



2021 | Απρίλιος | Φάση 3 | Διαγωνίσματα Επανάληψης

Ανατομία - Φυσιολογία II

ΕΠΑ.Λ.

Α' Μάθημα Ειδικότητας

Σάββατο 24 Απριλίου 2021 | Διάρκεια Εξέτασης: 3 ώρες

ΘΕΜΑΤΑ

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.
- α.** Κατά την αναπαραγωγική ζωή μιας γυναίκας, όλα της τα ωοθυλάκια εμφανίζουν τη διαδικασία την ωοθυλακιορρηξίας.
 - β.** Φυσιολογικά, το ειδικό βάρος των ούρων ελαττώνεται στην πολυουρία.
 - γ.** Το χασμουρητό αποτελεί μία μορφή αναπνοής.
 - δ.** Ο θυρεοειδής αδένας συμμετέχει στο ανοσολογικό σύστημα του οργανισμού.
 - ε.** Η λακτόζη είναι μονοσακχαρίτης.

Μονάδες 10 (5x2)

- A2.** Να συμπληρώσετε, όσο πιο αναλυτικά μπορείτε, το είδος της ανοσίας που αναπτύσσεται σε κάθε μία από τις παρακάτω περιπτώσεις, στηριζόμενοι στο χαρακτηριστικό που σας δίνεται.

| ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟ | ΕΙΔΟΣ ΑΝΟΣΙΑΣ/ΑΠΑΝΤΗΣΗΣ |
|---|-------------------------|
| ΑΡΧΙΖΕΙ ΤΟΝ 4 ^ο - 6 ^ο ΜΗΝΑ ΤΗΣ ΖΩΗΣ | |
| ΣΤΗΡΙΖΕΤΑΙ ΣΤΑ Τ - ΛΕΜΦΟΚΥΤΤΑΡΑ | |
| ΧΩΡΗΓΗΣΗ ΑΝΤΙΣΩΜΑΤΩΝ ΣΕ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕΣΩ ΑΝΟΣΟΥ ΟΡΟΥ | |

Μονάδες 5 (2+1+2)



2021 | Απρίλιος | Φάση 3 | Διαγωνίσματα Επανάληψης

A3. Να συμπληρώσετε τα ζητούμενα ποσοστά στον παρακάτω πίνακα.

| | |
|--|--|
| ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΠΙ ΤΟΙΣ ΕΚΑΤΟ ΤΟΥ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ ΠΟΥ ΜΕΤΑΦΕΡΕΤΑΙ ΕΝΩΜΕΝΟ ΜΕ ΤΗΝ ΑΙΜΟΣΦΑΙΡΙΝΗ ΤΩΝ ΕΡΥΘΡΩΝ ΑΙΜΟΣΦΑΙΡΙΩΝ | |
| ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΠΙ ΤΟΙΣ ΕΚΑΤΟ ΤΟΥ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ ΣΤΟΝ ΕΙΣΠΝΕΟΜΕΝΟ ΑΕΡΑ | |
| ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΠΙ ΤΟΙΣ ΕΚΑΤΟ ΤΟΥ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ ΣΤΟΝ ΕΚΠΝΕΟΜΕΝΟ ΑΕΡΑ | |
| ΜΕΡΙΚΗ ΠΙΕΣΗ ΤΟΥ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ ΣΤΙΣ ΚΥΨΕΛΙΔΕΣ, ΣΕ mmHg | |
| ΜΕΡΙΚΗ ΠΙΕΣΗ ΤΟΥ ΔΙΟΞΕΙΔΙΟΥ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ ΣΤΑ ΤΡΙΧΟΕΙΔΗ, ΣΕ mmHg | |

Μονάδες 10 (5x2)

ΘΕΜΑ Β

B1.

- α. Σε ποια δομή της καρδιάς υπάρχει βλάβη αν παρατηρηθεί ροή αίματος από το δεξιό κόλπο προς τον αριστερό κόλπο ή αντίστροφα; (μον.2)
- β. Σε ποια δομή της καρδιάς υπάρχει βλάβη αν παρατηρηθεί ροή αίματος από την αριστερή κοιλία προς το αριστερό κόλπο κατά τη διάρκεια της καρδιακής λειτουργίας; (μον.2)

Μονάδες 4

B2. Πού ακριβώς εντοπίζεται η πύλη του νεφρού (μον.2); Ποια ανατομικά στοιχεία διέρχονται από την πύλη αυτή (μον.3);

Μονάδες 5



2021 | Απρίλιος | Φάση 3 | Διαγωνίσματα Επανάληψης

- B3.** Να ονομάσετε
- α.** τρία (3) ανατομικά στοιχεία που χωρίζονται σε μέρη και το ένα από τα μέρη τους καλείται «βάση». (μον.3)
 - β.** ένα (1) ανατομικό στοιχείο που χωρίζεται σε μέρη και το ένα από τα μέρη του καλείται «αυχέννας». (μον.1)
 - γ.** ένα (1) ανατομικό στοιχείο που χωρίζεται σε μέρη και το ένα από τα μέρη του καλείται «κεφαλή». (μον.1)

Μονάδες 5

- B4.** Η τραχεία είναι ένας από τους αεραγωγούς του κατώτερου αναπνευστικού συστήματος.
- α.** Τι μήκος έχει (μον.2);
 - β.** Ποιο ανατομικό στοιχείο βρίσκεται πίσω από την τραχεία (μον.1);
 - γ.** Να περιγράψετε την κατασκευή της τραχείας, εξωτερικά (μον.4).

Μονάδες 7

- B5.** Πόσοι είναι οι παραθυρεοειδείς αδένες (μον.0,5) και που βρίσκονται (μον.1); Τι μέγεθος έχει και πόσο ζυγίζει κάθε παραθυρεοειδής αδένας (μον.1,5); Οι παραθυρεοειδείς αδένες ρυθμίζουν το μεταβολισμό δύο (2) χημικών στοιχείων. Ποια είναι αυτά; (μον.1)

Μονάδες 4

ΘΕΜΑ Γ

- Γ1.** Η Μαρία είναι μία γυναίκα αναπαραγωγικής ηλικίας με ωθητικό κύκλο 28 ημερών. Το μήνα Μάρτιο η ωοθυλακιορρηξία της έλαβε χώρα στις 31/03.
- α.** Ποια ημερομηνία αναμένεται να ξεκινήσει ο επόμενος κύκλος της; (μον.2)
 - β.** Σε ποια φάση του ωθητικού κύκλου λαμβάνει χώρα η έμμηνος ρύση; (μον.2)

Μονάδες 4



2021 | Απρίλιος | Φάση 3 | Διαγωνίσματα Επανάληψης

Γ2. Να ονομάσετε δύο (2) είδη σωληναρίων του ανθρώπινου οργανισμού τα οποία ξεκινούν τυφλά (μον.2). Σε ποιο όργανο/αδένα βρίσκεται το κάθε ένα (μον.2);

Μονάδες 4

Γ3. Ποιες οργανικές ενώσεις είναι γνωστές σαν λευκώματα (μον.1); Να ονομάσετε έναν αδένα του πεπτικού συστήματος που βοηθά στο μεταβολισμό τους (μον.1). Ποιες λειτουργίες λαμβάνουν χώρα μέσα σε αυτό τον αδένα στο πλαίσιο του μεταβολισμού αυτών των ουσιών (μον.4) και ποιο οργανικό στοιχείο σχηματίζεται ως αποτέλεσμα (μον.1);

Μονάδες 7

Γ4.

α. Τι ποσοστό επί τοις εκατό (%) των ατόμων της Λευκής Φυλής έχουν το συγκολλητινογόνο Α στην επιφάνεια των ερυθρών αιμοσφαιρίων τους (μον.1); Να αιτιολογήσετε πλήρως την απάντησή σας. (μον.4)

β. Τι ποσοστό επί τοις εκατό (%) των Ελλήνων έχουν τη συγκολλητίνη αντί - Α στο πλάσμα τους (μον.1); Να αιτιολογήσετε πλήρως την απάντησή σας. (μον.4)

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. Τα ερυθρά αιμοσφαίρια αποτελούν έμμορφα στοιχεία του αίματος.

α. Ποια άλλα έμμορφα στοιχεία περιέχει το αίμα; (μον.2)

β. Να ονομάσετε μία ουσία που παράγει ο οργανισμός, η οποία είναι απαραίτητη για το σχηματισμό των ερυθρών αιμοσφαιρίων (μον.2). Ποια κύτταρα παράγουν αυτή την ουσία; (μον.3)

Μονάδες 7

Δ2. Από πού αρχίζει, μέσα από ποιες δομές περνά και που καταλήγει η ανδρική ουρήθρα;

Μονάδες 8



Δ3. Μία ποσότητα γλυκόζης απορροφάται από το βλεννογόνο του λεπτού εντέρου, εισέρχεται στην κυκλοφορία του αίματος μέσω των τριχοειδών αγγείων της περιοχής και περνά στην άνω μεσεντέρια φλέβα. Ένα μέρος της γλυκόζης που απορροφήθηκε πρέπει να φτάσει μέχρι το κεφάλι ώστε να οξειδωθεί από κύτταρα του εγκεφάλου. Παρακάτω σας δίνονται αγγεία του κυκλοφορικού συστήματος και κοιλότητες της καρδιάς. Να διαγράψετε τις δομές από τις οποίες δε θα περάσει η γλυκόζη κατά τη διαδρομή της από την άνω μεσεντέρια φλέβα προς τον τελικό προορισμό της.

- α. Κάτω μεσεντέρια φλέβα
- β. Πυλαία φλέβα
- γ. Ηπατικά τριχοειδή
- δ. Ηπατική αρτηρία
- ε. Άνω κοίλη φλέβα
- στ. Στεφανιαίος κόλπος
- ζ. Κάτω κοίλη φλέβα
- η. Δεξιός κόλπος
- θ. Δεξιά κοιλία
- ι. Αριστερός κόλπος
- ια. Αριστερή κοιλία
- ιβ. Πνευμονική αρτηρία
- ιγ. Αορτή
- ιδ. Ανώγυμη αρτηρία
- ιε. Βρογχικές αρτηρίες
- ιστ. Οισοφαγικές αρτηρίες
- ιζ. Κοιλιακή αρτηρία
- ιη. Άνω μεσεντέρια αρτηρία
- ιθ. Πνευμονικά τριχοειδή
- κ. Πνευμονικές φλέβες
- κα. Αριστερή και δεξιά στεφανιαία αρτηρία
- κβ. Μεσοπλεύριες αρτηρίες

Μονάδες 10