

**ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ 7 ΣΤΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ Β' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ (§4.3 - ΑΜΥΝΤΙΚΟΙ
ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ)**

1. Να βάλετε σε κύκλο το γράμμα που συμπληρώνει σωστά την πρόταση:

A. Ένα εμβόλιο μπορεί να περιέχει:

- α) έτοιμα αντισώματα β) νεκρά βακτήρια γ) ένζυμα δ) βλέννα

B. Τα αντισώματα:

- α) παράγονται από ειδικά λευκοκύτταρα β) είναι πολυσακχαρίτες
γ) χορηγούνται με τον εμβολιασμό δ) παράγονται από τους βλεννογόνους

Γ. Το πρήξιμο μιας περιοχής είναι χαρακτηριστικό:

- α) της φαγοκυττάρωσης β) της φλεγμονής γ) του πυρετού δ) της δράσης αντιμικροβιακών ουσιών

Δ. Ο πυρετός ανήκει στους εξής μηχανισμούς:

- α) εξωτερικούς αμυντικούς β) ειδικούς αμυντικούς
γ) γενικούς εσωτερικούς αμυντικούς δ) ειδικούς εσωτερικούς αμυντικούς

E. Ο ορός:

- α) περιέχει έτοιμα αντιγόνα β) χορηγείται συνήθως προληπτικά πριν από τη μόλυνση
γ) περιέχει έτοιμα αντισώματα δ) ενεργοποιεί τη διαδικασία της ανοσολογικής απόκρισης

ΣΤ. Τα κύτταρα <<μνήμης>>:

- α) παράγουν αντισώματα β) έχουν ήδη παραχθεί πριν προσβληθούμε για πρώτη φορά από αντιγόνο
γ) παράγονται στον οργανισμό μετά τη χορήγηση ορού δ) θυμούνται και αντιδρούν στα αντισώματα

Z. Στους γενικούς εσωτερικούς αμυντικούς μηχανισμούς ανήκουν:

- α) το δέρμα β) ο ιδρώτας γ) ο βλεννογόνος δ) η φαγοκυττάρωση

H. Βλεννογόνος υπάρχει:

- α) στο σάλιο β) στον ιδρώτα γ) στο εσωτερικό της μύτης δ) σε όλα τα προηγούμενα

Θ. Στους γενικούς αμυντικούς μηχανισμούς ανήκουν:

- α) τα αντισώματα β) τα αντιγόνα γ) ο πυρετός δ) όλα τα προηγούμενα

I. Στους εξωτερικούς αμυντικούς μηχανισμούς ανήκουν:

- α) το δέρμα β) ο ιδρώτας γ) ο πεπτικός σωλήνας δ) όλα τα προηγούμενα

2. Να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω προτάσεις με Σ αν είναι σωστές και με Λ αν είναι λανθασμένες:

- α) Τα κύτταρα <<μνήμης>> μπορούν να παράγουν αντισώματα.
β) Τα εμβόλια περιέχουν έτοιμα αντισώματα.
γ) Τα κύτταρα <<μνήμης>> ζουν για μεγάλο χρονικό διάστημα.
δ) Τα εμβόλια προκαλούν ανοσολογική απόκριση.
ε) Μόνο ζωντανά μικρόβια προκαλούν ανοσολογική απόκριση.
στ) Όταν κάποιος πατήσει μολυσμένο καρφί, άμεση προστασία θα του δώσει το εμβόλιο.
ζ) Στο όξινο περιβάλλον του στομάχου καταστρέφονται τα μικρόβια που φτάνουν εκεί με την τροφή.
η) Η ανοσολογική απόκριση περιλαμβάνει την ενεργοποίηση λευκοκυττάρων που παράγουν αντιγόνα.
θ) Τα γνωρίσματα της φλεγμονής είναι η τοπική αύξηση θερμοκρασίας, το πρήξιμο και το κοκκίνισμα.
ι) Η βλέννα παγιδεύει τα μικρόβια.

3. Να συμπληρώσετε τα κενά με τις κατάλληλες λέξεις:

- α) Η ικανότητα που αποκτά ένας οργανισμός να μη νοσεί από κάποιο μικροοργανισμό ονομάζεται
- β) Το της μύτης, της στοματικής κοιλότητας, των βλεφάρων, αλλά και των οργάνων είναι περιοχές που καλύπτονται από
- γ) Αν ο εισβολέας δεν καταστραφεί από τους γενικούς αμυντικούς μηχανισμούς, τότε ενεργοποιούνται οι μηχανισμοί.
- δ) Η ανοσολογική απόκριση περιλαμβάνει την ενεργοποίηση ειδικών τα οποία παράγουν
- ε) Χάρη στον έχουν εξαφανισθεί πολλές ασθένειες που στο παρελθόν

μάστιζαν την ανθρωπότητα, όπως για παράδειγμα η

στ) Με τον εμβολιασμό εισάγεται στον οργανισμό μας μικρή ποσότητα νεκρών ή
μικροοργανισμών ή τμημάτων τους.

4. Σε τι διαφέρει το εμβόλιο από τον ορό;

5. Ένα βακτήριο κατόρθωσε να εισβάλει στον οργανισμό μας μέσω του δέρματος.

α) Ποιοι αμυντικοί μηχανισμοί παρακάμφθηκαν; β) Ποιοι αμυντικοί μηχανισμοί θα ενεργοποιηθούν;

6. Ο Γιάννης και η Μαρία αρρώστησαν από ιλαρά και δεν πήγαν είκοσι μέρες στο σχολείο. Παρά το γεγονός ότι κοιμόντουσαν μαζί με τη μητέρα τους στο ίδιο δωμάτιο αυτό το διάστημα, εκείνη δεν αρρώστησε. Να εξηγήσετε γιατί συνέβη αυτό, με δεδομένο ότι η ιλαρά είναι μεταδοτική ασθένεια.

7. Με ποιους τρόπους επιτυγχάνεται η ανοσία σε ένα άτομο;

8. Να εντοπίσετε διαφορές στην ανοσολογική απόκριση για αντιγόνο που προσβάλλει ένα άτομο για πρώτη φορά και για το ίδιο αντιγόνο που προσβάλλει το άτομο για δεύτερη φορά.