

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΚΕΦ 3^ο
Κυκλοφορικό Σύστημα

ΘΕΜΑ Α

1. Να επιλέξετε τη σωστή πρόταση:

A₁. Το πλούσιο σε O₂ αίμα φεύγει από την καρδιά:

- α. από τον δεξιό κόλπο προς την αορτή
- β. από τον δεξιό κόλπο προς την πνευμονική αρτηρία
- γ. από τον αριστερό κόλπο προς την αορτή
- δ. από τον αριστερό κόλπο προς την πνευμονική αρτηρία
- ε. τίποτα από τα παραπάνω.

A₂. Οι μηννοειδείς βαλβίδες της καρδιάς, είναι:

- α. οι κολποκοιλιακές βαλβίδες της
- β. οι διγλώχινες βαλβίδες της
- γ. αυτές που φράζουν τα στόμια της προς τα αγγεία
- δ. οι μιτροειδείς βαλβίδες της
- ε. τίποτα από τα παραπάνω.

A₃. Κατά την λειτουργία της καρδιάς:

- α. πρώτα φτάνει το αίμα από την κοίλη φλέβα στον δεξιό κόλπο και κατόπιν απομακρύνεται το αίμα από την αορτή μέσω του αριστερού κόλπου
- β. πρώτα φτάνει το οξυγονωμένο αίμα από τις πνευμονικές φλέβες στον αριστερό κόλπο της καρδιάς και κατόπιν εισρέει το μη-οξυγονωμένο αίμα από την κοίλη φλέβα στον δεξιό κόλπο
- γ. πρώτα ανοίγουν συγχρόνως οι κολποκοιλιακές βαλβίδες και κατόπιν ανοίγουν συγχρόνως οι μηννοειδείς βαλβίδες
- δ. όταν συστέλλονται οι κόλποι της καρδιάς ταυτοχρόνως συστέλλονται και οι κοιλίες της
- ε. τίποτα από τα παραπάνω.

A₄. Στα τριχοειδή αγγεία του σώματος εκτός των πνευμόνων:

- α. οι φλέβες επάγουν το αίμα συνεχώς διακλαδιζόμενες
- β. οι αρτηρίες επάγουν το αίμα συνεχώς διακλαδιζόμενες
- γ. οι φλέβες επάγουν το αίμα συνεχώς συνενωμένες
- δ. οι αρτηρίες επάγουν το αίμα συνεχώς συνενωμένες
- ε. τίποτα από τα παραπάνω.

A₅. Οι πνευμονικές φλέβες είναι συνολικά:

- α. δύο
- β. τρεις
- γ. τέσσερεις
- δ. πέντε
- ε. μία και μοναδική.

2. Ερωτήσεις Σωστού / Λάθους:

1. Μόνο οι αρτηρίες διαθέτουν νευρικές ίνες.
2. Τα τριχοειδή αγγεία διαθέτουν τρία στρώματα-χιτώνες.
3. Η μικρή κυκλοφορία αφορά την διακίνηση του αίματος μεταξύ πνευμόνων και καρδιάς.
4. Τα τριχοειδή αγγεία συνενώνουν πάντα αρτηρίες με φλέβες.
5. Η πνευμονική αρτηρία και η αορτή είναι αγγεία που αμφότερα μεταφέρουν οξυγονωμένο αίμα.

ΘΕΜΑ Β

B₁. Να πραγματοποιηθούν οι σωστές αντιστοιχίσεις:

<u>ΑΓΓΕΙΟ</u>	<u>ΡΟΛΟΣ</u>
1) Άνω κοίλη φλέβα	α. Μεταφέρουν αίμα φτωχό σε O ₂ και πλούσιο σε CO ₂
2) Πνευμονική αρτηρία	β. Μεταφέρει φλεβικό αίμα από το κεφάλι προς την καρδιά
3) Κάτω κοίλη φλέβα	γ. Μεταφέρει φλεβικό αίμα από το υπόλοιπο σώμα εκτός της κεφαλής και του λαιμού στην καρδιά
4) Φλέβες	δ. Μεταφέρει φλεβικό αίμα από την καρδιά στους πνεύμονες
5) Τριχοειδή	ε. Εδώ συναντιούνται το οξυγονωμένο και το φλεβικό αίμα

B₂. Να συμπληρωθούν τα παρακάτω κενά:

Η 1 έχει σχήμα 2 3 , που βρίσκεται στον θώρακα 4 από το διάφραγμα, ανάμεσα στους 5 6 . Έχει κορυφή προς τα 7 και γέρνει 8 . Χωρίζεται εσωτερικά σε 9 10 και 11 12 .

ΘΕΜΑ Γ

Στο χέρι μας υπάρχουν δύο είδη από αγγεία του κυκλοφορικού μας συστήματος, τα Χ και Υ. Το ένα είδος αγγείου διαθέτει σφυγμό, ενώ το άλλο όχι.

- α. Ποιο είδος αγγείου είναι αυτό που διαθέτει σφυγμό;
- β. Ποιο από αυτά διαθέτει περισσότερο μυϊκό ιστό στα τοιχώματά του;
- γ. Σε ποιο από τα δύο αγγεία η πίεση του αίματος αναμένεται να είναι μικρότερη; Αιτιολογήστε την απάντησή σας.
- δ. Ποιο από τα δύο είδη αγγείων θα βρούμε σε μεγαλύτερο πλήθος;

ΘΕΜΑ Δ

Το ανθρώπινο σώμα διαθέτει δύο αρτηρίες και δύο φλέβες, αρκετά μεγάλης διαμέτρου που είναι άμεσα συνδεδεμένες με την καρδιά. Από την άλλη πλευρά τα αρτηρίδια και τα φλεβίδια είναι πολύ λεπτά και πάρα πολλά.

- α. Ποια αγγεία μας είναι τα περισσότερα; Τι γνωρίζετε για αυτά;
- β. Εξηγήστε για ποιο λόγο διαθέτουμε λίγα και μεγάλης διαμέτρου αγγεία που συνδέονται άμεσα με την καρδιά, πώς αυτό εξυπηρετεί την λειτουργία του κυκλοφορικού συστήματος;
- γ. Εξηγήστε για ποιο λόγο διαθέτουμε πολλά και λεπτότερα αγγεία, μικρότερης διαμέτρου καθώς αυτά απομακρύνονται από την καρδιά, πώς αυτό εξυπηρετεί την λειτουργία του κυκλοφορικού συστήματός μας;

Καλή επιτυχία!