

Blödningskontroll

Patrik Söderberg

2022-12-07



Kirurgkliniken, Falu lasarett

Blödningskontroll Patrik Söderberg



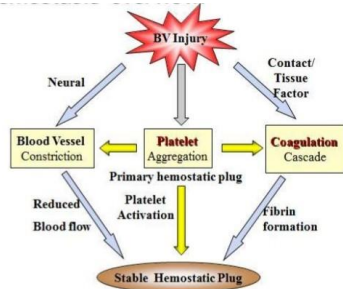
Lokalisationer och geneser

- Intern eller extern blödning?
- Trauma
- Förlossning
- Elektiv kirurgi
- Aneurysm
- Gastrointestinal blödning
- Spontana blödningar
 - med eller utan pågående anti-koagulation

Blödningskontroll Patrik Söderberg



Koagulation



Blödningskontroll Patrik Söderberg



Blödning

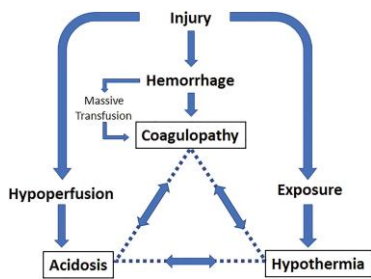
Class of haemorrhagic shock

	I	II	III	IV
Blood loss (mL)	Up to 750	750-1500	1500-2000	> 2000
Blood loss (% blood volume)	Up to 15	15-30	30-40	> 40
Pulse rate (per minute)	< 100	100-120	120-140	> 140
Blood pressure	Normal	Normal	Decreased	Decreased
Pulse pressure (mm Hg)	Normal or increased	Decreased	Decreased	Decreased
Respiratory rate (per minute)	14-20	20-30	30-40	> 35
Urine output (mL/hour)	> 30	20-30	5-15	Negligible
Central nervous system/ mental status	Slightly anxious	Mildly anxious	Anxious, confused	Confused, lethargic

Blödningskontroll Patrk Söderberg



Letala triaden



Blödningskontroll Patrk Söderberg



ABCDE

Blödningskontroll Patrk Söderberg



Handläggning

- Uppenbar blödning och chock
-> Direkt till operation
- Blödning och cirkulatoriskt stabil/instabil
-> Vidare utredning, ofta med DT angiografi

Blödningsskott Patrk Söderberg



Blödningsskott

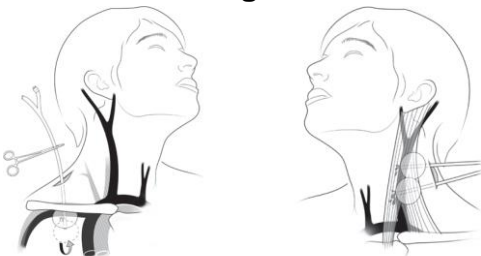
- Applicera lokalt tryck över skadan
- Tourniquet / Bäckengörcdel



Blödningsskott Patrk Söderberg



Blödningsskott

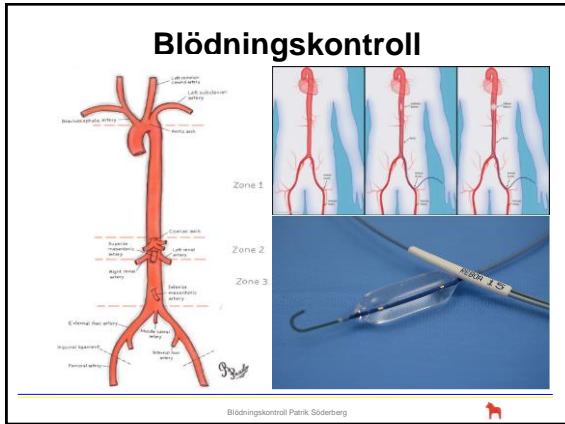


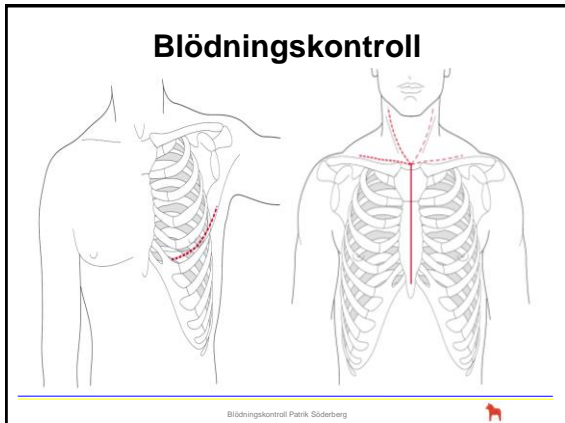
Source: Kenneth V. Eserson: Improvised Medicine: Providing Care in Extreme Environments, 2nd Edition, www.accessemergencymedicine.com Copyright © McGraw-Hill Education. All rights reserved.

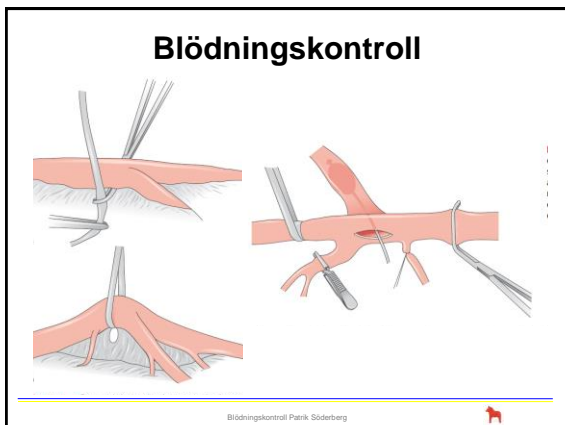
Source: Kenneth V. Eserson: Improvised Medicine: Providing Care in Extreme Environments, 2nd Edition, www.accessemergencymedicine.com Copyright © McGraw-Hill Education. All rights reserved.

Blödningsskott Patrk Söderberg

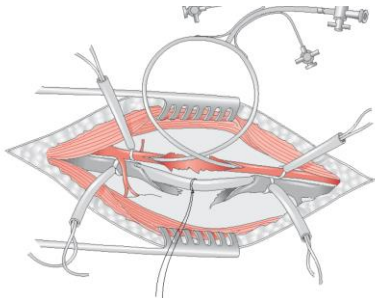








Blödningsskontroll



Blödningsskontroll Patrik Söderberg



Åtgärd

- Sutur
- Ligatur +/- kärlrekonstruktion
- Coil
- Stentgraft

Blödningsskontroll Patrik Söderberg



Anti-koagulation

- **Pradaxa** (Dabigatran) Praxbind
- **Eliquis** (Apixaban) Ondexxya
- **Xarelto** (Rivaroxaban)
- **Lixiana** (Edoxaban)
- **Waran** PCC + Konakion
- Vid **faktor Xa** hämning och ej livshotandeblödning ges PCC.

Blödningsskontroll Patrik Söderberg



Lokala hemostatikum

- **Passiva**

- Surgicel Cellulosa

- **Aktiva**

- TachoSil Trombin och fibrinogen
 - FloSeal Trombin
 - Hemopatch Kollagen och NHS-PEG

- **Lim**

- Tisseel Trombin, fibrinogen, faktor XIII mfl

Bldningskontroll Patric Söderberg