

PROVA PARA TÍTULO DE ESPECIALISTA EM HISTOCOMPATIBILIDADE 2026 CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

A prova teórica versará sobre o conteúdo do programa abaixo discriminado:

- 1. Fundamentos de imunologia:** células, tecidos e moléculas do sistema imuni; resposta imune inata e adquirida; antígenos e anticorpos; sistema complemento; maturação, ativação e diferenciação de linfócitos T e B; mecanismos efetores da resposta imune celular e humoral; regulação da resposta imune a antígenos próprios e não próprios.
- 2. Fundamentos de genética:** regulação gênica; polimorfismo e mecanismos de geração de polimorfismo; padrões de herança monogênica, pleiotropia, polialelismo, penetrância e expressividade; herança poligênica e multifatorial; desequilíbrio de ligação; ligação e associação genética de doenças.
- 3. Complexo Principal Histocompatibilidade Humano (MHC):** organização e diversidade dos genes do MHC; genes clássicos e não clássicos; expressão de moléculas HLA; estrutura e função; restrição da resposta imune pelo MHC; associação de genes MHC com doenças; desequilíbrio de ligação; moléculas e genes não HLA (MIC, KIR, complemento e citocinas) envolvidos na resposta imune; reconhecimento, processamento e apresentação de antígenos; doenças infecciosas e imunes relacionadas ao transplante; antígenos de histocompatibilidade secundários.
- 4. Imunologia dos transplantes:** princípios celulares e moleculares da alorreatividade; mecanismos efetores da rejeição de tecidos e órgãos sólidos (rim, coração, fígado, pulmão, pâncreas, córnea, pele), tecidos e de células tronco hematopoiéticas; monitoração imunológica dos transplantes; tolerância e imunossupressão; doença do enxerto *versus* hospedeiro.
- 5. Metodologias utilizadas em testes de histocompatibilidade e no monitoramento de transplantes:** Princípio, procedimento, análise e interpretação de resultados: Técnicas de separação de linfócitos; provas cruzadas (microlinfocitotoxicidade mediada por complemento - CDC, citometria de fluxo); Prova cruzada virtual, ensaios de fase sólida para detecção de anticorpos anti-HLA; extração de ácidos nucléicos de sangue e tecidos; técnicas de biologia molecular (PCR, PCR em tempo real ou q-PCR, SSO, SSP, sequenciamento Sanger, NGS, sequenciamento de terceira geração); VNTR/STR/NGS para exame de quimerismo, bioinformática aplicada à análise de dados do MHC humano.
- 6. Preparo de reagentes e soluções para as técnicas sorológicas e moleculares:** Molaridade, normalidade, pH, cálculos de concentração e diluição, padronização e/ou titulação dos reagentes.
- 7. Gestão da qualidade em laboratório:** Documentação da qualidade: manual da qualidade, procedimentos operacionais padrão (POP), registros e documentação de qualidade em laboratório; controle de qualidade interno e externo, certificação e acreditação; métodos de validação de testes laboratoriais: validade analítica, precisão e acurácia, limite de detecção e quantificação; gerenciamento de riscos em laboratório: identificação, avaliação e controle de riscos; auditoria e revisão da qualidade em auditoria interna, revisão dos documentos da qualidade, melhoria contínua; ética e responsabilidade profissional em gestão da qualidade em laboratório.

- 8. Análise e interpretação de casos clínicos e apoio à decisão médica:** Integração de dados clínicos, imunológicos e laboratoriais para suporte à tomada de decisão em transplantes. Avaliação de compatibilidade doador–receptor em transplantes de órgãos sólidos e de células-tronco hematopoéticas, incluindo tipagem HLA em alta resolução, identificação e caracterização de anticorpos anti-HLA (DSA), interpretação de provas cruzadas (física e virtual) e estratificação de risco imunológico. Definição de estratégias para seleção de doadores, considerando critérios imunogenéticos, clínicos e logísticos. Monitoramento pós-transplante com interpretação longitudinal de biomarcadores imunológicos, incluindo detecção e acompanhamento de DSA, quimerismo (quando aplicável), e correlação com disfunção do enxerto, rejeição (celular e mediada por anticorpos) e doença do enxerto contra o hospedeiro.
- 9. Normas, resoluções, portarias e recomendações sobre funcionamento dos laboratórios de histocompatibilidade:** Resolução - RDC Nº 978, de 06 de junho de 2025: Dispõe sobre o funcionamento de Serviços que executam as atividades relacionadas aos Exames de Análises Clínicas (EAC).

Portaria GM/MS nº 8.041, de 25 de setembro de 2025: Altera a Portaria de Consolidação GM/MS nº 4 de 28 de setembro de 2017, para estabelecer a Política Nacional de Doação e Transplantes e definir o Regulamento Técnico do Sistema Nacional de Transplantes.

Resolução - RDC Nº 986, de 15 de agosto de 2025: Que atualiza os requisitos para funcionamento de laboratórios clínicos.

RDC Nº 504, de 27 de maio de 2021. Dispõe sobre as Boas Práticas para o transporte de material biológico humano.

Portaria GM/MS nº 1.228, de 15 de junho de 2021, que autoriza a recomposição da estratégia de identificação, confirmação de identificação e seleção de doadores vivos e falecidos de órgãos e de receptores aparentados e não-aparentados de medula óssea.

Portaria GM/MS nº 1.229, de 15 de junho de 2021, que atualiza a estratégia de identificação e confirmação imunogenética de doadores voluntários de medula óssea e outros progenitores hematopoiéticos para inscrição e manutenção do cadastro técnico do (REDOME).

Portaria SAS/MS Nº 684, de 16 de junho de 2021, exclui procedimento e altera registro de atributos na Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais do SUS referentes a Transplantes.

Portaria SAS/MS Nº 685, de 16 de junho de 2021, que exclui procedimento e altera registro de atributos na Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais do SUS referentes a Transplantes.

Lei da LGPD (Lei geral de proteção de dados) - Lei nº 13.853 de 2019.

Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 222, de 28 de março de 2018 - Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde

Portaria de Consolidação Nº 4 de 28 de agosto de 2017 - Consolidação das normas sobre os sistemas e os subsistemas do Sistema Único de Saúde.


Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos e revoga as Resoluções CNS nos. 196/96, 303/2000 e 404/2008.

RDC nº 61, de 1º de dezembro de 2009. Dispõe sobre o funcionamento dos Laboratórios de Histocompatibilidade e Imunogenética que realizam atividades para fins de transplante e dá outras providências.


RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002 - Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.

Norma Regulamentadora 32 (NR-32): Segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde.

São Paulo, 05 maio de 2026.

Documento assinado digitalmente
 **CRISTINA DE QUEIROZ CARRASCOSA VON GLEHN**
Data: 05/05/2026 18:06:17-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Dra. Cristina de Q. Carrascosa von Glehn
Presidente da ABHI
Gestão 2026/2027

Documento assinado digitalmente
 **RAQUEL APARECIDA SALUSTRIANO FABRETI DE OLIVEIRA**
Data: 05/05/2026 18:26:41-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Dra. Raquel Ap. S. Fabreti de Oliveira
Coordenadora da Comissão Título de
Especialista da ABHI