

# GEFÄHRLICHE ODER HARMLOSE ANTIKÖRPER?

Hebammenforum 8/2023; 24: 22–26

- 1 Gemeinsamer Bundesausschuss: Richtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses über die ärztliche Betreuung während der Schwangerschaft und nach der Entbindung (»Mutterschafts-Richtlinien«) in der Fassung vom 10. Dezember 1985 (veröffentlicht im Bundesanzeiger Nr. 60a vom 27. März 1986), zuletzt geändert am 16. Februar 2023, veröffentlicht im Bundesanzeiger AT 12.05.2023 B4, in Kraft getreten am 13. Mai 2023
- 2 Bundesärztekammer: Richtlinie zur Gewinnung von Blut und Blutbestandteilen und zur Anwendung von Blutprodukten (Richtlinie Hämotherapie). Aufgestellt gemäß den §§ 12a und 18 Transfusionsgesetz; [www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user\\_upload/\\_old\\_files/downloads/pdf-Ordner/MuE/Richtlinie\\_Hämotherapie\\_E\\_A\\_2019.pdf](http://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/_old_files/downloads/pdf-Ordner/MuE/Richtlinie_Hämotherapie_E_A_2019.pdf) (Zugriff 25.6.23)
- 3 201 Table of blood group systems: [www.isbtweb.org/resource/tableofbloodgroupsystems.html](http://www.isbtweb.org/resource/tableofbloodgroupsystems.html) (Zugriff 28.6.23)
- 4 Castleman JS, Kilby MD: Red cell alloimmunization: A 2020 update. *Prenat Diagn.* 2020 Aug; 40(9):1099–1108; DOI: 10.1002/pd.5674. Epub 2020 Mar 7
- 5 Sebring ES, Polesky HF: Fetomaternal hemorrhage: Incidence, risk factors, time of occurrence, and clinical effects. *Transfusion* 1990; 30 (4): 344–357; DOI: 10.1046/j.1537-2995.1990.30490273444.x
- 6 Urbaniak SJ, Greiss MA: RhD haemolytic disease of the fetus and the newborn. *Blood Rev* 2000; 14 (1): 44–61; DOI: 10.1054/blre.1999.0123
- 7 Woodrow JC, Donohoe WT: Rh-immunization by pregnancy: results of a survey and their relevance to prophylactic therapy. *Br Med J* 1968; 4 (5624): 139–144; DOI: 10.1136/bmj.4.5624.139
- 8 Koelewijn JM, de Haas M, Vrijkotte TGM et al.: One single dose of 200 microg of antenatal RhIG halves the risk of anti-D immunization and hemolytic disease of the fetus and newborn in the next pregnancy. *Transfusion* 2008; 48 (8): 1721–1729; DOI: 10.1111/j.1537-2995.2008.01742.x
- 9 de Haas M, Thurik FF, Koelewijn JM et al.: Haemolytic disease of the fetus and newborn. *Vox Sang* 2015; 109 (2): 99–113; DOI: 10.1111/vox.12265
- 10 Moise KJ, Argoti PS: Management and prevention of red cell alloimmunization in pregnancy: A systematic review. *Obstet Gynecol* 2012; 120 (5): 1132–1139; DOI: 10.1097/AOG.0b013e31826d7dc1
- 11 Chatziantoniou V, Heaney N, Maggs T et al.: A descriptive single-centre experience of the management and outcome of maternal alloantibodies in pregnancy. *Transfus Med* 2017; 27 (4): 275–285; DOI: 10.1111/tme.12430
- 12 Koelewijn JM, Vrijkotte TGM, van der Schoot CE et al.: Effect of screening for red cell antibodies, other than anti-D, to detect hemolytic disease of the fetus and newborn: A population study in the Netherlands. *Transfusion* 2008; 48 (5): 941–952; DOI: 10.1111/j.1537-2995.2007.01625.x
- 13 Vaughn JI, Manning M et al.: Inhibition of Erythroid Progenitor Cells by Anti-Kell Antibodies in Fetal Alloimmune Anemia *N Engl J Med* 1998; 338:798–803; DOI: 10.1056/NEJM199803193381204
- 14 Klein HG, Anstee DJ: Mollison's blood transfusion in clinical medicine, 12th Edition. Wiley Blackwell 2014
- 15 Stetson B, Scrape S, Markham KB: Anti-M Alloimmunization: Management and Outcome at a Single Institution. *AJP Rep* 2017; 7 (4): e205–e210; DOI: 10.1055/s-0037-1607028
- 16 Scheffer PG, van der Schoot CE, Page-Christiaens G et al.: Noninvasive fetal blood group genotyping of rhesus D, c, E and of K in alloimmunised pregnant women: evaluation of a 7-year clinical experience. *BJOG* 2011; 118 (11): 1340–1348; DOI: 10.1111/j.1471-0528.2011.03028.x
- 17 Wilcox CR, Holder B, Jones CE: Factors affecting the FcRn-mediated transplacental transfer of antibodies and implications for vaccination in pregnancy. *Front Immunol* 2017; 8: 1294; DOI: 10.3389/fimmu.2017.01294
- 18 Palmeira P, Quinello C, Silveira-Lessa AL et al.: IgG placental transfer in healthy and pathological pregnancies. *Clin Dev Immunol* 2012; 2012: 985646; DOI: 10.1155/2012/985646
- 19 Nicolaides KH, Rodeck CH: Maternal serum anti-D antibody concentration and assessment of rhesus isoimmunisation. *BMJ* 1992; 304 (6835): 1155–1156; DOI: 0.1136/bmjj.304.6835.1155
- 20 Moise jr KJ, Perkins JT, Sosler SD et al.: The predictive value of maternal serum testing for detection of fetal anemia in red blood cell alloimmunization. *Am J Obstet Gynecol* 1995; 172 (3): 1003–1009; DOI: 10.1016/0002-9378(95)90034-9
- 21 Hackney DN, Knudtson EJ, Rossi KQ et al.: Management of pregnancies complicated by anti-c isoimmunization. *Obstet Gynecol* 2004; 103 (1): 24–30; DOI: 10.1097/01.AOG.0000109206.22354.2C
- 22 Moise KJ: Fetal anemia due to non-Rhesus-D red-cell alloimmunization. *Semin Fetal Neonatal Med* 2008; 13 (4): 207–214; DOI: 10.1016/j.siny.2008.02.007
- 23 Van't Oever RM, Zwiers C, De Winter D et al.: Identification and management of fetal anemia due to hemolytic disease Expert Review of Hematology, 15:11, 987–998; DOI: 10.1080/17474086.2022.2138853
- 24 Wagner T, Bernaschek G, Geissler K: Inhibition of megakaryopoiesis by Kell-related antibodies. *N Engl J Med* 2000; 343 (1): 72; DOI: 10.1056/NEJM200007063430120
- 25 Gesellschaft für Neonatologie und pädiatrische Intensivmedizin e. V. (GNPI): AWMF. S2k-Leitlinie 024/007: Hyperbilirubinämie des Neugeborenen – Diagnostik und Therapie. Version 4.0, Stand 31.8. 2015; [www.awmf.org/leitlinien/detail/ll/024-007.html](http://www.awmf.org/leitlinien/detail/ll/024-007.html) (Zugriff 25.6.23)
- 26 Axt-Fliedner R, Wienzek-Lischka S, Sachs UJ et al.: Hämolytische Erkrankung des Fetus und Neugeborenen. *Transfusionsmedizin* 2018; 8(02): 95–110; DOI: 10.1055/s-0043-121102