

Όνομα: _____

Ημερομηνία: _____

βιότοπος

www.edubiosite.gr

φύλλο εργασίας

Κυστική ίνωση – κληρονομικότητα

Η κυστική ίνωση (CF) δημιουργεί πολλά προβλήματα σε όλο το σώμα, όπως παχιά βλέννα στους πνεύμονες και απουσία πεπτικών ενζύμων. Είναι δύσκολο να έχουμε αρκετούς απογόνους από ανθρώπους με γνωστούς γονότυπους ώστε να μελετήσουμε το πρόβλημα γενετικά. Για την γενετική μελέτη του προβλήματος χρησιμοποιούνται ως οργανισμοί-μοντέλα ποντίκια που παρουσιάζουν μια ασθένεια παρόμοια με την κυστική ίνωση. Υποθέτουμε ότι διαθέτουμε αμιγείς ποντικούς που εμφανίζουν τα συμπτώματα της κυστικής ίνωσης. Οι απόγονοι από διασταυρώσεις αμιγών ποντικών που εμφανίζουν τα συμπτώματα με αμιγείς υγιείς ποντικούς δεν παρουσιάζουν συμπτώματα της νόσου.

Πώς μπορείτε να διαπιστώσετε αν τα συμπτώματα της κυστικής ίνωσης οφείλονται σε ένα ή δύο διαφορετικά αυτοσωμικά μη συνδεδεμένα γονίδια; Να πραγματοποιήσετε κατάλληλες διασταυρώσεις.