

**Dados da Disciplina**

Departamento: DEPARTAMENTO DE QUÍMICA
Código: QMC1051 **Carga Horária** 45 **Créditos:** 1
Nome: MÉTODOS ELEMENTARES PARA DETERMINAÇÃO DE ESTRESSE OXIDATIVO

Objetivos

Conhecer técnicas utilizadas no estudo do estresse oxidativo.

Conteúdo Programático**UNIDADE 1 - MÉTODOS DE QUANTIFICAÇÃO DA SUPERÓXIDO DISMUTASE**

- 1.1 - Método de Determinação da Superóxido Dismutase pela Auto-oxidação da Norepinefrina.
- 1.2 - Método de Determinação da Superóxido Dismutase por Redução do Citocromo.

UNIDADE 2 - QUANTIFICAÇÃO DA CATALASE

- 2.1 - Método de Determinação da decomposição do Peróxido de Hidrogênio em 240nm.
- 2.2 - Determinação por Métodos Colorimétricos.

UNIDADE 3 - GLUTATIONA PEROXIDASE

- 3.1 - Quantificação da Glutathione Peroxidase utilizando a oxidação do NADPH em 340 nm.
- 3.2 - Quantificação da Glutathione Peroxidase utilizando DTNB em 412 nm.
- 3.3 - Efeito do Tipo de Substrato (Orgânico e Inorgânico) na Atividade da Glutathione Peroxidase.

UNIDADE 4 - QUANTIFICAÇÃO DA PEROXIDAÇÃO LIPÍDICA

- 4.1 - Quantificação da Peroxidação Lipídica pela Quantificação do TBARS.
- 4.2 - Quantificação da Peroxidação Lipídica utilizando Métodos Espectrofluorimétricos.

BIBLIOGRAFIA**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- CISTERNAS, J. R. et al. Fundamentos de bioquímica experimental. São Paulo: Atheneu, 1997.
- MARTELLI, H. L. Bioquímica experimental. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1968.
- LITWACK, G. Experimental biochemistry: a laboratory manual. New York: John Wiley, 1963.
- BOYER, R. F. Modern experimental biochemistry. Massachusetts: Addison-wesley Publishing Company, 1996.
- CONN, E. E.; STUMPF, P. K. Manual de bioquímica. São Paulo: Edgard Blucher, 1972.