

ΤΕΣΤ 1 (Διάρκεια 3 ώρες)

ΘΕΜΑ Α

A1. Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν, γράφοντας στο τετράδιό σας, δίπλα στο γράμμα που αντιστοιχεί σε κάθε πρόταση, τη λέξη Σωστό, αν η πρόταση είναι σωστή, ή τη λέξη Λάθος, αν η πρόταση είναι λανθασμένη.

1. Η παραθορμόνη είναι μία ορμόνη πρωτεϊνικής σύνθεσης. **Σωστό**
2. Εάν γίνει ωοθυλακιορρηξία, δεν δημιουργείται ωχρό σωματίο και ο κύκλος έχει μόνο παραγωγική φάση. **Λάθος**
3. Το έσω στόμιο της ουρήθρας εκβάλλει ανάμεσα στα μικρά χείλη του αιδοίου κοντά στο στόμιο του κόλπου. **Λάθος**
4. Το διοξείδιο του άνθρακα μεταφέρεται ενωμένο με την αιμοσφαιρίνη των ερυθρών αιμοσφαιρίων σε ποσοστό 25%. **Σωστό**
5. Το ήπαρ συνθέτει προθρομβίνη. **Σωστό**

Μονάδες 10

A2. Να γράψετε στο τετράδιό σας τους αριθμούς 1, 2, 3, 4, 5 από τη στήλη Α και, δίπλα, ένα από τα γράμματα α, β, γ, δ, ε, στ της στήλης Β, που δίνει τη σωστή αντιστοίχιση. Σημειώνεται ότι ένα γράμμα από τη στήλη Β θα περισσέψει.

ΣΤΗΛΗ Α	ΣΤΗΛΗ Β
1. ινωδογόνο	α.λεπτό έντερο
2. G κύτταρα	β. πάγκρεας
3. κολικές ταινίες	γ.παχύ έντερο
4. πλάκες Payer	δ. στομάχι
5. νησίδια Langerhans	ε. σπλήνας
	στ. ήπαρ

Μονάδες 10

1-στ, 2-δ, 3-γ, 4-α, 5-β

A3. Να γράψετε στο τετράδιό σας το γράμμα α, β, γ, δ, ε καθεμίας από τις παρακάτω προτάσεις και, δίπλα, έναν από τους αριθμούς 1 έως 10 που αντιστοιχεί στην επιλογή, η οποία συμπληρώνει σωστά την πρόταση. Σημειώνεται ότι πέντε (5) από τις παρακάτω επιλογές θα περισσέψουν.

1. 55%, 2. φυλλοειδείς, 3. πρωτογενής, 4. Επτά, 5. εσωτερική, 6. 45%, 7. εξωτερική, 8. δευτερογενής, 9. μυκητοειδείς, 10. δύο,

1. Η _____ στιβαρά των φλεβών αναδιπλώνεται και σχηματίζει βαλβίδες.
2. Τα έμμορφα στοιχεία αποτελούν το _____ του αίματος.

3. Η _____ απάντηση αρχίζει αμέσως μετά την εκ νέου είσοδο του αντιγόνου.
4. Οι _____ πτυχές βρίσκονται στο πίσω και πλάγια της γλώσσας.
5. Ο πρόσθιος λοβός της υπόφυσης παράγει _____ ορμόνες.

Μονάδες 5

1.εσωτερική, 2. 45%, 3. Δευτερογενής, 4. Φυλλοειδείς, 5. δύο

ΘΕΜΑ Β

B1. Ποιο είναι το ειδικό βάρος των ούρων και ποια η σχέση του με το ειδικό βάρος του νερού; (Μον. 4) Πως διαφέρουν τα ούρα της ημέρας από τα ούρα της νύχτας και γιατί; (Μον.4)

Μονάδες 8

Το ειδικό βάρος των ούρων συνήθως κυμαίνεται μεταξύ 1.015 - 1.020. Τα ούρα δηλαδή είναι βαρύτερα από το νερό, αφού περιέχουν και διαλυμένες ουσίες. 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.

B2. Πώς συμμετέχουν οι χόνδροι του λάρυγγα στη φώνηση; (Μονάδες 8)

Οι αρυταινοειδείς χόνδροι βρίσκονται πίσω από τον θυρεοειδή χόνδρο (δεξιά και αριστερά). Μεταξύ του θυρεοειδούς και καθενός αρυταινοειδούς χόνδρου υπάρχουν δύο πτυχές του βλεννογόνου, οι οποίες ονομάζονται φωνητικές χορδές. Αυτές χρησιμεύουν για την παραγωγή της φωνής (φώνηση). Η φωνή παράγεται μόνο κατά την εκπνοή, καθώς ο εκπνεόμενος αέρας προκαλεί τη δόνηση των φωνητικών χορδών. Το χρώμα της φωνής εξαρτάται κυρίως από το σχήμα του λάρυγγα.

B3. Σε ασθενείς με προβλήματα στις βαλβίδες των φλεβών των ποδιών οι γιατροί συστήνουν αποφυγή ορθοστασίας και τακτικό περπάτημα. Πως αυτά μπορούν να βοηθήσουν στην αντιμετώπιση του προβλήματος; (Μονάδες9)

Στις μεγάλες φλέβες, όπως των κάτω ακρών, όπου η στήλη του αίματος είναι ψηλή, η στιβάδα αυτή αναδιπλώνεται και σχηματίζει βαλβίδες. Ο σχηματισμός των βαλβίδων έχει σκοπό να χωρίσει τις μεγάλες φλέβες σε μικρότερα τμήματα και να υποχρεώσει το αίμα να μη λιμνάζει αλλά να κινηθεί προς την καρδιά. Όταν αυτές οι βαλβίδες δεν επαρκούν, έχουμε την εκδήλωση των κιρσών

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. Πως σχηματίζεται το δίκτυο Haller; (Μονάδες 7)

Τα σπερματικά σωληνάρια ξεκινούν τυφλά και είναι ελικοειδή. Καταλήγουν σαν ευθεία ορχικά σωληνάρια στο πίσω και πάνω μέρος του όρχεως, εκεί αναστομώνονται μεταξύ τους και σχηματίζουν το δίκτυο Haller.

Γ2. Πώς γίνεται η παραγωγή του αντιτετανικού ορού; (Μονάδες 6)

Μια άλλη μέθοδος παρασκευής ορών είναι η ενεργητική ανοσοποίηση κάποιου πειραματόζωου π.χ. αλόγου. Με τη μέθοδο αυτή παρασκευάζεται ο αντιτετανικός ορός. Χορηγείται στο πειραματόζωο το μικρόβιο ή η τοξίνη του. Τα αντισώματα που θα δημιουργηθούν τα παίρνουμε έπειτα από αφαίμαξη από τον ορό του πειραματόζωου.

Γ3. Που βρίσκονται οι όρχεις στην εμβρυική ζωή και τι θα πρέπει να συμβεί μέχρι τη γέννηση του εμβρύου; (Μονάδες 7)

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.

Γ4. Ποια είναι τα έμμορφα στοιχεία του αίματος και ποιος ο όγκος του αίματος; (Μονάδες 5)

Το αίμα έχει όγκο περίπου 5 λίτρα. Είναι τα ερυθρά αιμοσφαίρια, τα λευκά αιμοσφαίρια και τα αιμοπετάλια.

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. Μια γυναίκα 52 ετών παρουσίασε πόνο με εντόπιση στο δεξιό πλευρικό τόξο κάτω από το διάφραγμα συνοδευόμενο με εμετό. Μετά από υπερηχογραφικό έλεγχο της άνω κοιλίας διαπιστώθηκε ύπαξη λίθου στη χοληδόχο κύστη και αποφασίστηκε η διενέργεια χολοκυστεκτομής.

α) αναφέρατε ονομαστικά τα μέρη της χοληδόχου κύστης (Μονάδες 3)

Χωρίζεται σε τρία μέρη: τον πυθμένα, το σώμα και αυχένος.

β) Ποια λειτουργία θα επηρεαστεί από την αφαίρεση της χοληδόχου κύστης; (Μονάδες 4)

Αποθηκεύει τη χολή που παράγεται στο ήπαρ. Η χολή μέσα στη χοληδόχο κύστη συμπυκνώνεται με την απορρόφηση νερού.

γ) Που γίνεται η παραγωγή της χολής και ποιος ο ρόλος της; (Μονάδες 5)

Παραγωγή χολής. Η χολή χρησιμεύει για την πέψη των λιπών στο έντερο.

Μονάδες 12

Δ2. Πώς χωρίζονται μεταξύ τους οι κόλποι και πώς οι κοιλίες; (Μον. 2). Περιγράψτε τα τοιχώματα των κόλπων και των κοιλιών (Μον. 4)

Μονάδες 6

Το διάφραγμα που χωρίζει τους δυο κόλπους λέγεται μεσοκοιλιακό διάφραγμα και αυτό που χωρίζει τις κοιλίες λέγεται μεσοκοιλιακό διάφραγμα. Τα τοιχώματα των κοιλιών είναι

παχύτερα των κόλπων και της αριστερής κοιλίας παχύτερα όλων, γιατί όπως θα δούμε εκεί οι πιέσεις είναι πολύ μεγάλες.

Δ3. Αναφέρατε τα μέρη της έσω μύτης. (Μον.3). Αναφέρατε τους παραρρινικούς κόλπους (Μον. 4).

Μονάδες 7

Η έσω μύτη διακρίνεται σε τρία μέρη: τον πρόδομο της μύτης, την κύρια ρινική θαλάμη και τους παραρρινικούς κόλπους. Οι παραρρινικοί κόλποι είναι τα ιγμόρεια άντρα, οι μετωπιαίοι κόλποι, οι ηθμοειδείς κυψέλες και οι σφηνοειδείς κόλποι.