

Der Hämoglobinwert als Transfusionstrigger für Erythrozytenkonzentrate: Review und Nutzenbewertung randomisierter klinischer Studien

1. Hebert PC, Wells G, Blajchman MA, Marshall J, Martin C, Pagliarello G, Tweeddale M, Schweitzer I, Yetisir E. A multicenter, randomized, controlled clinical trial of transfusion requirements in critical care. The New England Journal of Medicine 1999;340: 409-17.
2. Carson JL, Duff A, Poses RM, Berlin JA, Spence RK, Trout R, Noveck H, Strom BL. Effect of anaemia and cardiovascular disease on surgical mortality and morbidity. Lancet 1996;348:1055-60.
3. Hebert PC, Wells G, Tweeddale M, et al. Does transfusion practice affect mortality in critically ill patients? Am J Respir Crit Care Med 1997;155:1618-23.
4. Carson JL, Brooks MM, Abbott JD, Chaitman B, Kelsey SF, Triulzi DJ, Srinivas V, Menegus MA, Marroquin OC, Rao SV, Noveck H, Passano E, Hardison RM, Smitherman T, Vagaonescu T, Wimmer NJ, Williams DO. Liberal versus restrictive transfusion thresholds for patients with symptomatic coronary artery disease. American heart journal 2013;165: 964-71 e1.
5. Lacroix J, Hebert PC, Hutchison JS, Hume HA, Tucci M, Ducruet T, Gauvin F, Collet JP, Toledano BJ, Robillard P, Joffe A, Biarent D, Meert K, Peters MJ. Transfusion strategies for patients in pediatric intensive care units. The New England Journal of Medicine 2007;356:1609-19.
6. Holst LB, Haase N, Wetterslev J, Wernerman J, Guttormsen AB, et al. Lower versus higher hemoglobin threshold for transfusion in septic shock. The New England Journal of Medicine 2014;371:1381-91.
7. Villanueva C, Colomo A, Bosch A, Concepcion M, Hernandez-Gea V, Aracil C, Graupera I, Poca M, Alvarez-Urturi C, Gordillo J, Guarner-Argente C, Santalo M, Muniz E, Guarner C. Transfusion strategies for acute upper gastrointestinal bleeding. The New England journal of medicine 2013;368: 11-21.
8. Hajjar LA, Vincent JL, Galas FRBG, Nakamura RE, Silva CMP, Santos MH, Fukushima J, et al. Transfusion requirements after cardiac surgery. JAMA 2010;304:1559-67.
9. Murphy GJ, Pike K, Rogers CA, Wordsworth S, Stokes EA, Angelini GD, Reeves BC. Liberal or restrictive transfusion after cardiac surgery. The New England Journal of Medicine 2015;372:997-1008.
10. Carson JL, Terrin ML, Noveck H, Sanders DW, Chaitman BR, Rhoads GG, Nemo G, Dragert K, Beaupre L, Hildebrand K, Macaulay W, Lewis C, Cook DR, Dobbin G, Zakriya KJ, Apple FS, Horney RA, Magaziner J. Liberal or restrictive transfusion in high-risk patients after hip surgery. The New England journal of medicine 2011;365: 2453-62.
11. Carson JL, Sieber F, Cook DR, Hoover DR, Noveck H, Chaitman BR, Fleisher L, Beaupre L, Macaulay W, Rhoads GG, Paris B, Zagorin A, Sanders DW, Zakriya KJ, Magaziner J. Liberal versus restrictive blood transfusion strategy: 3-year survival and cause of death results from the FOCUS randomised controlled trial. Lancet 2015;385:1183-9.
12. Middelburg RA, van de Watering LM, van der Bom JG. Blood transfusions: good or bad? Confounding by indication, an underestimated problem in clinical transfusion research. Transfusion 2010;50: 1181-3.
13. Ferraris VA, Davenport DL, Saha SP, Austin PC, Zwischenberger JB. Surgical outcomes and transfusion of minimal amounts of blood in the operating room. Archives of surgery 2012;147: 49-55.
14. Yazer MH, Triulzi DJ. Things aren't always as they seem: what the randomized trials of red blood cell transfusion tell us about adverse outcomes (CME). Transfusion 2014;54: 3243-6.

Die Immuntherapie – der Leuchtturm in der Krebsbehandlung?

1. Sharma and Allison et. al, Immune Checkpoint Targeting in Cancer Therapy: Toward Combination Strategies with Curative Potential, Cell 161, April 9, 2015
2. Whiteside et. al, Emerging Opportunities and Challenges in Cancer Immunotherapy. Clin Cancer Res; 22(8) April 15, 2016
3. Larkin J et. al, Combined Nivolumab and Ipilimumab or Monotherapy in Untreated Melanoma. N Engl J Med. 2015 Sep 24;373(13)
4. Keldermann and Schumacher et. al, Mismatch Repair-Deficient Cancers Are Targets for Anti-PD-1 Therapy. Cancer Cell 28, July 13, 2015
5. Lokhorst et. al, Targeting CD38 with Daratumumab Monotherapy in Multiple Myeloma. N Engl J Med. 2015 Sep 24;373(13)
6. Lonial et. al, Elotuzumab Therapy for Relapsed or Refractory Multiple Myeloma. N Engl J Med. 2015 Aug 13;373(7)
7. Naymagon et. al, Novel agents in the treatment of multiple myeloma: a review about the future. Journal of Hematology & Oncology (2016) 9:52
8. Müller and Kreuzaler et. al, Trastuzumab emtansine (T-DM1) renders HER2+breast cancer highly susceptible to CTLA-4/PD-1 blockade. Science Translational Medicine 25 Nov 2015
9. Ebert et. al, MAP Kinase Inhibition Promotes T Cell and Anti-tumor Activity in Combination with PD-L1 Checkpoint Blockade. Immunity 44, 609–621, March 15, 2016

Was tun, wenn die Strafverfolgungsbehörden vor der Türe stehen?

1. Klaus Ulsenheimer, Ein gefährlicher Beruf: Strafverfahren gegen Ärzte, Erfahrungen, Schwerpunkte, Tendenzen, in: Medizinrecht 1987, S. 207 ff.
2. Strafgesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. November 1998 (BGBl. I S. 3322), das zuletzt durch Art. 1 des Gesetzes vom 30. Mai 2016 (BGBl. I S. 2054) geändert worden ist.
3. Betäubungsmittelgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 1. März 1994 (BGBl. I S. 358), das zuletzt durch Art. 1 der Verordnung vom 11. November 2015 (BGBl. I S. 1992) geändert worden ist.
4. Strafprozessordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 7. April 1987 (BGBl. I S. 1074, 1319), die zuletzt durch Art. 1 des Gesetzes vom 21. Dezember 2015 (BGBl. I S. 2525) geändert worden ist.
5. Transfusionsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. August 2007 (BGBl. I S. 2169), das durch Art. 12 des Gesetzes vom 17. Juli 2009 (BGBl. I S. 1990) geändert worden ist.
6. Arzneimittelgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 12. Dezember 2005 (BGBl. I S. 3394), das zuletzt durch Art. 3 des Gesetzes vom 17. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2222) geändert worden ist.
7. Bundesdatenschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Januar 2003 (BGBl. I S. 66), das zuletzt durch Art. 1 des Gesetzes vom 25. Februar 2015 (BGBl. I S. 162) geändert worden ist.
8. Friedger von Auer / Rainer Seitz, Gesetz zur Regelung des Transfusionswesens, 22. Auflage, Stuttgart 2014, Art. 11 Rdn. 19.
9. Friedger von Auer / Rainer Seitz, a.a.O. (Fn. 8), Art. 11 Rdn. 19; Erwin Deutsch / Albrecht W. Bender / Reinhold Eckstein / Robert Zimmermann, Transfusionsrecht, 2. Auflage, Stuttgart 2007, Rdn. 562.
10. Vgl. Entwurf eines Gesetzes zur Regelung des Transfusionswesens, BT-Drs. 13 / 9594, S. 21 m.w.N.
11. So ausdrücklich Friedger von Auer / Rainer Seitz, a.a.O. (Fn. 8), Art. 11 Rdn. 20; ebenso Erwin Deutsch / Albrecht W. Bender / Reinhold Eckstein / Robert Zimmermann, a.a.O. (Fn. 9), Rdn. 564.
12. Hans-Dieter Lippert / Willy A. Flegel, Kommentar zum Transfusionsgesetz und den Hämotherapie-Richtlinien, Berlin u.a. 2002, § 11 Rdn. 15.

Plasmaderivate im Krankenhaus – Kompetenzen und Aufgaben bei der Lieferung, Lagerung und Dokumentation

1. Walther-Wenke G, Zeiler T. Blutdepots in Einrichtungen der Krankenversorgung – Rechtskonforme Organisation und qualitätsgesicherter Betrieb. Hämotherapie 24/2015; S.6-13
<http://www.drk-haemotherapie.de/ausgaben/ausgabendetails.php?id=29>
2. Walther-Wenke G, Zeiler T. Das Blutdepots in der Einrichtung der Krankenversorgung: Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität. Hämotherapie 26/2016; S.10-18
<http://www.drk-haemotherapie.de/ausgaben/ausgabendetails.php?id=31>
3. Richtlinien zur Gewinnung von Blut und Blutbestandteilen und zur Anwendung von Blutprodukten (Hämotherapie)
www.baek.de
4. Gesetz zur Regelung des Transfusionswesens (TFG)
www.gesetze-im-internet.de
5. Arzneimittel- und Wirkstoffherstellungsverordnung (AMWHV)
www.gesetze-im-internet.de
6. Verordnung über den Betrieb von Apotheken (ApBetrO)
www.gesetze-im-internet.de
7. Gesetz über den Verkehr mit Arzneimitteln (AMG)
www.gesetze-im-internet.de
8. Chargenbezogene Dokumentation von Blutprodukten, V 13 (05.1996)
www.rki.de
9. Verordnung über die Verschreibungspflicht von Arzneimitteln (Arzneimittelverschreibungsordnung – AMVV)
www.gesetze-im-internet.de
10. Informationsstelle für Arzneyspezialitäten GmbH
<http://www.ifaffm.de/de/ifa-gmbh/pharmazentralnummer.html>
11. Hasskarl H, Bakhschai B. Aufbewahrungsfristen für Aufzeichnungen im Zusammenhang mit der Gewinnung von Blut und Blutbestandteilen, der Herstellung von Blutprodukten und der Anwendung von Blutprodukten. Transfus Med Hemother 2010;37;213-219
12. Aktualisierter DKG-Leitfaden
Aufbewahrungspflichten und –fristen von Dokumenten im Krankenhaus Stand: September 2015
http://www.dkgev.de/media/file/21281.Anlage_DKG-Leitfaden_Aufbewahrungspflichten_und_-fristen_2015.pdf

Neues aus der Rubrik „Was tun wir bei....?“

1. Detection of anti-D in D– recipients transfused with D+ red blood cells Mark H. Yazer and Darrell J. Triulzi TRANSFUSION Volume 47, December 2007
2. Prospective evaluation of a transfusion policy of D+ red blood cells into D- patients Jose R. Gonzalez-Porras, Ignacio F. Graciani, Jose A. Perez-Simon, Jesus Martin-Sanchez, Cristina Encinas, Maria P. Conde, Maria J. Nieto, and Mercedes Corral TRANSFUSION Volume 48, July 2008
3. Shortage of Rhesus-D-negative RBC: frequency of Rhesus-D-immunization. Flommersfeld S, Forrest EJ, Oldenburg J, Hoch J (2008) Transfus Med and Hemother 35: 66.
4. Probability of anti-D development in D- patients receiving D+ RBCs. Frohn C, Dümbgen L, Brand JM, Görg S, Luhm J, Kirchner H. Transfusion. 2003 Jul;43(7):893-8