HUMANBIOLOGIE 3

HAUPTKLAUSUR WS 23/24

GEDÄCHTNISPROTOKOLL

Bitte kreuzen Sie nur eine Antwort an!

1. In welcher Phase des Reproduktionszyklus der Frau ist mit der ausgeprägtesten Insulinresistenz zu rechnen?

a. Unmittelbar nach der Geburt
b. Im letzten Drittel einer Schwangerschaft (25. bis 36. Woche)
c. Im mittleren Drittel der Schwangerschaft (13. bis 24.Woche)
d. Im ersten Drittel der Schwangerschaft (1. bis 12.Woche)
e. Bereits vor einer Schwangerschaft

2. Welches ist keine Indikation für eine Insulinpumpentherapie bei Diabetes mellitus Typ 1?

a. Schwere Hypoglykämien
b. Schwangerschaft
c. Diätfehler
d. Ausgeprägtes Dawn-Phänomen
e. Hypoglykämiewahrnehmungsstörung.

3. Welche Aussage zur Dialyse ist falsch?

a. Die Dialyse beruht auf dem Prinzip der Diffusion durch eine semipermeable Membran
b. Das Dialysatwasser wird durch eine Umkehrosmose aufbereitet
c. Der Blutfluss bei Hämodialyse liegt bei 1000 - 3000 ml/min
d. Die Dialysat-Kalium-Konzentration liegt typischerweise bei 2 mmol/l
e. Die akzidentelle Diskonnektion der venösen Nadel ist eine lebensbedrohliche Komplikation bei Hämodialyse

4. Welche Aussage über die Bauchspeicheldrüse (Pankreas) ist falsch?

a. Pankreatische Inseln enthalten endokrine Zellen und sind über das ganze Organverteilt
b. Somatostatin hemmt die Sekretion von Insulin
c. Insulin und C-Peptid entstehen durch Aufspaltung von Proinsulin und werden in der Vesikeln bis zur Sekretion gespeichert
d. Insulin wird von den Alpha-Zellen produziert
e. Die Bauchspeicheldrüse befindet sich hinter der Bauchhöhle

5. Welche Organe bzw. Organabschnitte führen der Leber kein Blut über die V. portae hepatis zu?

a. Appendix vermiformis
b. colon
c. Gallenblase
d. Hamblase
e. Pancreas

6. Welche Aussage zur Leber ist richtig?

a. Die Pfortader führt nährstoffreiches und sauerstoffreiches Blut der Leber zu
b. Die Leber hat ein geringes Regenerationspotential
c. Die Leber besteht aus 3 Lappen
d. Die Leber lässt sich anatomisch in 10 Segmenten einteilen
e. In der Leberpforte finden sich die Vena portae hepatis und die Arteria hepatica propria

7. Welche Zellen finden sich nicht in der Leber?

a. Kupffer-Zellen
b. Ito-Zellen
c. Glatte Muskelzellen
d. Endothelzellen
e. Sertoli-Zellen

8. Welche Zellen finden Sie nicht in der Magenschleimhaut?

a. Hauptzellen
b. G-Zellen
c. Nebenzellen
d. Schaltzellen
e. Belegzellen

9. Welche Aussage zum Verdauungstrakt des Menschen ist richtig?

a. Der Ductus choledochus mündet in die Papilla duodeni minor
b. Die Tunica muscularis des Jejunums ist zweischichtig aufgebaut
c. Peyer'sche Plaques sind typisch für den Ösophagus
d. Die Ganglienzellen des Plexus myentericus sind in der der Tunica mucosa lokalisiert
e. Die Rektumschleimhaut weist Zotten auf

10. Welche Schicht gehört zur Nebennierenrinde?

a. Zona calcificata
b. Zona fasciculata
c. Zona radiata
d. Zona intermedia
e. Zona superficialis

11. Welche Aussage zum Verdauungstrakt des Menschen ist falsch?

a. Der Ösophagus besitzt drei Engstellen
b. Das Colon weist typischerweise vier Taenien auf
c. Ein Teil der Leber ist mit dem Diaphragma verwachsen
d. Der Pankreaskopf liegt in enger topografischer Beziehung zum Duodenum
e. Im Analkanal finden sich zwei Schließmuskeln

12. Die Macula densa gehört zum...

a. proximalen Tubulus pars convoluta
b. proximalen Tubulus pars recta
c. Intermediartubus
d. distalen Tubulus
e. Sammelrohr

13. Welche Schicht/Hülle liegt direkt auf der Niere auf?

a. Capsula glomerulosa
b. Capsula externa
c. Capsula fibrosa
d. Capsula interna
e. Capsula extrema

14. Welche Aussage zur Niere ist falsch?

a. Am Hilum renale tritt die Vena renalis aus
b. Jede Niere ist jeweils über drei Ligamente an der Rumpfwand fixiert
c. Die rechte Niere liegt in der Regel caudaler im Vergleich zur linken Niere
d. Die Nieren verschieben sich beim Einatmen nach caudal
e. Die Nieren liegen retroperitoneal

15. Welche Aussage ist am ehesten falsch?

Der Osophagus:

a. ein muskulöses Rohr mit glatten und quergestreiften Muskelanteilen
b. wird in der Regel durch Sphinkter an beiden Enden verschlossen (außer während des
c. Schluckens)
d. erzeugt peristaltische Wellen zum aboralen Nahrungstransport
e. verhindert kontinuierlichen Reflux des sauren Magensaftes in die Speiseröhre
f. zerkleinert die Nahrung mechanisch

16. Welche Behauptung ist am ehesten falsch?

Die protektive Mukosabarriere der Magenschleimhaut kann geschwächt werden durch:

a. Rauchen (Minderung der Magenschleimhautdurchblutung)
b. H+/K*-ATPase-Blocker
c. Nonsteroidal antiinflammatory Drugs (wie Aspirin)
d. Helicobacter pylori-Infektion
e. Übermäßiges Trinken von hochprozentigen alkoholischen Getränken

17. Welche Aussage ist am ehesten falsch?

Gallensalze ...

a. ...werden in der Leber gebildet.
b. ... werden über den entero-hepatischen Kreislauf aus dem Darm der Leber
c. zurückgeführt.
d. ...bilden mit Cholesterin und weiteren Lipiden gemischte Mizellen.
e. ...dienen dem Eiweißabbau.
f. ... werden zum Teil mit dem Stuhl ausgeschieden.

18. Welche Aussage ist am ehesten falsch?

a. Das exokrine Pankreas ...
b. ... sezerniert sauren Pankreassaft.
c. bildet Trypsinogen.
d. bildet Chymotrypsinogen.
e. ... wird über Cholezystokinin (CCK) zur Sekretion von Pankreas-Enzymen stimuliert. + sich aus Arini sowie intra- und extralobulären

19. Welche Aussage ist am ehesten falsch?

Die Aufnahme von Proteinen und deren Abbauprodukten durch den Enterozyten erfolgt im Dünndarm durch ...

a. .. Dipeptidtransporter.
b. ...Aminosäuretransporter.
c. Rezeptor-vermittelte Endozytose.
d. Glukose-Uniporter (Glut).
e. Tripeptidtransporter.

20. Welche Aussage ist am ehesten richtig?

Im Dickdarm erfolgt in der Regel

a. die Nettosekretion von Flüssigkeit
b. die Aufnahme von Aminosäuren
c. das Eindicken des Stuhls
d. die Absorption von Kohlenhydraten
e. die Sekretion von kurzkettigen Fettsäuren

21. Welche Aussage trifft am ehesten zu?

Die Clearance von Kreatinin, Paraaminohippurat (PAH) und Glukose beträgt bei einem gesunden Erwachsenen normalerweise etwa:

a. 125, 550 bzw. 0 ml/min 25
b. 100 bzw. 50 ml/min
c. 50, 250 bzw. 25 ml/min
d. 250, 1100 bzw 50 ml/min
e. 1100, 125, bzw 0 ml/min

22. Welche Aussage ist am ehesten richtig?

Folgende Prozesse tragen nicht zum Aufbau des kortikomedullären Osmogradienten in unseren Nieren bei:

a. aktive NaCl-Reabsorption im aufsteigenden dicken Ast der Henle Schleife
b. Gegenstrommultiplikation in Henle Schleife und Vasa recta
c. Hamstoffreabsorption im inneren medullären Sammelrohr
d. passive NaCl-Reabsorption im dünnen absteigenden Ast der Henle-Schleife
e. ...? in den jurtamedularen Nenhrone hei hohen arteriellen Blutdrucke

23. Welche Aussage ist am ehesten richtig?

a. Was verstehet man unter Placenta accreta:
b. Die Plazentazotten erreichen das Ovarstroma
c. Die Plazentazotten erreichen das Myometrium
d. Die Plazentazotten befinden sich im Endometrium tiefer als Stratum basalis Die Plazentazotten befinden sich im Endometrium nicht tiefer als Stratum basalis
e. Die Plazentazotten erreichen die Tunica serosa Uteri und/ oder Nachbarorgane

24. Was verstehet man unter Placenta percreta:

a. Die Plazentazotten erreichen die Tunica serosa Uteri und/ oder Nachbarnorgane
b. Die Plazentazotten erreichen das Myometrium
c. Die Plazentazotten befinden sich im Endometrium tiefer als im Stratum basalis
d. Die Plazentazotten befinden sich im Endometrium nicht tiefer als im Stratum basalis
e. Regelrecht angelagerte Plazenta

25. Was verstehet man unter einer ektopen Schwangerschaft:

a. Implantation der Blastozyste außerhalb des Cavum uteri
b. Implantation der Blastozyste im Cavum uteri
c. Eine Schwangerschaft mit zwei Föten
d. Eine Schwangerschaft ohne Embryo
e. Regelrechte Implantation eines Embryos

26. Welche Aussage zur akuten Gastritis ist richtig:

1. Exogene Noxen wie Alkohol spielen keine Rolle für das Risiko einer Entwicklung einer akuten Gastritis.
2. Bestimme Medikamente (NSAR) können eine akute Gastritis auslösen.
3. Infektionen mit Bakterien oder die Exposition gegenüber Bakterientoxinen sind für die Entwicklung einer akuten Gastritis unerheblich, da das saure Milieu des Magensaftes sowohl die Bakterien als auch die Toxine zerstört.
4. Eine verminderte Blutzufuhr des Magens im Rahmen eines Schocks oder exzessiver körperlicher Belastung (bspw. Marathonlauf) führen faktisch nie zu einer Gastritis, da die Blutzufuhr des Magens über mehrere zuführende Arterien stets gesichert ist.
5. Die Einnahme von starken Säuren ist für die Entwicklung einer akuten Gastritis unkritisch, da die Magenschleimhaut durch eine Schleimschicht vor diesen Substanzen immer geschützt ist.

27. Welche Aussage zu den Ursachen der Gastroösophagealen Refluxkrankheit (GERD) ist falsch:

a. Primäre Ursache einer GERD ist ein gestörter Verschlussmechanismus des unteren Ösophagusschließmuskels.
b. Sekundäre Ursache kann eine Bindegewebserkrankung sein (bspw. Sklerodermie), welche durch den Umbau der Osophaguswandung die Beweglichkeit des Osophagus einschränkt.
c. Sekundäre Ursache kann eine Schwangerschaft sein, indem Sie den Platz im Bauchraum verringert und dadurch ein Stau von Nahrungsbestandteilen im Magen verursacht.
d. Sekundäre Ursache kann ein Passagehindernis im Dünndarm sein.
e. Übergewicht kann keine sekundäre Ursache für eine GERD sein, da sich bei Übergewicht das Fett im Bauchbereich ausschließlich außen im Unterhautfettgewebe ansammelt.

28. Welche Aussage zu Hormonen ist falsch?

a. Die Aminosäure Tryptophan bildet die Ausgangssubstanz zur Synthese von Serotonin.
b. Aldosteron ist ein Steroidhormon.
c. Proteohormone binden an Oberflächenrezeptoren.
d. Die Aminosäure Tyrosin bildet die Ausgangssubstanz zur Synthese von Melatonin.
e. Die Aminosäure Tyrosin bildet die Ausgangssubstanz zur Synthese von Noradrenalin.

29. Welche Aussage zum Hormonsystem ist falsch?

a. Die glandotropen Hormone (TSH, LH, FSH, ACTH) werden in der Adenohypophyse
b. gebildet
c. Die Releasing Hormone (z.B. CRH, TRH, Somatostatin) werden im Hypothalamus gebildet.
d. Thyreotropin wird im Hypophysenhinterlappen gebildet.
e. Die Bildung von Thyroxin in der Schilddrüse wird durch Thyreotropin angeregt.
f. Die vom Hypothalamus ausgeschütteten Liberine wirken auf die Hypophyse.

30. Welche Aussage zu den Reproduktionsorganen ist falsch?

a. LH/FSH regen in männlichen Gonaden die Bildung von Testosteron an.
b. Gonadotropine induzieren Gestagene in den Theca-interna-Zellen.
c. ...?
d. ...?
e. ...?