Ενδεικτικές απαντήσεις

Θέμα 4ο

4.

α) Ανάλογα με τις ουσίες που εισάγονται υπάρχουν 3 ομάδες εμβολίων:

i. Χορήγηση νεκρών μικροοργανισμών. Αυτοί δεν προκαλούν νόσο, αλλά διατηρούν τα χημικά τους συστατικά (αντιγόνα).

ii. Χορήγηση τοξινών μικροβίων. Αυτές μετά από κατάλληλη χημική επεξεργασία χάνουν τη τοξική τους δράση (γίνονται αβλαβείς για τον οργανισμό) αλλά διατηρούν την αντιγονική τους ιδιότητα.

iii. Χορήγηση εξασθενημένων ζωντανών μικροοργανισμών. Αυτοί δεν είναι τοξικοί, διατηρούν όμως την αντιγονικότητά τους.

β) Οι ιδιότητες που πρέπει να έχουν τα εμβόλια είναι:

i. Να είναι ισχυρά αντιγόνα.

ii. Να μη βλάπτουν τον οργανισμό.

γ) Μια μέθοδος παρασκευής ορών είναι η ενεργητική ανοσοποίηση κάποιου πειραματόζωου π.χ. αλόγου. Με τη μέθοδο αυτή παρασκευάζεται ο αντιτετανικός ορός. Χορηγείται στο πειραματόζωο το μικρόβιο ή η τοξίνη του. Τα αντισώματα που θα δημιουργηθούν τα παίρνουμε έπειτα από αφαίμαξη από τον ορό του πειραματόζωου.