

BETRIEBSANWEISUNG
FÜR GENTECHNISCHE ANLAGEN DER
SICHERHEITSSTUFE 1

Diese Betriebsanweisung gilt für folgende gentechnische Anlage: UGI 143

Institut: Veterinär-Physiologie

Ort, Straße: Frankfurter Str. 102

Stockwerk, Räume: Kellergeschoss, Raum 011; Erdgeschoss, Klimakammer Raum 13

Aktenzeichen und Datum des Bescheids: Az. IV 44-53r 30.03. UGI 143.13.01 vom 05.11.2010; Aktualisierung vom 01.08.2023

Neben dem Gentechnikgesetz und seinen Verordnungen sind u. a. folgende Vorschriften (in der jeweils gültigen Fassung) zu beachten:

- Tierschutz- und Tierseuchengesetz
- Biostoffverordnung (BioStoffV)
- Technische Regeln für Biologische Arbeitsstoffe (TRBA), insbes. „Schutzmaßnahmen für gezielte und nicht gezielte Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen in Laboratorien“ (TRBA 100) und „Versuchstierhaltung“ (TRBA 120)
- Unfallverhütungsvorschriften „Grundsätze der Prävention“ (GUV-V A1) und „Arbeitsmedizinische Vorsorge“ (GUV-V A4)
- Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV vom 18.12.2008, **zuletzt geändert Juli 2019**)
- GUV-Information „Anleitung zur Ersten Hilfe“ (GUV-I 503)
- **Tiergesundheitsgesetz**
- **Tierschutzgesetz**
- **Richtlinie 63/2010/EU vom 22.10.2010 und Tierschutz-Versuchstierverordnung (TierSchVersV) vom 01.08.2013**
- **Verordnung EG 1069/2009 vom 21.10.2009 und Verordnung (EU) 142/2011 vom 25.02.2011**
- **Tierische Nebenprodukte-Beseitigungsgesetz (TierNebG) vom 25.01.2004 (zul. geänd. 04.08.2016) und Verordnung zur Durchführung des TierNebG (TierNebV) vom 27.07.2006 (zul. geänd. 04.12.2018)**
- Chemikaliengesetz und Gefahrstoffverordnung und relevante Technische Regeln für Gefahrstoffe, u.a. TRGS 526 (Laboratorien) und TRGS 522 (Raumdesinfektion mit Formaldehyd)
- GUV-Information „Sicheres Arbeiten in Laboratorien“ (GUV-I 850-0), ersetzt i.V.m. der TRGS 526 die GUV-Regel Laboratorien (GUV-R 120, vormals GUV 16.17)
- GUV-Regel Umgang mit Gefahrstoffen in Hochschulen (GUV-SR 2005, vormals GUV 19.17)
- **GUV-I 207-206 Prävention chemischer Risiken beim Umgang mit Desinfektionsmitteln im Gesundheitswesen, Stand Dez. 2016 (vormals GUV-R 206 bzw. GUV 18.1)**
- Abwasserrechtliche Vorschriften
-

Die Vorschriften können im Sekretariat eingesehen werden.

Stand: 18.08.2023

Projektleiter: Prof. Dr. Christoph Daniel Rummel	Telefon-Nr.: 0641-9938150 (dienstlich) (privat)
Vertreter: Dr. Thomas Lütteke	0641-9938170 (dienstlich) (privat)
Beauftragter für die Biologische Sicherheit: Prof. Dr. Martin Diener	0641-99 38161 (dienstlich) (privat)
Betriebsärztliche Betreuung (JLU Gießen administriertes Personal), Beauftragte Ärztin mit der Zusatzbezeichnung „Betriebsmedizin“: Dr. med. E. Röthinger, Medical Airport Service (MAS), Memeler Str. 1, Gießen	Tel.: 0641/99-19300 Fax: 0641/4990172
Referent für Strahlenschutz und Biologische Sicherheit: Dr. Wilfried Lühs	Tel.: 0641/99 12216 (dienstlich)
Störungsmeldungen:	
Gebäude,	Tel.: 0641/99 -12515/16
Elektrotechnik	-12506
übrige Haustechnik	-12505
außerhalb der Regelarbeitszeit und bei Nichterreichbarkeit der vorgen. Anschlüsse	-12666
Notarzt:	Tel.: 112
Feuerwehr:	Tel.: 112
Polizei:	Tel.: 110

Mögliche Gefahren der gentechnischen Arbeiten für die menschliche Gesundheit und die Umwelt (Formulierung wörtlich nach GenTG § 7 Abs. 1 entsprechend der Sicherheitsstufe):

S1: Es handelt sich um gentechnische Arbeiten der Sicherheitsstufe 1, bei denen nach dem Stand der Wissenschaft nicht von einem Risiko für die menschliche Gesundheit und die Umwelt auszugehen ist.

Verwendete Organismen: genetisch modifizierte Mäuse (knockout und knockin)
C57BL/6-Tg(CAG-fat-1)1Jxk/J [Fat-1]; TRPM3 defiziente
(LexKo-380; B6;129S5-Trpm3tm1Lex/Orl) B6.129-CMKLR1
tm (Laborjargon: ChemR23 KO), ChemR23 KO x C57BL/6-
Tg(CAG-fat-1)1Jxk/N, Ltb4r1 KO x C57BL/6-Tg(CAG-fat-
1)1Jxk/N, B6.Cg-Cmklr1(tg-eGFP)Oz [ChemR23eGFP]

Risikobewertung: Sicherheitsstufe 1

Umgang mit tierischen Nebenprodukten

Bescheid des Veterinäramtes des Landkreises Gießen vom 20.03.2019, Az. FD 62 – 19 d 22 02 (Reg.-Nr. DE 06 531 0044 21).

Gemäß der VO (EG) 1069/2009 über tierische Nebenprodukte versteht man unter TNP

- ganze Tierkörper sowie Teile von Tieren,

- Erzeugnisse tierischen Ursprungs,

- andere von Tieren gewonnene Erzeugnisse,

die nicht zum menschlichen Verzehr geeignet sind, einschließlich Eizellen, Embryonen und Samen, die nicht zu Zuchtzwecken vorgesehen sind.

Diese TNPs sowie ihre Folgeprodukte können (ähnlich wie GVOs) Risiken für die Gesundheit von Mensch und Tier bergen. Deshalb sollen sie so beseitigt werden, dass keine Gefahr für die Gesundheit von Mensch, Tier und die Umwelt entsteht. Die TNP werden in 3 Kategorien eingeteilt. Ein hohes Risiko besteht bei Kategorie 1, ein mittleres bei Kategorie 2 und ein geringes bei Kategorie 3.

Allgemeine Vorschriften

- Hinsichtlich der Einhaltung gentechnikrechtlicher Vorschriften und der Sicherheit bei der Durchführung gentechnischer Arbeiten ist der Projektleiter gegenüber allen Personen weisungsbefugt, die sich in der gentechnischen Anlage aufhalten oder dort tätig sind.
- Gentechnisch veränderte Organismen (GVO) dürfen nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Projektleiters in die gentechnische Anlage gebracht werden. Für jeden GVO ist vor der erstmaligen Erzeugung in der gentechnischen Anlage oder - falls der GVO andersorts hergestellt wurde - vor dem erstmaligen Bezug gemeinsam mit dem Projektleiter eine Sicherheitseinstufung vorzunehmen und anhand der vorliegenden Bescheide zu klären, ob für die geplante gentechnische Arbeit die erforderliche Zustimmung oder Genehmigung der zuständigen Behörde vorliegt. Das Ergebnis ist schriftlich festzuhalten. Im Zweifelsfall ist über das Dezernat B die zuständige Behörde anzusprechen. Die Nachweise, welche die Einstufung der Versuchstiere (Mäuse) unter Berücksichtigung der notwendigen veterinärmedizinischen Untersuchungen in die Risikogruppe 1 belegen, sind vom Projektleiter der gentechnischen Anlage vorzuhalten (s. auch Dokumentationspflichten).
Die Nachweise, welche die Einstufung der Versuchstiere unter Berücksichtigung der notwendigen veterinärmedizinischen Untersuchungen in die Risikogruppe 1 belegen, sind vom Projektleiter der gentechnischen Anlage zu führen und zu dokumentieren (s. auch Dokumentationspflichten und Anhang 5).
- Alle in der gentechnischen Anlage Beschäftigten haben vor Aufnahme der Tätigkeit und danach jährlich an der Unterweisung gemäß § 12 Abs. 3 der Gentechnik-Sicherheitsverordnung sowie an den regelmäßigen Arbeitsbesprechungen teilzunehmen. Inhalt und Zeitpunkt der Unterweisung sowie die unterweisende Person (grundsätzlich der Projektleiter) sind schriftlich festzuhalten und von den Unterwiesenen durch Unterschrift zu bestätigen.
- Das Personal ist im Umgang mit den zu verwendenden Tieren zu schulen. Die für den Umgang mit Tieren verantwortliche Person muss sicherstellen, dass alle, die mit den Tieren und dem Abfallmaterial in Berührung kommen, mit den örtlichen Regeln vertraut sind und alle anderen möglicherweise erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen und Verfahren kennen.
- Gentechnische Arbeiten (einschließlich Lagerung, Zentrifugieren und Autoklavieren von GVO) dürfen nur in den oben genannten Räumen der gentechnischen Anlage durchgeführt werden.
- Der Gen-Arbeitsbereich muss als solcher - der Sicherheitsstufe der gentechnischen Arbeiten entsprechend, für die er zugelassen ist - gekennzeichnet sein.
- Fenster und Türen müssen während der Arbeiten geschlossen sein.

- Schutzkleidung (Kittel, ggf. Einmalhandschuhe aus Nitrilkautschuk oder ungepudertem Latex) ist zu tragen. Mit GVO kontaminierte Schutzkleidung ist sofort zu wechseln und gemäß Hygieneplan zu behandeln. Schutz- und Straßenkleidung sind voneinander getrennt aufzubewahren. Die Schutzkleidung ist **vor** dem Verlassen des S1-Bereichs in der gentechnischen Anlage abzulegen. Zu diesem Zweck sind ausreichend dimensionierte, leicht bedienbare Ablagemöglichkeiten für die Kittel vorhanden und zu nutzen; gebrauchte Einmalhandschuhe sind in zu autoklavierende Behältnisse zu geben.
- Mundpipettieren ist untersagt. Pipettierhilfen sind zu benutzen.
- Bei allen Arbeiten muss darauf geachtet werden, dass Aerosolbildung so weit wie möglich vermieden wird.
- Nach Beendigung der Arbeiten müssen die Hände desinfiziert und gewaschen werden. Nach dem Waschen sind die Hände rückzufetten (s. auch Anhang 3, Hautschutz- und Händehygieneplan).
- Tierhaltungsräume sollen aufgeräumt und sauber gehalten werden. Auf Arbeitstischen sollen nur die tatsächlich benötigten Geräte und Materialien stehen. Vorräte sollen nur in dafür bereitgestellten Räumen oder Schränken gelagert werden.
- Beim Umgang mit Chemikalien (Gefahrstoffen) sind die Bestimmungen der Gefahrstoffverordnung zu beachten. Die entsprechenden Sicherheitsdatenblätter müssen im Labor verfügbar sein.
- Die Identität und Reinheit der benutzten Organismen ist regelmäßig zu überprüfen, wenn dies für die Beurteilung des Gefährdungspotentials notwendig ist. Folgende Verfahren sind anzuwenden: Ohrstanzen der transgenen Mäuse. Nachweis der transgenen Veränderung durch PCR mit spezifischen Primern.
- Alle Tiere müssen leicht und versuchsbezogen zu identifizieren sein. Werden innerhalb eines Raumes ausschließlich gleiche transgene Tiere (gleiche GVO) gehalten, ist die Beschriftung der Tierkäfige ausreichend. Sollen verschiedene GVO im gleichen Raum untergebracht werden, so muss jedes Tier in geeigneter Weise gekennzeichnet werden (Ohrmarken, Farbmarkierungen oder dergleichen). Bei Betreten der Tierkammern wird die Anwesenheit aller Versuchstiere überprüft.
- Ungeziefer und Überträger von GVO (z. B. Nagetiere und Arthropoden) sind gemäß Anhang III, Stufe 1 Nr. 13 GenTSV in geeigneter Weise zu bekämpfen. In dem Fall einer erforderlichen Bekämpfungsmaßnahme ist Herr Dr. U. Laub (Dez. B, Abt. B 3.1, Tel 99-34060) zu kontaktieren.
- In den Räumen der gentechnischen Anlage darf nicht gegessen, getrunken, geraucht, geschnupft oder geschminkt werden. Nahrungs- und Genussmittel sowie Kosmetika dürfen weder in die Räume der gentechnischen Anlage gebracht noch dort aufbewahrt werden. Der Sozialraum befindet in der Frankfurter Str. 100 gegenüber vom Stallgebäude.
- GVO dürfen nur in geeigneten, geschlossenen und bruch sicheren Gefäßen transportiert werden; dies gilt auch für den Transport zwischen verschiedenen gentechnischen Anlagen. Die Transportbehälter sind mit GVO der Risikogruppe (S1) und mit dem Namen des verantwortlichen Projektleiters zu kennzeichnen.
- Tierkäfige und andere Einrichtungen sind nach Gebrauch zu reinigen. Material, das zur Sterilisierung oder Verbrennung bestimmt ist, sowie benutzte Tierkäfige und andere Einrichtungen sind so zu transportieren, dass Verunreinigungen der Umgebung auf das geringstmögliche Maß reduziert werden.
- Die im Hygieneplan (Anhang 2 der Betriebsanweisung) festgelegten Verfahren zur Desinfizierung und Inaktivierung müssen beachtet und angewandt werden. Dabei ist bei Verwendung von leicht entzündlichen, flüchtigen Lösungen (z. B. 80% Ethanol) unbedingt auf eine mögliche Brand- oder Explosionsgefahr zu achten. So ist bei der Wischdesinfektion mit alkoholischen Präparaten die Anwendung auf kleine Flächen (< 0,5 m²) zu beschränken. Es sind hierzu die Sicherheitsregeln zur "Prävention chemischer Risiken beim Umgang mit Desinfektionsmitteln im Gesundheitswesen" (GUV-I 207-206) zu beachten.
- Mit Mikroorganismen kontaminierte Bereiche müssen unverzüglich desinfiziert werden. Unter Anwendung persönlicher Schutzmaßnahmen ist die ausgelaufene Flüssigkeit (bio-

logisches Material bzw. Kontamination mit Mikroorganismen) zunächst mit einem saugfähigen Tuch aufzunehmen und zusammen mit eventuell angefallenen Scherben in einem geeigneten Behältnis zu sammeln und zu inaktivieren. Danach ist ein anerkanntes Desinfektionsmittel anzuwenden, um die betroffene Oberfläche unter Einhaltung der empfohlenen Wirkstoffkonzentration und Einwirkzeit zu behandeln (s. Anhänge 2 und 4).

- Über die verwendeten Spender- und Empfängerorganismen, Vektoren und GVO sind Aufzeichnungen gemäß der Gentechnik-Aufzeichnungsverordnung zu führen.
- Reinigungspersonal ist zu unterweisen; seine Aufgaben sind schriftlich festzulegen (s. Anhang 4).

Zutrittsregelung

Zutritt zur gentechnischen Anlage (S1-Tierhaltungsbereich) haben

- der Projektleiter;
- der Vertreter des Projektleiters (sofern vorhanden);
- der Beauftragte für die Biologische Sicherheit;
- die in der Anlage Beschäftigten;
- andere Personen (z.B. Wartungspersonal) nur, wenn sie durch den Projektleiter oder durch von ihm autorisierte Dritte hierzu ermächtigt werden.

Entsorgung

a) Material mit GVO

Die Tierkadaver und biologisches Material (Organe, Gewebeprobe usw.) von transgenen Tieren sind in der gentechnischen Anlage mindestens über Nacht in einer Gefriertruhe bei -20 °C zu lagern und anschließend der Tierkörperbeseitigung zuzuführen. TNP-Regulieren sind zu beachten und zu dokumentieren.

Autoklavierte Abfälle, die gemäß Abschnitt b) entsorgt werden müssen:
(keine)

Folgende Abfälle können nicht autoklaviert werden, sie müssen daher chemisch inaktiviert (siehe Hygieneplan) und anschließend gemäß Abschnitt b) entsorgt werden:
(keine)

b) Chemische Reststoffe und Abfälle mit Gefahrstoffen

Chemische Reststoffe und Abfälle mit Gefahrstoffen müssen über das Zwischenlager für chemische Abfälle nach dessen Vorgaben entsorgt werden

Zwischenfälle und Unfälle

Die in der gentechnischen Anlage Beschäftigten müssen sich darüber informieren, wo und wie im Notfall die Versorgung der Anlage mit **Gas, Strom und Wasser** unterbrochen werden kann. Bei technischen Problemen (Überschwemmungen, Gas-Leck usw.) ist der technische Notdienst zu informieren.

Alle Unfälle in der gentechnischen Anlage und beim innerbetrieblichen Transport von GVO sowie Brände, Überschwemmungen und Ereignisabläufe, die eine Freisetzung von GVO zur Folge haben (können), müssen unverzüglich dem Projektleiter und über den Referenten für Strahlenschutz und Biologische Sicherheit dem Präsidenten der JLU gemeldet werden. Diese

Informationspflicht gilt für jede in der Anlage tätige Person, die von einem der genannten Vorkommnisse Kenntnis erlangt, es sei denn, ihr ist bekannt, dass die Information bereits weitergeleitet wurde.

Wunden sind gemäß Anhang 1 zu versorgen. Über jede Verletzung ist der Projektleiter zu informieren. Erforderlichenfalls ist der Durchgangsarzt (Unfallchirurgie) aufzusuchen. Der Betriebsarzt (beauftragte(r) Arzt/Ärztin mit der Zusatzbezeichnung „Betriebsmedizin“) muss unverzüglich hinzugezogen werden, wenn die Möglichkeit besteht, dass über eine Verletzung oder durch Verschlucken oder Einatmen im Labor verwendete Mikroorganismen in unveränderter oder gentechnisch veränderter Form in den Körper gelangt sein können.

Rettungspersonal ist über die verwendeten biologischen Agenzien und die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen zu informieren.

Dokumentationspflichten

Verschiedene Sachverhalte sind schriftlich zu dokumentieren. Die Unterlagen sind im Rahmen der Überwachung der zuständigen Behörde nach Aufforderung vorzulegen. Dies betrifft zum Beispiel Aufzeichnungen über

- die gentechnischen Arbeiten,
- die regelmäßige Überprüfung der Sicherheitseinstufung,
- die Ergebnisse der Untersuchung auf Pathogenitätsfreiheit der Versuchstiere,
- die Unterweisung der Mitarbeiter,
- die regelmäßig (mind. alle 2 Jahre) durchgeführte, nach dem Stand der Wissenschaft angepasste Bewertung der mit dem Betrieb der Anlage und der Durchführung der gentechnischen Arbeiten verbundenen Risiken.

Bei Überprüfungen sind grundsätzlich aufzuzeichnen:

- das Datum der Prüfung,
- Angaben zum Prüfverfahren,
- das Ergebnis der Überprüfung,
- Name und Unterschrift der Person, die die Prüfung durchgeführt hat.

Die Unterlagen sind vom Projektleiter zu verwahren. Aufbewahrungsfristen sind zu beachten. Bei einem personellen Wechsel sind diese Unterlagen vom ausscheidenden Projektleiter an den Nachfolger zu übergeben.

Inkrafttreten

Diese Betriebsanweisung tritt am 05.10.2010 in Kraft. Aktualisierung zum 22.10.2018 sowie 01.12.2020, 21.04.2023 und 18.08.2023

Gießen, den 18.08.2023

Anhang 1

Behandlung von Wunden

Wenn Mikroorganismen, mit denen im Labor gearbeitet wird, in unveränderter oder gentechnisch veränderter Form in eine Wunde gelangt sein können, ist folgendermaßen vorzugehen:

- gründliches Ausspülen der Wunde mit Leitungswasser
- Desinfektion der Wunde mit Povidon-Jod-Lösung (z.B. Braunol®)
- Information des Betriebsarztes

Im Übrigen werden Wunden entsprechend der „Anleitung zur Ersten Hilfe bei Unfällen“ (GUV-I 503) behandelt.

Bei Arbeitsunfähigkeit infolge eines Unfalls ist eine Unfallanzeige an die Personalabteilung zu richten. In anderen Fällen ist die Verletzung im Verbandbuch einzutragen.

Maßnahmen nach möglicher Inkorporation von Mikroorganismen bzw. GVO

Verschlucken:

- gründliches Ausspülen der Mundhöhle mit Leitungswasser
- Information des Betriebsarztes

Schleimhautkontakt:

- gründliches Abspülen der Schleimhaut mit Leitungswasser

Anhang 2

Hygieneplan

WAS	WANN	WOMIT	WIE	Verantwortliche Person
Hygienische Händedesinfektion	vor Arbeitsaufnahme; vor dem Waschen nach Arbeitsunterbrechung oder Arbeitsende	Händedesinfektionsmittel: <i>Sterillium®</i> Einwirkzeit: 1,5 min	Die unverdünnte Lösung in den trockenen Händen verreiben, trocknen lassen	Jede Person
Instrumente, Blut: allgemein	nach Gebrauch	Desinfektion Präparat: Korsorex AF 2% Dauer: 30 min	einweichen lassen	Jeder Nutzer
Werkbänke	nach Gebrauch bei Kontamination	Präparat: Freka-NOL AF Dosierung: konz. Einwirkzeit: 5 min Präparat: Ethanol * Dosierung: 80% Einwirkzeit: 15 min	feucht wischen, trocknen lassen	Jeder Nutzer
Zentrifugen	bei Kontamination	Präparat: Freka-NOL AF Dosierung: konz. Einwirkzeit: 5 min Präparat: Ethanol * Dosierung: 80% Einwirkzeit: 15 min	ggf. erregerehaltiges Material mit saugfähigem Material aufnehmen und als GVO-Abfälle behandeln; Innenraum und Rotor mit Desinfektionsmittel feucht abwischen, trocknen lassen; Rotor bei Bedarf in gebrauchsfertige Desinfektionsmittellösung einlegen	Jeder Nutzer
Arbeitsflächen	nach Gebrauch bei Kontamination	Präparat: Freka-NOL AF Dosierung: konz. Einwirkzeit: 5 min Präparat: Ethanol * Dosierung: 80% Einwirkzeit: 15 min	feucht wischen, trocknen lassen	Jeder Nutzer
Oberflächen von Geräten und Inventar	bei Kontamination	Präparat: Freka-NOL AF Dosierung: konz. Einwirkzeit: 5 min Präparat: Ethanol * Dosierung: 80% Einwirkzeit: 15 min	feucht wischen, trocknen lassen	Jeder Nutzer
Fußböden	bei Kontamination	Präparat: Terralin Protect Dosierung: 0,5% Einwirkzeit: 60 min	feucht wischen, trocknen lassen; falls erforderlich kennzeichnen und absperren	Jeder Nutzer
Tierkäfige	nach jedem Experiment	Präparat: Virkon Dosierung: 0,5% Einwirkzeit: 60 min	nach dem Reinigen desinfiziert	Jeder Nutzer
Schutzkleidung a) nach Kontamination	sofort	Desinfektion Präparat: Korsorex AF 2% Dauer: 30 min	einweichen danach mit b) waschen	Jeder Nutzer
b) ohne Kontamination	bei Bedarf (wöchentlich, sammeln)	übliche Waschmittel	bei 95°C waschen	Reinigungspersonal, Wäscherei
Abfälle:	nach jedem Experiment bzw. zum Tagesende	in geeigneten Behältern	sammeln gemäß Kapitel Entsorgung abgeben	Jeder Nutzer





* Zur Vermeidung von Brand- und Explosionsgefahren bei der Wischdesinfektion mit alkoholischen Präparaten (z. B. 80% Ethanol) ist die Anwendung auf kleine Flächen (< 1,0 m²) zu beschränken. Es sind hierzu die Sicherheitsregeln zu "Desinfektionsarbeiten im Gesundheitsdienst" (GUV-R 206) zu beachten. Es sind hierzu die Sicherheitsregeln zur "Prävention chemischer Risiken beim Umgang mit Desinfektionsmitteln im Gesundheitswesen" (GUV-I 207-206) zu beachten.

Nur Mittel und Methoden verwenden, die geeignet sind und die in der jeweils aktuellen Ausgabe einer der folgenden Listen aufgeführt sind:

1. Liste der vom Verbund für Angewandte Hygiene e.V. (VAH) als wirksam befundenen Desinfektionsverfahren
2. Liste der vom Robert Koch-Institut anerkannten Desinfektionsmittel und Verfahren
3. Desinfektionsmittelliste der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft für die Tierhaltung

Anhang 3

Hautschutz- und Händehygieneplan
im Sinne des Gentechnikrechts

Was Maßnahme	Wann Indikation	Wie Durchführung	Womit Produkt
Hautschutz 	<ul style="list-style-type: none"> - vor Arbeitsbeginn - nach Pausen - vor Feuchtarbeiten 	<ul style="list-style-type: none"> - Schmuck an Händen und Unterarmen ablegen - Hautschutzcreme gründlich in die Hände einmassieren 	Hautschutzcreme: Herwesan ACQUA
Handschuhe 	Siehe Betriebsanweisung, Hygieneplan Arbeits-, Verfahrensweisungen „Händehygiene“, etc.	Siehe Betriebsanweisung, Hygieneplan Arbeits-, Verfahrensweisungen „Händehygiene“, etc.	Siehe Betriebsanweisung, Hygieneplan Arbeits-, Verfahrensweisungen „Händehygiene“, etc.
Händedesinfektion 	Siehe Betriebsanweisung, Hygieneplan Arbeits-, Verfahrensweisungen „Händehygiene“, etc.	Siehe Betriebsanweisung, Hygieneplan Arbeits-, Verfahrensweisungen „Händehygiene“, etc.	Händedesinfektionsmittel: Sterillium Cutasept Entsprechend Hygieneplan
Händereinigung 	<ul style="list-style-type: none"> - vor Arbeitsbeginn - bei sichtbarer Verschmutzung entsprechend Hygieneplan	<ul style="list-style-type: none"> - Handwaschen auf ein Minimum beschränken - Waschlotion aus dem Spender auf den feuchten Händen aufschäumen - gut mit Wasser abspülen - Hände gründlich abtrocknen 	Waschlotion - z.B. Clean and Clever Seifencreme (gebrauchsfertig aus dem Spender) Einmalhandtücher
Händepflege 	<ul style="list-style-type: none"> - nach jedem Händewaschen - zwischendurch bei Bedarf - am Arbeitseende 	<ul style="list-style-type: none"> - Pflegeprodukt gründlich in beide Hände einmassieren 	Pflege lotion oder Pflegecreme z.B. Herwe CURA

Anhang 4

Aufgaben des Reinigungspersonals

Dem Reinigungspersonal obliegen die Reinigung (nicht Desinfektion) des Fußbodens und das Leeren der Mülleimer (Hausmüll). Sämtliche Desinfektions- und Dekontaminationsleistungen sowie das Autoklavieren der Abfälle (siehe Hygieneplan) sind Aufgabe des Laborpersonals.

Anhang 5

Wartung und Überprüfung des (der) Autoklaven

keine

Kontrolle des Gesundheitsstatus der Versuchstiere

Die Tiere werden täglich von den Tierpflegern kontrolliert (Adspektion). Die Körpertemperatur, motorische Aktivität, Körpergewicht, Futter und Wasseraufnahme wird bei allen Tieren, die zu Versuchszwecken verwendet werden kontinuierlich mit dem telemetrischen System in der Klimakammer aufgezeichnet. Dies ermöglicht eine hervorragende Kontrolle des allgemeinen Gesundheitszustandes durch den Projektleiter. Zusätzlich werden durch den zuständigen Tierarzt, Herrn Prof. Dr. Christoph Rummel unter Mitwirkung der Tierärzt:innen Leona Bähr und Martin Feldotto, einmal im Monat einzelne Tiere (10 % aller Tiere) im Stall einer gesundheitlichen Prüfung unterzogen (Adspektion, Palpation, Körpergewicht). Da keine permanente Zucht und Haltung stattfindet werden in regelmäßigen Abständen nach dem „all in and all out“ Prinzip (ca. 3 Jahre) die Räume mit neuen Tieren besetzt und eine Gesundheitsprüfung ist nicht notwendig, da keine Tiere länger als 3 Monate in den Räumlichkeiten verbleiben – Felsauntersuchungen finden vor Verbringen der Tiere regelmäßig im ZTL der JLU oder bei dem Züchter statt.