



DISCIPLINA: CYTOKINES AND BONE RESORPTION

PLANO DE APRENDIZAGEM – 2020

Número de créditos: 2 (32 hs)

Carga horária semanal: 4 hs

Número de alunos: 20 (15 regulares e 5 especiais)

Corpo Docente:

Prof. Dr. Pedro Paulo Chaves de Souza (Coordenador)

Período: 11/09 a 03/11

Horário: terças (16-18h) e sextas (8-10h)

Local: Plataforma de aplicativos Google (Meet e Classroom)

Ementa: Bases biológicas para o entendimento do papel de citocinas na reabsorção óssea.

Objetivos:

Objetivo geral: Compreender o papel das citocinas na reabsorção óssea

Objetivos específicos:

1. Compreender o processo de diferenciação de osteoclastos.
2. Entender as metodologias de estudo utilizadas para avaliação da diferenciação e osteoclastos e reabsorção óssea in vitro e in vivo.
3. Entender o papel de citocinas pró e antiinflamatórias na reabsorção óssea.

Conteúdos: Metodologias par o estudo da diferenciação de osteoclastos e reabsorção óssea, Classificação das citocinas e seus receptores, citocinas da família da IL-1, IL-2, IL-6, IL-10, IL-17, Reconhecimento de patógenos e reabsorção óssea, Doenças inflamatórias ósseas (artrite reumatoide e periodontite – mecanismos)

Cronograma:

Aulas	Datas e horários	Conteúdos	Estratégias	Prof(a)
1	11/09 (8-10h)	- Apresentação da disciplina e dos participantes - O osteoclasto	- Apresentação dos participantes. - Aula expositiva.	Pedro
2	15/09 (16-18h)	- Metodologias para o estudo da reabsorção óssea	Aula expositiva.	Pedro
3	18/09 (8-10h)	- Osteoclastogênese – recrutamento e diferenciação	- Quizz - Seminários	Pedro
4	22/09 (16-18h)	- Citocinas da Família da IL-1 – PARTE 1	- Quizz - Seminário	Pedro
5	25/09 (8-10h)	- Citocinas da Família da IL-1 – PARTE 1	- Quizz - Seminário	Pedro
6	29/09 (16-18h)	- Citocinas da Família da IL-1 – PARTE 2	- Quizz - Seminário	Pedro
7	02/10 (8-10h)	- Citocinas da Família da IL-1 – PARTE 2	- Quizz - Seminário	Pedro
8	06/10 (16-18h)	- Citocinas da Família da IL-6 – PARTE 1	- Quizz - Seminário	Pedro
9	09/10 (8-10h)	- Citocinas da Família da IL-6 – PARTE 2	- Quizz - Seminário	Pedro
10	13/10 (16-18h)	- Citocinas da Família da IL-10	- Quizz - Seminário	Pedro
11	16/10 (8-10h)	- Citocinas da Família da IL-12	- Quizz - Seminário	Pedro
12	20/10 (16-18h)	- Citocinas da Família da IL-17	- Quizz - Seminário	Pedro

13	23/10 (8-10h)	- Reconhecimento de patógenos e reabsorção óssea	- Quizz - Seminário	Pedro
14	27/10 (16-18h)	- Doenças inflamatórias ósseas (artrite reumatoide e periodontite – mecanismos)	- Quizz - Seminário	Pedro
15	30/10 (8-10h)	Pathogen-associated molecular patterns and periodontal disease	- Aula expositiva	Pedro e Teun
16	03/11 (16-18h)	Cytokines and bone resorption	- Aula expositiva	Pedro e Ulf

Metodologia e estratégias:

De acordo com a Resolução CONSUNI 22/2020, que em seu artigo 1º alterou o artigo 3º da Resolução CONSUNI 18/2020, autorizando “ em caráter excepcional e durante o período de distanciamento social a educação remota com uso de meios digitais para desenvolvimento das seguintes atividades acadêmicas: aulas e atividades de pós-graduação, *strictu e latu sensu*, por adesão consensual entre docentes e discentes”, serão utilizadas as seguintes estratégias: aulas expositivas participativas com recursos digitais (Google Meet). Painel de atividades online disponibilizado na plataforma Google Classroom. Orientação teórica e prática online. Leitura, estudo dirigido e discussão de textos. Trabalhos individuais e em grupo extra-classe, com apresentação oral.

Avaliação da aprendizagem:

A verificação do rendimento acadêmico será realizada de acordo com o Regulamento do Programa de Pós-Graduação da FO/UFG (Resolução CEPEC No. 1487/2017 Art. 35º) e com a Norma CPG/PPGO Nº 03-2017, que dispõe sobre a composição da matriz curricular (Art. 9º).

Será obrigatória a frequência mínima de 85% (oitenta e cinco por cento) da carga horária da disciplina, num total de 27,2 horas. O aproveitamento da disciplina será avaliado por meio de trabalhos individuais ou em grupo, e avaliação individual escrita. Será expresso pelos seguintes níveis de conceito:

CONCEITO	SIGNIFICADO	EQUIVALÊNCIA NUMÉRICA
A	Muito bom, aprovado, com direito ao crédito	9,0 a 10,0

B	Bom, aprovado, com direito ao crédito	7,5 a 8,9
C	Regular, aprovado, com direito ao crédito	6,0 a 7,4
D	Insuficiente, reprovado, sem direito ao crédito	0,0 a 5,9

Bibliografia:

1. Souza, P.P.C., Lerner U.H. The role of cytokines in inflammatory bone loss. Immunological Investigations. 2013;42(7):555-622
2. Souza, P.P.C., Lerner U.H. Finding a Toll on the Route: The Fate of Osteoclast Progenitors After Toll-Like Receptor Activation. 2019 Jul 17;10:1663
3. Artigos disponibilizados na Plataforma Google Classroom.