

Τάξη: Β΄ Υγείας

Μάθημα: Ανατομία – Φυσιολογία Ι

Κεφάλαιο: 9^ο – Ανατομία του δέρματος

Ερωτήσεις – Απαντήσεις Τράπεζας

16356

Θέμα 4ο

- 4.1 Ο φόβος αποτελεί μία ψυχική κατάσταση. Εξηγείστε γιατί σε συνθήκες έντονου φόβου παρατηρείται ανόρθωση των τριχών.
- 4.2 Σε ποιες άλλες συνθήκες μπορεί να παρατηρηθεί το ίδιο;
- 4.3 Πως χαρακτηρίζεται διαφορετικά η ανόρθωση των τριχών;

Ενδεικτικές απαντήσεις

Θέμα 4ο

4.1

Το τμήμα της τρίχας που βρίσκεται μέσα στο δέρμα ονομάζεται ρίζα και περιβάλλεται από ένα είδος θήκης, που ονομάζεται θύλακος της τρίχας. Στο μέσο κάθε θυλάκου υπάρχει μια μικρή δέσμη λείων μυϊκών ινών που αποτελούν τον ορθωτήρα μυ της τρίχας. Σε συνθήκες φόβου (που αποτελεί μία ψυχική κατάσταση), οι ορθωτήρες μύες των τριχών δέχονται εντολές από το συμπαθητικό σύστημα και συσπώνται αντανεκλαστικά, οπότε παρατηρείται ανόρθωση των τριχών

4.2

Σε περίπτωση μεταβολής της θερμοκρασίας του περιβάλλοντος ή και σε διάφορες άλλες ψυχικές καταστάσεις.

4.3

Η ανόρθωση των τριχών χαρακτηρίζεται επίσης ως χήναιο δέρμα.

16344

Θέμα 4ο

- 4.1 Μεταξύ των ανθρώπων παρατηρείται μία ποικιλία χρωματικών αποχρώσεων στις τρίχες των μαλλιών. Που οφείλεται το διαφορετικό χρώμα των μαλλιών;
- 4.2 Με την πάροδο της ηλικίας εμφανίζεται ρυτίδωση του δέρματος και οι τρίχες των μαλλιών ασπρίζουν. Εξηγείστε γιατί συμβαίνει αυτό;

Ενδεικτικές απαντήσεις

Θέμα 4ο

4.1

Οι τρίχες περιέχουν μελανίνη, μια χρωστική ουσία, στην οποία οφείλεται το χρώμα των τριχών. Όταν η ποσότητα της μελανίνης είναι μικρή, τότε οι τρίχες είναι ανοιχτόχρωμες, ενώ όταν η ποσότητα της μελανίνης είναι μεγάλη, τότε οι τρίχες είναι σκούρες. Η ποσότητα της μελανίνης στις τρίχες κάθε ανθρώπου καθορίζεται από τη σύλληψή του, αφού εξαρτάται από τη λειτουργία ενός γονιδίου, το οποίο κληρονομείται από τους γονείς.

4.2

Η ρυτίδωση του δέρματος με την πάροδο της ηλικίας, οφείλεται στην ελάττωση του υποδόριου λίπους που βρίσκεται στο υποδερμάτιο πέταλο (ή υποδερμίδα), που είναι η εσωτερική στιβάδα του δέρματος. Επίσης, με την πάροδο της ηλικίας, οι τρίχες των μαλλιών ασπρίζουν, καθώς η μελανίνη καταστρέφεται και δημιουργούνται φυσαλίδες αέρα μέσα σ' αυτές.

16333

Θέμα 2ο

2.1 Το δέρμα καλύπτει εξωτερικά ολόκληρο το σώμα.

α) Να αναφέρετε ονομαστικά τι εμφανίζει το δέρμα στην εξωτερική επιφάνειά του.

β) Από ποιες στιβάδες αποτελείται το δέρμα από έξω προς τα μέσα;

2.2 Το δέρμα περιέχει διάφορους αδένες.

α) Πως διακρίνονται ονομαστικά και τι παράγει το κάθε είδος από αυτούς;

β) Με ποιο τρόπο ο ιδρώτας συμβάλλει στη ρύθμιση της θερμοκρασίας του σώματος;

Ενδεικτικές απαντήσεις

Θέμα 2ο

2.1

α) Η εξωτερική επιφάνεια του δέρματος εμφανίζει: α) πόρους β) δερματικές θηλές και γ) πτυχές και αύλακες.

β) Το δέρμα αποτελείται από τρεις στιβάδες, οι οποίες από έξω προς τα μέσα είναι: α) η επιδερμίδα, β) το χόριο και γ) το υποδερμάτιο πέταλο (ή υποδερμίδα).

2.2

α) Το δέρμα περιέχει τους εξής αδένες:

- τους σμηγματογόνους αδένες που εκκρίνουν το σμήγμα,
- τους ιδρωτοποιούς αδένες που εκκρίνουν τον ιδρώτα, και

- τους οσμηγόνους αδένες που εκκρίνουν μια ουσία που προσδίδει στον άνθρωπο τη χαρακτηριστική του οσμή.

β) Ο ιδρώτας με την εξάτμισή του συμβάλλει στη ρύθμιση (ή διαρρύθμιση) της θερμοκρασίας του σώματος.