



ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΑΝΑΤΟΜΙΑ-ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ (14/6/2018)

ΘΕΜΑ Α

A1. α. Λ, β. Σ, γ. Λ, δ. Σ, ε. Σ

A2. 1. στ, 2. δ, 3. β, 4. ε, 5. α

ΘΕΜΑ Β

B1. Κεφάλαιο 7ο, σελίδα 135, “ Η ανδρική ουρήθρα έχει μήκος 20 εκατοστά περίπου. ... Έχει τρεις μοίρες: 1. την προστατική, 2. την υμενώδη, 3. τη σηραγγώδη μοίρα.” Εξυπηρετεί το ουροποιητικό και το γεννητικό σύστημα των ανδρών.

B2. α. Κεφάλαιο 4ο, σελίδα 83. “ Υπεράνοσος ονομάζεται ο ορός που παρασκευάζεται από μίγμα ορών αίματος ασθενών με μεγάλη περιεκτικότητα σε αντισώματα για συγκεκριμένο νόσημα.”

β. Κεφάλαιο 4ο, σελίδα 82, Το άτομο αποκτά παθητική ανοσία (τεχνητή) η οποία ενεργοποιείται αμέσως μετά την χορήγηση των αντισωμάτων.

B3. α. Κεφάλαιο 5ο, σελίδα 104, “Η χοληδόχος κύστη βρίσκεται στον κυστικό βόθρο της κάτω επιφάνειας του ήπατος. Χωρίζεται σε τρία μέρη: τον πυθμένα, το σώμα (το οποίο βρίσκεται στον κυστικό βόθρο) και τον αυχένα, του οποίου η συνέχεια είναι ο κυστικός πόρος.”

β. Κεφάλαιο 5ο, σελίδα 104, “Η χολή είναι ένα υδατικό διάλυμα που αποτελείται από βλέννα, χολικά οξέα, χολοχρωστικές (κυρίως χοληστερίνη), χοληστερόλη.” (θα μπορούσαν να έχουν αναφερθεί και τα υπόλοιπα συστατικά της με όποινδήποτε συνδυασμό, δηλαδή φωσφολιπίδια, ηλεκτρολύτες – ιόντα νατρίου, καλίου, χλωρίου).

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. α. Κεφάλαιο 6ο, σελίδα 116, “Ο βλεννογόνος της μύτης καλύπτει το μεγαλύτερο μέρος της ρινικής κοιλότητας και των παραρρινικών κόλπων και χρησιμεύει για τη θέρμανση, την ύγρανση και τον καθαρισμό του αέρα που αναπνέουμε.”

β. Κεφάλαιο 6ο, σελίδα 116, “Οι παραρρινικοί κόλποι είναι το ιγμόρειο άντρο, ο μετωπιαίος κόλπος, οι πρόσθιες και οι οπίσθιες ηθμοειδείς κυψέλες και ο σφηνοειδής κόλπος.”

Γ2. α. Κεφάλαιο 8ο, σελίδα 156, “Το ώριμο ωοθηλάκιο αποτελείται από το περίβλημά του, από το άντρο (κοιλότητα του ωοθηλακίου που περιέχει υγρό) και από το ωάριο, που αποτελεί το μεγαλύτερο κύτταρο του σώματος και φαίνεται με γυμνό μάτι.”

β. Κεφάλαιο 8ο, σελίδα 156, “Τα δευτερογενή ωοθηλάκια που δεν ωριμάζουν, δεν εμφανίζουν τη διαδικασία της ωοθηλακιορρηξίας και ονομάζονται άτρητα. Αυτά υποπλάσσονται και τέλος εξαφανίζονται.”

Γ3. Κεφάλαιο 3ο, σελίδα 65, “Από την ανιούσα θωρακική αορτή εκφύονται δύο κλάδοι, η δεξιά και η αριστερή στεφανιαία αρτηρία, οι οποίες τροφοδοτούν με αίμα τα τοιχώματα της καρδιάς. Κεφάλαιο 3ο, σελίδα 67, “Η καρδιά έχει ξεχωριστό φλεβικό δίκτυο. Ένα μεγάλο μέρος φλεβιδίων συνενώνονται και σχηματίζουν το στεφανιαίο κόλπο, ο οποίος φέρνει το αίμα στο δεξιό κόλπο, ενώ τα υπόλοιπα φλεβίδια εκβάλλουν κατ'ευθείαν στο δεξιό κόλπο.”

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. α. Κεφάλαιο 9ο, σελίδα 169, “ Πιστεύεται ότι ο θύμος αδένας κατά την εμβρυική ηλικία δημιουργεί τα ρχέγονα ανοσοκύτταρα, από τα οποία προέρχονται αργότερα τα ώριμα ανοσοκύτταρα και πιθανώς προκαλεί ωρίμανση των μικρών λεμφοκυττάρων. Εκκρίνει μία λεμφοτρόπο ορμόνη και μία πολυπεπτιδική, τη θυμοσίνη. Συγγενής απλασία ή αφαίρεση του θύμου αδένος κατά την εμβρυική ζωή οδηγεί σε σοβαρή λεμφοπενία, με συνέπεια μειωμένη αντίσταση στις λοιμώξεις, που μπορεί να οδηγήσει στο θάνατο.

β. Κεφάλαιο 4ο, σελίδα 80, “Για την κυτταρική ανοσία είναι υπεύθυνα τα T λεμφοκύτταρα, τα οποία έχουν περάσει από το θύμο αδένος σε προγενέστερα στάδια της ωρίμανσής τους.”

Δ2. α. Κεφάλαιο 5ο, σελίδα 111, “Ο κύριος ρόλος των πρωτεϊνών είναι δομικός, ενώ επιτελούν και άλλες λειτουργίες, όπως η μεταφορά οξυγόνου στο αίμα (αιμοσφαιρίνη), η επιτάχυνση των χημικών αντιδράσεων του οργανισμού (ένζυμα), η συστολή των μυών (ακτίνη, μυοσίνη).”

β. Κεφάλαιο 5ο, σελίδα 111, “Χρειάζομαστε τουλάχιστον 1 γραμμάριο πρωτεΐνης την ημέρα για κάθε κιλό σωματικού μας βάρους. Οι ζωικές πρωτεΐνες έχουν πολύ μεγάλη αξία για τον άνθρωπο γιατί περιέχουν τα απαραίτητα αμινόξέα.” Άρα το συγκεκριμένο άτομο απαιτεί 85 γραμμάρια τουλάχιστον.

Δ3. Κεφάλαιο 5ο, σελίδα 102, “Ο βλεννόγονος του παχέος εντέρου δεν έχει λάχνες και πλάκες Peyer, έχει όμως λεμφοζίδια και βλεννώδεις αδένες.”

Σχολιασμός Θεμάτων

Τα θέματα ήταν κλιμακούμενης δυσκολίας, ορισμένα βασισμένα σε λεπτομέρειες και κρίση, αλλά με καλή προετοιμασία οι μαθητές μπορούσαν να τα προσεγγίσουν και να αριστεύσουν.

Συγγραφική Επιμέλεια
Οικονομίδου Ευγενία