

**ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ
ΚΕΦ 3ο-4ο
ΑΝΑΤΟΜΙΑ-ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ II**

ΘΕΜΑ Α

A1. Τα αντισώματα ονομάζονται και:

- α. Αντιγόνα
- β. Ανοσοσφαιρίνες
- γ. Συγκολλητινογόνα
- δ. Αιμοσφαιρίνες

A2. Οι αρτηρίες έχουν ενώ οι φλέβες έχουν.....

- α. Στιβάδες, χιτώνες
- β. Στιβάδες, στιβάδες
- γ. Χιτώνες, στιβάδες
- δ. Χιτώνες, χιτώνες

A3. Η πνευμονική αρτηρία:

- α. Περιέχει οξυγονωμένο αίμα
- β. Περιέχει φλεβικό αίμα
- γ. Περιέχει αρτηριακό αίμα
- δ. Απάγεται από τους πνεύμονες

A4. Η IgA είναι:

- α. Πρωτεΐνες της άμυνας μας
- β. Αντι - A αντισώματα μόνο
- γ. Αντιγόνο A
- δ. Συγκολλητινογόνο τύπου A

A5. Στους Έλληνες έχουμε ως προς τις ομάδες αίματος:

- α. A 4%, B40%, AB 14% O 4%
- β. A 42%, B14%, AB 4% O 40%
- γ. A 40%, B14%, AB 4% O 42%
- δ. A1 4%, B4%, AB 40% O 42%

A2. Σημειώστε ποιες προτάσεις είναι σωστές και ποιες λανθασμένες:

- 1. Η πνευμονική αρτηρία περιέχει αίμα πλούσιο σε οξυγόνο
- 2. Η καρδιά έχει σταθερό ρυθμό λειτουργίας ανεξαρτήτως συνθηκών
- 3. Η πυλαία φλέβα μεταφέρει στο ήπαρ αίμα πλούσιο σε οξυγόνο.
- 4. Οι αρτηρίες έχουν βαλβίδες.
- 5. Στο μυοκάρδιο μεταφέρονται οξυγόνο και θρεπτικά συστατικά από το αίμα που περνάει από την αριστερή κοιλία.

ΘΕΜΑ Β

- 1. Ποια είναι η ιδιαιτερότητα της πυλαίας κυκλοφορίας;
- 2. Για ποιο λόγο τα τριχοειδή έχουν τόσο μικρή διάμετρο όση περίπου η διάμετρος των ερυθρών αιμοσφαιρίων και φέρουν διάκενα;
- 3. Ένας ασθενής με AIDS φέρει τους ιούς στα λεμφοκύτταρά του T. Ποιο είναι το κυριότερο πρόβλημα των ασθενών αυτών;
- 4. Τι είναι και τι χαρακτηριστικά έχει ένα αντιγόνο;

ΘΕΜΑ Γ**Γ1) Να πραγματοποιηθεί η ορθή διάταξη:**

1. Οι κοιλίες της καρδιάς αδιάζουν από το αίμα, διοχετεύοντας το στην αορτή και στην πνευμονική αρτηρία.
2. Το αίμα περνώντας μέσα από τις δύο βαλβίδες μπαίνει στις κοιλίες οι οποίες διαστέλλονται.
3. Οι κόλποι συστέλλονται και ωθούν το αίμα προς τη μιτροειδή και τη τριγλώχινα βαλβίδα που είναι ανοιχτές.
4. Οι κοιλίες συσπώνται ενώ οι κόλποι αρχίζουν να γεμίζουν πάλι με αίμα.

Γ2) Να συμπληρωθεί σωστά ο παρακάτω πίνακας.

Πότε σχηματίζεται θρόμβος και πότε όχι κατά τη μετάγγιση αίματος;

Να τοποθετηθεί σε κάθε κελί όπου σχηματίζεται θρόμβος το γράμμα (Θ), όπου δε σχηματίζεται (όχι Θ).

Στις γραμμές του πίνακα εμφανίζεται η ομάδα αίματος του αιμοδότη.

ΔΕΚΤΗΣ ΑΙΜΑΤΟΣ

ΟΜΑΔΑ ΑΙΜΑΤΟΣ	A	B	AB	0
A				
B				
AB				
0				

Γ2) Να πραγματοποιηθεί η αντιστοίχιση:

ΦΛΕΒΕΣ - ΑΡΤΗΡΙΕΣ	ΕΚΒΑΛΛΟΥΝ - ΑΙΜΑΤΩΝΟΥΝ
1. Νεφρικές φλέβες	α. Διάφραγμα
2. Κοινές λαγόνιες φλέβες	β. Άνω κοίλη φλέβα
3. Στεφανιαία φλέβα	γ. Κάτω κοίλη φλέβα
4. Αριστερή κοινή λαγόνια αρτηρία	δ. Δεξιός κόλπος
5. Κάτω φρενική αρτηρία	ε. Κάτω κοίλη
6. Κοιλιακή αρτηρία	ζ. Λεμφογάγγλια
7. Μεσοπλεύριες αρτηρίες	στ. Κάτω κοίλη
8. Μεσοπνευμόνιοι κλάδοι αρτηριών	ι. Δωδεκαδάκτυλο
9. Δεξιά ωθηκική φλέβα	κ. Άκρο ποδιού
10. Αριστερή ανώνυμος φλέβα	λ. Θωρακικό τοίχωμα

ΘΕΜΑ Δ

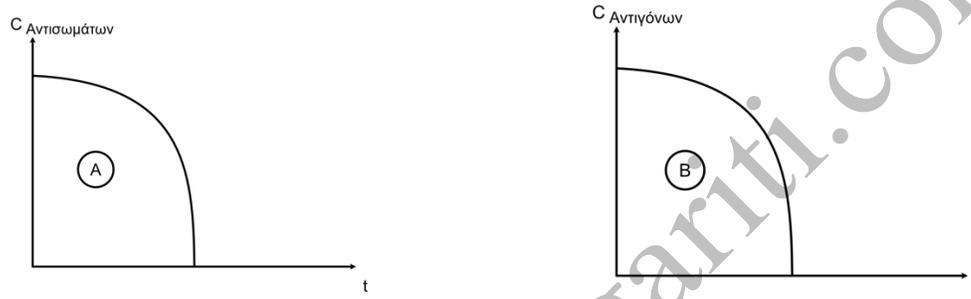
Δ1) Η Άννα χτύπησε σε ένα τροχαίο και απαιτείται η επείγουσα μετάγγιση αίματος για την επιβίωσή της. Η Άννα έχει ομάδα αίματος Α και η καλή της φίλη Ειρήνη, ήταν ο δότης για την Άννα. Η Ειρήνη έχει κι εκείνη ομάδα αίματος Α. Ωστόσο το αίμα που χορηγήθηκε στην Άννα από την Ειρήνη δημιούργησε θρόμβωση.

- Ποιο λάθος έκαναν οι ιατροί στην περίπτωση της Άννας;
- Γιατί το αίμα της Ειρήνης δημιούργησε προβλήματα στον οργανισμό της Άννας;
- Τι διαθέτουν τα αιμοσφαίρια της Ειρήνης στην επιφάνειά τους που δεν έχουν της Άννας, τι διαθέτει η Άννα στο αίμα της που δεν διαθέτει η Ειρήνη;

Δ2) Δίνονται οι παρακάτω καμπύλες Α και Β που αφορούν δυο φίλους, το Νίκο και το Χάρη.

Ο Νίκος μόλις εμβολιάστηκε για τη γρίπη και ο Χάρης μόλις δέχθηκε αντιοφικό ορό επειδή τον δάγκωσε οχιά.

Πρώτη μόλυνση



α) Δώστε τους ορισμούς:

i) για το εμβόλιο.

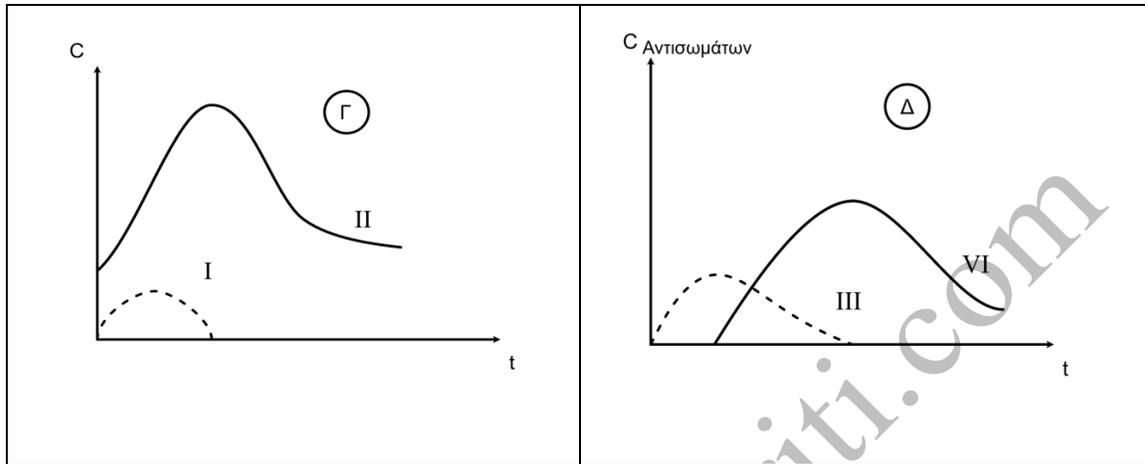
ii) για τον ορό.

β) Ποια καμπύλη από τις Α και Β αφορά τον Νίκο και ποια τον Χάρη;

γ) Ποιο από τα δύο παιδιά θα εμφάνιζε την κάθε μία από τις παρακάτω καμπύλες (Γ και Δ) την επόμενη φορά που θα ερχόταν σε επαφή με το ίδιο αντιγόνο για το οποίο δέχθηκε εμβόλιο /ορό την πρώτη φορά ;

Οι καμπύλες αφορούν αντιγόνα και αντισώματα και δεχόμαστε ότι την δεύτερη φορά τα παιδιά δεν δέχθηκαν ξανά κάποιο εμβόλιο ή ορό.

Δεύτερη μόλυνση



όπου C = συγκέντρωση

όπου t = χρόνος

δ) Ποιες καμπύλες από τις I, II, III, IV παρουσιάζουν αντιγόνα και ποιες αντισώματα;

Καλή Επιτυχία!