliche Durchfälle finden sich bei der Cholera.

Zu C) Bei der akuten Pankreatitis kann es aufgrund der starken Schmerzen reflektorisch zu einem paralytischen Ileus kommen.

Zu E) Teerstuhl findet sich bei einer oberen gastrointestinalen Blutung.

Antwort 59

Die Antwort D) ist richtig.

Definition:

Bei der Trigeminusneuralgie handelt es sich um anfallartige, meist einseitige Schmerzen im Versorgungsgebiet des N. trigeminus, evtl. mit Kontraktionen der mimischen Gesichtsmuskulatur, Rötung des Gesichtes, Tränen- und Schweißsekretion.

Ätiologie:

mechanische Irritation des Nerven oder der Nervenwurzel, z.B. bei intrakraniellen Raumforderungen, Erkrankungen der Augen, Nasennebenhöhlenentzündung

(Sinusitis), Zahnerkrankungen, Kollagenosen, Stoffwechselkrankheiten, Vergiftungen u.a. mehr, oft jedoch idiopathisch;

Klinik:

- blitzartig einschließende, wenige Sekunden andauernde, einseitige, heftigste Schmerzattacken („Zahnarztbohrerschmerz“), vorzugsweise im Gebiet des II. oder III. Trigeminusastes (Wange, Oberlippe, Kinn, Unterlippe, Unterkiefer)
- Triggerzonen: freiwillige oder unfreiwillige Auslösung der Attacken an bestimmten Punkten des sensiblen Versorgungsgebietes des befallenen Nervenastes z.B. durch Berührung, Kälteeinwirkung, Kauen, Zungenbewegung, Öffnen des Mundes o.Ä.

Diagnose:

Anamnese, Klinik, Ursachensuche (vgl. Ätiologie)

Therapie:

medikamentöser Behandlungsversuch (Carbamazepin), operative mikrochirurgische Dekompression der Trigeminuswurzel

Antwort zu Frage 60:

Vgl. Anhang A (nächste Seite)

Antwort 60

Die Antwort C) ist richtig.

Zu 2)

<p>Tanzende-Patella Überprüfung eines intra-artikulären Ergusses</p>	<p>Auspresen des Recessus suprapatellaris oberhalb der Patella mit der einen Hand und Druck auf die Patella mit den Fingern der anderen Hand.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Deutliche Beweglichkeit der Patella Ballotement = weich federnde Auf- und Abbewegung): • Kniegelenkerguss
---	---	---

Zu 4)

<p>Schubladenphänomen</p>	<p>in 60-90° Kniebeugung bei fixiertem Oberschenkel Zug am Unterschenkel nach vorne (vorderes Schubladenphänomen) bzw. nach hinten (hinteres Schubladenphänomen)</p>	<p>Wichtig: immer im Seitenvergleich</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bewegungsstopp vorhanden (physiologisch): Intaktes vorderes bzw. hinteres Kreuzband • Weicher oder fehlender Bewegungsstopp: Kreuzbandschaden
----------------------------------	--	---

Zu 5)

<p>Steinmann-I-Zeichen Meniskustest</p>	<p>Aus der Rückenlage hebt der Untersucher das Bein in ca. 90° Kniebeugung, fixiert das Femur und dreht den Unterschenkel rasch in maximale Innen- und Außenrotation.</p>	<p>Schmerz bei Außenrotation im medialen Gelenkspalt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Innenmeniskusläsion <p>Schmerz bei Außenrotation im lateralen Gelenkspalt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Außenmeniskusläsion
<p>Steinmann-II-Zeichen Meniskustest</p>	<p>Beugung des Kniegelenks führt zu Wandern des Schmerzes von vorne (ventral) nach hinten (dorsal)</p>	<p>Schmerzen im medialen Gelenkspalt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Innenmeniskusläsion <p>Schmerzen im lateralen Gelenkspalt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Außenmeniskusläsion