

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΣΤΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 4/2/2007

ΘΕΜΑ 1° :

1. Το συμπλήρωμα είναι

- α. κατηγορία πρωτεϊνών που παράγεται από τα Β λεμφοκύτταρα
- β. κατηγορία κυττάρων που συμμετέχει στην ανοσολογική απόκριση
- γ. μια σειρά πρωτεϊνών που βρίσκονται στο πλάσμα και συμμετέχουν στη μη ειδική ανοσία
- δ. κατηγορία κυττάρων που παράγουν τα αντισώματα.

2. Για την ανάπτυξη της δευτερογενούς ανοσολογικής απόκρισης υπεύθυνα είναι τα

- α. αντισώματα
- β. λεμφοκύτταρα μνήμης
- γ. κυτταροτοξικά Τ κύτταρα
- δ. μακροφάγα.

3. Τα αυτοαντισώματα καταστρέφουν

- α. μόνο τους ιούς
- β. όλους τους παθογόνους μικροοργανισμούς
- γ. τα αντιγόνα ιστοσυμβατότητας
- δ. κύτταρα ή συστατικά του ίδιου του οργανισμού.

4. Η ανίχνευση αντισωμάτων για τον HIV σε ένα μολυσμένο άτομο σημαίνει ότι

- α. το άτομο αυτό είναι ανοσοποιημένο
- β. είναι φορέας και μπορεί να μεταδώσει τον ιό
- γ. έχουν καταστραφεί όλα τα βοηθητικά Τ λεμφοκύτταρά του
- δ. έχει καταπολεμηθεί επιτυχώς ο ιός.

5. Η είσοδος του HIV σε ένα βοηθητικό Τ λεμφοκύτταρο επιτυγχάνεται με τη συνεργασία

- α. του RNA του ιού και της πλασματικής μεμβράνης του κυττάρου - ξενιστή
- β. τμημάτων του ελύτρου του ιού και του DNA του κυττάρου - ξενιστή
- γ. της αντίστροφης μεταγραφάσης του ιού και του DNA του κυττάρου-ξενιστή
- δ. τμημάτων του ελύτρου του ιού και της κυτταρικής μεμβράνης του κυττάρου - ξενιστή.

ΘΕΜΑ 2° :

A

Σε τι αναφέρονται τα κριτήρια του Κοχ και ποια είναι αυτά;

B

Τι ονομάζουμε ανοσία;

ΘΕΜΑ 3° :

A

Τι είναι τα αντιγόνα ιστοσυμβατότητας και ποια είναι η σημασία τους;

B

Ποιος είναι ο ρόλος των μακροφάγων στην άμυνα του οργανισμού;

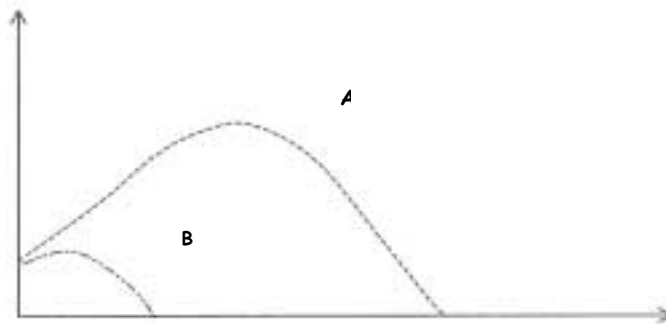
Γ

Ποια όργανα περιλαμβάνει το ανοσοποιητικό σύστημα και ποιος είναι ο ρόλος τους;

ΘΕΜΑ 4° :

A

Το διάγραμμα που ακολουθεί δείχνει τη μεταβολή του πληθυσμού δύο ειδών βακτηρίων (A και B) που εισβάλλουν ταυτόχρονα στο ίδιο άτομο. Να αιτιολογήσετε τη μορφή κάθε καμπύλης.



B

Το διάγραμμα που ακολουθεί δείχνει την ανάπτυξη ενός βακτηρίου σε καλλιέργεια. Την 3η μέρα προστέθηκε στην καλλιέργεια αντιβιοτικό. Να ερμηνεύσετε τη μορφή της καμπύλης.

