

Θέμα 2^ο

2.1

Ο αριθμός των βακτηρίων της φυσιολογικής χλωρίδας είναι τόσο μεγάλος που υπερβαίνει κατά δέκα φορές τον αριθμό όλων των ευκαρυωτικών κυττάρων των ιστών του ανθρώπινου οργανισμού.

α) Ποιοι είναι οι ρυθμιστικοί μηχανισμοί με τους οποίους ρυθμίζεται ο αριθμός των βακτηρίων της φυσιολογικής χλωρίδας; (μονάδες 4)

β) Σε ποιες περιπτώσεις μπορούν να λειτουργήσουν τα βακτήρια ως παθογόνα; (μονάδες 8)

Μονάδες 12

2.2

Ο *S. aureus* παρουσιάζει διάφορες βιοχημικές ιδιότητες.

α) Πώς ονομάζεται το ένζυμο το οποίο αποτελεί βασικό διαχωριστικό χαρακτηριστικό των Σταφυλόκοκκων από τους Στρεπτόκοκκους; (μονάδες 4)

β) Ποιο είναι το ένζυμο το οποίο αποτελεί βασική διαχωριστική ιδιότητα του *S. aureus* από την ομάδα κοαγκουλάση αρνητικών Σταφυλόκοκκων (CNS); (μονάδες 3)

γ) Τι διασπά ο *S. aureus* κάτω από αερόβιες και αναερόβιες συνθήκες; (μονάδες 6)

Μονάδες 13