Ječmínková R, Ječmínek V.,
Jelen S., Bílek J., Foldyna J.

Lidský faktor a jeho role v léčbě ŽOK

www.fno.cz

- Přínos strategie Damage control resuscitation
- Aplikace MTP

Kritéria v hodnocení rizika traumatických nemocných v ŽOK

- **Klasická definice**
  - Ztráta objemu krve/24h, u dospělého ekvivalent 10 jednotek erytrocytů, ztráta 50% objemu krevního/3 hod, pokračující ztráta 150ml/hod, lokalizace CNS
- **Koncept Critical administration treshold** - Podání více než 3 EBR/ 60 min u kriticky nemocných

- Klinické známky šoku
- Laboratorní hodnoty, POCT
- ROTEM
- Zobrazovací metody

- Ne vždy jednoznačné zařazení traumatického pacienta do kategorie ŽOK

Kazuistika č. 1

- Muž 29 let
- Cyklista v ebrietě 3,85 prom. sražen osobním vozidlem 9.6.2016
- Výzva pro RLP 22.10h
- Na místě bezvědomí, hypotenze, poranění obličeje,obou DKK, intubace, UPV

Urgentní příjem 23.25h

- Na UP diagnostikováno polytrauma : dislokovaná tříštivá fr. diafýzy femoru vpravo s výrazným hematomem měkkých tkání, dislokovaná fr. prox. tibie vlevo, kontuse plic oboustranně, fr. obličejového skeletu, kontuse ledviny s makroskopickou hematurií, fr. horního raménky stydké kosti vlevo

- Koma s podílem sedace, TK 100/60mmHg, HR 60/min, SpO2 97% při UPV
- Hypokoagulace / fibrinogen 1,357g/l/
- Hb 148g/l, HT 0,415, pH 7,25, BE -2,2, laktát 3mmol/l
- Aplikováno 2g fibrinogenu, 1000ml náhr.roztoků
- Indikace k osteosyntéze zlomenin

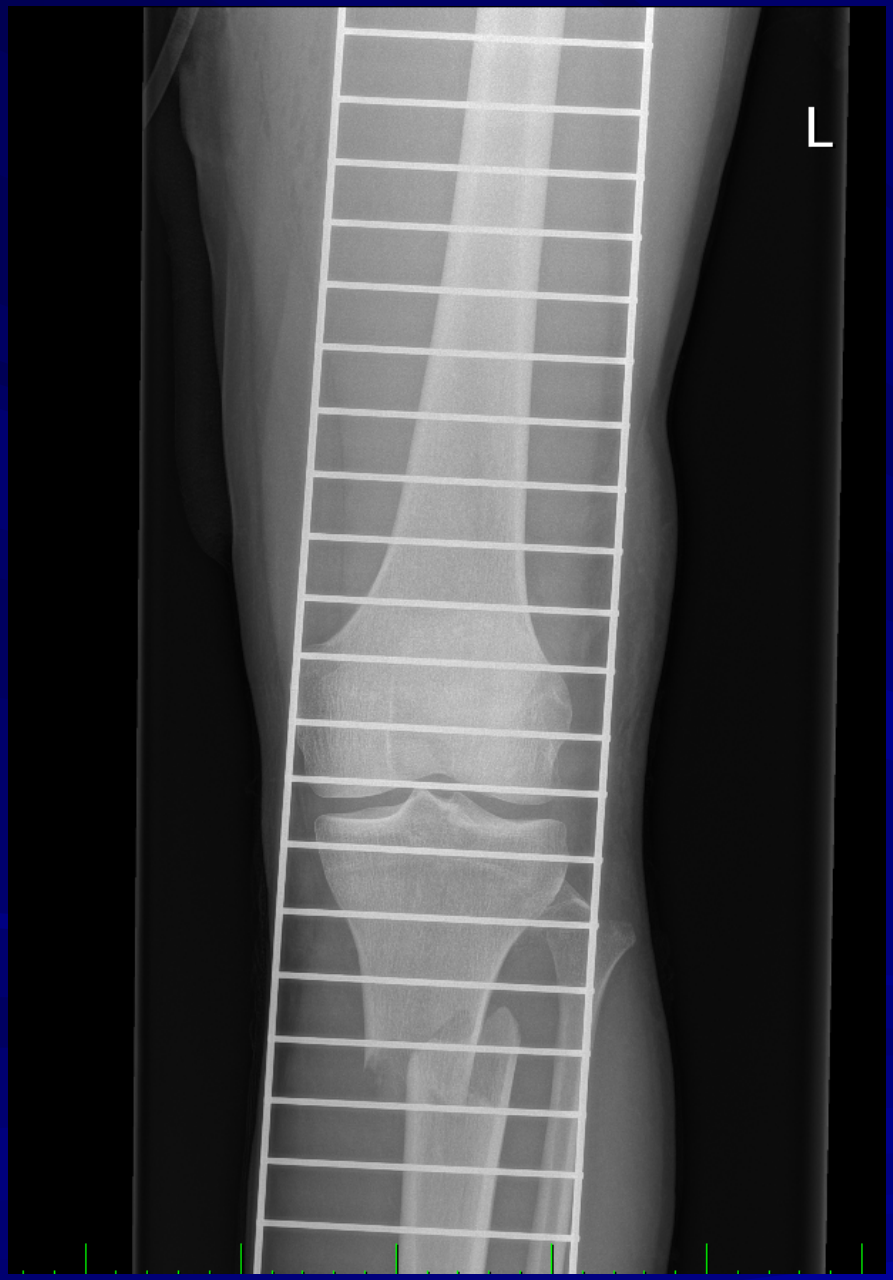
Operační sál 0.30h

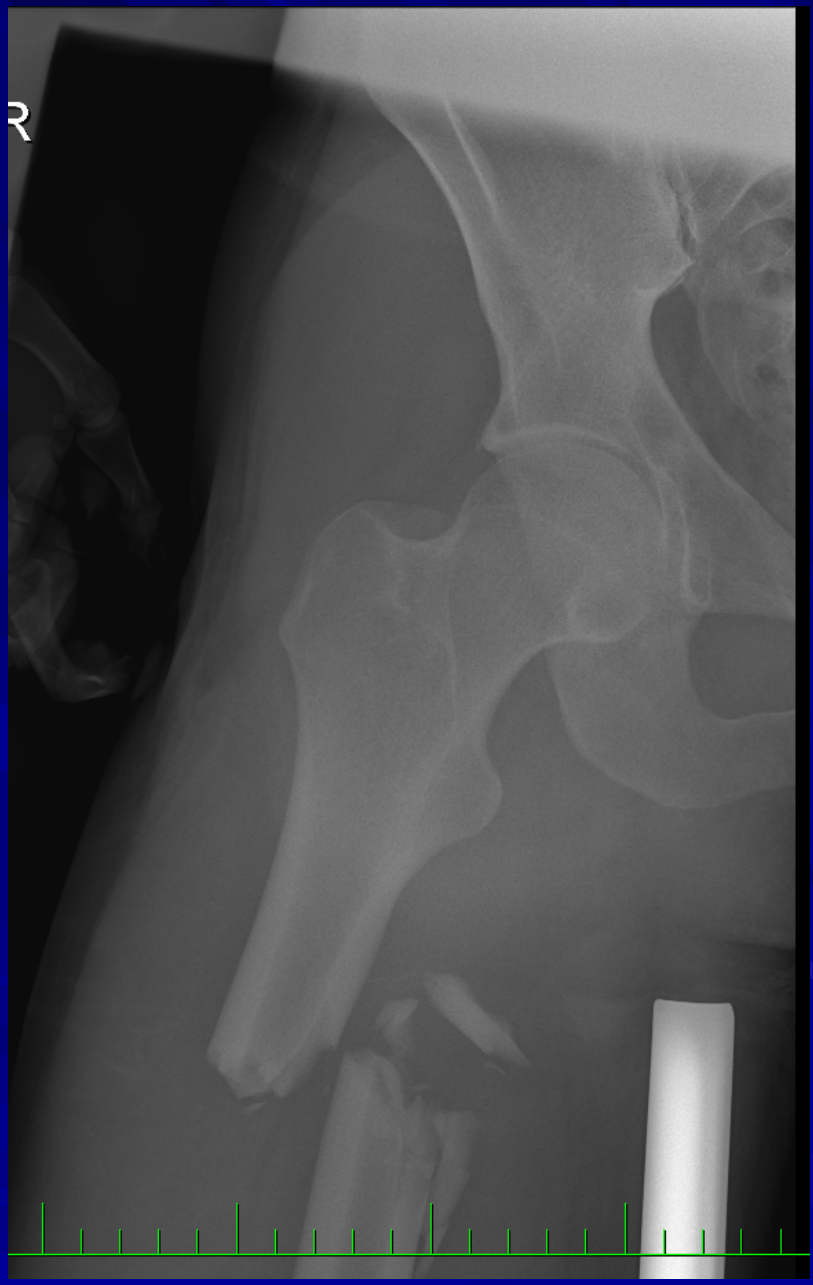
- Těžké oběhová nestabilita s nutností navyšování vasopresorické podpory od počátku
- TK 70-80/30mmHg, HR 80/min, SpO2 90% při UPV
- Kontrolní POCT Hb 107, Ht 0,30, pH 7,07, BE -8,8, laktát 3,1
- Podána 3x PA, náhr.roztoky 3000ml i.v.
- Provedena OS dislokovaného femoru vpravo, OS levé tibie odložena

KARIM 2.30 hod

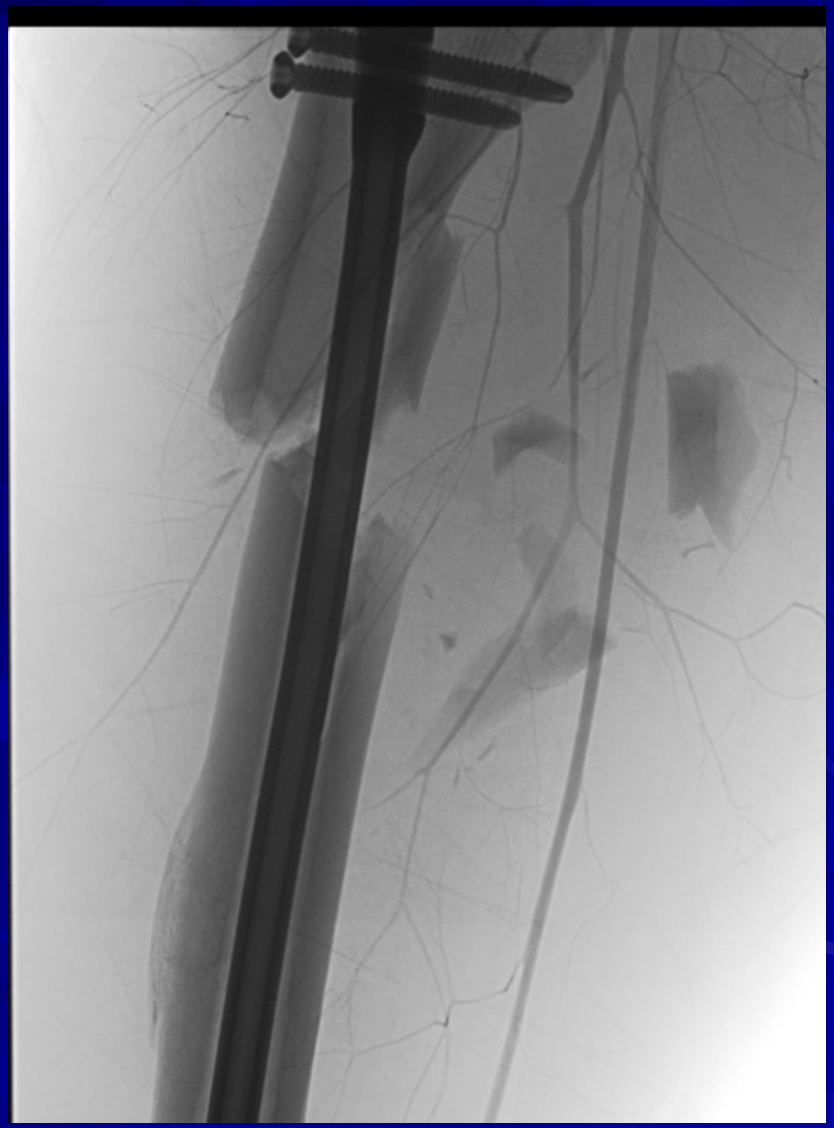
- Hb 78g/l, HT 0,232, fibrinogen 0,891g/l
- Aplikovány 9x ERD i.v., , fibrinogen 5g i.v., 4x PA i.v.
- Pokračuje oběhová nestabilita s navyšováním vasopresorické podpory a nutností substituce transfúzními přípravky
- Kontrolní CT celotělové neprokazuje extravazaci v hrudníku a břiše, progrese hematomu na pravém stehně

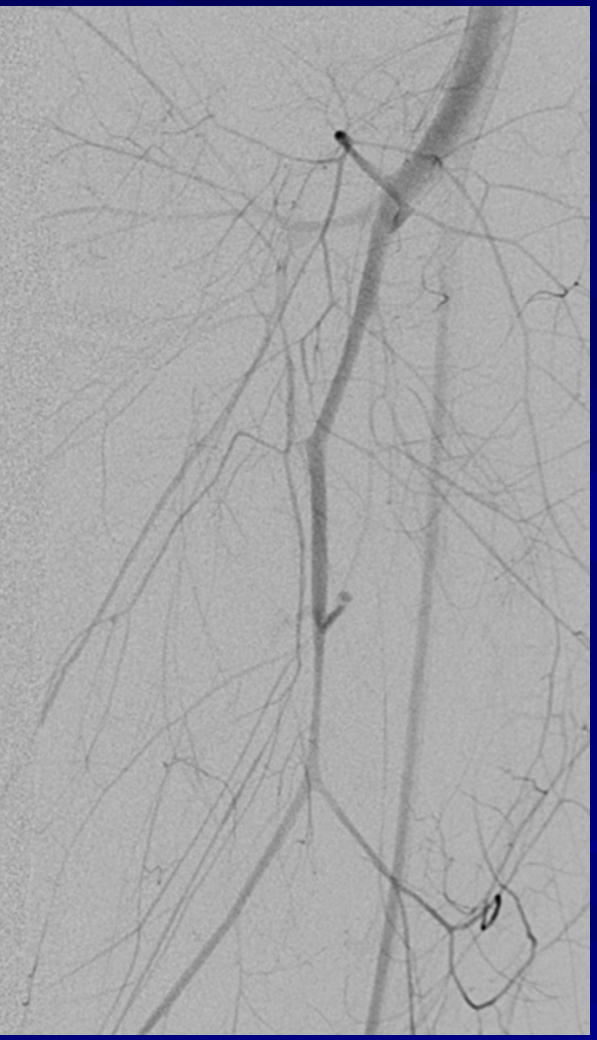
- Indikace k angiografii po CT vyšetření
- Zjištěn leak z větve AFP l.dx
- Implantace stentgraftu, fasciotomie pravého stehna
- Postupná úprava a stabilizace celkového stavu
- 13.6. 2016 po OS bérce vlevo extubace
- 20.6. překlad na TC

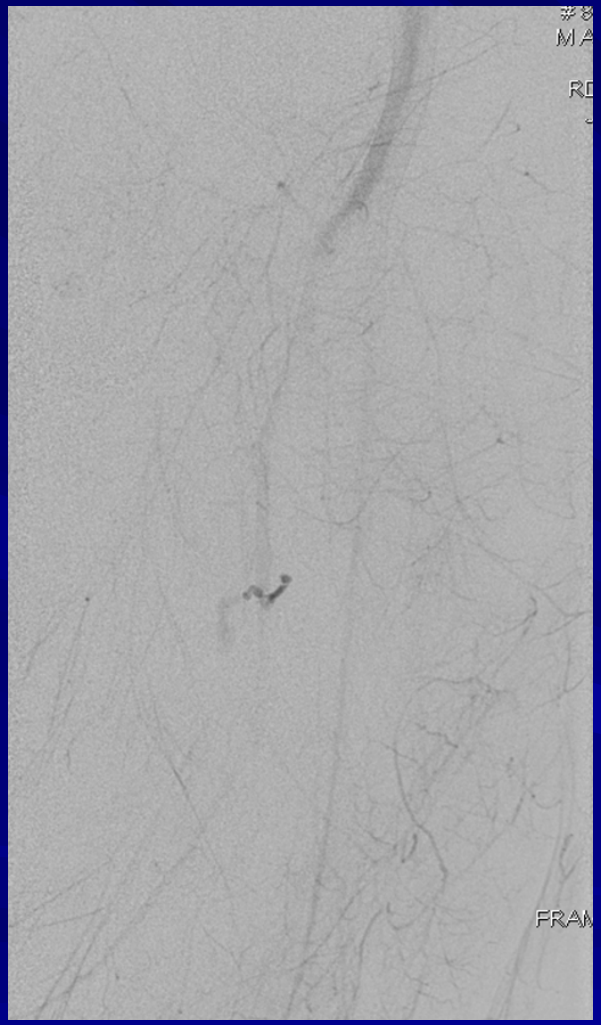

L

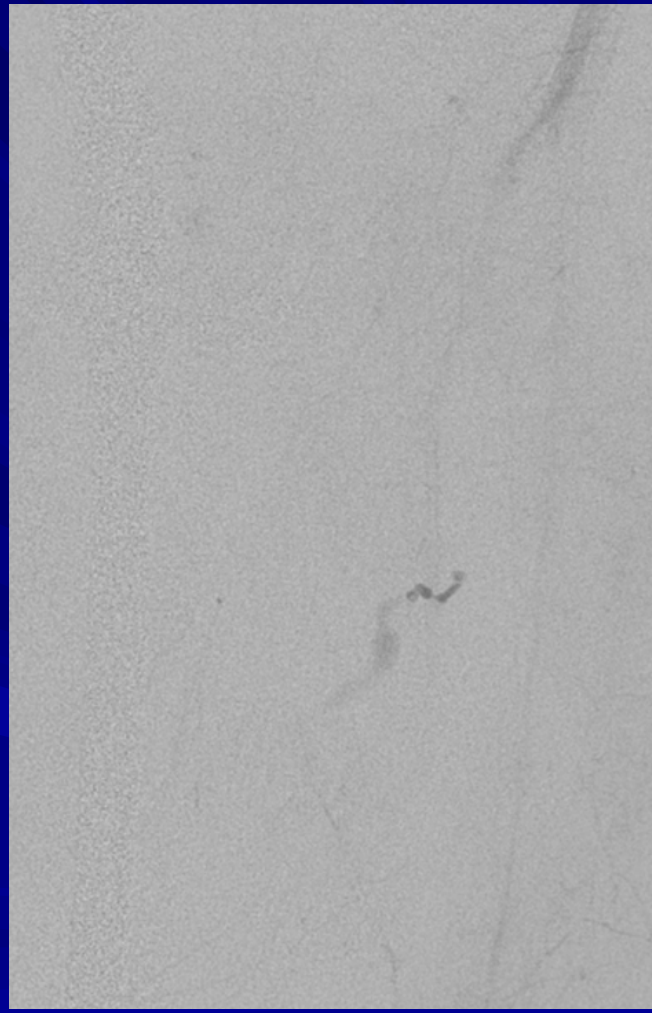

R

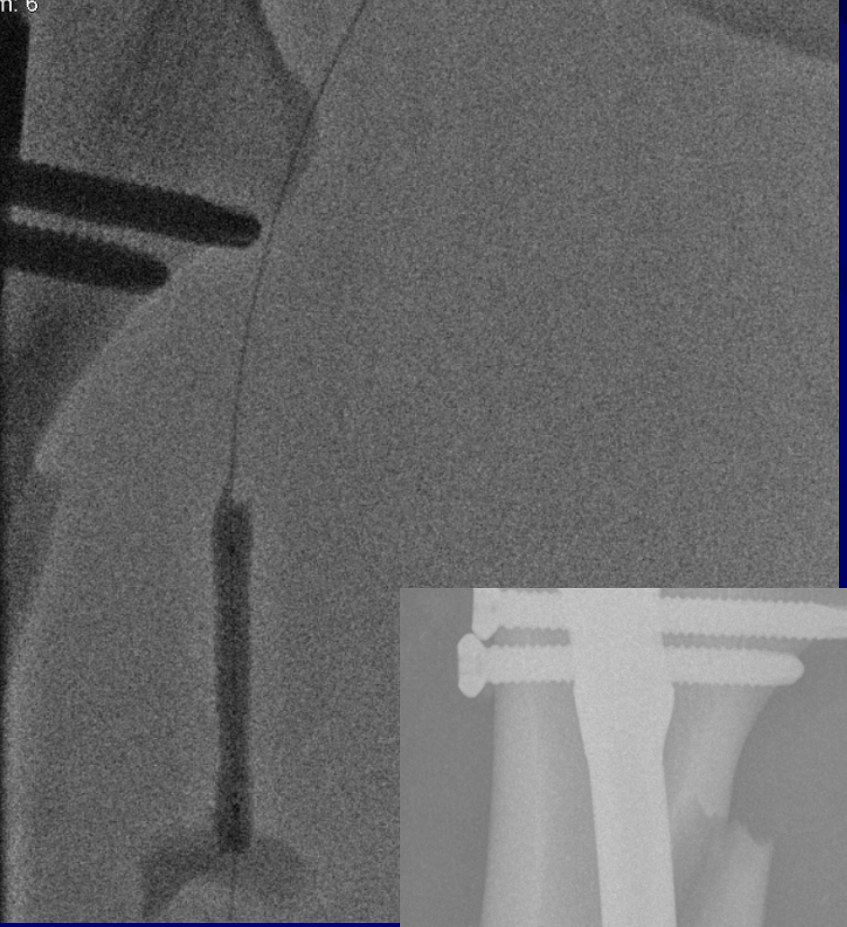
FN OSTRAVA PORUBA
PDK
RDG ODD
8
MAG
kV
mA
cGy
1054.
L 50
2016

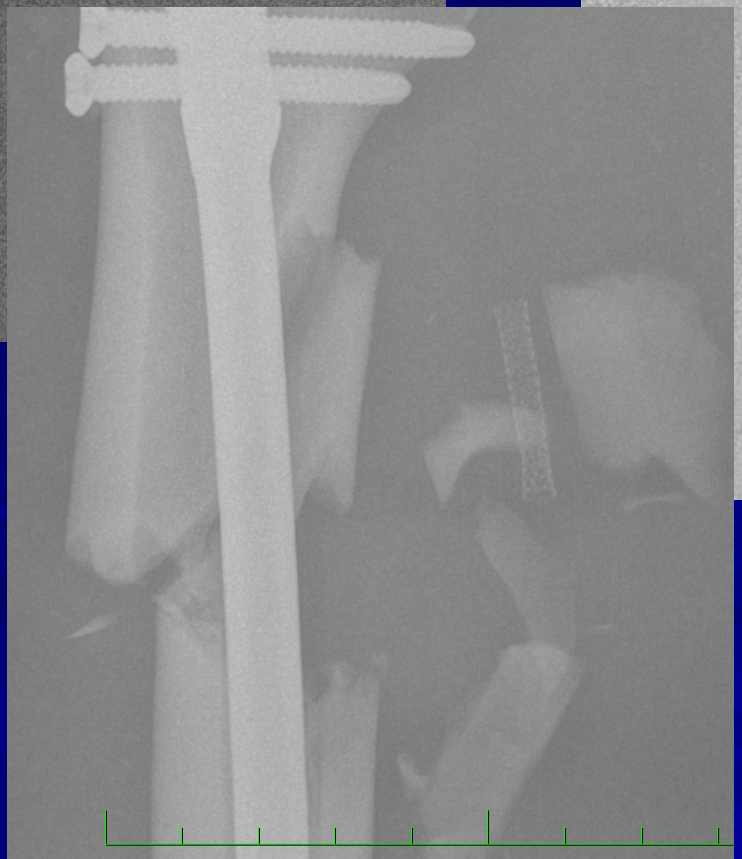





MA
RD
FRAM







K diskuzi

- Časná oběhová nestabilita a podcenění rizika krevní ztráty
- Rychlá progrese haemoragického šoku s nutností urgentních vyšších náhrad transf.přípravky
- Pátrání po zdroji krvácení se správnou indikací k DSA a zavedení stentgraftu do větve AFP l.dx

Kazuistika č. 2

- Muž 70 let
- Řidič osobního vozu
- Za nejasných okolností náraz do železných sloupků 8.6.2016
- Výzva po RLP 22.00
- Na místě ležící vedle auta, při vědomí,amnézie, hypotenze, bolesti levého hemithoraxu a kolene vlevo

Urgentní příjem 22.45

- Somnolentní GCS 14, hypotenze 80/50mmHg, HR 85/min, SpO2 85%, poslechové oslabení vlevo, palpačně citlivé břicho, nad niveau, defigurace dist. femoru vlevo
- Hb 145 g/l, Ht 0,45, pH 7,4, BE 3,4, laktát 1,5mmol/l, koagulace v normě
- Indikováno celotělové CT vyšetření

- Polytrauma :

  Komoce mozková, fr. IV.- X. žebra vlevo, kontuse plic oboustranně, ložisko v S3 jater s lemem tekutiny pod dolní hranou jater, fr. laterálního kondylu femoru vlevo

Na UP

- Pokračující hypotenze 80/50mmHg, HR 115/min, kontrolní POCT
  - Hb 82 g/l., HT 0,23, pH 7,3, BE – 1,9, laktát 2,6mmol/l
- Kontrolní sono hrudníku a břicha –

  -tekutina pod játry ve stejném rozsahu

  -nově patrný výrazný fluidothorax l.sin.

  -nepřehledná slezina.
- Thorakostomie vlevo- jen stopy krve, neodpovídá sono nálezu

- Analgosedace s intubací a UPV
- Aplikace 3x ERD, 2x PA, Exacyl, fibrinogen 4g i.v., vasopresorická podpora
- Indikace k urgentní laparotomii

COS 1.20 hod

- 2x 1-2 min KPR v 30 min intervalu pro PEA/ asystolii

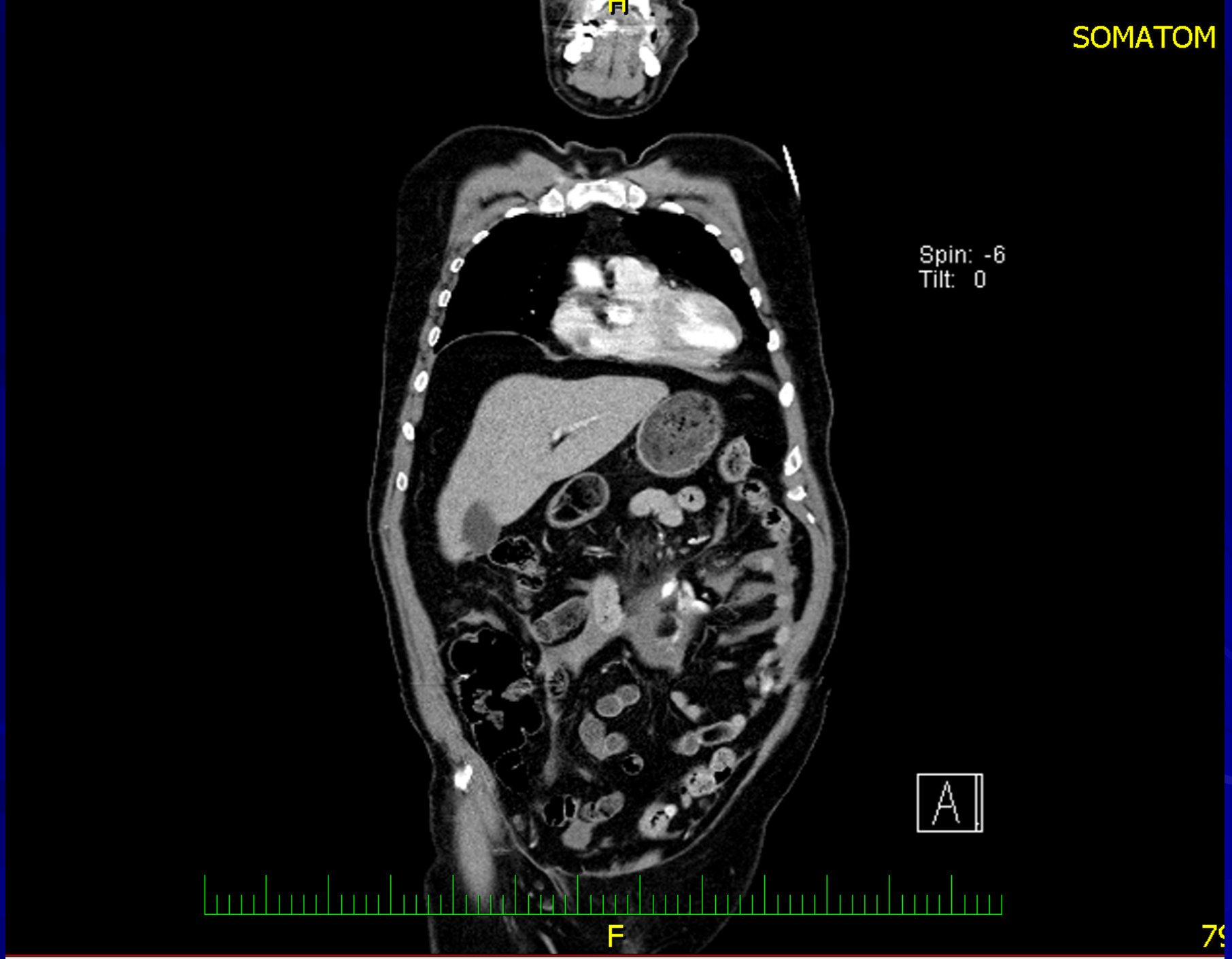
- Nález: haemoperitoneum 3000ml krve s koaguly
  - Fissura pravého jaterního laloku
  - Mnohočetné ragády mesenteria

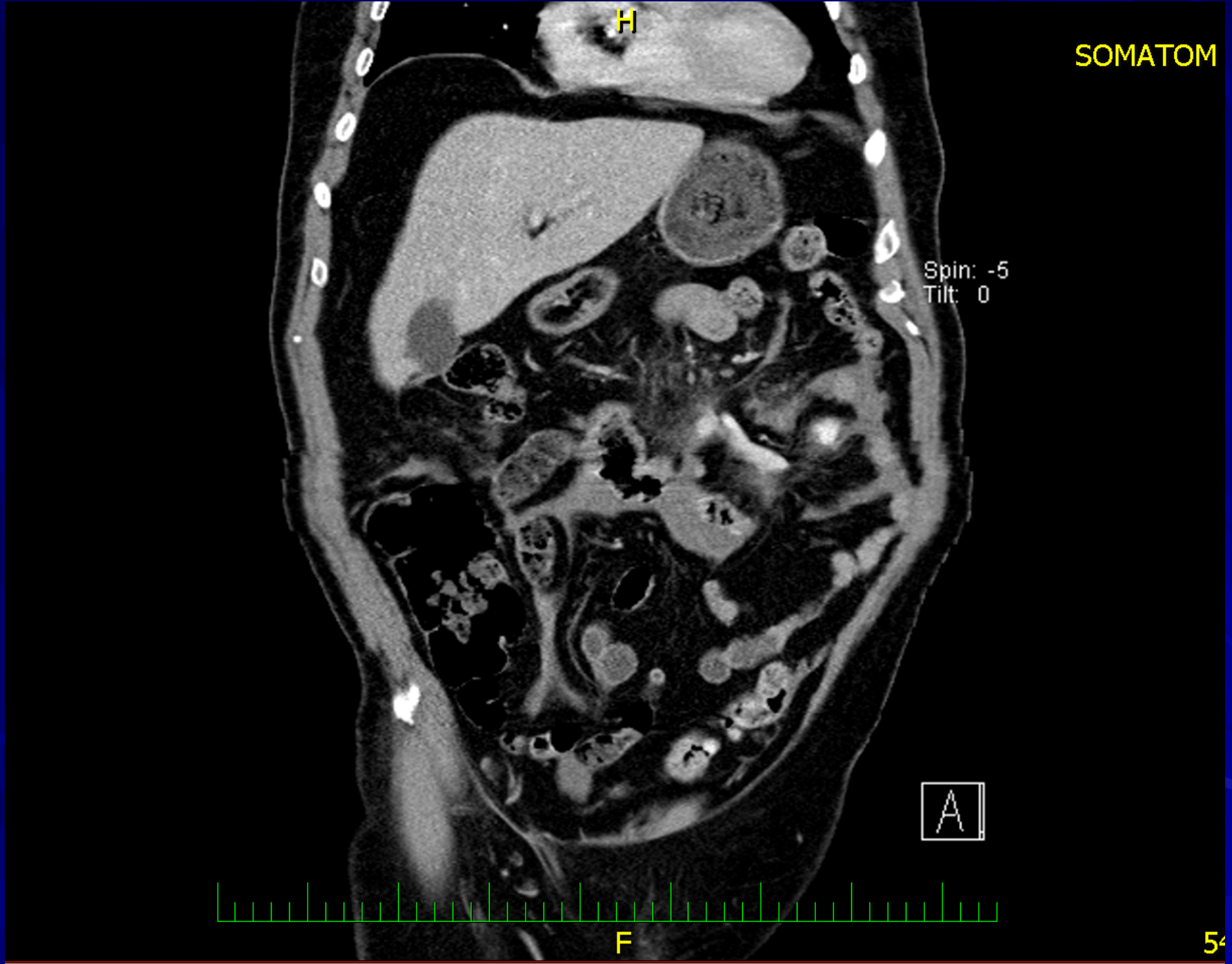
COS, KARIM 3.00

- 6x ERD, 5x PA, 2x TADR,fibrinogen 4g i.v, Ocplex 1000j i.v.
- Kontrolní POCT 3.10 hod : Hb 101 g/l, Ht 0,31, pH 7,142 BE -12,5mmol/l, laktát 7,5mmol/l
- 5x ERD, 2x PA

- 13.6.2016 kontrolní CT mozku, hrudníku a břicha bez zásadní patologie
- Weaning přes tracheostomii 17.6.2016
- 21.6. překlad, při vědomí, KP stabilní

Lidský faktor a jeho role ...
NOVÁ!!!MTP a trau.koag...
Microsoft PowerPoint - [L...
CS


SOMATOM
Spin: -6
Tilt: 0
A
F


H
SOMATOM
Spin: -5
Tilt: 0
A
F

K diskuzi

- Diskrepance ve vyhodnocení CT nálezu
- Zavádějící sono hrudníku
- Prodleva indikace k urgentní laparotomii

Závěr

- ŽOK léčit dovedeme
- Dovedeme vždy pacienta zařadit do rizika ŽOK ?
- Můžeme se vždy spolehnout na závěry paraklinických vyšetření?

Závěr

- **Opakované klinické vyšetření**
- **Zkušenost lékaře**
- **Lidský faktor v ošetření polytraumatu a ŽOK pominou nelze**

Děkuji za pozornost