



## **6. Den mladých intenzivistů**

**Organizovaný KARIM FN Ostrava v rámci 26. Colours of Sepsis**

**Ostrava, 22. .1. 2024**

## **6. DEN MLADÝCH INTENZIVISTŮ**

ODBORNÁ ZÁŠTITA:  
MUDR. ONDŘEJ JOR, PH.D.  
MUDR. VOJTĚCH VODIČKA

### **Sborník abstraktů**

#### **6. Den mladých intenzivistů**

Sestavovatel: MUDr. Ondřej Jor, Ph.D.

Vydáno: Fakultní nemocnice Ostrava 2024

Publikace neprošla jazykovou či redakční úpravou, ani autorskými korekturami.

Autor nenes zodpovědnost za údaje a názory jednotlivých příspěvků.

**ISBN: 978-80-88354-44-4**

## Program 22. 1. 2024

8:30 – 8:45 **SLAVNOSTNÍ ZAHÁJENÍ 6. DNE MLADÝCH INTENZIVISTŮ**

**Předsedající:** V. Vodička (Ostrava), P. Ševčík (Ostrava), R. Kula (Ostrava), Z. Molnár (Budapest), P. Štourač (Brno), P. Sklienka (Ostrava)

08:45 – 10:15 **Kazuistiky**

**Předsedající:** P. Štourač (Brno), P. Sklienka (Ostrava)

- **Maligní neuroleptický syndrom**  
M. Klincová (Brno)
- **Spontánní krvácení do retroperitonea**  
A.Klimovič (Plzeň)
- **Motorkář**  
J. Papaj (Olomouc)
- **Případ celotělové rigidity aneb řada nešťastných příhod**  
K. Tlapáková (Hradec Králové)

10:15 – 10:30 **Přestávka**

10:30 – 12:00 **Antimikrobiální terapie v intenzivní péči**

**Předsedající:** J. Sagan (Ostrava), V. Vodička (Ostrava)

- **Fosfomycin**  
F. Puškáš (Brno)
- **Karbapenemy**  
H. Bartoš (Praha)
- **Chinolony**  
K. Lečbychová (Ostrava)
- **Antimykotika**  
O. Šušol (Ostrava)

12:00 – 13:00 **Přestávka na oběd**

13:00 – 15:00 **SepsEast**

**Předsedající:** Z. Molnár (Budapešť), J. Firment, (Košice)

- **Space medicine**  
Ales Svoboda, MD.
- **Intraoperative PEEP titration and the role of hemoadsorption in ARDS**  
Csenge Szigetváry
- **Microbiota, microbiom diversity in the critically ill**  
Dilan Karim
- **PCT-assisted antibiotic management in the critically ill**  
Márton Papp
- **MAP as resuscitation target for hemodynamic stabilization**  
Nándor Öveges

15:00 – 15:15 **Přestávka**

15:15 – 16:45 **Jak mám přistupovat k pacientovi se zhoršující se...**

**Předsedající:** N. Görnerová (Praha), K. Lečbychová (Ostrava)

- **Dušností**  
T. Pařízek (Bratislava)
- **Hypotenzí**  
A. Petraniová (Banská Bystrica)
- **Arytmii**  
R. Nagypal (Banská Bystrica)
- **Oligurií**  
M. Bílská (Ústí nad Labem)

16:45 – 17:00 **Přestávka**

17:00 – 18:30 **Pestré barvy intenzivní medicíny – panelová diskuze**

**Moderuje:** V. Vodička (Ostrava)

## NENÍ MALIGNÍ JAKO MALIGNÍ...

**MUDr. Martina Klincová**

**KDAR FN Brno a LF MU**

*klincova.martina@fnbrno.cz*

### ABSTRAKT

Maligní neuroleptický syndrom (MNS) je závažná, život ohrožující komplikace vznikající při léčbě psychotropními látkami (neuroleptiky) nebo při náhlém vysazení antiparkinsonik. Tato kazuistika prezentuje případ pravděpodobného rozvoje MNS u 16letého pacienta z těžké prematurity se základní diagnózou dětské mozkové obrny, psychomotorickou retardací a syndromem Dandy Walker. Pacient byl dlouhodobě léčen pro rozvoj dyskínéz až dystonií. Akutně byl přijat do nemocnice pro zvracení krve s následní oběhovou nestabilitou vyžadující intenzivní péči. Druhý den došlo k rozvoji výrazné hyperpyrexie nereagující na antipyretika (nad 40°C) a rhabdomyolýze s elevací svalových enzymů do extrémních hodnot (CK nad 2000, myoglobin nad 11 tis.). V diferenciální diagnostice uvažováno o MNS při náhlém vysazení chronické medikace dyskinetik, syndromu PIMS při PCR pozitivitě antigenu COVID-19, parainfekční pozátěžové rhabdomyolýze při dekompenzaci dystonicko-dyskinetické poruše nebo o geneticky podmíněné rhabdomyolýze na podkladě doposud nedagnostikované myopatie. Pro progresi stavu podán dantrolen s efektem nápadného poklesu svalových markerů do 48 hodin. Pacient přeložen v stabilizovaném stavu 16tý den do péče pediatrické kliniky.

*Podpořeno grantem SV Lékařské fakulty Masarykovy univerzity: MUNI/A/1595/2023; MUNI/A/1551/2023 a Fakultní nemocnicí Brno, grantem MZ ČR - RVO (FNBr, 65269705).*

Key words: neuroleptický maligní syndrom, rhabdomyolýza, hyperpyrexia, dantrolen

## SPONTÁNNÍ KRVÁCENÍ DO RETROPERITONEA

**Adam Klimovič**

**Fakultní nemocnice Plzeň, KARIM**

*[klimovica@fnplzen.cz](mailto:klimovica@fnplzen.cz)*

Koagulopatie patří mezi relativně časté diagnózy u pacientů v intenzivní péči. Častou příčinou je vliv antikoagulačních léků, deficit fibrinogenu u traumatizovaných pacientů, traumatem indukovaná koagulopatie apod. V dnešní době máme široké možnosti diagnostiky koagulačních poruch, a to včetně point-of-care viskoelastometrických analyzátorů. Tyto metody nám mimo jiné umožňují snadnou detekci rozpuštění (lýzy) koagula jako příčiny krvácivého stavu. V naší kazuistice předkládáme případ 26letého muže s anamnézou systémového lupus erytematodes (SLE), který byl přijat do nemocnice se spontánním opakovaným krvácením do retroperitonea, které si vyžádalo četné chirurgické revize a prokoagulační léčbu včetně rekombinantního faktoru VIIa, přičemž standardní hemokoagulační testy nevykazovaly odchylku od normy. Následně byla tromboelastograficky prokázána vystupňovaná lýza koagula, jejíž příčinou se ukázal být deficit faktoru XIII (FXIII). I přes opakovanou substituci tohoto faktoru se nepodařilo dosáhnout jeho účinné hladiny. Další diagnostikou byla zjištěna přítomnost plasmatického inhibitoru FXIII, který byl pravděpodobně asociován se SLE. Vysokodávkovaný kortikoid ani plazmaferéza nevedly ke snížení jeho hladiny. Účinná byla až léčba anti CD20 monoklonální protilátkou rituximabem. Předkládaná kazuistika popisuje naprosto raritní případ hemokoagulační poruchy způsobené inhibitorem FXIII s příznivým klinickým výsledkem.

Key words: koagulopatie, spontánní krvácení, deficit faktoru XIII, inhibitor faktoru XIII, systémový lupus erytematodes

## MOTORCYCLIST

**Jakub Papaj**

**FNOL**

*[jakub.papaj@fnol.cz](mailto:jakub.papaj@fnol.cz)*

### ABSTRACT

This case report describes the case of a young motorcyclist who suffered serious injuries to all his limbs and pelvis in a traffic accident. On admission, severe haemorrhagic shock was present, requiring acute revision in the operating room. The fractures of the limbs and pelvis had to be stabilized by using external fixation. Subsequently, the patient was admitted to the ICU. In the early postoperative period, the patient was stabilized and was successfully managed for weaning from mechanical ventilation. Unfortunately, his condition was complicated by the development of ARDS with the need for mechanical ventilation, the initiation of ECLS (VV-ECMO) and series of pronations. Due to the prolonged severe condition, necessary reconstructive procedures were not performed. The patient's prognosis was grave, and even if he survived there was a high risk that he would end up in long-term follow-up care as a long-term recumbent. Despite this outlook and the imperfect healing of fractures, the patient was gradually verticalized, began to walk, and was discharged to home care after about six months.

Key words: haemorrhagic shock, pelvic fracture, ARDS, ECLS, weaning

## PŘÍPAD CELOTĚLOVÉ RIGIDITY ANEB ŘADA NEŠŤASTNÝCH PŘÍHOD

**K. Tlapáková**

**Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny  
Fakultní nemocnice Hradec Králové**

*(katerina.tlapakova@fnhk.cz)*

### ABSTRACT

V naší kazuistice bychom rádi představili případ pacientky, u níž se po ortopedické operaci objevil delirantní stav, který byl léčen jako pooperační delirium trojkombinací antipsychotik. Za méně než 24 hodin byla u pacientky pozorována generalizovaná rigidita, tachykardie, hyperpyrexie a intermitentně porucha vědomí. Neurologické konzilium stav zhodnotilo jako suspektní maligní neuroleptický syndrom. Dle anamnestických dat pooperační delirium způsobilo odnětí benzodiazepinů při dlouhodobém abúzu. Pacientka byla po iniciálním zajištění předána k další péči na naše lůžkové oddělení KARIM. Zde jsme pokračovali ve fyzikálním chlazení, podpoře orgánových funkcí, byl podán Dantrolen a zahájena forsírovaná diuréza při hypermyoglobinémii. Vzhledem ke zlepšujícímu se klinickému stavu s postupným vysazením sedace a oběhové podpory byla pacientka po dvou dnech přeložena zpět na Ortopedickou kliniku a následně na Psychiatrickou kliniku k zahájení odvykací léčby. Naše kazuistika má za cíl poukázat na to, že je dobré mít i méně časté syndromy v podvědomí, neboť včasná diagnostika a cílená terapie zásadně rozhodují o výsledku naší péče o tyto pacienty.

Key words: maligní neuroleptický syndrom; akutní dysautonomie; delirantní stav; abúzus léků



## RESURRECTION OF FOSFOMYCINE

**MUDr. František Puškáš, MUDr. Michaela Freibbergerová,**

**MUDr. Radana Pařízková, prof. MUDr. Petr Husa, CSc.**

**KICH FN Brno**

7859@fnbrno.cz

### ABSTRACT

Fosfomycin disodium je dlouho známe antibiotikum, které se poslední dekádu opět začalo využívat v klinické praxi. Důvodem je nárůst incidence multirezistentních bakterií a absence nových antibiotik. Fosfomycin má výborné farmakokinetické vlastnosti. Prakticky se neváže na bílkoviny plazmy, nemetabolizuje se a vylučuje se močí v nezměněné formě. Navzdory hydrofilní povahy, má pro svou nízkou molekulární hmotností výbornou distribuci a tkáňovou penetraci. Mechanismus účinku fosfomycinu je inhibice syntézy buněčné stěny v první fázi syntézy peptidoglykanu. Díky této vlastnosti je jeho účinek v kombinaci s jiným antibiotiky indiferentní nebo synergický. V monoterapii se fosfomycin nedoporučuje pro možnou indukci rezistence. Fosfomycin je širokospektrální antibiotikum s účinkem proti G- pozitivní a G-negativní bakterie. S výhodou se využívá v kombinované terapii proti rezistentním bakteriím jako například MRSA, VRE, ESBL, carbapenemase-producing enterobacteriaceae nebo MDR *Pseudomonas aeruginosa*. Hlavní indikace použití fosfomycinu jsou těžké a život ohrožující stavy jako komplikované infekce kostí, kloubů a měkkých tkání, ventilátorové pneumonie, infekční endokarditidy a komplikované břišní infekce. Dávkování se pohybuje v rozmezí 12-24g/den, dle závažnosti infekce, přičemž jednotlivá dávka nepřesahuje 8g. Z nežádoucích účinků je nejdůležitější riziko hypernatrémie a s ní spojené metabolické komplikace.

Key words: fosfomycin disodium, mechanism of action, combination antibiotic therapy, multi- drug resistance

## KARBAPENEMY

**MUDr. Hynek Bartoš, Ph.D.**

**Klinika infekčních nemocí 3. LF UK a FNB, Praha**

*hynek.bartos@bulovka.cz*

### ABSTRAKT

Karbapenemy patří mezi beta-laktamová antibiotika s velmi širokým spektrem účinku, které jsou účinné na většinu gram pozitivních, gram negativních i anaerobních bakterií. Jde tedy o záložní antibiotika. Jsou netoxické a mají jen minimum nežádoucích účinků. Tyto vlastnosti je předurčují k velmi častému použití v intenzivní péči, jejich používání ale, vzhledem k narůstající bakteriální rezistenci, roste i na standardních odděleních českých nemocnic. V přednášce budou přehledně probrány jejich farmakokinetické a farmakodynamické vlastnosti, podrobně budou popsány vlastnosti a použití tří základních zástupců této skupiny: meropenemu, imipenemu a ertapenemu. Dále budou zmíněny moderní kombinace karbapenemů s inhibitory betalaktamázy, které jsou na našem trhu dostupné, stručně pak i další přípravky z této skupiny, které v ČR nejsou registrované.

**Klíčová slova:** karbapenemy, meropenem, imipenem, ertapenem

## FLUOROCHINOLONY

**Karolína Lečbychová**

**Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny, Fakultní nemocnice Ostrava**

*Karolina.lecbychova@gmail.com*

### ABSTRACT

Key words: Fluorochinolony, intenzivní péče, nežádoucí účinky, delafloxacin

Fluorochinolony patří mezi baktericidní antibiotika, která prochází skrze buněčnou stěnu a vazbou na topoizomerázu II a IV poškozují bakteriální DNA, čímž naruší dělení bakterií, ale i transkripci. Spektrum účinku se od jejich objevu ze 60.let rozšířilo z gramnegativních i na grampozitivní včetně atypických bakterií a nyní patří mezi širokospektrá ATB s dobrým průnikem do tkání jako plíce, ledviny nebo prostata. Z PK/PD hlediska jejich účinek závisí na AUC/MIC, u septických pacientů není zapotřebí zásadní úprava dávkování, pokud nejsou zásadně ovlivněné renální funkce. V posledních letech však rychle roste rezistence k těmto ATB a kromě jiného lékové agentury (FDA, EMA) vydaly varování vzhledem k možnému trvalému poškození při současném užívání s kortikoidy (CNS, šlachy, svaly, klouby), a doporučují vyvarovat se podání u nekomplikovaných sinusitid, akutní bronchitidy a močových infekcí. Indikacemi (s ohledem na citlivost vyvolávajícího agens) zahrnují komplikované infekce močových cest, komunitní pneumonie, bakteriální prostatitida, ale i závažné infekce GIT (v kombinaci) nebo osteomyelitida. Nově je na českém trhu Delafloxacin s účinností proti MRSA a *Pseudomonas aeruginosa*.

## ANTIFUNGALS – A REVIEW

**MUDr. Ondřej Šušol**

**Klinika hematologie FNO**

*ondrej.susol@fno.cz*

### ABSTRACT

**Key words: antifungal therapy, mycotic infections, azoles, polyenes, echinocandins, flucytosine**

Systemic fungal infections occur mostly in immunocompromised patients or in patients, whose natural antimicrobial barriers have been breached (e.g. burns, polytrauma etc.). Such infections can be a severe and potentially lethal complication. Of approximately 300 potentially pathogenic fungal species, only about 30 species cause > 99% of human infections. Most common pathogens include *Candida* spp., *Aspergillus*, Mucorales, *Cryptococcus*, *Zygomycetes* and *Fusarium* among others.

Fungal infections require specific treatment with antifungal agents. Although the first compounds have been discovered more than 70 years ago, antifungal therapy did not undergo much development in the past two decades. Nevertheless, antifungals are still an important tool in clinician's hands to fight against opportunistic infections. Especially in the era of more sophisticated cancer and antiviral therapies, effective prophylaxis and treatment of invasive fungal infections is ever more needed. Moreover, recent years have shown an increase in fungal lung infections as a result of post-COVID pneumonia even in previously immunocompetent individuals.

This speech delivers a summary of available antifungal drugs in the Czech Republic, their indications and major adverse effects along with recommended dosage, length of therapy and possible ways of administration.

## SPACE MEDICINE

**MUDr. Aleš Svoboda**

**FN Motol**

*aless.svoboda@gmail.com*

This popularization lecture aims to demystify the subject and spark interest among young medical professionals. It begins with an introduction to Space Medicine, explaining its significance and unique challenges. This is followed by a dive into the history of the field, tracing its origins and early development. The lecture then shifts focus to the future, discussing ongoing research, technological innovations, and the potential impacts on both space travel and terrestrial medical practices. A significant portion is dedicated to 'Project Hydronaut', an isolation study research project that the presenter is actively involved in. The session concludes with a Q&A, encouraging an interactive and engaging learning experience.

Key words: Space, Medicine, Extreme Environment

## MICROBIOME DIVERSITY IN THE CRITICALLY ILL

**Dilan Mark Karim, MD**

Semmelweis University, Budapest, *dilan.karim@gmail.com*

### ABSTRACT

The microbiome performs a pivotal role in preventing colonization of our barriers with external pathogens, thus safeguarding the “walls”. Perturbations in these communities are often seen in critical illness and well-documented both in chronic and acute diseases. The traditional saying states: the gut is the engine of sepsis. The answer to ‘how?’ can soon become clearer as new diagnostic methods expand our understanding. Profiling the whole microbiome at various body sites can feature the landscape with all resident species: virulent and non-virulent, pathogenic and non-pathogenic, culturable and non-culturable, and living and inactivated.

If we adopt an ecosystem-oriented perspective of infections, we should focus not merely on detecting pathogens and eliminating them with broad-spectrum treatments, but rather to map and on restore their wild habitat to suppress them naturally.

As new data related to this field emerge daily, we must remain cautious. Our research underscores both the potential and pitfalls of microbiome research in critical illness and provides an example of efforts towards standardization.

Key words: Ecosystem-oriented infection management, Microbiome profiling, 16S rRNA gene sequencing, Metagenomic sequencing

## MAP AS RESUSCITATION TARGET FOR HEMODYNAMIC STABILIZATION

**Nándor Öveges**

**University of Szeged**

*(nandor.oveges@gmail.com)*

### ABSTRACT

**INTRODUCTION** Fluid resuscitation is essential in hemorrhagic shock. Guidelines recommend mean arterial pressure (MAP) to be kept  $>65$  mmHg, and hypotension seems to remain the primary indication of fluid administration. Our aim was to investigate the effects of MAP-guided management in an animal experiment.

**MATERIALS AND METHODS** After induction (tbs1) animals were bled till the initial stroke volume index (SVI) dropped by 50% (t0). Fluid replacement was performed in 4 equivalent steps (t1-4) to reach the baseline values of MAP. Invasive hemodynamic measurements and blood gas analyses were performed.

**RESULTS** MAP dropped from tbs1 to t0 ( $114 \pm 11$  vs  $76.9 \pm 16.9$  mmHg,  $p=0.000$ ) and returned to baseline by t4 ( $101.4 \pm 14.4$  mmHg). From tbs1-t0 SVI, cardiac index (CI) decreased (SVI:  $40 \pm 8.6$  vs  $19.3 \pm 3.6$  ml/m<sup>2</sup>,  $p<0.001$ ; CI:  $3.4 \pm 0.3$  vs  $1.9 \pm 0.3$  l/min/m<sup>2</sup>,  $p<0.001$ ), pulse pressure variation (PPV) increased ( $13.2 \pm 4.3$  vs  $22.1 \pm 4.3\%$ ,  $p=0.001$ ). SVI, CI and PPV returned to their initial values by t2. To normalize MAP fluid therapy had to be continued till t4.

**CONCLUSION** In this experiment despite haemorrhagic shock, MAP remained higher than 65 mmHg. Furthermore, MAP failed to follow improvement in SVI, CI and PPV, resulting in unnecessary fluid administration. Our data suggests that MAP-targeted fluid resuscitation may be an inappropriate approach.

Key words: resuscitation, mean arterial pressure, goal-directed fluid therapy, haemorrhagic shock

## JAK MÁM PŘÍSTUPOVAT K PACIENTOVI SE ZHORŠUJÍCÍ SE DUŠNOSTÍ

**MUDr. Tomáš Pařízek**  
**Nemocnice Bory, Bratislava**  
*Parizek.t1@gmail.com*

### ABSTRACT

Dušnost patří mezi nejčastější symptomy, pro kterou pacienti vyhledávají zdravotní péči. Diferenciální diagnostika dušnosti je velmi široká a liší se mezi různými skupinami pacientů (mimonemocniční prostředí, hospitalizovaný pacient, dušnost vzniklá v poanestetické péči...). Ultrazvukové vyšetření v rozsahu point-of-care (POCUS) zlepšuje a urychluje diagnostiku dušnosti. Přístup k pacientovi se zhoršující se dušností je proto vhodné téma pro začínající lékaře obzvláště intenzivisty.

Key words: dusnost, ultrazvuk, POCUS



## PRÍSTUP K PACIENTOVI SO ZHORŠUJÚCOU SA HYPOTENZIOU

**Autor: MUDr. Anna Petrániová**

**Spoluautor: MUDr. Lucia Spurná**

II. klinika anestéziológie a intenzívnej medicíny SZU, Fakultná nemocnica s poliklinikou  
F.D.Roosevelta, Banská Bystrica

*[petraniova.anna@gmail.com](mailto:petraniova.anna@gmail.com)*

Hypotenzia je u kriticky chorých pacientov spojená s nepriaznivým výsledkom, so zvýšenou mortalitou a morbiditou. Aj napriek tomu je uvádzané, že veľké percento pacientov prijímaných na jednotku intenzívnej starostlivosti (ICU) je hypotenzných bez adekvátnej terapie. V súčasnosti neexistuje žiadna všeobecne akceptovaná definícia hypotenzie, ale najčastejšie sa používa pokles stredného arteriálneho tlaku pod 65 mmHg (s výnimkou neurochirurgických pacientov - 75 mmHg). Hypotenzia sa vyskytuje u väčšiny pacientov so šokom ale nie každý pacient, ktorý má hypotenziu, má šok. V rámci diferenciálnej diagnostiky hypotenzných stavov sa využívajú algoritmy bedside ultrasonografie (RUSH, FAST, FALLS, ACES), ktoré sú nápomocné z hľadiska stanovenia príčiny hypotenzie a možnosti zahájenia následnej terapie, ktorá nie je uniformná. Bez zahájenia iniciatívnej a skorej liečby, nezávisle na etiológii môže stav progredovať do refraktérneho šoku označovaného v literatúre aj ako katecholamín rezistentný vazodilatačný šok.

**Kľúčové slová:** hypotenzia, šok, vazodilatačný šok

## HOW TO APPROACH A PATIENT WITH ARRHYTHMIA

**Robert Nagypal**

**Banská Bystrica**

rob.nagypal@gmail.com

### ABSTRACT

Key words: atrial fibrillation, new onset, bystander, occult shock, BRASH, atropine, paradoxical bradycardia, instability, pathophysiology

Patients in the ICU differ from patients in standard wards by many parameters, among which hemodynamic instability is often, by the definition, the core problem. Therefore, a new onset of arrhythmia may have an immediate negative impact on the patient's critical condition. The most common arrhythmia in the ICU is atrial fibrillation. AF can be an innocent bystander, or it is AF itself that ameliorates tenuous hemodynamic instability in the ICU patient. There is a simple universal AF stabilisation package, i.e. interventions that can help terminate NOAF. Rate vs. rhythm protocols are not applicable to all patients in the ICU, due to absence of validation on these patients. Another important arrhythmia is bradycardia, whose hemodynamic impact on cardiac output is often underestimated. There is a risk of occult shock as well as risk for Torsade de Pointes. Atropine is challenging with paradoxical worsening bradycardia when given in small doses. Moderate sized ICU will see a handful of cases of BRASH syndrome per year, yet underutilised syndrome in our geographical context.

## PŘÍSTUP K PACIENTOVI SE ZHORŠUJÍCÍ SE OLIGURIÍ

**Marcela Bílská**

**KAPIM, Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem**

*marcelabilska@gmail.com*

### ABSTRAKT

Text: Oligurie je jedním z nejčastějších symptomů u pacientů v intenzivní péči, se kterým se mladý intenzivista potýká. Ne vždy se jedná o patologický nález, pro určitou skupinu pacientů se jedná o fyziologickou reakci organismu. Nicméně u každého pacienta s oligurií bychom měli znát její příčinu. Je důležité k tomuto problému přistupovat systematicky, což nám pomůže odhalit i případnou kombinaci patologických nálezů. V první řadě by náš postup měl zahrnout vyloučení mechanické obstrukce jakékoli lokalizace, dále pátrání pro prerenální a nebo renální příčině stavu. Samotná terapie pak primárně zahrnuje odstranění vyvolávající příčiny, následují další kroky s cílem obnovení diurézy pacienta.

Key words: oligurie, prerenální, renální, mechanická obstrukce