

Spezielle Laborordnung „Molekulare Leistungsphysiologie“

Zentrum für Sportwissenschaft und Universitätssport

Institut für Sportwissenschaft (ISW)

Technische Laborleitung: Karin Mesicek

Fachliche Laborleitung: Barbara Wessner

Ziel dieser speziellen Laborordnung für den Bereich Molekulare Leistungsphysiologie (USZ1, Räume E I/01 und E I/16) ist es, die allgemeine Labor- und Werkstättenordnung der Universität Wien zu spezifizieren und zu ergänzen. Die allgemeinen und speziellen Sicherheitsvorschriften gelten für alle in den Räumlichkeiten anwesenden Personen (zB. Mitarbeiter*innen, Studierende, Gäste, Mitarbeiter*innen von Fremdfirmen, u.ä.).

Alle im Labor anwesenden Personen haben die die Laborordnung zu lesen, eine Einschulung zu absolvieren, sowie die Einhaltung der Vorschriften per Unterschrift zu bestätigen. Ein Exemplar der Laborordnung liegt im Labor auf.

Stand: April 2021

Zutritt

Für den Zugang zum Labor liegt in der Portierloge eine Liste mit den berechtigten Personen auf, denen der Zutritt zum Labor ohne Begleitung erlaubt ist. Je nach Anstellungsverhältnis und Dauer der geplanten Arbeiten im Labor, kann sich der Schlüssel entweder beim Portier ausgeborgt oder auch ein eigener Schlüssel in Absprache mit der Laborleitung beantragt werden. Eine Weitergabe des Schlüssels an Dritte ist untersagt. Nach Beendigung der Arbeiten bzw. des Dienstverhältnisses ist der Schlüssel in jedem Fall am letzten Arbeitstag an die Laborleitung zu retournieren.

Achtung: Der Raum E I/16 ist mit einer CO₂-Gaswarnanlage ausgestattet. Sollte die Warnleuchte bzw der akustische Alarm aktiviert sein, darf der Raum NICHT betreten werden. Hier ist sofort beim Portier oder bei der Laborleitung Bescheid zu geben.

Schulung

Vor Beginn von Labortätigkeiten, ist eine Schulung zu den allgemeinen und speziellen Verhaltensregeln verpflichtend zu absolvieren. Die Schulung umfasst die Unterweisung in Bezug auf die Sicherheitsausstattung, Verhaltensregeln im Labor, bei Bedarf die Schulung von grundlegenden Labortätigkeiten (Pipettieren, Wiegen, Probenhandling, ...), datenschutzkonforme Dokumentation von Labortätigkeiten/Analysen, Entsorgung. Die Unterweisung erfolgt in jedem Fall vor den ersten Arbeiten im Labor bzw. bei Änderungen von Vorschriften, sowie allgemein in regelmäßigen (jährlichen) Abständen. Die Schulung ist per Unterschrift zu bestätigen und berechtigt zum Zutritt ins Labor. Diese Liste liegt bei der technischen Laborleitung auf.

Allgemeine Verhaltensregeln

Um die bestmöglichen Arbeitsbedingungen und akkurate Analysen zu gewährleisten sind folgende Punkte zu beachten:

- Alles muss so bleiben wie es vorgefunden wurde. Änderungswünsche sind mit der technischen Laborleitung abzusprechen.
- Arbeitsmittel sind nach den Arbeiten ordnungsgemäß zu verstauen bzw. zu entsorgen, der Arbeitsplatz muss aufgeräumt verlassen werden.
- Der Arbeitsplatz ist sicherheitshalber nach jeder Tätigkeit, aber in jedem Fall nach Arbeiten mit biologischem Material mit 70%-igem Alkohol oder einem geeigneten Desinfektionsmittel zu reinigen.
- Sollte etwas kaputt werden oder nicht funktionieren – bitte sofort melden.

Spezielle Regelungen für das Arbeiten im Labor Molekulare Leistungsphysiologie

- Der Verzehr von Speisen und Getränken im Labor ist nicht erlaubt. Die Kühlgeräte im Labor dienen der Lagerung von Chemikalien – es dürfen dort keine Lebensmittel gekühlt/gelagert werden.
- Machen Sie sich mit den Sicherungsvorkehrungen vor Ort vertraut (Feuerlöscher, Augenspülflasche, Labordusche, Erste Hilfe Kasten, Sicherheitsdatenblätter der Chemikalien).
- Schutzkleidung bei Labortätigkeiten
 - Labormantel zum Schutz der Bekleidung und der Haut.
 - Laborhandschuhe zum Schutz der Haut - falls Unverträglichkeiten bestehen bitte Bescheid geben
 - Schutzbrille bei Tätigkeiten mit Säuren, Laugen, Giften, oder Ihnen nicht bekannten Substanzen
 - Zusätzlich Kälteschutzhandschuhe beim Hantieren mit Proben bei den Tiefkühlschränken (-40°C, -80°C), auf Trockeneis oder in flüssigem Stickstoff
- Um Kontaminationen entgegen zu wirken, Handschuhe IMMER ausziehen, bevor man Türgriffe oder Geräte (insbesondere Computertastaturen) berührt.
- Bei Arbeiten mit biologischem (potentiell infektiösem) Material (zB Blut-, Speichel-, Harn-, Stuhlproben, Biopsiematerial) den Abfall, der damit in Berührung gekommen ist, in den dafür vorgesehenen schwarzen Behälter entsorgen.
- Informieren Sie sich vor jedem Experiment über die potentielle Gesundheitsgefährdung, die von einzelnen Reagenzien ausgehen könnte. Sicherheitsdatenblätter zu diversen Chemikalien liegen im Labor in Papierform sowie elektronisch im Share-Ordner Mikrobiologie unter Allgemein\Sicherheit im Labor\Sicherheit\Sicherheitsdatenblätter auf.
- Wenn viel Betrieb im Labor ist, immer auf einem bestimmten Platz arbeiten; Proben und Verdünnungen gut beschriften und immer Ordnung halten – wichtig ist die interne Absprache.
- Sollte es trotz Vorkehrungsmaßnahmen zu einem Unfall kommen oder tritt Unwohlsein auf, so ist medizinische Hilfe hinzuzuziehen

Notfallnummern (bitte speichern Sie sich die wichtigsten Nummern im Handy ein).

Österreichischer Institutsfonds für Sportmedizin	USZ1, Erdgeschoß, +43-1-4277-28701
Euro-Notruf	112
Feuerwehr	122
Polizei	133
Rettung	144
ÄrztInnenfunkdienst	141
Vergiftungszentrale	+43-1-406 43 43
Sicherheitsteam der Universität Wien	+43-1-4277-12700 oder +43-664-60277-12700

Informationen zu Erste Hilfe Maßnahmen und Unfallmeldungen finden Sie im Share-Ordner Mikrobiologie unter: Allgemein\Sicherheit im Labor\Erste Hilfe

Generelle Schutzmaßnahmen

Die wichtigste Maßnahme ist die Vermeidung von potentiell gefährlichen Situationen bzw. Reagenzien. Deshalb soll im Idealfall immer danach getrachtet werden, eine gefährliche/gesundheitsschädliche Methode durch eine minder gefährliche Methode zu ersetzen.

Erst an zweiter Stelle kommen Schutzmaßnahmen wie Arbeitskleidung (Mantel, Handschuhe, Brille...) bzw. Vorrichtungen (Abzug, Lüftung...)

Da Sie im Rahmen Ihrer Arbeit im Labor/Ihres Praktikums in Kontakt mit biologischen Arbeitsstoffen - insbesondere mit Blutproben – kommen können (während der Blutabnahme, Blutanalysen etc.), empfiehlt sich eine Impfung gegen Hepatitis B. Der üblicherweise verwendete Impfstoff (Twinrix) schützt auch gegen Infektionen mit Hepatitis A.

Eine gesetzliche Impfpflicht gibt es auch aus arbeitsrechtlicher Sicht nicht.

Zuständigkeitsbereiche

Einige Zuständigkeitsbereiche im Labor auf einen Blick

Tätigkeit	Verantwortlich	Telefon / Kontakt
Einschulung Mitarbeiter*innen, Studierende, Praktikant*innen	Laborleitung	+43-1-4277-59173 (Mesicek) +43-1-4277-48875 (Wessner)
Bestellen von Chemikalien und Verbrauchsmaterialien	Laborleitung	+43-1-4277-59173 (Mesicek) +43-1-4277-48875 (Wessner)
Abfallentsorgung	Karin Mesicek, Raum- und Ressourcenmanagement	+43-1-4277-59173, RRM Ticketsystem
Ersthelfer*in	Karin Mesicek	+43-1-4277-59173
Sicherheitsvertrauensperson	Martina Hochmeister-Postl	+43-1-4277-59001
Brandschutzwart*in	Benedikt Mitter, Bakk. MSc	+43-1-4277-48843
Ansprechpartner zur Reparatur von Laborgeräten	Karin Mesicek (Reparatur), Eva-Maria Kornfeld (Bestandsliste)	+43-1-4277-59173 (Reparatur) +43-1-4277-59002 (Bestand)
Ansprechpartner zu EDV-Fragen	IT-Support des ISW	Ticketsystem https://institut-schmelz.univie.ac.at/it-support/
Erste Hilfe Kästen im Labor	Karin Mesicek	+43-1-4277-59173
Überprüfung der Sicherheitseinrichtung (Notdusche, Feuerlöscher)	Raum und Ressourcenmanagement	RRM Ticketsystem

Dokumentation und Datensicherung

Alle Labortätigkeiten/Experimente sind im Laborjournal zu dokumentieren (Datum, Zeit, Art der Analyse). Dieses liegt öffentlich im Labor auf und darf nicht mit nach Hause genommen werden.

Alle Daten, die für ein Analyseergebnis relevant sind, müssen in schriftlicher Form im Laborjournal festgehalten werden. Das Laborjournal dient zur Qualitätssicherung und der Möglichkeit der Rückverfolgbarkeit für die Versuchsleitung. Eine gewissenhafte Notierung erleichtert die Beurteilung der Ergebnisse und eine möglicherweise zu erfolgende Korrektur.

Zudem haben berechnigte Mitarbeiter*innen einen Zugang zum Share-Ordner mikrobiologie. Mit Benutzernamen und Kennwort ist es möglich, jeden Computer im Labor zu benutzen und die produzierten Daten dann im eigenen Ordner bzw. Projektordner abzuspeichern. Es muss gewährleistet sein, dass sich immer die aktuellste Version am Share-Ordner befindet (also NICHT auf einem USB-Stick oder privatem Computer). Passwörter dürfen nicht weitergegeben werden. Personenbezogene Daten dürfen ausschließlich in speziell gesicherten nur der Studienleitung zugänglichen Dokumenten gespeichert werden.

Chemikalienaufbewahrung

Sicherheitsdatenblätter zu den im Labor vorrätigen Reagenzien befinden sich in Papierform im Labor E I/01 sowie elektronisch auf mikrobiologie\allgemein\Sicherheit im Labor_Erste Hilfe\Sicherheit\Sicherheitsdatenblätter

Die Aufbewahrung der Chemikalien hat entsprechend ihrer Kennzeichnung in den vorgesehenen Schränken zu erfolgen, in die sie nach Entnahme im Zuge einer Analyse wieder zurückgestellt werden müssen (Ordnungssystem beachten).

Säuren	Chemikalienschrank (graue Box) (E I/01)
Laugen	-
Brennbare Flüssigkeiten	Sicherheitsschrank bzw. Laminar Flow, Achtung reagenzspezifische höchstzulässige Gesamtmenge (E I/01 bzw. E I/16)
Kühl zu lagernde Chemikalien	Laborkühlschrank (E I/16)
Gifte	Giftschrank (E I/16)
Diverse Standardsubstanzen	Chemikalienschrank (E I/01)

Besondere Vorschriften zur Lagerung/Entsorgung

Gifte:

Gifte im Sinne dieses Abschnittes sind Stoffe und Zubereitungen, die sehr giftig oder giftig sind oder 2. gesundheitsschädlich (mindergiftig) sind.

Diese sind ausschließlich in speziell gekennzeichneten, verschlossenen, Räumen oder Kästen aufzubewahren. Sie dürfen nicht frei und unbeaufsichtigt im Labor gelagert werden. Weiters müssen über Gifte Aufzeichnungen über Art, Menge, Herkunft und Verbleib hergestellten, eingeführten, erworbenen oder abgegebenen Gifte geführt werden. Die Aufzeichnungen sind sieben Jahre, gerechnet vom Tag der letzten Eintragung, aufzubewahren. (Giftbuch).

Größere Mengen an Flüssigkeiten:

Größere Mengen an Flüssigkeitsgebinden müssen in chemikalienresistenten Auffangwannen gelagert werden. Die Größe der Auffangwanne muss dabei so bemessen sein, dass es einen Bruch vom größten darin gelagerten Flüssigkeitsgebinde auffangen kann.

Beschriftung:

Verdünnungen, Reagenzlösungen, Chemikalien u. ä. müssen ordnungsgemäß beschriftet werden.

Reinsubstanzen: Substanznamen, Reinheitsangabe, Haltbarkeit, Lagertemperatur, Sicherheitshinweise, den Vor- und Nachnamen, den Projektnamen.

Lösungen, die Zusammensetzung der Lösung mit genauer Konzentrationsangabe (mg/l, mmol/l, pH-Wert etc), Lösungsmittel, Herstellungsdatum, Lagertemperatur, Sicherheitshinweise und den Benutzernamen.

Um die Wiederauffindung von in den Tiefkühlschränken gelagerten Proben zu gewährleisten, ist im Shareordner „mikrobiologie“ unter „Probenordnung_Lagerbestände“ Lagerort, Bezeichnung der Studie sowie Boxeninhalte zu dokumentieren.

Entsorgung

Grundsätzlich ist dafür zu sorgen, dass so wenig Abfall wie möglich produziert wird und dass ungefährlicher Abfall einer Mülltrennung unterzogen wird.

Generell sollten daher möglichst kleine Stoffmengen für Reaktionen verwendet werden.

- Potentiell infektiöse Abfälle (Blut, Plasma, Harn, Stuhl, ...) immer in die schwarze Tonne entsorgen.
- Scharfe Gegenstände (Spitzen etc.) gehören in gelbe Nadelboxen („Sharps“)
- Flüssigkeiten in entsprechenden Gebinden aufbewahren und über das RRM entsorgen lassen

Für die Entsorgung von Labormüll ist das Raum- und Ressourcenmanagement zuständig (Ticket im Intranet).