



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DE MORFOLOGIA

DISCIPLINA: **Vias de sinalização na homeostase, processos imuno-inflamatórios e na cicatrização tecidual**

Nº DE CRÉDITOS: 02 – PERÍODO: 2015.1

CARGA HORÁRIA: 32h – HORÁRIO: 3ª, 4ª e 5ª FEIRAS DAS 8:00 ÀS 12:00h

COORDENADOR: **Prof. Dr. REINALDO BARRETO ORÍÁ**

EMENTA DA DISCIPLINA

Trata-se de um curso de aperfeiçoamento e atualização em algumas das principais vias de sinalização envolvidas na homeostase e processos imunoinflamatórios da doença intestinal e periodontica, com enfoque aplicado à pesquisa biomédica, incluindo os conceitos fundamentais teóricos dos mecanismos, farmacologia de agonistas e antagonistas, expressão de receptores e opções terapêuticas disponíveis na atualidade. O aluno deverá reconhecer que os distúrbios dessas vias de sinalização estão envolvidos nos processos fisiopatológicos da doença e os alvos potenciais para tratamento.

JUSTIFICATIVA

O conhecimento na área biomédica das vias de sinalização e principais mediadores envolvidos na homeostase e no processo imuno-inflamatório tecidual possibilitará ao aluno do programa de Ciências Médicas compreender melhor a fisiopatologia das doenças e potenciais alvos terapêuticos para intervenção, sob o conhecimento da biologia molecular e abordagem farmacológica. A interação de moléculas sinalizadoras com receptores e mensageiros intracelulares possibilitará o conhecimento dos mecanismos de ação das doenças e suas causas a nível molecular.

OBJETIVOS

O objetivo principal da disciplina é orientar os alunos sobre as principais vias de sinalização envolvidas na homeostase e nos processos imuno-inflamatórios associados ao dano e reparo teciduais, com foco na via canônica Wnt-B-catenina, na via RANK-L-osteoprotegerina, via hormônio do crescimento-IGF-1 e na via do fator nuclear Kappa B (NF-KB), especialmente no controle das células tronco da cripta intestinal, vias de apoptose durante a homeostase e durante os processos imuno-inflamatórios associados às doenças intestinais e na reabsorção óssea, especialmente na periodontite crônica. Investigaremos também o papel da apolipoproteína E e sua interação com citocinas e resposta imuno-inflamatória na barreira intestinal. Para isso, iremos discutir recentes publicações de estudos clínicos e pré-clínicos (em modelos animais com engenharia genética), com ênfase na fisiopatologia e mecanismos da doença e na identificação de futuros alvos para terapia farmacológica e farmacogenômica. Para isso, utilizaremos publicações recentes obtidas na plataforma Medline e outras e o uso de seminários e com aulas expositivas sobre o assunto.

ATIVIDADES DIDÁTICAS

1. Métodos Utilizados:

Seminários e aulas expositivas baseados em artigos científicos e revisão de literatura.

AVALIAÇÃO

A avaliação será feita de acordo com a apresentação dos seminários individuais provenientes de artigos científicos atuais entregues durante a disciplina e prova final.

CORPO DOCENTE E PROFESSORES CONVIDADOS

01. Prof. Dr. Reinaldo Barreto Oriá (coordenador da disciplina)

02. Prof^a. Gerly Anne de Castro Brito



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DE MORFOLOGIA

COORDENADOR: Prof. Dr. REINALDO BARRETO ORIÁ

DATA	HORÁRIO	ASSUNTO E ATIVIDADE	PROFESSOR
24/02 3 ^a	08 – 12h	ABERTURA DO CURSO E APRESENTAÇÃO DO PROGRAMA Entrega de artigos científicos para seminários Apolipoproteína E no desenvolvimento cognitivo e imunoinflamação	Reinaldo Oriá
25/02 4 ^a	08 – 12h	Via de sinalização no controle da apoptose, envolvimento de caspases na via intrínseca e extrínseca. Via de sinalização do NF-kB no processo inflamatório intestinal e morte celular Seminários	Gerly Anne Brito
26/02 5 ^a	08 – 12h	Via canônica Wnt-B-catenina na embriogênese do tubo digestivo e controle da proliferação e diferenciação da célula tronco intestinal. Seminários	Reinaldo Oriá
03/03 3 ^a	08 – 12h	Via osteoprotegerina-RANK-L no controle da reabsorção óssea e seu envolvimento na periodontite crônica. Seminários	Reinaldo Oriá
05/03 5 ^a	08 – 12h	Via da quinase da célula intestinal e regulação após deprivação proteica <i>in vivo</i> e <i>in vitro</i> . Seminários	Reinaldo Oriá
10/03 3 ^a	08 – 12h	Via da óxido nítrico sintase e arginase na Cryptosporidiose Seminários	Reinaldo Oriá
12/03	08 – 12h	Seminários e encerramento da disciplina	Reinaldo Oriá
13/03	08 – 12h	Avaliação final	Reinaldo Oriá