

„Szolgálati titok!”
„Titkos!”

Érvényességi idő:
az írásbeli vizsga befejezésének
időpontjáig
A minősítő neve: Vízvári László
A minősítő beosztása: főigazgató

M E G O L D Ó L A P

szakmai írásbeli vizsga

Egészségügyi alapmodul

2008. június 20.

II. sz.

TÁJÉKOZTATÓ **az értékelő tanár részére**

- A vizsgázók csak a kiosztott feladatlapon dolgozhatnak.
- Tévedés esetén helyes megoldásnak csak a vizsgázó egyértelmű javítása fogadható el.
- A dolgozatban előforduló esetleges hibákat, tévedéseket kérjük, feltűnően jelöljék!
- A feladatlap egységes értékeléséhez használják fel a rendelkezésükre bocsátott megoldási javaslatot!
- Ponthatáron belül a megoldólaptól eltérő, de tartalmában azonos egyéb helyes megoldás is elfogadható a csillaggal (*) jelölt kérdéseknél.
- Tekintettel az írásmód eltérő gyakorlatára, az értékelésnél ne a helyesírást, hanem a tartalmat értékeljék a tanárok!
- A bekeretezett sorszámú kérdések (□) kizáró jellegűek.
Az írásbeli vizsga sikertelenségét jelenti, ha a kizáró jellegű feladatnál a hallgató nem éri el az 51 %-ot.
- Kérjük, hogy minden feladat esetén a maximálisan adható pontszám melletti négyzetbe írja be az elért pontszámot!
- Maximálisan adható pontszám: 100 pont
- Ponthatárok:
 - Megfelelt: 51 - 100 pont
 - Nem felelt meg: 0 - 50 pont

Maximálisan adható
pontszám:

1.* Ismertessen a fájdalom (mint jelző reakció) okai közül hármat /3/!

3 pont

- *szöveti folytonosság megszakadása*
- *túlzott feszülés (oedema)*
- *mechanikai ártalom az idegvégződés helyén*
- *oxigénhiány*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

2. Párosítsa az alábbi szövetek típusaihoz a jellemzőiket! Írja a számokat a megfelelő betűjelhez!

4 pont

- A: hámszövet
- B: kötő- és támasztószövet
- C: izomszövet
- D: idegszövet

1. feladatuk a sejtek, szövetek összekapcsolása, szerepük van a szervezet passzív tartásában
2. a szervezet információs rendszerét építik fel
3. összehúzódásra képes
4. a test felszínét borítja, testüregeket béleli

A: *4*, B: *1*, C: *3*, D: *2*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

3. Nevezze meg a szív elsődleges és másodlagos ingerképző központját!

2 pont

elsődleges ingerképző központ: *...sinus csomó...*
másodlagos ingerképző központ: *...pitvar kamrai csomó...*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

4.* **Ismertesse a Scheuermann- féle betegséget az alábbiak szerint!** **3 pont**

A. Mely életkorban jelentkezik a betegség?

- *serdülőkorban*

B. Mi az oka a betegségnek?

- *ismeretlen*

C. Mi a lényege a betegségnek?

- *csigolyatestek elkeskenyednek*

- *elvesztik szilárdságukat*

D. Mi a terápiája a betegségnek? (Írjon kettőt /2/!)

- *torna*

- *úszás*

- *fűző*

(Helyes válaszonként 0,5-0,5 pont adható!)

5. **Sorolja fel a hasizmok fajtáit!** **4 pont**

- *egyenes hasizom*

- *külső ferde hasizom*

- *belső ferde hasizom*

- *haránt hasizom*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

6. **Írja le az izomműködés élettanával kapcsolatos fogalmakat!** **2 pont**

Küszöbinger: *Minimális ingererősség, melyre az izom összehúzódással válaszol.*

Kontrakció: *Egy izomrost összehúzódása.*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

7. **Társítsa a vérkeringés helyi zavaraihoz azok okát és következményeit! Írja a megfelelő sorszámot az állapot megjelölése mellé a kipontozott vonalra!** **3 pont**

1. Oka: Ez az állapot élettanilag is kialakulhat, pl. munkavégzéskor vagy hőhatásra. Kórosnak akkor tekinthető a vérbőség, ha oka valamilyen gyulladáshoz vezető elváltozás.
Következménye: Az adott területre több vér áramlik. A szövetek fokozott vérátáramlás miatt duzzadtabbak és melegebbek, mint környezetük. A terület tapintata meleg.
2. Oka: A vénás vér elfolyása akadályozott, vénás pangás alakul ki vénatágulat, trombózis, tartós összenyomás vagy a szív elégtelen működése miatt.
Következménye: a vénák kitágulnak, a bőr a vénás vér színétől, lila (cyanotikus), duzzadt. Az artériás vér odaáramlása akadályozott, ezért a sejtek anyagcseréje romlik. Ha a vénás pangás tartós, vizenyő (oedema) képződik.
3. Oka: Ez az állapot kialakulhat szervi elváltozás, idegi- illetve gyógyszerhatás következtében, ha az artériák szűkülete, összenyomódása vagy elzáródása miatt nem kapnak elég vért a szövetek
Következménye: Az oxigénhiány miatt megjelenik a jellegzetes fájdalom. Az érintett területen a sejtek olyan anyagokat választanak ki, amelyek ingerlik a minden szervben megtalálható fájdalomérző idegvégződéseket. Az állapot következménye lehet elhalás pl. szívinfarktus.

Passzív hyperaemia:**2**.....

Helyi vértelenség:**3**.....

Aktív hyperaemia:**1**.....

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

8. **Válaszoljon röviden az alábbi kérdésekre!** **3 pont**

- Hol termelődnek a lymphocyták?
- a nyirokrendszerben
- Hol történik a vörösvértestek képzése?
- a vörös csontvelőben
- Hol történik a vörösvértestek lebontása?
- a lépben

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

9. Írja le, hol helyezkednek el a szívben az alábbi billentyűk! 3 pont

kéthegeű vitorlás billentyű:

... a bal pitvar és a bal kamra között ...

háromhegeű vitorlás billentyű:

... a jobb pitvar és a jobb kamra között ...

zsebes billentyűk:

... a kamrákból kiinduló nagyartériák szájadékában...

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

10. Határozza meg, hogy az alábbi leírások alapján melyik kóros légzési formáról van szó! 2 pont

1. Mély be- és kilégzések, a légzés száma kissé szaporább, súlyos anyagcserezavaroknál fordul elő, pl. veseelégtelenségben:

Kussmaul-légzés

2. Pár másodpercig tartó apnoe után felületes, majd egyre mélyülő légzés; amely ismét felületessé válik és újabb apnoe következik. Ez a folyamat periodikusan ismétlődik, pl. idegrendszeri károsodáskor:

Cheyne-Stokes-légzés

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

11. Sorolja fel a géget (larynx) alkotó porcokat! 4 pont

- pajzsporc

- gyűrűporc

- kannaporcok

- gégefedő

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

- 12.* Soroljon fel az idült orrnyálkahártya gyulladás okai közül hármat /3/! 3 pont

- orrmelléküreg gyulladás
- orrsövényferdülés
- orr-garat mandula túltengés
- levegőszennyeződés

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

13. Állítsa megfelelő sorrendbe a nyelés folyamatának szakaszait! Írja le a megállapítások sorszámát megfelelő sorrendben! 2 pont

A nyelés folyamata:

1. a légyszájpad felemelkedik, ezáltal a szájgarat az orrgarat felé záródik
2. a nyelvgyök és a gégefedő (epiglottis) hátrafelé mozdul
3. a garatizmok összehúzódnak, a falat bekerül a nyelőcsőbe, majd a nyelőcsőizomzaton végighaladó perisztaltikus mozgás révén a falat a gyomorba jut.
4. a gége felemelkedik

A nyelés folyamata megfelelő sorrendben: *2, 1, 4, 3.*

(Csak a helyes sorrend esetén adható 2 pont!)

- 14.* Soroljon fel a székrekedéshez (obstipatio) vezető okok közül ötöt /5/! 5 pont

- rostszegény étrend
- gyenge bél- és hasfalizomzat
- ülő életmód
- mozgáshiány
- a székelési inger gyakori elnyomása

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

15.* **Határozza meg az esszenciális aminosavak fogalmát!** 2 pont

A fehérjék építőköveinek azon csoportja, amelyet az emberi szervezet önmaga előállítani nem képes, csak táplálékkal kerülhet a szervezetbe; az emberi szervezet számára nélkülözhetetlen.

16.* **Fogalmazza meg a hypertonia maligna (rosszindulatú magas vérnyomás) betegség lényegét!** 3 pont

*-Nem egységes körkép, hanem szindróma.
-Minden olyan kórok kiválthatja, mely miatt a diasztolés vérnyomás gyorsan, de tartósan 120-130 Hgmm fölé emelkedik.
-A vesében kialakuló érbántalom gyorsan súlyosbodó veseműködési zavart okoz.*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

17. **Válaszoljon röviden az alábbi kérdésekre!** 4 pont

Hol keletkezik az elsődleges vizelet?

... a Malpighi-testben...

Honnan indul ki a húgyvezeték (ureter)?

...a vesemedencéből...

Honnan indul ki a húgycső (urethra)?

... a húgyhólyagból...

Élettani körülmények között tartalmaz-e fehérjét a végleges vizelet?

... nem...

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

18. Húzza alá az alábbiak közül azokat a helyeket, testrészeket, ahol a vese eredetű oedema megjelenik!

2 pont

-boka
-szem körül
-arc
-keresztcsont
-tüdő

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

19. Jelemezze a hererák betegségét az alábbi szempontok alapján!

3 pont

A betegség lényege:

Gyakran a fiatal korban kezdődő olyan rosszindulatú daganatos elváltozás a herében, amely a nyirokerek és a keringés útján terjed.

Tünete:

kisebb-nagyobb csomók megjelenése

Gyógyítása:

A here műtéti eltávolítása, kemoterápia, radikális nyirokhálózat eltávolítás.

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

20. Határozza meg az alábbi anatómiai képletek elhelyezkedését a szervezetben!

4 pont

Leydig-sejtek: *a herékben, a herecsatornák között*

Cowper-mirigy: *a gát állományában beágyazva*

Barlangos test: *a hímvessző állományában*

Sárgatest: *a petefészek kéregállományában*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

- 21.* **Határozza meg a méh elhelyezkedését az emberi szervezetben!** 2 pont

A méh a kismedence közepén, a hólyag és a végbél között helyezkedik el.

22. **Nevezze meg a leírt hatásmechanizmus alapján a működéseket irányító hormont!** 1 pont

Hatására felnőttkorig:

1. a sejtek megnagyobbodnak, megszaporodnak
2. a csontok hosszirányban, vastagságban nőnek
3. lágy szövetek, zsigerek megnagyobbodnak

Hatása felnőttkorban is: segíti a fehérjeszintézist, új sejtek keletkezését.

A hormon neve: *növekedési hormon - STH*

- 23.* **Ismertesse az acromegáliát a megadott szempontok szerint!** 6 pont

Oka: *a növekedési hormon túltermelődése a fejlődés befejezése után*

Tünetei: Írjon négyet /4/!

- *a csontok végi részének növekedése*
- *arckifejezés eldurvulása*
- *orr megnagyobbodása*
- *lábujjak, kezujjak meghosszabbodása*
- *szexuális aktivitás csökkenése*
- *nőknél tejelválasztás*
- *nagy nyelv*
- *durva bőr megjelenése*
- *púposág*

(Okra: 2 pont; tünetekre: 1–1 pont adható!)

24. Húzza alá a Basedow-kór tüneteit!

2 pont

- arc duzzadt, kifejezéstelen
- bőr durva-hideg tapintatú
- kidülledt szem (exophthalmus)
- jó étvágy mellett súlycsökkenés
- elhízás
- hasmenés
- fáradtság, közömbösség
- állandó hőemelkedés

(Csak a 4 helyes válasz aláhúzása fogadható el! Több aláhúzás esetén a megoldás érvénytelen!)

25.* Jellemezze az alábbi betegséget a megadott szempontok alapján!

6 pont

Az agytályog keletkezésének oka:

az agy bakteriális fertőzése

Az állapot lényege:

az agytályog (abscessus cerebri) a középfül vagy az orr melléküregek gyulladásainak közvetlen áttérése útján keletkezhet, vagy koponya-, és agytraumák esetén, valamint metasztatikus úton jöhet létre

Tünetek : Írjon négyet /4/!

- rossz közérzet
- láz
- agyi nyomásfokozódás tünetei
- góctünetek
- epilepsziás roham

Gyógyítása:

kórházi (idegsebészeti) ellátás, ha a gyógyszeres kezelés nem hatásos, műtéti megoldás

(A lényegre: 2 pont, a tünetekre: 0,5-0,5 pont, okra, gyógyításra: 1-1 pont adható!)

26.* **Ismertesse röviden, miért veszélyes a koponyaűri nyomásfokozódás!** 3 pont

- *felnőtt korra az egyes koponyacsontok teljesen összezsugorodnak, így az agy tágulásra képtelen üregben helyezkedik el*
- *az agyi térszűkítő folyamatok nyomásfokozódással járnak, mely nyomás az agytörzset beszorítja az öreglyukba (beékelődés)*
- *ennek következtében az ott lévő életfontosságú központok vér- és oxigénhiány miatt elpusztulnak*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

27. **Húzza alá a felsorolásból a szem részeit!** 2 pont

- szemgolyó
- szentengely
- szemmozgató izmok
- a szem védőkészülékei
- szemcsatorna
- könnykészülék

(Helyes válaszonként 0,5-0,5 pont adható!)

28. **Írja le a fülkürt feladatát!** 2 pont

Feladata a középfülben uralkodó nyomás és a külső levegő nyomásának kiegyenlítése, így a dobhártya két oldalán azonos lesz a légnyomás.

29.* **Ismertesse az érzékszervek feladatait!** 3 pont
Írjon hármat /3/!

- *a környezet meghatározott ingereinek felvétele*
- *az ingerek ingerületté alakítása*
- *az ingerület továbbítása a központi idegrendszerhez*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

30. Nevezze meg tüneteinek alapján az érzékszervek betegségeit! 2 pont
Válaszát írja a pontozott vonalra!

- a szem belső nyomása kórosan emelkedett
- látásélesség romlása *...zöldhályog / glaucoma...*
- látótérkiesés
- fejfájás

- forgó jellegű szédülés
- hányinger, hányás *...belső fül gyulladása*
- spontán nystagmus *(vagy Meniére-betegség)...*
- nagyfokú halláscsökkenés

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

31.* Írjon le a végtagtörés lehetséges szövődményei közül 3 pont
hármát /3/!

- *erek sérülése*
- *idegek sérülése*
- *vérömleny*
- *fertőzés*
- *shock*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

32.* Fogalmazza meg az elsősegélyt igénylő egészség- 3 pont
károsodásnak három alapvető jellegzetességét!

- *váratlanul, hirtelen következik be*
- *a sérülés vagy betegség az életet veszélyezteti*
- *magas az időfaktor*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)

33. **Írja le, hogyan helyezné el az eszméletlen beteget! 1 pont**

- *stabil oldalfekvésben*

34.* Soroljon fel három /3/ olyan okot, amely eszméletvesztéshez vezethet!

3 pont

- *vegyi anyagok*
- *fizikai kórokok*
- *vérkeringési zavar*
- *gyulladás*
- *daganat*
- *anyagcsere folyamatok ártalma*

(Helyes válaszonként 1-1 pont adható!)