
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ
ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ 2022

ΑΝΑΤΟΜΙΑ - ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ II

12:00



φροντιστήρια
ΠΟΥΚΑΜΙΣΑΣ

Ο ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟΣ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΟΜΙΛΟΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ
ΠΟΥΚΑΜΙΣΟΣ



ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Γ' ΤΑΞΗΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΕΞΕΤΑΣΗΣ: 7/6/22

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΑΝΑΤΟΜΙΑ - ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ II

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ

Θέμα Α

A1

A) ΛΑΘΟΣ

B) ΣΩΣΤΟ

Γ) ΛΑΘΟΣ

Δ) ΛΑΘΟΣ

Ε) ΣΩΣΤΟ

A2

1	Γ
2	Ε
3	Δ
4	Α
5	ΣΤ

A3

A	1
B	4
Γ	6

Δ	8
Ε	5

Θέμα Β

B1

Το 75% του βάρους των κοπράνων αποτελείται από νερό, ενώ το υπόλοιπο 25% είναι βακτήρια, ανόργανες ουσίες, φυτικές ίνες και λιπίδια.

B2

Η ανταλλαγή των αερίων μεταξύ του κυψελιδικού αέρα και του αίματος της πνευμονικής κυκλοφορίας γίνεται διαμέσου των μεμβρανών όλων των τελικών τμημάτων του πνεύμονα (Εικ. 6.10). Οι μεμβράνες αυτές είναι γνωστές όλες μαζί σαν αναπνευστική ή κυψελιδοτριχοειδική μεμβράνη. Αυτή αποτελείται από:

- A. Μία 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

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

Θέμα Γ

Γ1

A) Η μήτρα 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. Οι βλεννογόνοι αυτοί παρουσιάζουν κυκλικές μεταβολές κατά τη διάρκεια του ωοθηκικού κύκλου.

Γ) Στο ενδομήτριο κατά την διάρκεια της παραγωγικής φάσης του κύκλου προκαλείται υπεραιμία, υπερπλασία, υπερτροφία. Κατά την εκκριτική φάση η προγεστερόνη δρα στο ενδομήτριο και το υπερπλασμένο ενδομήτριο πέφτει υπό μορφή αιμορραγίας. Η αιμορραγία αυτή λέγεται έμμηνος ρύση (περίοδος)

Γ2

Α) στους νεφρικούς κάλυκες

Β) Η μετακίνηση του λίθου προς τον ουρητήρα

Γ) Όταν σφηνώσει ο λίθος τότε τα ούρα που παράγονται από το νεφρό δεν μπορούν να προχωρήσουν στην ουροδόχο κύστη και έτσι υπάρχει κίνδυνος καταστροφής του νεφρού.

Γ3

Α) Πρόκειται για φυσική παθητική ανοσία και αντισώματα από τη μητέρα στο παιδί μεταφέρονται και κατά τον θηλασμό τις πρώτες μέρες της ζωής του (πρωτόγαλα) αλλά και έπειτα με το γάλα της μητέρας. Με τον τρόπο αυτό προστατεύεται το βρέφος από διάφορες λοιμώξεις τους πρώτους μήνες της ζωής του.

Β) Η ωκυτοκίνη δρα στην παραγωγή του γάλακτος από τους μαστούς κατά την περίοδο του θηλασμού,

→ άμεσα δρώντας στους μαστούς και

→ έμμεσα με τη διέγερση του πρόσθιου λοβού της υπόφυσης για παραγωγή προλακτίνης.

Θέμα Δ

Δ1

Πρόκειται για την παρωτίδα. Είναι ο μεγαλύτερος από τους μεγάλους σιαλογόνους αδένες. Βρίσκεται κάτω από το δέρμα, στην οπισθογναθιαία χώρα πάνω από την

κροταφογοναθική διάρθρωση. Ο ιατρός θα αναζητήσει τον πόρο του στο προστόμιο απέναντι από τη μύλη του 2ου άνω γομφίου.

Δ2

αδενας	εξωκρινής	ενδοκρινής
παγκρεας	<p>Η εξωκρινής μοίρα παράγει το παγκρεατικό υγρό, το οποίο περιέχει ένζυμα απαραίτητα για την πέψη των πρωτεϊνών, των λιπών και των υδατανθράκων.</p> <p>Εκκρίνεται στο δωδεκαδάκτυλο με τους δύο εκφορητικούς πόρους του παγκρέατος</p>	<p>Η ενδοκρινής μοίρα παράγει την ινσουλίνη και τη γλυκαγόνη, οι οποίες ρυθμίζουν την ανταλλαγή των υδατανθράκων στον οργανισμό. Οι ορμόνες αυτές παράγονται από ειδικούς κυτταρικούς σχηματισμούς, τα νησίδια του Langerhans, τα οποία βρίσκονται σε όλο το πάγκρεας και κυρίως στην ουρά.</p>
όρχεις	σπερματοζωάρια	<p>Οι όρχεις παράγουν ανδρογόνο (τεστοστερόνη) και οιστρογόνα σε πολύ μικρή ποσότητα. Η τεστοστερόνη κυκλοφορεί στο αίμα και είναι υπεύθυνη για τη σπερματογένεση και την ανάπτυξη και διαμόρφωση των</p>

		χαρακτηριστικών του φύλου.
ωοθήκες	ωάρια	Οιστρογόνα και προγεστερόνη

Δ3

Α) Το διοξείδιο του άνθρακα ακολουθεί την εξής πορεία εισέρχεται από τα τριχοειδή στις φλέβες των κάτω άκρων. Οι φλέβες των κάτω άκρων σχηματίζουν την αριστερή και τη δεξιά έξω λαγόνια φλέβα. Οι έσω λαγόνιες και οι έξω λαγόνιες ενώνονται και δίνουν τις κοινές λαγόνιες, την αριστερή και τη δεξιά, που σχηματίζουν την κάτω κοίλη. Η κάτω κοίλη φλέβα συγκεντρώνει το αίμα από τα όργανα που βρίσκονται κάτω από το διάφραγμα και πορεύεται προς την καρδιά και εκβάλλει στον δεξιό κόλπο της καρδιάς. Ο δεξιός κόλπος επικοινωνεί με τη δεξιά κοιλία με ένα άνοιγμα, το οποίο ονομάζεται δεξιό κολποκοιλιακό στόμιο και το οποίο φράσσεται από μία βαλβίδα με τρεις γλωχίνες (τριγλώχινα βαλβίδα). Μέσω της πνευμονικής βαλβίδας από την δεξιά κοιλία περνά το αίμα στην πνευμονική αρτηρία και η πνευμονική αρτηρία βγαίνοντας από την καρδιά μετά από μικρή διαδρομή χωρίζεται σε δυο κλάδους, έναν για κάθε πνεύμονα, τη δεξιά και την αριστερή πνευμονική αρτηρία. Κάθε πνευμονική αρτηρία διακλαδίζεται συνεχώς όλο και σε λεπτότερους κλάδους μέχρι που καταλήγει σε ένα πυκνό δίκτυο τριχοειδών. Τα τριχοειδή εφάπτονται στις πνευμονικές κυψελίδες, επιτρέποντας τη διάχυση του οξυγόνου και του διοξειδίου του άνθρακα προς και από το αίμα.

Β) Το διοξείδιο του άνθρακα μεταφέρεται από το αίμα με τρεις τρόπους οι άλλοι δύο είναι α) διαλυμένο στο πλάσμα του αίματος σε ποσοστό 7% β) με τη μορφή διτταθρακικών ιόντων σε ποσοστό 68%.