

Gäller för: Verksamhet Anestesi-Operation-Intensivvård Sahlgrenska, Operation 5 Sahlgrenska, Operation 1 och 8 Sahlgrenska, Anestesi 5 Sahlgrenska, Anestesi 1 och 8 Sahlgrenska

Giltig från: 2026-05-21

Giltig till: 2028-05-21

Innehållsansvar: Alexandru Ilie, (aleil1), Överläkare

Granskad av: Flera granskare finns - se eftersättsblad

Godkänd av: Peter Dahm, (petda5), Verksamhetschef

Autolog – Anestesirutin

Revideringar i denna version

Uppdaterad formalia

Syfte

Användningen av Autolog syftar till att minska behovet av allogen blodtransfusion.

Bakgrund

Genom att samla upp och processa röda blodkroppar i samband med peroperativ blödning kan dessa sedan ges tillbaka till patienten. De röda blodkropparna tvättas och filtreras genom ett semi-permeabelt membran som tar bort fritt hemoglobin, plasma, trombocyter, vita blodkroppar och Heparin, NaCl och annat spol. De tvättade röda blodkropparna re-suspenderas i koksaltlösning med ett hematokrit på 50–80 %. Återtransfusion bör prioriteras så snart som möjligt, men kan utföras upp till sex timmar efter att blodet har samlats i cellsaver-systemet.

Arbetsbeskrivning

Indikation

- Förväntad blödning >500 ml
- Patienter som vägrar ta emot allogena blodkomponenter, till exempel Jehovas vittne
- Patienter med antikroppar som kräver speciell korstestning av allogen blod

Kontraindikationer

Enda absoluta kontraindikationen är patientvägran.

Relativa kontraindikationer

Se nedan, (fråga operatören om cellsaver kan användas eller inte).

Bakteriemi/sepsis

Blod kontaminerat av bakterier har inte visat någon ökning i postoperativa infektiösa komplikationer. Därför är kontamination av tarmbakterier eller sepsis ingen absolut kontraindikation om leukocytfiler används vid återtransfusion.

B-Thalassemi och Sickle-cellsanemi

Risk för hemolys p.g.a. skadade röda blodkroppar.

Malignitet

Vid operationer som radikal prostatectomi, cystectomi och hysterectomi vid cervixcancer har ingen ökad risk för metastasering eller recidiv visats när röda blodkroppar har återtransfunderats med leukocytfiler. Vid leverkirurgi – HCC – (Hepatocellulär cancer), kan röda blodkroppar återtransfunderas med leukocytfiler. *Dock kontraindicerat om man får en ruptur av tumören.*

Kejsarsnitt

Risk för hemolys p.g.a. fetala röda blodkroppar – dessa filtreras ej bort, då autologen inte kan skilja mellan barnets och moderns röda blodkroppar. Guidelines anser det säkert att återtransfundera röda blodkroppar om leukocytfiler används.

Kollagenbaserade hemostatika

Exempelvis. Lyostypt, Tachosil, Surgicel. Använd annan sug när dessa används. Efter att den hemostatiska effekten är uppnådd återgår man till autologsugen och autotransfusionen fortsätter.

Vid livshotande blödning kan återtransfusion ske även utan att leukocytfiler används

Möjliga komplikationer

- Koagulopati (koagulationsfaktorer och trombocyter ska ersättas efter behov i och med de tvättas bort)
 1. Luftemboli (mycket låg risk)
 2. Infektionspridning
 3. Njurskada pga förhöjda nivåer frihemoglobin

Förvaring/hållbarhet

Den tvättade erythrocytmassan kan förvaras i rumstemperatur i max 6 timmar.

Relaterad information

Bruksanvisning Autolog var god se teknikens SharePoint-sida.

[Tekniksidan Hybi och AnOpIva](#)

Kunskapsöversikt

Ashworth A, and Klein, A.A. Cell salvage as a part of a bloodconservation strategy in anaesthesia. Br J Anaesth 2010.105 (4): 401-416. Review.

[Surgical blood conservation: Intraoperative blood salvage - UpToDate](#)

Iyer NS, Khanuja K, Roman A, Al-Kouatly HB. Use of cell salvage at the time of cesarean delivery: a meta-analysis of randomized controlled trials. Am J Obstet Gynecol MFM. 2024 Feb;6(2):101257. doi: 10.1016/j.ajogmf.2023.101257. Epub 2023 Dec 16. PMID: 38109996.

Arbetsgrupp/granskare

Max Gall, Tekniksamordnare anesthesi 1 och 8, Sahlgrenska universitetssjukhus

Mimmi Ljungholm, Tekniksamordnare anesthesi 1 och 8, Sahlgrenska universitetssjukhus

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet Anestesi-Operation-Intensivvård
Sahlgrenska, Operation 5 Sahlgrenska, Operation 1 och 8
Sahlgrenska, Anestesi 5 Sahlgrenska, Anestesi 1 och 8 Sahlgrenska

Innehållsansvar: Alexandru Ille, (aleil1), Överläkare

Granskad av: Alexandru Ille, (aleil1), Överläkare, Johan
Teandersson, (johte5), Instruktor

Godkänd av: Peter Dahm, (petda5), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9805-1593997-862

Version: 15.0

Giltig från: 2026-05-21

Giltig till: 2028-05-21