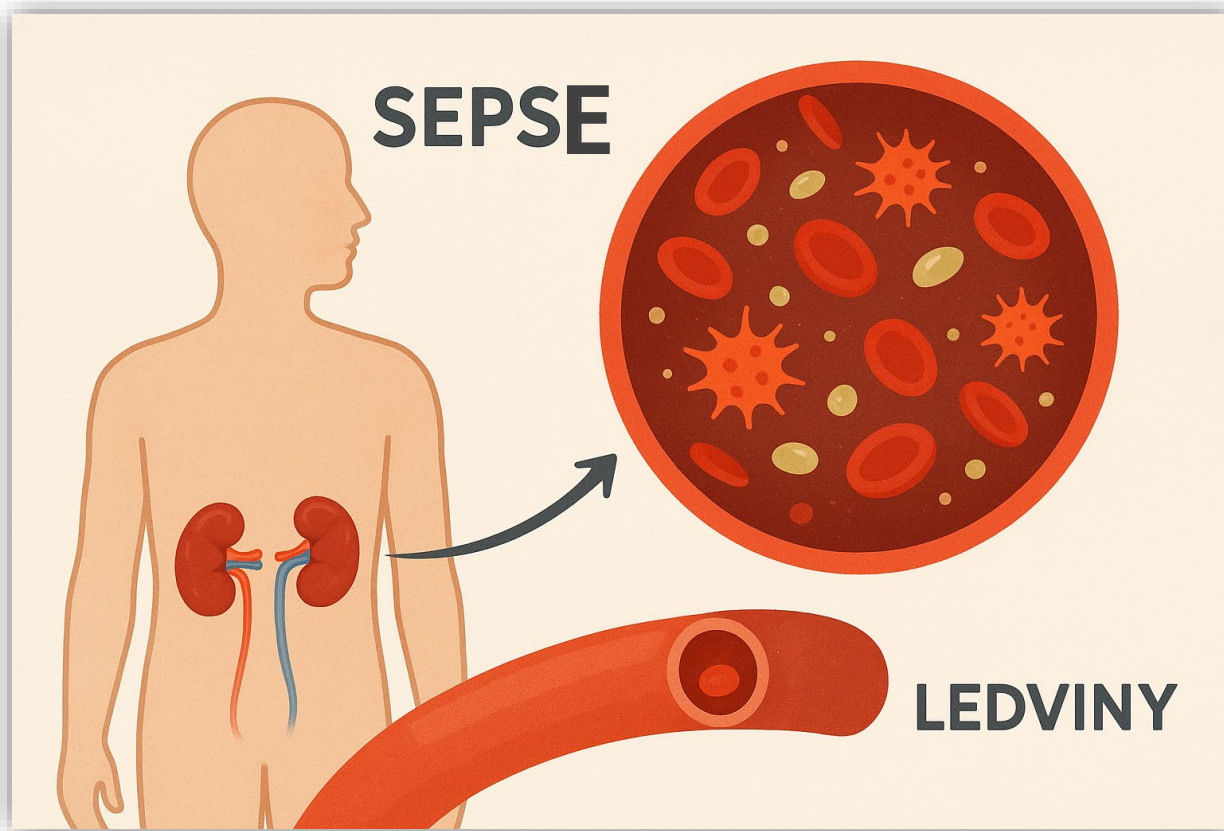
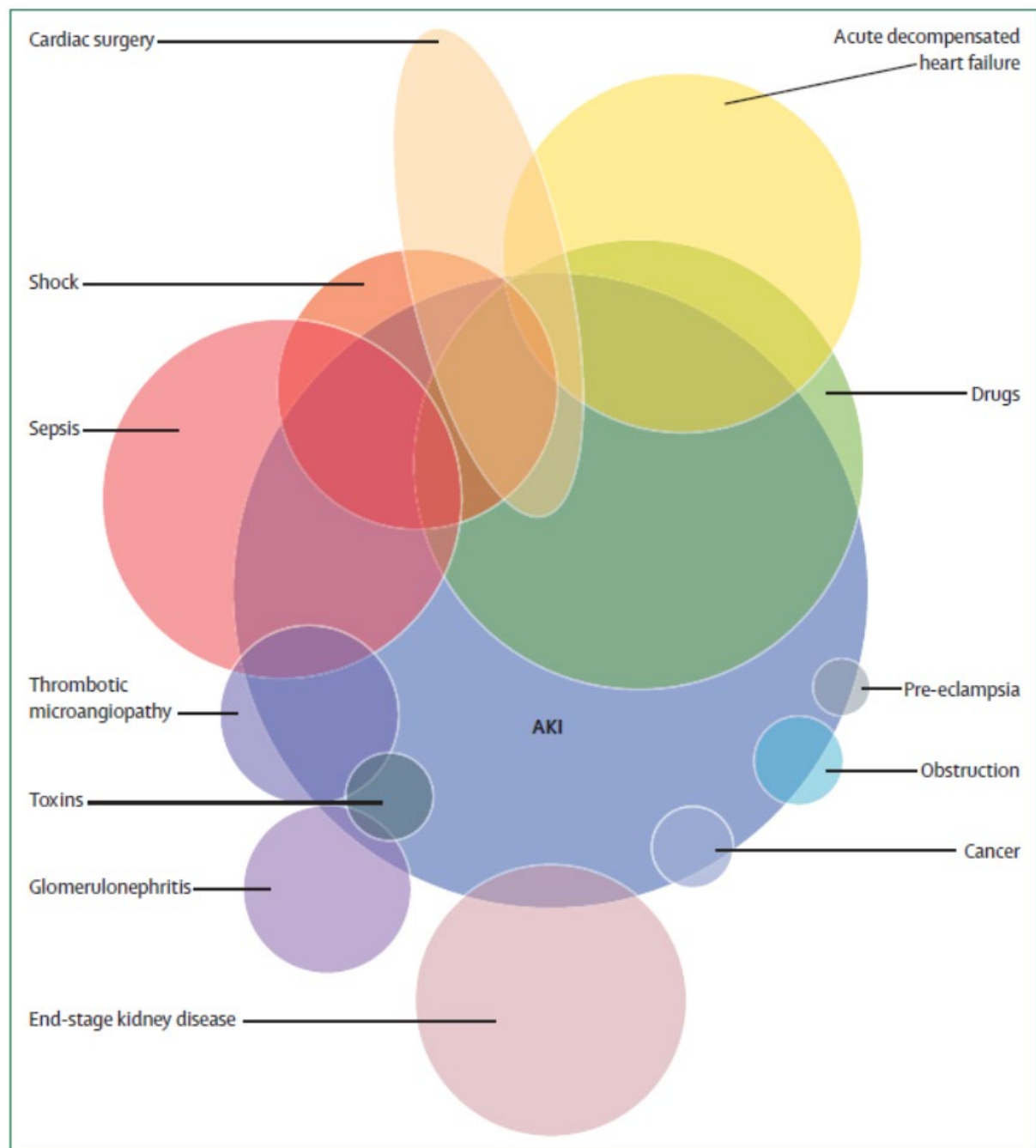




Martin Matějovič

matejovic@fnplzen.cz



Základní fakta

- Sepsa = nejčastější příčina AKI
- S-AKI = nejčastější orgánovou dysfunkcí v sepsi (1/6)

nature reviews nephrology

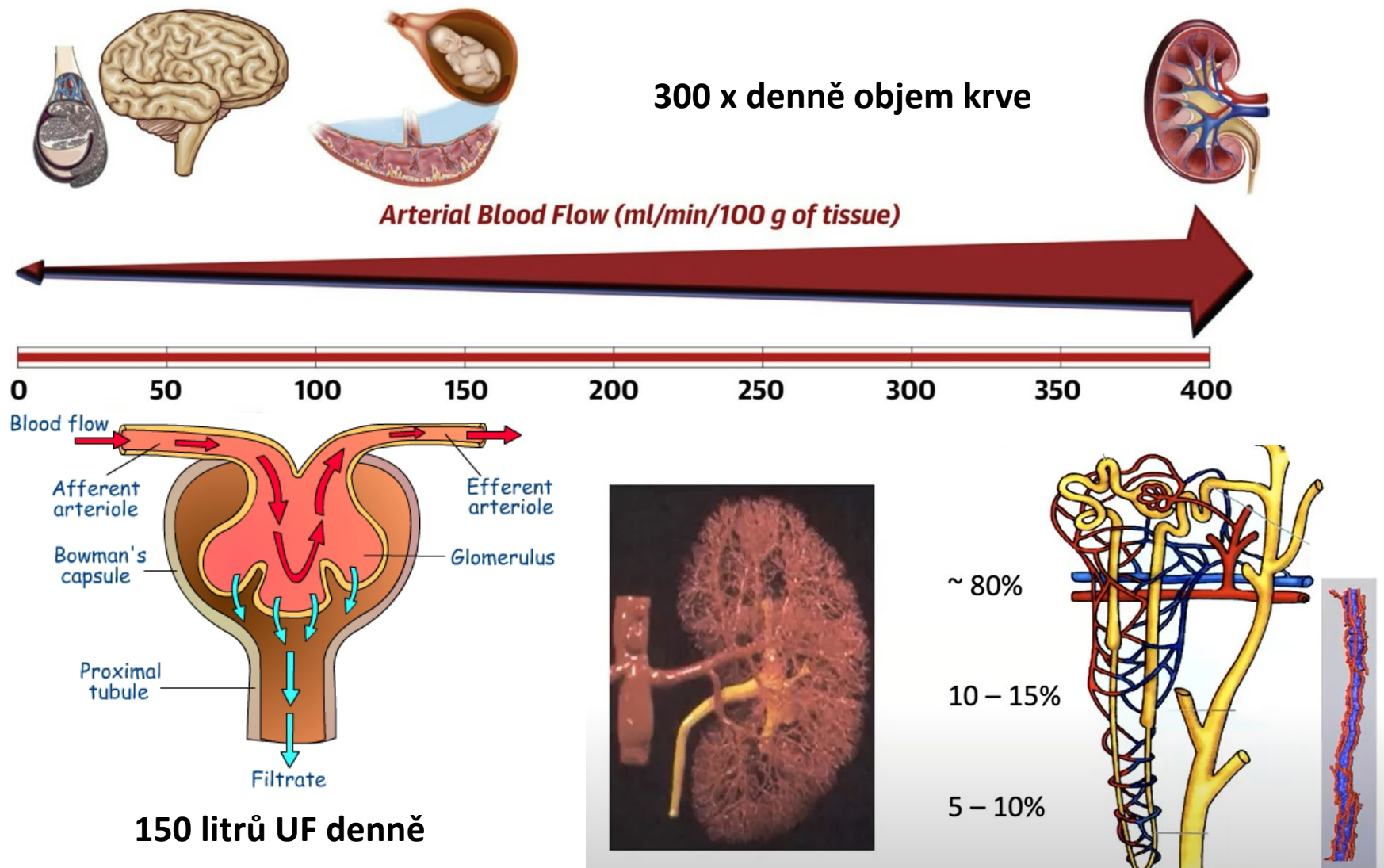
<https://doi.org/10.1038/s41581-023-00683-3>

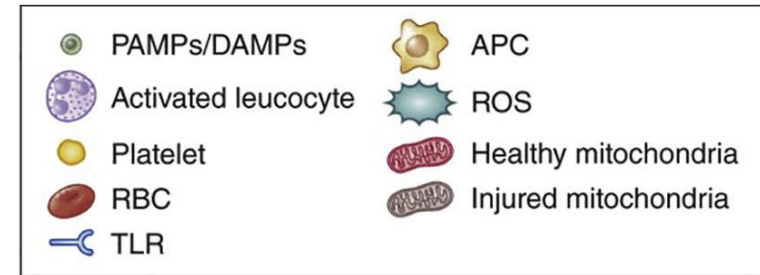
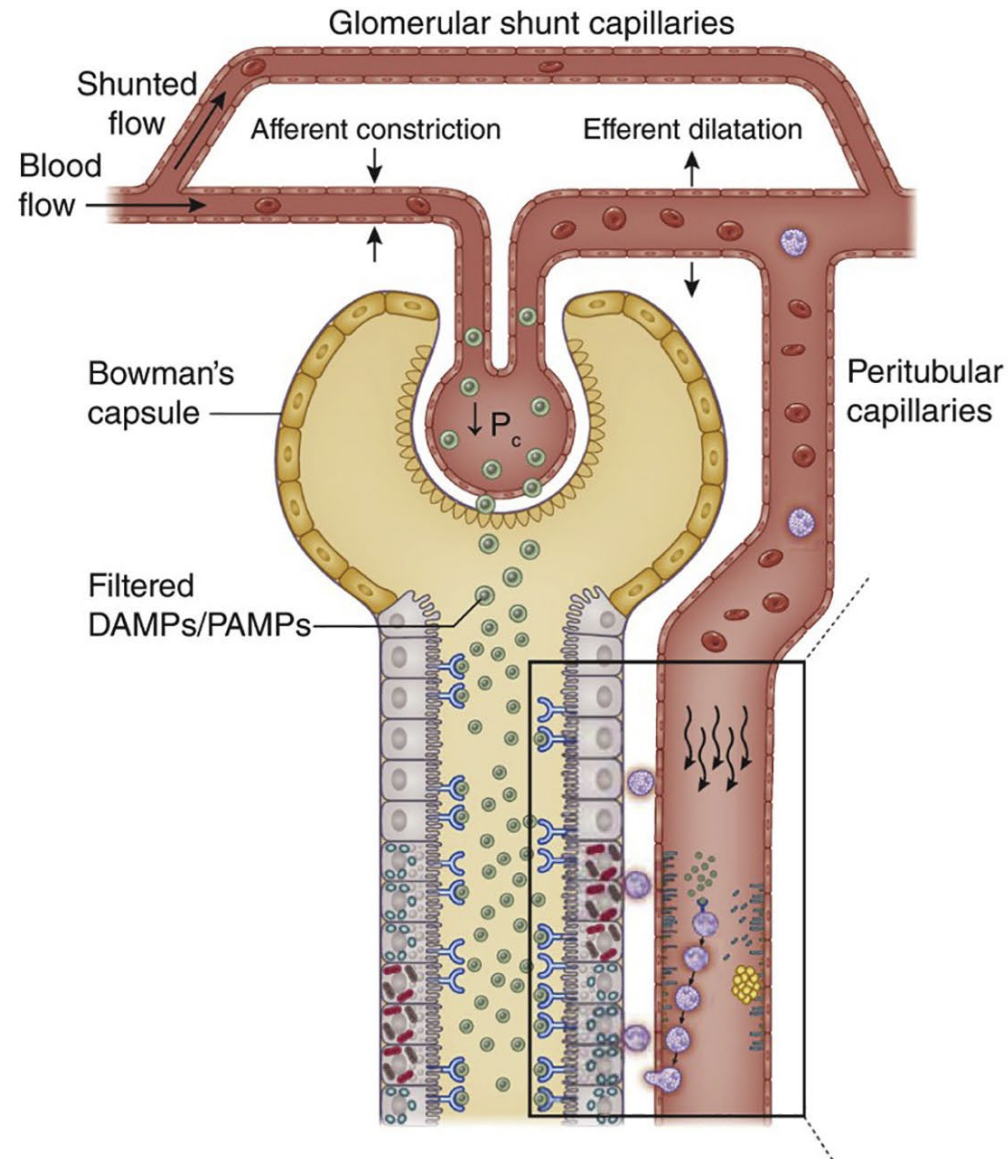
Consensus statement

 Check for updates

Sepsis-associated acute kidney injury: consensus report of the 28th Acute Disease Quality Initiative workgroup

Proč ta náchylnost?



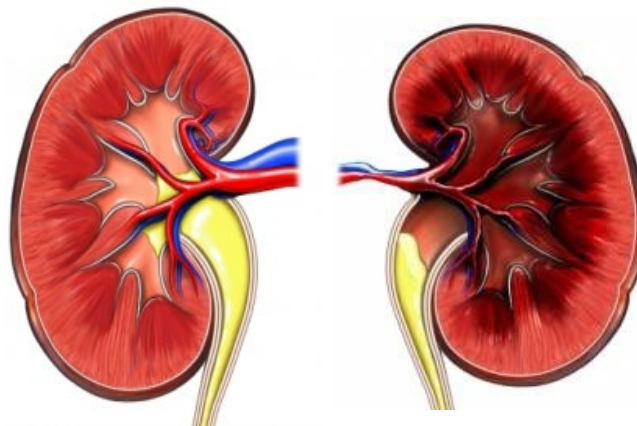


Hemodynamika ledvin v sepsi

Vazodilatační fenotyp

Systémová vazodilatace
+
Renální hyperémie (pokles RVR)

Obvykle u časného S-AKI



Vazokonstrikční fenotyp

Systémová vazodilatace
+
Selektivní renální vazokonstrikce

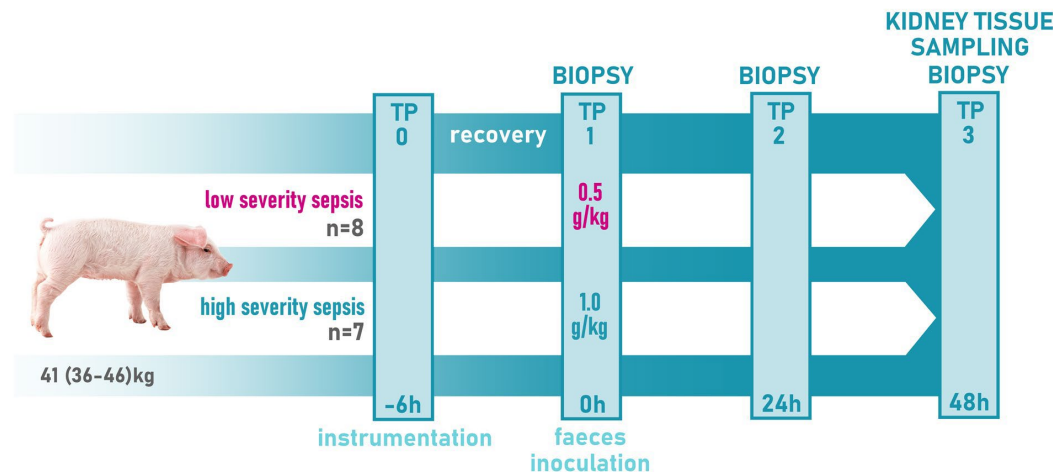
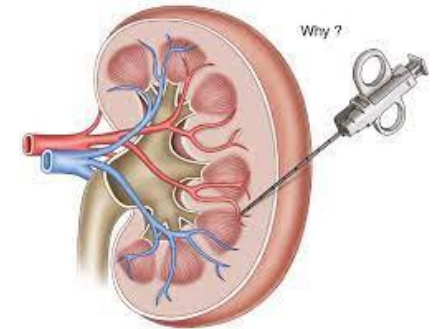
Obvykle u plně rozvinutého S-AKI

PAMATUJ

- interindividuálně variabilní a dynamická
- přiměřený srdeční výdej $\neq$ záruka normálního renálního průtoku
- změny renální hemodynamiky jsou spíše **sekundární** než příčinné v rozvoji AKI
- manipulace renálním průtokem **není opodstatněná** terapeutická strategie

Renal mitochondria response to sepsis: a sequential biopsy evaluation of experimental porcine model

Müller, J. *et al. ICMx* 13, 25 (2025).



Závažnost inflamace = klíčový faktor mitochondriální dysfunkce

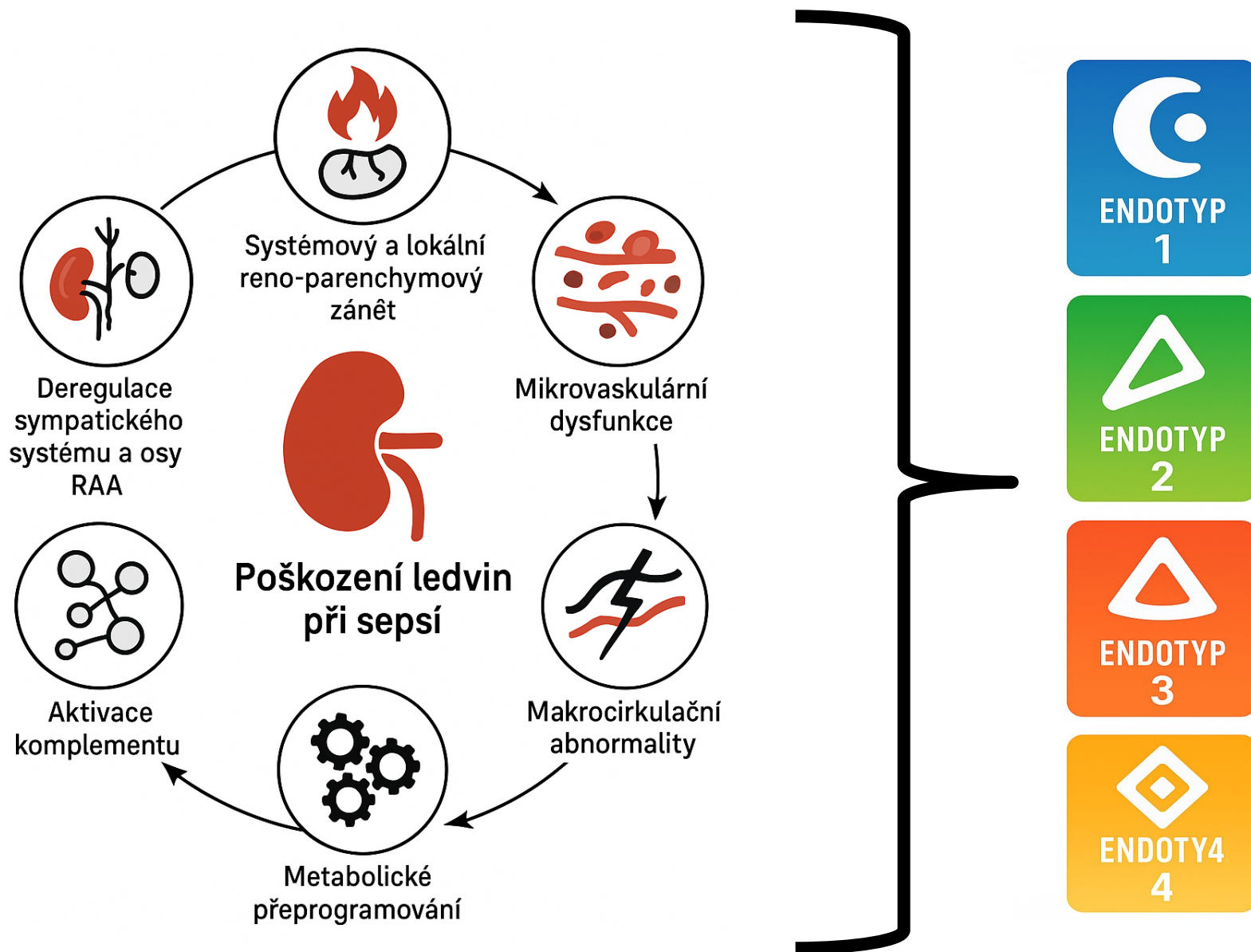


Mitochondriální dysfunkce a rozvoj AKI předchází hemodynamickým změnám v ledvinách.



Lze předpokládat existenci více endotypů

S-AKI – klíčové mechanismy



S-AKI léčba - one page summary

Vazopresory



Hypotenze = silný prediktor AKI

MAP $\geq$ 65 mmHg

Pro/con 65/85

NOR = 1. volba
Vazopresin add on
Angiotensin II ?

Endotypizace v
budoucnu

Tekutiny



Cíl: eurolémie,
ne „vysoký obrát“

BKR = 1. volba
Hyper-Cl - raději NE
Albumin rutinně NE

Fenotypizace v
budoucnu

Cave:

- Kongesce
- Dekongesce
- Kumulativní
balance
- Břišní hypertenze

Farmakoterapie



Furosemid pouze v
rámci kontroly TB

Nefrotoxita!
K.L. priorita=pacient

Bikarbonát – možná

ATB časně

Výživa



Strategie jako u non
AKI

E: 6–8 kcal/kg/den
prvních 5-7d, dále
20–30 kcal/kg/den

P: 0,2–0,9 g/kg/den
prvních 5-7D, dále
1,0–1,3 g/kg/den

CRRT specifika:
Mikronutrienty
Citrát 200-300kcal/d
Ztráty glukózy

KRT



Neexistuje „sepsis“
indikace

Wait and watch dle
kontextu

Dialytrauma

20-25 ml
efluentu/kg/h
Individualizace
možná

Dávkování (ATB)

Hezký den 😊

