

Βασικές έννοιες: (εισαγωγή και 1.3.1.α) πολυδύναμα αιμοποιητικά κύτταρα, ειδική και μη ειδική άμυνα, ερυθρός μυελός, δέρμα, φραγμός (κεράτινη στοιβάδα δέρματος), ιδρώτας, σμήγμα, γαλακτικό οξύ, λυσοζύμη, λιπαρά οξέα, μη παθογόνοι μικροοργανισμοί του δέρματος, βλέννα, βλεφαριδοφόρο επιθήλιο - βλεφαρίδες, δάκρυα - σάλιο (λυσοζύμη) **(1.3.1.β)** φαγοκυττάρωση, φλεγμονή, πυρετός, αντιμικροβιακές ουσίες, ιντερφερόνες, συμπλήρωμα, προπερδίνη

Θέμα τράπεζας #15290

2.1 Το δέρμα εμποδίζει αποτελεσματικά την είσοδο των μικροβίων στον οργανισμό και λόγω της δομής του και λόγω των ουσιών που παράγονται σε αυτό.

α. Να εξηγήσετε γιατί η δομή του δέρματος αποτελεί φραγμό στην είσοδο των μικροβίων (μονάδες 6).

β. Στην επιφάνεια του δέρματος παράγονται χημικές ουσίες που δημιουργούν δυσμενές χημικό περιβάλλον για τα παθογόνα μικρόβια. Να ονομάσετε τις ουσίες αυτές και να γράψετε που περιέχεται καθεμία από αυτές (μονάδες 6)

Θέμα τράπεζας #15296

2.2 Οι κοιλότητες του σώματος όπως η πεπτική και η αναπνευστική κοιλότητα αποτρέπουν την είσοδο των παθογόνων μικροοργανισμών εξαιτίας της κάλυψής τους με μία ειδική κατηγορία ιστού.

α. Να ονομάσετε αυτό τον ιστό (μονάδες 2) και να εξηγήσετε τον τρόπο με τον οποίο αποτρέπει την είσοδο των παθογόνων μικροοργανισμών (μονάδες 4).

β. Επιπρόσθετα, κάποιες κοιλότητες παράγουν υγρά που περιέχουν ένα ένζυμο με αντιβακτηριακή δράση. Να ονομάσετε το ένζυμο (μονάδες 2), να εξηγήσετε τον τρόπο που δρα (μονάδα 1) και να ονομάσετε τις κοιλότητες που προστατεύει το ένζυμο αυτό (μονάδες 4)