

Βασικές αρχές εκτροφής ζώων εργαστηρίου



Χώροι

- Θάλαμοι συμβατικής στέγασης των ζώων
- Θάλαμοι στέγασης ζώων με φραγμούς
- Θάλαμος απομόνωσης νεοεισαγόμενων ζώων
- Γραφείο προσωπικού και χώρος για αλλαγή ρούχων
- Μπάνια, τουαλέτες
- Θάλαμος καθαριότητας με νεροχύτες, πλυντήρια, κλίβανοι υγρής και ξηρής αποστείρωσης, αποτεφρωτικός κλίβανος
- Αποθήκες ζωοτροφών και αναλώσιμων υλικών
- Αποθήκη οργάνων
- Αίθουσες εργαστηρίων και διδασκαλίας
- Διάδρομοι ανεφοδιασμού και αποκομιδής αποβλήτων
- Αίθουσες προετοιμασίας των ζώων για το χειρουργείο, πειραματικού χειρουργείου και μετεγχειρητικής παρακολούθησης (όταν συστεγάζεται η μονάδα πειραματισμού)

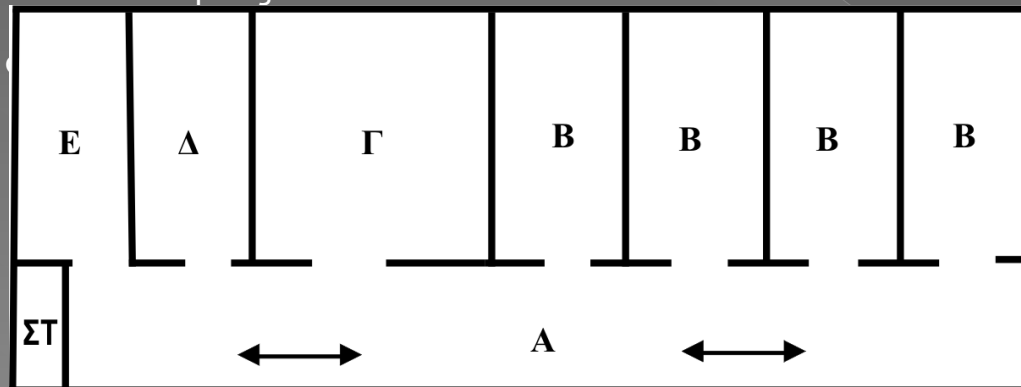
Διάταξη χώρων

Κυκλική ροή εργασιών

- Βασικοί τύποι διάταξης χώρων

με ένα διάδρομο

- > με δύο διαδρόμους
- > συνδυασμός των 2



Διάταξη χώρων

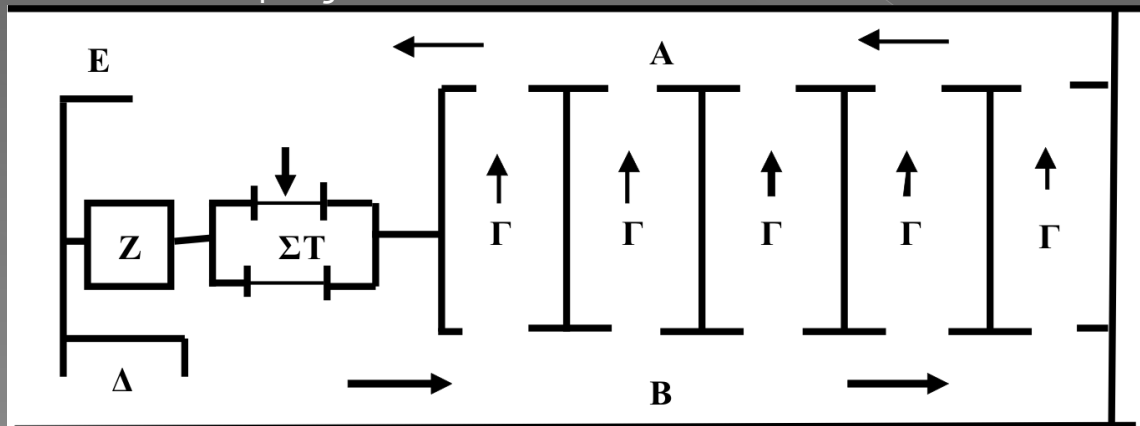
Κυκλική ροή εργασιών

- Βασικοί τύποι διάταξης χώρων

- > με ένα διάδρομο

- με δύο διαδρόμους**

- > συνδυασμός των 2

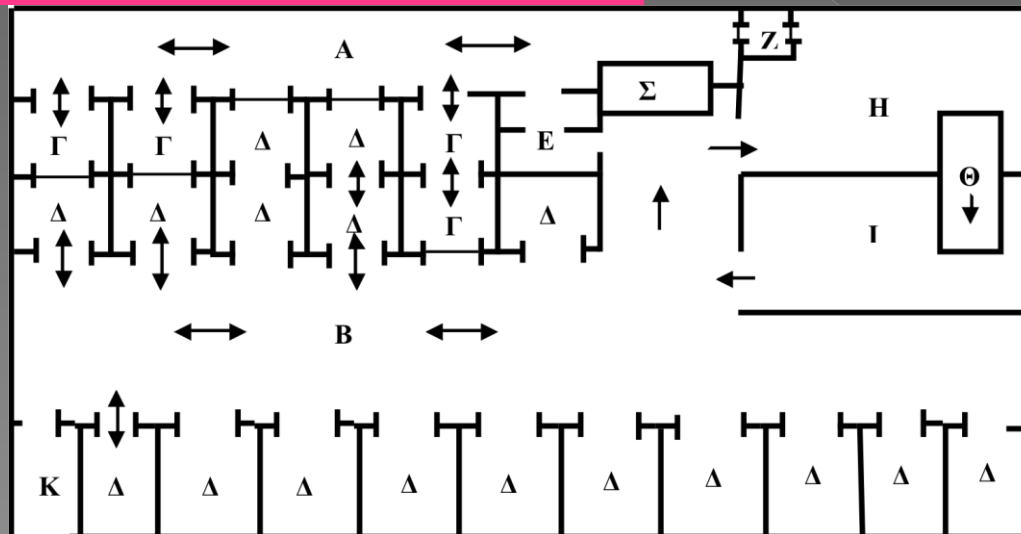


Διάταξη χώρων

Κυκλική ροή εργασιών

- Βασικοί τύποι διάταξης χώρων
 - > με ένα διάδρομο
 - > με δύο διαδρόμους

συνδυασμός των 2



Θάλαμοι στέγασης των ζώων

Θάλαμοι συμβατικής στέγασης των ζώων (Conventional units)

- ◉ Θάλαμοι στέγασης ζώων με φραγμούς (Barrier units)
- ◉ Θάλαμοι απομόνωσης



Θάλαμοι στέγασης των ζώων

- Θάλαμοι συμβατικής στέγασης των ζώων (Conventional units)

Θάλαμοι στέγασης ζώων με φραγμούς (Barrier units)

- Θάλαμοι απομόνωσης



Θάλαμοι στέγασης των ζώων

- Θάλαμοι συμβατικής στέγασης των ζώων (Conventional units)
- Θάλαμοι στέγασης ζώων με φραγμούς (Barrier units)

- **Ζώα ελεύθερα κάθε μικροοργανισμού (Germ-free animals)**

- Ζώα που φέρουν έναν ή περισσότερους γνωστούς μικροοργανισμούς (Defined flora animals ή Gnotobiotic animals)
- Ζώα ελεύθερα ειδικών παθογόνων μ.ο. (Specific Pathogen Free animals - SPF animals)



Θάλαμοι στέγασης των ζώων

- Θάλαμοι συμβατικής στέγασης των ζώων (Conventional units)
- Θάλαμοι στέγασης ζώων με φραγμούς (Barrier units)
 - > Ζώα ελεύθερα κάθε μικροοργανισμού (Germ-free animals)
 - > **Ζώα που φέρουν έναν ή περισσότερους γνωστούς μικροοργανισμούς (Defined flora animals ή Gnotobiotic animals)**
 - > Ζώα ελεύθερα ειδικών παθογόνων μ.ο. (Specific Pathogen Free animals - SPF animals)



Θάλαμοι στέγασης των ζώων

- Θάλαμοι συμβατικής στέγασης των ζώων (Conventional units)
- Θάλαμοι στέγασης ζώων με φραγμούς (Barrier units)
 - > Ζώα ελεύθερα κάθε μικροοργανισμού (Germ-free animals)
 - > Ζώα που φέρουν έναν ή περισσότερους γνωστούς μικροοργανισμούς (Defined flora animals ή Gnotobiotic animals)
 - > **Ζώα ελεύθερα ειδικών παθογόνων μ.ο. (Specific Pathogen Free animals - SPF animals)**



Θάλαμοι στέγασης των ζώων

- Θάλαμοι συμβατικής στέγασης των ζώων (Conventional units)
- Θάλαμοι στέγασης ζώων με φραγμούς (Barrier units)

Θάλαμος απομόνωσης

Αίθουσα πειραματικού χειρουργείου



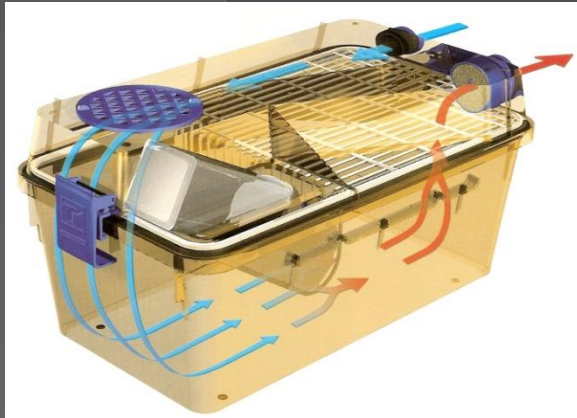
Συνθήκες περιβάλλοντος

- ◉ Μακρο-περιβάλλον
- ◉ Μικρο-περιβάλλον

Συνθήκες περιβάλλοντος ΚΛΟΥΒΙΑ



Συνθήκες περιβάλλοντος ΚΛΟΥΒΙΑ



Συνθήκες περιβάλλοντος ΚΛΟΥΒΙΑ



Συνθήκες περιβάλλοντος ΚΛΟΥΒΙΑ



Συνθήκες περιβάλλοντος ΚΛΟΥΒΙΑ



Συνθήκες περιβάλλοντος ΚΕΛΙΑ



Συνθήκες περιβάλλοντος ΚΛΟΥΒΙΑ

	Μυς	Επίμυς	Χάμστερ	Γέρβιλος	Ινδικό χοιρίδιο	Κουνέλι
ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΛΟΥΒΙΩΝ						
Ελάχιστη επιφάνεια δαπέδου Ατομική στέγαση (cm ²)	180	350	180	230	600	1 kg: 1400 2 kg: 2000 3 kg: 2500 4 kg: 3000 5 kg: 3600
Περίοδος αναπαραγωγής (m ²)						1 kg: 0,30 2 kg: 0,35 3 kg: 0,40 4 kg: 0,45 5 kg: 0,50
Περίοδος γαλουχίας (cm ²)	200	800	650	1300 (ζευγάρι)	1200	1 kg: 3000 3 kg: 4000 5 kg: 5000
Ομαδική στέγαση (cm ² / ενήλικο ζώο)	80	250	-		1000	
Ελάχιστο ύψος κλουβιού (cm)	12	14	12	15	18	1-2 kg: 30 3 kg: 35 4-5 kg: 40
Περίοδος αναπαραγωγής (cm)						1-2 kg: 30 3 kg: 35 4-5 kg: 40

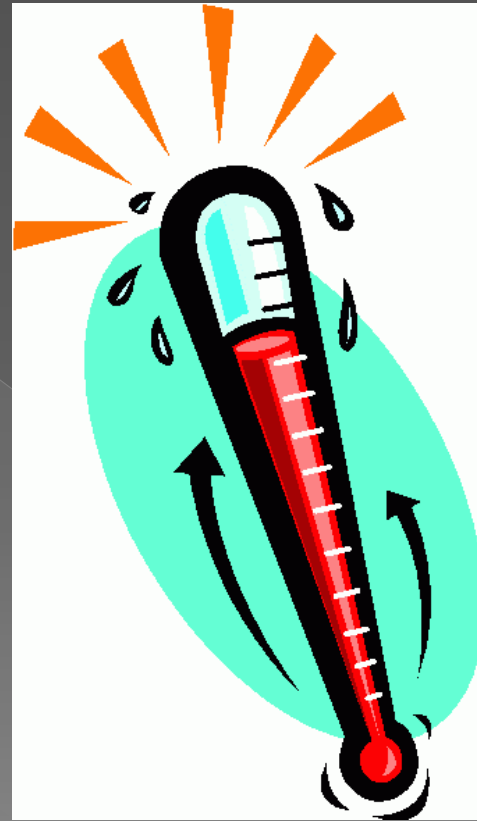
Συνθήκες περιβάλλοντος

Εμπλουτισμός περιβάλλοντος



Συνθήκες περιβάλλοντος

- Θερμοκρασία



Συνθήκες περιβάλλοντος

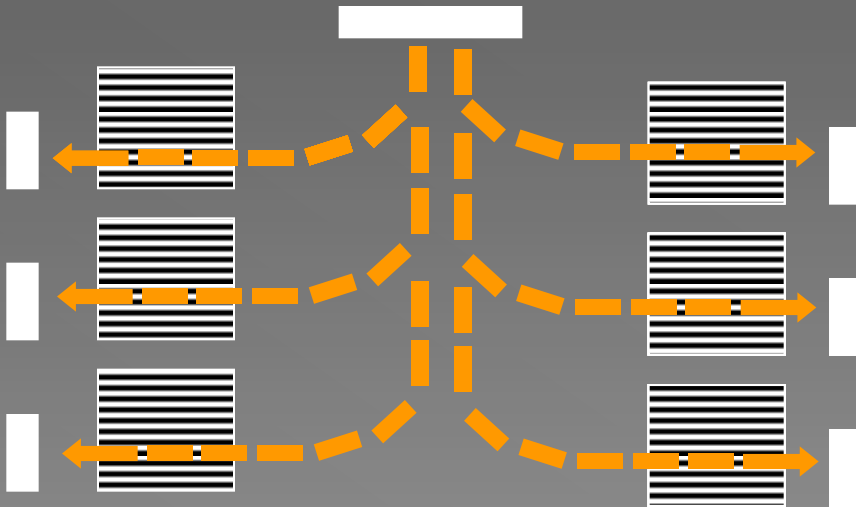
- Θερμοκρασία
- Σχετική υγρασία



$55 \pm 10 \%$

Συνθήκες περιβάλλοντος

- Θερμοκρασία
- Σχετική υγρασία
- Αερισμός



12-20 ανανεώσεις/ώρα

Συνθήκες περιβάλλοντος

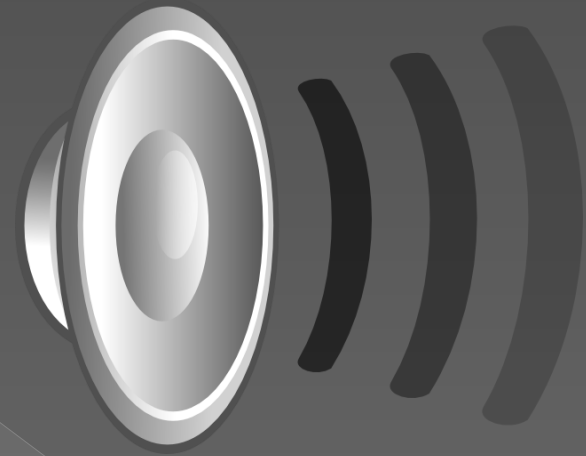
- ◉ Θερμοκρασία
- ◉ Σχετική υγρασία
- ◉ Αερισμός
- ◉ Φωτισμός



Φωτοπερίοδος 12 ώρες
Ένταση 350-400 lux

Συνθήκες περιβάλλοντος

- ◉ Θερμοκρασία
- ◉ Σχετική υγρασία
- ◉ Αερισμός
- ◉ Φωτισμός
- ◉ Θόρυβος



Ένταση < 40 dB

Υγιεινή εγκαταστάσεων



Υγιεινή εγκαταστάσεων

- Καθαριότητα
- **Απολύμανση**



Υγιεινή εγκαταστάσεων

160° x 45 min

- Καθαριότητα

- Απολύμανση

- Αποστείρωση**

121° x 15 min
15 psi

αιθυλενοξείδιο (γάντια, τραχειοσωλήνες)
φορμαλδεΰδη
ακτινοβολία-γ (σύριγγες, ράμματα)



Τροφή - νερό



Τροφή - νερό



ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΩΜΑΤΙΚΩΝ ΥΓΡΩΝ

Αιμοληψία

- ◉ Παρακέντηση φλέβας
- ◉ Παρακέντηση αρτηρίας
- ◉ Παρακέντηση αγγείων οφθαλμικού κόγχου
- ◉ Καρδιακή παρακέντηση
- ◉ Αιμοληψία από την ουρά
- ◉ Καθετηριασμός φλέβας ή αρτηρίας
- ◉ Αφαίμαξη

Συνολικός όγκος αίματος : 8% Σ.Β.

Μέγιστος επιτρεπτος συλλεγ. ογκος αίματος:

10% συνολικού όγκου αίματος



ΣΥΛΛΟΓΗ ΣΩΜΑΤΙΚΩΝ ΥΓΡΩΝ

Συλλογή ούρων - κοπράνων

- Μεταβολικά κλουβιά
- Καθετηριασμός ουροδόχου κύστης
- Παρακέντηση ουροδόχου κύστης
- Άλλα σωματικά υγρά
 - > εγκεφαλονωτιαίο υγρό
 - > χολή
 - > λέμφος
 - > ασκитικό υγρό

