

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΕΠΑΛ

ΤΡΙΤΗ 07/06/2022

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΑΝΑΤΟΜΙΑ – ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΙΙ

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: ΟΜΑΔΑ ΚΑΘΗΓΗΤΩΝ ΑΝΑΤΟΜΙΑΣ – ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΟΥ
«ΕΞΕΛΙΞΗ»

ΘΕΜΑ Α

- A1.** α. Λάθος
β. Σωστό
γ. Λάθος
δ. Λάθος
ε. Σωστό

A2. Στήλη Α

- 1
2
3
4
5

Στήλη Β

- γ.
ε.
δ.
α.
στ.

A3. α. 1

- β. 4
γ. 6
δ. 8
ε. 5

ΘΕΜΑ Β

- B1.** Σύσταση κοπράνων: Το 75% του βάρους των κοπράνων αποτελείται από νερό, ενώ το υπόλοιπο 25% είναι βακτήρια, ανόργανες ουσίες, φυτικές ίνες και λιπίδια.
- B2.** Αναπνευστική ή κυψελιδοτριχοειδική μεμβράνη:
- A. Μια στιβάδα υγρού που επαλείφει την κυψελίδα.
 - B. Το κυψελιδικό επιθήλιο.
 - Γ. Τη βασική μεμβράνη των κυψελίδων.
 - Δ. Πολύ λεπτό διάμεσο χώρο.
 - Ε. Τη βασική μεμβράνη των πνευμονικών τριχοειδών.
 - ΣΤ. Το ενδοθήλιο των τριχοειδών αγγείων.
- B3.** Μέσος χιτώνας αρτηριών: Αποτελείται από μυϊκές και ελαστικές ίνες. Οι ελαστικές ίνες εξασφαλίζουν τη μετάδοση του σφυγμού και την προώθηση του αίματος στην περιφέρεια. Οι μυϊκές ίνες συσπώνται και χαλαρώνουν αυξομειώνοντας τη διάμετρο της αρτηρίας. Σε αρτηρίες με μεγάλη διάμετρο, όπως η αορτή είναι περισσότερες οι ελαστικές ίνες.

ΘΕΜΑ Γ

Γ1.

α) Ανατομική θέση μήτρας:

Η μήτρα είναι κοίλο μυώδες όργανο σε μέγεθος και σχήμα αναποδογυρισμένου αχλαδιού. Βρίσκεται μέσα στη μικρή πύελο πίσω από την ουροδόχο κύστη και μπροστά από την τελική μοίρα του παχέος εντέρου, δηλαδή το ορθό.

β)

Η κοιλότητα του σώματος της μήτρας επαλείφεται από βλεννογόνο που λέγεται ενδομήτριο και η κοιλότητα του τραχήλου από βλεννογόνο που λέγεται ενδοτράχηλος.

γ) Παραγωγική φάση του ωοθηκικού κύκλου:

Ρυθμίζεται από τα οιστρογόνα, τα οποία προκαλούν αλλαγές στο ενδομήτριο (υπεραιμία, υπερπλασία, υπερτροφία).

Γ2.

- α)** Ο λίθος (πέτρα) έχει σχηματιστεί στους νεφρικούς κάλυκες.
- β)** Ο λίθος αυτός μπορεί να μετακινηθεί προς τον ουρητήρα και να σφηνώσει σε ένα από τα 2 με 3 στενώματά του. Κάθε μετακίνηση του λίθου προκαλεί ισχυρό πόνο που λέγεται κωλικός του νεφρού ή του ουρητήρα.
- γ)** Όταν σφηνώσει ο λίθος, τότε τα ούρα που παράγονται από το νεφρό δεν μπορούν να προχωρήσουν στην ουροδόχο κύστη κι έτσι υπάρχει κίνδυνος καταστροφή του νεφρού.

Γ3.

- α)** Θηλασμός: Φυσική παθητική ανοσία. Αντισώματα από τη μητέρα στο παιδί μεταφέρονται κατά τον θηλασμό τις πρώτες μέρες της ζωής του (πρωτόγαλα) αλλά κι έπειτα με το γάλα της μητέρας. Με τον τρόπο αυτό προστατεύεται το βρέφος από διάφορες λοιμώξεις τους πρώτους μήνες της ζωής του.
- β)** Ορμόνες οπισθίου λοβού υπόφυσης: Η ωκυτοκίνη δρα στην παραγωγή του γάλακτος από τους μαστούς κατά την περίοδο του θηλασμού, άμεσα δρώντας στους μαστούς κι έμμεσα με τη διέγερση του προσθίου λοβού της υπόφυσης για παραγωγή προλακτίνης.

ΘΕΜΑ Δ

Δ1.

Δεξιά παρωτίδα (ο μεγαλύτερος σιαλογόνος αδένας) εκβάλλει με πόρο στο προστόμιο απέναντι από τη μύλη του 2^{ου} άνω γομφίου.

Δ2.

3 μεικτοί αδένες: Το πάγκρεας και οι γεννητικοί αδένες, οι όρχεις στον άνδρα και οι ωοθήκες στη γυναίκα.

Πάγκρεας:

- 1.** Η εξωκρινής μοίρα παράγει το παγκρεατικό υγρό, το οποίο περιέχει ένζυμα για την πέψη των πρωτεϊνών, των λιπών και των υδατανθράκων.
- 2.** Η ενδοκρινής μοίρα παράγει την ινσουλίνη και τη γλυκαγόνη, οι οποίες ρυθμίζουν την ανταλλαγή των υδατανθράκων.

Όρχεις:

1. Η εξωκρινής μοίρα παράγει τα σπερματοζώαρια.
2. Η ενδοκρινής μοίρα παράγει ανδρογόνο (τεστοστερόνη) και οιστρογόνα σε πολύ μικρή ποσότητα.

Ωοθήκες:

1. Η εξωκρινής μοίρα παράγει τα ωάρια.
2. Η ενδοκρινής μοίρα παράγει οιστρογόνα και προγεστερόνη.

Δ3.

α) Αγγεία:

1. Δεξιά έξω λαγόνια φλέβα
2. Δεξιά κοινή λαγόνια φλέβα
3. Κάτω κοίλη φλέβα
4. Πνευμονική αρτηρία

Κοιλότητες:

1. Δεξιός κόλπος
2. Δεξιά κοιλία

β) Μεταφορά του CO₂ μέσω του αίματος:

- διαλυμένο στο πλάσμα του αίματος σε ποσοστό 7%
- με τη μορφή διττανθρακικών ιόντων σε ποσοστό 68%.

Σχόλια

Πολύ απαιτητικά και συνδυαστικά θέματα. Απευθύνονταν σε πολύ καλά προετοιμασμένους μαθητές.

Καλά αποτελέσματα