

APRESENTAÇÃO

Este manual foi produzido tomando-se como premissa básica a normatização das atividades executadas no âmbito do Laboratório de Patologia do Departamento de Medicina e Enfermagem. Dessa maneira as informações contidas neste documento abrangem tanto as Normas e Rotinas Operacionais, quanto os Procedimentos Operacionais Padronizados – POP's adotados diariamente nas práticas laboratoriais.

A produção do modelo impresso iniciou-se em 2014, quando diversas normas e POP's foram elaborados pelo corpo técnico do laboratório. Sendo que nesse período pôde-se definir o “layout” do documento em relação a sua estrutura de informações e à competência técnica para execução do conjunto de atividades.

Inicialmente as normas e rotinas operacionais foram elaboradas tendo por objetivo definir regras mínimas de segurança e qualidade em relação às atividades laboratoriais, exigindo dessa forma o compromisso e disciplina por parte de todos os usuários. Do mesmo modo, os POP's foram criados com a finalidade de padronizar e minimizar a ocorrência de desvios na execução de procedimentos fundamentais, ou seja, a descrição das etapas de um determinado procedimento se tornou imprescindível para a obtenção de um mesmo resultado, ainda que as etapas tenham sido realizadas por diferentes profissionais.

Dando continuidade à estruturação deste manual tornou-se relevante acrescentar em sua parte final um Atlas de Equipamentos, o qual exhibe diversas imagens referentes aos aparelhos do laboratório de patologia.

Conseqüentemente a união dos três itens, isto é, normas e rotinas operacionais, procedimentos operacionais padronizados e atlas de equipamentos, resultou em um instrumento significativo no auxílio à melhoria da qualidade do ensino no laboratório. Diante disso é compreensível estabelecer que para o devido cumprimento de sua função, este manual seja sistematicamente revisado a cada dois anos, buscando assim sanar a necessidade de atualização de suas informações técnicas.

Coordenador Geral

Cristina Maria Ganns Chaves Dias

Coordenação Técnica de Elaboração do Manual

Rodrigo de Barros Freitas

Adriana Aparecida Bhering Fialho

Coordenação Técnica de Revisão

Adriana Lopes Gouveia

Adriano Simões Barbosa Castro

Coordenador de Aprovação

Adriano Simões Barbosa Castro

Projeto Gráfico

Rodrigo Batista Teixeira

SUMÁRIO

NORMAS E ROTINAS OPERACIONAIS	04
PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRONIZADOS – POP’s.....	11
POP 001 – Acesso ao laboratório de patologia.....	13
POP 002 – Recebimento de mercadorias	15
POP 003 – Biossegurança em laboratório	16
POP 004 – Operação e limpeza do fotomicroscópio.....	19
POP 005 – Controle de pragas e vetores.....	22
ATLAS DE EQUIPAMENTOS	25
Microscópio	27
Projetor Multimídia	27
Estabilizador.....	27
Estação de Fotomicroscopia	28
Fotomicroscópio Óptico.....	28
Câmera Digital Fotomicroscópica.....	28
Unidade Central de Processamento (CPU).....	29
Monitor	29
Teclado e Mouse.....	29



Universidade Federal de Viçosa
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde
Departamento de Medicina e Enfermagem

NORMAS E ROTINAS OPERACIONAIS
LABORATÓRIO DE PATOLOGIA

Viçosa - MG
2014

SUMÁRIO

1. Apresentação	6
2. Objetivos	6
3. Áreas de conhecimento	6
4. Horário de funcionamento	6
5. Normas gerais para acesso e permanência no laboratório	7
6. Deveres e responsabilidades	7
6.1 Referentes ao Coordenador do Laboratório	7
6.2 Referentes ao Corpo Docente	8
6.3 Referentes ao Corpo Técnico	8
6.4 Referentes ao Corpo Discente.....	9
6.5 Referentes aos Visitantes	9
7. Regras Gerais de Segurança.....	10

1. APRESENTAÇÃO

O Departamento de Medicina e Enfermagem foi instalado oficialmente em quatorze de janeiro de 2010 na Universidade Federal de Viçosa. Sendo o Laboratório de Patologia, parte integrante desse Departamento.

Com o objetivo de atender atividades práticas dos cursos de medicina e enfermagem desta instituição, o laboratório foi elaborado para permitir a criação de ambientes de simulação dinâmicos e atender a diferentes áreas de conhecimento dos cursos de medicina e enfermagem. Neste sentido, o ambiente é organizado em cenários conforme as necessidades relativas às disciplinas e ao corpo docente.

A estrutura do laboratório de patologia é constituída por uma sala de aulas práticas, dotada de microscópios ópticos, bancadas e cadeiras, e um segundo ambiente denominado interlab, o qual corresponde ao local onde as aulas são preparadas

O laboratório também possui um microscópio acoplado a câmera para auxiliar nas aulas práticas e nas atividades de pesquisa do departamento, e cerca de cem caixas de lâminas devidamente preparadas com todo o acervo necessário para as aulas de patologia, contando com lâminas dos principais processos patológicos e dos tecidos normais.

2. OBJETIVOS

Desenvolver atividades que possibilitam os alunos realizar práticas de observação microscópica de lâminas com os principais processos patológicos e lâminas de tecidos saudáveis, permitindo ao aluno o desenvolvimento de habilidades de reconhecimento e contextualização com as aulas teóricas da matéria.

3. ÁREA DE CONHECIMENTO

Patologia Clínica.

4. HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO

De segunda a sexta-feira de 08 às 12 horas e de 14 às 21 horas, exceto aos feriados e recessos decretados pela universidade, bem como, finais de semana.

Sendo que em casos excepcionais o horário de funcionamento poderá ser estendido até às 21:00h.

5. NORMAS PARA O ACESSO E PERMANÊNCIA NO LABORATÓRIO

- I. As pessoas que necessitem utilizar o laboratório fora do horário das aulas, não pertencentes ao pessoal técnico ou docente, somente poderão fazê-lo mediante autorização do coordenador ou do chefe do departamento.
- II. É proibido o acesso e permanência de pessoas estranhas no laboratório, assim como o manuseio ou retirada de seus equipamentos por pessoas não autorizadas.
- III. O acesso ao laboratório fica condicionado à presença do técnico ou professor responsável.
- IV. Mochilas, pastas ou similares deverão ser guardadas nos armários localizados junto à entrada do laboratório. Os alunos poderão portar apenas os materiais necessários à escrita.
- V. É obrigatório o uso de jaleco (branco, manga longa), calçado fechado e calça comprida. Conforme orientação do professor, a atividade poderá exigir a utilização de óculos de segurança, máscara e luvas de procedimento.
- VI. É proibido comer, beber, fumar, utilizar adereços (brincos, pulseiras, relógios, anéis, dentre outros), aplicar cosméticos (maquiagem, cremes, etc.), utilizar aparelhos de som e fones de ouvido, acessar telefone celular.
- VII. O horário de início das aulas práticas deve ser cumprido rigorosamente por professores, técnicos e estudantes.
- VIII. Todos os itens anteriormente descritos são válidos também para os visitantes.

6. DEVERES E RESPONSABILIDADES

6.1 Referentes ao Coordenador do Laboratório

- I. Orientar os alunos, corpo técnico e demais usuários acerca das normas e rotinas do LH.
- II. Estar atualizado sobre as demandas e necessidades para o funcionamento do laboratório.
- III. Solicitar a compra de materiais utilizados ao longo do semestre.
- IV. Planejar, acompanhar e avaliar as ações desenvolvidas no laboratório.
- V. Convocar reuniões e encontros com professores e técnicos para promover ajustes e melhorias nas atividades, sempre que necessário.

- VI. Esclarecer dúvidas e buscar soluções para problemas que venham a ocorrer juntamente com as demais instâncias da instituição;
- VII. Buscar meios de favorecer a comunicação eficiente entre professores, técnicos, alunos e usuários;
- VIII. Mediar conflitos entre os recursos humanos que atuam nos laboratórios;
- IX. Desempenhar demais atribuições decorrentes da função de acordo com a demanda do Laboratório.
- X. Cumprir e fazer cumprir estas normas e rotinas operacionais.

6.2 Referentes ao Corpo Docente

- I. Manter a pontualidade;
- II. Estar devidamente trajado;
- III. Zelar pelos materiais e equipamentos;
- IV. Orientar claramente os discentes quanto à manipulação dos microscópios
- V. Todas as atividades deverão ter a supervisão direta e constante do professor;
- VI. Não autorizar a entrada do aluno que não estiver devidamente trajado e paramentado com EPIs para as atividades;
- VII. Orientar alunos a manter a ordem e organização do laboratório após as atividades práticas;
- VIII. Orientar alunos quanto ao descarte correto de materiais:
 - ✓ Papéis, embalagens e luvas em lixo comum;
- IX. Qualquer dano ocorrido com material permanente deverá comunicar imediatamente aos funcionários responsáveis pelo setor.

6.3 Referentes ao Corpo Técnico

- I. Organizar, verificar, repor e conservar tanto o material permanente quanto o de consumo.
- II. Orientar os alunos quanto à utilização do laboratório, seus equipamentos e materiais.
- III. Manter o laboratório perfeitamente organizado antes e após as aulas.
- IV. Preparar com antecedência os materiais para as aulas de acordo com o especificado no conteúdo programático fornecido pelo professor.
- V. Efetuar o pedido de material ao almoxarifado quando necessário.
- VI. Comunicar ao coordenador (a) do laboratório, em papel impresso, qualquer dano total ou parcial dos materiais permanentes.

- VII. Proibir a permanência no laboratório de funcionários de outros setores, que não tenham relação com as atividades executadas.
- VIII. Auxiliar o professor e os alunos durante as aulas nos laboratórios.
- IX. Zelar pela ordem e manutenção do laboratório;
- X. Cumprir e fazer cumprir estas normas e rotinas operacionais.

6.4 Referentes ao Corpo Docente

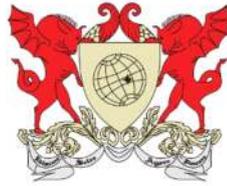
- I. Ter postura ética, disciplinada e respeitosa com os colegas, docentes, monitores e funcionários.
- II. Agir com assiduidade e pontualidade em relação às aulas.
- III. Trajar-se adequadamente com jaleco (branco, manga longa), calçado fechado e calça comprida.
- IV. Aguardar a chegada do professor para o ingresso no laboratório.
- V. Responsabilizar-se por danos causados aos materiais e informar imediatamente o professor que ministra a disciplina.
- VI. Não se alimentar nas dependências do laboratório.
- VII. Evitar conversas nos corredores do laboratório durante as aulas.
- VIII. Cumprir e fazer cumprir estas normas e rotinas operacionais.

6.5 Referentes aos Visitantes

- I. Realizar a devida identificação na recepção.
- II. Estar devidamente trajado, caso necessário usar EPIs;
- III. Não manipular manequins, substâncias ou quaisquer objetos sem autorização e orientação prévia do técnico ou professor responsável.
- IV. Não superlotar o laboratório, respeitando a capacidade máxima definida pelo coordenador.
- V. Se comportar de maneira adequada para evitar danos e/ou acidentes dentro do laboratório.
- VI. Comunicar ao responsável pelo laboratório a ocorrência de danos ou acidentes ocorridos dentro do laboratório.
- VII. Não consumir alimentos ou bebidas, não fumar nem mascar chicletes.
- VIII. Não aplicar cosméticos ou perfumes (maquiagem, cremes, ou outros), nem manusear lentes de contato.
- IX. Manter o devido silêncio nas dependências do laboratório.
- X. Manter a ordem e a organização do Laboratório.

7. REGRAS GERAIS DE SEGURANÇA

- I. É proibido fumar ou consumir alimentos e bebidas no interior do laboratório;
- II. Sentar ou debruçar nas bancadas;
- III. Uso de EPI's: jaleco branco comprido de mangas compridas sobre a roupa;
- IV. Calça comprida;
- V. Calçado fechado;
- VI. Cabelos presos;
- VII. Manter o calendário de vacinas completo e atualizado;
- VIII. Descartar materiais perfurocortantes em local apropriado.



Universidade Federal de Viçosa
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde
Departamento de Medicina e Enfermagem

PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS
PADRONIZADOS (POP' s)
LABORATÓRIO DE PATOLOGIA

Viçosa – MG
2014

SUMÁRIO

POP 001 – Acesso ao laboratório de patologia	13
POP 002 – Recebimento de mercadorias	15
POP 003 – Biossegurança em laboratório	16
POP 004 – Operação e limpeza do fotomicroscópio	19
POP 005 – Controle de pragas e vetores	22



Universidade Federal de Viçosa
Departamento de Medicina e Enfermagem
Laboratório de Patologia

Procedimento Operacional Padrão (POP)

Assunto: ACESSO AO LABORATÓRIO DE PATOLOGIA

Laboratório: 03	POP nº: 001	Página: 1 de 02
Versão: 001	Revisão: 000	Validade: 2 anos

1. OBJETIVO(S):

Normatizar o acesso de servidores, alunos, professores e visitantes ao Laboratório de Agentes Patogênicos do Departamento de Medicina e Enfermagem DEM-UFV.

2. CAMPO DE APLICAÇÃO:

Laboratório de Patologia.

3. RESPONSABILIDADE:

Técnicos do laboratório de patologia.

4. PROCEDIMENTO:

- 4.1. Chegue ao setor devidamente limpo e vestido de acordo com as normas (calça comprida, calçado fechado, cabelos presos).
- 4.2. Paramente-se com Equipamentos de Proteção Individual de uso obrigatório nesta área (jaleco, luvas, máscara e óculos de proteção).
- 4.3. É proibida a entrada de pessoas de setores externos ao laboratório sem a devida paramentação.
- 4.4. É proibida a entrada no laboratório portando brincos longos, colares, pulseiras, relógios, anéis e outros adornos.
- 4.5. É proibido alimentar-se ou levar qualquer tipo de alimento para dentro do laboratório.
- 4.6. Somente entre na área técnica após estar paramentado e com crachá de identificação.
- 4.7. Ao sair do laboratório, retire os paramentos complementares obrigatórios e EPI's.
- 4.8. Ao voltar para o laboratório repita novamente todo o procedimento descrito anteriormente.

Procedimento Operacional Padrão (POP)

Assunto: ACESSO AO LABORATÓRIO DE PATOLOGIA

Laboratório: 03

POP nº: 001

Página: 2 de 02

4.9. Todos os servidores do laboratório devem estar com o cartão de vacinas completo (especialmente contra as seguintes doenças: Hepatite B, Tuberculose, vírus Influenza A).

5. REFERÊNCIAS:

ANVISA- Resolução RDC nº 302, de 13 de outubro de 2005.



Universidade Federal de Viçosa
Departamento de Medicina e Enfermagem
Laboratório de Patologia

Procedimento Operacional Padrão (POP)

Assunto: RECEBIMENTO DE MERCADORIAS

Laboratório: 03	POP nº: 002	Página: 1 de 01
Versão: 001	Revisão: 000	Validade: 2 anos

1. OBJETIVO(S):

Receber, conferir e organizar de modo adequado as mercadorias em geladeiras e armários do laboratório.

2. CAMPO DE APLICAÇÃO:

Laboratório de Patologia.

3. RESPONSABILIDADE:

Docentes e técnicos.

4. PROCEDIMENTO:

- 4.1 No ato do recebimento da mercadoria, a nota fiscal deve ser totalmente conferida com os volumes. Verificar ainda a integridade das embalagens, assim como conteúdo, temperatura adequada aos reagentes, etc.
- 4.2 Realizar uma limpeza nos kits reagentes com gaze levemente umedecida em água.
- 4.3 Verificar os lotes de kits reagentes ao chegar e armazená-los de modo que os kits com lotes mais antigos sejam utilizados primeiramente.
- 4.4 Armazenar os reagentes em geladeira ou armário, de acordo com a temperatura adequada, indicada no rótulo dos kits.
- 4.5 As demais mercadorias como tubos, seringas, agulhas serão organizados nos armários de acordo com a rotina já estabelecida.

5. REFERÊNCIAS:

Corpo Técnico do Laboratório de Patologia.



Universidade Federal de Viçosa
Departamento de Medicina e Enfermagem
Laboratório de Patologia

Procedimento Operacional Padrão (POP)

Assunto: BIOSSEGURANÇA EM LABORATÓRIO

Laboratório: 03	POP nº: 003	Página: 1 de 03
Versão: 001	Revisão: 000	Validade: 2 anos

1. OBJETIVO(S):

Garantir a segurança dos trabalhadores, descrevendo as rotinas de trabalho com um mínimo de risco, esclarecendo os princípios básicos de biossegurança, bem como o correto uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), além de medidas que evitem os acidentes mais comuns no laboratório.

2. CAMPO DE APLICAÇÃO:

Laboratório de Patologia.

3. RESPONSABILIDADE:

Docentes, técnicos, discentes e demais usuários.

4. CLASSIFICAÇÃO DE RISCO:

Risco classe 2, individual moderado e risco limitado para a comunidade.

5. PROCEDIMENTO

5.1 Primeiramente somente pessoas treinadas e autorizadas poderão manipular amostras neste laboratório.

5.2 Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) de uso obrigatório:

5.2.1 Utilize máscara e óculos de proteção na realização de procedimentos em que haja possibilidade de respingos de sangue ou outros fluidos corpóreos, nas mucosas da boca, nariz e olhos.

5.2.2 O uso de luvas deve ser constante e os jalecos utilizados devem ser de manga longa.

5.2.3 Os calçados devem ser fechados e de boa aderência ao solo.

5.2.4 Os cabelos e bigode devem estar sempre bem aparados.

5.2.5 As unhas devem estar sempre limpas e em tamanho adequado.

Procedimento Operacional Padrão (POP)		
Assunto: BIOSSEGURANÇA EM LABORATÓRIO		
Laboratório: 03	POP nº: 003	Página: 2 de 03

- 5.3** Realize os procedimentos com atenção máxima.
- 5.4** Nunca pipete com a boca.
- 5.5** No laboratório é proibido comer, beber, fumar, guardar alimentos ou aplicar produtos cosméticos.
- 5.6** É proibido levar quaisquer materiais à boca e língua.
- 5.7** Mantenha as áreas de trabalho limpas, organizadas e livre de materiais que não são usados durante a atividade em execução.
- 5.8** É obrigatório lavar as mãos antes e após cada manuseio de material químico e biológico, bem como antes de saírem do laboratório.
- 5.9** Durante o trabalho no laboratório, a equipe usará jalecos próprios, de uso restrito nestas áreas.
- 5.10** A indumentária para proteção dentro do laboratório não pode ser guardada no mesmo armário com objetos e vestuário pessoais.
- 5.11** Os óculos de segurança e os protetores de face (visores), assim como outros dispositivos de proteção, devem ser usados sempre que forem indicados para a proteção de olhos e face contra os salpicos ou contra o impacto de objetos.
- 5.12** Durante o trabalho, as portas destas áreas permanecerão fechadas. O acesso de crianças e animais é proibido.
- 5.13** Luvas adequadas ao trabalho serão usadas em todas as atividades que possam resultar em contato direto com material biológico e químico. Depois de usadas, as luvas serão removidas em condições assépticas e descartadas em lixo especial (biológico). Em seguida, lavar as mãos e realizar desinfecção das mesmas com álcool 70%.
- 5.14** Todo e qualquer derramamento de material, acidente, exposição efetiva ou possível a materiais infecciosos precisam ser levados imediatamente ao conhecimento do responsável pelo laboratório.
- 5.15** As áreas de trabalho e armazenamento precisam ser adequadas para acesso a materiais de modo a evitar o congestionamento de mobiliário, equipamentos e objetos.
- 5.16** É proibida a colocação de vasos de plantas ornamentais nestes ambientes.

Procedimento Operacional Padrão (POP)		
Assunto: BIOSSEGURANÇA EM LABORATÓRIO		
Laboratório: 03	POP nº: 003	Página: 3 de 03

- 5.17** Todo e qualquer agente desinfetante e antisséptico utilizado precisa ser registrado na ANVISA e conferido quanto à data de validade.
- 5.18** As superfícies de trabalho devem passar por desinfecção, ao menos uma vez ao dia ou sempre que ocorrer derramamento de material potencialmente infectante.
- 5.19** Alunos de graduação que utilizem o laboratório precisam ter treinamento técnico específico no manejo de agentes patogênicos e ser supervisionados por profissionais de competência técnica.
- 5.20** Procedimentos nos quais exista possibilidade de formação de aerossóis infecciosos devem ser conduzidos em cabines de segurança biológica ou outro equipamento de contenção física.
- 5.21** O responsável tem o dever de limitar o acesso ao laboratório. Cabe a ele a responsabilidade de avaliar cada situação de risco e autorizar quem poderá ter acesso às áreas de acesso restrito.
- 5.22** O acesso ao laboratório é limitado e restrito, de acordo com a definição do responsável. Para utilização, é necessário que seja pedida autorização ao responsável, explicitando o motivo, como será a utilização, para qual tipo de pesquisa/ aula será utilizado.
- 5.23** Todo o resíduo do laboratório deve ser adequadamente destinado.
- 5.24** Todo resíduo biológico segue para descarte específico (Vide POP relacionado).
- 5.25 Materiais perfurocortantes:** Todo material perfuro-cortante, mesmo que estéril, deve ser desprezado em recipientes resistentes à perfuração com tampa (Exemplo: Descartex®).

6. REFERÊNCIAS:

HIRATA, M. H.; MANCINI FILHO, J. **Manual de Biossegurança**. São Paulo : Manole, 2002.



Universidade Federal de Viçosa
Departamento de Medicina e Enfermagem
Laboratório de Patologia

Procedimento Operacional Padrão (POP)

Assunto: LIMPEZA E MANUSEIO DO FOTOMICROSCÓPIO

Laboratório: 03	POP nº: 004	Página: 1 de 03
Versão: 001	Revisão: 000	Validade: 2 anos

1. OBJETIVO(S):

Estabelecer os procedimentos para a limpeza e correta utilização do fotomicroscópio.

2. CAMPO DE APLICAÇÃO:

Laboratório de Patologia.

3. RESPONSABILIDADE:

Docentes, técnicos e discentes.

4. LIMPEZA DO FOTOMICROSCÓPIO:

5.1. Materiais:

- a) Algodão;
- b) Solução de limpeza (50%);
- c) Éter sulfúrico PA, (50%);
- d) Clorofórmio (PA);
- e) Cotonete caseiro ou palito isento de feras, com ponta envolvida em algodão;
- f) Borrifador;
- g) Panos limpos, de um tecido macio que não solte fiapos (por exemplo, morim);
- h) Lupa de bolso, com aumento de 2,5X.

4.2. Procedimento:

4.2.1. Antes de iniciar a limpeza da parte óptica do microscópio, os seguintes cuidados devem ser tomados:

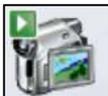
- a) Observar se as lentes possuem fungos;
- b) Observar se a camada de filme fino anti-reflexiva, não está deteriorada. Isto pode ser observado através da diferença de

Procedimento Operacional Padrão (POP)		
Assunto: LIMPEZA E MANUSEIO DO FOTOMICROSCÓPIO		
Laboratório: 03	POP nº: 004	Página: 2 de 03

coloração entre o vidro e o filme. Esta deterioração pode ser causada por fungos, por soluções de limpeza inadequadas ou por agressão mecânica, como o uso de palha de aço, papel impróprio, objetos pontiagudos, entre outros.

- 4.2.2. Após estas observações, inicia-se a limpeza de baixo para cima, ou seja, limpam-se os vidros e espelhos da base, da lâmpada, até chegar-se ao topo, nas oculares.
- 4.2.3. Para a limpeza de fungos utiliza-se água oxigenada a 10 volumes. Primeiro segura-se o cotonete sem tocá-lo, para evitar depositar gordura das mãos no algodão. Segura-se a lente, pela lateral, limpando as duas superfícies. Inicia-se a aplicação pelo centro, fazendo-se um movimento em espiral.
- 4.2.4. Para a limpeza das lentes com manchas de gorduras ou outras que não fungos, executando-se o mesmo procedimento anterior, porém com a solução de limpeza.
- 4.2.5. Os filtros e lentes de plástico ou acrílico não podem ser limpos com a solução de clorofórmio e éter sulfúrico, pois isto danificaria a sua superfície tornando-os opacos. Utiliza-se para isto álcool etílico.
- 4.2.6. Durante o trabalho de limpeza as peças desmontadas devem ser deixadas sobre panos e cobertas para que não haja depósito de poeira.

5. MANUSEIO DO FOTOMICROSCÓPIO

- 5.1. Ligue o computador que está acoplado ao microscópio.
- 5.2. Conecte o cabo que liga o computador à câmera.
- 5.3. Dê um duplo clique no ícone CellSens Standard que está na área de trabalho do computador.
- 5.4. Focalize a lâmina a ser analisada com a objetiva de 4X.
- 5.5. Clique no botão live  do programa e focalize a imagem manualmente.
- 5.6. Em seguida, selecione a opção automático.

Procedimento Operacional Padrão (POP)		
Assunto: LIMPEZA E MANUSEIO DO FOTOMICROSCÓPIO		
Laboratório: 03	POP nº: 004	Página: 3 de 03

5.7. Passe para a objetiva de 10X no microscópio e selecione-a também no programa (a escala é proporcional à objetiva utilizada).

5.8. Faça o branco da imagem clicando no botão  no lado superior direito da tela para retirar os interferentes de cor da imagem.

5.9. Repita os passos 4.6 e 4.7 com as objetivas de 40X e 100X (imersão).

5.10. Tire as fotos apertando o botão  ou filme apertando o botão .

5.11. Salve a imagem no formato TIF ou JPG em um arquivo apropriado.

5.12. Ao término do trabalho, feche o programa e volte para a objetiva de 4X no microscópio.

5.13. Desligue o microscópio.

5.14. Desligue o computador.

5.15. Retire o cabo que liga o computador a câmera e cubra-a com uma capa apropriada.

6. REFERÊNCIAS:

BISCEGLI, C.I.; RABELLO, L.M.; CRUVINEL, P.E.; SELUQUE, W.; HERRMANN, P.S.P. **Introdução à manutenção de instrumentos laboratoriais utilizados em pesquisas**. Brasília: EMBRAPA-SPI, 1997.



Universidade Federal de Viçosa
Departamento de Medicina e Enfermagem
Laboratório de Patologia

Procedimento Operacional Padrão (POP)

Assunto: CONTROLE DE PRAGAS E VETORES

Laboratório: 03	POP nº: 005	Página: 1 de 02
Versão: 001	Revisão: 000	Validade: 2 anos

1. OBJETIVO:

Proporcionar um ambiente saudável ao trabalho e serviços, através do Controle Integrado de Pragas, com respeito ao meio ambiente.

2. CAMPO DE APLICAÇÃO:

Laboratório de Patologia.

3. RESPONSABILIDADE:

Profissionais de Empresa terceirizada.

4. PROCEDIMENTO:

4.1 O controle de pragas no Departamento de Medicina e Enfermagem deve ser realizado semestralmente.

4.2 Os técnicos operacionais estão autorizados a realizar a desinsetização e desratização somente quando o ambiente estiver devidamente preparado, oferecendo segurança. Portanto, antes de qualquer tratamento químico, os técnicos realizarão a inspeção inicial para identificar as pragas alvo, pontos críticos de infestação, a causa da infestação e a segurança do ambiente.

4.3 A desinsetização e desratização são apenas complementos no controle de pragas.

4.4 Após a inspeção serão escolhidos as técnicas de controle e os produtos a serem utilizados.

4.5 A empresa é terceirizada e deve emitir um certificado de controle de serviço, que deve conter:

- ✓ Razão social;
- ✓ Responsável pelo controle de pragas no Departamento de Medicina e Enfermagem (DEM);
- ✓ Nome fantasia do estabelecimento;

Procedimento Operacional Padrão (POP)		
Assunto: CONTROLE DE PRAGAS E VETORES		
Laboratório: 03	POP nº: 005	Página: 1 de 02

- ✓ Endereço, telefone e CNPJ;
- ✓ Vetores e pragas encontrados durante o combate (baratas, roedores, cupim, formiga, aranha, mosca, carrapato, lacraia, traça, pulga, escorpião, broca);
- ✓ Nível de infestação;
- ✓ Produtos domissanitários empregados;
- ✓ Tipo de atividade;
- ✓ Situação encontrada no local;
- ✓ Serviços realizados;
- ✓ Data realizada;
- ✓ Horário de início e término do procedimento;
- ✓ Assinatura do operador de controle de pragas e do responsável.

5. REFERÊNCIAS:

Corpo Técnico do Laboratório de Patologia.



Universidade Federal de Viçosa
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde
Departamento de Medicina e Enfermagem

ATLAS DE EQUIPAMENTOS
LABORATÓRIO DE PATOLOGIA

Viçosa – MG
2014

SUMÁRIO

Microscópio	27
Projektor Multimídia	27
Estabilizador	27
Estação de Fotomicroscopia	28
Fotomicroscópio Óptico.....	28
Câmera Digital Fotomicroscópica.....	28
Unidade Central de Processamento (CPU).....	29
Monitor	29
Teclado e Mouse	29



MICROSCÓPIO ÓPTICO

DESCRIÇÃO: Microscópio Óptico Olympus CX31.

QUANTIDADE: 13 unidades.

PATRIMÔNIO: 262507, 262508, 262509, 262510, 262511, 262512, 262513, 262514, 262515, 262516, 261518, 262519, 262520.

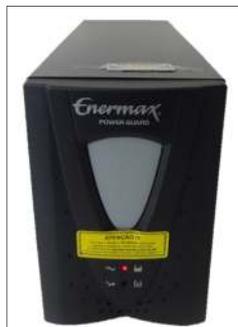


PROJETOR MULTIMÍDIA

DESCRIÇÃO: Projetor Multimídia Vivitek

QUANTIDADE: 1 unidade.

PATRIMÔNIO: 218514.



ESTABILIZADOR

DESCRIÇÃO: Estabilizador Enermax.

QUANTIDADE: 1 unidade.

PATRIMÔNIO: 290937.

ESTAÇÃO DE FOTOMICROSCOPIA



Descrição dos equipamentos da estação de fotomicroscopia:



FOTOMICROSCÓPIO ÓPTICO

DESCRIÇÃO: Microscópio Óptico Olympus CX31 com câmera digital SC30 (Fotomicroscópio).

QUANTIDADE: 1 unidade.

PATRIMÔNIO: 262506.



CÂMERA DIGITAL FOTOMICROSCÓPICA

DESCRIÇÃO: Câmera Digital Olympus SC30 para fotomicroscópio.

QUANTIDADE: 1 unidade.

PATRIMÔNIO: sem patrimônio.



UNIDADE CENTRAL DE PROCESSAMENTO

DESCRIÇÃO: CPU Positivo.
QUANTIDADE: 1 unidade.
PATRIMÔNIO: 218295.



MONITOR

DESCRIÇÃO: Monitor Samsung Sync Master 933 19".
QUANTIDADE: 1 unidade.
PATRIMÔNIO: 189211.



TECLADO E MOUSE

DESCRIÇÃO: Teclado e mouse Leadership.
QUANTIDADE: 1 unidade de cada.
PATRIMÔNIO: sem patrimônio.