



## EMENTA DE DISCIPLINA

UNIDADE ACADÊMICA  
INSTITUTO DE BIOLOGIA ROBERTO  
ALCÂNTARA GOMES

DEPARTAMENTO  
DEPARTAMENTO DE ANATOMIA

NOME DA DISCIPLINA  
**BIOQUÍMICA E BIOLOGIA CELULAR DE  
PROTEOGLICANOS**

( ) OBRIGATÓRIA  
(X) ELETIVA

C. HORÁRIA  
30

CRÉDITOS  
2

NOME DO PROJETO / CURSO  
**FISIOPATOLOGIA E CIÊNCIAS CIRÚRGICAS**

DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA

Área de Concentração:

Sistema Urogenital

TIPO DE AULA C. HORÁRIA N° CRÉDITOS

TEÓRICA

30 2

PRÁTICA

TOTAL

30 2

PRÉ-REQUISITOS

(X) Disciplina do curso de mestrado

(X) Disciplina do curso de doutorado

### EMENTA

Esse curso tem por objetivo oferecer ao estudante aspectos gerais sobre a estrutura e a função das proteoglicanas e de suas cadeias de glicosaminoglicanas. Tais conhecimentos permitirão uma melhor compreensão da relevância das proteoglicanas dentro do contexto da fisiologia da matriz extra-cellular, incluindo a participação dessas moléculas em diversos processos patológicos. O curso abrange os seguintes tópicos: 1) Definição de proteoglicanas (PG) e glicosaminoglicanas (GAC). 2) Diversidade estrutural de PGs e GACs. 3) Organização de PGs em microscopia óptica e eletrônica. 4) Função dos PGs. 5) Síntese e degradação. 6) Envolvimento em processos patológicos. 7) Métodos bioquímicos e morfológicos para o estudo de PGs.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. Ayad S, Boot-Handford RP, Humphries MJ, Kadler KE, Shuttleworth CA: The Extracellular Matrix Facts Book. 2nd ed. Academic Press, pp. 301, 1998.
2. Chaplin MF, Kennedy JF: Carbohydrate Analysis. 2nd ed. IRL Press, pp. 324, 1994.
3. Haralson MA, Hassel JR: Extracellular Matrix. IRL Press, pp. 404, 1995.
4. Iozzo R: Matrix Proteoglycans: from Molecular Design to Cellular function. Ann Rev Biochem, 67:609-652, 1998.
5. Schamhart DH, Kurth KH: Proteoglycans and glycosaminoglycans in tumor growth and migration: first experience with tumors of bladder and prostate origin. World J Urol, 12: 55-61, 1994.
6. Vogel KG: Glycosaminoglycans and Proteoglycans. In Yurchenco P. D. et al. (eds): Extracellular matrix assembly and structure. Academic Press, pp.243-279, 1994.
7. Wight TN, Hascall V: Proteoglycans. Structure and function. In Hay ED (ed): Cell Biology of Extracellular Matrix. 2nd ed. Plenum Press, pp. 45-78, 1991.

### COORDENADOR DO PROJETO / CURSO

DATA

ASSINATURA