



2024 | Απρίλιος | Φάση 3 | Διαγωνίσματα Επανάληψης

Ανατομία - Φυσιολογία II

ΕΠΑ.Λ.

Α' Μάθημα Ειδικότητας

Σάββατο 27 Απριλίου 2024 | Διάρκεια Εξέτασης: 3 ώρες

ΘΕΜΑΤΑ

ΘΕΜΑ Α

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

1. Η γαστρική κένωση εξαρτάται από τη λειτουργία της ειλεοτυφλικής βαλβίδας.
2. Τα κύτταρα β των νησιδίων του Langerhans παράγουν την ορμόνη ινσουλίνη.
3. Οι δύο κόλποι της καρδιάς δεν επικοινωνούν μεταξύ τους.
4. Τα ιγμόρεια άνδρα εντοπίζονται στο ανώτερο αναπνευστικό σύστημα.
5. Η μερική πίεση του διοξειδίου του άνθρακα μέσα στα πνευμονικά τριχοειδή είναι μεγαλύτερη από την μερική πίεση του οξυγόνου σε αυτά.

Μονάδες 15

A2. Να συμπληρώσετε ορθά τα κενά των παρακάτω προτάσεων, γράφοντας στο τετράδιό σας δίπλα στο νούμερο που αντιστοιχεί σε κάθε πρόταση τη λέξη ή τις λέξεις που λείπουν.

1. Η μοναδική βαλβίδα της καρδιάς που αποτελείται από δυο (2) γλωχίνες είναι η _____ ή _____ βαλβίδα.
2. Το μέγιστο μοριακό βάρος που μπορεί να έχει ένα αντίσωμα είναι _____.
3. Κατά τη διάρκεια του _____ ενδέχεται να χορηγηθούν νεκροί μικροοργανισμοί στον οργανισμό ενός ανθρώπου, με σκοπό την πρόκληση επίκτητης ανοσίας.



2024 | Απρίλιος | Φάση 3 | Διαγωνίσματα Επανάληψης

4. Ο γαστρεντερικός σωλήνας καταλήγει στον _____.
5. Η _____ και η _____ είναι πρωτεΐνες που συμβάλλουν στη συστολή των μυών.
6. Η αναπνευστική κίνηση κατά την οποία διευρύνεται ο θώρακας, ονομάζεται _____.
7. Στην άκρη τους, οι σπερματοδόχες κύστεις στενεύουν και ενώνονται με τους _____.

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ Β

- B1.** Να διατυπώσετε τον ορισμό των ορμονών.

Μονάδες 7

- B2.** Να περιγράψετε τη μάσηση.

Μονάδες 8

- B3.** Να περιγράψετε πώς στηρίζεται στη θέση του το στομάχι.

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ Γ

- Γ1.** Ακολουθεί ένας ισχυρισμός. Αφού τον διαβάσετε, να αποφανθείτε αν είναι σωστός ή λανθασμένος, αιτιολογώντας πλήρως την απάντησή σας. Ισχυρισμός: «Η θέση των όρχεων παραμένει σταθερή από το σχηματισμό τους έως και το θάνατο ενός άνδρα.» (μον.1+8)

Μονάδες 9

- Γ2.** Δύο γυναίκες προσέρχονται σε βιοχημικό εργαστήριο και παραδίδουν δείγματα ούρων προς ανάλυση. Στον παρακάτω πίνακα σας δίνονται το ειδικό βάρος και κάποιες από τις ουσίες που ανευρίσκονται στη σύσταση των ούρων δύο γυναικών.



2024 | Απρίλιος | Φάση 3 | Διαγωνίσματα Επανάληψης

Γυναίκες	Ειδικό βάρος ούρων	Συστατικά
Γυναίκα Α	1008	Ουρία Κρεατινίνη Νάτριο Φωσφορικά ιόντα
Γυναίκα Β	1019	Ουρικό οξύ Κάλιο Χλώριο Αιμοσφαιρίνη

Αφού μελετήσετε τον παραπάνω πίνακα, να απαντήσετε στις ακόλουθες ερωτήσεις:

- α.** Ποια γυναίκα δεν παρέδωσε τα πρώτα πρωινά ούρα (ούρα νύχτας) (μον.1);
Να αιτιολογήσετε πλήρως την απάντησή σας (μον.5).
- β.** Σύμφωνα με τις γνώσεις σας, στα ούρα ποια γυναίκας ανευρίσκεται ένα συστατικό που αποτελεί μη φυσιολογικό εύρημα (μον.1) και ποιο είναι αυτό (μον.1);

Μονάδες 8

Γ3. Τα κύτταρα του ανθρώπινου σώματος κατά τις μεταβολικές τους διεργασίες παράγουν μόρια διοξειδίου του άνθρακα, τα οποία έπειτα αποβάλλονται από τον οργανισμό.

- α.** Να ονομάσετε δύο (2) συστήματα του ανθρώπινου οργανισμού από τα οποία διέρχονται τα μόρια διοξειδίου του άνθρακα κατά τη διαδρομή τους μέχρι να αποβληθούν από τον οργανισμό (μον.2).
- β.** Ανάμεσα στα δύο συστήματα που ονομάσατε στο ερώτημα α, παρεμβάλλεται ένα σύνολο «μεμβρανών» μέσα από τις οποίες περνούν τα μόρια διοξειδίου του άνθρακα. Να καταγράψετε τα επιμέρους στοιχεία που υπάγονται σε αυτό το σύνολο «μεμβρανών», διαδοχικά, ξεκινώντας από το στοιχείο που θα συναντήσουν πρώτα στην πορεία τους τα μόρια του διοξειδίου του άνθρακα (μον.6).

Μονάδες 8



ΘΕΜΑ Δ

- Δ1.** Τα τριχοειδή αγγεία αποτελούν λεπτότατα αγγεία που κατά κανόνα φέρνουν σε επαφή το αρτηριακό με το φλεβικό σύστημα. Τα τοίχωμά τους είναι λεπτό και σε μερικά σημεία έχει διάκενα, ώστε να επιτρέπεται η διέλευση ουσιών μέσα από αυτά. Στα τριχοειδή αγγεία λοιπόν, συντελούνται ανταλλαγές ουσιών μεταξύ του αίματος και άλλων ανατομικών στοιχείων. Να περιγράψετε πλήρως τις ανταλλαγές που συντελούνται μέσω των τριχοειδών αγγείων τόσο στη μικρή (μον.3) όσο και στη μεγάλη κυκλοφορία (μον.3).

Μονάδες 6

- Δ2.** Η γυναίκα Α είναι μία γυναίκα αναπαραγωγικής ηλικίας, με σταθερό ωοθηκικό κύκλο 28 ημερών, η οποία είχε ωοθυλακιορρηξία το μεσημέρι της 11/05/2023.
- α.** Ποιες ημερομηνίες πριν την ημερομηνία της ωοθυλακιορρηξίας θα έπρεπε να είχε αποφύγει να έρθει σε σεξουαλική επαφή χωρίς προφύλαξη αν δεν επιθυμεί να μείνει έγκυος (μον.3);
- β.** Ποιες άλλες ημερομηνίες, εκτός από αυτές που αναφέρατε στο **ερώτημα α**, θα έπρεπε να αποφύγει να έρθει σε σεξουαλική επαφή, για τον ίδιο λόγο, κατά τη διάρκεια του ίδιου ωοθηκικού κύκλου (μον.2);
- γ.** Να αιτιολογήσετε πλήρως τις απαντήσεις σας στα ερωτήματα α και β (μον.4).

Μονάδες 9

- Δ3.** Η επίκτητη ανοσία είναι μία κατηγορία ανοσίας που στηρίζεται στα λεμφοκύτταρα (λεμφικός ιστός) και τα αντισώματα. Να ονομάσετε πέντε (5) όργανα του ανθρώπινου σώματος (4 βασικά και 1 δευτερεύον), που συμβάλλουν στην επίκτητη ανοσία, σύμφωνα με τις γνώσεις σας.

Μονάδες 10