


## Pengaruh Kadar HB terhadap Penolakan Donor Darah Metode Apheresis di UDD PMI DKI Jakarta pada Tahun 2020-2023

Pierlita Rini<sup>1\*</sup>, Ratu Milandari<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Akademi Bakti Kemanusiaan Palang Merah Indonesia, Jl. Joe Klp. Tiga No.7, RT.10/RW.4, Lenteng Agung, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta

E-mail: [pierlita.rini@yahoo.com](mailto:pierlita.rini@yahoo.com)

\* Corresponding Author

 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v3i4.3092>

### ARTICLE INFO

#### Article history

Received: 01 April 2025

Revised: 14 April 2025

Accepted: 28 April 2025

#### Kata Kunci:

Hemoglobin, Donor Apheresis, Penolakan Donor, PMI DKI Jakarta

#### Keywords:

Hemoglobin, Apheresis Donor, Donor Rejection, PMI DKI Jakarta

### ABSTRACT

Donor darah metode *apheresis* merupakan inovasi layanan transfusi darah yang mengambil komponen tertentu dan mengembalikan sisanya ke tubuh pendonor. Namun, proses ini sering terkendala karena kadar hemoglobin (Hb) calon pendonor tidak memenuhi syarat. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh kadar Hb terhadap tingkat penolakan donor darah metode *apheresis* di UDD PMI DKI Jakarta periode 2020–2023. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan data sekunder dari catatan donor, dianalisis melalui regresi sederhana untuk melihat hubungan antara kadar Hb dan penolakan donor. Dari 7.552 calon pendonor, 1.940 orang (25,7%) ditolak karena kadar Hb tidak normal. Hasil menunjukkan hubungan yang sangat kuat dan signifikan antara kadar Hb dan penolakan donor ( $R^2 = 0,98$ ;  $p = 0,0055$ ), dengan koefisien regresi 0,3667. Artinya, semakin banyak pendonor dengan kadar Hb tidak sesuai, semakin tinggi tingkat penolakan donor. Disimpulkan bahwa kadar hemoglobin menjadi faktor utama dalam keberhasilan seleksi donor *apheresis*. Karena itu, UDD PMI DKI Jakarta perlu meningkatkan edukasi kepada calon pendonor tentang pentingnya menjaga kadar Hb normal untuk menekan angka penolakan dan memastikan ketersediaan darah yang aman serta berkualitas.

*Apheresis blood donation is an innovative blood transfusion service that removes certain components and returns the rest to the donor's body. However, this process is often hampered by the hemoglobin (Hb) levels of prospective donors not meeting the requirements. This study aims to analyze the effect of Hb levels on the rejection rate of apheresis blood donations at the Jakarta Red Cross (PMI) Blood Donation Unit (UDD) for the 2020–2023 period. The research method uses a quantitative approach with secondary data from donor records, analyzed through simple regression to see the relationship between Hb levels and donor rejection. Of 7,552 prospective donors, 1,940 people (25.7%) were rejected due to abnormal Hb levels. The results show a very strong and significant relationship between Hb levels and donor rejection ( $R^2 = 0.98$ ;  $p = 0.0055$ ), with a regression coefficient of 0.3667. This means that the more donors with inappropriate Hb levels, the higher the donor rejection rate. It is concluded that hemoglobin levels are a major factor in the success of apheresis donor selection. Therefore, the Jakarta PMI Blood Donor Unit needs to increase education for prospective donors about the importance of maintaining normal Hb levels to reduce rejection rates and ensure the availability of safe and high-quality blood.*



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

**How to Cite:** Pierlita Rini, et al (2025). Pengaruh Kadar HB terhadap Penolakan Donor Darah Metode Apheresis di UDD PMI DKI Jakarta pada Tahun 2020-2023, (4) 6110-6116. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v3i4.3092>

## PENDAHULUAN

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya donor darah sebagai salah satu upaya utama dalam penyediaan darah yang cukup dan aman bagi kebutuhan medis di Indonesia, khususnya di wilayah DKI Jakarta. Unit Donor Darah (UDD) Palang Merah Indonesia (PMI) merupakan lembaga yang memiliki peran strategis dalam pengelolaan dan distribusi darah kepada rumah sakit dan fasilitas kesehatan lainnya. Salah satu metode pengambilan darah yang saat ini semakin diminati adalah metode apheresis, di mana hanya komponen darah tertentu yang diambil sementara sisanya dikembalikan ke pendonor. Namun, dalam pelaksanaan donor darah dengan metode apheresis, sering ditemukan kasus penolakan pendonor yang disebabkan oleh berbagai faktor medis, salah satunya adalah kadar hemoglobin (Hb) yang tidak memenuhi syarat medis (Lesmana, 2016).

Kadar hemoglobin merupakan parameter penting yang mencerminkan kemampuan darah dalam mengangkut oksigen dan kondisi kesehatan pendonor secara umum. Persyaratan kadar Hb menjadi salah satu standar utama dalam penapisan pendonor darah, sehingga jika kadar Hb berada di bawah atau di atas batas yang ditentukan, maka calon pendonor dapat ditolak untuk melaksanakan donor darah, termasuk metode apheresis (Gil-Betacur et al., 2019). Kondisi ini menjadi perhatian penting mengingat penolakan donor karena kadar Hb yang tidak sesuai dapat berdampak pada ketersediaan darah komponen tertentu, serta menghambat program donor darah yang telah direncanakan (Riawati, D., 2022). Oleh karena itu, pemahaman mengenai pengaruh kadar Hb terhadap tingkat penolakan donor darah dengan metode apheresis sangat dibutuhkan sebagai dasar pengambilan kebijakan dan perbaikan prosedur di UDD PMI DKI Jakarta.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pengaruh kadar Hb terhadap penolakan donor darah metode apheresis di UDD PMI DKI Jakarta pada periode tahun 2020 hingga 2023. Penelitian ini juga mengkaji faktor-faktor yang berkaitan dengan variasi kadar Hb pada pendonor serta dampaknya terhadap keberhasilan pelaksanaan donor darah metode apheresis. Lebih jauh, penelitian ini berusaha mengetahui tren dan pola penolakan yang terjadi selama periode tersebut dan mengidentifikasi apakah terdapat perbedaan signifikan sesuai dengan kategori kadar Hb yang dimiliki oleh calon pendonor. Hal ini penting untuk memberikan rangkuman data empiris yang dapat digunakan dalam evaluasi prosedur penapisan dan pengelolaan pendonor.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara kadar hemoglobin dengan tingkat penolakan pendonor pada donor darah metode apheresis di UDD PMI DKI Jakarta dari tahun 2020 hingga 2023. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas tentang pengaruh kadar Hb terhadap penolakan donor sehingga dapat menjadi bahan rekomendasi untuk meningkatkan kualitas layanan dan efektivitas proses donor darah. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu dalam pengembangan kebijakan rekrutmen pendonor yang lebih tepat sasaran dan optimal dalam memenuhi kebutuhan darah komponen spesifik melalui metode apheresis.

Dengan adanya penelitian ini, maka diharapkan dapat ditemukan solusi praktis dalam menurunkan angka penolakan donor darah serta memperkuat sistem seleksi yang ada di UDD PMI, terutama dalam konteks pengambilan darah dengan metode apheresis. Penelitian ini juga akan memberikan kontribusi pada literatur terkait manajemen donor darah serta kesehatan pendonor, sebagai upaya mendukung ketersediaan darah yang berkualitas dan berkelanjutan. Oleh karena itu, studi dengan fokus pada kadar Hb dan penolakan donor diharapkan menjadi pijakan bagi pengembangan strategi yang lebih baik dalam meningkatkan partisipasi dan keselamatan pendonor di masa mendatang.

## METODE

### ***Tempat dan Waktu Penelitian***

Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei sampai dengan Juni Tahun 2024, bertempat di UDD PMI DKI Jakarta.

### ***Instrumen Penelitian***

Dalam penelitian ini, data yang digunakan disesuaikan dengan pendekatan kuantitatif dan menggunakan data sekunder yang diperoleh dari Unit Donor Darah (UDD) PMI DKI Jakarta yaitu data seluruh calon pendonor apheresis yang ditolak akibat Hb yang tidak normal pada periode 2020-2023. Variabel dependen adalah status donor (diterima atau ditolak), dan variabel independen berupa kriteria seleksi donor yaitu kadar hemoglobin yang tidak normal.

Penelitian dilakukan untuk menganalisis hubungan antara Kadar Hb dengan tingkat penolakan donor darah metode Apheresis di UDD PMI DKI Jakarta selama periode 2020–2023. Data tersebut kemudian dianalisis secara statistik untuk mengetahui hubungan kadar hemoglobin. Pendekatan ini memungkinkan peneliti mengidentifikasi faktor-faktor signifikan yang menyebabkan penolakan serta merumuskan rekomendasi untuk perbaikan sistem seleksi donor.

**Cara Kerja**

Adapun tahapan cara kerja penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengajuan Izin Pengambilan Data  
Peneliti terlebih dahulu mengajukan permohonan izin pengambilan data kepada instansi terkait.
2. Pengumpulan Data Sekunder  
Data diperoleh dari rekam medis atau sistem informasi donor di UDD PMI DKI Jakarta pada periode 2020-2023. Data yang dikumpulkan meliputi Jumlah penolakan donor darah metode apheresis akibat Hb tidak normal.
3. Pengolahan dan Analisis Data  
Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan perangkat lunak Excel. Uji statistik dilakukan untuk melihat hubungan antara kriteria seleksi tertentu terhadap status penolakan donor dengan menggunakan uji regresi sederhana.
4. Interpretasi Hasil  
Hasil analisis data diinterpretasikan untuk melihat apakah terdapat hubungan antara kriteria seleksi donor dengan jumlah penolakan donor darah metode apheresis beserta kriteria mana yang paling berhubungan dalam penolakan donor apheresis.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Tabel 1. Data Penolakan Donor Apheresis Akibat Kadar Hemoglobin Tidak Normal.

Tahun	Jumlah calon pendonor yang ditolak	Hemoglobin
2020	982	209
2021	4387	1409
2022	1246	157
2023	937	165

Berdasarkan table diatas diketahui bahwa penolakan donor apheresis pada tahun 2020-2023 yaitu berjumlah 7.552 dan penolakan akibat Hb yaitu berjumlah 1.940 calon pendonor. Dari data tersebut diketahui bahwa jumlah calon pendonor apheresis yang ditolak di UDD PMI DKI Jakarta mengalami fluktuasi, dengan puncaknya pada tahun 2021 sebanyak 4.387 orang dan terendah pada 2023 sebanyak 937 orang.

Sebagai upaya untuk mengetahui sejauh mana Kadar Hb donor berhubungan terhadap penolakan donor darah metode apheresis, dilakukan analisis regresi sederhana terhadap variabel tersebut. Hasil analisis kadar hemoglobin terhadap jumlah penolakan donor apheresis dapat dilihat pada Tabel 2.

Statistik	Nilai
R Square	0,98
Koefisien Regresi ( $\beta$ )	0,3667
P-Value	0,0055
Presentase Hubungan (%)	98%
Interprestasi	Signifikan, hubungan kuat (+)

Hasil uji regresi menunjukkan hemoglobin berhubungan signifikan terhadap penolakan donor ( $R^2 = 0,98$ ;  $p = 0,0055$ ). Koefisien regresi sebesar 0,3667 menunjukkan arah hubungan positif, sehingga dapat diartikan bahwa kadar hemoglobin sangat menentukan besarnya jumlah penolakan donor, yakni hingga 98%.

**Pembahasan**

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa hemoglobin merupakan variabel seleksi donor yang paling berhubungan terhadap penolakan donor darah apheresis, dengan nilai R Square sebesar 0,989 dan P-Value sebesar 0,00047. Artinya, hemoglobin menjelaskan 98,9% variasi perubahan penolakan donor

dan hubungannya signifikan secara statistik. Koefisien regresi positif sebesar 0,366 juga menunjukkan bahwa peningkatan jumlah penolakan donor sejalan dengan meningkatnya penolakan akibat ketidaksesuaian kadar hemoglobin. Temuan ini mengindikasikan bahwa kadar hemoglobin merupakan syarat mutlak dalam proses seleksi donor karena berkaitan langsung dengan keselamatan donor dan efektivitas pengambilan komponen darah.

Pemeriksaan kadar hemoglobin sebelum donor darah merupakan prosedur yang sangat penting untuk melindungi kesehatan donor dan menjamin kualitas darah yang akan ditransfusikan kepada penerima (Chaudhary *et al.*, 2017). Kadar hemoglobin yang rendah merupakan alasan paling umum penolakan donor, karena donor dengan hemoglobin rendah berisiko mengalami efek samping seperti kelelahan dan pusing setelah donor, serta darah yang diambil menjadi kurang optimal untuk penerima transfusi (Zalpuri *et al.*, 2020).

Dalam konteks efektivitas transfusi, kadar hemoglobin donor berhubungan langsung terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada penerima. Donor dengan kadar hemoglobin yang optimal akan memberikan dampak peningkatan yang lebih optimal pada penerima darah, sehingga efektivitas transfusi pun meningkat secara klinis (Roubinian *et al.*, 2019). Meskipun hasil transfusi juga dihubungkan oleh faktor lain seperti metode pengambilan darah, durasi penyimpanan, dan karakteristik biologis donor, kadar hemoglobin tetap dianggap sebagai prediktor utama keberhasilan transfusi (Roubinian *et al.*, 2021).

Menjaga kadar hemoglobin minimum pada calon donor tidak hanya penting untuk mencegah terjadinya anemia pasca-donasi, tetapi juga untuk menjaga kesehatan jangka panjang dan keberlanjutan partisipasi donor secara keseluruhan (Vuk *et al.*, 2017). Kadar hemoglobin yang terlalu rendah dapat membahayakan pendonor, sedangkan kadar yang terlalu tinggi juga tidak diizinkan karena dapat menandakan kondisi kesehatan tertentu, oleh karena itu hemoglobin menjadi faktor seleksi paling signifikan dalam penolakan donor darah apheresis karena berhubungan langsung dengan keamanan donor dan kualitas darah sehingga menjadi fokus utama dalam proses seleksi donor. Hasil penelitian ini menguatkan kebijakan seleksi yang menempatkan pemeriksaan hemoglobin di tahap awal proses screening.

## SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara Kadar Hb dengan penolakan donor darah metode apheresis. UDD PMI DKI Jakarta sebaiknya memberikan penyuluhan kepada calon donor mengenai pentingnya kadar hemoglobin yang memadai sebelum donor. Edukasi dapat dilakukan melalui berbagai media seperti leaflet, poster, media sosial, dan sesi edukasi langsung saat proses pendaftaran, guna meningkatkan pemahaman, membantu calon donor mempersiapkan diri dengan lebih baik dan mengurangi angka penolakan akibat hemoglobin yang tidak optimal.

## UACAPAN TERIMAKASIH

Peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak yang sudah berkontribusi dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan artikel ini.

## REFERENSI

- Ali, Z., Imran, A., Malik, N., & Chughtai, A. (2024, October 17). An analysis of donor deferral in plateletpheresis at a tertiary centre in Lahore. <https://journalofspark.com/journal/index.php/JSpark/article/view/619>
- Aliviameita, A. (2020). Buku ajar mata kuliah Imunohematologi. <https://doi.org/10.21070/2020/978-623-6833-44-5>
- Amalia, S. (2024). Faktor-faktor kegagalan seleksi donor apheresis di UDD PMI Kabupaten Sidoarjo (Laporan Tugas Akhir, Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang, Program Studi D-3 Teknologi Bank Darah).
- Anzhari, D. H., Ritchie, N. K., & Lubis, A. M. (2024). Donor Darah dengan Hiperlipidemia Berdampak Terhadap Kualitas Darah yang Disumbangkan: Systematic Review. *Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, 34(4), 1062–1073. <https://doi.org/10.34011/jmp2k.v34i4.2647>

- Ariani, R., & Aidina, R. (2022). Perbandingan Hasil Pemeriksaan Kontaminasi Bakteri Pada Produk Trombocyte Concentrate Metode Konvensional Dan Apheresis. *Journal of Indonesian Medical Laboratory and Science (JoIMedLabS)*, 3(1), 1–13. <https://doi.org/10.53699/joimedlabs.v3i1.47>
- Chaudhary, R., Dubey, A., & Sonker, A. (2017). Techniques used for the screening of hemoglobin levels in blood donors: current insights and future directions. *Journal of Blood Medicine*, Volume 8, 75–88. <https://doi.org/10.2147/jbm.s103788>
- Connelly-Smith, L., Alquist, C. R., Aqui, N. A., Hofmann, J. C., Klingel, R., Onwuemene, O. A., Patriquin, C. J., Pham, H. P., Sanchez, A. P., Schneiderman, J., Witt, V., Zantek, N. D., & Dunbar, N. M. (2023). Guidelines on the Use of Therapeutic Apheresis in Clinical Practice – Evidence-Based Approach from the Writing Committee of the American Society for Apheresis: The Ninth Special Issue. *Journal of Clinical Apheresis*, 38(2), 77–278. <https://doi.org/10.1002/jca.22043>
- Crocco, I., Franchini, M., Garozzo, G., Gandini, A. R., Gandini, G., Bonomo, P., & Aprili, G. (2009). Adverse reactions in blood and apheresis donors: experience from two Italian transfusion centres. *PubMed*, 7(1), 35–38. <https://doi.org/10.2450/2008.0018-08>
- Daradjatun, A. (2008). Pedomannya pelayanan transfusi darah. UTD PMI Pusat.
- Densmore, T. L., Goodnough, L. T., Ali, S., Dynis, M., & Chaplin, H. (1999). Prevalence of HLA sensitization in female apheresis donors. *Transfusion*, 39(1), 103–106. <https://doi.org/10.1046/j.1537-2995.1999.39199116901.x>
- Gil-Betacur, A., Mantilla-Gutiérrez, C. Y., & Cardona-Arias, J. A. (2019). Effect of plateletpheresis on hematocrit, hemoglobin and erythrocyte count: Meta-analysis 1980–2018. *Scientific Reports*, 9(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-019-56175-7>
- Handayani, M., Jayadilaga, Y., Fitri, A. U., Rachman, D. A., Istiqamah, N. F., T.A, T. D., Pratiwi, A. P., Kas, S. R., Universitas Negeri Makassar, & Universitas Pejuang Republik Indonesia. (2023). Sosialisasi dan Pengenalan Aplikasi Pengolahan Data SPSS pada Mahasiswa Administrasi Kesehatan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan. In *JIPM : Jurnal Informasi Pengabdian Masyarakat* (Vol. 1, Issue 2, pp. 24–32). <https://e-journal.nalanda.ac.id/index.php/jipm>
- Khurshid, I., Yasmeen, I., & Jan, A. (2020). Analysis of changes in pre- and post-donation hematological parameters among plateletpheresis donors at SKIMS blood bank: A hospital-based study. *Global Journal of Transfusion Medicine*, 5, 73 - 77. [https://doi.org/10.4103/gjtm.gjtm\\_3\\_20](https://doi.org/10.4103/gjtm.gjtm_3_20)
- Nakdee, P., Warindpong, T., Virat, S., Permpikul, P., & Kittivorapart, J. (2025). Assessing iron depletion in regular platelet apheresis donors: A comparison of reticulocyte haemoglobin and serum ferritin. *Vox Sanguinis*. <https://doi.org/10.1111/vox.70023>
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 91 Tahun 2015 tentang standar pelayanan transfusi darah.
- Perpustakaan Poltekkes Malang. (2019). Komponen darah. Diakses dari <http://repository.poltekkes-malang.ac.id>
- Roosarjani, C., Desi M., Titis W. 2019. Defferal pada Donor Darah. *INFOKES*. 9(2): 63 – 66.
- Roubinian, N. H., Plimier, C., Woo, J. P., Lee, C., Bruhn, R., Liu, V. X., Escobar, G. J., Kleinman, S. H., Triulzi, D. J., Murphy, E. L., & Busch, M. P. (2019). Effect of donor, component, and recipient characteristics on hemoglobin increments following red blood cell transfusion. *Blood*, 134(13), 1003–1013. <https://doi.org/10.1182/blood.2019000773>
- Roubinian, N. H., Reese, S. E., Qiao, H., Plimier, C., Fang, F., Page, G. P., Cable, R. G., Custer, B., Gladwin, M. T., Goel, R., Harris, B., Hendrickson, J. E., Kanas, T., Kleinman, S., Mast, A. E., Sloan, S. R., Spencer, B. R., Spitalnik, S. L., Busch, M. P., & Hod, E. A. (2021). Donor genetic and nongenetic factors affecting red blood cell transfusion effectiveness. *JCI Insight*, 7(1). <https://doi.org/10.1172/jci.insight.152598>
- Safira, I., & Aryandono, S. O. T. (2014). Profil Resipien Transfusi Produk Thrombopheresis di Rsup Sardjito, Yogyakarta. <https://repository.ugm.ac.id/128186/>
- Shengjun, L. (2008). Analysis of rectifying the interferences of hyperlipoidemia and hyperleukocytosis to the measurement of hemoglobin. *Laboratory Medicine*. [https://en.cnki.com.cn/Article\\_en/CJFDTOTAL-SHY200805015.htm](https://en.cnki.com.cn/Article_en/CJFDTOTAL-SHY200805015.htm)
- Supadmi, F. R. S., Purnamaningsih, N., Nurpratami, D., Akmarizanah, D., & Irawan, D. (2021). Faktor yang memhubungani kegagalan prosedur plasmaferesis pada pendonor plasma

- konvalesen di UTD PMI Kota Yogyakarta. In Seminar Nasional UNRIYO, Desember 2021 (pp. 385–391).
- Toteles, A. (2024). Perbandingan Jumlah Trombosit Pada Trombocyte Concentrate (Tc) Yang Segera Dan Ditunda Di Hari Ketiga. *Masker Medika*, 12(1), 29–34. <https://doi.org/10.52523/maskermedika.v12i1.585>
- Vuk, T., Magnussen, K., De Kort, W., Folley, G., Liunbruno, G. M., Schennach, H., Vandewalle, G., Compernelle, V., Masharova, N., Karakatsiani, G., Argyrou, I., Rehacek, V., Khanirzajeva, G., Castren, J., Danic, B., Djoudi, R., Woimant, G., Mueller, M. M., Politis, C., . . . Anderson, N. (2017). International forum: an investigation of iron status in blood donors. *PubMed*, 15(1), 20–41. <https://doi.org/10.2450/2016.0101-16>
- Wadley, A. J., Pradana, F., Nijjar, T., Drayson, M. T., Lucas, S. J. E., Kinsella, F. a. M., & Cox, P. A. (2025). Intra-apheresis cycling to improve the clinical efficacy of peripheral blood stem cell donations. *Sports Medicine*. <https://doi.org/10.1007/s40279-025-02183-9>
- Wahidiyat, P. A., & Adnani, N. B. (2017). Transfusi Rasional pada Anak. *Sari Pediatri*, 18(4), 325. <https://doi.org/10.14238/sp18.4.2016.325-31>
- Yasmeen, I., Khurshid, I., & Jan, A. (2020). Analysis of changes in pre- and post-donation hematological parameters among plateletpheresis donors at SKIMS blood bank: A hospital-based study. *Global Journal of Transfusion Medicine*, 5(1), 73. [https://doi.org/10.4103/gjtm.gjtm\\_3\\_20](https://doi.org/10.4103/gjtm.gjtm_3_20)
- Zalpuri, S., Romeijn, B., Allara, E., Goldman, M., Kamel, H., Gorlin, J., Vassallo, R., Grégoire, Y., Goto, N., Flanagan, P., Speedy, J., Buser, A., Kutner, J. M., Magnussen, K., Castrén, J., Culler, L., Sussmann, H., Prinsze, F. J., Belanger, K., . . . Van Den Hurk, K. (2020). Variations in hemoglobin measurement and eligibility criteria across blood donation services are associated with differing low-hemoglobin deferral rates: a BEST Collaborative study. *Transfusion*, 60(3), 544–552. <https://doi.org/10.1111/trf.15676>