

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΕΠΑΛ (ΟΜΑΔΑ Α΄) ΚΑΙ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ ΕΠΑΛ (ΟΜΑΔΑ Α΄ ΚΑΙ Β΄)

ΣΑΒΒΑΤΟ 10 ΙΟΥΝΙΟΥ 2017

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΝΑΤΟΜΙΑΣ-ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑΣ ΙΙ

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ Α

A1.

α) Λ β) Σ γ) Σ δ) Λ ε) Σ

A2.

1 ⇒ γ 2 ⇒ β 3 ⇒ β 4 ⇒ α 5 ⇒ δ

ΘΕΜΑ Β

B1.

Κλάδοι της κοιλιακής αορτής είναι:

- α) η κάτω φρενική αρτηρία για το διάφραγμα
- β) οι σφυϊκές αρτηρίες για το τοίχωμα της κοιλίας
- γ) οι νεφρικές αρτηρίες για τους νεφρούς
- δ) οι επινεφρίδιες αρτηρίες για τα επινεφρίδια και τέλος οι σπερματικές στους άνδρες και οι ωθηκικές για τις γυναίκες

B2.

Οι ουσίες που εισάγονται στον οργανισμό για να προκληθεί ανοσία λέγονται εμβόλια. Οι ιδιότητες που πρέπει να έχουν οι ουσίες αυτές είναι:

1. να είναι ισχυρά αντιγόνα και
2. να μην βλάπτουν το οργανισμό

B3.

Εκφορητική οδός του ήπατος είναι ο δρόμος από τον οποίο μεταφέρεται η χολή στο δωδεκαδάκτυλο. Χωρίζεται σε δύο μέρη, την ενδοηπατική και την εξωηπατική.

ΘΕΜΑ Γ.

Γ1.

Είδη κυττάρων των γαστρικών αδένων:

- α) τα κύρια κύτταρα, που εκκρίνουν το προένζυμο πεψιγόνο
- β) καλυπτήρια ή τοιχωματικά κύτταρα, παράγουν τα γαστρικά οξέα
- γ) τα βλενώδη κύτταρα, παράγουν βλέννα
- δ) τα G – κύτταρα, παράγουν την ορμόνη γαστρίνη

Γ2.

Όταν η ουροδόχος κύστη είναι άδεια έχει σχήμα κωνικό, ενώ όταν είναι γεμάτη με ούρα έχει σχήμα σφαιρικό. Η θέση της ουροδόχου κύστης στη γυναίκα είναι ανάμεσα στην ηβική σύμφυση και τη μήτρα, ενώ στον άνδρα είναι ανάμεσα στην ηβική σύμφυση και στο ορθόν.

Στον άνδρα κάτω από την ουροδόχο κύστη βρίσκεται ο προστάτης. Στην ουροδόχο κύστη διακρίνουμε τη βάση ή πυθμένα, το σώμα και την κορυφή.

ΘΕΜΑ Δ

Δ1.

Δευτερογενής απάντηση είναι η απάντηση του οργανισμού στη νέα είσοδο ενός αντιγόνου που έχει εισβάλλει στον οργανισμό και στο παρελθόν. Σε αυτήν καθοριστικό ρόλο παίζουν τα μνημονικά κύτταρα που κυκλοφορούν στο αίμα. Η δευτερογενής απάντηση έχει διαφορές σε σχέση με την πρωτογενή:

1. αρχίζει αμέσως μετά την εκ νέου είσοδο του αντιγόνου
2. είναι πολύ ισχυρότερη από την πρωτογενή και
3. παράγονται αντισώματα για πολλούς μήνες και όχι για λίγες εβδομάδες

Δ2.

Μετά τη γονιμοποίηση του ωαρίου το ωχρό σωματίο της ωοθήκης δεν μετατρέπεται σε λευκό σωματίο, αλλά παραμένει ως ωχρό σωματίο της κύησης και χρησιμεύει για την παραγωγή οιστρογόνων και προγεστερόνης, έως ότου το ρόλο αυτό να αναλάβει ο πλακούντας (δεύτερο τρίμηνο της κύησης).

Δ3.

Η ανταλλαγή αερίων μέσω της αναπνευστικής μεμβράνης γίνεται εξαιτίας της διαφοράς των μερικών πιέσεων του οξυγόνου και του διοξειδίου του άνθρακα στις δύο πλευρές της μεμβράνης.

Σύμφωνα με τους νόμους της φυσικής τα αέρια μετακινούνται από την περιοχή με τη μεγαλύτερη πίεση προς αυτήν με τη μικρότερη. Η μερική πίεση του οξυγόνου μέσα στις κυψελίδες είναι 100mm Hg ενώ η μερική πίεση του οξυγόνου μέσα στα τριχοειδή είναι 40mm Hg. Έτσι το οξυγόνο κινείται από τις κυψελίδες προς τα τριχοειδή.

