

Ε.ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εξηγήστε 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 | Καταπολέμηση αμυλωδών πλακών με θεραπευτικούς υπέρηχους και αντισωμάτων ανοίγοντας τον αιμοτοεγκεφαλικό φραγμό. | | |
| Αναμενόμενη διάρκεια του έργου | 3 χρόνια | | |
| 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 |

| | |
|---|--|
| <p>Περιγραφή των στόχων του έργου</p> | <p>Καταστροφή αμυλοειδών πλακών Αλζχαιμερ σε ζωντανά κουνέλια με:</p> <p>α) Θεραπευτικούς υπέρηχους και β) συνδυασμό φαρμακευτικής αγωγής και θεραπευτικών υπέρηχων.</p> |
| <p>Ποια θα είναι τα οφέλη του έργου;</p> | <p>Το έργο θα αναδείξει αν η θεραπεία με θερ. Υπέρηχους και φάρμακα μπορεί να είναι μια εναλλακτική θεραπεία για Αλζχαιμερ. Αυτά τα πειράματα μπορούν να οδηγήσουν σε κλινικές μελέτες για Αλζχαιμερ.</p> <p>Η Νόσος του Alzheimer (AD) είναι η κύρια μορφή της άνοιας. Υπήρχαν κατ 'εκτίμηση 44,4 εκατ ατόμων με άνοια σε όλο τον κόσμο το 2013. Ο αριθμός αυτός θα αυξηθεί σε 75.6 εκατ το 2030 , και 135.5 εκατ το 2050. Μεγαλύτερη αύξηση θα υπάρξει σε αναπτυσσόμενες χώρες . Υπάρχουν 7,7 εκατομμύρια νέες περιπτώσεις άνοιας κάθε χρόνο, πράγμα που σημαίνει ότι υπάρχει μια νέα περίπτωση άνοιας σε παγκόσμιο επίπεδο κάθε τέσσερα δευτερόλεπτα . Το συνολικό εκτιμώμενο παγκόσμιο κόστος της άνοιας ήταν 604 δισεκατομμύρια δολάρια το 2010. Οι δαπάνες αυτές είναι περίπου 1 % του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος του κόσμου . Αν φροντίδα της άνοιας ήταν μια χώρα, θα ήταν 18η μεγαλύτερη οικονομία του κόσμου.</p> |
| <p>Καθορίστε τα είδη, τον αριθμό των ζώων και το χρονικό διάστημα που αναμένεται να χρησιμοποιηθούν τα συγκεκριμένα ζώα</p> | <p>Καταστροφή αμυλοειδών πλακών Αλζχαιμερ σε ζωντανά κουνέλια με α) θεραπευτικούς υπέρηχους και β) συνδυασμό φαρμάκων.</p> |
| <p>Ποιες είναι οι αναμενόμενες δυσμενείς επιπτώσεις στα ζώα και ποιο το αναμενόμενο επίπεδο δριμύτητας;</p> <p>Ποιά θα είναι η τύχη των ζώων μετά την ολοκλήρωση του έργου;</p> | <p>θα χορηγήσουμε φάρμακα (αντισώματα ή αντιφλεγμονώδες) και φυσαλίδες αντίθεσης από φλέβα στο αυτί. Αυτό θα αποφέρει μικροτραυματισμό.</p> <p>Μετά το πείραμα, το κουνέλι θα θανατώνεται.</p> |
| <p>Εξηγείστε γιατί απαιτείται η χρήση ζώων και γιατί δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί άλλη εναλλακτική μέθοδος χωρίς να περιλαμβάνει τη χρήση ζωντανών ζώων.</p> | <p>Για να γίνει θεραπεία με υπέρηχους . χρειάζεται ζωντανός εγκέφαλος ώστε το πείραμα να υπάρχει πραγματικές αμυλοειδές πλάκες Αλζχάιμερ</p> |
| <p>Εξηγείστε πως θα διασφαλίσετε τη χρήση του ελάχιστου δυνατού αριθμού ζώων.</p> | <p>Η μείωση των ζώων επιτυγχάνεται με την χρήση πειραμάτων πειράματα in vitro που περιγράφονται πιο κάτω.</p> <p>Πριν διενεργήσουμε πειράματα σε ζώα θα αξιολογηθούν τα πιο κάτω σε πειράματα in vitro:</p> <p>A) Η κίνηση του ρομποτικού συστήματος θα δοκιμαστεί με την χρήση πλασματικό υλικών (phantoms).Τα πλασματικά υλικά θα</p> |

| | |
|--|---|
| | αποτελούνται από αγαρόζη (μιμείται εγκέφαλο) και πλαστικό υλικό (μιμείται το κρανίο). |
| Λαμβάνοντας υπόψη τους στόχους του έργου εξηγήστε την επιλογή του είδους των ζώων και γιατί το ζωικό μοντέλο που θα χρησιμοποιήσετε είναι το βέλτιστο. Εξηγήστε τα μέτρα που θα λάβετε για να μειώσετε τη βλάβη στα ζώα. | Κουνέλια Κύπρου, ενήλικα 1-2 χρονών για να έχουν μεγάλο σώμα και συνεπώς μεγάλου μεγέθους εγκέφαλο. |