



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS
PÓS-GRADUAÇÃO “STRICTO SENSU”

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
“MESTRADO EM ONCOLOGIA”

MODALIDADE MESTRADO PROFISSIONAL

Campinas
2025

Disciplina

Bases moleculares do câncer (AO015)

T (teóricas): 30, E (práticas): 0, L (estudos dirigidos): 30, S (seminários): 0, C (créditos): 4

Período: 2º semestre de 2025.

Horário: 18:00 às 20:00hs (segunda-feira). **Local:** a definir.

Professor responsável

Gustavo Jacob Lourenço (guslour@unicamp.br)

Professoras do programa

Ericka Francislaine Dias Costa (erickaf@unicamp.br)

Fernanda Van Petten de Vasconcelos Azevedo (fvpetten@unicamp.br)

Juliana Carron (jcarron@unicamp.br)

Lígia Traldi Macedo (ltraldi@unicamp.br)

Ementa

Nesta disciplina serão abordadas noções fundamentais de genética e biologia celular do câncer, com ênfase em vias de sinalização de crescimento e regulação celular.

Objetivo geral

Conhecer a genética e a biologia celular do câncer.

Objetivos específicos

Conhecer os tipos de mutações cromossômicas e genéticas;

Reconhecer os padrões de herança e os tipos de câncer;

Descrever os oncogenes, as vias de sinalização celular, os supressores tumorais e as vias de reparo de DNA;

Descrever os fatores infecciosos e ambientes associados ao câncer;

Descrever os mecanismos de regulação do ciclo celular e da apoptose;

Conhecer o microambiente tumoral e as etapas da carcinogênese;

Conhecer os mecanismos de angiogênese e metástase;

Conhecer os aspectos imunológicos associados ao câncer; e,

Conhecer os tipos de tratamentos e biomarcadores do câncer.

Métodos

Aulas expositivas presenciais; e,

Estudos dirigidos por meio de atividades extraclasse para avaliação do conteúdo ministrado.

Avaliação

A nota final será a média obtida pelas atividades extraclasse.

Cada atividade extraclasse terá como valor máximo 10 pontos.

A pontuação final será convertida em notas de A até D, sendo A: > 8 pontos; B: ≥ 7 até ≤ 8 pontos; nota C: ≥ 6 até 7 pontos e D: < 6 pontos.

A frequência final será obtida pelo controle de presença e ausência que o professor fará em sala de aula. O abono de faltas só será feito mediante atestado médico, de acordo com a lei.

As faltas devido a participação em congresso ou outros eventos acadêmicos não serão abonadas, devendo o aluno se organizar para que a participação em tais atividades não ultrapasse o limite indicado.

A aprovação final do aluno contemplará concomitantemente a nota final e a frequência igual ou superior a 75%, sendo a nota A: excelente, B: bom, C: regular, D: reprovado por conceito e E: reprovado por frequência.

Referências bibliográficas

Alberts B, Johnson A, Lewis J, et al. Molecular Biology of the Cell. 4th edition. New York: Garland Science, 2002.

Mendelsohn J, Howley P, Israel M, et al. The Molecular Basis of Cancer. 3th edition. Elsevier Saunders. 2014.

Weinberg R. A Biologia do Câncer. Editora ArtMed, 2008.

Bases moleculares do câncer (AO015)

Calendário de atividades

Data	Descrição
04/08/2025	Aula: Genética e câncer Professor: Gustavo Jacob Lourenço
11/08/2025	Aula: Padrão de herança Professor: Gustavo Jacob Lourenço
18/08/2025	Aula: Oncogenes Professora: Juliana Carron
25/08/2025	Aula: Vias de sinalização celular Professora: Juliana Carron
01/09/2025	Aula: Genes supressores de tumor Professora: Juliana Carron
08/09/2025	Aula: Inflamação e câncer Professora: Juliana Carron
15/09/2025	Aula: Reparo de DNA Professora: Ericka Francislaine Dias Costa
22/09/2025	Aula: Regulação do ciclo celular Professora: Ericka Francislaine Dias Costa
29/09/2025	Aula: Apoptose Professora: Ericka Francislaine Dias Costa

06/10/2025	Aula: Fatores infecciosos Professor: Gustavo Jacob Lourenço
13/10/2025	Aula: Fatores ambientais Professor: Gustavo Jacob Lourenço
20/10/2025	Aula: Angiogênese Professora: Fernanda Van Petten de Vasconcelos Azevedo
03/11/2025	Aula: Metástase Professora: Fernanda Van Petten de Vasconcelos Azevedo
10/11/2025	Aula: Microambiente tumoral Professora: Fernanda Van Petten de Vasconcelos Azevedo
17/11/2025	Aula: Tratamento de pacientes com câncer Professora: Lígia Traldi Macedo
