

PROVA PARA TÍTULO DE ESPECIALISTA EM HISTOCOMPATIBILIDADE 2026 BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

Artigos Científicos

Barker DJ, Natarajan RHL, Cooper MA, et al. The IPD-IMGT/HLA database: recent developments in sequence submission. *Nucleic Acids Res.* 2026;54(D1):D1152-D1158. doi:10.1093/nar/gkaf1218

Marsh SGE, Osoegawa K, Bodmer WF, et al. Nomenclature for Factors of the HLA System, 2026. *HLA.*

2026;107(3):e70595. doi:10.1111/tan.70595

Naesens M, Roufosse C, Cornell LD, et al. The Banff 2024 Kidney Meeting Report: Rejection as a spectrum of phenotypes and focus on differential diagnostic reasoning. *Am J Transplant.* Published online March 5, 2026. doi:10.1016/j.ajt.2026.01.018

Al Malki MM, Bo-Subait S, Logan B, et al. Post-Transplant Cyclophosphamide-Based Graft-Versus-Host

Disease Prophylaxis After Mismatched Unrelated Donor Peripheral Blood Stem Cell Transplantation. *J Clin Oncol.* 2025;43(25):2772-2781. doi:10.1200/JCO-25-00856

Clark A, Clouston H, Rao K, et al. UK recommendations for chimerism testing and monitoring following

allogeneic haematopoietic stem cell transplantation (HSCT): Best practice consensus guidelines from

the British Society for Blood and Marrow Transplant and Cellular Therapies (BSBMTCT), NHS England

Genomic Laboratory Hub (GLH) Haematological Malignancies Working Group, UK Cancer Genetics Group (UKCGG) and the UK National External Quality Assessment Service for Leucocyte

Immunophenotyping (UK NEQAS LI). *Br J Haematol.* 2025;207(5):1802-1814. doi:10.1111/bjh.70061

da Silva JS, Visentainer JEL, Fabreti-Oliveira RA, et al. Common, Intermediate and Well-Documented HLA Alleles in the Brazilian Population: An Analysis of the Brazilian Bone Marrow Donor Registry (REDOME). *HLA.* 2025;105(2):e70051. doi:10.1111/tan.70051

Jimenez Jimenez AM, Spellman SR, Politikos I, et al. Allogeneic Hematopoietic Cell Donor Selection: Contemporary Guidelines from the NMDP/CIBMTR. *Transplant Cell Ther.* 2025;31(12):973-988.

doi:10.1016/j.jtct.2025.07.004

Sullivan HC, Jaramillo A, Gaitonde S, et al. Virtual crossmatching: Principles, practices, and the path forward-An American Society for Histocompatibility and Immunogenetics/College of American Pathologists collaborative. *Am J Transplant.* Published online June 21, 2025:S1600-6135(25)00340-5.

doi:10.1016/j.ajt.2025.06.018

Arrieta-Bolaños E, Bonneville EF, Crivello P, et al. Human Leukocyte Antigen Mismatching and Survival

in Contemporary Hematopoietic Cell Transplantation for Hematologic Malignancies. *J Clin Oncol.* 2024;42(28):3287-3299. doi:10.1200/JCO.24.00582

Geo JA, Ameen R, Al Shemmari S, Thomas J. Advancements in HLA Typing Techniques and Their Impact on Transplantation Medicine. *Med Princ Pract.* 2024;33(3):215-231. doi:10.1159/000538176

Crocchiolo R, Rombolà G. Human Leucocyte Antigen System and Selection of Unrelated Hematopoietic Stem Cell Donors: Impact of Patient-Donor (Mis)matching and New Challenges with the Current Technologies. *J Clin Med.* 2023;12(2):646. Published 2023 Jan 13.

doi:10.3390/jcm12020646.

Huang Y, Luo C, Wu G, et al. Effects of donor-specific antibodies on engraftment and long-term survival after allogeneic hematopoietic stem cell transplantation-A systematic review and meta analysis. *Bone Marrow Transplant.* 2023;58(5):544-551. doi:10.1038/s41409-023-01932-6

Tambur AR, Bestard O, Campbell P, et al. Sensitization in transplantation: Assessment of Risk 2022 Working Group Meeting Report [published correction appears in *Am J Transplant.* 2023 May;23(5):694]. *Am J Transplant.* 2023;23(1):133-149. doi:10.1016/j.ajt.2022.11.009

Arrieta-Bolaños E, Crivello P, He M, et al. A core group of structurally similar HLA-DPB1 alleles drives permissiveness hematopoietic cell transplantation. *Blood.* 2022;140(6):659-663.

doi:10.1182/blood.2022015708

Bettinotti MP. Evolution of HLA testing for hematopoietic stem cell transplantation: Importance of the candidate's antibody profile for donor selection. *Human Immunology.* 2022;83(10):721-729.

doi:10.1016/j.humimm.2022.04.012

El-Awar N. HLA epitopes – Empirically defined as conformational amino acids sequences of the HLA antigen and are likely to be part of the binding sites of anti-HLA antibodies. *Hum Immunol.* 2022;83(3):204-218. doi.org/10.1016/j.humimm.2021.12.004.

Putheti P, Liwski RS, Jindra PT. Reducing number of laboratories performing complement dependent cytotoxicity crossmatching: Reasons and conclusions. *Hum Immunol.* 2022;83(5):467-475.

doi.org/10.1016/j.humimm.2022.02.001.

Tambur AR, Bestard O, Campbell P, et al. Sensitization in transplantation: Assessment of Risk 2022

Yu N, Askar M, Wadsworth K, Gragert L, Fernández-Viña MA. Current HLA testing recommendations to support HCT. *Human Immunology.* 2022;83(10):665-673. doi:10.1016/j.humimm.2022.04.008

Wiebe C, Nickerson PW. Role of HLA molecular mismatch in clinical practice. *Hum Immunol.*

2022;83(3): 219-224. doi.org/10.1016/j.humimm.2021.11.005.

Bestard O, Couzi L, Crespo M, Kessar N, Thaunat O. Stratifying the humoral risk of candidates to a solid organ transplantation: a proposal of the ENGAGE working group. *Transplant International* 2021.
doi: 10.1111/tri.13874.

Multicenter, Phase II Trial of HLA-Mismatched Unrelated Donor Bone Marrow Transplantation Using Post-Transplant Cyclophosphamide. *JCO*. 2021;39(18):1971-1982. doi:10.1200/JCO.20.03502

Torres, M. A., Rampim, G. F., Cardoso, J. F., Vergueiro, C., Pereira, N. F., & Lima, A. C. M. (2021). Donor selection: immunogenetics and histocompatibility. *Journal of bone marrow transplantation and cellular therapy*, 2(1), 22–27. <https://doi.org/10.46765/2675-374X.2021v4n1p22-27>

Yin Y, Butler C, Zhang Q. Challenges in the application of NGS in the clinical laboratory. *Hum Immunol*. 2021;82(11):812-819. doi:10.1016/j.humimm.2021.03.011.

Ciurea SO, Al Malki MM, Kongtim P, et al. The European Society for Blood and Marrow Transplantation (EBMT) consensus recommendations for donor selection in haploidentical hematopoietic cell transplantation. *Bone Marrow Transplant*. 2020;55(1):12-24. doi:10.1038/s41409-019-0499-z

Hurley CK, Kempenich J, Wadsworth K, et al. Common, intermediate and well-documented HLA alleles in world populations: CIWD version 3.0.0. *HLA*. 2020;95(6):516-531. doi:10.1111/tan.13811

Kumru-Sahin GK, Unterrainer C, Süsal C. Critical evaluation of a possible role of HLA epitope matching in kidney transplantation. *Transplantation Reviews* 34: 1005-33, 2020. doi: 10.1016/j.trre.2020.100533.

Petersdorf EW, Bengtsson M, De Santis D, et al. Role of HLA-DP Expression in Graft-Versus-Host Disease After Unrelated Donor Transplantation. *J Clin Oncol*. 2020;38(24):2712-2718. doi:10.1200/JCO.20.00265

Shaw BE, Jimenez-Jimenez AM, Burns LJ, et al. National Marrow Donor Program–Sponsored Petersdorf EW, Carrington M, O’Hugin C, et al. Role of HLA-B exon 1 in graft-versus-host disease after unrelated haemopoietic cell transplantation: a retrospective cohort study. *The Lancet Haematology*. 2020;7(1):e50-e60. doi:10.1016/S2352-3026(19)30208-X

Ciurea SO, Cao K, Fernandez-Vina M, et al. Correction: The European Society for Blood and Marrow Transplantation (EBMT) Consensus Guidelines for the Detection and Treatment of Donor-specific Anti-HLA Antibodies (DSA) in Haploidentical Hematopoietic Cell Transplantation. *Bone Marrow Transplant.* 2019;54(5):784. doi:10.1038/s41409-018-0332-0

Dehn J, Spellman S, Hurley CK, et al. Selection of unrelated donors and cord blood units for hematopoietic cell transplantation: guidelines from the NMDP/CIBMTR. *Blood.* 2019;134(12):924-934. doi:10.1182/blood.2019001212

McCaughan J, Xu K, Tinckam K. Detecting donor-specific antibodies: the importance of sorting the wheat from the chaff. *Hepatobiliary Surgery and Nutrition* v. 8(1), p. 37-52, 2019. doi: 10.21037/hbsn.2019.01.01.

Morris AB, Sullivan HC, Krummey SM, Gebel HM, Bray RA. Out with the old, in with the new: Virtual versus physical crossmatching in the modern era. *HLA.* 2019;94(6):471-481. doi:10.1111/tan.13693

Tambur AR et al. Sensitization in transplantation: Assessment of risk (STAR) 2019 Working Group Meeting Report 20:2652–2668, 2020. doi: 10.1111/ajt.15937.

Tambur AR et al. Sensitization in Transplantation: Assessment of Risk (STAR) 2017 Working Group Meeting Report. *American Journal of Transplantation* 18:1604–1614, 2018. doi: 10.1111/ajt.14752.

Goodwin S, McPherson JD, McCombie WR. Coming of age: ten years of next generation sequencing technologies. *Nature Reviews Genetics* 2016; 17(6): 333–351, 2016. doi: 10.1038/nrg.2016.49

Tait BD. Detection of HLA Antibodies in Organ Transplant Recipients Triumphs and Challenges of the Solid Phase Bead Assay. *Frontiers in Immunology Review* 7, article 570, 2016. doi: 10.3389/fimmu.2016.00570.

Wadsworth K, Albrecht M, Fonstad R, Spellman S, Maiers M, Dehn J. Unrelated donor search prognostic score to support early HLA consultation and clinical decisions. *Bone Marrow Transplant.* 2016;51(11):1476-1481. doi:10.1038/bmt.2016.1627

Petersdorf EW, Malkki M, O’huigin C, et al. High HLA-DP Expression and Graft-versus-Host Disease. *N Engl J Med.* 2015;373(7):599-609. doi:10.1056/NEJMoa1500140

Livros:

ABBAS, Abul K.; LICHTMAN, Andrew H.; PILLAI, Shiv. *Imunologia celular e molecular*. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2023. E-book. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/books/9788595158924>.

Kenneth M. Murphy, Casey Weaver, Leslie J. Berg. Immunobiology. 10. ed. Nova York: WW Norton & Co, 2022.

NELSON, David L.; COX, Michael M.; HOSKINS, Aaron A. Princípios de bioquímica de Lehninger. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2022. E-book. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/books/9786558820703>.

Sompayrac L. How The Immune System Works. 6th Ed., Wiley Blackwell Publishing, Oxford, UK, 2019.

Snustad DP. Fundamentos de Genética, 7ª ed., Guanabara Koogan, 2017.

Jorde LB, Carey JC, Bamshad MJ. Genética Médica. 5ª ed. Elsevier, 2016.

Garcia CD; Japão DP; Garcia VD. Doação e Transplante de Órgãos e Tecidos São Paulo: Segmento Farma, 2015. <http://www.adote.org.br/assets/files/LivroDoacaoOrgaosTecidos.pdf>.

Yuan F, Xi Y. Statistic and Analytical Strategies for HLA Data. In: HLA and Associated Important Diseases. InTech; 2014. **[Dx.doi.org/10.5772/57493](https://doi.org/10.5772/57493)**.

Garcia CD; Pereira JD; Zago MK; Garcia VD. Manual de Doação e Transplantes. 1 Ed. Editora Elsevier, RJ, 2013.

Krebs JE; Goldstein ES; Kilpatrick ST. Lewin's Genes X, 10ª ed, Editora Jones & Bartlett, 2013.

Zachary AA, Leffell MS. Transplantation Immunology: Methods and Protocol. 2ª ed., Humana Totowa, NJ, 2013. **doi.org/10.1007/978-1-62703-493-7**.

Walter AP. Manual de Transplantes de Órgãos e Tecidos. 4ª Ed Editora Coopmed, 2012.

Hedrick PW. Genetics of Populations. 4th. Ed. Jones & Bartlett Pub, 2011.

Parham, P. O Sistema imune, 3ª ed. Editora Jones & Bartlett, 2011.

Porto LCM. Estudos de Associação HLA X Doenças: Extratos do Primeiro Simpósio Brasileiro. Ed. UERJ, 2009.

Voltarelli JC. Imunologia Clínica na Prática Médica. Ed. Atheneu, 2009.

Voltarelli JC; Pasquini R; Ortega ETT. Transplante de Células Tronco Hematopoiéticas. Ed. Atheneu, 2009.

Garcia VD; Abbud Filho M; Neumann J; Pestana JOM. Transplante de Órgãos e Tecidos 2ª Ed., 2006.

ASHI Laboratory Manual. 4th edition, 2000; editors Hahn AB, Land GA, Strothman RM. American Society for Histocompatibility and Immunogenetics.

Sites:

HLA Nomenclature. Nomenclature for Factors of the HLA System

<http://hla.alleles.org>

Killer-cell Immunoglobulin-like Receptors (KIR) Nomenclature Report, 2002.

<https://www.ebi.ac.uk/ipd/kir/>

IPD-IMGT/HLA

<https://www.ebi.ac.uk/ipd/imgt/hla/>

Frequências alélicas e haplotípicas:

<http://allelefreqencies.net/>

Epítomos HLA

<https://www.epregistry.com.br/>

<https://www.epregistry.com.br/>

19º IHIW

<https://ihiw19.org/>

Cursos de Atualização da ABHI – Educação Continuada:

<https://www.abhi.com.br/abhonline>

Curso de Formação em Histocompatibilidade:

<https://www.abhi.com.br/abhonline/curso-de-formacao-em-histocompatibilidade-e-imunogenetica>

Cursos e Webinars de histocompatibilidade e Imunogenética disponíveis na plataforma da ABHI online para associados:

<https://www.abhi.com.br/abhonline>

Normas, Resoluções e Portarias:

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, 06 maio de 2026.

Documento assinado digitalmente
 **CRISTINA DE QUEIROZ CARRASCOSA VON GLEH**
Data: 06/05/2026 12:46:40-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

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

Documento assinado digitalmente
 **RAQUEL APARECIDA SALUSTRIANO FABRETI DE**
Data: 05/05/2026 21:12:05-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

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