

2.1

α. Ο άνθρωπος κατατάσσεται στην κλάση των Θηλαστικών επειδή διατηρεί σταθερή θερμοκρασία και φέρει τροποποιημένους δερματικούς αδένες που παράγουν γάλα.

β. Η κλάση των Θηλαστικών αποτελεί υποσύνολο των Σπονδυλωτών. Η τάξη των Πρωτεύοντων περιλαμβάνει, εκτός από εμάς, όλους τους πιθανούς προγόνους μας και τους σύγχρονους πιθήκους.

2.2

α. Τα Β-λεμφοκύτταρα ενεργοποιούνται κατά τη χυμική ανοσία. Η διαδικασία αυτή ονομάζεται χυμική, γιατί τα αντισώματα απελευθερώνονται μέσα στο αίμα και στη λέμφο, αντιδρούν με το αντιγόνο και το εξουδετερώνουν.

β. Η κυτταρική ανοσία ενεργοποιείται στην περίπτωση που το αντιγόνο είναι ένα κύτταρο, όπως ένα καρκινικό κύτταρο, κύτταρο μεταμοσχευμένου ιστού και κύτταρο μολυσμένο με ιό. Στην διαδικασία αυτή κεντρικό ρόλο παίζουν τα βοηθητικά Τ και τα κυτταροτοξικά Τ-λεμφοκύτταρα.