

*Prehospitalis szempontok  
súlyos traumás vérzés esetén,  
felismerés és gyanú...*





**Dr. Hetzman T. László**

*Társelnök – Európai Légimentő Szövetség, Orvosi Munkacsoport*

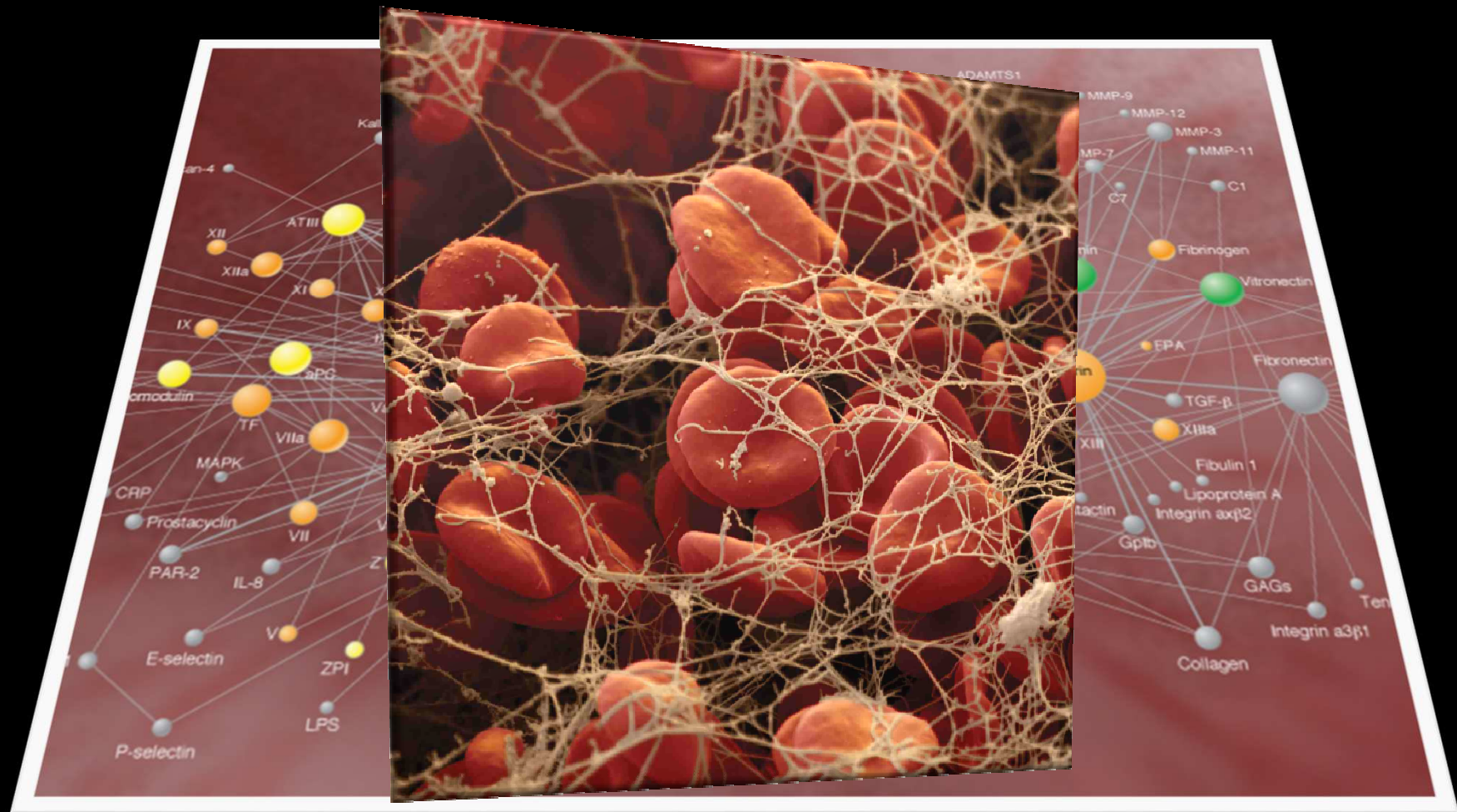
*MH-EK Honvédkórház SBO*

# COI // Összeférhetetlenség

 <b>EHAC</b> 	
	<b>EHAC Medical working group Best Practice Advice on Massive Bleeding in Major Trauma patients</b>
<b>Topic leader</b>	Anne Weaver
<b>Authors</b>	Wolfgang Voelckel, Laszlo T. Hetzman, Hans Morten Lossius and EHAC Medical Working Group
<b>Version, date</b>	v3.2, 2/5/2016
<b>Due to be reviewed</b>	1/1/20187
<b>Advice for</b>	EHAC members, Fixed wing/Rotary wing
<b>Disclaimer / Conflict of interest</b>	<u>Nil</u>

**Egyebekben NINCS 😊**

# Hol dől el a sérült sorsa???



# FELISMERÉS és GYANÚ



**PREHOSPITÁLISAN  
GYANÚ= FELISMERÉS**



# Nade mit hozott 2016...

Rossaint et al. *Critical Care* (2016) 20:100  
DOI 10.1186/s13054-016-1265-x

Critical Care

RESEARCH

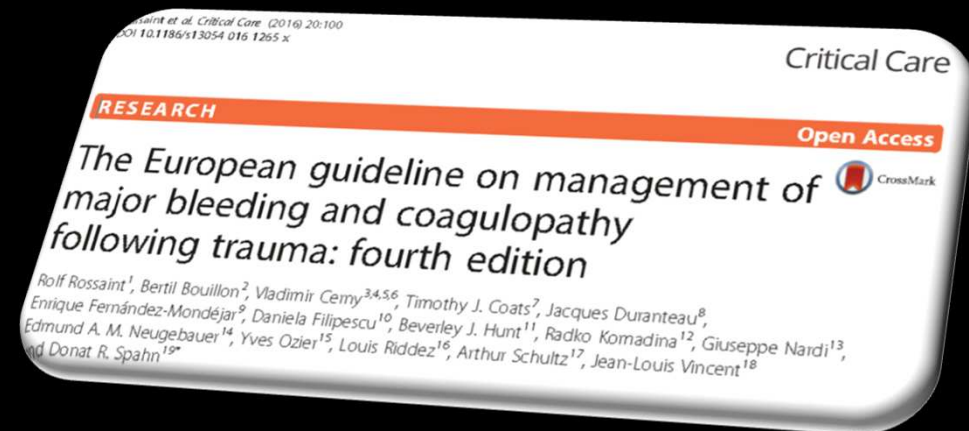
Open Access

## The European guideline on management of major bleeding and coagulopathy following trauma: fourth edition



Rolf Rossaint<sup>1</sup>, Bertil Bouillon<sup>2</sup>, Vladimir Cemy<sup>3,4,5,6</sup>, Timothy J. Coats<sup>7</sup>, Jacques Duranteau<sup>8</sup>, Enrique Fernández-Mondéjar<sup>9</sup>, Daniela Filipescu<sup>10</sup>, Beverley J. Hunt<sup>11</sup>, Radko Komadina<sup>12</sup>, Giuseppe Nardi<sup>13</sup>, Edmund A. M. Neugebauer<sup>14</sup>, Yves Ozier<sup>15</sup>, Louis Riddez<sup>16</sup>, Arthur Schultz<sup>17</sup>, Jean-Louis Vincent<sup>18</sup> and Donat R. Spahn<sup>19\*</sup>

# Az ajánlás...



- 40 oldal
- 15 oldalnyi irodalomjegyzék
- 677 hivatkozás

# FELISMERÉS



# GYANÚ



**...újra és újra**

# A vérzéscsillapítás eszközei



AJÁNL



AJÁNL



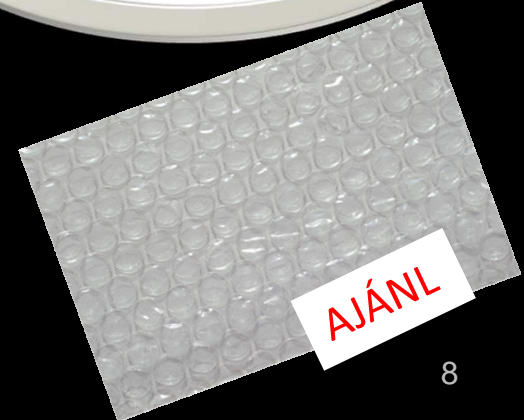
AJÁNL



AJÁNL



AJÁNL



AJÁNL



**TQ**

# Self help vs. mentés



# Külső vérzés ellátása...

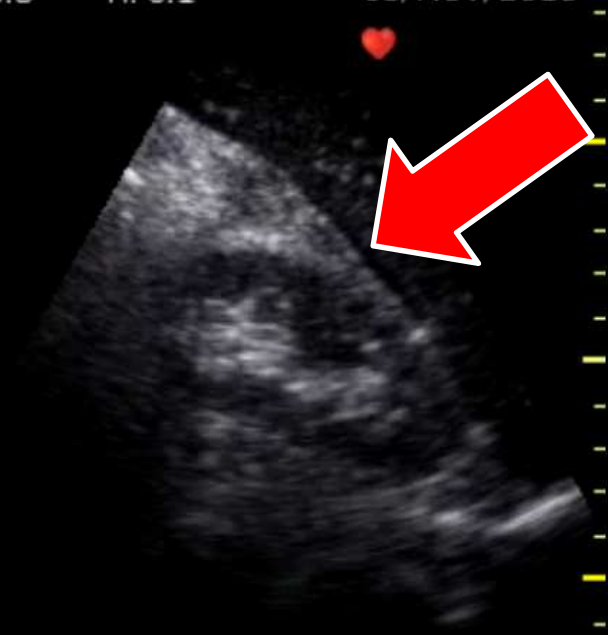
- **kötés-nyomás**
- **TQ**
- **öltés**



# Belső vérzés ellátása ...

- permissiv hypotensio
- presszorok
- rögzítők
- tranexámsav

MI: 0.8 TI: 0.1 #: 207 10:18:51 PM  
05/Nov/2016



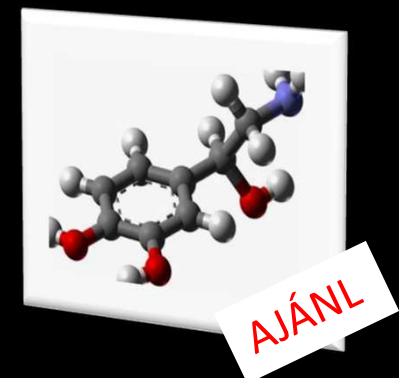
...menyi az annyi...

- **permissiv hypotensio**

- 80-90 Hgmm SBP


- TBI 80 Hgmm MAP

- **presszorok (NorA)**






# A vérzéscsillapítás NEM TECHNIKAI eszközei

	
<b>Súlyos sérültek ellátása</b>	
<b>HEMS eljárásrend</b>	
Szerzők	Dr. Hetzman T. László, Dr. Dubóczki Zsolt
Jóváhagyta	Dr. Hetzman T. László orvos igazgató
Verzió / dátum	v1.2 2015.3.25.
Ervényes	2016.12.31.
Vonatkozik	Magyar Légimentő Nonprofit Kft. kivonuló személyzet
JOGOK	A Magyar Légimentő Nonprofit Kft. eljárásrendjének ill. oktatási anyagairól bármilyen nemű másolása, engedély nélküli felhasználása illetve megjelentetése szigorúan tilos.

**AJÁNLOM**



**AJÁNLOM**

		<b>Beteg / Sérült előrejelzés</b>		ATMISTER és SBAR felhasználásával – Hetzman, v1.3, 2014.9.30.
<b>Hívójel</b>				
<b>Életkor</b>				
<b>Releváns időpont</b> (baleset/tünetek kialakulása)			<b>S</b>	<b>A</b>
<b>Mechanizmus</b> (sérülési/betegség)			<b>B</b>	<b>M</b>
<b>Sérülések/tünetek</b> (tetőtől talpig)			<b>I</b>	<b>I</b>
<b>Vitálparaméterek</b> (stabil/instabil/extrem)			<b>A</b>	<b>S</b>
<b>Terápia</b> (lélegeztetve vagy nem)			<b>T</b>	<b>T</b>
<b>Várható érkezés</b> (X perc múlva, azaz óra:perc-kor)			<b>R</b>	<b>E</b>
<b>Azonnali szükségletek</b> (shocktanító/vér/transzfúzió/PCI)			<b>E</b>	<b>E</b>
<b>VISSZAIGAZOLÁS</b>				

**AJÁNLOM**

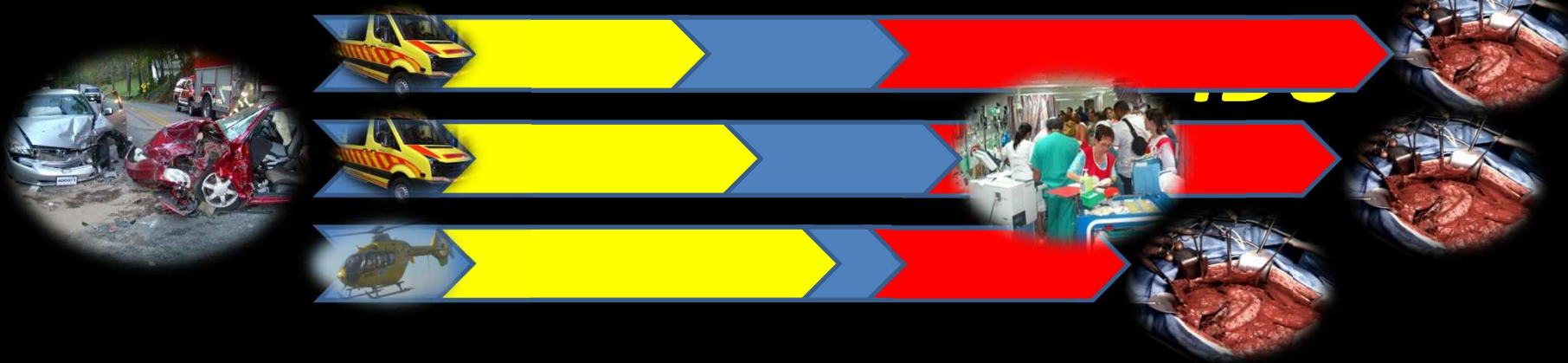
# *IDŐtudatosság...*



**HELYSZINI  
IDŐ**

**vs.**

**BALESET-  
MŰTŐ**





**TRAUMA**

**SIX**

- 1. Nézd meg a mechanizmust**
- 2. Vizsgáld meg a sérültet (ABCDE)**
- 3. Szintetizálj és légy dinamikus**
- 4. Ments meg minden vvt-t és faktort**
- 5. Válassz trauma centrumot**
- 6. Jelezz előre**

ez egy ANGOL helikopter 😊



Köszönöm a megtisztelő  
figyelmet!!!