

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.

Τίτλος του έργου			
Αναμενόμενη διάρκεια του έργου			
Σκοπός του έργου	Βασική έρευνα	<input checked="" type="radio"/> Ναι	<input type="radio"/> Όχι
	Μεταγραφική ή εφαρμοσμένη έρευνα	<input type="radio"/> Ναι	<input type="radio"/> Όχι
	Χρήση στο πλαίσιο ρυθμίσεων και συνήθους παραγωγή	<input type="radio"/> Ναι	<input type="radio"/> Όχι
	Προστασία του φυσικού περιβάλλοντος με γνώμονα την υγεία ή την καλή διαβίωση ανθρώπων και ζώων	<input type="radio"/> Ναι	<input type="radio"/> Όχι
	Διατήρηση των ζωικών ειδών	<input type="radio"/> Ναι	<input type="radio"/> Όχι
	Ανώτερη εκπαίδευση ή κατάρτιση	<input type="radio"/> Ναι	<input type="radio"/> Όχι
	Ιατροδικαστικές έρευνες	<input type="radio"/> Ναι	<input type="radio"/> Όχι
	Διατήρηση εκτρεφόμενων πληθυσμών γενετικώς τροποποιημένων ζώων	<input type="radio"/> Ναι	<input type="radio"/> Όχι
Περιγραφή των στόχων του έργου	Διάνοιξη θρόμβου αίματος <u>στην καροτίδα</u> σε ζωντανά κουνέλια με: α) Θεραπευτικούς υπέρηχους και β) συνδυασμό φαρμακευτικής αγωγής και θεραπευτικών υπέρηχων.		
Ποια θα είναι τα οφέλη του έργου;	Το έργο θα αναδείξει αν η θεραπεία με θερ. Υπέρηχους και θρομβολυτικά φάρμακα μπορεί να είναι μια εναλλακτική θεραπεία για εγκεφαλικά. Αυτά τα πειράματα μπορούν να οδηγήσουν σε κλινικές μελέτες για εγκεφαλικά.		
Καθορίστε τα είδη, τον αριθμό των ζώων και το χρονικό διάστημα που αναμένεται να χρησιμοποιηθούν τα συγκεκριμένα ζώα	Θα διανοίξουμε το θρόμβο που θα τοποθετηθεί στη καροτίδα χρησιμοποιώντας α) θεραπευτικούς υπέρηχους (3 κουνέλια), και β) συνδυασμό θρομβολυτικού φαρμάκου (rt-PA) και υπερήχων (6 κουνέλια).		
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;	Θα ανοίγεται μια οπή κοντά στην καρωτίδα, για να έχουμε πρόσβαση στην καρωτίδα. Αυτό αποφέρει μικρό τραυματισμό στο κουνέλι. Στην συνέχεια θα δένουμε την καρωτίδα σε 2 σημεία για να δημιουργήσουμε θρόμβο. Επίσης θα χορηγήσουμε θρομβολυτικά και φυσαλίδες αντίθεσης από φλέβα στο αυτί. Αυτό θα αποφέρει μικροτραυματισμό. Μετά το πείραμα, το κουνέλι θα θανατώνεται.		
Εξηγείστε γιατί απαιτείται η χρήση ζώων και γιατί δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί άλλη εναλλακτική μέθοδος χωρίς να περιλαμβάνει τη χρήση ζωντανών ζώων.	Για να γίνει θεραπεία με υπέρηχους χρειάζεται ζωντανή αρτηρία ώστε το πείραμα να υπάρχει πραγματική ροή αίματος η οποία μπορεί να επηρεάζει τα αποτελέσματα. Επίσης πρέπει ο θρόμβος να προέρχεται από ζωντανό οργανισμό.		

<p>Εξηγείστε πως θα διασφαλίσετε τη χρήση του ελάχιστου δυνατού αριθμού ζώων.</p>	<p>Η μείωση των ζώων επιτυγχάνεται με την χρήση πειραμάτων πειράματα <i>in vitro</i> και <i>ex vivo</i> που περιγράφονται πιο κάτω.</p> <p>Πριν διενεργήσουμε πειράματα σε ζώα θα αξιολογηθούν τα πιο κάτω σε πειράματα <i>in vitro</i> και <i>ex vivo</i>:</p> <p>A) Η κίνηση του ρομποτικού συστήματος θα δοκιμαστεί με την χρήση πλασματικό υλικών (phantoms). Τα πλασματικά υλικά θα αποτελούνται από αγαρόζη (μιμείται εγκέφαλο) και πλαστικό υλικό (μιμείται το κρανίο).</p> <p>B) Θα τοποθετηθεί θρόμβος σε πλαστικές σωλήνες και θα διενεργήσουμε πειράματα ώστε να βελτιστοποιήσουμε το θεραπευτικό πρωτόκολλο υπερήχων.</p>
<p>Λαμβάνοντας υπόψη τους στόχους του έργου εξηγείστε την επιλογή του είδους των ζώων και γιατί το ζωικό μοντέλο που θα χρησιμοποιήσετε είναι το βέλτιστο. Εξηγείστε τα μέτρα που θα λάβετε για να μειώσετε τη βλάβη στα ζώα.</p>	<p>Κουνέλια Κύπρου, ενήλικα 1-2 χρονών για να έχουν μεγάλο σώμα και συνεπώς μεγάλου μεγέθους αρτηρία. Η αρτηρία της καρωτίδας είναι περίπου 2-3 mm σε κουνέλι.</p>