

Departamento de Genética e Biologia Molecular.

Concurso Público Área/Disciplina: Genética Humana e Médica / Biologia Molecular Humana e Médica.

EDITAL Nº 48, DE 12 DE ABRIL DE 2023

Conteúdo Programático

A banca elaborará as questões de acordo com o seguinte conteúdo programático:

- 1 - Organização do genoma humano (nuclear e mitocondrial). Estrutura de DNA e cromossomos. Replicação do DNA e cromossomos. Transcrição e Processamento de RNA. Tradução e Código genético.
- 2 - Mutações genéticas e Reparo de DNA. Classificação de mutações, carcinogênese e mecanismos de Reparo envolvidos em condições patológicas humanas.
- 3- Mecanismos de herança nuclear e mitocondrial. Recombinação e estudos de ligação gênica.
- 4- Fundamentos de regulação da expressão gênica em procariotos e eucariotos. Epigenética. Inativação do cromossomo X.
- 5 - Métodos diagnósticos em genética humana e médica: cromatina, cariótipo, Reação em Cadeia da Polimerase (PCR), sequenciamento Sanger e sequenciamento de última geração (NGS), Hibridização Fluorescente in situ (FISH), Multiplex ligation-dependent probe amplification (MLPA), microarranjos de DNA e RNA, sequenciamento do exoma/genoma. Diagnóstico pré-natal.
- 6 - Anomalias cromossômicas numéricas e estruturais.
- 7 - Fundamentos de dismorfologia. Síndromes dismórficas / displasias esqueléticas.
- 8 - Erros inatos do metabolismo.
- 9 - Fundamentos de oncogenética e síndromes de predisposição ao câncer.
- 10- Doenças genéticas hematológicas e trombofilias. Hemoglobinopatias e Síndromes mieloproliferativas.
- 11 – Doenças genéticas motoras e/ou neurológicas.
- 12 - Erros da determinação e diferenciação sexual.

Ana Teresa Dumans
Vice-chefe
Departamento de Genética e Biologia Molecular