

Erytrocyttransfusion

Patient blood Management

Syfte och omfattning

Rutinen avser medicinska och kirurgiska patienter som är hemodynamiskt stabila och inte har akut transfusionskrävande blödning. Rekommendationen är en restriktiv policy med accepterad Hb-gräns 70-80 g/L och den allmänna rekommendationen är att man beställer och transfunderar **en enhet** erytrocyter i taget och utvärderar.

Bakgrund

Hb-värden mellan 70 och 80 g/L speglar inte någon befintlig biologisk skillnad utan beskriver ofta transfusionsgränsen som använts i olika studie.

Studier visar likvärdiga resultat vid restriktiv policy med nedanstående mål som vid liberal policy (dvs högre Hb mål):

- Hemodynamiskt stabila intensivvårdspatienter: mål Hb 70 g/L
- Hemodynamisk stabil GI-blödning: mål Hb 70-80 g/L
- Allmän kirurgi: mål Hb 80 g/L
- Hjärtkirurgi: mål Hb 70-90 g/L
- Onkologipatienter under behandling: mål 70-80 g/L
- Medicin/kirurgi/intensivvårdspatienter med kardiovaskulär sjukdom: mål Hb 80 g/L

Evidensen är otillräcklig för att stödja dessa Hb gränser i följande situationer:

- Patient som har symtomgivande anemi (ex myokardischemi, takykardi, ortostatism)
- Patienter med akut koronart syndrom (AKS: STEMI, NSTEMI, instabil angina) kan behöva högre Hb nivåer
- Hb styrd transfusion är inte lämpligt för patienter med pågående blödning och betydlig blodförlust (ex trauma, GI-blödningar, mm). Det är hemodynamik, uppskattad blodförlust och koagulationsrubbning som bestämmer transfusionen då Hb mätningarna inte är pålitliga/representativa i dessa situationer.
- Patienter med kronisk anemi som är beroende av regelbundna transfusioner

Rekommendation

- Hemodynamiskt stabila medicinska och kirurgiska patienter utan akut koronart syndrom, AKS: mål Hb 70 g/L
- Hemodynamiskt stabila medicinska och kirurgiska patienter med akut koronart syndrom, AKS: mål Hb 80 g/L

I dessa fall rekommenderas att man beställer och transfunderar **en enhet** erythrocyter i taget och sedan utvärderar effekten.

Hb < 70 g/L – transfundera 1 enhet erythrocyter, utvärdera sedan effekten

Hb mellan 70-80 g/L – transfundera enbart vid AKS; observera, bedöm kliniken hos övriga

Hb > 80 g/L transfundera INTE

Preoperativ anemi associeras med ökat transfusionsbehov. Därför bör alla patienter med risk för transfusion screenas 30 d innan operation och vb behandlas för anemi innan operation (<länk till dokument om preop anemiutredning>).

Dessa är rekommendationer och ersätter inte klinisk bedömning av enskilda patienters status och behov i en specifik klinisk kontext gentemot risker associerade med transfusion av blod och blodprodukter.

Referenser

NICE guideline [NG24]. Blood transfusion, 2015.

Sadana D, Pratzer A, Scher LJ, et al. Promoting high-value practice by reducing unnecessary transfusions with a Patient Blood Management program. JAMA Intern Med. 2018; Jan 1;178(1):116-122.

Murphy GJ, Pike K, Rogers Ca et al. Liberal versus higher hemoglobin threshold for transfusion after cardiac surgery. New Engl J Med 2015; 372 (11): 997-1108

Patient Blood Management. Recommendation from the 2018 Frankfurt Consensus Conferens. Jama 2019;321(10):983-997

Dokumenthistorik

Författare Lucian Covaciu ÖL Akademiska sjukhuset

Granskare

Marja-Kaisa Auvinen SC Akademiska laboratoriet; Karin Bernhoff, VC Ortopedi; Kristina Carlson ÖL BOT; Lucian Covaciu ÖL Anopiva; Rainer Dörenberg, SC Anopiva; Göran Günther chefsläkare AS; Joana Koudouridis Frey, Thorax; Norbert Lubenow MAL Akademiska laboratoriet Kristina Okemia Jonsson chefsläkare NVH; Maria Holwaster AC Thorax; Kristina Kask VC Kirurgi; Morten Kildal ÖL Plastikkirurgi; Fredrik Lennmyr VC, Thorax Igor Zadonsky ÖL LE