

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ – ΕΠΑ.Λ.
ΤΕΤΑΡΤΗ 7 ΙΟΥΝΙΟΥ 2023

ΑΝΑΤΟΜΙΑ-ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ Π ΕΠΑ.Λ.

(ενδεικτικές απαντήσεις)

ΘΕΜΑ Α

A.1

- α. Λάθος
- β. Λάθος
- γ. Σωστό
- δ. Σωστό
- ε. Λάθος

A.2

- 1. στ
- 2. ε
- 3. δ
- 4. γ
- 5. α

A.3

- α) 3. ινομώδης
- β) 9. κωνικό
- γ) 1. πρώτου
- δ) 10. προστατική
- ε) 4. 42%

ΘΕΜΑ Β

B1. α) Οι μοίρες των σαλπγγών είναι οι εξής: ο κώδωνας ή χοάνη, η λήκυθος, ο ισθμός και η μητριά 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. Αποτελείται από ο νεφρικό σωματίο, το εγγύς εσπειραμένο σωληνάριο, το αγκυλωτό και το άπω εσπειραμένο σωληνάριο. Χρησιμεύει για την απέκκριση των ούρων.

B3. Τα στενότερα σημεία του 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. Διαιρείται σε δύο τμήματα, την σκληρή και τη μαλακή υπερώα. Η σκληρή υπερώα είναι το μπροστινό τμήμα της υπερώας και σχηματίζεται από οστά, το 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 12η 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 κολική καμπή.

Γ3. α) Στο πρώτο τρίμηνο της κύησης ο οργανισμός μια γυναίκας παράγει τα οιστρογόνα και την προγεστερόνη από το ωχρό σώμα της κύησης.

β) Οι παραπάνω ορμόνες κατά το δεύτερο τρίμηνο της κύησης παράγονται στον πλακούντα.

γ) Η ορμόνη που διεγείρει την μήτρα κατά τον τοκετό είναι η ωκυτοκίνη η οποία 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) Κρεατινίνη, ουρικό οξύ και ιππουρικό οξύ.

γ) Η ουρία παράγεται στο ήπαρ κατά την διάσπαση των πρωτεϊνών που έχουν χρησιμοποιηθεί.

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) Θα καταλήξει στο φύμα του Vater.

γ) Το παγκρεατικό υγρό.

Δ3. α) Ο πολυσακχαρίτης που αποθηκεύεται στους μυς είναι το γλυκογόνο. Το γλυκογόνο όταν απαιτείται ενέργεια διασπάται στον μονοσακχαρίτη γλυκόζη.

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 νησίδια 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.

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΟ "ΤΕΧΝΙΚΟ"