# Übungsklausur Zell- und Humanbiologie II im SS 2013

Heyho, die Fragen sind kein ofizieller Fragenkatalog, nur für Medtechs und die Angaben sind ohne Gewähr, wobei ich in der Einsicht war um unsere Erinnerungen zu überprüfen ;) . Bei den Antworten wo alle Antwortmöglichkeiten da sind, vielen Dank an alle die in der Klausur an ihre Frage gedacht haben und diese Notiert haben!!

Lösungen siehe unten; Dies sind die Lösungen aus der Einsicht, teilweise sind sie sehr umstritten und auch falsch; Frage 26 ist definitiv falsch, bei uns haben da alle einen Punkt bekekommen; Frage 30 ist eigentlich nur c+d richtig, aber es waren 3 Antworten gefordert, vielleicht ein Fehler bei den Klausuraufgaben.

1	Wae	varetaht	man	untar	dor	<b>Akkomodat</b>	ion2
Ι.	was	verstent	IIIan	unter	uer	AKKOIIIOUAL	1011 (

- a)
  b)
  c) Beim Nahsehen werden die Zonulafasern der Ziliarkörper beansprucht
  d)
  e)
  - 2. Das Phänomen der "oto-akustischen Emission" beruht auf....(eine Antwort)
- a) Bewegung der inneren Haarsinneszellen
- b) Eigenbeweglichkeit der äußeren Haarsinneszellen
- c) auf die [...]-Membran
- d)
- e) [...]auf die Rissner-Membran
  - 3. In welchem Alter tritt colitis ulcerosa üblicherweise auf?
- a) 1-20
- b) 20-40
- c) 40-60
- d) 60-80
- e) Tritt in allen Altersstufen etwa gleichhäufig auf
  - 4. Welche Gefäßerkrankungen ist vor allem bei chronischen Alkoholikern sehr gefährlich? (eine Antwort)
- a) Herzinfarkt
- b) Lungenembolie
- c) ischämische Colitis
- d) Ösophagusvarizen
- e) [...]
  - 5. Was sind Symptome bei Hepatitis C? (oder so ähnlich 2 Antworten)
- a)
- b) Leberzirrhose
- c) chronisches Leberversagen
- d)
- e)

## 6. Was sind mögliche Komplikationen bei Helicobacter Gastritis (2 Antworten)

- a) Magenkarzinom
- b) Durchfall
- c)
- d) duodenalulkus
- e)

# 7. Wann ist der Altersgipfel des Bronchialkarzinoms

- a) In der 3. Schwangerschaftswoche
- b)Im 3. Lebensjahr
- c) Im 7. Lebensjahrzehnt
- d)
- e)

## 8. Hyaline Membranen entstehen bei...( eine Antwort)

- a) Bronchialcarcinom
- b) Lobär pneumonie
- c) Postprimärtuberkulose
- d) Bronchiektasen
- e) ARDS

#### 9. Welche Aussage zu neurodegenerativen Erkrankungen ist richtig?

- a) eine Todesursache von M. Alzheimer kann erhöhter Hirndruck sein
- b) bei M. Parkinson lagert sich amyloid im Temporallappen ab
- c) neurodegenerative Erkrankungen sind gekennzeichnet durch Nervenzellverlust und die Ablagerung pathologischer Eiweiße
- d) bei M. Alzheimer lagern sich Lewy-Körperchen in den Nervenzellen ab
- e) bei Chorea Huntington lagern sich pathologische Plaques ab, die in polarisierendem Licht grün leuchten

# 10. Was stimmt im Bezug auf ein Schädel-Hirn- Trauma

- a) Eine Schussverletzung kann zu einem offenen Schädel-Hirn Trauma führen
- b) Epidurales Hämatom mit venöser Blutung
- c) Subdurales Hämatom mit arterieller Blutung
- d) Schlaganfall (Hirninfarkt) kann infolge eines Schädel-Hirn-Traumas entstehen
- e)

(Die anderen Antwortmöglichkeiten drehten sich alle um Hämatome der einzelnen Hirnschichten, daher sollte man diese auch kennen)

# 11. Was ist bezüglich des Nervensystems falsch?

- a) Der Thalamus ist Teil des Diencephalons
- b) Der Nervus opticus (2. Hirnnerv) enthält Oligodentrozyten
- c) Die Cauda equina ist Teil des Telencephalon

- d) Die Spinalnerven sind Teil des periphären Nervensystems
  e) Das Diencephalon ensteht aus dem Mesencephalon [?]

  12. Was ist bezüglich des Nervensystems falsch
- a) b)
- U,
- c)
- d) Der Diencephalon entwickelt sich bei der Embryogenese aus dem Mesenzephalon
- e)

# 13. Welche Aussage über entzündliche Knochenerkrankungen ist falsch?

- a) Osteomyelitis wird durch Bakterien (z.B. Staphylococcus aureus) verursacht.
- b) Osteomyelitis kann eine Komplikation bei offenen Frakturen sein
- c) Symptome bei Osteomyelitis können u.a. Fieber, Schüttelfrost, Druckschmerz sein.
- d) Ostitis deformans (Morbus Paget) betrifft typischerweise das gesamte Skelettsystem.
- e) Bei Ostitis deformans (Morbus Paget) wird die Statik durch erhöhten Knochenumbau geschwächt.

# 14. Welche Aussage ist falsch in Bezug auf das Enchondrom?

- a) Ein Osteidosteom ist ein benigner (gutartiger) Tumor.
- b) Ein Enchondrom ist ein maligner (bösartiger) Tumor.
- c) Ein Osteosarkom ist ein maligner (bösartiger) Tumor.
- d) Chondrosarkome treten hauptsächlich bei älteren Patienten auf.
- e) Knochenmetastasen sind der häufigste Knochentumor.

#### 15. Welche Aussage über die Lunge ist falsch?

- a) Der rechte Lungenflügel besteht aus 10 Segmenten
- b) Das Epithel in den Alveolen ist mehrschichtiges Flimmerepithel
- c) Die Lunge entwickelt sich embryoligisch gesehen aus dem Vorderdarm
- d) Der Sympatikus dilatiert die Alvelolen
- e) Die Trachea wird durch Knorpelspangen gestützt

#### 16. Was stimmt in Bezug auf die Niere?

- a)
- b)
- c)
- d)
- e) Das Endothel des Glomerulus ist fenestriert

(Man sollte auch wissen was Podozyten sind, ich glaube das war wichtig bei irgendeiner Frage)

#### 17. Welche Aussage zur Lunge ist falsch? (eine Antwort)

- a) In der Pleurahöhle herrscht ein Unterdruck
- b) Die Bauchatmung erfolgt über das Diaphragma
- c) Die Kontraktion der äußeren Zwischenrippenmuskulatur erfolgt bei der Inspiration
- d) Die Muskulatur der Bronchienwand besteht aus Skelettmuskel
- e) Der linke Lungenflügel besteht aus zwei Lappen

## 18. Welche Aussagen zum Kreislaufsystem treffen am ehesten zu? (2 Antworten)

- a) Vena mesenterica superior führt Nährstoffreiches Blut zur V.portae hepatis zu
- b) A.splenica ist direkter Ast des truncus coeliacus
- c)V.azygos führt sauerstoffarmes Blut aus dem Gehirn
- d) A. axillaris versorgt das Steißbein mit Blut
- e) A.iliaca communis versorgt Ileum mit sauerstoffreichem Blut

# 19. Welche Aussagen zum Herz treffen zu? (eine Antwort)

- a) die Papillarmuskeln sind an der Aortenklappe befestigt
- b) der erste Herzton entsteht durch den Verschluss der Taschenklappe
- c) die Aortenklappe hat 4 Segel
- d) AV- Klappe des rechten Herzens hat insgesamt 3 Segelklappe
- e) [...]

# 20. Welche Aussage über das Herz stimmt? (3 Antworten)

- a)
- b) Die linke Koronarwand ist dicker als die rechte
- c)
- d) Der Parasympathikus erniedrigt die Herzfrequenz und die Herzkraft
- e) Die Mitralklappe ist eine zweiteilige Segelklappe

#### 21. Was trifft für den Darm nicht zu?

- a) die Muskulatur des Dünndarms ist glatte Muskulatur
- b) im Colon gibts Haustren und Tänien
- c) die Plexus der submukosa gehören zum peripheren Nervensystem
- d) die Perestaltik ist umkehrbar
- e) die Panethzellen kommen im Oberflächenephitel des Caecum vor

# 22. Das Blut des colon sigmoidem wird über welches Gefäß abbefördert?

- a) vena cava superior
- b) vena cava inferior
- c) Vena mesenterica inferior
- d) Vena mesenterica superior
- e)

#### 23. Welche Aussage zum Pankreas ist falsch? (1 Antwort)

- a) Glukagon erhöht die Blutglukosekonzentration
- b) A-Zellen bilden Glucagon
- c) Insulin verringert Blutglukosekonzentration
- d) Langerhans-Inselzellen geben Hormone endokrin ab
- e) die D-Zellen geben Serotonin ab

# 24. Was stimmt nicht in Bezug auf die Leber?

- a)
- b)
- c)
- d)
- e) Im Zentrum der Leberläppchen liegt die Arteria Centralis

## 25. Welche Aussage zum Magen ist falsch? (eine Antwort)

- a) Die Kardia grenzt an den Ösophagus
- b) Die kleine Kurvakur findet sich in der Regel an der rechten Seite des Magens
- c) Der Pylorus ist ein quergestreifter Muskel
- d) Die Belegzellen bilden die Salzsäure
- e) Die Tunica muscularis des Magens ist dreischichtig aufgebaut

## 26. Welche Aussage über die Biomechanik von Gelenken ist korrekt?

- a) Muskeln mit kürzerem Hebelarm können größere "Ausschläge" erzielen
- b) der Hebelarm ergibt sich aus dem Abstand vom Muskelansatz zur Drehachse
- c) gefiederte Muskeln können durch besseren Ansatz mehr Kraft erzielen
- d) Muskeln mit kürzeren Hebelarmen können mehr kraft entwickeln
- e) Muskeln mit langem Hebelarm entwickeln ein kleines Drehmoment, als Muskeln mit kurzem Hebelarm

## 27. Das Handgelenk ist ein... (eine Antwort)

- a) Kugelgelenk
- b) Drehscharniergelenk
- c) Radgelenk
- d) Eigelenk
- e) Scharniergelenk

# 28. Welchen physiologischen Vorteil liefert ein gefiederter Muskel

- a)
- b)
- c)
- d) Bei längeren Muskel kann die Querschnitts Fläche größer sein als bei vergleichbaren parallelfaserigen Muskeln
- e)

# 29. Die verschiedenen Binde- und Stützgewebe (Knochen, Knorpel etc.) unterscheiden sich durch... (Zwei Antworten)

- a) unterschiedliche Zusammensetzung der Interzellulärmatrix
- b) unterschiedliche Schichtung der Zellen
- c) unterschiedliche intrazelluläre kontraktile Filamente
- d) unterschiedliche Sekretionsformen
- e) unterschiedliche biomechanische Eigenschaften

# 30. Was ist eine Synchondrose? (Drei Antworten)

- a) Symphysis pubica (Schambeinfuge)
- b) Syndesmosis tibiofibiluaris (distale Bandhaftung zwischen Tibia und Fibula)
- c) Discus intervertebralis (Zwischenwirbelscheiben)
- d) Epiphysenfuge der Röhrenknochen
- e) Atriculatio talocruralis (oberes Sprunggelenk)

Lösungen (stimmen zu 99%, Tippfehler ausgenommen)

1) c

2) b

3) b

4) d

5) b,c

6) a,d

7) c

8) e

9) c

10) a

11) c

12) d

13) d

14) b

15) b

16) e

17) d

18) a,b

19) d

20) b,d,e

21) e

22) c

23) e

24) e

25) c

26) e 27) d

28) d

29) a,e

30) a, c, d