Erstellt:	Geprüft:	Freigegeben:	Gültig ab:
Datum/Unterschrift	Datum/Unterschrift	Datum/Unterschrift	Datum

Sicherheitsbelehrung für S1 Labore

MEDIZINISCHE UNIVERSITÄT INNSBRUCK

1. Geltungsbereich

Die Laborordnung ist in allen Bereichen bekanntzumachen, zur Einsicht aufzulegen und allen neuen Mitarbeitern vor Beginn ihrer Tätigkeit auszuhändigen. Die Beschäftigten bestätigen per Unterschrift, dass sie ein Exemplar der Laborordnung erhalten und gelesen haben, dass sie unterwiesen wurden und dass sie die Regelungen beachten werden.

2. Verantwortliche Personen und wichtige Ansprechpartner

Betriebsarzt: Dr. Riccabona	0664/5210561
Notarzt/ Notfall Rettung:	144
Feuerwehr:	122
Giftnotruf:	01/406 43 43

3. Gentechnische Arbeiten

In Laboren für welche diese Laborordnung gültig ist, werden nur gentechnische Arbeiten der Sicherheitsstufe 1 durchgeführt: Zu den gentechnischen Arbeiten zählen neben der Erzeugung auch die Verwendung, Vermehrung, Lagerungen, Zerstörung oder die Entsorgung von gentechnisch veränderten Organismen. Organismen der Risikogruppe 1 bedeutet, dass bei sachgemäßem Umgang, entsprechend dieser Betriebsanweisung, nicht von einer Gefährdung für abwehrgesunde Menschen und die Umwelt auszugehen ist.

4. Schutzmaßnahmen, Verhaltensregeln und hygienischen Maßnehmen:

a. Zugangsregelungen:

Im Labor dürfen nur Personen arbeiten, die nachweislich vor Aufnahme der Tätigkeit und weiterhin im jährlich Abstand über Gefahren und die erforderlichen projektspezifischen Sicherheitsmaßnahmen arbeitsplatzbezogenen anhand der Betriebsanweisung unterwiesen worden sind.

Besucher dürfen die Laboratorien nur nach Absprache mit der Laborleitung und in Anwesenheit von unterwiesenen Mitarbeitern betreten.

b. Umgangsvorschriften:

Vor Aufnehme der Arbeiten hat sich jeder Beschäftigte des Labors über Standort und Funktion von Desinfektionsmitteln, Hygieneplan, Körper- und Augenduschen, Erste-Hilfe-Einrichtungen, Feuerlöscheinrichtungen, sowie über Flucht- und Rettungswege zu informieren.

Sämtliche Laborräume sind aufgeräumt und sauber zu halten. Auf den Arbeitstischen sollten sich nur die tatsächlich benötigen Geräte und Materialien befinden. Die Vorräte sind in den dafür bereitgestellten Räumen oder Schränke zu lagern, und dürfen den Fluchtweg (Gang) nicht behindern. Beim Umgang mit Gefahrenstoffen (Chemikalien, brennbare Flüssigkeiten, Druckgase, ect.) sind die hierfür gültigen Schutzmaßnahmen zu beachten.

Die Sicherheitsdatenblätter müssen in jedem Labor aufliegen und können dort eingesehen werden.

Die Türen der Labore müssen geschlossen gehalten werden. Fenster können temporär zu Lüftungszwecken geöffnet werden.

Es sind Pipettierhilfen zu verwenden. Das Pipettieren mit dem Mund ist strengstens verboten.

Die Nutzung der in den Laboratorien vorhandenen Schreibarbeitsplätze ist auf die Protokollierung der Versuche zu beschränken. An den Schreibtischarbeitsplätzen dürfen weder Labortätigkeiten noch über die Protokollierung hinausgehende Bürotätigkeiten durchgeführte werden.

Hygienische Maßnahmen (siehe Hygieneplan in jedem Labor)

Nahrungs- und Genussmittel sowie Kosmetika dürfen nicht innerhalb der Laboratorien aufbewahrt werden.

In den Laboren darf nicht gegessen, getrunken, geraucht oder geschnupft werden.

Alle Arbeitsflächen sind nach Beendigung der Arbeiten zu reinigen und zu desinfizieren.

Nach Beendigung der Arbeiten müssen die Hände mit Seife gewaschen werden.

In den Laboren sind Kittel/ Kasacs, sowie Laborschuhe (fest und vorne geschlossen) zu tragen.

5. Verhalten im Gefahrenfall

- Ruhe bewahren und überstürztes Handeln vermeiden!
- Gefährdete Personen warnen, ggf. zum Verlassen der Räumen auffordern!
- Gefährdete oder gefährliche Versuche beenden, ggf. Gas, Strom Wasser abstellen!
- Bei allen Notfällen ist der Laborleiter zu benachrichtigen!

5.1 Brand

Bei kleineren Bränden ist mit Hilfe der in den Räumen befindlichen Feuerlöscheinrichtungen der Brand zu löschen. Ansonsten sind die gültigen Notfallpläne zu beachten.

- **Feuerwehr: 122**

5.2 Erste Hilfe

a) Verletzungen:

- Soweit möglich, sind Wunden im Rahmen der Erstversorgung zu desinfizieren und zu verbinden.
- Verletzungen sind sofort dem Laborleiter zu melden.
- Bei Einwirkung oder Verdacht auf Einwirkung gesundheitsgefährlicher Stoffe ist ein Arzt zu benachrichtigen. **Betriebsarzt Dr. Riccabona Tel.:** 0664/5210561
- Wenn durch „Verschütten von Chemikalien“ ein Risiko einer Kontamination für Sie oder andere Mitarbeiter/Innen gegeben ist, **holen Sie HILFE!**
- Verlassen Sie das Labor, schließen Sie alle Türen und rufen Sie Hilfe, wenn Folgendes auftritt:

- Bei Feuer oder Möglichkeit für eine Feuer - wählen Sie **122**

- Schweren Verletzungen oder einer gefährlichen chemischen Belastung – wählen Sie

Sie 122 und 144

- Bei unkontrollierbarer Situation – rufen Sie **122 und 72200**

- Wenn unbekannte Chemikalien beteiligt sind - rufen Sie **122 und 72200.**

6. Sachgerechte Entsorgung:

Spritzen und Kanülen, Klingen, Nadeln, Lanzetten, Skalpelle, etc. sollen nur, wenn unbedingt nötig benutzt werden. Zur Entsorgung sind sie in durch stichsicheren autoklavierbaren Behältnissen zu sammeln und zu autoklavieren.

Jegliche Gebrauchsgüter (Pipetten, Reaktionsgefäße, ect.), welche in Kontakt mit humanem Material (Serum, Urin, Blut, ect.) gekommen sind, sind in gesonderten Abfallbehältnissen zu sammeln und vor der Entsorgung zu autoklavieren.

Halten Sie flüssigen Abfall von festen getrennt.

7. Sonstige Regelungen

7a. Ethidiumbromid und Propidiumiodid:

kanzerogene Wirkung von Ethidiumbromid/ Propidiumiodid

Kanzerogenität:
Bei der Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe wurde Ethidiumbromid / Propidiumiodid als krebsverdächtigter Arbeitsstoff (kanzerogen) zugeordnet. Somit ist jeglicher Kontakt dringend zu vermeiden.

Arbeiten ausschließlich mit Handschuhen:
Im Umgang mit Ethidiumbromid / Propidiumiodid ist die Verwendung von Nitrilhandschuhen dringend vorzuschreiben, da die Stoffe über die Haut resorbiert werden.

7b. Augen- und Hautschädigung durch UV-Licht

Gesichtsschutz:
Um z.B. Ethidiumbromid-gefärbter DNA/RNA sichtbar zu machen wird das Gel UV-Licht ausgesetzt. UV- Licht kann bei hoher Dosis Augen und Haut schädigen. Somit darf der Illuminator ausschließlich mit entsprechendem Gesichtsschutz (UV-Schutz) eingeschalten werden.

7c. Arbeiten mit Biologischen Substanzen:

Sobald Sie mit biologischen Substanzen arbeiten, seien Sie mit den damit verbundenen Gesundheitsgefahren vertraut!

Alle Tätigkeiten sollten in einer Weise durchgeführt werden, dass die Bildung von Aerosolen so weit wie möglich verhindert werden kann.
Nach Abschluss der Arbeit und vor Verlassen der Arbeitsräume müssen die Hände gründlich gereinigt, wenn nötig, desinfiziert und gefettet werden.
Arbeitsplätze sollten immer sauber und in Ordnung sein. Auf den Arbeitstischen sollten nur solche Geräte und Materialien aufbewahrt werden, welche benötigt werden. Nachfüllungsmaterialien müssen an geeigneten Stellen bzw. in Schränken aufbewahrt werden

7d. Flüssiger Stickstoff:

Hautkontakt mit flüssigem Stickstoff kann zu Kaltverbrennungen und Erfrierungen führen. Insbesondere die Augen können schon durch Spritzer von flüssigem Stickstoff geschädigt werden. Beim Umgang mit Flüssigstickstoff sollte deshalb eine persönliche Schutzausrüstung getragen werden, die aus folgenden Teilen besteht:

- Kleidung die Arme und Beine vollständig bedecken,
- geschlossene Schuhe,
- Gesichtsschutz,
- Kälteschutzhandschuhe.

Erstickungsgefahr: Wird der Sauerstoffgehalt der Luft durch Beimischung von Stickstoff herabgesetzt, kann man unterhalb von 10 Vol-% Sauerstoff ohne Vorwarnung bewusstlos werden.

Daher ist in Räumen, in denen mit flüssigem Stickstoff gearbeitet wird, immer für ausreichende Belüftung zu sorgen.

7e.Schwangerschaft:

Arbeitnehmerinnen haben unmittelbar nach Bekanntwerden der Schwangerschaft dem Arbeitgeber und Laborleiter die Schwangerschaft mitzuteilen. Ebenso hat die Arbeitnehmerin den Arbeitgeber und Laborleiter von einem vorzeitigen Ende der Schwangerschaft zu verständigen.
Spezielle Informationen zum Mutterschutz für Tätigkeiten im Labor finden Sie unter:
https://www.i-med.ac.at/stst_sicherheit/docs/Information-fuer-schwangere-MitarbeiterInnen.pdf

8. Obligatorische Regeleinhaltung:

Diese hier aufgeführten Verhaltensregeln sind obligatorisch zu befolgen. Im Falle des Nichtbefolgens kann es nach zweimaliger mündlicher und einmaliger schriftlicher Verwarnung zur Arbeitsplatzverweisung, sowie im speziellen Fall zur Anklage beim Arbeitsinspektorat kommen.

Hiermit bestätige ich, dass mir die oben angeführten Punkte erklärt worden sind, und ich sie verstanden habe. Des weiteren bestätige ich, dass mir eine Kopie dieser Belehrung ausgehändigt worden ist.

_____ _____

Ort und Datum Vor und Zuname des Mitarbeiters

_____

Unterschrift des Mitarbeiters