

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2023

ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ – ΕΣΠΕΡΙΝΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ
Τετάρτη 7 Ιουνίου 2023 – ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:

ΑΝΑΤΟΜΙΑ - ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΙΙ

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ

ΘΕΜΑ Α

A1)

- α) Λάθος (οι ελαστικές ίνες)
- β) Λάθος (φυσικής ανοσίας)
- γ) Σωστό
- δ) Σωστό
- ε) Λάθος (βαριών αλυσίδων)

A2)

- 1-στ
- 2-ε
- 3-δ
- 4-γ
- 5-α

A3)

- α) 3 (ινομυώδης)
- β) 9 (κωνικό)
- γ) 1 (πρώτου)
- δ) 10 (προστατική)
- ε) ε (42%)

ΘΕΜΑ Β

B1. α) Οι σάλπιγγες αποτελούνται από τέσσερις μοίρες:

- Τον κώδωνα ή χοάνη
- Τη λήκυθο
- Τον ισθμό
- Τη μητριάια μοίρα

β) Η σάλπιγγα έχει δύο στόμια: α) το κοιλιακό, το οποίο είναι ευρύ και βρίσκεται στο όριο μεταξύ ληκύθου και κώδωνα και β) το μητριάιο, το οποίο είναι στενό και βρίσκεται στη γωνία της κοιλότητας της μήτρας.

B2. Ο νεφρώνας είναι η λειτουργική και ανατομική μονάδα του νεφρού. Ο νεφρώνας αποτελείται από το νεφρικό σωματίο, το εγγύς εσπειραμένο σωληνάριο, το αγκυλωτό και το άπω εσπειραμένο. Τέλος, ο νεφρώνας χρησιμεύει για την απέκκριση των ούρων.

B3. Τα στενότερα σημεία του οισοφάγου είναι:

- α) στο όριο με το φάρυγγα,
- β) στο ύψος του αορτικού τόξου,
- γ) στο ύψος του αριστερού βρόγχου και
- δ) κατά το πέρασμά του από το διάφραγμα.

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. Η υπερώα είναι το πάνω τοίχωμα της κυρίως στοματικής κοιλότητας, την οποία χωρίζει από τις ρινικές κοιλότητες.

Η σκληρή υπερώα είναι το μπροστινό τμήμα της υπερώας και σχηματίζεται από τα εξής οστά:

- υπερώιο οστό και
- την άνω γνάθο

Η μαλακή υπερώα καταλήγει πίσω στη σταφυλή, η οποία κατά την κατάποση ανεβαίνει και φράσσει την είσοδο προς τη ρινική κοιλότητα για να μην μπουν τροφές σε αυτή.

Γ2. Η πίσω επιφάνεια του αριστερού νεφρού έρχεται σε επαφή με τη 12^η πλευρά. Η μπροστινή επιφάνεια του αριστερού νεφρού έρχεται σε επαφή με το στομάχι, το σπλήνα και το πάγκρεας. Το άνω άκρο του αριστερού νεφρού ακουμπάει αριστερό επινεφρίδιο. Το κάτω άκρο του αριστερού νεφρού έρχεται σε επαφή με την αριστερή κοιλική καμπή.

Γ3. α) Κατά το πρώτο τρίμηνο της κύησης, παράγονται οιστρογόνα και προγεστερόνη από το ωχρό σώμα.

β) Οι ορμόνες αυτές κατά το δεύτερο τρίμηνο της κύησης παράγονται από τον πλακούντα.

γ) Η ωκυτοκίνη διεγείρει τη μήτρα της εγκύου γυναίκας προκαλώντας τις ρυθμικές συστολές στον τοκετό. Η ωκυτοκίνη εκκρίνεται από τον οπίσθιο λοβό της υπόφυσης (νευροϋπόφυση).

Γ4.

α) Ο σπλήνας περιβάλλεται από ινώδη συνδετικό ιστό.

β) Τα τρία σπληνικά σώματα περιβάλλονται από δέρμα (πόσθη).

γ) Οι πνεύμονες περιβάλλονται εξωτερικά από έναν υμένα, τον υπεζωκότα.

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. α) Η ουρία αποβάλλεται από τον οργανισμό με τα ούρα.

β) Τα οργανικά στοιχεία που συναντάμε σε μεγάλες ποσότητες και αποβάλλονται από τον οργανισμό με τον ίδιο τρόπο είναι:

- κρεατίνη
- ουρικό οξύ
- ουρικά άλατα

γ) Η ουρία παράγεται στο ήπαρ και κατά την διάρκεια του μεταβολισμού των πρωτεϊνών. Πιο συγκεκριμένα, η σύνθεση πρωτεϊνών από αμινοξέα και η διάσπαση των πρωτεϊνών, που έχουν ήδη χρησιμοποιηθεί με αποτέλεσμα το σχηματισμό ουρίας.

Δ2. α) Θα διασχίσει τα εξής μέρη της χοληδόχου κύστης: τον πυθμένα, το σώμα και τον αυχένα. Στη συνέχεια θα διασχίσει τον κυστικό και τον χοληδόχο πόρο.

β) Ο χολόλιθος θα καταλήξει στο φύμα του Vater.

γ) Εκτός από τη χολή, στο ίδιο σημείο του δωδεκαδακτύλου θα καταλήξει το παγκρεατικό υγρό.

Δ3. α) Ο πολυσακχαρίτης που αποθηκεύεται στους μυς είναι το γλυκογόνο. Το γλυκογόνο θα διασπαστεί σε γλυκόζη (μονοσακχαρίτης).

β) Οι ορμόνες που θα ρυθμίσουν την παραπάνω διαδικασία είναι η ινσουλίνη και η γλυκαγόνη. Αυτές παράγονται από το πάγκρεας, από ειδικούς κυτταρικούς μηχανισμούς, τα νησίδα του Langerhans.

γ) Μέσα στα κύτταρα η γλυκόζη οξειδώνεται και έτσι το κύτταρο εξασφαλίζει την ενέργεια που χρειάζεται. Όταν ενωθεί η γλυκόζη (οργανική ουσία) με το οξυγόνο το αποτέλεσμα είναι η παραγωγή ενέργειας, διοξειδίου του άνθρακα και άλλων άχρηστων ουσιών.

**Τις απαντήσεις επιμελήθηκε η καθηγήτρια:
Κιουτσούκη Μάγδα**

Pro