

Tierpfleger/in

Erläutern Sie, was grundsätzlich bei der Erhebung der Vitalparameter von Tieren zu beachten ist.



Jegliche Manipulationen können zu einer weiteren Beunruhigung des Tieres führen und dadurch die erhobenen Werte verfälschen.



Tierpfleger/in

Nach Auspacken überprüfen Sie den Gesundheitszustand der Tiere, nennen Sie 3 Verhaltensweisen oder Auffälligkeiten die bei Ratten auf Erkrankungen hindeuten.



- Absonderung von der Gruppe
- Keine oder reduzierte Reaktion auf Reize (Apathie)
- Struppiges Fell
- Veränderte Körperhaltung
- Nasen Ausfluss
- Augenausfluss
- Durchfall
- Zittern
- Offene Wunden



Tierpfleger/in

Erläutern Sie Prinzip und Ziel von Standardisierung im Tierexperiment.



Prinzip:

Festlegung und Einhaltung von Eckdaten, gleichbleibende und für das Experiment definierte Haltebedingungen.

Ziel:

Beschreibung der Versuchsbedingungen Reproduzierbarkeit, Vergleichbarkeit, Zielerreichung, mit möglichst geringer Versuchstieranzahl.



Tierpfleger/in

Nennen Sie 5 Elemente in der Rattenhaltung die standardisiert werden.



- Raumtemperatur
- relative Luftfeuchte
- Tag-Nachtrhythmus
- Futter
- Einstreu
- Käfiggröße
- Besatzdichte
- Hygienestatus
- Zuchtprinzip
- Lichtintensität
- Luftwechsel



Tierpfleger/in

Die relative Luftfeuchte in einem Tier Raum in welchem die Ratten untergebracht werden sollen, erscheint ihnen zu niedrig. Nennen Sie die Möglichkeit mit der Sie die relative Luftfeuchte bestimmen können.



Thermohygrograph und zentrale Überwachung.



Tierpfleger/in

Erklären Sie bei der täglichen Kontrolle im Rattenbestand erkennbare Symptome die auf eine zu geringe Luftfeuchte hinweisen.



- Hautfaltentest positiv (keine oder langsame Rückbildung)
- Ringförmige Nekrosen an der Schwanzwurzel (Ringtailsyndrom)
- Trockene Nasenschleimhäute und Augen
- Hoher Wasserverbrauch im Haltebereich (Trinkflaschenkontrolle)



Tierpfleger/in

Der Tierarzt beschließt von einigen Mäusen, die weiterhin für Zuchtzwecke benutzt werden sollen, Blut für serologische Untersuchungen zu entnehmen. Er benötigt 50 μ l. Nennen Sie 3 Techniken mit denen man Mäusen für diesen Zweck Blut entnehmen kann und nennen Sie zu jeder dieser Techniken einen Vorteil und einen Nachteil.



Retrobulbäre Blutentnahme

- Auch größere Mengen an Blut sind mit dieser Technik leicht zu gewinnen
- Traumatisiertes Gewebe

Punktion der Facialisvene

- Sie kann am wachen Tier erfolgen
- Hoher Stressfaktor

Punktion der Schwanzvene

- Sie kann am wachen Tier erfolgen
- Schwanzvenen kollabieren leicht

Weitere Möglichkeiten der Blutgewinnung

- Unterzungenvene
- Vena Saphena
- Venenwinkel



Tierpfleger/in

Tiere, die für eine Gesundheitsüberwachung genutzt werden, sollen in möglichst intensiven Kontakt mit anderen Tieren aus dem Haltungsbereich kommen. Erläutern Sie zwei Möglichkeiten, wie man dies erreichen kann.



Man bringt die Sentinel-Tiere über einen angemessenen Zeitraum in direkten Kontakt (Haltung in einem Käfig) mit anderen Tieren, z. B. solchen, die in ein Experiment eingeschlossen werden sollen oder in der Zucht sind. Im Rahmen des engen Kontakts der Tiere ist die Wahrscheinlichkeit relativ hoch, dass nach einer angemessenen Zeit eine Übertragung eventuell vorhandener Erreger erfolgt.

oder

Da vor allem in IVC-Käfigen der Kontakt zur Umwelt und damit möglichen Erregern in dem Haltungsbereich fast ausgeschlossen ist, erhalten die Sentinel-Tiere gebrauchte Materialien wie Einstreu, Trinkflaschenaufsätze, Gitter, um in Kontakt mit Ausscheidungsprodukten einer möglichst hohen Zahl an anderen Tieren zu kommen und sich an evtl. vorhandenen Erregern anzustecken.



Tierpfleger/in

Nennen Sie drei mögliche Auswirkungen von Manipulationen an Schweinen auf die Vitalparameter.



- Tachypnoe
(erhöhte Atemfrequenz)
- Tachykardie
(gesteigerter Herzschlag bzw. Erhöhung der Schlagfrequenz)
- Erhöhte Rektaltemperatur



Tierpfleger/in

Die Haltung von Schweinen erfordert spezifische Anforderungen. Nennen Sie drei Möglichkeiten zur Anreicherung der Haltungsumgebung für Schweine.



- Schaffung von Beschäftigungsmöglichkeiten
- Stressreduzierung und dadurch verbesserte physische Fitness
- Schaffung stabiler sozialer Gruppen



Welche Anforderungen stellt man an eine Transportbox?



Sie soll

- ... aus Kunststoff gefertigt oder mit Drahteinlage versehen sein, um ein Durchnagen zu verhindern.
- ... abgeschrägte Seitenwände haben, damit die Lüftungsöffnungen nicht zugestellt werden können.
- ... die Aufschrift „lebende Tiere“ aufweisen.
- ... die Möglichkeit bieten, von außen hineinzusehen.



Tierpfleger/in

Welche Vorkehrungen sollte man beim Verpacken in Bezug auf Transport treffen?



Der Absender muss

... die Besatzdichte beachten.

... Einstreu einfüllen.

... Futter und Flüssigkeit für die doppelte vorgesehene Transportdauer mitgeben.



Tierpfleger/in

Nennen Sie drei Voraussetzungen, die ein Fahrzeug für den kommerziellen Transport von Tieren erfüllen muss.



- Klimatisierung (Lüftung, Heizung, Kühlung)
- Kennzeichnung als Tiertransport
- Sachkundenachweis des Fahrers



Tierpfleger/in

Beschreiben und begründen Sie, wie Sie die Unterkunft für Hühner gestalten sollten.



- Gruppenhaltung in Gehegen, Einzelhaltung
- Platzbedarf für 11 Tiere (ca. 1,6 kg KGW): mindestens 2 m Grundfläche, Höhe 75 cm
- Futtertrog ($0,15 \text{ m} * 11 = 1,65 \text{ m}$ Gesamtlänge für 11 Tiere)
- Tränke (Nippel- oder Stülptränke, ca. 4 für 11 Tiere)
- Nistkästen/Legenester für die Eiablage
- Fester Boden, Einstreu (Sand, weiche Sägespäne)
- Komfortverhalten, Aufnahme von Grit für die Verdauung im Muskelmagen
- Sitzstangen (Durchmesser 3 – 4 cm, angebracht knapp über dem Boden, nicht über Trog/Tränke)
- Umweltdaten: Temperatur: 15 – 25 °C, Luftfeuchtigkeit: 40 – 80 %, Beleuchtung mit Dimmer
- Komfortbereich, Umweltstandardisierung



Tierpfleger/in

Nennen Sie die erforderlichen baulichen und technischen Einrichtungen, damit der SPF-Status erhalten bleiben kann.



Errichtung von Personal-, Luft-, Material- und Tierzugangsbarrieren, z. B. durch

- Belüftung (HEPAgefilterte Zuluft, Überdruck)
- Personenschleuse (z. B. Dreikammerige Duschschleuse)
- Materialschleuse (z. B. Durchfahrautoklav, H_2O_2 -Schleuse)
- keine oder fest verschlossene Fenster (Eindringen von z. B. Schadnagern, Insekten, „Wildform“ muss durch entsprechende Einrichtungen verhindert werden)
- Desinfektionseinrichtungen
- reinigungs- und desinfektionsfreundliche Oberflächen

