

## Ε. ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εξηγείστε το προτεινόμενο έργο χωρίς τη χρήση τεχνικών όρων ούτως ώστε να είναι εύκολα κατανοητό στον απλό αναγνώστη. Αποφύγετε να συμπεριλάβετε εμπιστευτικό υλικό ή οτιδήποτε άλλο που θα αναγνωρίσει εσάς ή το χώρο εργασίας σας.

Η μη τεχνική περίληψη θα αναρτηθεί στην ιστοσελίδα των Κτηνιατρικών Υπηρεσιών.

Παρακαλώ συμπληρώστε τα ακόλουθα:

Τίτλος του έργου	Χαρακτηρισμός των ενώσεων σιδήρου που σχετίζονται με τη θαλασσαιμία μέσω Φασματοσκοπίας Mössbauer		
Αναμενόμενη διάρκεια του έργου	24 μήνες		
Σκοπός του έργου	Βασική έρευνα	✓Ναι	Όχι
	Μεταγραφική ή εφαρμοσμένη έρευνα	✓Ναι	Όχι
	Χρήση στο πλαίσιο ρυθμίσεων και συνήθους παραγωγή	Ναι	✓Όχι
	Προστασία του φυσικού περιβάλλοντος με γνώμονα την υγεία ή την καλή διαβίωση ανθρώπων και ζώων	Ναι	✓Όχι
	Διατήρηση των ζωικών ειδών	Ναι	✓Όχι
	Ανώτερη εκπαίδευση ή κατάρτιση	Ναι	✓Όχι
	Ιατροδικαστικές έρευνες	Ναι	✓Όχι
	Διατήρηση εκτρεφόμενων πληθυσμών γενετικώς τροποποιημένων ζώων	Ναι	✓Όχι

Περιγραφή των στόχων του έργου	Στόχος του έργου είναι η αναγνώριση και η μελέτη των ενώσεων σιδήρου που δεσμεύονται από διάφορα όργανα ποντικών με θαλασσαιμία
Ποια θα είναι τα οφέλη του έργου;	Ακόμα και με τις πιο σύγχρονες θεραπείες, οι ασθενείς με θαλασσαιμία αντιμετωπίζουν διάφορες ιατρικές επιπλοκές, δυσλειτουργίες οργάνων και μειωμένο προσδόκιμο ζωής λόγω της συσσώρευσης διαφόρων συμπλόκων σιδήρου στα όργανα. Με αυτή την έρευνα θέλουμε να μελετήσουμε αυτές τις ενώσεις σιδήρου που παρουσιάζονται στα όργανα. Τα αποτελέσματα της έρευνας θα δημοσιευτούν σε έγκυρα επιστημονικά περιοδικά και θα προσφέρουν γνώσεις για τη δημιουργία νέων βελτιωμένων φαρμάκων δέσμησης και απομάκρυνσης σιδήρου από τον οργανισμό.
Καθορίστε τα είδη, τον αριθμό των ζώων και το χρονικό διάστημα που αναμένεται να χρησιμοποιηθούν τα συγκεκριμένα ζώα	Θα χρησιμοποιηθούν 20 ποντίκια C57BL6 και 15 ετερόζυγα θαλασσαιμικά ποντίκια C57Bl/6-Hbb <sup>th3/+</sup> για 1 έως 12 μήνες
Ποιες είναι οι αναμενόμενες δυσμενείς επιπτώσεις στα ζώα και ποιο το αναμενόμενο επίπεδο δριμύτητας; Ποιά θα είναι η τύχη των ζώων μετά την ολοκλήρωση του έργου;	Οι αναμενόμενες δυσμενείς επιπτώσεις στα ζώα μπορεί να είναι αναιμία, σπληνομεγαλία εναποθέσεις σιδήρου στα όργανα και παραμορφώσεις οστών παρόμοιες με τους ασθενείς β <sup>0</sup> θαλασσαιμίας. Όλες οι πειραματικές διαδικασίες είναι ελαφριάς - μέτριας δριμύτητας και μετά το πέρας των πειραματικών διαδικασιών, όλα τα ζώα θα θανατωθούν με εξάρθρωση αυχένα για την άμεση μείωση της ταλαιπωρίας των ζώων.
Εξηγείστε γιατί απαιτείται η χρήση ζώων και γιατί δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί άλλη εναλλακτική μέθοδος χωρίς να περιλαμβάνει τη χρήση ζωντανών ζώων.	Για την μελέτη των εναποθέσεων σιδήρου στα όργανα, χρειαζόμαστε δείγματα οργάνων στα οποία ο σίδηρος εναποτέθηκε με τρόπο παρόμοιο με των ανθρώπων ασθενών. Το συγκεκριμένο θαλασσαιμικό μοντέλο ποντικών, παρουσιάζει συμπτώματα παρόμοια με τον ανθρώπων ασθενών.
Εξηγείστε πως θα διασφαλίσετε τη χρήση του ελάχιστου δυνατού αριθμού ζώων.	Θα χρησιμοποιηθεί ο ελάχιστος αριθμός ζώων που χρειάζονται για την αναπαραγωγή του ελάχιστου ικανοποιητικού αριθμού ζώων που χρειάζονται για το έργο. Επίσης για το έργο θα χρησιμοποιηθεί ο ελάχιστος αριθμός ζώων με τον οποίο θα μπορούν να εξαχθούν πειραματικά αποτελέσματα. Όλες οι πειραματικές διαδικασίες μελετήθηκαν και σχεδιάστηκαν προσεχτικά από την αρχή για να μειωθεί ο αριθμός ζώων που χρειάζονται με βάση την βιβλιογραφία.
Λαμβάνοντας υπόψη τους στόχους του έργου εξηγείστε την επιλογή του είδους των ζώων και γιατί το ζωικό μοντέλο που θα χρησιμοποιήσετε είναι το	Το συγκεκριμένο θαλασσαιμικό μοντέλο ποντικών παρουσιάζει συμπτώματα παρόμοια με τον ανθρώπων ασθενών και έτσι είναι δυνατό η μελέτη της ασθένειας με όσο το δυνατό καλύτερη ακρίβεια. Για την ελαχιστοποίηση του πόνου και της βλάβης στα ζώα, όλες οι διαδικασίες θα εφαρμοστούν με βάση την

βέλτιστο. Εξηγείστε τα μέτρα που θα λάβετε για να μειώσετε τη βλάβη στα ζώα.

οδηγία 2010/63/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και της Κυπριακής νομοθεσίας για την προστασία και ευημερία των ζώων (1994-2013).