

## ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΜΑΖΙΚΗΣ ΜΕΤΑΓΓΙΣΗΣ ΤΡΑΥΜΑΤΟΣ

Μαζική αιμορραγία με αιμοδυναμικό shock ή διαταραχές πήκτικού μηχανισμού

Επιβεβαιώστε ότι αποστέλλετε στην αιμοδοσία δείγματα για διασταύρωση και στο αιματολογικό εργαστήριο δείγματα για **Hb, Hct, PLT, PT, INR, APTT, Ινωδογόνο και ηπαρινισμένο δείγμα για ανάλυση αέριων αίματος (pH, PaO<sub>2</sub>, PaCO<sub>2</sub>, HCO<sub>3</sub>, BE, γαλακτικά)**

Αν η ακατάσχετη αιμορραγία δεν παρέχει χρόνο για διασταύρωση,

χορηγήστε το **ΠΜΜ - Α** με **ομάδα O (+)** (για άνδρες κάθε ηλικίας και γυναίκες > 50 ετών) ή **O (-)** για γυναίκες σε αναπαραγωγική ηλικία)

- Πακέτο A1: 4 μονάδες RBC + 4 μονάδες FFP + 2 gr Ινωδογόνο
- Πακέτο B1: 4 μονάδες RBC + 4 μονάδες FFP + 5 μονάδες PLT
- Πακέτο A2 (μετά το 2<sup>ο</sup>A1): 4 μονάδες RBC + 4 μονάδες FFP
- Πακέτο B2 (μετά το 2<sup>ο</sup>B1): 4 μονάδες RBC + 4 μονάδες FFP + 1 ασκό PLT (ή 6-8 μονάδες PLT)

**Αν TASH > 10 σε διατριπαινον τραύμα ή TASH > 13 σε διάχυτο - blunt τραύμα → Ενεργοποιήστε το Πρωτόκολλο Μαζικής Μετάγγισης**

Αν δεν έχει ήδη χορηγηθεί, ξεκινήστε την εφάπαξ δόση **Τρανεξαμικού οξέος** (1 gr και έγχυση με ρυθμό 1gr/8h)

**Αν αιμορραγία > 150 ml/min ή > 4 RBC/h**

Ζητήστε τα **ΠΜΜ Α & Β** εναλλάξ (**κόκκινο πλαίσιο**) μέχρι να ελεγχθεί ο ρυθμός της αιμορραγίας κάτω από τα όρια της μαζικής αιμορραγίας

Ελέγξτε επανειλημμένα (κάθε 30 min) τις παραμέτρους: **Hb, Hct, PLT, PT, INR, APTT, Ινωδογόνο και ηπαρινισμένο δείγμα για ανάλυση αέριων αίματος (pH, PaO<sub>2</sub>, PaCO<sub>2</sub>, HCO<sub>3</sub>, BE, γαλακτικά)**

Σε όλη τη διάρκεια της αντιμετώπισης, προσπαθήστε να πετύχετε τους 9 στόχους (**πράσινο πλαίσιο**) και βελτιστοποιήστε τις παρακάτω συνθήκες:  
**T > 35°C, pH > 7,2, Ca<sub>i</sub> > 1 mmol/L, Hb > 8 g/dL**

Σε μη ελεγχόμενη με άλλα μέσα, μη χειρουργική αιμορραγία και εφόσον έχουν αποτύχει όλα τα ανωτέρω στις βέλτιστες συνθήκες (T, pH, Ca<sub>i</sub>, Hb), σκεφτείτε τη χορήγηση **παράγοντα XIII** 1250 iu ή και **παράγοντα rFVIIa** 90 μg/kg

### ΑΙΜΟΔΥΝΑΜΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΑΣ

- ΣΑΠ: 80-90 mmHg
- ή ΜΑΠ ≥ 80 mmHg (για κρανιοεγκεφαλικούς ασθενείς – Κ.Ε.Κ.)

### ΣΤΟΧΟΙ ΔΕΙΚΤΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΑΙΜΟΡΡΑΓΙΑΣ

- **Hb > 8-9 gr/dL, Hb > 9 gr/dL σε Κ.Ε.Κ.** (Χορηγήστε RBCs)
  - **PLT > 75.000 x 10<sup>6</sup> x L<sup>-1</sup>** (Χορηγήστε PLTs)
  - **INR, APTT < 1.5 normal** (Χορηγήστε FFPs: 20 ml/kg ή PCC: 25 IU/kg, ξαναμετρήστε - επαναλάβετε)
  - **Ινωδογόνο > 1,5-2 gr/L** (Χορηγήστε Fib: 30-50 mg/kg)
  - **SvO<sub>2</sub> > 60%**
  - **Γαλακτικά < 3,5-4 mmol/L**
  - **BE > -6 meq/L**
  - **PaO<sub>2</sub>: < 200 mmHg, > 70 mmHg**
  - **PaCO<sub>2</sub>: 35-41 mmHg**
- Βελτιστοποιήστε  
FiO<sub>2</sub>, SaO<sub>2</sub>, Hb, CO, T°C