

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO: PRÁTICAS LABORATORIAIS DA UNIOPET

ÁREA: SAÚDE



AUTORES

PROF. PRISCILA SIEBEN

PROF. MS. ROXANE SILVA

PROF. MS. REGIANE LINHARES

PROF. GUSTAVO KAIZER DE OLIVEIRA

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	4
1 RISCO	5
1.1 Classes de risco biológico	6
1.2 Nível de contenção física: manipulação de agentes biológicos.....	6
1.3 Mapa de risco	7
2 BOAS PRÁTICAS DE LABORATÓRIO – BPL.....	8
2.1 Lavagem das mãos	8
2.2 Equipamentos de Proteção Individual – EPI	9
2.3 Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC.....	9
3 DESCONTAMINAÇÃO.....	10
4 DESCARTE.....	11
4.1 Procedimentos para descarte de material biológico.....	11
4.2 Procedimentos para descarte de material perfuro cortante.....	11
4.3 Procedimentos para descarte de material químico.....	11
4.4 Limpeza de vidraria: procedimento padrão	12
5 LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS.....	13
6 LABORATÓRIO DE QUÍMICA.....	13
7 LABORATÓRIO DE MICROSCOPIA.....	13
8 LABORATÓRIO DE ANATOMIA HUMANA.....	14
9 LABORATÓRIO DE ANATOMIA ANIMAL.....	14
10 LABORATÓRIO DE ODONTOLOGIA.....	14
11 LABORATÓRIO DE CINESIOLOGIA.....	14
12 LABORATÓRIO DE ESTÉTICA E COSMÉTICA	14
13 PROCEDIMENTOS PARA ACESSO E PERMANÊNCIA NOS LABORATÓRIOS	15
14 PROCEDIMENTOS PARA USO DE INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS.....	15
15 RESPONSABILIDADES.....	16
15.1 Coordenação.....	16
15.2 Técnicos	17
16 ORIENTAÇÕES GERAIS.....	18
17 MEDIDAS RELATIVAS À CONDUTA E ATITUDE.....	19
17.1 Medidas a tomar em caso de acidentes.....	20
18 PROGRAMAÇÃO, PROCEDIMENTOS E MÉTODOS PARA LIMPEZA NO LABORATÓRIO	21

INTRODUÇÃO

Este guia foi desenvolvido com o intuito de propagar informações necessárias para o uso seguro dos laboratórios, por meio da introdução de diretrizes laboratoriais de biossegurança e destina-se a todos os usuários dos Laboratórios da área de saúde da faculdade Opet, funcionários, docentes, alunos e visitantes.

Biossegurança é uma área definida pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) como: “condição de segurança alcançada por um conjunto de ações destinadas a prevenir, controlar, reduzir ou eliminar riscos inerentes às atividades que possam comprometer a saúde humana, animal e o meio ambiente”.

Logo ao instruir o correto uso dos laboratórios espera-se prevenir e minimizar os riscos intrínsecos às atividades práticas de ensino e pesquisa, o que em conjunto com atitudes éticas dos indivíduos envolvidos resulta-se em um ambiente harmônico e seguro para a execução do trabalho necessário, preservando a saúde do trabalhador e todos os envolvidos.

Este guia de uso e boas práticas laboratoriais foi elaborado a partir de normas de biossegurança previamente estabelecidas em manuais, normas padrões dentre outros.

1. RISCO

Risco é a probabilidade de ocorrer um dano, ferimento ou doença. São divididos em 5 categorias:



Riscos físicos

Riscos físicos: qualquer forma de energia a que os profissionais possam estar expostos. Exemplos: ruídos, vibrações, pressão, radiações ionizantes e não ionizantes, temperatura extrema etc.



Riscos químicos

Riscos químicos: exposição a agentes ou substâncias químicas que possam penetrar no organismo através da pele, serem inalados ou ingeridos. Exemplos: Substâncias irritantes, oxidantes, corrosivas, inflamáveis, partículas de poeira, gases, fumo, névoa etc.



Riscos biológicos

Riscos biológicos: bactérias, fungos, vírus, parasitas entre outros. Os agentes de riscos biológicos podem ser distribuídos em 4 classes, de acordo com a patogenicidade para o homem.



Riscos ergonômicos

Risco ergonômico: qualquer fator que possa interferir nas características psicofisiológicas causando desconforto ou afetando a sua saúde. Exemplos: Movimentos repetitivos, postura inadequada, ambiente de trabalho desconfortável, problemas de relações interpessoais no trabalho etc.



Riscos de acidentes

Risco de acidente: qualquer fator que coloque o indivíduo em situação de perigo e possa afetar a sua integridade. Exemplos: Máquinas e equipamentos sem proteção, equipamentos de vidro, equipamentos e instrumentos perfurocortantes, armazenamento inadequado, cilindros de gases, animais peçonhentos entre outros.

1.1 Classes de risco biológico

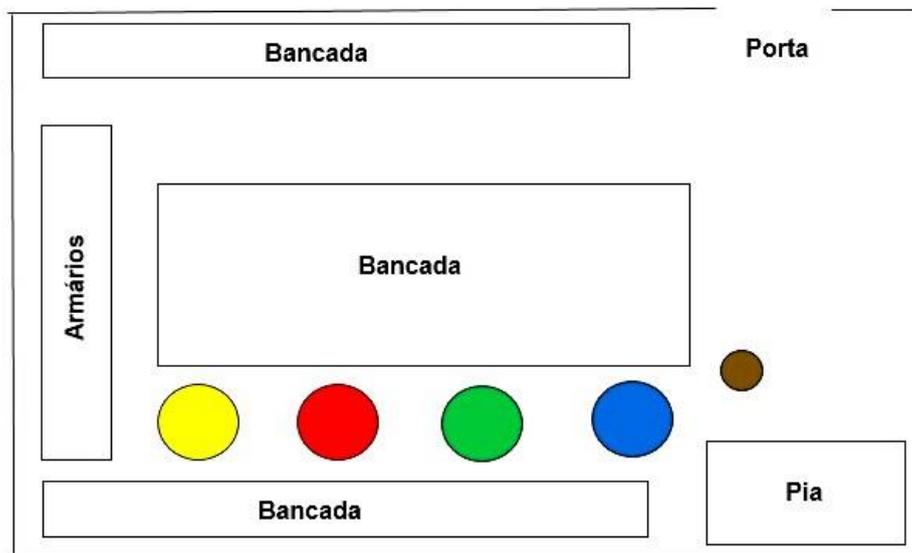
- Classe de risco I – Micro-organismo com pouca probabilidade de provocar enfermidades humanas ou veterinárias. Baixo risco individual ou para comunidade.
- Classe de risco II – A exposição ao micro-organismo pode provocar infecção; porém, existem medidas eficazes de tratamento. Risco individual moderado e risco limitado para a comunidade.
- Classe de risco III – O micro-organismo pode provocar enfermidade humana grave e se propagar de uma pessoa infectada para outra; porém, existe profilaxia eficaz. Risco individual elevado e baixo risco comunitário.
- Classe de risco IV – Micro-organismo que representa grande ameaça humana e animal, com fácil propagação de um indivíduo para o outro, não existindo profilaxia ou tratamento. Elevado risco individual e para comunidade.

1.2 Nível de contenção física: manipulação de agentes biológicos

- Nível 1 – Classe de risco I podem ser manipulados em laboratórios de ensino básico com a utilização de EPIs.
- Nível 2 – Classe de risco II podem ser manipulados em laboratórios clínicos ou hospitalares com finalidade de diagnóstico e requer, além dos EPIs necessários, cabine de segurança biológica.
- Nível 3 – Classe de risco III ou grandes volumes e concentrações de micro-organismo de classe de risco II. Além do requerido no nível 2, é necessário um controle rígido quanto à inspeção e manutenção das instalações e equipamentos e treinamento específico para manipulação desses micro-organismos.
- Nível 4 – Classe de risco IV. É uma unidade funcional independente de outras áreas e requer, além de todas as contenções necessárias nos outros níveis, procedimentos especiais de segurança.

1.3 Mapa de risco

O Mapa de risco é uma representação gráfica de um conjunto de fatores presentes nos locais de trabalho capazes de acarretar prejuízos à saúde dos indivíduos, causando acidentes e doenças do trabalho. É utilizado para facilitar a visualização dos riscos existentes no local.



Classificação de Riscos



Ergonômico	Químico	Acidente	Físico	Biológico
Jornada intensa	Gases e vapores	Arranjo físico	Ruidos	Fungos
Postura	Fumaça	Iluminação	Temperatura	Vírus
Concentração	Produtos líquidos	Eletricidade	Umidade	Bactérias
Esforço físico	Produtos sólidos	Quedas	Vibrações	Parasitas
Situação de stress	Poeiras	Cortes/ Prensamento	Radiação	Material contaminado

2. BOAS PRÁTICAS DE LABORATÓRIO - BPL

Boas Práticas de Laboratório, também conhecida como BPL, são ações que tem como objetivo diminuir os riscos de acidentes dentro dos ambientes de laboratório.

Estas ações são constituídas por atividades organizacionais e procedimentos básicos dentro do ambiente de trabalho, como a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI's), equipamentos de proteção coletiva (EPC's) e higienização e limpeza dos laboratórios.

2.1 Lavagem das mãos

A lavagem das mãos é um procedimento necessário antes e depois de qualquer manipulação de materiais dentro do laboratório. Para a lavagem se utiliza água corrente e sabão.



Fonte: Manual de Biossegurança Lacen/SC

Caso seja utilizado materiais químicos ou biológicos é necessário usar luvas de proteção (lembrando que a luva de proteção não substitui a lavagem das mãos).

2.2 Equipamentos de proteção individual - (EPI)

Os EPI's são de uso individual e servem para a contenção e proteção contra agentes biológicos, químicos, físicos entre outros riscos presentes no ambiente laboratorial.

Os Equipamentos de proteção individual mais utilizados são:

- Jaleco;
- touca;
- óculos de proteção;
- protetor facial máscaras (PFF1, PFF2, PFF3);
- Luvas (que podem ser de látex, kevlar, térmicas de nylon entre outras).

2.3 Equipamentos de proteção coletivo - (EPC)

Os EPC's são utilizados de forma coletiva para proteção e contenção dentro do ambiente laboratorial. Exemplos:

- Chuveiro de emergência;
- Lava-olhos;
- Autoclave;
- Cabines de segurança Biológica;
- Extintores de incêndio;
- Kit derramamento.

3. DESCONTAMINAÇÃO

Esse processo tem a finalidade de eliminar total ou parcialmente micro-organismos tornando este material biológico seguro para descarte final ou para reutilização. O procedimento pode ser realizado por meio das seguintes etapas:

- Limpeza;
- Desinfecção;
- Esterilização.

Obs.: Etapas essas que devem ser realizadas ou acompanhadas por profissionais qualificados da própria IES.

Instruções para uso da autoclave:

1. Abra a porta da autoclave e com auxílio de um copo dosador ou Becker adicione 250mL de água destilada diretamente na câmara de esterilização;
2. Deposite no interior da autoclave os objetos a serem esterilizados e feche a porta corretamente;
3. Verifique se a autoclave está devidamente conectada à rede elétrica;
4. Pressione a tecla de início, a autoclave passará automaticamente para as etapas de aquecimento, esterilização, despressurização e secagem;
5. Após a despressurização a autoclave emitirá bips, nesse momento entreabra a porta da autoclave imediatamente após os bips para o início da secagem e aguarde finalização do processo;
6. Após conclusão do ciclo a autoclave emitirá bips continuamente e o display exibirá a mensagem ciclo concluído, o LED FIM DO CICLO deverá estar piscando ao final;
7. Aguarde o resfriamento do material antes de retirá-los ou manuseá-los.

Obs.: Para segurança de todos, este equipamento deve ser manuseado somente sob supervisão de um professor ou realizado pelo técnico de laboratório.

4. DESCARTE

Esta IES possui contrato vigente com empresa especializada no tratamento e destinação correta de lixo infectante, químicos sólidos e líquidos e resíduos perfuro cortantes.

4.1 Procedimento para descarte de material biológico

Em especial, materiais do tipo biológico devem ser descontaminados para posteriormente se realizar seu descarte.

- O lixo contaminado deve ser embalado em sacos plásticos para o lixo tipo 1 (branco) presentes nos laboratórios;
- Os sacos devem ser totalmente fechados;
- Os sacos plásticos deverão ser identificados com o nome do laboratório de origem, sala, técnica responsável e data do descarte;
- Esses resíduos devem ser desprezados em lixeiras identificadas para essa finalidade presentes no laboratório.

4.2 Procedimento para descarte de material perfuro cortante

Esses materiais tem um alto potencial de risco e estão relacionados tanto com acidentes físicos quanto para contaminações por agentes infecciosos, pois se trata de materiais como agulhas, ampolas, lâminas, vidraria quebradas, etc.

- Perfuro cortantes devem ser descartados imediatamente nas lixeiras próprias sinalizadas para essa finalidade.

4.3 Procedimento para descarte de material químico

Esses materiais tem um alto potencial de risco e estão relacionados tanto com acidentes físicos quanto para contaminações por agentes infecciosos, pois se trata de materiais como agulhas, ampolas, lâminas, vidraria quebradas, etc.

- Perfurocortantes devem ser descartados imediatamente nas lixeiras próprias sinalizadas para essa finalidade.

4.4 Limpeza de vidraria: procedimento padrão

Normas gerais:

1. Descartar os resíduos da análise nos recipientes específicos;
2. Retirar os resíduos com água corrente e esponja dupla-face;
3. Deixar a vidraria de molho em solução detergente;
4. Retirar o material da solução detergente e lavar com esponja;
5. Enxaguar com água corrente, removendo todo o detergente;
6. Deixar o material por alguns minutos em água destilada e enxaguá-lo;
7. Escorrer o excesso de água do material;
8. Levar o material para a estufa de secagem por 30 minutos ou até secar completamente

NÃO ESQUECER DE RETIRAR SEU MATERIAL DA ESTUFA!

Vidraria com resíduos de óleos e gorduras

- Pesar 50g de KOH e colocar em uma proveta; completar para 1000mL com etanol 95% (comercial). Preparar esta solução em um banho de gelo. Armazenar em frasco plástico.
- Para utilizar, diluir a solução básica (preparada no item 1) em água destilada.
- Deixar o material de molho overnight.
- Enxaguar com água em abundância.

Soluções de limpeza de vidrarias

- Detergente Extran.
- Solução de ácido nítrico a 10%.
- Solução sulfocrômica (cuidado ao preparar esta solução): A uma solução saturada de bicromato de potássio (500 ml) contida num balão de vidro refratário (há reação exotérmica), adicionar 900 ml de ácido sulfúrico lentamente, agitando e resfriando sob água corrente, até dissolver todo o precipitado de bicromato. Usar a solução enquanto os cristais de bicromato permanecem no fundo do recipiente.
- Solução KOH: pesar 39gr de KOH dissolver em 100mL de água, completar o volume com álcool 95°GL.

OBS: Após o uso os panos “Perfex” devem ser lavados e colocados para secar, para que possam ser reutilizados.

5. LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS

Para a permanência neste laboratório o aluno deve observar as boas práticas de laboratório, seguindo-as rigorosamente, em caso de dúvidas quanto aos possíveis procedimentos a serem realizados neste laboratório como: utilização de equipamentos de proteção; descontaminação; descarte; lavagem de vidraria dentre outros, consultar este manual em seus devidos tópicos.

6. LABORATÓRIO DE QUÍMICA

As mesmas instruções evidenciadas anteriormente para o laboratório de análises clínicas são válidas também para o uso do laboratório de química.

Obs.: Ao manusear reagentes químicos estar devidamente equipado com materiais de segurança individual, o manuseio de líquidos ou sólidos tóxicos devem ser realizados na capela com o exaustor sempre ligado e sob supervisão constante de um responsável.

7. LABORATÓRIO DE MICROSCOPIA

Instruções de uso:

1. Ligue o microscópio pressionando o botão LIGA/DESLIGA;
2. Ajuste a objetiva 10X, girando o porta-objetivas e, em seguida, focalize a amostra que está sobre a mesa utilizando os botões macrométrico e micrométrico;
3. Ajuste a distância interna do binóculo e ajuste-a à vista do observador;
4. Coloque a objetiva necessária em operação, girando o porta-objetivas e focalize novamente;
5. Eleve/desça o condensador para obter a iluminação desejada;
6. Ajuste a iluminação girando o controle de luz, variando assim a intensidade da lâmpada halógena;
7. Ajuste a abertura do diafragma no condensador.

Objetiva 100X:

1. Antes de usar a objetiva de 100X, focalize a amostra a partir da objetiva 4X;
2. Antes de ajustar para a objetiva de 100X coloque uma gota de óleo de imersão na área da lâmina a ser observada;

3. Gire o revólver e utilize o botão micrométrico para o ajuste fino;
4. Após uso, com um lenço macio ou algodão seco retire o excesso de óleo da objetiva de 100X;
5. Encoste um lenço, algodão ou papel macio limpo e embebido em solução de álcool/éter na objetiva.

Finalizando as atividades no microscópio:

- Não esquecer a lâmina no microscópio após o uso;
- Ao terminar sua observação, SEMPRE volte o revólver para a objetiva 4X;
- Abaixar a mesa, coloque-a na posição inicial;
- Diminua a intensidade luminosa;
- Desligue o microscópio e cubra-o com a capa protetora.

8. LABORATÓRIO DE ANATOMIA HUMANA

As peças anatômicas presentes neste laboratório devem ser cuidadosamente manuseadas, deve-se evitar o transporte delas para outras localidades da faculdade e jamais devem ser transportadas sem autorização ou supervisão de um colaborador responsável. A Opet disponibiliza um manual de apoio para seus alunos, neste se encontram os nomes de cada componente em cada peça anatômica presente no laboratório. A vistoria e manutenção dos modelos anatômicos são feitas regularmente pelos técnicos de laboratório, professores e coordenadores.

9. LABORATÓRIO DE ANATOMIA ANIMAL

As peças presentes no laboratório de anatomia animal devem ser manuseadas com cautela e munido de luvas de proteção, pois as peças são de origem animal e podem sofrer danos nas estruturas. Deve-se evitar seu transporte para outras localidades da faculdade, jamais devem ser transportadas sem autorização ou supervisão de um colaborador responsável. Ao término das aulas práticas neste laboratório as peças devem ser guardadas nos seus respectivos lugares.

10. LABORATÓRIO DE ODONTOLOGIA

As mesmas instruções evidenciadas anteriormente para todos os demais laboratórios são válidas também para o uso do laboratório de odontologia.

11. LABORATÓRIO DE CINESIOLOGIA

As mesmas instruções evidenciadas anteriormente para todos os demais laboratórios são válidas também para o uso do laboratório de cinesiologia.

12. LABORATÓRIO DE ESTÉTICA E COSMÉTICA

As mesmas instruções evidenciadas anteriormente para todos os demais laboratórios são válidas para o uso do laboratório de estética e cosmética.

13. PROCEDIMENTOS PARA ACESSO E PERMANÊNCIA NOS LABORATÓRIOS

É de extrema importância que as aulas práticas sejam agendadas pelo professor, junto à equipe técnica do laboratório, com antecedência mínima de uma semana. Os usuários devem obedecer as seguintes normas:

- Não consumir alimentos e bebidas no laboratório;
- Usar os equipamentos do laboratório apenas para o seu propósito designado;
- Assegurar-se de que o coordenador de laboratório esteja informado sobre qualquer condição de falta de segurança;
- Conhecer a localização e o uso correto dos equipamentos de segurança disponíveis;
- Determinar as causas de risco potenciais e as precauções de segurança apropriadas;
- Antes de começar a utilizar novos equipamentos ou implantar novas técnicas no laboratório e confirmar se existem condições e equipamentos de segurança suficientes para a implantação do novo procedimento;
- Evitar perturbar ou distrair quem esteja realizando algum trabalho em laboratório;
- Observar que alunos (e visitantes) usem os equipamentos de segurança apropriados;
- Assegurar-se que todos os agentes que ofereçam algum risco estejam devidamente indicados no ambiente;
- Seguir os procedimentos de descarte adequados para cada produto ou material de laboratório.

14. PROCEDIMENTOS PARA USO DE INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

- a) Não utilizar ou operar equipamentos sem ter autorização ou orientação do professor ou pelo técnico que está acompanhando o trabalho.
- b) Nunca cheirar vidros abertos e/ou soluções deixadas sobre as bancadas. Não abrir recipientes de insumos ou reagentes de ensaios sem orientação ou autorização.
- c) Antes de iniciar qualquer tipo de ensaio é necessário ter plena compreensão do que será medido, o alcance das medidas, suas limitações e o equipamento que será utilizado. A leitura das normas e procedimentos de ensaios é tarefa que deve preceder à realização dos mesmos. Durante a realização do ensaio ter sempre ao alcance as normas e os procedimentos de ensaio para consultar, se necessário.

d) Anotar tudo o que for pertinente ao ensaio: capacidade de leitura dos instrumentos, equipamento utilizado, temperatura, tipo de material utilizado no ensaio, dimensões. Cada tipo de ensaio apresenta particularidades que ensejam atenção.

e) Procurar ter uma previsão dos resultados do ensaio. Contudo, se aquilo que foi obtido se afasta do previsto, não descartar os resultados; procurar avaliar a existência de algum fator novo que possa vir a interferir nos resultados. Esta situação implica na necessidade imediata de cálculo e análise do ensaio efetuado.

f) Antes de descartar qualquer material usado em ensaios ter a certeza de que conhece o processo de descarte ou disposição do material, bem como o local e os procedimentos apropriados. Caso desconheça os procedimentos consultar o material (normas e procedimentos) à disposição ou consultar o professor ou o técnico presente no laboratório. Tal procedimento se aplica mesmo para materiais considerados inertes (como solo, brita e água).

g) O uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) é compulsório quando for necessário.

h) Lembrar-se que no Laboratório convivem mais pessoas. Por isso, limpar e guardar tudo aquilo que utilizou e manter as instalações em ordem. Os técnicos podem e devem auxiliar de acordo com as suas possibilidades, porém, não são auxiliares de limpeza.

15. RESPONSABILIDADES

15.1 Coordenação

- Planejar, acompanhar e avaliar as ações desenvolvidas em laboratório;
- Convocar reuniões e encontros com professores e técnicos para promover alinhamentos nas atividades, quando necessário;
- Mediar conflitos entre os recursos humanos que atuam nos laboratórios;
- Desempenhar demais atribuições decorrentes da função, desde que aprovadas pelo Conselho do Departamento.

15.2 Técnicos

- Controlar a utilização do laboratório, os técnicos não irão limpar e nem guardar o que foi utilizado por outros. Some-se a isso, o fato de que os técnicos podem e devem relatar qualquer atitude desrespeitosa por parte dos alunos;
- Garantir a manutenção das boas condições de trabalho em laboratório, isto implica revisões periódicas (conservação, reparos e limpeza) em tudo aquilo que se referir ao laboratório, incluindo prédio e instalações, quando pertinente;
- Seguir todas as normas e práticas de segurança como apresentadas neste Manual e solicitar que professores, alunos e visitantes sigam do mesmo modo;
- Utilizar o EPI de acordo com as instruções do laboratório e zelar para que os professores e alunos também o façam;
- Relatar ao Coordenador todos os acidentes ou incidentes ocorridos em laboratório;
- Manter o material e espaço físico do laboratório devidamente organizado e higienizado para utilização posterior;
- Promover os agendamentos de aulas práticas e pesquisas e verificar possíveis incompatibilidades de horários, solucionando tais problemas junto aos professores e a Coordenação;
- Assegurar-se de que o coordenador de laboratório esteja informado sobre qualquer condição de falta de segurança;
- Conhecer a localização e o uso correto dos equipamentos de segurança disponíveis;
- Determinar as causas de risco potenciais e as precauções de segurança apropriadas;
- Antes de começar a utilizar novos equipamentos ou implantar novas técnicas no laboratório e confirmar se existem condições e equipamentos de segurança suficientes para a implantação do novo procedimento;
- Evitar perturbar ou distrair quem esteja realizando algum trabalho em laboratório;
- Assegurar-se que todos os agentes que ofereçam algum risco estejam devidamente indicados no ambiente;
- Realizar os procedimentos de descarte adequados para cada produto ou material de laboratório.

16. ORIENTAÇÕES GERAIS

- Quando não houver técnico ou professor responsável no laboratório, este deve permanecer trancado;
- Não é permitido que pessoas não autorizadas manuseiem e/ou retirem equipamentos ou materiais existentes no laboratório;
- Usuários que precisam utilizar o laboratório fora do horário de expediente, somente poderão fazê-lo mediante autorização formal do coordenador;
- Os usuários autorizados deverão ser informados sobre o regulamento do laboratório, usar os equipamentos de proteção individual e estar ciente dos riscos existentes no laboratório;
- No laboratório devem ser usados os equipamentos de proteção individual apropriados aos riscos existentes;
- Os equipamentos de proteção individual não devem ser considerados como o único meio de proteção dos técnicos, professores e alunos, devendo também ser criteriosamente observados os procedimentos operacionais utilizados nas práticas;
- Os usuários devem usar roupas e sapatos que permitam a cobertura máxima do corpo, de acordo com o nível de risco ao qual estejam expostos;
- As boas práticas de laboratório exigem que se respeitem as diretrizes básicas utilizadas em laboratórios;
- É expressamente proibido fumar dentro do laboratório;
- As áreas de trabalho devem estar limpas e livres de obstruções;
- As áreas de circulação e passagem dos laboratórios devem ser mantidas limpas;
- As bancadas, cadeiras/banquetas e materiais devem ser organizados pelos usuários ao final das práticas;
- Os equipamentos de laboratório devem ser inspecionados e mantidos em condições de uso apenas por pessoas devidamente qualificadas;
- A frequência de inspeção depende do risco que o equipamento gera, das instruções do fabricante, ou quando necessário. Os registros contendo inspeções, manutenções e revisões dos equipamentos devem ser cadastradas pelo coordenador do laboratório;
- Todos os equipamentos devem ser estocados e abrigados adequadamente para prevenir quebras ou perda de componentes do mesmo.

17. MEDIDAS RELATIVAS À CONDUTA E ATITUDE

1. Mantenha a concentração ao realizar um trabalho/experimento;
2. Evite conversas paralelas;
3. Nunca trabalhe sozinho no laboratório;
4. Informe sempre aos seus colegas quando está sendo efetuado um experimento perigoso;
5. Use roupas adequadas para o trabalho que estiver realizando. O uso do guarda-pó, de mangas longas e preferencialmente de algodão (fibras sintéticas são altamente inflamáveis), sempre fechado, é indispensável em qualquer situação. O ato de vesti-lo ou desvesti-lo sempre deve ser feito na entrada do laboratório, distante portanto das bancadas;
6. Sempre use sapatos fechados. Cabelos compridos devem estar sempre presos. De preferência use calças compridas.
7. Sempre que a ocasião pedir não dispense o uso de luvas, óculos de segurança ou máscaras;
8. De preferência não use lentes de contato quando houver riscos de vapores ou respingos, pois estas podem reter partículas ou absorver vapores e gases causando irritação, descolorir ou ainda secar em ambientes com pouca umidade (as gelatinosas);
9. Se utilizar óculos de grau, estes devem ser cobertos com óculos de segurança;
10. Sempre ouça cuidadosamente do seu professor as instruções para a execução da prática. Em caso de dúvidas, procure saná-las antes do começo da execução da mesma;
11. Comunique ao seu professor qualquer acidente ocorrido;
12. Nunca coloque sobre a bancada de trabalho, objetos de uso pessoal e/ou estranhos ao trabalho. Bolsas e sacolas devem ser colocadas em locais próprios do laboratório;
13. Não fume no laboratório em qualquer circunstância;
14. Nunca ingira qualquer coisa, alimentos ou bebidas, no laboratório;
15. Não utilize vidrarias e materiais de laboratório para o preparo de alimentos e/ou bebidas;
16. Conheça o laboratório em que trabalha e saiba usar os seus equipamentos de segurança. Conheça o funcionamento dos equipamentos de proteção coletiva (EPCs);
17. Não manuseie qualquer aparelho, dispositivo ou substâncias sem ter noção completa dos riscos e dos cuidados envolvidos neste manuseio;
18. Siga as instruções do laboratório para o descarte de substâncias.

17.1 Medidas a tomar em caso de acidentes

Em caso de acidentes imediatamente devem ser tomadas as seguintes medidas:

1. Mantendo a calma deve-se desligar todos os equipamentos e materiais próximos, evacuar a área e não permitir a entrada no laboratório de pessoas estranhas, enquanto aguarda a chegada de socorro;
2. Havendo cortes não profundos, deve-se deixar sangrar um pouco e verificar se ficaram estilhaços de vidro. Lavar com água corrente e desinfetar com álcool, protegendo o ferimento com gaze esterilizada. Se houver sangramento ou hemorragia, pressionar o ferimento até cessar;
3. Em caso de acidente com fogo, se as proporções não forem grandes, abafa-se a chama com pano úmido. Se alguma roupa pegar fogo nunca correr, e sim rolar no chão ou envolver-se num cobertor;
4. Queimaduras térmicas, provocadas por chamas, água fervente ou placas quentes devem ser resfriadas com água e nunca gelo. Recomenda-se um jato fraco de água levemente morna ou fria, demoradamente, sobre a zona queimada. Encaminhar para atendimento médico;
5. Em caso de queimadura com ácido ou base, lava-se a região atingida com água corrente em abundância para remover todo o reagente. Se o produto cair no vestuário, removê-lo imediatamente. Em seguida se providencia cuidados médicos;
6. Se houver queimaduras químicas nos olhos, lavá-los abundantemente com água (lava-olhos) e em seguida procurar atendimento médico;
7. Quando houver inalação de gases, vapores ou poeiras deve-se afastar a pessoa afetada da área contaminada e levá-la para outro bem arejado, afrouxar-lhe a roupa e mantê-la deitada de lado enquanto aguarda socorro médico. Nunca dar água, leite ou qualquer líquido;
8. Se houver ingestão acidental de sólidos ou líquidos deve-se levar a pessoa imediatamente a um hospital, cuidando para levar junto a anotação das especificações da substância ingerida. Jamais provocar o vômito;
9. Todos os acidentes devem ser imediatamente relatados ao professor responsável.

18. PROGRAMAÇÃO, PROCEDIMENTOS E MÉTODOS PARA LIMPEZA NO LABORATÓRIO

Programação de limpeza para dependências internas e externas do laboratório:

A programação da limpeza nas dependências internas do laboratório é de responsabilidade da chefia imediata da dependência a utilizar o serviço, em observância às condições gerais e da disponibilidade do requerente às condições físicas, especificações técnicas ambientais que não interfiram nos procedimentos e atendam às condições de segurança dos alunos.

a) Diariamente:

- Recolher o lixo duas vezes ao dia;
- Passar pano umedecido com água sanitária diluída a 10% no piso com o auxílio de rodo;
- Reabastecer o ambiente com papel toalha, papel higiênico e sabonete.

b) Dias alternados:

- Passar pano umedecido com água no mobiliário das salas;
- Passar lustra-móveis nos móveis de fórmica;
- Recolher o lixo reciclável.

c) Semanalmente:

- Passar pano umedecido com água na superfície das estufas, geladeiras e freezers;
- Passar pano umedecido com álcool a 70% nas portas das salas, mesas, cadeiras, parte externa dos armários e bancadas.

d) Quinzenalmente:

- Lavar piso com água e sabão (ou detergente).

e) mensalmente:

- Limpar paredes, bancadas, vidraças e estantes com pano umedecido com álcool a 70%.



*CENTRO
UNIVERSITÁRIO*

UniOpet