



## Ερωτήσεις κλειστού τύπου

## Επανάληψη

## Απαντήσεις

- 1 Ομοιόσταση είναι η ικανότητα των οργανισμών να διατηρούν σταθερή τη θερμοκρασία στο εσωτερικό τους ανεξάρτητα από τις μεταβολές της θερμοκρασίας του περιβάλλοντος.

Απάντηση: ☐ Σωστό **✗**  
☒ Λάθος **✓**

Πολύ σωστά! Η ρύθμιση της θερμοκρασίας είναι μια ειδική περίπτωση ομοιόστασης.

- 2 Η αδυναμία του ομοιοστατικού μηχανισμού διατήρησης των επιπέδων της γλυκόζης στο αίμα σε φυσιολογικές τιμές μπορεί να προκαλέσει ασθένεια.

Απάντηση: ☒ Σωστό **✓**  
☐ Λάθος **✗**

Πολύ σωστά! Κάθε διαταραχή της ομοιόστασης μπορεί να προκαλέσει την εκδήλωση ασθενειών. Η αδυναμία του αντίστοιχου ομοιοστατικού μηχανισμού να διατηρήσει τα επίπεδα της γλυκόζης στο αίμα σε συγκεκριμένο εύρος τιμών μπορεί να προκαλέσει σακχαρώδη διαβήτη.

- 3 Να επιλέξετε τη σωστή σειρά των προτάσεων ώστε να περιγράφεται ο μηχανισμός που επιτρέπει τη διατήρηση της θερμοκρασίας του σώματός μας στους 36,6ο C όταν υπάρχει τάση για αύξησή της λόγω ζέστης.

1. Προκαλείται ψύξη της επιφάνειας του δέρματος.
2. Θερμοϋποδοχείς ανιχνεύουν τις μεταβολές της θερμοκρασίας στο περιβάλλον.
3. Το αίμα αποτρέπει την αύξηση της θερμοκρασίας του σώματος.
4. Το ειδικό κέντρο ρύθμισης της θερμοκρασίας στέλνει μηνύματα στους ιδρωτοποιούς αδένες.

Επιλογή μίας απάντησης.

☐ 2,  
3,  
1, 4  
**✗**

☐ 4,  
1,  
2, 3  
**✗**

☐ 2,  
3,  
4, 1  
**✗**

☒ 2, 4, 1, 3 **✓** Σωστά! Θερμοϋποδοχείς ανιχνεύουν τις μεταβολές της θερμοκρασίας στο περιβάλλον και ειδοποιούν τον εγκέφαλο για την αύξηση της θερμοκρασίας. Το ειδικό κέντρο ρύθμισης της θερμοκρασίας στέλνει μηνύματα στους ιδρωτοποιούς αδένες για έκκριση ιδρώτα και στα αιμοφόρα αγγεία του δέρματος για διαστολή. Η εξάτμιση του ιδρώτα προκαλεί ψύξη της επιφάνειας του δέρματος, με αποτέλεσμα το αίμα που φτάνει στα αιμοφόρα αγγεία του δέρματος να ψύχεται. Το αίμα, επιστρέφοντας με την κυκλοφορία στο εσωτερικό του οργανισμού, αποτρέπει την αύξηση της θερμοκρασίας.

Θερμοϋποδοχείς ανιχνεύουν τις μεταβολές της θερμοκρασίας στο περιβάλλον.

Το ειδικό κέντρο ρύθμισης της θερμοκρασίας στέλνει μηνύματα στους ιδρωτοποιούς αδένες.

Προκαλείται ψύξη της επιφάνειας του δέρματος.

Το αίμα αποτρέπει την αύξηση της θερμοκρασίας του σώματος.

4 Διαταραχές στην ομοιόσταση προκαλούν:

Επιλογή μίας απάντησης.

- ☐ Μόνο οι παθογόνοι μικροοργανισμοί. **X**
- ☐ Μόνο οι ακραίες μεταβολές της θερμοκρασίας. **X**
- ☐ Μόνο επιβλαβείς συνήθειες, όπως το αλκοόλ και το κάπνισμα. **X**
- ☒ Όλα τα παραπάνω **✓**

Πολύ σωστά! Διαταραχή στην ομοιόσταση μπορεί να προκαλέσουν παθογόνοι μικροοργανισμοί, οι ακραίες μεταβολές των περιβαλλοντικών συνθηκών, ενώ μπορεί επίσης να είναι απόρροια του τρόπου ζωής.

5 Όταν η θερμοκρασία του περιβάλλοντος είναι υψηλή, οι ιδρωτοποιοί αδένες του δέρματος εκκρίνουν ιδρώτα στην επιφάνεια του δέρματος προκειμένου να αυξηθούν οι απώλειες θερμότητας από το σώμα μέσω της \_\_\_\_\_ του ιδρώτα.

Επιλογή μίας απάντησης.

- ☐ Συμπύκνωσης **X**
- ☒ Εξάτμισης **✓**
- ☐ Έκκρισης **X**
- ☐ Υγροποίησης **X**

Πολύ σωστά! Η εξάτμιση και όχι απλά η έκκριση του ιδρώτα προκαλεί την ψύξη της επιφάνειας του δέρματος. Θυμήσου τι αισθανόμαστε καθώς εξατμίζεται οινόπνευμα από τα χέρια μας. Τα χέρια μας δροσίζονται.



Εμφάνιση  
Επεξήγησης Συμβόλων

Το περιεχόμενο του παρόντος ιστοχώρου υπάγεται σε Άδεια Χρήσης υπό την προϋπόθεση τηρήσεως των υποχρεώσεων που προκύπτουν από τις επεξηγήσεις των διπλανών συμβόλων. Η εν λόγω άδεια επιτρέπει στους χρήστες να κάνουν διασκευές, να τροποποιούν και να δημιουργούν παράγωγα του έργου, χωρίς να τα διαθέτουν για εμπορικούς σκοπούς, υπό την προϋπόθεση να γίνεται αναφορά στο δημιουργό και να αναδιαθέτουν το έργο με τους ίδιους ακριβώς όρους που το διαθέτει το ITYE, δηλαδή αναφέροντας πάντοτε τον δημιουργό του πρωτοτύπου. Το ITYE επιφυλάσσεται παντός νομίμου δικαιώματός του στην περίπτωση παράβασης των όρων αναδιάθεσης του έργου.