- Genética Molecular: Métodos para detecção do genes defeituosos

- Mutação: Tipos de Mutações
Efeitos da mutação e estrutura e função da proteína

- Mecanismo de Produção de Mutações
Erros na Replicação do DNA
Danos e Modificações de Bases do DNA após replicação

- Mecanismo de Reparo do DNA
Reparo do DNA – Função da Polimerase

- Métodos de Análise do DNA
- Conceitos básicos (Nomenclatura)
- Técnicas: PCR
Southern blot
Northern blot
Western blot
Sequenciamento

- Hibridização in situ em cromossomos
- Citogenética Molecular