MANUAL DE UTILIZAÇÃO DOS ESPAÇOS E EQUIPAMENTOS DOS LABORATÓRIOS DE ANATOMIA ANIMAL, MICROSCOPIA E MULTIDISCIPLINAR DA FACULDADE ESBAM.

INTRODUÇÃO

Laboratórios de modo geral são ambientes de trabalho que necessariamente não são perigosos, desde que precauções sejam tomadas. Acidentes em laboratórios ocorrem frequentemente em virtude da pressa excessiva na obtenção de resultados ou até pequenas distrações. Todo aquele que trabalha em laboratório, seja aluno, professor ou funcionário deve ter responsabilidade no seu trabalho e evitar atitudes ou pressa que possam acarretar em acidentes e possíveis danos para si e para os demais. Deve-se prestar atenção a sua volta e se prevenir contra perigos que possam surgir do trabalho de outros, assim como do seu próprio.

Portando o(s) usuário(s) do(s) laboratório(s) devem adotar sempre uma atitude atenciosa, cuidadosa e metódica. Deve, particularmente, concentrar-se no trabalho que faz e não permitir qualquer tipo de distração enquanto se realiza o trabalho. Da mesma forma não deve distrair os demais enquanto desenvolvem trabalhos no(s) laboratório(s).

Devido ao fluxo maior de pessoas utilizando os Laboratórios, é necessária a normatização do uso das dependências e equipamentos dispostos nos Laboratórios de Microscopia, Multidisciplinar e de Anatomia.

PROCEDIMENTOS GERAIS PARA A UTILIZAÇÃO DOS LABORATÓRIOS DE: ANATOMIA, MICROSCOPIA E MULTIDISCIPLINAR DA FACULDADE ESBAM.

1. A entrada do(s) aluno(s) ou Professor nos Laboratórios só será permitida com o uso de jaleco e/ou avental descartavel;

2. É proibido comer ou beber alimentos de qualquer espécie no interior dos laboratórios;

3. Trabalhar sempre com o jaleco abotoado ou avental devidamente amarrado;

4. A permanência do(s) aluno(s) no interior dos Laboratórios, antes ou após a aula só será permitida com o acompanhamento do Professor e/ou Técnico Responsável;

5. As aulas que necessitarem do uso de soluções químicas para serem realizadas só poderão ocorrer no Laboratório Multidisciplinar, com o auxílio do Técnico responsável;

6. O acesso a todo material existente nos Laboratórios só será permitido com a presença e autorização do Técnico Responsável;

7. As aulas práticas deverão ser agendadas com o Técnico Responsável;

8. O Professor solicitante deverá entregar um protocolo de aula contendo o material detalhado para o desenvolvimento da mesma, com uma semana de antecedência;

9. O agendamento e a entrega dos protocolos das aulas deverão ser realizados diretamente com o técnico responsável pelo Laboratório, diariamente, preferecialmente no período diurno;

10. O Técnico Responsável deverá montar a aula, auxiliar o professor no desenvolvimento (quando houver compatibilidade de horário), lavar, guardar e descartar corretamente, quando necessário, todo o material utilizado;

11. Quando a aula não for agendada dentro do prazo devido, o técnico possuirá o direito de não montá-la, ficando impedida a realização da mesma;

12. Durante a realização da aula, quando algum material for quebrado ou danificado pelos alunos ou Professor, o Técnico deverá ser comunicado de imediato;

13. Durante as aulas de microscopia os microscópios ou lupas estarão dispostos sobre a bancada;

14. Após a utilização dos microscópios ou lupas, estes deverão ser simplesmente desligados e mantidos no mesmo lugar, pois é da responsabilidade do Técnico guardá-los de forma correta;

15. Nenhum equipamento e/ou material deverá ser retirado dos laboratórios sem o conhecimento e/ou autorização prévio do técnico responsável;

16. O aluno e/ou Professor que não proceder segundo as Normas de Utilização dos Laboratórios serão advertidos pela Direção;

17. A Faculdade ESBAM não se responsabilizará por problemas provocados por comportamentos inadequados com relação às normas de utilização previamente estabelecidas;

18. Qualquer problema ou sugestões para o melhor funcionamento dos Laboratórios entre em contato com o Técnico Responsável ou com a Coordenação de Curso.

NORMAS GERAIS PARA ACESSO E USO DOS LABORATÓRIOS

PROCEDIMENTOS

1. A entrada do(s) aluno(s) ou Professor nos Laboratórios só será permitida com o uso do jaleco e/ou avental descartavel;

2. É proibido comer ou beber alimentos de qualquer espécie no interior dos laboratórios;

3. Acondicionar todos os pertences pessoais, tais como bolsas, aparelhos eletroeletrônicos nos lugares identificados e/ou nos armários guarda volumes;

4. Retirar todos os adereços como jóias e adornos (pulseiras, anéis, correntes, brincos, etc.);

5. Deixar os cabelos com o menor volume possível, amarrando-os;

6. Vestir o jaleco de uso exclusivo no laboratório;

7. Trabalhar sempre com o jaleco abotoado ou avental devidamente amarrado;

8. Não usar roupas de tecido sintético facilmente inflamável;

9. Usar calçados fechados como tênis, botina de segurança, sapato de segurança ou similar;

10. Não utilizar as vidraria de laboratório como utensílios domésticos;

11. Não usar lentes de contato, pois estas podem ser danificadas por produtos químicos, causando graves lesões;

12. Conhecer as saídas de emergência;

13. Fechar todas as gavetas e portas que necessitar abrir durante o trabalho;

14. Localizar a chave geral de eletricidade do laboratório e aprender a desligá-la;

15. Não pipetar nenhum tipo de produto com a boca;

16. Usar a capela sempre que trabalhar com solventes voláteis, reações perigosas, explosivas ou tóxicas;

17. Nunca descartar os resíduos de reações diretamente na pia;

18. Lavar as mãos com água e sabonete líquido e enxugar em papel toalha sempre que chegar ou sair do laboratório;

19. Caso seja necessário durante o experimento usar:

- Máscara de proteção;
- Óculos de proteção;
- Luvas de látex com tamaho adequada asmãos;

20. Os procedimentos anteriores deverão ser repetidos quando:

- Sempre que sair e voltar do banheiro;
- Quando as mãos estiverem sujas;
- Após contato com secreções e fluídos corporais (assoar o nariz, coçar a cabeça, limpar os olhos e afins);

21. Só deve ser permitida a entrada de pessoas não relacionadas aos Laboratórios quando:

- For necessário realizar a aferição de equipamentos como balanças, estufas e outros;
- Fiscalização;
- Assistência elétrica e hidráulica (troca de lâmpadas, destilador, etc.)

ARMAZENAGEM DE SUBSTÂNCIAS EM LABORATÓRIOS

PROCEDIMENTOS

1. Os reagentes devem estar sempre à disposição dos docentes que deverão orientar seus alunos nos procedimentos de pesagem;

2. Os reagentes devem estar dispostos em ordem alfabética facilitando sua localização;

3. Evitar armazenar produtos em lugares altos e de difícil acesso;

4. Consultar a bibliografia indicada para obter informações sobre a estocagem dos produtos, assegurando que produtos incompatíveis sejam estocados separadamente;

5. Deve-se tomar o máximo cuidado para evitar umidade, pois após utilizados poderão facilmente perder as condições de uso;

6. Os potes contendo os reagentes devem, de preferência, ser opacos evitando a luz (alguns pós em contato constante com a luz se oxidam).

7. As etiquetas dos reagentes devem ser bem visíveis com:

- Nome da matéria prima bem definidos e legíveis (usar letras grandes);
- Concentração das Diluições (se houver),
- Data de validade;
- Cuidados especiais.

8. Sobre a etiqueta utilizar adesivo transparente (ex. fita durex), evitando assim que as mesmas fiquem sujas ou rasgadas com o manuseio.

ARMAZENAMENTO DE PRODUTOS VENCIDOS PROCEDIMENTOS

1. Deve ser feita checagem dos prazos de validade dos produtos, se poss´vel a cada trimestre;

2. Deverá ser verificada a necessidade de nova aquisição do produto;

3. Identificar os produtos com etiqueta com os dizeres “VENCIDO“;

4. Deverão ser armazenados separadamente, com identificação correta do problema.

5. Deverão ser descartados de acordo com suas características químicas.

LIMPEZA DOS LABORATÓRIOS PROGRAMAÇÃO DIÁRIA

- Limpeza dos pisos com pano úmido (detergente neutro + Hipoclorito de Sódio a 2%)

- Limpeza das bancadas com álcool 70%; antes da abertura e no encerramento das atividades;

- Verificar os tetos e cantos e hacendo a presença de sujeiras ou teia de aranhas, promover a limpeza;

- Ao final do expediente diário, proceder à limpeza e sanitização de todos os ambientes. Evitar a varredura dos pisos dos laboratórios, limpando-os com pano úmido e desinfetante de uso doméstico;

SEMANALMENTE

- Lavagem completa com água e detergente neutro de todos os pisos;

- Vedar os ralos e sanitizar os pisos com solução de hipoclorito de sódio 200 ppm de cloro ativo;

- Limpeza das janelas e telas com detergente neutro;

- Limpeza de todas as portas com água e detergente neutro;

MENSALMENTE

- Limpeza das prateleiras dos reagentes;

- Limpeza interna dos armários que armazenam as vidrarias;

- Lavagem de todas as paredes dos laboratórios com água, detergente neutro e Hipoclorito a 2%;

- Observar que a lavagem das paredes deve ser feita de cima para baixo;

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAIS (EPI's)

1. Jaleco ou avental branco de preferência de algodão, manga longa e até o joelho sem bolsos.

2. Óculos de segurança, contra respingos, para trabalhos que possam causar irritação nos olhos e outras lesões decorrentes da ação de líquidos agressivos, metais em fusão ou provenientes de poeiras.

3. Máscaras de segurança com filtros especiais para gases;

4. Luvas.

- Luvas de pvc contra produtos corrosivos;
- Luvas de amianto para altas temperaturas;
- Luvas de látex para manipulação de culturas de microrganismos.

EQUIPAMENTOS DO LABORATÓRIO DE MICROSCOPIA

MICROSCÓPIOS E LUPAS ESTEREOSCÓPICAS

1. Uso do microscópio e das lupas

- É essencial conheçer as partes ópticas e mecânicas dos microscópios e lupas, tendo o cuidado de ler e **absorver as instruções contidas nos manuais que os acompanham, e/ou seguir as orientações do Professor e /ou técnico.**
- Mantenha o microscópio livre de poeira, vapores ácidos e do contato com reagentes. Para mantê-lo seco, cubra com capa, pois evita o pó e a multiplicação de fungos (Obs: as capas devem ser lavadas a cada trimestre);
- Não manusear o equipamento com as mãos sujas ou molhadas;
- Jamais comer ou beber próximo ao equipamento;
- Na remoção do equipamento, segure-o firmemente com uma das mãos no braço e outra na base, ou com as duas no braço, a depender do modelo. Coloque-o bem apoiado sobre a mesa de trabalho de superfície plana, **evitando qualquer movimentação brusca**. Nunca desloque o aparelho com a lâmpada acesa ou logo após ter sido apagada.
- Muita atenção é necessária quando se observa a preparação em meio líquido, pois há sempre o risco de molhar a lente frontal da objetiva; portanto o conselho é retirar o excesso de líquido com papel de filtro, antes de colocar a lâmina sobre a platina; em caso de acidente, **enxugar imediatamente** com papel absorvente macio.
- Na observação de uma preparação, inicie sempre pela **objetiva de menor aumento** (5x), aumentando progressivamente para as objetivas (10x) para focalizar com aquelas (40x), proceda da seguinte forma: escolha uma estrutura na preparação, mova a lâmina até que o objeto fique exatamente no centro do campo, em seguida mude para a objetiva de maior aumento, olhando por fora para evitar o choque com a lamínula. Olhar pela ocular e abaixar o tubo ou elevar a platina com o macrométrico muito lentamente; assim que a imagem aparecer, mesmo confusa, parar e completar a focalização com o micrométrico.
- O uso da objetiva de imersão (100x) é mais delicado, pois, a distância focal entre a face da objetiva e a parte superior da lamínula, diminui quando a ampliação é aumentada;
- Em primeiro lugar, assegure-se da existência de algo no campo, posicionando a objetiva de menor aumento.
- Certifique-se que a iluminação e o objeto estão bem centrados, suspenda o tubo e coloque uma gota de óleo no centro da operação; o óleo deve ter o mesmo índice de refração da objetiva; abaixe o tubo até colocar a lente frontal em contato com a gota de óleo ainda convexa, até a mudança de forma da mesma; suspenda levemente o tubo, mas sem perda de contato com a gota, coloque os olhos nas oculares e abaixe o tubo muito lentamente; assim que a imagem aparecer, complete a focalização com o micrométrico;

- Apesar das precauções mencionadas caso a imagem não fique no ponto, verifique se o revólver está bem centrado, se a preparação está invertida ou muito espessa ou se a lamínula não é tão fina quanto deveria.
- Após terminar a observação retirar a lâmina, deixando a objetiva de menor aumento posicionada e desligar corretamente o microscópio.
- Os mesmos cuidados devem ser tomados com relação ao uso das lupas.

EQUIPAMENTOS DO LABORATÓRIO MULTIDISCIPLINAR

Manuseio de vidraria

O uso de vidraria é muito frequente e está presente em quase todas as operações em laboratório. São também bastante frequentes os acidentes envolvendo esta utilização. O vidro tem características físico-químicas que o torna um material de pouca resistência a choques térmicos e mecânicos. Devido ao fato de ser um material não muito bom condutor de calor, e de apresentar certa dilatação térmica pelo efeito da temperatura, quando se coloca um frasco quente sobre uma superfície fria, a parede externa se resfria mais rapidamente que a interna criando uma tensão que pode provocar a quebra do frasco.

O vidro comum é uma mistura de 70% de sílica com diversos tipos dos óxidos de alumínio, sódio, potássio, magnésio, ferro, etc. este tipo de vidro tem pouca resistência química e a temperatura, e nos laboratórios é utilizado para armazenagem de reagentes e amostras, e com algumas restrições As vidrarias de laboratório mais resistentes são de vidro borosilicato que tem uma composição química semelhante ao do vidro comum, porém com cerca de 12% de óxido de boro. Este vidro já adquire boa resistência química, mecânica e térmica, sendo superior ao vidro comum quanto principalmente a tolerância a choques térmicos.

Recomendações gerais na utilização de vidraria:

Inspeção inicial, ao se selecionar a peça a ser utilizada:

- Verificar se o tipo de vidro é adequado a atividade a ser desenvolvida;
- Utilizar somente materiais que estiverem em perfeito estado;

Quando inspecionar bordas de frascos com as mãos tomar cuidado com possíveis cortes, balões e outras peças que serão utilizadas principalmente em destilações à vácuo, procurar verificar a homogeneidade das paredes. Descartar qualquer material com defeito.

Montagem com vidrarias:

- Verificar alinhamento de toda a montagem para evitar pontos de tensão;

- Fixar os equipamentos com garras e pinças revestidas, exceto amianto;
- Não submeter à vidraria a apertos excessivos. Poderá haver quebra na montagem ou durante o aquecimento;
- Não utilizar balões de fundo chato em destilações a vácuo;
- Não utilizar condensadores com refrigeração à água, quando a temperatura do líquido que vai ser destilado for superior a 160º C;
- Quando a montagem for feita para trabalho sob pressão ou vácuo colocar tela de proteção em frente ao equipamento para conter projeção de cacos em caso de acidente;
- Faça isto também quando aplicar vácuo em dissecadores de vidro. Já existem cestas de arame especiais e mantas de plástico para esta finalidade. Alguns dissecadores já podem vir com envolvimento de folha de plástico autoadesiva.
- Juntas esmerilhadas devem ser lubrificadas para evitar que se agarrem muito firmemente, o que dificulta a desmontagem. Graxas de silicone são muito usadas para lubrificação e fáceis de serem removidas na lavagem.

Lavagem:

Quando encaminhar frascos sujos para lavagem procurar sempre dar uma pré-lavada, observando cuidado no descarte de resíduos.

- É conveniente o uso de luvas apropriadas antiderrapantes na lavagem de frascos contendo resíduos corrosivos ou com produtos que possam atravessar a pele;
- A lavagem deve ser feita em local bastante ventilado, de preferência onde haja instalada uma coifa de captação de vapores;
- Cuidado no manuseio de mistura sulfocrômica que é bastante corrosiva e tóxica;

Secagem:

- Material ou vidraria não graduada secar em estufa à temperatura acima de 100º C, temperatura de ebulição da água. Cuidado ao retirar este material;
- Material calibrado ou graduado não deve ser seco em estufa. Pode sofrer dilatação que altera a sua calibração. É prática usual nestes casos enxaguar o material com solvente. Evaporar o solvente em local bem ventilado, de preferência na capela;
- Evitar manter o termômetro de mercúrio o tempo todo sobre a estufa. Pode haver quebra do bulbo e derrame do mercúrio dentro da estufa aquecida, o que representa situação de grande risco de intoxicação do laboratorista;
- Utilizar estufa separada para secagem de material de vidro e substâncias;
- Quando houver solvente no material, a estufa deve ser provida de exaustão;
- Manter a estufa sempre limpa;
- NUNCA UTILIZAR ESTUFA DE LABORATÓRIO PARA AQUECER ALIMENTO.

Descarte:

- Colocar material de vidro quebrado em recipiente identificado e separado do lixo comum;
- Separar material possível de ser recuperado para o próprio laboratório do restante que pode ser encaminhado para a reciclagem ou incineração;
- Não colocar no lixo material contaminado com substâncias tóxicas ou corrosivas. Frascos de reagentes e outros contaminados com estes materiais devem ser previamente lavados;

Transporte:

- Procurar utilizar carrinho de transporte, evitando choque entre as peças;
- Pequenos frascos podem ser transportados em recipientes apropriados;
- No transporte de dissecadores um acidente comum é a queda da tampa. Prestar atenção se ela está bem presa;
- Não transportar frascos com capacidade acima de 500 ml apenas pelo gargalo;
- Nunca transportar com as mãos molhadas;

Armazenagem:

- Armazenar frascos de vidro separado de frascos de reagentes para evitar contaminação;
- Nunca armazenar frascos de vidro com substância química principalmente volátil exposto a luz solar diretamente. O vidro pode inclusive agir como lente e provocar aquecimento localizado no líquido;

Recuperação de vidraria:

- Deve ser efetuada somente por pessoal especializado;

Trabalho com aquecimento:

- Nunca encher muito os recipientes que deverão ser aquecidos. Pode ocorrer derramamento do conteúdo principalmente depois de atingido o ponto de fervura;
- Evitar choque térmico;
- Lembrar sempre que vidro aquecido é incolor;
- Sempre colocar frascos quentes sobre placas ou telas isolantes;
- Preferir o uso de chapas de aquecimento ou banho maria. O recipiente de vidro deve ser sempre menor do que a chapa de aquecimento. Em procedimentos onde deve ser evitado o contacto com a água, ou a temperatura de aquecimento deve ser maior do que o ponto de ebulição da água, utilizar outros tipos de banho tais como de

areia ou óleo. Cuidado com a temperatura, pois estes banhos costumam ficar bem quentes;

- Sempre usar que possível, tela de dispersão de calor para aquecer frascos de vidro diretamente sobre o fogo;
- Quando for necessário aquecimento direto, evitar o aquecimento do vidro acima do nível do líquido. O líquido evaporado ao entrar em contacto com o vidro superaquecido pode provocar quebra;
- Quando aquecer tubo de ensaio, voltar sempre à boca do tubo em direção oposta ao operador e para onde não haja ninguém;
- Tubos de ensaio devem ser aquecidos lentamente e com constante agitação, para evitar superaquecimento no fundo do tubo. Usar pinça de madeira para segurar o tubo;
- Sempre que trabalhar com líquidos em ebulição utilizar pérolas, cacos de porcelana, ou providenciar algum tipo de agitação para evitar superaquecimento no fundo do frasco. Se isto ocorrer poderá haver súbita fervura do conteúdo, com possível projeção do conteúdo para fora, ou até explosão. Às vezes, em destilações à vácuo, se usa tubo capilar com esta finalidade. IMPORTANTE: Se por qualquer motivo, e por qualquer período de tempo a agitação for interrompida, NUNCA jogar pérolas ou outro objeto sobre o conteúdo quente. Poderá haver projeção do líquido para fora. Esperar esfriar. Lembrar que agitadores eficientes para frascos de 500 ml podem não ser para frascos maiores, de 2 litros por exemplo. Não reaproveitar material utilizado como pérolas ou principalmente material poroso, porque podem estar saturados. Mesmo quando ocorrer interrupção de aquecimento utilizar material novo para reinício do processo. O uso de vaporizadores rotativos é bastante recomendado;
- Frascos de vidro molhados se colocados diretamente sobre o fogo ou aquecimento podem quebrar;
- Usar sempre luvas antitérmicas quando manipular peças de vidro quente e pinças longas com ponta revestida para retirar vidraria de locais de aquecimento tais como estufas, muflas etc.;
- Operações em possa ocorrer emanação de vapores tóxicos para o ambiente devem ser efetuadas na capela;
- USAR CONSTANTEMENTE ÓCULOS DE SEGURANÇA NO LABORATÓRIO.

Preparo de soluções:

- NUNCA jogar água sobre ácidos concentrados, pois a reação é muito exotérmica e pode ocorrer projeção de líquido. Adicionar lentamente ácidos concentrados ou hidróxidos sobre a água, de preferência com o frasco de solução dentro de recipiente com água para facilitar dispersão de calor;
- Respeitar sequência de adição de reagentes;
- Quando preparar soluções em balões volumétricos, colocar água até pouco mais da metade. Homogeneizar e só depois completar o volume e fazer a homogeneização final. Esta forma evita a necessidade de grande agitação final o que diminui a possibilidade de vazamento;

- Quando se prepara grandes volumes de solução, guardá-las em frascos com torneiras laterais;
- Quando houver necessidade de pipetagem é TERMINANTEMENTE PROIBIDO pipetar com a boca. Existem vários dispositivos que auxiliam a pipetagem;
- Na transferência de líquido a partir de frasco grande, utilize sempre frasco intermediário;

Rotulagem

- Manter rótulos originais;
- Descartar apropriadamente frascos sem rótulos;
- Manter rótulos limpos. Substituir quando necessário mantendo o conteúdo do frasco original;
- Procurar já adequar os rótulos ao GHS (sistema globalmente harmonizado de classificação e rotulagem de produtos químicos) e produtos controlados devidamente identificados pelo órgão fiscalizador;

EQUIPAMENTOS DO LABORATÓRIO DE ANATOMIA

Laboratório e instalações especiais

A Faculdade ESBAM oferece para todos os cursos o laboratório de Anatomia Animal, com prioridade para o curso de Medicina veterinária e demais áreas correlacionadas. A anatomia é uma disciplina de extrema importância nas áreas que abrangem a Medicina Veterinária. É necessário que o profissional conheça todos os corpos de animais e também como eles funcionam. O laboratório oferece um material muito qualificado para o conhecimento dos futuros profissionais.

As peças naturais, usadas em uma aula, são preparadas antes de colocá-las nas bancadas. Essas peças são conservadas no formol, dentro de tanques de inox e/ou frascos de vidro. Dois dias antes de serem usadas, são colocadas na água que é trocada sempre, para que o cheiro de formol desapareça e o aluno consiga estudar tranqüilamente. É necessário que o aluno estude tanto peças naturais quanto artificiais. Ao término da aula, as peças são colocadas novamente na água, caso sejam usadas no dia seguinte; caso contrário, são colocadas novamente no formol. O formol não é trocado, simplesmente, acrescentado quando necessário.

Quanto à limpeza, é realizada diariamente. O laboratório é constituído de exaustores e ventiladores que são ligados sempre que preciso, para que o cheiro de formol não fique acumulado no local.

As peças artificiais e os ossos naturais são guardados em armários, mantendo a limpeza e integridade das peças.

Serviços e atividades acadêmicas

O laboratório de anatomia animal esta disponível para os cursos de graduação Licenciatura em Ciências Biológicas e Medicinina Veterinária e aos cursos de Pós-graduação em Clínica e Cirurgia de Pequenos Animais e Pós em Nutrição de Cães e Gatos.

As aulas são ministradas no período da manhã e da noite. No período da tarde, o laboratório funciona para os alunos poderem estudar. As peças são colocadas nas bancadas conforme a demanada da aula.

Os alunos devem permanecer no laboratório com uma vestimenta adequada, usando jaleco e luvas, adquiridos pelos próprios alunos, para tocarem nas peças naturais. O uso de máscara é opcional. O laboratório é constituído de câmeras filmadoras, evitando, com isso, o desaparecimento de peças.

NORMAS DE UTILIZAÇÃO DOS LABORATÓRIOS MULTIDISCIPLINARES FACULDADE ESBAM

Política de uso

Estes espaços estão destinados ao ensino teórico-prático aos graduandos dos Cursos de Medicina Veterinária, Pedagogia e Pós-graduandos em Perícia Criminal e Segurança Pública, Microbiologia Geral, Clínica e Cirurgia de Pequenos Animais e Nutrição de Cães e Gatos. Alem de outros cursos afins, possibilitando treinamento e aperfeiçoamento individualizado, bem como permitindo simulações de vivências da prática cotidiana na área.

Quando fora do período de aula, as atividades orientadas para alunos das disciplinas somente ocorrerão com o acompanhamento do técnico de laboratório e monitores específicos.

Normas de Biossegurança

Preocupando-se com a segurança do uso deste espaço, devemos respeitar as normas de biossegurança para seu funcionamento, uma vez que possuem diferentes tipos de profissionais executando tarefas e utilizando diferentes tipos de produtos e equipamentos, que por sua vez, se manipulados incorretamente, podem oferecem riscos. Assim, faz-se necessário o uso de Normas de Utilização dos Laboratórios.

Normas de Utilização do Laboratório pelos Alunos

Ao utilizar as dependências dos laboratórios, visando à segurança e aprendizado eficiente, é obrigatório ao aluno:

- Higienizar sempre as mãos antes e após a manipulação de qualquer produto;
- Uso obrigatório de EPIs (Equipamento de Proteção Individual): roupas brancas, e se necessário, óculos de segurança, máscara e luvas de procedimento quando solicitado.
- Levar seus próprios equipamentos, entre eles seus EPI's quando solicitados pelo professor;
- Utilizar roupa branca completa e sapatos fechados claros e baixos com sola antiderrapante;
- Tomar cuidado com os cabelos, mantendo-os sempre presos;
- Verificar sempre as recomendações do produto a ser utilizado;
- Sempre descartar corretamente os resíduos;
- Manter o local em ordem e limpo do início ao fim das aulas práticas;
- Seguir as instruções do professor e/ou técnico do laboratório;
- Cumprir os horários previamente marcados;
- Usar corretamente os equipamentos, utensílios e materiais;
- Em caso de dúvida, solicitar a ajuda do professor ou do técnico de laboratório;
- Comunicar, de imediato, ao professor ou técnico de laboratório qualquer irregularidade que venha a ocorrer durante a aula prática, inclusive quebra de material ou equipamento;
- Seguir fielmente as instruções do protocolo da aula prática respeitando o tempo de utilização de um aparelho, sempre dentro dos parâmetros corretos;
- Avisar ao professor qualquer problema de saúde que tenha e que possa impedir algum tratamento estético; trazer autorização médica;
- Conhecer e seguir as regras para utilização do laboratório;
- Estar ciente de que será responsabilizado por qualquer dano que venha a causar ao laboratório ou a qualquer pessoa, no caso do mesmo ser decorrente de quebra do regulamento de utilização do laboratório.

Não é permitido nos laboratórios:

- É expressamente proibido fumar no laboratório;
- Fazer refeições ou tomar bebidas;
- Não utilizar adornos (brincos grandes, anéis, pulseiras);
- Não utilizar esmaltes escuros, mantendo as unhas curtas e polidas;
- Proibido o uso de bermudas, saias curtas e sandálias e sapatos abertos;
- Não utilizar celular, nem realizar fotografias e filmagens; salvo quando autorizado pelo professor;
- Jamais correr no laboratório;

- Não levar jamais as mãos à boca ou aos olhos quando estiver manuseando produtos;
- Não usar produto algum que não esteja devidamente rotulado;
- Jamais manipular equipamentos que não conheça a dosagem;
- É obrigação de todos preservar equipamentos, utensílios e material, bem como as dependências de uso do laboratório;
- O usuário, ao detectar qualquer problema em algum equipamento deverá imediatamente comunicar o fato ao professor ou técnico do laboratório, não devendo em hipótese alguma tentar reparar o defeito;
- O aluno não deverá mexer em equipamentos do laboratório sem prévia autorização;
- Não fazer brincadeiras com os colegas durante a aula prática, mantendo um ambiente de convivência com respeito e ética profissional; atentando em nunca ofender os colegas e professor, nem com palavras ou atitudes, que podem menosprezar ou ofender, e estar alerta para não causar este tipo de constrangimento nos outros mesmo que for um ato impensado; como a convivência é com o mais variado tipo e estilo de pessoas, a tolerância deve ser sempre exercida.
- Em caso de acidentes, avisar imediatamente o professor ou o técnico responsável;

O aluno que infringir qualquer das normas para uso destes laboratórios poderá sofrer as penalidades contidas no Regimento desta Instituição / Guia do aluno, que são: advertência verbal, advertência escrita e suspensão – as quais ficarão anexadas no prontuário do aluno.

Faz-se necessário o cumprimento dessas Normas na busca em aproveitar as aulas práticas nos laboratórios para o seu aprendizado.

Atribuições e Responsabilidades do Professor

- Fazer e entregar para o técnico dos laboratórios o programa de aulas práticas no início do bimestre correspondente;
- Agendar o Laboratório com três dias de antecedência e no caso do corpo docente ou discente precisar desta sala para algum tipo de estudo, ou prática de Projetos de Pesquisa, o horário deve ser previamente agendado. Assim como os equipamentos e suprimentos que serão utilizados;
- No caso de novos equipamentos o processo de aquisição exige sua solicitação com 06 (seis) meses de antecedência (solicitar ao Coordenador de Curso);
- Assegurar-se que os alunos que irão utilizar os laboratórios tenham sido previamente instruídos nas boas práticas de laboratório, evitando assim acidentes e desperdícios;
- Orientar aos alunos a manterem o laboratório em ordem ao terminarem as práticas;
- Não permitir no laboratório brincadeiras com equipamentos, materiais ou reagentes, bem como com colegas de sala e professor responsável;

- Lembrar aos alunos da responsabilidade e cuidados com segurança que devem ter quanto aos trabalhos a serem realizados dentro do laboratório, bem como da periculosidade de cada reagente que estarão usando durante a aula;
- Solicitar aos alunos que mantenham os frascos de reagentes fechados;
- Não permitir, no laboratório, pessoas estranhas, salvo com ordem dos coordenadores ou da diretoria da instituição;
- Exigir do aluno o uso de traje adequado à aula, do material de proteção e outras solicitações, quando necessário, durante as aulas práticas (combinar sempre com a sala com antecipação);
- Programar e preparar aulas práticas que ocupem apenas o seu período de aula, evitando que ultrapassem o horário reservado para a mesma, comprometendo a aula de outro professor;
- Solicitar aulas práticas que estejam dentro da capacidade dos nossos laboratórios, evitando gastos desnecessários e colaborando para o bom andamento do curso;
- Comunicar ao técnico de laboratório qualquer quebra de material ou equipamento para que possam ser tomadas as devidas providencias;
- É proibido guardar no laboratório trabalhos, relatórios, provas e livros de alunos;
- Quando houver necessidade de acompanhamento posterior da aula prática, fora do horário de aula, orientar aos alunos de que esta prática deve ser feita somente no horário em que haja acompanhamento dos técnicos e / ou monitores;
- O laboratório não deve ser usado fora dos horários de trabalho do pessoal técnico. Exceções serão avaliadas pela Coordenação de Curso;
- Na eventualidade de serem utilizados durante as aulas práticas aparelhos ou materiais não pertencentes ao laboratório, à responsabilidade no caso de dano ou acidente com o mesmo será de exclusividade do professor;
- Manter a ética profissional;
- Evitar acidentes, estando atento para a utilização de equipamentos e materiais pelos alunos;
- Atender alunos acidentados da forma correta, conhecendo as providências de emergência a serem adotadas;
- Comunicar ao técnico dos laboratórios ou aos Coordenadores do Espaço qualquer irregularidade ocorrida nestes, bem como necessidades de compra ou conserto de equipamento e materiais diversos;
- Manter fechados frascos e reagentes;
- Manter fechada as portas dos laboratórios, quando fora do período de aula;
- Observar e fechar registros de GÁS, ÁGUA E FORÇA (quando possível), principalmente ao final de seu período de trabalho.