

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: ΟΜΑΔΑ ΚΑΘΗΓΗΤΩΝ ΑΝΑΤΟΜΙΑΣ – ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΟΥ
«ΕΞΕΛΙΞΗ»

ΘΕΜΑ Α

A1.

- α. Λ
- β. Λ
- γ. Σ
- δ. Λ
- ε. Σ
- στ. Λ

A2.

- 1. δ
- 2. γ
- 3. α
- 4. ε

A3.

- α) 7
- β) 2
- γ) 9
- δ) 4
- ε) 5

ΘΕΜΑ Β

B1.

- α) Ο οισοφάγος χωρίζεται σε τέσσερις μοίρες:
- 1. την τραχηλική,
 - 2. τη θωρακική,
 - 3. τη διαφραγματική (περνά μέσα από το διάφραγμα) και
 - 4. την κοιλιακή.

β) Ο κόλπος χωρίζεται σε τρία μέρη:

1. το άνω άκρο ή θόλος,
2. το σώμα και
3. το κάτω άκρο ή στόμιο

γ) Στην ουροδόχο κύστη διακρίνουμε:

1. τη βάση ή πυθμένα
2. το σώμα
3. την κορυφή

B2.

Για να είναι μια ουσία αντιγονική θα πρέπει:

1. να έχει μεγάλο μοριακό βάρος (πάνω από 8000),
2. να είναι πρωτεΐνη ή πολυσακχαρίτης,
3. να έχει χημικές ομάδες στο μόριό της, που δεν υπάρχουν σε ουσίες του οργανισμού.

B3.

Οι βιταμίνες χωρίζονται σε δύο μεγάλες κατηγορίες:

1. στις υδατοδιαλυτές (σύμπλεγμα βιταμινών Β και C) και
2. στις λιποδιαλυτές (Α, D, Ε και Κ).

B4.

α) Στην εκκριτική φάση του ωοθηκικού κύκλου.

β) Το έκκριμα της έμμηνου ρύσης περιέχει αίμα, λίγη βλέννα, επιθηλιακά κύτταρα, και άλλα στοιχεία του ενδομητρίου.

ΘΕΜΑ Γ

Γ1.

α) Αιμοποίηση, Αδρανοποίηση χημικών ουσιών, Φαγοκυττάρωση και ανοσία, Πήξη του αίματος.

β) Η κάτω επιφάνεια είναι επίπεδη και χωρίζεται σε τρεις λοβούς:

- τον δεξιό,
- τον τετράπλευρο και
- τον αριστερό.

Γ2.

α) Γονιμοποίηση ονομάζεται η συνένωση του ώριμου ωαρίου με το σπερματοζωάριο. Η γονιμοποίηση γίνεται στις σάλπιγγες και συγκεκριμένα στη λήκυθο. Το κύτταρο που δημιουργείται είναι το ζυγωτό.

β) Τα ωοθυλάκια είναι το λειτουργικό τμήμα των ωοθηκών.

γ) Μεγάλοι (μείζονες αδένες του προδρόμου) και παράγουν ένα βλεννώδες έκκριμα.

Γ3.

α) Λόγω υπερίσχυσης της κίνησης του διαφράγματος και εναλλακτικά καλείται και κοιλιακή. (σελ. 122)

β) Πιέζεται οι κοιλιά και προβάλλει προς τα έξω

γ) Λόγω στάσης του ατόμου, πληρότητας στομάχου και μυϊκού τόνου στομάχου.

ΘΕΜΑ Δ

Δ1.

α) Αρχικά, το αμινοξύ απορροφάται από τον βλεννογόνο του λεπτού εντέρου (κυρίως από το δωδεκαδάκτυλο και το ειλεό) και εισέρχεται στην άνω μεσεντέρια φλέβα. Αυτή η φλέβα είναι υπεύθυνη για την απορρόφηση των θρεπτικών ουσιών (συμπεριλαμβανομένων των αμινοξέων) από το λεπτό έντερο και την κατεύθυνσή τους προς το ήπαρ για μεταβολισμό. Έπειτα εκβάλλει στη πύλη του ήπατος και στη συνέχεια μέσω της ηπατικής φλέβας στο εκβάλλει στην κάτω κοίλη φλέβα, η οποία μεταφέρει το αίμα κατευθείαν στην δεξιά κοιλία της καρδιάς.

β) Από την κοιλιακή αρτηρία που είναι ο κύριος κλάδος της αορτής που παρέχει αίμα στο στομάχι.

γ) Από τα κύρια κύτταρα, που εκκρίνουν το προένζυμο πεψινογόνο.

δ) Στο εσωτερικό του στομάχου ενεργοποιείται από το σύνολο των γαστρικών οξέων στο ένζυμο της πεψίνης.

ε) Διασπά τις πρωτεΐνες στα επιμέρους ολιγοπεπτίδια και τελικά αμινοξέα.

Δ2.

α) Με την αιμοσφαιρίνη σε ποσοστό 25%.

β)

- το ενδοθήλιο των τριχοειδών αγγείων
- τη βασική μεμβράνη των πνευμονικών τριχοειδών
- πολύ λεπτό διάμεσο χώρο
- τη βασική μεμβράνη των κυψελίδων
- το κυψελιδικό επιθήλιο
- μία στιβάδα υγρού που επαλείφει την κυψελίδα

γ) Στις κυψελίδες 40mmHg και στα τριχοειδή 45 mmHg.

Δ3.

α) ταχύπνοια

β) ελαστικές ίνες του μέσου χιτώνα των αρτηριών

γ) αντιδιουρητική ή πιπρεσσίνη (ADH), με τη χορήγηση μορφίνης αυξάνεται η έκκριση, δρα στους νεφρούς

δ) θυρεοειδοτρόπος ή TSH