

Bleeding news



Patient blood management guideline for adults with critical bleeding (guías australianas)

<https://blood.gov.au/pbm-critical-bleeding>

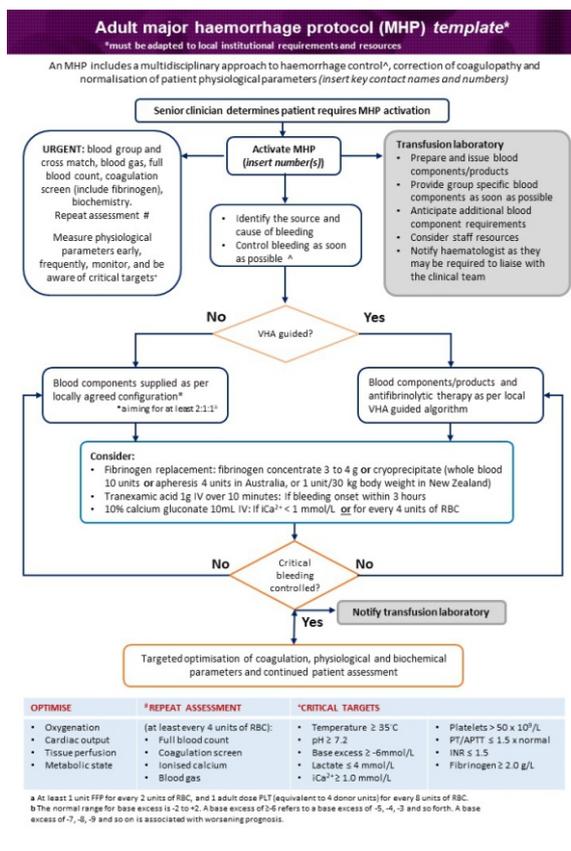
Autora del comentario: *Dra. Sonia María Veiras. Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela. Jefe de Sección en el servicio de Anestesia y Reanimación. Provincia de A Coruña.*

Este documento supone una guía concreta y simple de manejo del sangrado crítico.

Hay numerosas guías de manejo de la hemorragia masiva (europeas, americanas, defendidas por anesestesiólogos, por intensivistas, referidas a escenarios concretos del sangrado como el obstétrico, el politraumatizado o el de la cirugía cardiaca o del trasplante hepático). Muchos de estos documentos son extensos y farragosos de leer y sintetizar, por lo que pierden utilidad.

Las guías australianas son también un documento extenso (185 páginas) en las que se recoge la argumentación de cada una de las recomendaciones.

Paralelamente, el grupo de trabajo australiano ha publicado una síntesis de las guías que sirven para consulta rápida.



Other considerations

Haemorrhage control

- Early identification of cause of bleeding
- Control bleeding, using:
 - o compression
 - o packing
 - o tourniquet
 - o pelvic binder
- Surgical assessment:
 - o early surgery or angiography to control bleeding

Suggested criteria for MHP activation

Clinical suspicion of critical bleeding **and** one or more of:

- Systolic blood pressure < 100 mmHg
- Heart rate > 100 bpm
- Positive focused assessment with sonography for trauma (FAST)
- Estimated blood loss $> 1L$
- Pallor

Resuscitation

- Institute active warming, avoid hypothermia
- Warm RBC through an approved blood warming device if available
- Prioritise blood components over crystalloids
- Consider permissive hypotension (systolic BP: 70 to 100 mmHg)

Suggested key contacts (modify locally)

- Blood bank/transfusion laboratory
- Anaesthetist
- Surgeon
- Haematologist
- Interventional radiology

Special clinical situations

Direct oral anticoagulants

- Refer to haematologist

Warfarin reversal:

- Refer to [warfarin reversal guidelines](#)

Obstetric haemorrhage:

- Consider additional fibrinogen replacement

Severe traumatic brain injury:

- Permissive hypotension relatively contraindicated

Older adults:

- Hypotension and tachycardia may be late observations
- Caution with permissive hypotension

Acronyms

APTT: activated partial thromboplastin time, **BP:** blood pressure, **bpm:** beats per minute, **Ca²⁺:** ionised calcium, **FFP:** fresh frozen plasma, **INR:** international normalised ratio, **IU:** international unit, **IV:** intravenous, **MHP:** major haemorrhage protocol, **mmHg:** millimetres of mercury, **mmol/L:** millimoles per litre, **PLT:** platelets, **PT:** prothrombin time, **RBC:** red blood cells, **VHA:** viscoelastic haemostatic assays

Bleeding news



En resumen, el documento se compone de siete recomendaciones y once declaraciones de buena práctica clínica, dependiendo del nivel de evidencia existente.

Las recomendaciones, en forma resumida, son las siguientes:

- Disponer de un protocolo de hemorragia masiva en cada centro.
- Medir frecuentemente estos parámetros en el paciente sangrante: T^a, estado ácido-base, calcio iónico, hemoglobina, recuento plaquetario, TP/INR, TTPA, fibrinógeno.
- Ratio transfusional entre CH, PFC y PLAQ no inferior a 2:1:1 (defienden incluso un ratio 1:1:1 aunque sin la evidencia necesaria).
- Se recomienda un mínimo de 1 unidad de PFC cada 2 CH y de 1 unidad de PLAQ cada 8 CH.
- El grupo se pronuncia en contra del uso rutinario de factor VII recombinante activado, fuera de las situaciones de inhibidores de factor VII ó IX, deficiencia congénita de factor VII y trombostenia de Glanzmann. En el sangrado masivo, el FVII recombinante se empleará como último recurso tras agotar las otras medidas hemostáticas.
- Se recomienda la administración precoz de tranexámico en los pacientes con trauma y en situaciones de hemorragia obstétrica.

Las declaraciones de buena práctica clínica son acuerdos del grupo de trabajo que se consideran beneficiosas pero sin que la evidencia actual permita convertirlas en recomendaciones:

- Identificar la causa del sangrado y control precoz del mismo.
- La T^a<35°C, pH<7,2, Ca⁺²<1 mmol, TP>1,5, INR>1,5, TTPA >1,5, fibrinógeno<2 se consideran valores de deterioro fisiológico crítico.-la reposición de fibrinógeno con 3-4 gr de concentrado o bien una unidad de crioprecipitado por cada 30 kg de peso corporal o la administración de 25-50 UI/kg de concentrado de complejo protrombínico (no encuentran la evidencia para hacer recomendaciones sobre el momento de administración ni la dosis exacta).
- La administración de CH a través de dispositivos de calentamiento de fluidos.
- La administración de hemoderivados isogrupo lo antes posible.
- Detener la activación del protocolo de hemorragia masiva en cuanto esté controlada la hemorragia crítica.

Bleeding news



- Se acuerda que la evidencia es insuficiente para recomendar el empleo de tranexámico en el sangrado digestivo crítico.
- El empleo de tests viscoelásticos para el manejo del sangrado crítico puede ser beneficioso, así como el uso del recuperador sanguíneo (cell saver).