ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΕΠΑΛ

ΠΕΜΠΤΗ 04/06/2026

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΑΝΑΤΟΜΙΑ – ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΙΙ

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: ΟΜΑΔΑ ΚΑΘΗΓΗΤΩΝ ΑΝΑΤΟΜΙΑΣ – ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΟΥ «ΕΞΕΛΙΞΗ»

ΘΕΜΑ Α

Α1. α. Λ - β. Σ - γ. Σ - δ. Σ - ε. Λ - στ. Λ

Α2. 1. γ – 2. γ – 3. Α

Α3. 1. β – 2. γ – 3. α – 4. δ – 5. ε , περισσεύει το στ.

ΘΕΜΑ Β

Β1.

α) Η υπερβολική έκκριση γαστρικών οξέων φαίνεται να αποτελεί σημαντικό παράγοντα δημιουργίας έλκους του στομάχου, αν παράλληλα δεν υπάρχει αρκετή προστατευτική βλέννη, το γαστρικό υγρό μπορεί να διαβρώσει το ίδιο το τοίχωμα του στομάχου.

β) Η θεραπεία του έλκους του στομάχου βρίσκεται επομένως στη μείωση των γαστρικών οξέων ΣΕΛ. 100

Β2.

α) Στην πάνω επιφάνεια έχει πολλές μικρές προεξοχές, τις θηλές της γλώσσας,

β) Ανάλογα με το σχήμα τους διακρίνονται: στις τριχοειδείς, στις μυκητοειδείς, στις φυλλοειδείς και στις περιχαρακωμένες

ΕΞΕΛΙΞΗ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ ΕΠΑΛ

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ ΕΠΑ.Λ
Κεντρικό Διδακτήριο: Βασ. Αμαλίας 1 & Μιλτιάδου, Πλατεία ΗΣΑΠ Αμαρουσίου, 151 22 Μαρούσι
τηλ.-fax: 210 8028560, 210 6129412• www.exelixi.edu.gr • info@ekpedefsi.gr

γ) Οι περιχαρακωμένες, οι οποίες είναι 8 με 12, είναι οι μεγαλύτερες, βρίσκονται στο πίσω μέρος της γλώσσας και σχηματίζουν ένα κεφαλαίο λάμδα, γνωστό σαν γευστικό λάμδα.

δ) Οι τριχοειδείς δεν διαθέτουν γευστικούς κάλυκες ΣΕΛ.95

Β3.

α) Ο προστάτης βρίσκεται στο μπροστινό τμήμα της πυέλου, μπροστά από την ουροδόχο κύστη ΣΕΛ. 148

β) Στην εμβρυική ζωή οι όρχεις βρίσκονται μέσα στην κοιλιά, πλάγια της οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης. Μέχρι τη γέννηση του εμβρύου κατεβαίνουν μέσα από τον βουβωνικό πόρο και τελικά εγκαθίστανται μέσα στην πτυχή του δέρματος που λέγεται όσχεο και βρίσκεται κάτω από το πέος ΣΕΛ. 146

γ) Οι ωοθήκες βρίσκονται στα πλάγια τοιχώματα της μικρής πυέλου ΣΕΛ. 151

ΘΕΜΑ Γ

Γ1.

α) Το ειδικό βάρος των ούρων κυμαίνεται μεταξύ 1015-1020

β) Φυσιολογικά το ειδικό βάρος ελαττώνεται στην πολυουρία και αυξάνεται στην ολιγουρία

γ) Τα ούρα της ημέρας διαφέρουν από τα ούρα της νύχτας, τα οποία είναι πυκνότερα και πιο σκούρα. Κατά τη διάρκεια της νύχτας παράγονται λιγότερα ούρα και άρα πιο συμπυκνωμένα ΣΕΛ. 140

Γ2.

α) γαστρίνη, ινσουλίνη και γλυκαγόνη

β) γαστρίνη: G- κύτταρα, γλυκαγόνη: α-κύτταρα και ινσουλίνη β-κύτταρα στα νησίδια του Langerhans

γ) γαστρικοί αδένες στομάχου, ενδοκρινής μοίρα παγκρέατος ΣΕΛ. 100, 105, 173

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ ΕΠΑ.Λ
Κεντρικό Διδακτήριο: Βασ. Αμαλίας 1 & Μιλτιάδου, Πλατεία ΗΣΑΠ Αμαρουσίου, 151 22 Μαρούσι
τηλ.-fax: 210 8028560, 210 6129412• www.exelixi.edu.gr • info@ekpedefsi.gr

Γ3.

α) Στο μεταβολισμό η τεστοστερόνη αυξάνει τη σύνθεση των πρωτεϊνών και με τον τρόπο αυτό τη μυϊκή μάζα. ΣΕΛ. 150

β) Οι θρεπτικές ουσίες δηλαδή οι υδατάνθρακες, τα λίπη και οι πρωτεΐνες είναι πολύ σημαντικές για τη ζωή του ανθρώπου γιατί διασπώνται και δίνουν ενέργεια. ΣΕΛ. 111

γ) Οι υδατάνθρακες είναι η καλύτερη πηγή ενέργειας.

δ) Τουλάχιστον το 50% του ποσού ενέργειας που χρειάζεται ο οργανισμός το προμηθεύεται από τους υδατάνθρακες. Όλοι οι υδατάνθρακες μετατρέπονται σε γλυκόζη (μονοσακχαρίτης) για να μπορέσουν να χρησιμοποιηθούν τελικά από τα κύτταρα. Μέσα σ' αυτά η γλυκόζη οξειδώνεται και έτσι το κύτταρο εξασφαλίζει την ενέργεια που χρειάζεται ΣΕΛ. 110-111

ΘΕΜΑ Δ

Δ1.

α) Οι παραθυρεοειδείς αδένες εκκρίνουν την παραθορμόνη. Ο θύμος εκκρίνει μία λεμφοτρόπο ορμόνη και μία πολυπεπτίδη, τη θυμοσίνη. Επομένως η έκκρισή τους έχει επηρεαστεί. ΣΕΛ. 167, 169

β) Τα Τ-λεμφοκύτταρα, τα οποία έχουν περάσει από το θύμο αδένα σε προγενέστερα στάδια της ωρίμανσής τους, που εξασφαλίζουν επίκτητη κυτταρική ανοσία ΣΕΛ. 80

γ) Συγγενής απλασία ή αφαίρεση του θύμου αδένα κατά την εμβρυϊκή ζωή οδηγεί σε σοβαρή λεμφοπενία, με συνέπεια μειωμένη αντίσταση στις λοιμώξεις, που μπορεί να οδηγήσει στο θάνατο. ΣΕΛ. 169

Δ2. Φυσιολογικά στα Rh αρνητικά άτομα δεν υπάρχουν αντί-Rh συγκολλητίνες. Αυτές δημιουργούνται μόνο εάν ευαισθητοποιηθούν τα άτομα αυτά με την εισαγωγή στον οργανισμό τους Rh θετικών ερυθρών. Αυτό μπορεί να συμβεί από μεταγγίσεις με Rh+ αίμα (όπως εδώ). Οι αντί-Rh συγκολλητίνες διατηρούνται για 1 - 2 χρόνια και μετά εξαφανίζονται, τα άτομα όμως είναι πλέον ευαισθητοποιημένα. Αυτό σημαίνει πως αν εισαχθούν Rh+ ερυθροκύτταρα στον οργανισμό τους, θα σχηματισθούν ταχύτατα αντι-Rh αντισώματα. Επομένως ακόμα και αν πρόκειται για

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ ΕΠΑ.Λ
Κεντρικό Διδακτήριο: Βασ. Αμαλίας 1 & Μιλτιάδου, Πλατεία ΗΣΑΠ Αμαρουσίου, 151 22 Μαρούσι
τηλ.-fax: 210 8028560, 210 6129412• www.exelixi.edu.gr • info@ekpedefsi.gr

πρώτη κύηση, η γυναίκα έχει ήδη ευαισθητοποιηθεί και το έμβρυο κινδυνεύει από αιμολυτική νόσο ΣΕΛ. 85

Δ3.

α) πνεύμονες, ήπαρ

β) Οι αρτηρίες των πνευμόνων είναι δύο ειδών: οι πνευμονικές (μεταφέρουν μη οξυγονωμένο αίμα) και οι βρογχικές (μεταφέρουν αρτηριακό αίμα για την θρεπτική κυκλοφορία του πνεύμονα) ΣΕΛ. 121

Η πυλαία φλέβα έρχεται μέσα στο ήπαρ (μεταφέρει μη οξυγονωμένο) και η ηπατική αρτηρία (μεταφέρει οξυγονωμένο από την κοιλιακή αορτή) ΣΕΛ. 67

ΚΑΛΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ!

ΕΞΕΛΙΞΗ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ ΕΠΑΛ

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ ΕΠΑ.Λ
Κεντρικό Διδακτήριο: Βασ. Αμαλίας 1 & Μιλτιάδου, Πλατεία ΗΣΑΠ Αμαρουσίου, 151 22 Μαρούσι
τηλ.-fax: 210 8028560, 210 6129412• www.exelixi.edu.gr • info@ekpedefsi.gr