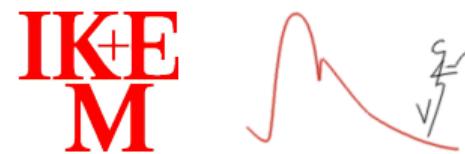


10 000m

Dušan Merta



červen 2017, Kroměříž

Běžci

- muž, 39 let
- $169\text{ cm}, 73\text{ kg}$
 $(BMI 25,6\text{ kg}\cdot\text{m}^{-2})$
- dříve HT
- zhubl 30 kg za 6 měsíců
(cíleně)
- intenzivní sport několik posledních měsíců
(triatlon, ...)
- cca 20 piv / týden
- truhlář

- muž, 41 let
- $180\text{ cm}, 79\text{ kg}$
 $(BMI 24,4\text{ kg}\cdot\text{m}^{-2})$
- po ileocékální resekci pro zánět, HT
- řemeslník

- muž, 23 let
- $185\text{ cm}, 75\text{ kg}$
 $(BMI 21,9\text{ kg}\cdot\text{m}^{-2})$
- nevýznamná anamnéza
- spíše příležitostný běžec
- první závod v životě
- v téninku:
 10 km cca 60 min
- student

Běžci

- muž, 39 let
 - $169\text{ cm}, 73\text{ kg}$
($BMI 25,6\text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}$)
 - dříve HT
 - zhubl 30 kg za 6 měsíců
(cíleně)
 - intenzivní sport několik posledních měsíců
(triatlon, ...)
 - cca 20 piv / týden
 - truhlář
-
- muž, 41 let
 - $180\text{ cm}, 79\text{ kg}$
($BMI 24,4\text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}$)
 - po ileocékální resekci pro zánět, HT
 - řemeslník
-
- muž, 23 let
 - $185\text{ cm}, 75\text{ kg}$
($BMI 21,9\text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}$)
 - nevýznamná anamnéza
 - spíše příležitostný běžec
 - první závod v životě
 - v téninku:
 10 km cca 60 min
 - student

Běžci

- muž, 39 let
- $169\text{ cm}, 73\text{ kg}$
($BMI 25,6\text{ kg}\cdot m^{-2}$)
- dříve HT
- zhubl 30 kg za 6 měsíců
(cíleně)
- intenzivní sport několik posledních měsíců
(triatlon, ...)
- cca 20 piv / týden
- truhlář

- muž, 41 let
- $180\text{ cm}, 79\text{ kg}$
($BMI 24,4\text{ kg}\cdot m^{-2}$)
- po ileocékální resekci pro zánět, HT
- řemeslník

- muž, 23 let
- $185\text{ cm}, 75\text{ kg}$
($BMI 21,9\text{ kg}\cdot m^{-2}$)
- nevýznamná anamnéza
- spíše příležitostný běžec
- první závod v životě
- v téninku:
 10 km cca 60 min
- student

Závody

Kolem Světa

- 11 729 m
- 1. polovina září
- start v 15 hodin
- minimální převýšení
- asfalt, tráva, písek, ...

Sokolovský 1/4 maraton

- 10 500 m
- červen
- start v 11 hodin
- minimální převýšení
- město a okolí

Nike Run Prague

- 10 000 m
- začátek září
- start ve 14 hodin
- minimální převýšení
- město
- negativní mediální odezva

Závody

Kolem Světa

- 11 729 m
- 1. polovina září
- start v 15 hodin
- minimální převýšení
- asfalt, tráva, písek, ...

Sokolovský 1/4 maraton

- 10 500 m
- červen
- start v 11 hodin
- minimální převýšení
- město a okolí

Nike Run Prague

- 10 000 m
- začátek září
- start ve 14 hodin
- minimální převýšení
- město
- negativní mediální odezva

Závody

Kolem Světa

- 11 729 m
- 1. polovina září
- start v 15 hodin
- minimální převýšení
- asfalt, tráva, písek, ...

Sokolovský 1/4 maraton

- 10 500 m
- červen
- start v 11 hodin
- minimální převýšení
- město a okolí

Nike Run Prague

- 10 000 m
- začátek září
- start ve 14 hodin
- minimální převýšení
- město
- negativní mediální odezva

Závody

Kolem Světa



10 000m

Závody

Sokolovský 1/4 maraton



10 000m

3 / 21

Závody

Nike Run Prague



Počasí

	27°C
	30%
	3, 6 km/h
	1015 hPa

	20°C
	69%
	9, 0 km/h
	1011 hPa

	27°C
	74%
	3, 1 km/h
	1016 hPa

¹ Weather history and data archive.

Den závodu – kolaps

- 10. km
- bezvědomí, křeče
- hypotenze
- spontánní ventilace
- OTI
- G 10%
- TT 39°C
- EKG: RBBB, ischemie
- Troponin I 460 µg/l
- 8. km
- bezvědomí
- úžeh, dehydratace
- 9. km, 55 min
- glykémie 1,1 mmol/l
- porucha visu
- OTI pro poruchu vědomí
 - ▶ do jícnu! ~ 5 min
 - ▶ $S_P O_2 \sim 70\%$
 - ▶ regurgitace
- areaktivní mydriáza
- kreatinin 202 µmol/l
- laktát 4,7 mmol/l
- myoglobin 10 704 µg/l

Primární hospitalizace

- DIC, ↓ Trc
- ↑ myoglobin
- **2. den** – extubace
- AST 256, ALT 170 $\mu\text{kat}/l$
- ↑ laktát
- ↓ glykémie
- akutní jaterní selhání
- **4. den** → IKEM

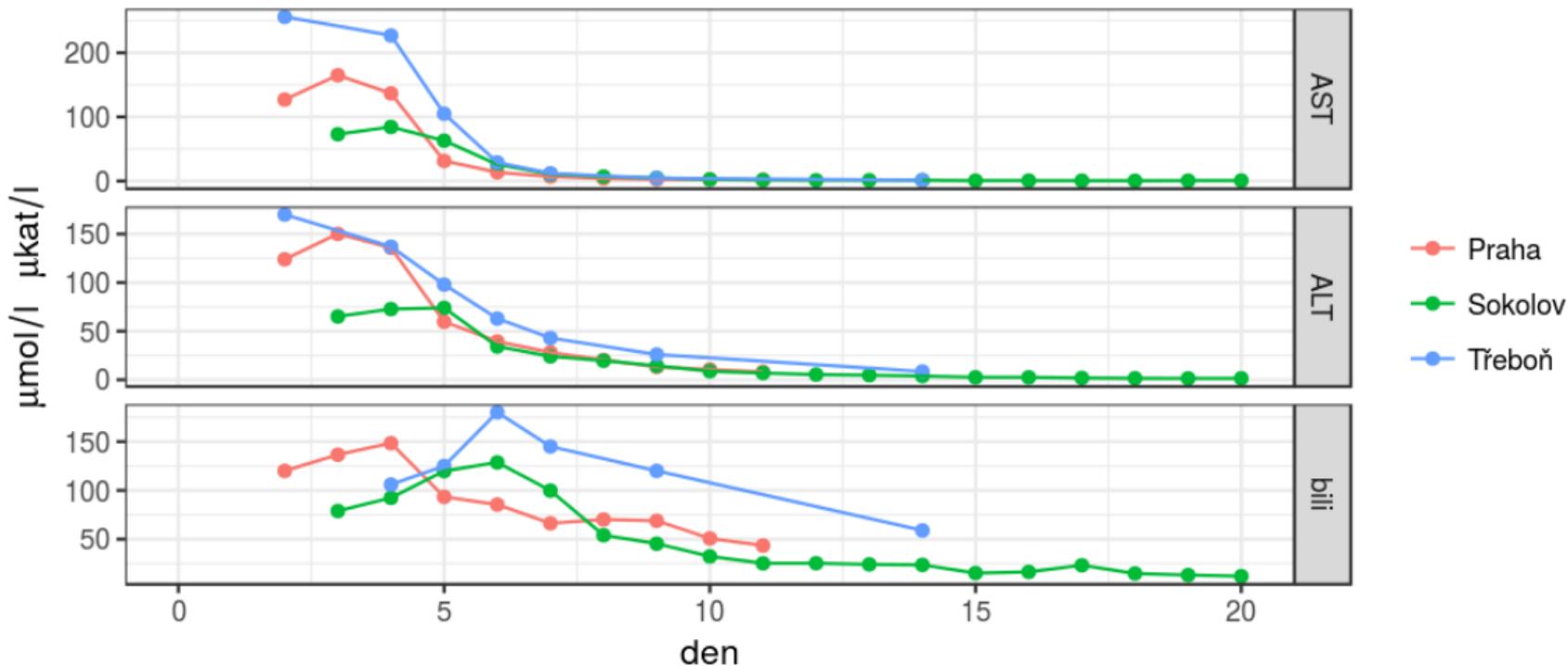
- porucha vědomí
- symptomatická epilepsie
- generalizované křeče,
hypoventilace
⇒ OTI, UPV
- laktátová acidóza
- koagulopatie
- rhabomyolýza
- **akutní jaterní selhání**
- renální insuficience
- **3. den** → IKEM

- bilirubin 120 $\mu\text{mol}/l$
- AST 127, ALT 124 $\mu\text{kat}/l$
- INR 2,7
- kreatinin 166 $\mu\text{mol}/l$
- běžný režim UPV
- malá oběhová podpora
- **akutní jaterní selhání**
- renální insuficience
- heat šok
- **3. den** → IKEM

První dny v IKEM

- myoglobinémie bez nutnosti CRRT
 - bez neurologického deficitu
 - stabilní (spíše HT)
-
- podpůrná terapie ALF (3× FPSA)
 - bez známek reparace ⇒ **5. den** – zařazen na WL (urgence 4), týž den OLT
 - **8. den** – extubace, dobrá f-ce, trvá AKI ⇒ iHD
-
- zahájeno CRRT
 - vyloučeny ostatní příčiny ALF
 - zařazen na WL (urgence 4)
 - FPSA (Prometheus)
 - CT mozku – bez známek edému
 - terapie jaterního selhání

Laboratorní výsledky



Další dny v IKEM

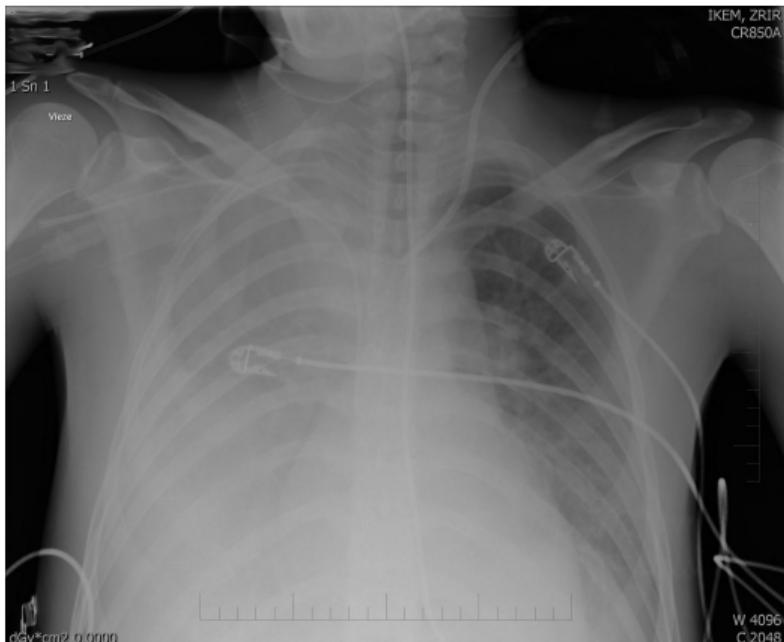
- **6. den** – reperace JT
(izolovaně ↑bili),
překlad na KH
- **10. den** → domů
- po měsíci normalizace JT
- po **3 měsících** návrat do zaměstnání

15. den – překlad na KTTCH JIP

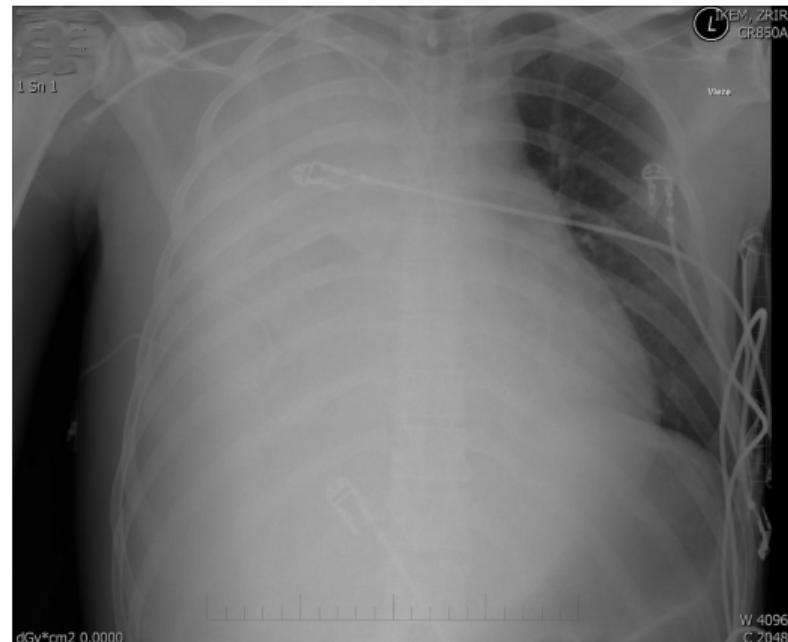
- **6. den** – laboratorní zlepšení
⇒ inaktivní na WL
- trvá CRRT
- bronchopneumonie vpravo
RTG S+P, MB
- **9. den** – extubace, ukončení CRRT
- **10. den** – p-ce výpotku
 - ▶ zpočátku čirý odpad
 - ▶ později krev

Plíce

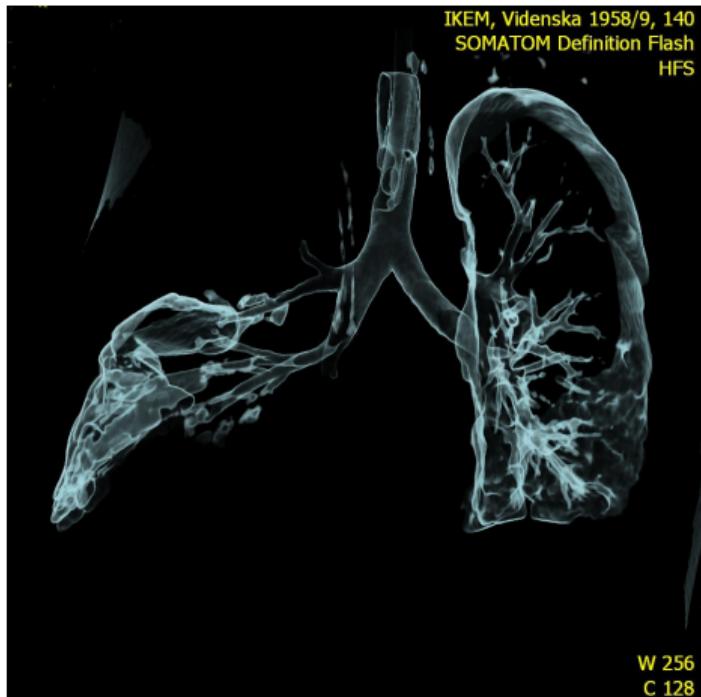
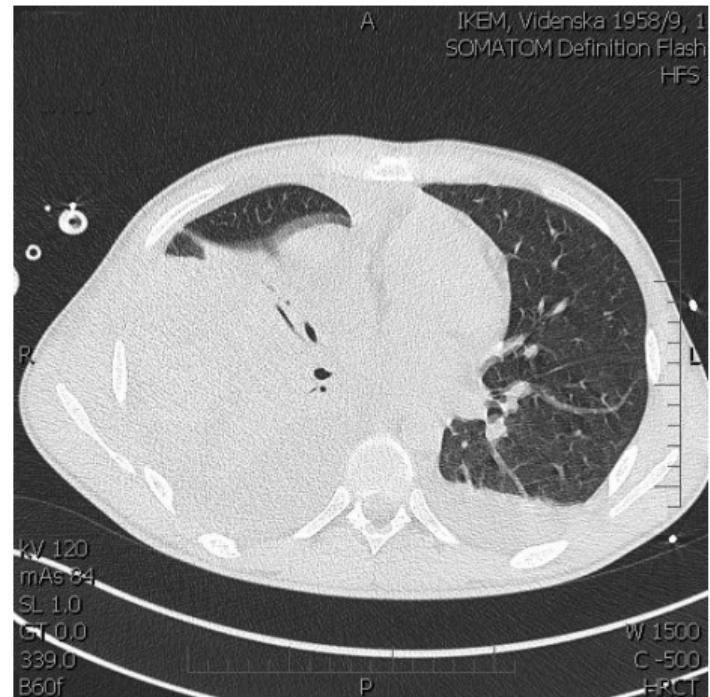
10. den



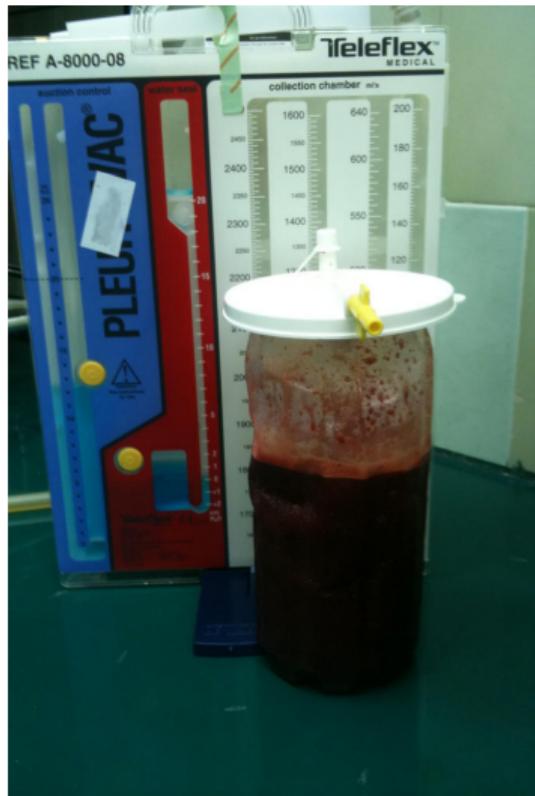
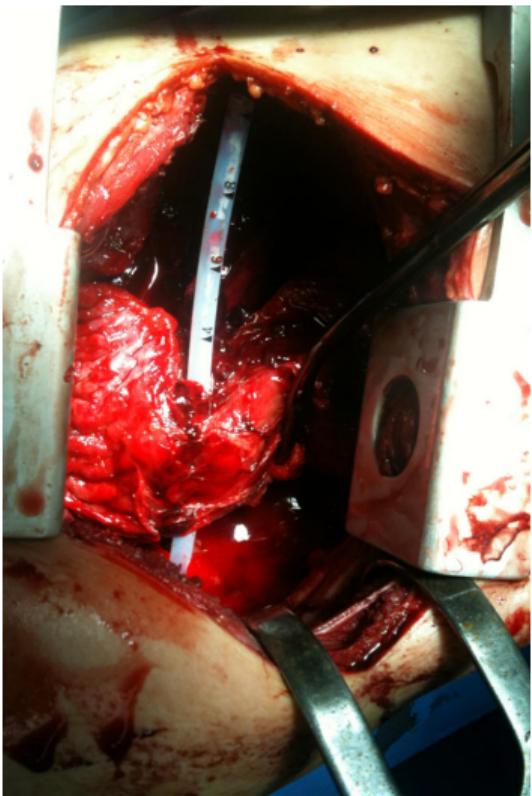
11. den



Plíce



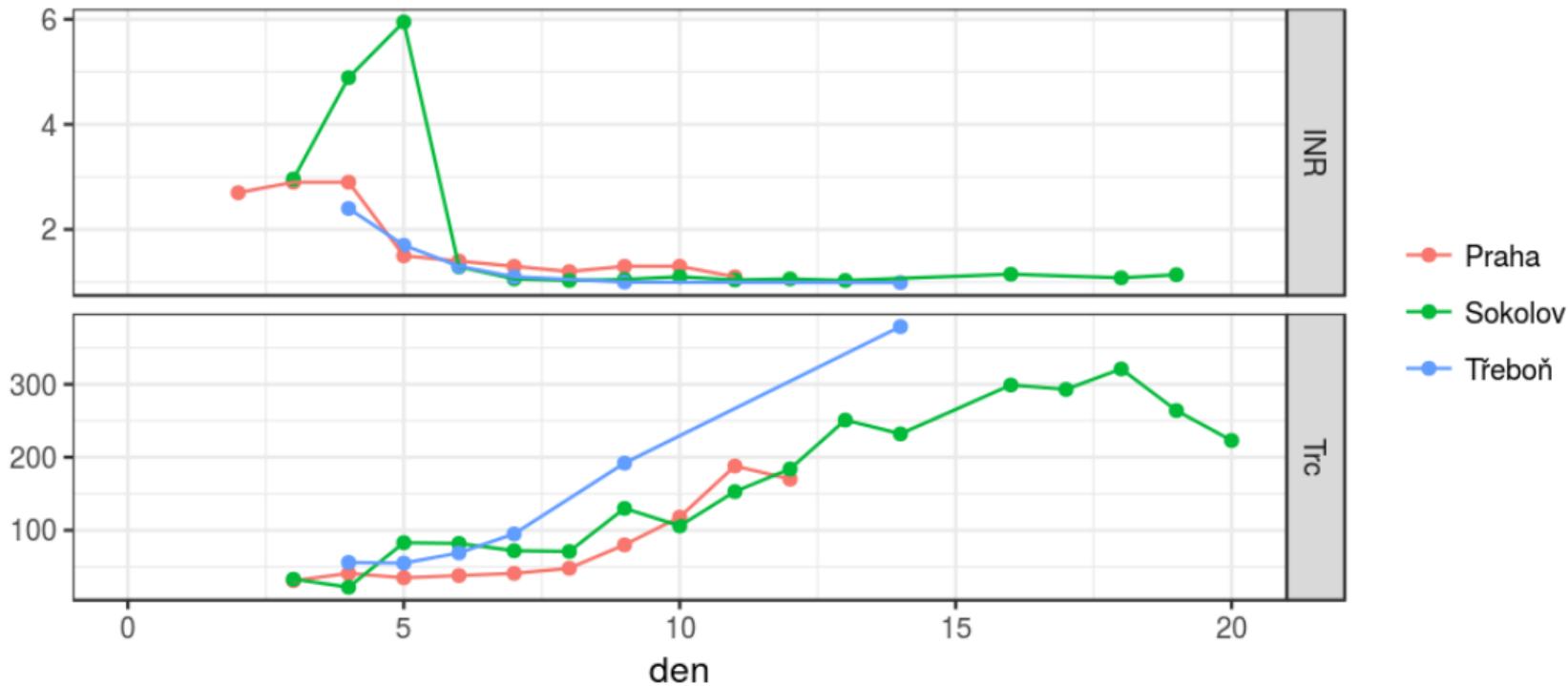
- zhoršení neurologického stavu – extrapyramídový sy., CT v normě
- **16. den** – rehospitalizace na KARIP – sepse, metabolický rozvrat
- **19. den** – zpět na JIP, f-ce štěpu dobrá
- **25. den 0:15** – akutní zhoršení stavu, porucha vědomí, ..., FIK
 - ▶ ROSC 14 minut
 - ▶ hemoragický šok, *Hb 37 g//*
 - ▶ revize – v DB 4 l krve a koagul
 - ▶ krvácení z anastomózy *a. hepatica*
- po revizi známky selhání štěpu, těžký metabolický rozvrat, vysoká oběhová podpora, CRRT
- **11. den** – respirační insuficience
 - ▶ ⇒ re-OTI
 - ▶ drenáž hrudníku (obtížná p-ce)
- **12. den** – překlad...
 - ▶ hemothorax (1 500 ml koagul)
 - ▶ staplerová resekce VI. segmentu
- **13. den** – revize pro krvácení
- **16. den** – extubace



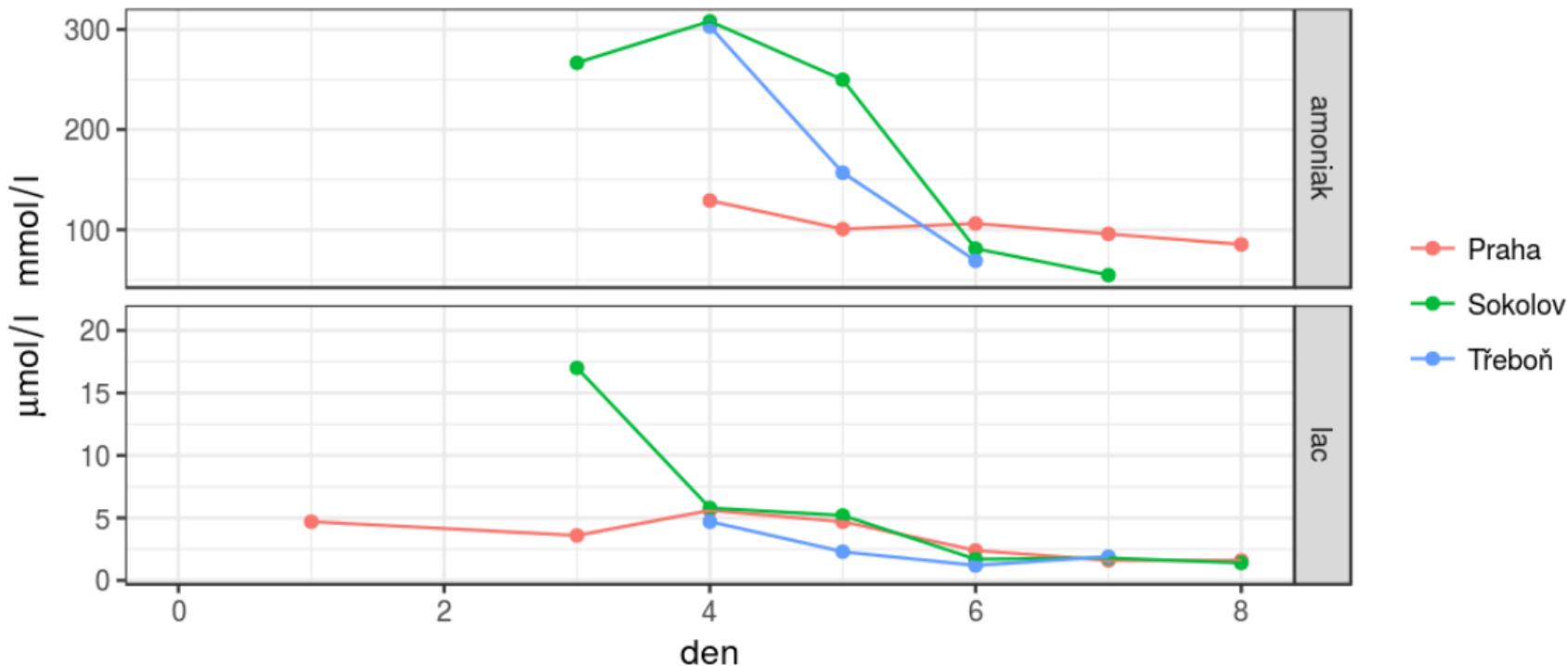
© prof. MUDr. Jan Schützner, CSc.

- **25. den 11:38** zařazen na WL k re-OLT
(ultimum refugium)
- **25. den 15:40** nabídka štěpu – převoz na OS ke re-OLT
- supramaximální oběhová podpora
 - ▶ Noradrenalin $> 3\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$
 - ▶ Empressin 40 IU/24 hod
- známky plicního edému
⇒ *Dobutamin* (bez efektu)
- ... → *KPR*
- **25. den 16:55 exitus letalis**
(mors in tabula)
- **20. den:** překlad na běžné oddělení
 - ▶ mírná elevace JT
- HRCT a USG hrudníku bez překvapivého nálezu – drobné reziduum tekutiny
- **28. den:** propuštěn do domácího léčení
- ambulantní kontroly
 - ▶ poslední cca po 6 měsících
 - ▶ zcela normální funkce jater
 - ▶ bez potřeby dalšího sledování
- neběhá, dostudoval, rozešel se...

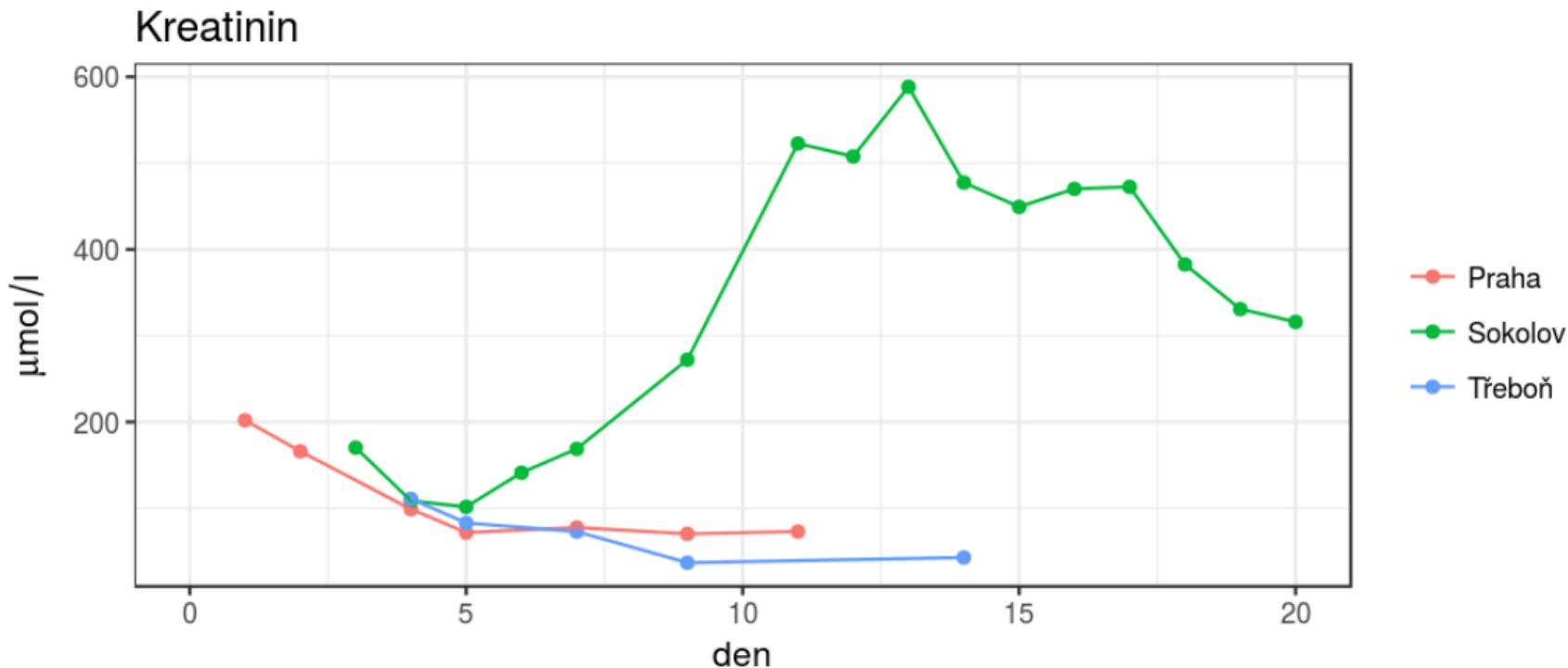
Laboratorní výsledky



Laboratorní výsledky



Laboratorní výsledky



King's College kritéria

- koagulopatie
- bilirubin
- věk
- ikterus – kóma
- léková toxicita
- senzitivita až 90%
- nízká specificita

Závěr

Fyzická aktivita a délka života

Relativní riziko úmrtí podle fyzické aktivity:

	střední aktivita	vysoká aktivita
všechny příčiny	0,78 (0,68–0,89)	0,75 (0,64–0,87)
kardiální příčina	0,71 (0,51–0,99)	0,56 (0,38–0,82)
nádorové onemocnění	0,77 (0,61–0,97)	0,73 (0,56–0,95)

³Schnohr et al. 2006.

Závěr

Fyzická aktivita a délka života

Prodloužení očekávané délky života podle fyzické aktivity:

	střední aktivita	vysoká aktivita
muži	4,9 let	6,8 let
ženy	5,5 let	6,4 let

⁴Schnohr et al. 2006.

Odkazy

- O'Grady, J. G., G. J. Alexander, K. M. Hayllar a R. Williams (1989). "Early indicators of prognosis in fulminant hepatic failure". In: *Gastroenterology* 97.2. [PubMed:2490426], s. 439–445.
- Schnohr, P., P. Lange, H. Scharling a J. S. Jensen (2006). "Long-term physical activity in leisure time and mortality from coronary heart disease, stroke, respiratory diseases, and cancer. The Copenhagen City Heart Study". In: *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 13.2. [DOI:10.1097/01.hjr.0000198923.80555.b7] [PubMed:16575269], s. 173–179.
- Underground, Weather. *Weather history and data archive*. [\[Link\]](#).

On-line

✉ dusan.merta@gmail.com

🐦 @dusanmerta

🏠 www.dusanmerta.eu

