

Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto Oswaldo Cruz

**PROGRAMA DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO
MODALIDADE CURSOS LIVRES - 3º trimestre de 2017**

Título do curso proposto:

Análise da morte celular por apoptose e autofagia no córtex frontal do cérebro de camundongos machos da linhagem Swiss webster altamente agressivos.

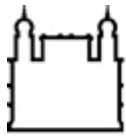
Ementa do Curso:

O Curso visa qualificar o aluno a desenvolver experimentos de imunofluorescência com processamento do tecido cerebral e análise de dados para avaliar a morte celular por apoptose e autofagia no córtex frontal de camundongos Swiss webster com perfil altamente agressivo em comparação aos animais não agressivos

A metodologia inclui a aplicação do Modelo de Agressividade Espontânea em camundongos machos da linhagem Swiss webster para categorizar os animais em grupos de não reagrupados, harmônicos, subordinados e agressivos. Tecido cortical frontal será coletado, as amostras de tecido de cada categoria serão seccionadas em criostato e a morte celular será avaliada por apoptose através da técnica de imunofluorescência com aplicação do ensaio TUNEL e a avaliação da autofagia celular através da técnica de imunofluorescência com marcação da proteína LC3-II.

Espera-se que ao final do Curso o aluno esteja habilitado a elucidar os mecanismos envolvidos na regulação da apoptose e autofagia de células do tecido cerebral, seja capaz de executar os experimentos de forma independente e que os resultados sejam de alta qualidade técnico científica.

A avaliação será realizada através de relatório de atividades.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto Oswaldo Cruz

PROGRAMA DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO
MODALIDADE CURSOS LIVRES - 3º trimestre de 2017

Título do curso proposto:

Aplicação de conceitos de bioquímica de proteínas na caracterização enzimática de proteínas recombinantes.

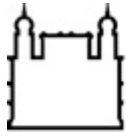
Ementa do Curso:

O Curso visa apresentar conceitos de bioquímica de proteínas e aplicá-los na caracterização enzimática de proteínas recombinantes.

A metodologia inclui a expressão de proteínas em *Escherichia coli*, purificação de proteínas, e ensaios para caracterização do perfil de substratos de enzimas recombinantes.

Espera-se que ao final do Curso, o(a) aluno-(s) tenha obtido experiência em expressão e purificação de proteínas recombinantes para execução de ensaios enzimáticos.

A avaliação do-(a) aluno-(a) será realizada por apresentação de relatório.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto Oswaldo Cruz

PROGRAMA DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO MODALIDADE CURSOS LIVRES - 3º trimestre de 2017

Título do curso proposto:

Aplicação do Modelo de Agressividade Espontânea em camundongos machos da linhagem Swiss webster altamente agressivos.

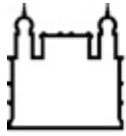
Ementa do Curso:

O Curso visa qualificar o aluno a desenvolver experimentos comportamentais específicos, análise dos dados e avaliar os animais com fenótipo altamente agressivo dos não agressivos de camundongos Swiss webster do Modelo de Agressividade Espontânea.

A metodologia inclui a caracterização do Modelo de Agressividade Espontânea em camundongos machos da linhagem Swiss webster para a reprodutibilidade do comportamento agressivo. Os camundongos serão agrupados com 3 semanas de vida e reagrupados na fase adulta com 10 semanas de vida, de acordo com os resultados do Teste de Suspensão da Cauda (TSC) e do Etograma. Na 16ª semana de vida os animais serão categorizados em não reagrupados, harmônicos, subordinados e altamente agressivos após análise do etograma (número de ataques e extensão da lesão).

Espera-se que ao final do Curso que o aluno esteja habilitado a desenvolver os métodos comportamentais do Modelo de Agressividade Espontânea, seja capaz de executar os experimentos de forma independente e que os resultados sejam de alta qualidade técnico científica.

A avaliação será realizada através de relatório de atividades.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto Oswaldo Cruz

**PROGRAMA DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO
MODALIDADE CURSOS LIVRES - 3º trimestre de 2017**

Título do curso proposto:

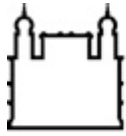
Avaliação fenotípica de moléculas imunoreguladoras de resposta imune hepática

Ementa do Curso:

O Curso visa qualificar o aluno a realizar técnicas de coleta de linfócitos T de fígado e fazer imunofenotipagem de moléculas imunoreguladoras. Metodologia: Infecção de camundongos isogênicos com cepa Y de *Trypanosoma cruzi* e avaliação da modulação na expressão de moléculas como PD-1, CTLA-4, CD2, CD28 além de outras. A avaliação fenotípica será feita pelas técnicas de citometria de fluxo e imunohistoquímica.

Espera-se que ao final do Curso o aluno seja capaz de fazer os experimentos de forma independente e que produza resultados de alta qualidade tecnocientífica.

A avaliação será realizada através de prova prática.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto Oswaldo Cruz

PROGRAMA DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO
MODALIDADE CURSOS LIVRES - 3º trimestre de 2017

Título do curso proposto:

Boas práticas gestão e análise estatística de dados de pesquisas científicas

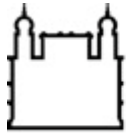
Ementa do Curso:

Curso teórico–prático sobre fundamentos metodológicos e éticos da gestão e análise de dados de pesquisas clínica e translacional para alunos das áreas de ciências de saúde, ciências básicas ou sociais com interesse em pesquisa quantitativa.

Serão ministradas aulas sobre conceitos do gerenciamento de dados: métodos estatísticos para análise de dados, ferramentas e indicadores de qualidade, e ética aplicada à pesquisa. As atividades práticas serão realizadas utilizando computadores para elaboração de banco de dados e análise estatística.

Espera-se que ao final do Curso os alunos estejam capacitados na gestão, planejamento e elaboração de banco de dados e análise de dados utilizando programas adequados de acesso livre para auxiliar no desenvolvimento de pesquisas com qualidade e integridade científica, atendendo normas nacionais e internacionais.

Durante toda a disciplina serão avaliadas a frequência e a participação nas aulas e no final do curso os alunos apresentarão seminário.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto Oswaldo Cruz

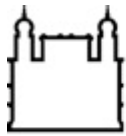
PROGRAMA DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO MODALIDADE CURSOS LIVRES - 3º trimestre de 2017

Título do curso proposto:

Caracterização fenotípica das células do sistema imune após inibição de TGF-b durante e a fase crônica da Doença de Chagas.

Ementa do Curso:

O Curso visa habilitar o aluno a avaliar o efeito do tratamento com inibidor de TGF-b sobre a expressão dos marcadores de linfócitos T(CD3), células dendríticas (FCGR4) e do fator de transcrição de linfócitos B(Pax5) no baço de animais cronicamente infectados pelo T. cruzi. Visa, ainda, capacitar o aluno a verificar o perfil de expressão de marcadores de linfócitos (CD4 e CD8), de avaliação de linfócitos T (CD49d), de adesão celular (CD44 +, CD62L e CD11A), de diferenciação celular (CD45R) em estoque no baço e que migram para o coração de animais cronicamente infectados pelo T. cruzi tratados com GW788388. Metodologia: Serão utilizados camundongos C57Bl/6 infectados com 10 e 2 formas tripomastigotas de T.cruzi, Cepa colombiana, licença CEUA LW4211. Após 120 dias de infecção os animais serão tratados por 1 mês: em dose única, 1x por semana ou 3 x por semana por Gavage com inibidor de TGF-b, GW788388(GlaxoSmithkline). Após 120 e 150 dpi o soro dos animais será realizado por dosagem de citocinas: TGF-b, INF e TNF por ELISA (Kit R&D). O baço e coração dos animais serão retirados, emblocados em parafina e processados para coloração por iminohistoquímica para marcação dos antígenos. Espera-se que ao final do Curso os alunos estejam habilitados a realizar a caracterização fenotípica de células do sistema. A avaliação será realizada através de seminário semanal para acompanhamento dos conceitos básicos e do domínio das técnicas de estudo.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto Oswaldo Cruz

PROGRAMA DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO MODALIDADE CURSOS LIVRES - 3º trimestre de 2017

Título do curso proposto:

Desenvolvimento de metodologias de teste de bioatividade de moléculas de síntese química contra bactérias redutoras de sulfato (BRS)

Ementa do Curso:

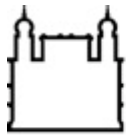
O Curso visa habilitar o aluno a desenvolver metodologias de testes de eficiência de moléculas de síntese química contra bactérias redutoras de sulfato (BRS) cultivadas em condições estáticas (CE) e condições dinâmicas de fluxo d'água (CDFA).

Metodologia: As técnicas a serem utilizadas incluem:

- Cultivo e manutenção de culturas de BRS em meios específicos;
- Preparo e certificação de coupons metálicos aplicados em ensaios com bactérias sésseis (Metodologia dos Testes Sensores em CE e CDFa);
- Padronização da metodologia do Loop (em CDFa) em presença de microcosmo água do mar em condições anóxicas e de culturas certificadas de BRS;
- Determinação das variáveis de operação (vazão, temperatura, ciclos), esterilização do Loop, certificação;
- Padronização da Metodologia do Loop com culturas de BRS frente a biocidas tradicionais.

Espera-se que o presente Curso venha capacitar seus alunos em relação à execução das metodologias propostas.

A avaliação baseia-se em relatório final, o qual deverá contemplar todas as atividades desenvolvidas em laboratório durante o curso.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto Oswaldo Cruz

PROGRAMA DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO MODALIDADE CURSOS LIVRES - 3º trimestre de 2017

Título do curso proposto:

Detecção e quantificação de gás sulfídrico (H₂S) produzido por bactérias redutoras de sulfato (BRS)

Ementa do Curso:

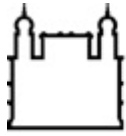
O Curso visa habilitar os alunos a desenvolver procedimentos e protocolos experimentais de evolução de H₂S, associados à ação metabólica de Bactérias Redutoras de Sulfato (BRS), visando monitorar a concentração mássica desse gás tóxico, em condições ambientais determinadas, a partir da simulação de sua produção em laboratório, sob condições estáticas e dinâmicas de fluxo.

A metodologia inclui as seguintes etapas:

- Seleção de culturas de Bactérias Redutoras de Sulfato (BRS);
- Desenvolvimento de métodos de avaliação espectrofotométrica de dosagem H₂S (A partir de JACOBS et al. 1957; e APHA 1972);
- Desenvolvimento de protocolos para avaliação de atividade metabólica das BRS em ensaios estáticos e dinâmicos;
- Avaliação dos resultados obtidos.

Espera-se que ao final do Curso, o aluno esteja habilitado a realizar as diversas técnicas e procedimentos metodológicos desenvolvidos durante o Curso.

A avaliação será realizada através de relatório final, o qual deverá contemplar todas as atividades desenvolvidas em laboratório durante o curso.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto Oswaldo Cruz

PROGRAMA DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO
MODALIDADE CURSOS LIVRES - 3º trimestre de 2017

Título do curso proposto:

Diversidade e biologia de moluscos terrestres de interesse médico-veterinário e para a agricultura no Brasil

Ementa do Curso:

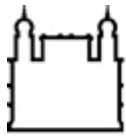
O Curso tem por objetivo capacitar o aluno no reconhecimento das principais espécies de moluscos terrestres exóticos e/ou que atuam como pragas agrícolas ou como hospedeiras de nematódeos de interesse médico-veterinário no Brasil. Pretende-se, ainda, habilitar o aluno em relação aos métodos de manutenção desses animais em condições de laboratório.

A metodologia do curso incluirá aulas teóricas e práticas.

As aulas teóricas abordarão aspectos gerais dos moluscos e, em especial, dos artrópodes, assim como informações sobre as principais espécies problemáticas no Brasil. As aulas práticas envolverão dissecações de exemplares sob estereomicroscópio para análise das principais características diagnósticas conchilológicas e anatômicas, obtenção de ilustrações e fotos a partir do material estudado, assim como acompanhamento de exemplares em laboratório.

Espera-se que ao final do Curso o aluno esteja apto a colaborar em projetos de pesquisa relativos a atividades que envolvam o reconhecimento da diversidade de moluscos terrestres no Brasil, assim como a manutenção de exemplares vivos em condições de laboratório, visando desenvolver estudos biológicos parasitológicos comportamentais, de controle, etc.

A avaliação do aluno será realizada ao longo do curso com base em seu desempenho nas aulas teóricas e práticas.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto Oswaldo Cruz

PROGRAMA DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO MODALIDADE CURSOS LIVRES - 3º trimestre de 2017

Título do curso proposto:

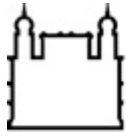
Estudos in vitro de toxicidade humana frente a moléculas de síntese química com atividade antimicrobiana reconhecida para controle do crescimento de bactérias redutoras de sulfato

Ementa do Curso:

O Curso visa habilitar o aluno a desenvolver metodologia in vitro para avaliação de toxicidade de moléculas de síntese química, reconhecidamente bioativas contra bactérias redutoras de sulfato (BRS), utilizando-se células eucariotas-padrão. Metodologia: Inclui os seguintes procedimentos: Cultivo de células HCT8, análise de viabilidade celular na ausência e presença de moléculas de síntese dotadas de comprovada atividade antimicrobiana contra BRS, análises morfológicas por microscopia óptica.

Espera-se que ao final do curso, o aluno esteja habilitado a implementar ensaios de toxicidade humana frente a moléculas bioativas de síntese química contra BRS em presença de células HCT8. Além disso, espera-se que o aluno esteja capacitado para atender diretrizes classificatórias de risco de moléculas de síntese bioativas, identificadas e testadas, para avaliação de suspeitas quanto à detecção de características de ações tóxicas contra a saúde humana.

A avaliação será realizada através da análise de relatório final, o qual deverá contemplar todas as atividades desenvolvidas em laboratório durante o curso.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto Oswaldo Cruz

PROGRAMA DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO MODALIDADE CURSOS LIVRES - 3º trimestre de 2017

Título do curso proposto:

Identificação morfológica e molecular de moluscos límnicos e trematódeos associados.

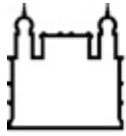
Ementa do Curso:

O Curso visa qualificar os alunos a conhecer os métodos de exames parasitológicos clássicos utilizados para verificar a presença de larvas de trematódeos em moluscos límnicos; identificar os moluscos límnicos e os trematódeos associados, utilizando métodos morfológicos e moleculares.

Metodologia: Moluscos límnicos provenientes de diferentes regiões do Rio de Janeiro serão submetidos ao exame Parasitológico. Estes moluscos serão expostos à luz e ao escuro para eliminação de larvas (cercárias). As cercárias obtidas serão identificadas, ainda vivas, com auxílio de corantes vitais. Os moluscos negativos serão então fixados e identificados através das características de sua anatomia interna. Será realizada identificação molecular, utilizando a região do COI, dos moluscos e parasitas cuja identificação morfológica não for conclusiva.

Ao final do curso o aluno deverá ser capaz de realizar dissecções anatômicas e de reconhecer os principais caracteres morfológicos relacionados à classificação taxonômica de moluscos pertencentes à família Planorbidae e de cercárias de trematódeos, assim como conhecer os métodos básicos molecular (extração de DNA, PCR, purificação).

A avaliação será realizada através de dois seminários sobre temas correlacionados e um relatório contendo análise crítica das atividades realizadas. Aspectos relativos à assiduidade, proatividade e dedicação são considerados relevantes.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto Oswaldo Cruz

**PROGRAMA DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO
MODALIDADE CURSOS LIVRES - 3º trimestre de 2017**

Título do curso proposto:

Interação teórica e prática sobre aspectos histofisiológicos do sistema cardiovascular humano

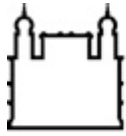
Ementa do Curso:

O Curso visa integrar aspectos teóricos e práticos sobre a histofisiologia do sistema cardiovascular humano.

Metodologia: Discursões teóricas sobre a histofisiologia do sistema cardiovascular adulto humano a partir de conceitos, fotomicrografias de livros didáticos e artigos científicos, com ênfase no diagnóstico histológico diferencial entre os tipos de vasos sanguíneos (artérias de grande calibre, médio, pequeno e arteríolas; capilares, vênulas, veias de médio e grande calibre), de linfáticos e a histologia do coração, correlacionado com a prática de observação ao microscópio óptico de lâminas histológicas preparadas em colorações histológicas e histoquímicas.

Espera-se que ao final do curso o aluno seja capaz de relacionar aspectos histofisiológicos teóricos e práticos do sistema cardiovascular e de diagnosticar os diferentes tipos de vasos sanguíneos linfáticos e coração por meio de observação de lâminas histológicas ao microscópio óptico e fotomicrografias.

A avaliação será feita com a entrega de relatório sobre as atividades desenvolvidas no final do curso.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto Oswaldo Cruz

PROGRAMA DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO MODALIDADE CURSOS LIVRES - 3º trimestre de 2017

Título do curso proposto:

Métodos diferenciados em coprologia para diagnóstico de enteroparasitas.

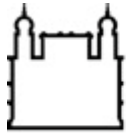
Ementa do Curso:

O Curso visa habilitar o aluno a avaliar através de técnicas coproparasitológicas diferenciadas a presença de formas parasitárias de enteroparasitas presentes em amostras de fezes humanas assim como de animais de estimação. Busca, ainda, capacitar os alunos a desenvolver as técnicas, proceder os diagnósticos, protocolar os resultados, trabalhar os dados (gráficos, tabelas análise estatística) e a manusear os equipamentos auxiliares (Centrífuga, microscópio de luz e microscópio estereoscópico).

Metodologia: As amostras de fezes serão examinadas através da técnica de Centrifugo-Flutuação em solução Saturada de Sacarose (SHEATHER, 1923; GARCIA & BRÜCKNER, 1988) e da Técnica de Quatro Tamises (GIRÃO & UENO, 1985), para a observação da presença de larvas e ovos dos enteroparasitas. O material será processado através do seguinte procedimento: Preparo das amostras de fezes; Desenvolvimento das técnicas; Preparo das lâminas; Leitura das lâminas; Procedimento do diagnóstico; Protocolo dos resultados.

Ao final do curso espera-se que o aluno tenha total confiança em desenvolver as técnicas apresentadas, plena capacidade de identificar os enteroparasitas encontrados e protocolar os dados e total conhecimento teórico-prático de diagnosticar esses organismos parasitários presentes em fezes.

A avaliação final dos alunos será realizada através de prova prática. A atuação dos alunos no transcorrer do Curso através de questionamentos verbais e prática na leitura das lâminas são consideradas relevantes.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto Oswaldo Cruz

PROGRAMA DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO
MODALIDADE CURSOS LIVRES - 3º trimestre de 2017

Título do curso proposto:

Moluscos hospedeiros intermediários de parasitos de importância médica e veterinária: ecologia, epidemiologia e controle

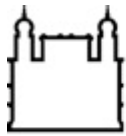
Ementa do Curso:

O Curso visa habilitar o aluno a descrever as características ecológicas, epidemiológicas e medidas de controle para as principais espécies de moluscos, hospedeiros intermediários de parasitos de importância médica e veterinária no Brasil.

Metodologia: Aulas teórico-práticas com atividades de campo e realização de experimentos com moluscidas com uso de microscópios e lupas.

Ao final do Curso, espera-se que os alunos sejam capazes de identificar as características ecológicas, epidemiológicas e medidas de controle para as principais espécies de moluscos, hospedeiros intermediários de parasitos de importância médica e veterinária no Brasil.

A avaliação será feita através de seminários, prova prática e escrita, além de relatório das atividades de campo.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto Oswaldo Cruz

PROGRAMA DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO MODALIDADE CURSOS LIVRES - 3º trimestre de 2017

Título do curso proposto:

Monitoramento de desfechos clínicos em estudos epidemiológicos longitudinais

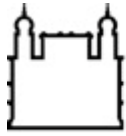
Ementa do Curso:

O curso tem como objetivo capacitar os alunos no monitoramento contínuo de desfechos clínicos em estudos longitudinais. Nesse curso serão apresentados e discutidos as principais estratégias para a manutenção de adesão de participantes ao longo do tempo e o seu seguimento adequado.

A metodologia inclui aulas teóricas e práticas, treinamentos e acompanhamento das atividades desenvolvidas pelo estudo longitudinal de saúde do adulto. Incluirá também a visita aos hospitais da rede pública e privada para o levantamento de dados em prontuários e a classificação de desfechos de saúde.

Espera-se que ao final do Curso o aluno esteja habilitado a atuar no monitoramento contínuo da saúde de participantes de estudos epidemiológicos longitudinais e que vivencie os desafios da manutenção do monitoramento contínuo no contexto brasileiro.

A avaliação baseia-se e prova prática na qual serão avaliados aspectos relativos ao contato com participantes e à busca de informações em prontuários hospitalares.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto Oswaldo Cruz

**PROGRAMA DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO
MODALIDADE CURSOS LIVRES - 3º trimestre de 2017**

Título do curso proposto:

Pesquisa clínica sobre tuberculose envolvendo populações negligenciadas da periferia do Rio de Janeiro.

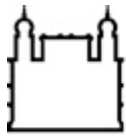
Ementa do Curso:

O Curso visa capacitar o aluno a compreender os princípios básicos da pesquisa clínica em tuberculose (TB) por meio de atividades teóricas e práticas junto a populações da periferia do Rio de Janeiro sob a influência de fortes determinantes sociais para a TB.

Metodologia: As atividades teóricas incluem seminários sobre epidemiologia e clínica da TB, discussões sobre metodologia científica, gestão e análise de dados e elaboração de trabalhos científicos. As atividades práticas serão realizadas no ambulatório de TB no Centro Municipal de Saúde (CMS) de Duque de Caxias, no qual o aluno participará de atividades de coleta de dados (entrevistas e questionários) com pacientes TB e da revisão de prontuários em estudos sobre TB latente, biomarcadores de evolução da doença e TB pediátrica.

Espera-se que ao final do curso o aluno tenha adquirido noções básicas sobre metodologia científica aplicada à pesquisa clínica, assim como conhecimentos sobre a epidemiologia e a clínica da TB, compreendendo a associação entre a doença e os determinantes sociais da Saúde.

A avaliação do aprendizado do aluno e de seu desempenho nas atividades práticas se dará por meio de supervisão direta do coordenador didático durante as atividades, assim como pela elaboração por parte do aluno de um relatório sobre as atividades realizadas.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto Oswaldo Cruz

PROGRAMA DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO
MODALIDADE CURSOS LIVRES - 3º trimestre de 2017

Título do curso proposto:

Processamento de amostras de tecidos animais para microscopia de luz

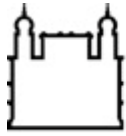
Ementa do Curso:

O Curso visa fornecer conhecimentos das operações básicas da técnica histológica, habilitar o aluno a gerar preparados histológicos de boa qualidade, reproduzir e executar os procedimentos de coleta, fixação, descalcificação, clivagem, processamento, inclusão, microtomia, coloração e selagem para um bom diagnóstico histológico ou patológico, além de classificar os métodos de coloração e suas aplicações.

Metodologia: Aulas teóricas e discussão de textos sobre todos os procedimentos utilizados no processamento de amostras de tecidos, bem como o desenvolvimento prático de todos os processos de coleta, fixação dos tecidos, descalcificação, clivagem, processamento, microtomia e coloração das amostras de tecidos.

Espera-se que ao final do Curso o aluno seja capaz de aplicar todos os procedimentos necessários ao preparo de uma amostra de tecidos para observação final ao microscópio de luz, como uma ferramenta para diagnóstico histológico e histopatológico.

O aluno será avaliado através de seminários e um relatório final.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto Oswaldo Cruz

**PROGRAMA DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO
MODALIDADE CURSOS LIVRES - 3º trimestre de 2017**

Título do curso proposto:

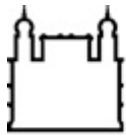
Pesquisa de campo sobre prática alimentares e sua possível relação com doenças crônicas não transmissíveis em comunidades de baixa renda.

Ementa do Curso:

O Curso visa desenvolver competências para atuar em pesquisa de campo sobre práticas alimentares relacionadas às doenças crônicas não transmissíveis em população adulta em comunidades de Manguinhos, RJ. Metodologia: Pesquisa Ação (Thoillent2009); Observação participante (Minayo 2013) e abordagem quali quantitativa (Minayo 2009). Será realizada pesquisa de campo no território de Manguinhos, a partir de visitas domiciliares, mediante TCLE e aplicação de questionário validado pelo grupo de produção da saúde do LITEB sobre prática alimentares relacionadas às doenças crônicas não transmissíveis. Análise das respostas através de frequência de palavra-chave (MS-ACCESS, Epi-info7.1).

Espera-se que o(a) aluno(a) se capacite para atuar em pesquisa de campo sobre práticas alimentares relacionadas às doenças crônicas não transmissíveis, no território de Manguinhos, RJ.

A avaliação será realizada através de relatório envolvendo os resultados da pesquisa de campo.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto Oswaldo Cruz

PROGRAMA DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO
MODALIDADE CURSOS LIVRES - 3º trimestre de 2017

Título do curso proposto:

Ontogenia da hematopoese em animais experimentais

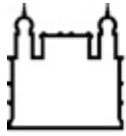
Ementa do Curso:

O Curso busca habilitar o aluno em relação à fundamentação teórico-parático sobre o processo de formação do sistema hematopoético em animais experimentais.

Metodologia: Os alunos receberão fundamentação teórica sobre os órgãos e as interações que as células hematopoéticas estabelecem durante o desenvolvimento fetal e aprenderão metodologias de abordagem histológica para estudo do sistema hematopoético. Teremos práticas de observação ao microscópio de luz, de lâminas histológicas preparadas com colorações especiais, histoquímica e imunofluorescências.

Espera-se que ao final do Curso aluno tenha adquirido conhecimentos relacionados à hematopoese e a técnicas histológicas tais como os passos metodológicos para processamento histológico, colorações de lâminas histológicas e imunofluorescência, e seja capaz de reconhecer as células hematopoéticas e alguns tecidos em preparados histológicos.

A avaliação será realizada através de relatório de atividades.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto Oswaldo Cruz

PROGRAMA DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO MODALIDADE CURSOS LIVRES - 3º trimestre de 2017

Título do curso proposto:

Resposta imune celular induzida por vacinas de DNA baseadas no envelope viral de dengue.

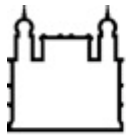
Ementa do Curso:

O Curso visa qualificar o aluno para avaliar a resposta imune celular gerada com uma vacina de DNA que codifica o ecotodomínio da proteína E de dengue 2.

Metodologia: Produção e purificação da vacina de DNA pE1D2 e seus controles; análise da integridade dos DNAs purificados; imunização de camundongos com as vacinas de DNA; coleta de sangue e baço de camundongos imunizados; avaliação da produção de INF-g por ELISPOT de esplenócitos de camundongos imunizados.

Esperamos que o aluno aprenda as metodologias para purificação de vacinas de DNA e análise da resposta imune celular baseada na produção de INF-g para que possa dar continuidade em um futuro doutorado.

A avaliação baseia-se na apresentação dos resultados em seminários.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto Oswaldo Cruz

PROGRAMA DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO
MODALIDADE CURSOS LIVRES - 3º trimestre de 2017

Título do curso proposto:

Tópicos atualizados de Genética Humana e Médica

Ementa do Curso:

Neste curso, serão trabalhados conceitos atualizados de Genética Humana, Médica e Epidemiológica, abordando tópicos importantes dessa área de estudo.

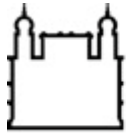
Metodologia: Aulas expositivas considerando o seguinte conteúdo:

Revisão. Doenças genéticas e padrões de herança. Malformações congênitas: conceitos, causas genéticas e ambientais

(teratogênese) e o impacto na saúde pública. Genética médica populacional: abordagem clínica e epidemiológica, metodologias associadas (rumor, heredograma). Variação do número de cópias gênicas e as doenças genômicas: definições e métodos de rastreamento. Técnicas de rastreamento de mutações – PCR e sequenciamento. Epigenética. Terapia gênica e edição do genoma.

Ao fim da disciplina, espera-se que os alunos dominem conhecimentos aprofundados da área de genética Humana e Médica de forma Crítica.

A avaliação se baseia em seminário sobre um artigo relacionado às aulas.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto Oswaldo Cruz

**PROGRAMA DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO
MODALIDADE CURSOS LIVRES - 3º trimestre de 2017**

Título do curso proposto:

Ultraestrutura de filarídeos parasitos de roedores silvestres
provenientes da Coleção Helminológica do Instituto Oswaldo Cruz.

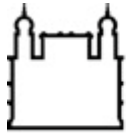
Ementa do Curso:

O Curso visa desenvolver competências para conhecer a ultraestrutura de filarídios parasitos de roedores silvestres do Rio de Janeiro, provenientes da coleção Helminológica do Instituto Oswaldo Cruz.

Metodologia: Preparo de espécimens fixados para microscopia eletrônica de transmissão, segundo o protocolo de Moraes Neto, Lanfredi e De Souza 1997. Análise morfométrica e morfológica das estruturas que compõem a ultraestrutura dos filarídeos parasitos de roedores silvestres, provenientes da Coleção Helminológica do Instituto Oswaldo Cruz. Montagem de banco de imagens referentes a ultraestrutura das amostras dos helmintos estudados.

Espera-se que ao final do curso o(a) aluno(a) seja capaz de diferenciar as diversas estruturas que compõem a ultraestrutura dos filarídeos parasitos de roedores silvestres do Rio de Janeiro, provenientes de Coleção Helminológica do Instituto Oswaldo Cruz.

Avaliação prática do banco de imagens produzido pelo candidato, a partir das amostras de filarídeos estudados.



Ministério da Saúde

FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto Oswaldo Cruz

**PROGRAMA DE ATIVIDADES DE EXTENSÃO
MODALIDADE CURSOS LIVRES - 3º trimestre de 2017**

Título do curso proposto:

Variabilidade genética dos vírus da Hepatite B, C e D.

Ementa do Curso:

Curso prático e teórico objetivando capacitar alunos em técnicas de biologia molecular e computacional para detecção e caracterização molecular dos vírus das hepatites B, C e D em termos de análise evolucionária das sequências obtidas e da identificação de mutações associadas à resistência aos antivirais utilizados no tratamento destas infecções.

Metodologia:

Parte prática: extração do genoma viral, amplificação por PCR da região alvo, purificação do produto amplificado, reação de sequenciamento, análise de sequência através de programas computacionais;

Parte teórica: escolha dos genes/proteínas e montagem dos datasets, alinhamento múltiplo de sequência, noções básicas de filogenia molecular e análise evolucionária de sequência.

Espera-se que ao final do curso o aluno demonstre domínio de métodos moleculares e de programas computacionais de análise de sequências, identificação de mutações naturais de resistência às drogas antivirais através da análise de sequências obtidas de pacientes.

A avaliação se baseia na apresentação oral dos resultados em forma de seminários mensais.