

Gäller för: Kirurgi- ortopedi och urologimottagning Kungälv
Innehållsansvar: Claes Nordeman, (clano6), Specialistläkare
Godkänd av: Joakim Samuelsson, (joasa14), Verksamhetschef

Giltig från: 2024-09-11

Giltig till: 2026-09-10

Massiv okontrollerad blödning

Syfte

Massiv okontrollerad blödning kan uppstå vid till exempel stort trauma, större gastrointestinal blödning eller vid kärlkatastrof. Rutinen gäller för hemodynamiskt instabil patient och/eller vid förmodad fortsatt blödning.

Arbetsbeskrivning

Blodprodukter:

Transfundera Erytrocytkoncentrat, Plasma och Trombocytkoncentrat i förhållandet 4:4:1.

Patientansvarig sjuksköterska kan efter läkarordination ringa Laboratoriet och beställa blod enligt protokoll för massiv blödning. Efter andra utskicket av ett 4:4:1-kit tar laboratoriet kontakt med patientansvarig läkare innan de tinar tredje omgången produkter. Detta för att undvika onödigt kasserande av produkter.

Laboratoriet skickar ut 0-neg E-konc och AB-plasma, övergå så snart som möjligt till grupplikt blod. Laboratoriet ringer och frågar ansvarig läkare innan de byter till grupplikt blod.

Fibrinogenkoncentrat 2-4 g i.v (Riastap® pulver till inj-/infusionsvätska 1g eller Fibryga® pulver till inj-/infusionsvätska 1g)

Tranexamsyra (Cyklokapron®) 2g i.v.

Calciumgluobionat (Calcium-Sandoz®) 10 ml i.v. vid behov.

Upprepas till fritt Ca^{2+} är över 1,0 mmol/l

Bekämpa Acidosis och Hypotermi: Ta upprepade blodgasanalyser.

Monitorera koagulationsstatus med hjälp av ROTEM (rotationstromboelastometri). Citratrör skickas till IVA.

Målvärden:

Hb >90 g/l

TPK > 100 x 10

Fibrinogen >2-2,5 g/l

PK (INR) <1,5

APTT normalisering

pH >7,2

Fritt Ca²⁺ >1 mmol/l

Temp >36°C

Faktor VII-behandling utanför godkänd indikation:

Vid kritisk okontrollerad blödning med fortsatt transfusionsbehov som överstiger 1 E-konc per 10 kg kroppsvikt och timme **trots ovanstående åtgärder och trots adekvat kirurgisk åtgärd** kan Rekombinant Faktor VIIa (Novoseven) övervägas.

Före preparatet kan ges prövas stöddos Fibrinogen 4g ? Cyklokapron 2g + 2 enheter Trombocytkonc. Dos 0,1 mg/kg i.v. (avrunda till närmaste förpackningsstorlek). **Ges ej vid pH <7,1**. Upprepas maximalt en gång.

Vid behov kontakta Koagulationsjour via SU:s växel 031-3421000.

Ansvar

Kirurgklinikens traumaansvarige läkare, i samarbete med MLA på Anestesi- och Operationsavdelningen, ansvarar för uppföljning/revision av innehållet i rutinen. Samma personer ansvarar för implementering av rutinen i verksamheterna.

Avsteg från ovanstående rutin rapporteras i MedControl PRO. Medvetet avsteg från rutinen dokumenteras även i Melior.

Relaterad information

Flödesschema vid massiv blödning

https://www.saltwater.se/opks/UploadFiles/PM/visa_pdf.asp?PKID=619

Referensförteckning

Svenska Sällskapet för Trombos och Hemostas. Hemostas vid allvarlig blödning <https://www.ssth.se/wp-content/uploads/2017/04/vphemostas160330.pdf> Hämtad den 26 februari 2019.

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Kirurgi- ortopedi och urologimottagning Kungälv

Innehållsansvar: Claes Nordeman, (clano6), Specialistläkare

Godkänd av: Joakim Samuelsson, (joasa14), Verksamhetschef

Dokument-ID: SV9042-122748033-35

Version: 7.0

Giltig från: 2024-09-11

Giltig till: 2026-09-10