

## PROGRAMA IMUNOLOGIA APLICADA

1. **HANSENÍASE E TUBERCULOSE:** Fatores de risco, vias de transmissão e como ocorre, mecanismos imunológicos envolvidos, tipos de apresentações clínicas, parâmetros clínicos e laboratoriais para avaliação diagnóstica e de acompanhamento, utilidade e limitações dos exames laboratoriais, uso do PPD, quais fatores interferem no sucesso terapêutico das patologias, quais estratégias poderiam ser implantadas para seu controle.
2. **SÍFILIS E HEPATITES VIRAIS:** Descrição das fases clínicas da sífilis e do diagnóstico clínico-laboratorial, da mesma forma para neurosífilis e sífilis congênita; descrição detalhada dos parâmetros sorológicos e moleculares utilizados para o diagnóstico e acompanhamento das hepatites virais, vias de transmissão, manejo terapêutico.
3. **HIV:** Imunopatogenia da infecção, descrição das fases clínicas do HIV e HIV congênita, parâmetros sorológicos e moleculares no diagnóstico e acompanhamento; como saber e como acompanhar o paciente que está com suspeita de resistência viral.
4. **NOÇÕES DE IMUNOHEMATOLOGIA:** Utilização de aglutinação direta, soro de Coombs, teste de Coombs direto e indireto, tipos de testes utilizados antes e após a transfusão com sua descrição detalhada (prova direta e reversa ABO, Prova Rh, D fraco, fenotipagem das hemácias, pesquisa de anticorpos incompletos, prova cruzada, teste de Coombs direto), descrição de como ocorre a doença hemolítica do recém-nascido e como deve ser seu diagnóstico)
5. **LÚPUS ERITEMATOSO SISTÊMICO E ARTRITE REUMATÓIDE:** Tolerância central e periférica, descrição dos mecanismos imunes que levam às patologias, tipos de hipersensibilidade, manifestações clínicas, parâmetros clínicos e laboratoriais para o diagnóstico e acompanhamento, utilidade e limitações dos exames laboratoriais.
6. **TESTES SOROLÓGICOS:** Descrição dos tipos e aplicações dos testes imunoenzimáticos (Indireto, sanduíche, competição, de captura), avidéz, imunofluorescência direta e indireta, Western-blot, imunocromatografia, immunoblot, cut-off, curva-padrão, VDRL qualitativo (c/ fenômeno de pró-zona) e semi-quantitativo, FTA-ABS (limitações e aplicações da técnica, riscos de falso-negatividade e falso-positividade). Parâmetros de validação dos testes laboratoriais: conceitos de sensibilidades analítica e diagnóstica, especificidades analítica e diagnóstica, valores preditivo negativo e positivo, cut-off.
7. **DENGUE, ZIKA E CHIKUNGUNYA:** Aspectos clínicos e evolução das doenças. Diagnóstico laboratorial, sua importância e dificuldades. Riscos de gravidade em cada uma das patologias e seus mecanismos. Teoria da amplificação dependente de anticorpos na dengue. Hipóteses da etiopatogenia da zika congênita. Hipóteses da imunopatogenia da cronificação da chikungunya. Manejo terapêutico em cada uma das patologias. Medidas profiláticas- Vacina Sanofi na dengue (discutir sobre sua eficácia e suas limitações). Estratégias profiláticas baseadas na bactéria *Wolbachia*.