

PLANO DE ENSINO

PERÍODO LETIVO/ANO: 2° semestre/2021

PROGRAMA: Programa de Pós-Graduação em Odontologia

Área de concentração: Odontologia

Mestrado () **Doutorado** ()

CENTRO: Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS

CAMPUS: Cascavel

Disciplina				
Código	Nome	Carga horária		
		AT ¹	AP ²	Total
	Técnicas para estudo de substâncias biologicamente ativas	30	30	60

(¹ Aula Teórica; ² Aula Prática)

Docentes: Rafael Andrade Menolli

Ementa

Preparo de Material para Cultura de Células. Noções de biossegurança. Conceitos básicos da manipulação de cultivo celulares. Culturas Primárias e linhagens celulares. Dosagem de produtos liberados *in vitro*. Estudo dos métodos de cultura de protozoários. Aplicação de produtos de origem vegetal e de microrganismos sobre células animais e protozoários. Criopreservação de células animais e protozoários.

Objetivos

Apresentar os métodos de cultivo e manutenção de células animais e protozoários *in vitro*. Desenvolver a metodologia envolvida na aplicação de extratos vegetais e produtos microbianos sobre células eucarióticas. Conhecer as principais linhagens celulares envolvidas nas técnicas. Desenvolver a técnica envolvida na preparação do material para o cultivo celular e sua criopreservação.

Conteúdo Programático

Principais linhagens celulares de animais *in vitro*

Técnicas envolvidas na manutenção de cepas de *Leishmania* sp. e *Trypanosoma cruzi*

Procedimentos para cultivo celular e obtenção de células animais

Procedimentos para utilização de produtos biologicamente ativos

Qualificação dos dados obtidos com uso de substâncias ativas sobre células mamíferas

Revisão de literatura sobre principais técnicas utilizadas com cultivo celular

Atividades Práticas - Grupos de 3 alunos

Procedimentos para cultivo celular e obtenção de células animais

Técnicas envolvidas na manutenção de cepas de *Leishmania* sp. e *Trypanosoma cruzi*

Procedimentos para utilização de produtos biologicamente ativos

Metodologia

As Aulas teóricas serão ofertadas de forma remota e síncrona. Serão utilizados os seguintes recursos:

Recursos materiais: Internet, roteiros de aulas, apresentações em PowerPoint, vídeos, áudios, fotos etc. Durante as aulas remotas/síncronas o aluno poderá utilizar qualquer equipamento de sua escolha que comporte a plataforma utilizada, exemplos: computadores desktop, notebook, tablet e smartphones .

Plataforma digital a ser utilizada: Microsoft Teams.

Metodologia de ensino: As aulas serão expositivas e dialogadas, com utilização de roteiros de estudos, apresentação de seminários e exposição de casos clínicos.

Controle de frequência: O aluno deverá estar presente durante toda transmissão da aula remota e síncrona. Será realizada chamada nominal para confirmar a presença do acadêmico.

As aulas práticas serão realizadas de forma presencial, respeitando todas as normas sanitárias vigentes no âmbito da Unioeste, com calendário previamente estabelecido. Será realizada a aula prática presencial mediante autorização da reitoria, conforme legislação vigente na Unioeste.

Avaliação

(critérios, notas, pesos, procedimentos, instrumentos e periodicidade)

Os alunos serão avaliados a partir da apresentação de seminários e da participação nas aulas práticas propostas. A nota final será dada com 50% pela apresentação de um seminário e 50% das atividades escritas a serem entregues. Estas atividades serão os relatórios e resultados obtidos dos experimentos realizados nas aulas práticas. O tema do seminário abrangerá o conteúdo ministrado pelo docente e entregue a cada um dos discentes matriculados.

Bibliografia Básica

Ammerman NC, Beier-Sexton M, Azad AF (2008) Growth and Maintenance of Vero Cell Lines. *Curr Protoc Microbiol* November:1–10. doi:10.1002/9780471729259.mca04es11.

Masters, J. R. W. *Animal Cell Culture*. 3rd ed., Oxford University Press. 2000.315p.

Basic Cell Culture, a Practical Approach, 1998, Ed. J.M.Davis, Oxford University Press.

Jorge T, Castro S (2000) *Doença de Chagas: manual para experimentação animal*, 1st ed. Fiocruz, Rio de Janeiro-RJ

Romanha AJ, Castro SL De, Soeiro MDNC, et al (2010) In vitro and in vivo experimental models for drug screening and development for Chagas disease. *Mem Inst Oswaldo Cruz* 105:233–238. doi: 10.1590/S0074-02762010000200022

Artigos científicos de revistas como: *Phytomedicine*, *Phytochemistry Letters*, *Phytochemistry Reviews*, *Experimental Parasitology*, *Parasitology Research* e outras de impacto na área.

Bibliografia complementar

Data: 27/08/2021

Prof. Dr. Rafael Andrade Menolli

Colegiado de Programa (aprovação)

Ata nº 04, de 28/09/2021.

Coordenador:

JOÃO PAULO DE A. AMORIM
Coord. do Programa de Pós-Graduação
em Odontologia - Mestrado
UNIOESTE - POF. 0388/2020 - GRE

Conselho de Centro (homologação)

Ata nº 005, de 10/11/21.

Diretor de Centro:

Marcio José Mendonça
Diretor do Centro de Ciências
Biológicas e da Saúde
RG: 9.858.898-4

Encaminhada cópia à Secretaria Acadêmica em: ___/___/___.