

# Pediatrics

VEDECKO-ODBORNÝ LEKÁRSKY ČASOPIS

**ISSN 1336-863X**

Časopis je indexovaný  
v Slovenskej národnej bibliografii

**S1**  
**20/2025**

# Pediatrics

SCIENTIFIC MEDICAL JOURNAL

## Supplement

**55. CELOSLOVENSKÁ PEDIATRICKÁ KONFERENCIA**  
s medzinárodnou účasťou

**GALANDOVE DNI**

**20. – 21. november 2025, Martin**

## Informácie o časopise

**PEDIATRIA****Ročník 20, 2025, Supplement 1**

vychádza 4x ročne

**REDAKČNÁ RADA****predseda**

prof. MUDr. Peter Bánovčin, CSc. (Martin, SR)

**podpredseda**

prof. MUDr. Miloš Jeseňák, PhD., MBA (Martin, SR)

**členovia**

doc. MUDr. Mario Barreto, PhD. (Rím, Taliansko)  
 doc. MUDr. Vladimír Bzdúch, CSc. (Bratislava, SR)  
 dr. n. med. Joachim Buchwald (Rabka, Poľsko)  
 doc. MUDr. Milan Dragula, CSc., mim. prof. (Martin, SR)  
 MUDr. Peter Ďurdík, PhD. (Martin, SR)  
 prof. dr. med. Janusz Haluszka (Krakow, Poľsko)  
 doc. MUDr. Zuzana Havlíčková, PhD. (Martin, SR)  
 MUDr. Marian Hrebík, MPH (Bratislava, SR)  
 prof. MUDr. Hana Hrstková, CSc. (Brno, ČR)  
 prof. MUDr. Henrieta Hudečková, PhD., MPH (Martin, SR)  
 doc. MUDr. Ľubica Jakušová, PhD. (Martin, SR)  
 prof. MUDr. Alexandra Kolenová, PhD. (Bratislava, SR)  
 doc. MUDr. Ľudmila Košťálová, CSc. (Bratislava, SR)  
 prof. MUDr. Karol Kralinský, PhD. (Banská Bystrica, SR)  
 prof. MUDr. Zuzana Krištúfková, PhD., MPH (Bratislava, SR)  
 doc. MUDr. Milan Kuchta, CSc., mim. prof. (Košice, SR)  
 prof. MUDr. Vladimír Mihál, CSc. (Olomouc, ČR)  
 doc. MUDr. Slavomír Nosál, PhD. (Martin, SR)  
 prof. MUDr. Petr Pohunek, CSc. (Praha, ČR)  
 MUDr. Elena Prokopová (Bratislava, SR)  
 prof. MUDr. Roman Prymula, CSc., Ph.D. (Hradec Králové, ČR)  
 MUDr. Zuzana Rennerová, PhD. (Bratislava, SR)  
 prof. MUDr. Tibor Šagát, CSc. (Bratislava, SR)  
 MUDr. Pavol Šimurka, PhD. (Trenčín, SR)  
 MUDr. Marta Špániková (Bratislava, SR)  
 doc. MUDr. Veronika Vargová, CSc. (Košice, SR)  
 prof. Maria Pia Villa, MD., PhD. (Rím, Taliansko)  
 prof. MUDr. Mirko Zibolen, CSc. (Martin, SR)

**VYDAVATEĽ****A-medi management, s. r. o.**

Jarošova 1, 831 03 Bratislava

IČO: 44057717

e-mail: amedi@amedisk.sk

www.amedisk.sk

**Redaktorka**

Eva Stachová

e-mail: stachova@amedisk.sk

**Grafická úprava a sadzba**

Ing. Lukrecia Schiller

e-mail: dtp@amedisk.sk

**Manažér marketingu, inzercie a podujatí**

Ing. Dana Chodasová

e-mail: chodasova@amedisk.sk

**Odborná korektúra**

doc. MUDr. Milan Kuchta, CSc., mim. prof.

**Jazyková korektúra**

Mgr. Eva Doktorová

**Korektúra anglických textov**

Ing. Jana Bábelová, PhD.

**EKONOMIKA A PREDPLATNÉ****Ing. Martina Ďurčovič**

mobil: 0911 117 949

e-mail: durcovic@amedisk.sk

Čítačná skratka: PEDIATRIA (Bratisl.)

Dátum vydania: november 2025

EV 3191/09

ISSN 1336-863X

Časopis je indexovaný v Slovenskej národnej bibliografii, Bibliographia medica Slovaca (BMS) a zaradený do citačnej databázy CiBaMed. Všetky články sú recenzované.

Vydavateľ nenesie zodpovednosť za údaje a názory autorov jednotlivých článkov či inzerátov. Články na šedých stranách sú firemnými prezentáciami, alebo nerecenzovanými informáciami, za ktorých obsah zodpovedá autor. Reprodukcia obsahu je povolená len s priamym súhlasom redakcie.

**OBSAH****Program****4****Abstrakty****14**

Archív všetkých článkov na  
**www.amedisk.sk**

Univerzita Komenského v Bratislave, Jesseniova lekárska fakulta v Martine  
Univerzitná nemocnica Martin  
Klinika detí a dorastu JLF UK a UNM  
Ústav klinickej imunológie a lekárskej genetiky JLF UK a UNM  
Národný ústav detskej tuberkulózy a respiračných chorôb, n. o. Dolný Smokovec  
Slovenská pediatričná spoločnosť  
Slovenská lekárska spoločnosť  
Spolok lekárov v Martine  
Regionálna komora sestier a pôrodných asistentiek v Martine  
A-medi management, s. r. o.

organizujú

55. CELOSLOVENSKÚ

# PEDIATRICKÚ KONFERENCIU GALANDOVE DNI

## S MEDZINÁRODNOU ÚČASŤOU

### PREZIDENT PODUJATIA

prof. MUDr. Mgr. Miloš Jeseňák, PhD., MBA, Dott.ric., MHA, FAAAAI

### VICEPREZIDENT PODUJATIA

prof. MUDr. Peter Bánovčin, CSc.

### MIESTO KONANIA

**Galandove dni 20. – 21. november 2025**

Aula Magna, JLF UK v Martine, Malá Hora 4A, Martin

BioMed – Poslucháreň, Edukačné centrum JLF UK, Malá Hora 4/B, Martin

**Ošetrovateľská sekcia 20. november 2025**

Štefánikov ústav JLF UK, Malá Hora 5, Martin

### ORGANIZAČNÝ VÝBOR

prof. MUDr. Peter Bánovčin, CSc.

doc. MUDr. Miroslava Brndiarová, PhD.

MUDr. Peter Ďurdík, PhD.

PhDr. Ivana Dzurecová

MUDr. Anna Ďurdíková, PhD.

doc. MUDr. Zuzana Havlíčková, PhD.

doc. MUDr. Ľubica Jakušová, PhD.

prof. MUDr. Mgr. Miloš Jeseňák, PhD., MBA, Dott.ric., MHA, FAAAAI

### VEDECKÝ VÝBOR

prof. MUDr. Peter Bánovčin, CSc.

MUDr. Peter Ďurdík, PhD.

PhDr. Ivana Dzurecová

MUDr. Jaroslav Fábry, PhD.

prof. MUDr. Mgr. Miloš Jeseňák, PhD., MBA, Dott.ric., MHA, FAAAAI

### HLAVNÉ TÉMY KONFERENCIE

- vybrané problémy a ochorenia adolescencie
- súčasné guidelines v pediatrii
- očkovanie a prevencia infekčných ochorení
- repetitórium pre pediatra: problematiku neuro-vývojových porúch v detskom veku
- vrodené poruchy imunity u detí

MUDr. Adam Markocsy, PhD.

Ing. Miroslava Mištunová, PhD., MPH

MUDr. Filip Olekšák, PhD.

MUDr. Otília Petrovičová, PhD.

doc. MUDr. Ingrid Urbančíková, PhD., MPH

doc. MUDr. Jarmila Vojtková, PhD.

MUDr. Vladimír Zolák, PhD.

doc. MUDr. Zuzana Havlíčková, PhD.

doc. MUDr. Milan Kuchta, CSc., mim. prof.

MUDr. Elena Prokopová

MUDr. Stanislava Suroviaková, PhD.

doc. MUDr. Jarmila Vojtková, PhD.

- perioperačný manažment v detskom veku
- vezikoureterový reflux
- IgA vaskulitída
- pediatričné ošetrovatelstvo
- posterová sekcia
- varia



20. november 2025

Aula Magna JLF UK

**08:30 – 09:00****Slávnostné otvorenie****Čestné predsedníctvo:****prof. MUDr. Andrea Čalkovská, DrSc.**

dekanka Jesseniovej lekárskej fakulty UK v Martine

**MUDr. Ján Mikler, PhD., MPH**

riaditeľ Univerzitnej nemocnice Martin

**doc. MUDr. Milan Kuchta, CSc., mim. prof.**

prezident Slovenskej pediatrickej spoločnosti

**Ing. Miroslava Mištunová, PhD., MPH**

riaditeľka Národného ústavu detskej tuberkulózy a respiračných chorôb, n.o., Dolný Smokovec

**prof. MUDr. Július Mazúch, DrSc.**

riaditeľ Spolku lekárov Martin

**prof. MUDr. Peter Bánovčín, CSc.**

hlavný odborník MZ SR pre pediatriu, viceprezident podujatia

**prof. MUDr. Mgr. Miloš Jeseňák, PhD., MBA, Dott.Ric., MHA, FAACAAI**

prezident podujatia a prednosta Kliniky detí a dorastu JLF UK a UNM

**Ocenenia SPS SLS****09:00 – 09:20****20. výročie časopisu Pediatria****prof. MUDr. Peter Bánovčín, CSc.** – predseda redakčnej rady časopisu**doc. MUDr. Milan Kuchta, CSc., mim. prof.** – odborný korektor časopisu**Ing. Helena Šurinová** – riaditeľka vydavateľstva A-medi management, s.r.o.**Eva Stachová** – redaktorka časopisu**09:20 – 11:45****Plenárne zasadnutie****Predsedníctvo: Peter Bánovčín, Miloš Jeseňák**

- |                                                                                  |         |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. <b>Co přinesla pediatrická onkologie do 21. století</b>                       | 15 min. |
| Hrstková, H., Kepák, T. (Brno)                                                   |         |
| 2. <b>IgA vaskulitída – aktuálny prehľad</b>                                     | 15 min. |
| Zieg, J. (Praha)                                                                 |         |
| 3. <b>Význam hepcidínu pri diferenciálnej diagnostike a liečbe anémií u detí</b> | 15 min. |
| Horváthová, M., Karásková, E., Pospíšilová, D. (Olomouc)                         |         |

4. **Memoriálová prednáška: Od diagnózy k nádeji: Pokroky v detskej onkológii** 20 min.  
Kolenová, A. (Bratislava)
5. **Co je nového u chronické rekurentní multifokální osteomyelitidy (CRMO)/ chronické nebakteriální osteomyelitidy (CNO)?** 15 min.  
Bouchalová, K., Klobouková, Z., Frydrychová, L., Gronych, D., Cábová, A. (Olomouc)
6. **Juvenilný systémový lupus erythematosus – variabilita klinickej manifestácie a laboratórnych nálezov v čase stanovenia diagnózy** 15 min.  
Vargová, V., Bánóová, E., Mráz, M., Kol'vek, G. (Košice)
7. **Diagnostický algoritmus pri akútnom mozgovom infarkte u detí a adolescentov – návrhy pre prax** 15 min.  
Kolníková, M., Miklošková, M., Pavlovič, M., Grešíková, M. (Bratislava)
8. **Nie každé náhle a neočakávané úmrtie dojčťa je SIDS** 10 min.  
Kuchta, M., Ďurošková, Z., Drobnáková, S. (Košice)
9. **Biologická liečba alergických ochorení v detskom veku** 10 min.  
Rennerová, Z., Čižmáriková, V., Repko, M., Neuschlová, I., Petrovičová, O., Vorčáková, K., Jeseňák, M. (Bratislava, Martin)
10. **Súčasnosť, budúcnosť a niekoľko vízií o pediatrickej urgentnej medicíne** 10 min.  
Brenner, M. (Bratislava)

**Obed****11:45 – 12:30****12:30 – 14:10**

## **Repetitórium pre pediatra – Problematika neurovývojových porúch v detskom veku**

*Predsedenstvo: Stanislava Suroviaková, Katarína Okáľová*

1. **Neurovývojové poruchy – úvod do problematiky** 15 min.  
Okáľová, K. (Banská Bystrica)
2. **Psychologické aspekty neurovývinových porúch u detí** 10 min.  
Kubašková, O. (Banská Bystrica)
3. **Neurovývinové poruchy z pohľadu detského psychiatra** 10 min.  
Kováčová, V., Hrtánek, I., Ondrejka, I. (Martin)
4. **Digitalizácia a vývoj detského mozgu – potenciálne riziká neurovývojových ochorení** 10 min.  
Suroviaková, S., Švihrová, K., Dvoran, P., Paulovičová, K., Bánovčin, P., Jeseňák, M. (Martin)
5. **Geneticky podmienené neurovývojové poruchy** 10 min.  
Markocsy, A., Suroviaková, S., Jeseňák, M. (Martin)
6. **Potenciál pre prevenciu sexuálneho zneužívania detí v radoch pediatrickej verejnosti** 10 min.  
Kadlečíková, A., Karkošková, S. (Bratislava, Ústí nad Labem)
7. **Sexuálne zneužívanie detí – crux medicorum** 10 min.  
Šedivá, D. (Nitra)
8. **Integrovaná podpora v pediatrickej praxi: Včasná intervencia ako kľúč k efektívnej starostlivosti o dieťa a rodinu** 10 min.  
Gronská, B. (Žilina)

20. november 2025

Aula Magna JLF UK

14:10 – 15:10



## Blok prednášok podporených farmaceutickými spoločnosťami

*Predsedníctvo: Zuzana Havlíčková, Daniela Staníková*

1. **Enterálna výživa u dojčiat – nikdy nie je príliš skoro** 15 min.  
Havlíčková, Z. (Martin)  
Prednáška podporená spoločnosťou DANONE / NUTRICIA
2. **Klinický význam *Saccharomyces boulardii* CNCM I-745 pri antibiotickej dysbióze** 10 min.  
Németh, F. (Bratislava)  
Prednáška podporená spoločnosťou Akacia Pharma
3. **Význam probiotík pri funkčných bolestiach brucha u detí** 10 min.  
Staníková, D. (Bratislava)  
Prednáška podporená spoločnosťou Ewopharma
4. **Riešenie gastroenterologických problémov u detí** 15 min.  
Mišíková, S. (Bratislava)  
Prednáška podporená spoločnosťou Mayoly
5. **Liečba insomnie u detí s vybranými neurovývojovými poruchami-PAS/ADHD** 10 min.  
Švihrová, K. (Martin)  
Prednáška podporená spoločnosťou Medis



15:15 – 16:10

## Súčasný trendy v detskej nefrológii a urológii

*Predsedníctvo: Miroslava Brndiarová, Jakub Zieg*

1. **Ťažký priebeh IgA vaskulitídy u 11 ročného dievčaťa** 10 min.  
Brndiarová, M., Kvaššayová, J., Haláčová, N., Jeseňák, M. (Martin)
2. **IgA vaskulitída z pohľadu reumatológa** 10 min.  
Genšor, D., Brndiarová, M., Jeseňák M. (Martin)
3. **Problémy dievčat v puberte s VVCH obličiek** 10 min.  
Černianska, A. (Bratislava)
4. **Súčasný trendy v liečbe vezikoureterového refluxu** 10 min.  
Jonáš, M., Líška, M. (Martin)
5. **Miniinvazívna liečba hydronefrózy** 10 min.  
Líška, M., Jonáš, M. (Martin)



16:15 – 17:45

## Očkovanie a prevencia infekcií v pediatrii

*Predsedníctvo: Ingrid Urbančíková, Miloš Jeseňák*

1. **Očkovanie a imunointervenčná liečba v pediatrickej praxi** 10 min.  
Jeseňák, M., Petrovičová, O., Kapustová, L., Bánovčin, P., Ružinák Bobčáková, A., Urbančíková, I. (Martin, Košice)
2. **Postexpozičná profylaxia v praxi** 10 min.  
Urbančíková, I., Jeseňák, M. (Košice, Martin)

- |                                                                                                                                                                 |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 3. <b>Dôvody návratu pertussis</b><br>Urbančíková, I. (Košice)<br>Prednáška podporená spoločnosťou Swixx Biopharma                                              | 10 min. |
| 4. <b>Od dôkazov k praxi: Očkovanie proti HPV v pediatrickej starostlivosti</b><br>Prokopová, E. (Bratislava)<br>Prednáška podporená spoločnosťou MSD           | 30 min. |
| 5. <b>Prevencia pneumokokových ochorení – otázky a odpovede v kontexte aktuálnych poznatkov</b><br>Jeseňák, M. (Martin)<br>Prednáška podporená spoločnosťou MSD | 30 min. |

**Spoločenský večer****19:00****12:30 – 13:55****Problémy adolescencie a sociálnej pediatrie***Predsedenstvo: Ľubica Jakušová, Jarmila Vojtková*

- |                                                                                                                                                                                       |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. <b>Prechod od pediatra k praktickému lekárovi: Kedy nastáva ten správny čas?</b><br>Jakušová, Ľ., Lietavová, Z., Jeseňák, M. (Martin)                                              | 10 min. |
| 2. <b>Poruchy menštruačného cyklu adolescentiek z pohľadu endokrinológa</b><br>Vojtková, J., Szökeová, A., Kráľová, T., Fiačan, A., Jeseňák, M. (Martin)                              | 10 min. |
| 3. <b>Poruchy menštruačného cyklu v adolescentnom veku z pohľadu gynekológa</b><br>Siváková, J., Biskupská Boďová, K., Biringer, K. (Martin)                                          | 10 min. |
| 4. <b>Oneskorená puberta u chlapcov</b><br>Szökeová, A., Vojtková, J., Kráľová, T., Fiačan, A., Jeseňák, M. (Martin)                                                                  | 10 min. |
| 5. <b>Sebapoškodzovanie u detí a adolescentov – ako mu porozumieť a ako ne/reagovať</b><br>Babničová Baranová, M., Javornícka, Z., Jeseňák, M. (Martin)                               | 10 min. |
| 6. <b>Obštrukčné spánkové apnoe a vodičský preukaz – odporúčania pre obvodného pediatra</b><br>Ďurdíková, A., Ďurdík, P., Dvorská, D., Hrončo, D., Švihrová, K., Jeseňák, M. (Martin) | 10 min. |
| 7. <b>Detská paliatívna starostlivosť</b><br>Svitková, A., Púčiková, M. (Banská Bystrica)                                                                                             | 10 min. |
| 8. <b>Humor a jeho miesto v zdravotníctve, spolupráca personálu a zdravotných klaunov</b><br>Chalmovský, M. (Bratislava)                                                              | 10 min. |

**14:00 – 15:10****Vrodené poruchy imunity a pediater – kazuistiky z praxe***Predsedenstvo: Oľília Petrovičová, Miloš Jeseňák*

- |                                                                                                                                            |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. <b>Úvod do problematiky VPI a novorodenecký skrining na SCID</b><br>Jeseňák, M. a kolektív Centra pre vrodené poruchy imunity (Martin)  | 10 min. |
| 2. <b>VPI a infekčné komplikácie</b><br>Jurková Malicherová, E., Petrovičová, O., Ružinák Bobčáková, A., Šlenker, B., Jeseňák, M. (Martin) | 10 min. |

20. november 2025

BioMed JLF UK

- |                                                                                                                                 |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 3. <b>VPI a alergické prejavy</b><br>Petrovičová, O., Markocsy, A., Jurková Malicherová, E., Bánovčin, P., Jeseňák, M. (Martin) | 10 min. |
| 4. <b>VPI a autoinflammácia</b><br>Genšor, D., Šlenker, B., Petrovičová, O., Kapustová, L., Markocsy, A., Jeseňák, M. (Martin)  | 10 min. |
| 5. <b>VPI a hematologické prejavy</b><br>Murgašová, M., Petrovičová, O., Markocsy, A., Soršáková, A., Jeseňák, M. (Martin)      | 10 min. |
| 6. <b>VPI a indikácia genetického vyšetrenia</b><br>Markocsy, A., Jeseňák, M. (Martin)                                          | 10 min. |

**15:15 – 17:45****Posterová sekcia***Predsedníctvo: Jarmila Vojtková, Zuzana Havlíčková, Peter Ďurdík*

Prezentácia v trvaní max. 3 min. + 2 min. diskusia

1. **S röntgenom ďalej zájdeš – kazuistika**  
Balázsová, P., Olekšák, F., Šulov, J., Jeseňák, M. (Martin)
2. **MEK-inhibitory v terapii plexiformných neurofibrómov u detí s NF1**  
Birtusová Mojžišová, M., Murgašová, M., Soršáková, A., Brodňanová, M., Jeseňák, M. (Martin)
3. **Herpes zoster bez varicelly**  
Brodňanová, M., Ďurdík, P., Petrovičová, O., Šlenker, B., Bánovčin, P., Jeseňák, M. (Martin)
4. **Obezita v populácii detí a adolescentov, riziko diabetu 1. typu alebo diabetu 2. typu?**  
Čillík, M., Tóthová, G., Meštaníková, A., Pavlíková, A., Poddaná, J., Černochová, D., Mendelová, E., Kuricová, M. (Ľubochňa, Žilina, Martin)
5. **Paramyotonia congenita a iné membránové myopatie v detskom veku**  
Dvoran, P., Suroviaková, S., Švihrová, K., Poláčková, B., Bánovčin, P., Jeseňák, M. (Martin)
6. **Čo sa môže skrývať za predčasnou pubertou**  
Fiačan, A., Vojtková, J., Kráľová, T., Szökeová, A. (Martin)
7. **Keď pyelonefritída prekvapí**  
Halačová, N., Kvašayová, J., Brndiarová, M., Jeseňák, M. (Martin)
8. **POCT antigénové testovanie respiračných vírusov u detí – ako vyzerala sezóna 2024/2025 na KDaD UN Martin**  
Hrkľová, T., Ďurdík, P., Jeseňák, M. (Martin)
9. **Príprava detského pacienta na polysomnografické vyšetrenie v detskom spánkovom laboratóriu**  
Hrončo, D., Ďurdík, P., Ďurdíková, A., Švihrová, K., Dvorská, D., Jeseňák, M. (Martin)
10. **Pľúcne pneumatokély u detí – kazuistika**  
Kanderková, J., Turčan, T. (Martin)
11. **Mycoplasma pneumoniae vyvolaný raš a mukozitída – MIRM (kazuistika)**  
Kapustová, D., Kosorínová, D., Vorčáková, K., Jeseňák, M. (Martin)
12. **Vrodená stenóza bronchu ako príčina recidivujúcich pneumónií u dojčiat**  
Kolejáková, B., Turčan, T., Ďurdík, P., Jeseňák, M. (Martin)
13. **Aktuálne odporúčania ESPGHAN k včasnej výžive a riziku celiakie u detí (2024)**  
Kosorínová, D., Havlíčková, Z., Michnová, Z., Pršo, M., Jeseňák, M. (Martin)

14. **Reaktívna artritída u detí v klinickej praxi**  
Kostková, M., Genšor, D., Molnár, L., Jeseňák, M. (Martin)
15. **Syndróm renálnych cýst a diabetu**  
Kráľová, T., Szökeová, A., Vojtková, J., Fiačan, A., Jeseňák, M. (Martin)
16. **Použitie NIPE technológie v hodnotení bolesti a diskomfortu novorodencov**  
Krasulová, S., Chovancová, F., Časnocha Lúčanová, L., Mafašová, K. (Martin)
17. **Epidemiológia PFAPA syndrómu**  
Kubašiaková, I., Kapustová, L., Malicherová Jurková, E., Šlenker, B., Jeseňák, M. (Martin)
18. **Streptococcus pneumoniae asociovaný hemolyticko – uremický syndróm**  
Kvašayová, J., Halačová, N., Brndiarová, M., Jeseňák, M. (Martin)
19. **Paraneoplastický exantém u pacientky s Hodgkinovým lymfómom – kazuistika**  
Marušiaková, L., Pinková, B., Bučková, H. (Brno)
20. **Fenotyp pacientov s M. Kawasaki na KDdD za obdobie 2024 – 2025**  
Molnár, L., Genšor, D., Olekšák, F., Šparcová, A., Záhorec, M., Jeseňák, M. (Martin, Bratislava)
21. **Vplyv alergického zápalu dýchacích ciest na funkciu ciliárneho epitelu**  
Oppová, D., Ďurdík, P., Jeseňák, M. (Martin)
22. **Keď epileptické výboje nespia – význam celonočného EEG pri detekcii epileptickej encefalopatie počas spánku**  
Paulovičová, K., Suroviaková, S., Švihrová, K., Dvoran, P., Zacharová, B., Rosová, D., Bánovčin, P., Jeseňák, M. (Martin)
23. **Posturálna analýza detí ako nástroj dlhodobej prevencie potenciálnych neurochirurgických diagnóz**  
Potašová, M., Rusnák, R., Mikolajčíková, S., Filipp, P.
24. **Príprava detského pacienta na denzitometrické vyšetrenie**  
Rosová, D., Genšor, D., Jeseňák, M. (Martin)
25. **Moderné sekvenovanie v diagnostike zriedkavých ochorení u detí: Od exómu ku genómu**  
Šamajová, L., Markocsy, A., Ďurdík, P., Bánovčin, P., Jeseňák, M. (Martin)
26. **Deficiencia mevalonátkinázy – („Hyper-IgD“ syndróm) – skúsenosti jedného centra**  
Šlenker, B., Genšor, D., Jurková Malicherová, E., Kapustová, L., Kapustová, D., Jeseňák, M. (Martin)
27. **Cievne anomálie ako príčina respiračných ťažkostí**  
Šulov, J., Jakušová, L., Olekšák, F., Ďurdíková, A., Ďurdík, P., Jeseňák, M. (Martin)
28. **Využitie kardiálnych markerov pri posudzovaní hemodynamickej významnosti PDA u nezrelých novorodencov**  
Vandák, V., Jurko, T., Zibolen, M., Mafašová, K. (Martin)
29. **Aktuálne epidemiologické trendy MASLD u detí**  
Veselovská, J., Pršo, M., Havlíčková, Z., Jeseňák, M. (Martin)
30. **Optimalizácia prípravy pacienta na vyšetrenie evokovaných potenciálov v detskej neurológii: Kľúč k presnosti a spoľahlivosti meraní**  
Zacharová, B., Suroviaková, S., Švihrová, K., Dvoran, P., Brodňanová, M., Paulovičová, K., Rosová, D., Jeseňák, M. (Martin)
31. **Aktuálny výskyt včasných infekcií novorodencov a ich manifestácia**  
Zavada, P., Časnocha Lúčanová, L., Zibolen, M. (Martin)

20. november 2025

Štefánikov ústav JLF UK

**09:00 – 10:30****Pediatrické ošetrovatel'stvo I.***Predsedenictvo: Jana Lettrichová, Iveta Plavnická*

- |                                                                                                                                              |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. <b>Skúsenosti sestier na pozícii zdravotníckeho pracovníka v školskom prostredí</b><br>Ovšonková, A., Vnučková, S., Miertová, M. (Martin) | 15 min. |
| 2. <b>Zákon o rodine v kontexte zdravotnej starostlivosti</b><br>Vaňová, N., Molnárová, M. (Martin)                                          | 15 min. |
| 3. <b>Humor a jeho miesto v zdravotníctve, spolupráca personálu a zdravotníckych klaunov</b><br>Chalmovský, M. (Bratislava)                  | 15 min. |
| 4. <b>Nové horizonty psychiatrického ošetrovatel'stva: Komplexné intervencie v praxi</b><br>Dubovcová, M. (Martin)                           | 15 min. |
| 5. <b>Perorálna endoskopická myotómia a jej komplikácie</b><br>Ucháľová, B., Mičuchovej, I. (Martin)                                         | 15 min. |
| 6. <b>Manažment pacienta pri extrakcii cudzieho telesa</b><br>Urbanová Matušovičová, M. (Martin)                                             | 15 min. |

**10:30 – 11:45****Pediatrické ošetrovatel'stvo II.***Predsedenictvo: Ivana Dzurecová, Martina Dubovcová*

- |                                                                                                        |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. <b>Analyzátor ABL</b><br>Reľkovská, K. (Martin)                                                     | 15 min. |
| 2. <b>Epileptické syndrómy v detskom veku</b><br>Brosová, Z., Rufusová, L. (Martin)                    | 15 min. |
| 3. <b>Stimulácia nervus vagus pri liečbe farmakorezistentnej epilepsie</b><br>Földváriová, G. (Martin) | 15 min. |
| 4. <b>Detské úrazy pod lupou</b><br>Karaková, M. (Martin)                                              | 15 min. |
| 5. <b>Úrazy detí v SR</b><br>Olosová, D. (Martin)                                                      | 15 min. |

**Obed****11:45 – 12:30****12:30 – 14:00****Pediatrické ošetrovatel'stvo III.***Predsedenictvo: Iveta Plavnická, Martina Urbanová Matušovičová*

- |                                                                                                               |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. <b>Manažment starostlivosti o novorodenca z anonymného pôrodu</b><br>Zajacová, S., Jakubíková, M. (Martin) | 15 min. |
| 2. <b>Hemangióm u detí</b><br>Hrivnáková, L., Siráňová, T. (Martin)                                           | 15 min. |
| 3. <b>Rachitída aj dnes aktuálna – kazuistika</b><br>Sciranková, J., Krpčiarová, K., Hurtuková, A. (Prešov)   | 15 min. |

- |                                                       |         |
|-------------------------------------------------------|---------|
| 4. <b>Chiara a jej príbeh – kazuistika</b>            | 15 min. |
| Vojtková, S., Kriváková, K., Zvolencová, J. (Prešov)  |         |
| 5. <b>Zápál ako spoločný znak rôznych ochorení</b>    | 15 min. |
| Rapošová, M. (Martin)                                 |         |
| 6. <b>Súčasná liečba monoartritídy v detskom veku</b> | 15 min. |
| Plavnická, I. (Martin)                                |         |

**14:00 – 15:30****Pediatrické ošetrovatelstvo IV.***Predsedníctvo: Jana Lettrichová, Katarína Reťkovská*

- |                                                                            |         |
|----------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. <b>VIT – ako na to</b>                                                  | 15 min. |
| Fejová, D. (Martin)                                                        |         |
| 2. <b>Očkovať pred alebo po splenektómii?</b>                              | 15 min. |
| Balentová, A. (Martin)                                                     |         |
| 3. <b>Ulcus canalis analis HPV 16+, protektívna sigmostómia</b>            | 15 min. |
| Stehlíková, Z., Černianská, E., Šperková, B. (Martin)                      |         |
| 4. <b>Relaps morbus Crohn</b>                                              | 15 min. |
| Maturová, D., Ucháčová, J., Batková Jaremová, L. (Martin)                  |         |
| 5. <b>Spektrum ošetrovateľskej starostlivosti v pediatrickej ortopédii</b> | 15 min. |
| Uherová, L., Lušňáková, M., Nemčeková, E. (Žilina)                         |         |
| 6. <b>Hidradenitída u detí</b>                                             | 15 min. |
| Činčárová, M., Klčová, K. (Martin)                                         |         |

**Prestávka****15:30 – 15:45****15:45 – 17:00****Pediatrické ošetrovatelstvo V.***Predsedníctvo: Ivana Dzurecová, Dagmar Fejová*

- |                                                   |         |
|---------------------------------------------------|---------|
| 1. <b>COVID u detí včera, dnes a zajtra</b>       | 15 min. |
| Zvaríková, B. (Martin)                            |         |
| 2. <b>Akútna pyelonefritída v detskom veku</b>    | 15 min. |
| Mišotová, M. (Martin)                             |         |
| 3. <b>Už takmer žiadne vpichy do prstov</b>       | 15 min. |
| Halgašová, M., Dzurecová, I. (Martin)             |         |
| 4. <b>Neviditeľný hosť</b>                        | 15 min. |
| Lábska, K. (Martin)                               |         |
| 5. <b>Liečba rastovým hormónom v detskom veku</b> | 15 min. |
| Hidegová, I. (Martin)                             |         |
| 6. <b>Pertussis vo svetle zvýšeného výskytu</b>   | 15 min. |
| Štrbová, I., Hanzelová, O. (Martin)               |         |

**Spoločenský večer****19:00**

21. november 2025

Aula Magna JLF UK

**08:30 – 09:45**

## Predoperačné vyšetrenia detského pacienta

Predsedníctvo: Vladimír Zolák, Tomáš Bělohlávek

- |                                                                                                                                                    |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. <b>Pediatrické predoperačné vyšetrenie</b><br>Mikler, J., Zolák, V., Igaz, M., Ľuptáková, A., Jeseňák, M. (Martin)                              | 10 min. |
| 2. <b>Nevyhnutná predoperačná príprava z pohľadu pediatrického urgentného príjmu</b><br>Géczy, J., Sís, M., Piteková, B., Brenner, M. (Bratislava) | 10 min. |
| 3. <b>Predoperačná príprava z pohľadu hematológa</b><br>Murgašová, M., Jeseňák, M. (Martin)                                                        | 10 min. |
| 4. <b>Perioperačný manažment pacientov s ochorením srdca</b><br>Jurko, T., Jurko, A. ml., Jurková Malicherová, E., Maťašová, K. (Martin)           | 10 min. |
| 5. <b>Predoperačná príprava z pohľadu anesteziológa</b><br>Bělohlávek, T., Vaňo, E., Kucianová, V., Nosál, S. (Martin)                             | 10 min. |
| 6. <b>Manažment pooperačných komplikácií pre pediatra</b><br>Zolák, V., Igaz, M., Dvoran, P., Fiačan, A., Jeseňák, M. (Martin)                     | 10 min. |

**09:45 – 11:15**

## Blok prednášok podporených farmaceutickými spoločnosťami

Predsedníctvo: Miloš Jeseňák, Peter Kunč

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. <b>Imunomodulačná liečba a pediater – najčastejšie otázky a jasné odpovede</b><br>Jeseňák, M. (Martin)<br><i>Prednáška podporená spoločnosťou Benela</i>                                                                                                                            | 10 min. |
| 2. <b>Úloha probiotík v liečbe faryngitídy a tonzilitídy u detí: Implikácie pre klinickú prax</b><br>Kunč, P., Fábry, J., Hrabovská, Z., Péčová, R. (Dolný Smokovec, Martin)<br><i>Prednáška podporená spoločnosťou Ewopharma</i>                                                      | 10 min. |
| 3. <b>Biologicky aktívne polysacharidy – vedecké dôkazy určujú výber v praxi</b><br>Jeseňák, M. (Martin)<br><i>Prednáška podporená spoločnosťou Imunoglukan</i>                                                                                                                        | 10 min. |
| 4. <b>Cielená imunomodulácia pri akútnych vírusových respiračných infekciách: Od bunkovej dysregulácie ku klinickej odpovedi v pediatrickej praxi</b><br>Kunč, P., Fábry, J., Ferenc, P., Ištvánková, K. (Dolný Smokovec, Martin)<br><i>Prednáška podporená spoločnosťou Ewopharma</i> | 10 min. |
| 5. <b>Ambroxol – osvedčená molekula pri liečbe respiračných ochorení u detí</b><br>Mináriková, D. (Bratislava)<br><i>Prednáška podporená spoločnosťou Opella Healthcare</i>                                                                                                            | 20 min. |
| 6. <b>Horúčka u najmenších detí</b><br>Matejka, M. (Bratislava)<br><i>Prednáška podporená spoločnosťou Reckitt Benckiser</i>                                                                                                                                                           | 15 min. |

**Prestávka****11:15 – 11:30**

**11:30 – 13:00**

## Diagnosticcko-terapeutické algoritmy v pediatrii

*Predsedenstvo: Zuzana Havlíčková, Peter Ďurdík, Miloš Jeseňák*

1. **Aktuálny manažment infekcie *Helicobacter pylori* u detí** 10 min.  
Havlíčková, Z., Michnová, Z., Pršo, M., Kosorínová, D., Jeseňák, M. (Martin)
2. **Aktuálne odporúčania pre manažment chronickej/refraktérnej zápchy u detí** 10 min.  
Petrášová, M., Tarcalová, B., Kukla, N. (Košice)
3. **Rekurentné bronchospazmy u detí do 5 rokov: Stručný EBM sprievodca pre primárnu prax** 10 min.  
Kunč, P., Fábry, J., Péčová, R., Jeseňák, M. (Dolný Smokovec, Martin)
4. **Aktuálne prístupy k diagnostike a antibiotickej terapii mykoplazmových respiračných infekcií u detí** 10 min.  
Ďurdík, P., Ďurdíková, A., Turčan, T., Bacmaňáková, I., Jeseňák, M. (Martin)
5. **Aktuálny manažment anafylaxie u detí** 10 min.  
Piteková, B., Brenner, M., Géczy, J., Jeseňák, M. (Bratislava, Martin)
6. **Svrab: Diagnostika, liečba a hygienické opatrenia** 10 min.  
Vorčáková, K. (Martin)  
*Prednáška podporená spoločnosťou Galenoderm*
7. **Diagnostika a liečba alergických ochorení respiračného traktu v ambulancii VLDD** 10 min.  
Jeseňák, M., Petrovičová, O., Prokopová, E., Bánovčin, P. (Martin, Bratislava)

**13:00 – 13:10**

**Vyhlásenie ceny za najlepšiu prezentáciu postera**  
**Záver a ukončenie 55. Galandových dní**

**Obed****13:10**

## PLENÁRNE ZASADNUTIE

### 2. IgA vaskulitída – aktuálny prehľad

Zieg, J.

Pediatrická klinika 2. LF a FN Motol, Pediatrická klinika, Praha

IgA vaskulitída (IgAV), dříve označovaná jako Henoch-Schönleinova purpura, je nejčastější vaskulitidou dětského věku. Onemocnění je charakterizováno usazováním imunitních depozit obsahujících převážně IgA ve stěnách malých cév kůže, gastrointestinálního traktu a ledvin. IgAV bývá často spojena s kloubními projevy, jako jsou artralgie či artritida. Obecně je IgAV považována za benigní onemocnění, které spontánně odezní, nicméně limitujícím faktorem je postižení ledvin. To se vyskytuje u 20–50 % pacientů. Ve většině případů je mírné, avšak u některých nemocných může vést k závažné, progredující glomerulonefritidě. Hlavním cílem je proto časná diagnostika renálního postižení. Ta zahrnuje pečlivé fyzikální vyšetření, měření krevního tlaku a základní laboratorní vyšetření krve (stanovení funkce ledvin) a moči (chemické vyšetření, kvantitativní proteinurie z prvního ranního vzorku). V současnosti nemáme k dispozici účinnou prevenci rozvoje renálního postižení. Dříve studované kortikosteroidy v tomto ohledu neprokázaly benefit. U vybrané skupiny pacientů s přetrvávající proteinurií nebo poruchou renálních funkcí je indikována biopsie ledvin. Histologický náález je klíčovým faktorem pro volbu další terapie. Biopsické vzorky u dětí s IgAV se hodnotí podle klasifikace International Study of Kidney Disease in Children (ISKDC). V léčbě se uplatňuje nefroprotektivní terapie inhibitory renin-angiotensin-aldosteronového systému a v indikovaných případech imunosuprese. Cílem terapie je dosažení úplné remise, zejména normalizace proteinurie.

### 3. Význam hepcidínu pri diferenciálnej diagnostike a liečbe anémií u detí

Horváthová, M.<sup>1,2,3</sup>, Karásková, E.<sup>4</sup>, Pospíšilová, D.<sup>3,4</sup>

<sup>1</sup>Ústav biologie, Lékařská fakulta Univerzity Palackého v Olomouci

<sup>2</sup>Hemato-onkologická klinika, Lékařská fakulta Univerzity Palackého v Olomouci a Fakultní nemocnice Olomouc

<sup>3</sup>ERN-EuroBloodNet centrum Olomouc

<sup>4</sup>Dětská klinika, Lékařská fakulta Univerzity Palackého v Olomouci a Fakultní nemocnice Olomouc

Hepcidín je centrálny regulátor metabolismu železa, ktorý prostredníctvom inhibície ferroportínu riadi jeho absorpciu a distribúciu v tele. Nadprodukcia hepcidínu vedie k anémii chronických ochorení (resp. zápalu), naopak deficit k preťaženiu organizmu železom. Produkcia samotného hepcidínu je ovplyvnená komplexnou interakciou signálov, ktoré odrzkadľujú predovšetkým aktivitu erytropoézy, množstvo železa v organizme a prítomnosť zápalového procesu. V našich dlhodobých analýzách sme skúmali pacientov s vrodenými a získanými anémiami rôznej etiológie. Hodnotili sme hladiny hepcidínu a ich koreláciu s parametrami metabolismu železa a erytroetickej

aktivity, aby sme demonštrovali základné princípy koregulácie erytropoézy a metabolismu železa a ich využitie v diferenciálnej diagnostike a individualizovanej liečbe. U sideropenickej anémie nízke hladiny hepcidínu zodpovedajú deficitu železa. Pri anémiách s neefektívnou erytropoézou tlmenie tvorby hepcidínu erytroidným signálom môže viesť k sekundárnemu preťaženiu železom i u pacientov, ktorý nepodstupujú transfúziu liečbu. Pacienti so sideropenickou anémiou spôsobenou vrodenou poruchou metabolismu železa (tzv. IRIDA – Iron Refractory Iron Deficiency Anemia) naopak vykazujú vysoké hladiny hepcidínu, ktoré umožňujú ich jednoznačné odlíšenie od získanej sideropénie. U detí s nešpecifickými črevnými zápalmi (IBD) variabilná hladina hepcidínu reflektuje mieru podielu zápalového procesu a absolútneho deficitu železa. Zároveň môže predikovať účinnosť perorálnej *versus* intravenózne suplementácie železa. Protizápalová liečba u IBD pacientov významne znižuje produkciu hepcidínu, čo prispieva k zlepšeniu anémie. Naše výsledky podporujú praktický význam hepcidínu pri diagnostike anémií, hodnotení závažnosti ochorenia a výbere vhodnej terapie. Perspektívnym smerom výskumu je farmakologická modulácia osi hepcidín–ferroportín.

### 10. Súčasnosť, budúcnosť a niekoľko vízií o pediatickej urgentnej medicíne

Brenner, M.

Oddelenie urgentného príjmu, Národný ústav detských chorôb, Bratislava

Pracoviská urgentného príjmu sú jedným z miest, kde sa poskytuje neodkladná zdravotná starostlivosť. Spoločensko – ekonomická požiadavka zvyšovania produkcie za čo najkratší čas doľahla aj na medicínu, pričom dopadá aj urgentné príjmy. Požiadavky na urgentné príjmy sú na vzostupne a to zo strany poskytovateľov záchranej zdravotnej služby ako aj zo strany ústavných zariadení. Cieľom sa zdá byť nevytvárať fenomén úzkeho hrdla pre záchrannú zdravotnú službu, prioritné stavy a súčasne nezahľovať zložky ústavnej starostlivosti. Osobitnou skupinou sú pacienti, ktorí povahou svojich ťažkostí patria do starostlivosti všeobecného lekára a dožadujú sa starostlivosti na urgentným prijme. Je možné konštatovať určitú zraniteľnosť systému neodkladnej zdravotnej starostlivosti, najmä na úrovni zahľtenia systému pri určitom nepomere medzi dopytom a kapacitou priepustnosťou. Spoločnosť si nárokuje bezprahovosť a komplexnosť v krátkom čase. Urgentné príjmy by mali odpovedať na dopyt adresnosťou svojej starostlivosti a vyslovením odkladnosti niektorých vyšetrení v intenciách správnej medicínskej praxe. Špecialisti pracujúci na detských urgentných príjmoch potrebujú špeciálnu prípravu aj osobitnú starostlivosť. Je dlhodobo neudržateľné mať segment zdravotníctva, ktorý sa musí správať bezprahovo pričom je práve takto zneužitelný a jeho adresnosť je vymáhaná iba medicínsky na mieste. Aplikčná prax ukazuje, že je možné určité triedenie a adresné smerovanie v čase svojvoľného rozhodovania pacienta, resp. ešte v prednemocničnom prostredí. Pre urgentnú medicínu zameranú na detský vek je nevyhnutné aby mala atribúty adresnosti, včasnosti a správnosti. Nástrojmi na dosiahnutie týchto cieľov sú otvorenosť pre moderné technológie, aplikácie s umelou inteligenciou, starostlivosť o zamestnancov a adekvátne legislatívne krytie

a špecifická kompatibilita pracovísk na národnej aj medzinárodnej úrovni. Úplná dosiahnuteľnosť týchto cieľov asi nie je možná ale sme povinní k nim smerovať.

## REPETITÓRIUM PRE PEDIATRA – PROBLEMATIKA NEUROVÝVOJOVÝCH PORÚCH V DETSKOM VEKU

### Neurovývojové poruchy – úvod do problematiky

**Okáľová, K.**

II. Detská klinika SZU Detská fakultná nemocnica  
Banská Bystrica

Neurovývojové poruchy sú skupinou porúch, ktoré ovplyvňujú vývoj mozgu a miechy, čo vedie k problémom v kognitívnych, emocionálnych, sociálnych a behaviorálnych oblastiach. Väčšina neurovývojových porúch sa prejavuje vo včasnom detstve, často pred začiatkom školskej dochádzky. Tieto poruchy môžu mať vplyv na fungovanie jednotlivca v rôznych oblastiach života, vrátane vzdelávania, práce, medziľudských vzťahov a každodenných aktivít.

**Kategórie neurovývojových porúch:** Podľa Diagnostického a štatistického manuálu duševných porúch (DSM-5), neurovývojové poruchy sa delia do šiestich hlavných skupín:

1. **Mentálne poruchy:** Zahŕňajú mentálnu retardáciu a ďalšie kognitívne poruchy (MKCH10 F70.-F73.)
2. **Komunikačné poruchy:** Patria sem poruchy reči a jazyka, ktoré ovplyvňujú schopnosť komunikovať (MKCH 10 F80.)
3. **Poruchy autistického spektra (PAS):** Charakterizované problémami v sociálnej interakcii, komunikácii a opakujúcim sa alebo obmedzeným správaním (MKCH 10 F84.0-F84.1)
4. **Poruchy pozornosti s hyperaktivitou (ADHD):** Prejavujú sa hyperaktivitou, impulzivitou a problémami s pozornosťou (MKCH 10 F90.)
5. **Motorické poruchy:** Patria sem napríklad vývojová dyspraxia, ktorá ovplyvňuje motorické zručnosti.
6. **Špecifické poruchy učenia:** Ovpľvňujú schopnosť čítať (dyslexia), písať (dysgrafia) alebo počítať (dyskalkúlia). (MKCH 10 F81.)

Neurovývojové poruchy sa vyskytujú na spektre, čo znamená, že prejavy a závažnosť sa u jednotlivých osôb líšia. Často sa vyskytuje, že jedna osoba má viacero neurovývojových porúch súčasne. Genetika hrá významnú úlohu pri vývoji neurovývojových porúch, ale aj vonkajšie vplyvy, ako sú stres, infekcie a perinatálne poškodenie. Neurovývojové poruchy môžu mať vplyv aj na dospelý život, čo vedie k problémom v zamestnaní, vzťahoch a celkovej kvalite života.

### 2. Psychologické aspekty neurovývinových porúch u detí

**Kubašková, O.**

Ambulancia klinickej psychológie, Detská fakultná  
nemocnica s poliklinikou Banská Bystrica

**Úvod:** Neurovývinové poruchy, ako sú porucha autistického spektra (PAS), ADHD (porucha pozornosti s hyperaktivitou), špecifické poruchy učenia alebo vývinové poruchy reči, predstavujú súbor vrodených odchýlok v maturácii mozgu, ktoré významne ovplyvňujú psychický a sociálny vývoj dieťaťa. Táto prednáška sa zameriava viac na psychologické dôsledky ako na medicínsku charakteristiku jednotlivých diagnóz. Cieľom je poskytnúť hlbší pohľad na vnútorný svet dieťaťa, výzvy, s ktorými sa denne stretáva, a možnosti prístupov pri podpore jeho vývoja.

#### Hlavné témy:

1. Ako dieťa vníma seba, svoje okolie a sociálne interakcie? Predstavíme najčastejšie osobnostné charakteristiky a psychologické prejavy ako úzkosť, frustrácia zo zlyhania, nízka sebaúcta, sociálna izolácia a problémy s emocionálnou reguláciou, ktoré sú často sekundárnym dôsledkom diagnózy.
2. Primárne vs. sekundárne symptómy. Budeme rozlišovať medzi primárnymi symptómami poruchy (napr. impulzivnosť pri ADHD) a sekundárnymi psychologickými dôsledkami (napr. prežívanie neúspechu a odsudzovania okolia), ktoré môžu byť pre dieťa rovnako ťažké.
3. Vplyv na rodinný systém. Neurovývinová porucha je výzvou pre celú rodinu. Prednáška sa dotkne psychickej záťaže rodičov a súrodencov, dynamiky vzťahov a dôležitosti podpory celého systému pre úspešnú starostlivosť o dieťa.
4. Na záver zdôrazníme nevyhnutnosť komplexnej intervencie, ktorá kombinuje špecializovanú terapiu (napr. behaviorálnu, ergoterapiu, arteterapiu, hrovú terapiu) s psychologickou podporou zameranou na emocionálnu stabilitu, budovanie resiliencie a pozitívneho sebaobrazu dieťaťa.

**Záver:** Pochopenie psychologických aspektov neurovývinových porúch je kľúčom k efektívnej podpore. Ide o to vidieť za diagnózou jedinečnú osobnosť dieťaťa s jeho konkrétnymi potrebami, schopnosťami a emóciami. Cieľom nie je „napraviť“ dieťa, ale vytvoriť mu bezpečné prostredie, v ktorom môže napredovať, porozumieť svojim výzvam a nájsť si svoje miesto v spoločnosti. Úspešná podpora vyžaduje spoluprácu odborníkov, rodiny a školy so zameraním na celkové prosperovanie dieťaťa.

### 3. Neurovývinové poruchy z pohľadu detského psychiatra

**Kováčová, V., Hrtánek, I., Ondrejka, I.**

Psychiatrická klinika Univerzitná nemocnica Martin,  
Univerzitná nemocnica Martin

Neurovývinové poruchy predstavujú heterogénnu skupinu ochorení charakterizovaných narušením vývoja mozgových funkcií, klinicky sa manifestujúcich širokou škálou symptómov vrátane postihnutia komunikačných schopností, kognitívnych a motorických funkcií, ako aj emočnej regulácie a adaptívneho

správania so začiatkom v detstve, avšak často s celoživotným priebehom. Konceptu neurovývinových porúch sa v posledných desaťročiach začala intenzívnejšie venovať odborná ako aj širšia verejnosť, čo viedlo k vytvoreniu samostatnej diagnostickej kategórie v revidovanej verzii klasifikačného systému DSM-5 (Diagnostický a štatistický manuál duševných porúch, piata revízia, American Psychiatric Association, 2013), do ktorej boli zaradené poruchy intelektu, komunikácie a motoriky, ďalej porucha pozornosti s hyperaktivitou, špecifické poruchy učenia a v neposlednom rade poruchy autistického spektra. V súčasnosti neurovývinové poruchy postihujú v celosvetovom meradle približne 15% detí a dospelých, pričom špecificky pri poruchách autistického spektra bol za posledných dvadsať rokov zaznamenaný niekoľkonásobný nárast prevalence. Práve tu vyvstáva potreba včasnej diagnostiky a následne adekvátnej intervencie s cieľom minimalizovať negatívne dopady ochorenia na psychosociálne fungovanie a celkovú kvalitu života pacientov, pričom je potrebná multiprofesionálna spolupráca odborníkov z radov pediatriov, detských neurológov a detských psychiatrov, ako aj psychológov, logopédov či pedagógov.

#### 4. Digitalizácia a vývoj detského mozgu – potenciálne riziká neurovývojových ochorení

**Suroviaková, S.<sup>1</sup>, Švihrová, K.<sup>1</sup>, Dvoran, P.<sup>1</sup>, Paulovičová, K.<sup>1</sup>, Bánovčin, P.<sup>1</sup>, Jeseňák, M.<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup>Klinika detí a dorastu, Jesseniova lekárska fakulta v Martine Univerzity Komenského v Bratislave, Univerzitná nemocnica Martin

<sup>2</sup>Ústav klinickej imunológie a lekárskej genetiky, Jesseniova lekárska fakulta v Martine Univerzity Komenského v Bratislave, Univerzitná nemocnica Martin

Súčasný rozmach digitálnych technológií zásadne mení prostredie, v ktorom sa vyvíja detský mozog. Najnovšie neurozobrazovacie a longitudinálne štúdie potvrdzujú, že nadmerná expozícia digitálnym médiám môže významne ovplyvniť štruktúru a funkciu nervového systému, najmä v oblastiach prefrontálneho kortexu, limbického systému a okruhoch zodpovedných za riadenie pozornosti. Opakovane boli preukázané abnormálne vzorce aktivácie a porušená funkčná konektivita, predovšetkým v sieťach spojených s inhibíciou odpovedí, pozornosťou a exekutívnymi funkciami. Klinicky sa tieto zmeny premietajú do oslabenia kognitívnych funkcií, porúch pamäti a učenia, zhoršení sociálnej interakcie a emočnej regulácie. Obdobie raného detstva (0 – 6 rokov) predstavuje kritické okno zvýšenej vulnerability. U najmladších detí je predlžujúci sa čas pred obrazovkou spojený s oneskorením rečového vývinu, poruchami spánku, socio-emočnými ťažkosťami a u predisponovaných jedincov aj s vyšším rizikom rozvoja neurovývojových porúch ako sú poruchy autistického spektra (PAS) a poruchy pozornosti s hyperaktivitou (ADHD). Neurozobrazovacie štúdie u starších detí a adolescentov dokumentujú redukciiu objemu sivej a bielej hmoty, stenčenie kortexu, poruchy mikroštruktúry bielej hmoty a zhoršenie funkčnej konektivity, pričom najviac postihnutou oblasťou je prefrontálny lalok – kľúčové centrum exekutívnych funkcií, emočnej regulácie a behaviorálnej kontroly. Tieto zmeny sa následne manifestujú zvýšenou impulzivitou, deficitmi pozornosti, oslabenou schopnosťou regulácie emócií, narušeným

sociálnym fungovaním a poruchami pamäti i priestorového myslenia. Kľúčovým problémom ostáva nerovnováha medzi potenciálnymi benefitmi digitalizácie (vzdelávacie nástroje, tréning kognitívnych funkcií) a jej preukázanými rizikami. Podľa odporúčaní WHO (World Health Organization) sa deťom do 2 rokov neodporúča žiadna expozícia digitálnym médiám, vo veku 2 – 5 rokov je vhodné limitovať pasívny čas pred obrazovkou na maximálne 1 hodinu denne a preferovať interaktívny, veku primeraný obsah so zapojením rodiča. V staršom detskom veku je kľúčové dbať na vyváženú digitálnych aktivít s dostatkom pohybu a kvalitného spánku. Práve pediatri zohrávajú zodpovednú a zásadnú úlohu v tomto procese – v edukácii rodín, včasnej prevencii a regulácii digitálnej expozície, ktorá môže významne ovplyvniť budúci neurokognitívny vývoj detí.

**Kľúčové slová:** digitalizácia, detský mozog, neurovývojové ochorenia, pediatria

#### 5. Geneticky podmienené neurovývojové poruchy

**Markocsy, A., Suroviaková, S., Jeseňák, M.**

Klinika detí a dorastu, Univerzitná nemocnica Martin

Neurovývojové poruchy (NVP) predstavujú heterogénnu skupinu ochorení, ktorých prejavy sú v rôznej miere podmienené genetickými faktormi. Klasifikujeme ich do viacerých skupín: poruchy intelektuálneho vývinu (ID), globálne oneskorenie vývoja (GOV), poruchy autistického spektra (PAS), poruchy pozornosti s hyperaktivitou (ADHD), poruchy komunikácie, motorického vývinu a učenia. Molekulárno-genetické vyšetrenie je indikované pri ID, GOV a PAS. Ostatné skupiny majú prevažne multifaktoriálny pôvod, pričom manifestácia je výsledkom kombinácie genetických polymorfizmov (genetické varianty často sa vyskytujúce v populácii s miernym vplyvom na funkciu génov) a vplyvov prostredia. Pozitívna rodinná anamnéza na ID, GOV, PAS alebo syndrómové črty u pacienta zvyšujú pravdepodobnosť identifikácie genetickej príčiny. Najčastejšie ide o chromozómové aberácie (napr. Downov syndróm), mikrolečné syndrómy (napr. DiGeorge, Prader-Willi, Angelmanov syndróm) alebo monogénové choroby (napr. Syndróm fragilného X, Rettov syndróm, Tuberózna skleróza). Bežnými cytogenetickými a molekulárno-genetickými metódami (karyotyp, arrayCGH, masívne paralelné sekvenovanie) vieme identifikovať príčinu u 40 – 60 % stredne ťažkých a ťažkých ID a u 20 % PAS (pri súčasnej prítomnosti PAS a ID až u 30 – 40 %). Novým smerom výskumu sú epigenetické zmeny, ktoré modifikujú aktivitu génov bez zmeny DNA sekvencie a môžu objasniť ďalších približne 5 % prípadov NVP.

#### 6. Potenciál pre prevenciu sexuálneho zneužívania detí v radoch pediatrickej verejnosti

**Kadlečíková, A.<sup>1</sup>, Karkošková, S.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Národný ústav detských chorôb, Bratislava

<sup>2</sup>Univerzita Jana Evangelistu Purkyně v Ústí nad Labem, Fakulta sociálne ekonomická

**Úvod:** Sexuálne zneužívanie detí (ďalej len CSA, z angl. Child Sexual Abuse) patrí medzi desať najnepriaznivejších životných zážitkov v detstve (ACEs, z angl. Adverse Childhood

Experiences.), ktoré môžu mať dlhodobé negatívne dopady na zdravie jedinca. Hoci ide o vysoko latentný fenomén, z výskumných štúdií retrospektívneho charakteru je evidentné, že nejakú formu sexuálneho zneužívania zažije minimálne 20 % detskej populácie v Európe. Je preto nepochybné, že v radoch pediatrických pacientov a pacientiek sa nachádzajú aj takí, ktorí majú skúsenosť so sexuálnou viktimizáciou. Dospelé osoby (zväčša rodičia), ktoré pediatrických pacientov a pacientky sprevádzajú na ošetrovanie, zas môžu mať v niektorých prípadoch obavy či podozrenie týkajúce sa CSA. Včasné odhalenie a adekvátna intervencia v prípadoch CSA sú kľúčové z hľadiska ochrany zdravia a facilitácie procesov zotavenia sa viktimizovaných detí. Cieľom príspevku je priblížiť význam, potenciál i limity prevencie CSA v zdravotníckych zariadeniach s pediatrickými ambulanciami.

**Metóda:** Obsah príspevku je koncipovaný s ohľadom na súčasný stav vedeckého poznania týkajúceho sa problematiky CSA, opierajúc sa o zdroje z viacerých vedných oblastí, vrátane pediatrie. Príspevok zároveň mapuje aké užitočné zdroje majúce osvetový charakter sú dostupné v našom prostredí, v slovenskom jazyku.

**Výsledky:** Príspevok sumarizuje kľúčové poznatky o formách CSA, ich prevalencii, možných symptómoch, spôsoboch prevencie i adekvátnej intervencie v prípadoch dôvodných podozrení na CSA. Zároveň predstavuje obsah, motiváciu vzniku a možné využitie osvetovej brožúry s názvom „Aby deti boli viac v bezpečí“ (2024).

**Záver:** Aj pediatri a pediatričky majú (často nevyužitú) príležitosť, ako prispieť k prevencii CSA. Je dôležité si uvedomiť, že aj využitie drobných príležitostí na osvetu môže viesť k veľkým zmenám v životoch sexuálne viktimizovaných detí.

## 7. Sexuálne zneužívanie detí – *crux medicorum*

**Šedivá, D.**

PSYCH-MED, s. r. o., Psychiatrická a sexuologická ambulancia Nitra

Odborníci zaoberajúci sa duševným zdravím sa zhodujú, že okrem organických porúch CNS prakticky neexistuje psychiatrická diagnóza, u ktorej by sa nenašla štatisticky významná súvislosť so skúsenosťou sexuálneho zneužívania v detstve. Komplexnosť a rôznorodosť symptómov vyplýva z emočnej odpovede dieťaťa na traumy. Významný vplyv má dĺžka zneužívania, vzťah ku zneužívajúcej osobe (najčastejšie incest otec-dcéra) a reakcie okolia na odhalenie. Znevýhodnené sú deti nejakým spôsobom handicapované, často sú volené ako náhradný objekt. Vyšetrenie sexuálne zneužitých detí kladie enormné nároky na odbornú skúsenosť ako aj emočnú zdatnosť zdravotníckych pracovníkov. Úlohou je napomôcť k objektivizácii údajov poskytnutých dieťaťom. Za neprofesionálne a nebezpečné sa považuje nevhodné zľahčovanie, mentorovanie a poukazovanie na podiel viny obete. Vyšetrojúci musí kladenie otázok prispôbovať nielen veku, ale najmä úrovni jeho psychomotorického vývoja.

Komplexné vyšetrenie dieťaťa, popri psychiatrickom vyšetrení, zahŕňa u dievčat vždy vyšetrenie detským gynekológom, v prípade potreby i chirurgom. Deti sú často bité, zanedbávané, vykazujú poranenia typické pre sexuálne zneužitie

– hematómy na predilekčných miestach, stopy po uhryznutí a zväzovaní, popáleniny po cigaretách a pod. Pri „šetrnom“ zneužívaní telesné príznaky nemusia byť prítomné, častejšie sa stretávame so psychosomatickými poruchami (neurčité bolesti hlavy, brucha, poruchy príjmu potravy a pod.). Dynamika možných následkov traumatickej sexualizácie môže viesť k pokrievaným sexuálnym normám, zamieňaním lásky a sexu, ako aj k pocitom hanby, k strate dôvery, k depresiám, panikách, disociáciám, ako aj k samopoškodzovaniu a agresívnemu správaniu.

Podľa veku sa traumatizácia môže prejavovať poruchami učenia, agresivitou, antisociálnym správaním, promiskuitou, delikvenciou, útekmi z domu. No aj dištancovaním sa od rovesníkov, letargiou, stratou sebavedomia, naučenou bezmocnosťou, u predškolských detí napr. excesívnou masturbáciou. Situáciu dieťaťa v prípade incestu zhoršuje fakt, že zneužívajúci rodič má k dieťaťu naďalej prístup, a ostatní členovia rodiny v rámci zachovania spoločenského dekóra incest popierajú. Dieťa býva častokrát odňaté z domáceho prostredia, odlúčené od súrodencov, jeho výpovede sú spochybňované, čo navyšuje traumatizáciu a pocit osamelosti. Opakované vyšetrenia, výsluchy a svedectvá na súde vedú k sekundárnej viktimizácii dieťaťa.

Cieľom práce je poukázať na náročnosť hodnotenia výsledkov fyzikálneho vyšetrenia sexuálne zneužívaného dieťaťa. Negatívny fyzikálny nález neznamena, že dieťa nie je obeťou sexuálneho zneužívania.

**Kľúčové slová:** sexuálne zneužívanie detí, fyzikálne vyšetrenie, dynamika incestu, sekundárna viktimizácia.

## 8. Integrovaná podpora v pediatrickej praxi: včasná intervencia ako kľúč k efektívnej starostlivosti o dieťa a rodinu

**Gronská, B.**

Centrum včasnej intervencie Žilina

Včasná intervencia je špecializovaná služba zameraná na rodiny s deťmi od narodenia do siedmich rokov, ktoré sú vystavené riziku oneskoreného vývinu, zdravotnému postihnutiu alebo inej špecifickej potrebe podpory. Jej cieľom je poskytovať podporu rodine v prirodzenom prostredí dieťaťa, posilňovať rodičovské kompetencie a prispievať k optimálnemu vývinu dieťaťa v ranom a rozhodujúcom období jeho života.

Podľa údajov Asociácie poskytovateľov a podporovateľov včasnej intervencie za rok 2023 pôsobilo na Slovensku 44 poskytovateľov včasnej intervencie, ktorí spolupracovali s 2028 rodinami. Oproti roku 2022 to predstavuje nárast o viac ako 11 % klientov a o 13 % poskytovateľov. V priemere bolo každému klientovi venovaných 92 hodín odbornej podpory, pričom miera dostupnosti služieb stále predstavuje len približne 0,037 % populácie. Tieto dáta potvrdzujú postupný rozvoj systému včasnej intervencie, no zároveň poukazujú na limitovanú kapacitu a regionálne rozdiely v prístupe rodín k službe.

Pediatier, ako prvý kontakt v systéme zdravotnej starostlivosti, má zásadné postavenie pri identifikácii signálov atypického vývinu a môže zohrávať rozhodujúcu úlohu pri včasnom nasmerovaní rodiny na službu včasnej intervencie. Spolupráca pediatrie a včasnej intervencie tak umožňuje zachytiť deti s rizikovým vývinom v čase, keď je neuroplasticita najvyššia a možnosti podpory najefektívnejšie.

Vláda SR rámec spolupráce naprieč rezortmi posilnila prijatím Národnej stratégie (2022–2030) a Akčného plánu (2023–2025) na rozvoj koordinovaných služieb včasnej intervencie a ranej starostlivosti, ktoré predstavujú zásadný krok k zvýšeniu dostupnosti a kvality služieb.

Príspevok predstaví proces poskytovania služby včasnej intervencie, poukáže na formy efektívnej podpory psychomotorického vývinu dieťaťa a ilustruje prínosy pre rodiny a odborníkov prostredníctvom príkladov z praxe. Výsledky poukazujú na to, že synergické prepojenie pediatrie a včasnej intervencie je kľúčom k účinnej prevencii, komplexnej diagnostike a podpore dieťaťa i jeho rodiny.

**Kľúčové slová:** včasná intervencia, pediatria, transdisciplinárna spolupráca, podpora rodiny

## BLOK PREDNÁŠOK PODPORENÝCH FARMACEUTICKÝMI SPOLOČNOSŤAMI

### Enterálna výživa u dojčiat – nikdy nie je príliš skoro

**Havlíčková, Z.**

Klinika detí a dorastu, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave, Univerzitná nemocnica Martin

Infekcia *Helicobacter pylori* (Hp) je veľmi často získaná detskom veku. Predstavuje jednu z najčastejších infekcií u ľudí s prevalenciou presahujúcou 50%, rastúcou s vekom. Infekcia *H. pylori* má kauzálny vzťah k vredovej chorobe gastroduodena, nádorovým ochoreniam žalúdka ako aj extragastrickým komplikáciám. Podľa medzinárodných odporúčaní je liečbu Hp infekcie indikovaná u všetkých dospelých jedincov, na rozdiel od pediatrickej populácie, s reštriktívnymi odporúčaniami pre liečbu. Viaceré práce dokonca naznačili pozitívnu/protektívnu úlohu Hp u extragastrických prejavov.

Autori prezentujú aktuálne odporúčania pre diagnostiku a liečbu Hp infekcie, ktoré boli publikované v roku 2023 ESPGHAN/NASPGHAN (European Society for Paediatric Gastroenterology Hepatology and Nutrition/North American Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology & Nutrition)

*Prednáška podporená spoločnosťou DANONE / NUTRICIA*

### 5. Možnosti liečby insomnie u detí s vybranými neurovývojovými poruchami – PAS/ADHD

**Švihrová, K.**

Klinika detí a dorastu, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave, Univerzitná nemocnica Martin

Nespavosť (insomnia) u detí sa prejavuje podobne ako u dospelých – predĺženým zaspávaním, opakovanými nočnými prebudeniami alebo predčasným ranným prebúdzaním, ktoré vedie k skráteniu celkového času spánku. Diagnóza insomnie

u detí sa stanovuje po šiestom mesiaci života, keď dochádza ku konsolidácii cirkadiálneho rytmu a spánok sa sústreďuje do dlhšieho nepretržitého úseku (zvyčajne aspoň 6 hodín) počas noci. Akútna insomnia býva prechodná a krátkodobá, často ako reakcia na stresujúcu životnú udalosť. Chronická insomnia pretrváva najmenej jeden mesiac, pričom problémy so spánkom sa vyskytujú viackrát do týždňa. U detí s poruchou autistického spektra (PAS) sa nespavosť vyskytuje v 60–86 % prípadov, čo je dva až trikrát častejšie ako u zdravých detí. Približne dve tretiny detí s PAS trpia chronickou insomniou. Majú časté problémy so zaspávaním a opakovanými nočnými prebudeniami, pričom práve nočné prebúdzanie úzko súvisí so zhoršeným správaním počas dňa. Narastajúce množstvo empirických dôkazov poukazuje na výrazne vyšší výskyt behaviorálnych porúch spánku u detí s poruchou pozornosti s hyperaktivitou (ADHD), pričom prevalencia týchto ťažkostí sa odhaduje na 25 až 50 %. Medzi najčastejšie subjektívne ťažkosti so spánkom patrí predĺžená latencia spánku, fragmentácia spánku a nadmerná denná spavosť, ktoré môžu sekundárne ovplyvňovať kognitívne a behaviorálne fungovanie dieťaťa. Liečba insomnie u detí s PAS a ADHD zahŕňa úpravu správania počas dňa, dôslednú spánkovú hygienu a terapiu melatonínom s predĺženým uvoľňovaním.

**Kľúčové slová:** insomina, porucha autistického spektra, porucha pozornosti s hyperaktivitou, spánková hygiena, melatonín  
Prednáška podporená spoločnosťou Medis Pharma

## SÚČASNÉ TRENDY V DETSKEJ NEFROLÓGII A UROLÓGII

### 1. Ťažký priebeh IgA vaskulitídy u 11 ročného dievčaťa

**Brndiarová, M., Kvaššayová, J., Haláčová, N., Jeseňák, M.**

Klinika detí a dorastu Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave, Univerzitná nemocnica Martin

Autori prezentujú kazuistiku 11 ročného dievčaťa s IgA vaskulitídou. Dievčatko bolo prijaté pre výsev vaskulitických morf na oboch dolných končatinách. V moči bola zaznamenaná nefrotická proteinúria a makroskopická hematuria. V laboratórnych parametroch boli dusíkaté látky v referenčnom rozmedzí, eGFR bola v norme. V klinickom obraze dominovala sekundárna hypertenzia. Histologické vyšetrenie obličkového tkaniva popísalo obraz závažnej formy IgA vaskulitídy. Bola indikovaná liečba pulznými dávkami kortikoidov s ich následným perorálnym podávaním. Na liečbe došlo postupne k zmierneniu proteinúrie, hypertenzia bola dobre kontrolovaná podávaním dvojkombinácie antihypertenzív. IgA vaskulitída pôvodne Henoch-Schönleinova purpura (HSP) je najčastejšia primárna vaskulitída detského veku. Najčastejšie sa vyskytuje u detí do 10 rokov, ale môže sa vyskytnúť aj neskôr. Vaskulitída sa často objavuje po prekonanej infekcii dýchacích ciest. Podkladom ochorenia je imunokomplexová vaskulitída podmienená abnormálnou glykozyláciou IgA. Imunokomplexy sa ukladajú v stene ciev a v renálnom mesangiu. V klinickom obraze

dominuje nález kožnej purpury prevažne na dolných končatinách, ktorá sa môže šíriť na oblasť stehien a gluteálnu oblasť, renálne a gastrointestinálne poškodenie. Renálne poškodenie má rôznu závažnosť, od mikroskopickej hematurie, rôzneho stupňa proteinúrie až po rýchloprogredujúcu glomerulonefritídu. Renálna biopsia je indikovaná predovšetkým u pacientov s nefrotickou proteinúriou alebo stredne ťažkou proteinúriou v trvaní 2 – 4 týždňov a so závažným priebehom ochorenia s poklesom eGFR. V liečbe obličkového poškodenia sa používajú ACE inhibítory, kortikoidy v perorálnej dávke 1 – 2 mg/ kg/ deň (maximum 60 mg/ deň) alebo v pulznej forme, v závažných prípadoch aj podanie imunosupresív (cyklofosfamid). Dlhodobá prognóza ochorenia je určovaná renálnym poškodením s možným vývojom chronického poškodenia obličiek.

## 2. IgA vaskulitída z pohľadu reumatológa

Genšor D.<sup>1</sup>, Brndiarová, M.<sup>1</sup>, Jeseňák, M.<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup>Klinika detí a dorastu, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave, Univerzitná nemocnica Martin

<sup>2</sup>Ústav klinickej imunológie a lekárskej genetiky, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave, Univerzitná nemocnica Martin

<sup>3</sup>Klinika pneumológie a ftizeológie, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave, Univerzitná nemocnica Martin

IgA vaskulitída (Henochova-Schönleinova purpura) je najčastejšou formou systémovej vaskulitídy v detskom veku. Patrí medzi vaskulitídy charakterizované tvorbou imunokomplexov s následnými depozitmi imunoglobulínu A v stenách malých ciev. Klinicky sa prejavuje typickou purpurou, artritídou, gastrointestinálnymi symptómami a v niektorých prípadoch renálnym postihnutím. Hoci má ochorenie často benígny priebeh, v závažnejších prípadoch môže viesť k dlhodobým komplikáciám, najmä k postihnutiu obličiek. Z pohľadu detského reumatológa je kľúčová včasná diagnostika, dôsledné sledovanie klinického priebehu a personalizovaný terapeutický prístup. Významnú úlohu zohráva diferenciálna diagnostika, najmä pri atypických prezentáciách alebo recidivujúcich formách ochorenia. Autori sa v svojej prezentácii zameriavajú na aktuálne poznatky o patogenéze, klinickom obraze, diagnostických kritériách a možnostiach liečby IgA vaskulitídy. Včasná diagnostika, personalizovaná cieľená liečba vedú k zníženiu rizika závažných komplikácií v súvislosti so základným ochorením, zníženiu morbiditu a zlepšeni kvality života pediatrického pacienta.

**Kľúčové slová:** IgA vaskulitída, patogenéza, klinická manifestácia, liečba

## 3. Problémy dievčat v puberte s VVCH obličiek

Černianska, A.

Nefrologická ambulancia Medimpax, Bratislava

Müllerove vývody, ktoré sú základom pre vznik vajčkovodov, maternice a hornej tretiny pošvy, a Wolfove vývody, z ktorých sa vyvíja nadsemenník, ductus deferens a semenné vaky,

vznikajú z intermediárneho mezodermy – základu formujúcej sa obličky. Poruchy vývoja jedného alebo druhého systému môžu viesť k anomáliám oboch. Pacienti s vrodenými vývojovými chybami (VVCH) sa vďaka včasnej diagnostike a liečbe väčšinou dožívajú adolescence bez závažných komplikácií. V puberte sa však môžu manifestovať problémy súvisiace s nesprávnym vývojom genitálií. V literatúre sa uvádza, že až 20 % detí s VVCH obličiek má aj genitálne malformácie. Najčastejšie ide o kombinácie s jednostrannou renálnou agenézou, podkovovitou obličkou, ektopickou obličkou alebo zdvojenou obličkou so zdvojeným močovodom. V našom súbore pacientov s VVCH obličiek sme zachytili tri pacientky s gynekologickými komplikáciami. Informácie o fertilitate u pacientov s kombinovanou VVCH obličiek a mužských pohlavných orgánov zatiaľ nemáme. Pri sledovaní pacientov s VVCH obličiek, najmä u dievčat s renálnou agenézou, je potrebné myslieť na možnú prítomnosť gynekologickej vrodenej anomálie.

## PROBLÉMY ADOLESCENCIE A SOCIÁLNEJ PEDIATRIE

### 2. Poruchy menštruačného cyklu adolescentiek z pohľadu endokrinológa

Vojtková, J., Szökeová, A., Kráľová, T., Fiačan, A., Jeseňák, M.

Klinika detí a dorastu, JLF UK a UNM, Martin

Poruchy menštruačného cyklu patria k častým problémom adolescentného veku a môžu predstavovať klinický prejav rôznych endokrinologických ochorení. Fyziologická nezrelosť osi hypotalamus – hypofýza – ovária sa v prvých rokoch po menarche môže prejavovať nepravidelným cyklom, avšak je potrebné jej odlíšenie od patologických stavov.

V rámci endokrinologického vyšetrenia sa zameriavame na detailnú anamnézu (údaje o nutričných faktoroch, o nadmernej fyzickej alebo psychickej záťaž), fyzikálne vyšetrenie (štádium puberty podľa Tannera, prítomnosť hirsutizmu), laboratórne vyšetrenie (centrálne a periférne pohlavné hormóny, prolaktín, hormóny štítnej žľazy a nadobličiek), prípadne zobrazovacie vyšetrenia. V rámci diferenciálnej diagnostiky je tak potrebné vylúčiť centrálny alebo periférny hypogonadizmus, poruchy štítnej žľazy, hyperprolaktinémiu, syndróm polycystických ovárií, oneskorenú formu kongenitálnej adrenálnej hyperplázie, poruchy príjmu potravy, obezitu s inzulínovou rezistenciou alebo niektoré genetické príčiny (napr. Turnerov syndróm). Včasná diagnostika a liečba sú kľúčové nielen pre obnovenie pravidelného cyklu, ale aj pre prevenciu dlhodobých následkov (neplodnosť, osteopénia, metabolické komplikácie). Multidisciplinárny prístup pediatra, endokrinológa, gynekológa, prípadne genetika a psychológa zaisťuje optimálnu starostlivosť o adolescentnú pacientku.

### 3. Poruchy menštruačného cyklu v adolescentnom veku z pohľadu gynekológa

**Siváková, J., Biskupská Boďová, K., Biringer, K.**  
Gynekologicko-pôrodná klinika JLF UK a UNM,  
Gynekologicko-pôrodná klinika JLF UK a UNM, Martin

Menštruačný cyklus v adolescencii predstavuje citlivý biomarker endokrinného a celkového zdravia. Cieľom prezentácie je poskytnúť prehľad fyziológie dozrievania osi hypotalamus–hypofýza–ovária, definovať hranice fyziologickej variability prvých postmenarchálnych rokov a odlíšiť ju od patologických stavov. Úlohou ošetrovúcich lekárov je edukovať dospievajúce dievčatá a ich rodičov o priebehu prvých menštruačných cyklov o variáciách dĺžky fyziologického cyklu a samotnej menštruácie. Skorá identifikácia abnormálnych menštruačných cyklov môže predísť budúcim komplikáciám. V prednáške budú popísané najčastejšie patologické jednotky a ich diferenciálna diagnostika, ako je primárna a sekundárna amenorea, anovulačné/abnormálne uterinné krvácanie, dysmenorea vrátane adolescentnej endometriózy, syndróm polycystogenšortických ovárií a predčasného ováriálneho zlyhania.

### 4. Oneskorená puberta u chlapcov

**Szőkeová, A., Vojtková, J., Kráľová, T., Fiačan, A., Jeseňák, M.**  
Klinika detí a dorastu, Jesseniova lekárska fakulta  
Univerzity Komenského v Bratislave, Univerzitná  
nemocnica Martin

Puberta je dynamický proces v organizme, ktorého výsledkom je dospelý jedinec s plne vyvinutou reprodukčnou schopnosťou. V súčasnosti začína puberta skôr ako v minulom storočí, čo súvisí so zlepšením socioekonomických podmienok, stravovacích návykov a celkovým zlepšením zdravotného stavu detskej populácie. Začiatok puberty spúšťajú hormonálne zmeny, pod vplyvom hypotalamo-hypofyzárneho systému a sú podmienené genetickými a etnickými faktormi. Oneskorená puberta sa definuje ako neprítomnosť pubertálneho vývoja po dovŕšení 13. roku života u dievčat a 14. roku u chlapcov, alebo pohlavný vývoj neprebíha primerane, t.j. do 5 rokov od prvých príznakov puberty nedôjde k dosiahnutiu kompletnej pohlavnej zrelosti. Je častejšia u chlapcov a často sprevádzaná oneskorením kostného veku a telesného rastu. Má širokú škálu príčin, od stavov podmienených geneticky, majú periférnu alebo centrálnu príčinu, alebo sú získané sekundárne.

### 5. Sebapoškodzovanie u detí a adolescentov – ako mu porozumieť a ako ne/reagovať

**Babničová Baranová, M., Javornícka, Z., Jeseňák, M.**  
Klinika detí a dorastu, Univerzitná nemocnica Martin,  
Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Univerzita  
Komenského v Bratislave, Martin

Sebapoškodzovanie je závažný a čoraz častejší jav v detskom a adolescentnom veku, s ktorým sa stretávame v ambulantnej aj

ústavnej praxi. Ide o vedomé ubližovanie si na tele, ktoré však nie je vždy prejavom suicidálneho správania. Najčastejšie plní funkciu regulácie intenzívnych negatívnych emócií, vyjadrenia vnútorného napätia alebo komunikácie psychického utrpenia, ktoré mladý človek nedokáže vyjadriť iným spôsobom. Výskumy ukazujú, že ide o multifaktoriálny fenomén – v jeho pozadí stoja individuálne zraniteľnosti, problémy v rodinných a rovesníckych vzťahoch, traumatické zážitky, ale aj širšie spoločenské tlaky. Z vývinového hľadiska je dôležité chápať sebapoškodzovanie nie ako „manipulatívne“ či „módne“ správanie, ale ako vážny signál psychickej núdze, ktorý si vyžaduje odbornú pozornosť a citlivý prístup. Prednáška ponúkne ucelený prehľad súčasných poznatkov o sebapoškodzovaní v detstve a adolescencii – jeho najčastejších formách, psychologických súvislostiach a rizikových faktoroch. Diskutované budú aj možnosti prevencie a zásady primeranej reakcie zdravotníkov, ktorí môžu výrazne ovplyvniť cestu dieťaťa k zdravšiemu zvládaniu ťažkostí. **Kľúčové slová:** sebapoškodzovanie, deti, adolescenti, prevencia, intervencia

### 6. Obštrukčné spánkové apnoe a vodičský preukaz – odporúčania pre obvodného pediatra

**Ďurdíková, A., Ďurdík, P., Dvorská, D., Hrončo, D., Švihrová, K., Jeseňák, M.**  
Klinika detí a dorastu, Jesseniova lekárska fakulta  
v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave,  
Univerzitná nemocnica Martin

Obštrukčné spánkové apnoe (OSA) predstavuje významný zdravotný problém, ktorý môže mať závažné následky nielen na zdravie adolescenta, ale aj na jeho bezpečnosť pri vedení motorového vozidla. Adolescentný vek je obdobím, kedy mladí ľudia získavajú vodičské oprávnenie a začínajú aktívne šoférovať. Prítomnosť porúch dýchania v spánku, najmä OSA stredného a ťažkého stupňa, je spojená s vyšším rizikom dennej ospalosti, mikrosnípkov a následne aj dopravných nehôd. Epidemiologické údaje potvrdzujú, že pacienti s neliečeným OSA majú 3–4-násobne vyššie riziko nehody oproti rovesníkom bez tejto diagnózy. U adolescentov sa pritom OSA často podceňuje alebo nerozpoznáva, keďže príznaky ako nadmerná denná únava, poruchy koncentrácie či znížená školská výkonnosť bývajú pripisované iným príčinám. Pre pediatrov je preto kľúčové venovať pozornosť aj skríningu spánkových porúch dýchania u tejto vekovej skupiny, najmä ak pacienti trpia chrápaním, majú nadváhu, obezitu alebo iné rizikové faktory. Z klinického hľadiska má zásadný význam liečba pacientov s ťažkým stupňom OSA. K terapeutickým modalitám patria najmä adenotonzilektómia ale aj neinazálna ventilácia počas spánku. Pri adekvátnej a pravidelnej liečbe sa riziko dopravnej nehody významne znižuje a približuje sa hodnotám bežnej populácie. Už obvodní pediatri by mali aktívne vyhľadávať pacientov s podozrením na OSA. Následne by mali byť takíto pacienti vyšetrení v spánkovom laboratóriu, kde sa zabezpečí diagnostika a včasná liečba. Okrem zlepšenia zdravotného stavu pacienta má tento prístup aj zásadný spoločenský rozmer – prevenciu dopravných nehôd a ochranu bezpečnosti mladých vodičov i celej verejnosti.

## 7. Detská paliatívna starostlivosť

**Svitková, A., Púčiková, M.**

Detský mobilný hospic Svetielko nádeje, Svetielko nádeje o.z., Banská Bystrica

Detskej paliatívnej starostlivosti sa na Slovensku venuje málo pozornosti. Pribúdajúce možnosti liečby závažných ochorení detí vedú k zlepšeniu prežívania. Tým stúpajú aj nároky na zabezpečenie komplexnej starostlivosti o tieto deti a ich rodiny. Zručnosti detskej paliatívnej starostlivosti sa preto stávajú nevyhnutnou súčasťou pediatrickej praxe. Načúvanie a porozumenie deťom a rodinám, a tiež osvojovanie si princípov otvorenej a citlivej komunikácie v náročných situáciách majú veľmi dôležité miesto. Zámerom tejto prezentácie je z praktického uhla priblížiť princípy detskej paliatívnej a hospicovej starostlivosti.

**Kľúčové slová:** detská paliatívna starostlivosť, deti, závažné ochorenie, detský mobilný hospic

## 8. Humor a jeho miesto v zdravotníctve, spolupráca personálu a zdravotných klaunov

**Chalmovský, M.**

Červený nos, Bratislava

Prednáška predstavuje pohľad zdravotných klaunov na komunikáciu s personálom a zároveň ponúka zdravotným sestram praktické inšpirácie, ako využiť láskavý humor v komunikácii s pediatrickým pacientom a jeho rodičom. Cieľom je ukázať, že humor nie je len nástroj na rozveselenie, ale aj most k dôvere, ktorá je základom efektívnej starostlivosti. Prednáška kombinuje ľudský prístup, praktické príklady a interaktívne prvky, aby oslovila aj tie sestry, ktoré sa s klaunami profesne nestretli. Občianske združenie ČERVENÝ NOS Clowndoctors, ktorého poslaním je prinášať prostredníctvom klaunského umenia radosť a smiech tým, ktorí to potrebujú, pôsobí na Slovensku už 21 rokov. So združením spolupracuje v súčasnosti takmer 70 profesionálnych zdravotných klaunov, ktorí pravidelne navštevujú viac ako 50 nemocníc po celom Slovensku. Mesačne zrealizujú okolo 230 zdravotných klauniád. Ide najmä o pravidelné návštevy chorých detí v nemocniciach a čakárňach ambulancií odborných lekárov, ale aj o špeciálne programy ako napr. odprevádzanie detí na operačnú sálu N.O.S., Klaunské večerníčky, týždňový program Cirkus Paciento, návštevy detí v paliatívnej a dlhodobej intenzívnej domácej starostlivosti pod názvom Prezuvky máme, či program Fidlikára zameraný na ťažko znevýhodnené deti v špeciálnych školách. Zdravotní klauni navštevujú pravidelne zariadenia pre seniorov v programe Smiech nepozná vek a realizujú aj programy pre dospelých pacientov.

## VRODENÉ PORUCHY IMUNITY A PEDIATER – KAZUISTIKY Z PRAXE

### 2. VPI a infekčné komplikácie

**Jurková Malicherová, E., Petrovičová, O., Ružinák Bobčáková, A., Šlenker, B., Jeseňák, M.**

Klinika detí a dorastu UNM, Univerzitná nemocnica Martin

**Úvod:** Vrodené poruchy imunity (VPI) sú neustále sa rozrastajúcou skupinou ochorení s variabilným spektrom závažnosti klinických symptómov. Od život ohrozujúcich klinických symptómov, manifestujúcich sa v detstve, po menej závažné prejavy diagnostikované až v dospelosti. Pomerne veľká časť pacientov s VPI trpí akútnymi alebo chronickými infekciami. Niektoré VPI zasahujú esenciálne imunologické dráhy, a vedú tak k náchylnosti na celý rad bežných aj oportúnnych patogénov, zatiaľ čo iné poruchy môžu spôsobiť náchylnosť na veľmi úzky okruh patogénov. Samotné infekcie sú najčastejšími komplikáciami VPI aj napriek zavedeniu včasných profylaktických opatrení. V prípade podozrenia na infekčnú komplikáciu je potrebné realizovať mikrobiologické vyšetrenia s cieľom identifikovať konkrétneho patogéna a následne iniciovať cieleňú antimikrobiálnu liečbu. Pre pacientov s VPI navyše platí, že často nereagujú na antimikrobiálnu liečbu tak efektívne ako imunokompetentní pacienti. Optimálna dĺžka trvania tejto liečby u pacientov s VPI nebola exaktne stanovená, avšak častokrát je niekoľkonásobne dlhšia ako je tomu u imunokompetentných pacientov.

**Cieľ práce:** Séria kazuistických prípadov demonštrujúcich infekčné komplikácie u pacientov s rôznymi VPI s manažmentom aplikovateľným v klinickej praxi detského lekára.

**Záver:** Pacienti s bunkovými, protilátkovými VPI alebo poruchami komplementu majú zvýšené riziko pre bakteriálne infekcie (poruchy komplementu – neiseriové infekcie: chronická granulomatózna choroba – *S. aureus*, *Serratia marcescens*, *Burkholderia cepacia*, *Nocardia species*). Plesňové infekcie sa pomerne často vyskytujú u detí s chronickou granulomatóznou chorobou (*Aspergillus*), X-viazaným hyper-IgM syndrómom (*Pneumocystis jirovecii*, *Cryptococcus*), chronickou mukokutánnou kandidózou, či *CARD9* deficienciou. Parazitárne infekcie spôsobené *Giardia intestinalis* alebo *Cryptosporidium species* môžu zapríčiniť chronické gastrointestinálne infekcie u pacientov s bežnou variabilnou imunodeficienciou (CVID, *common variable immunodeficiency*). Pre klinickú prax je esenciálne mať povedomie o najtypickejších infekčných komplikáciách jednotlivých VPI a kľúčových bodoch ich iniciálneho manažmentu v praxi lekára prvého kontaktu.

### 3. VPI a alergické prejavy

**Petrovičová, O., Markocsy, A., Jurková Malicherová, E., Bánovčin, P., Jeseňák, M.**

Centrum pre vrodené poruchy imunity, Klinika detí a dorastu, Ústav klinickej imunológie a lekárskej genetiky, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave, Univerzitná nemocnica Martin

Vrodené poruchy imunity (VPI) spojené s T2 zápalom, tzv. primárne atopické ochorenia (PAD) sa môžu manifestovať už v ranom detskom veku. Dominantné môžu byť kožné lézie, ktoré sa objavujú v prvých dvoch mesiacoch života s pridruženým neprospevaním, rekurentnými infekčnými komplikáciami s rizikom rozvoja autoimunitných či nádorových ochorení. Prítomné môžu byť aj iné alergické prejavy v podobe alergickej rinitídy alebo bronchiálnej astmy. V laboratórnych parametroch môžeme zaznamenať okrem lymfopénie, hypogamaglobulinémie s ďalšími odchýlkami v imunitnom profile aj zvýšené sérové koncentrácie IgE protilátok a eozinofíliu. Medzi PAD môžeme zaradiť napríklad Hyper-IgE syndróm, Wiskott-Aldrichov syndróm, Omennov syndróm, IPEX-syndróm, Comel-Nethertonov syndróm a iné. V našej práci prezentujeme kazuistiky pacientov s vrodenými poruchami imunity asociovanými s T2 zápalom a alergickými prejavmi. Na uvedených príkladoch znázorňujeme diagnostický a terapeutický manažment. Rizikové znaky VPI je potrebné rozpoznať včas. Niektoré sú prítomné už pri narodení, iné sa rozvinú postupne. Včasná diagnostika VPI je efektívna z hľadiska prevencie komplikácií.

### 4. VPI a autoinflamácia

**Genšor, D.<sup>1</sup>, Šlenker, B.<sup>1</sup>, Petrovičová, O.<sup>1,2</sup>, Kapustová, L.<sup>1</sup>, Markocsy, A.<sup>1,2</sup>, Jeseňák, M.<sup>1,2,3</sup>**

<sup>1</sup>Klinika detí a dorastu, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave, Univerzitná nemocnica Martin

<sup>2</sup>Ústav klinickej imunológie a lekárskej genetiky, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave, Univerzitná nemocnica Martin

<sup>3</sup>Klinika pneumológie a ftizeológie, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave, Univerzitná nemocnica Martin

Vrodené poruchy imunity predstavujú heterogénnu skupinu geneticky podmienených ochorení, ktoré ovplyvňujú funkciu jednotlivých zložiek imunitného systému. Kým klasické primárne imunodeficiencie sa prejavujú zvýšenou náchylnosťou na infekcie, niektoré formy porúch imunity sa manifestujú ako autoinflamatórne ochorenia, ktoré sú charakterizované neinfekčným, spontánne vznikajúcim autozápalom bez prítomnosti autoimunitných protilátok.

Autoinflamatórne ochorenia sú výsledkom dysregulácie vrodenej imunity, najmä v oblasti inflamazómov, cytokínovej signalizácie a mechanizmov bunkovej apoptózy. Klinicky sa manifestujú opakujúcimi sa febrilnými epizódami, kožnými léziami, artritídou, serozitídou či neurologickými symptómami. Včasná diagnostika a genetické testovanie sú kľúčové pre správne určenie diagnózy a zahájenie cielenej liečby, ktorá výrazne zlepšuje

prognózu aj kvalitu života pacientov. Autori v svojej prezentácii uvádzajú kazuistické prípady pacientov s potvrdenými monogénovými autoinflamatórnymi ochoreniami, poukazujú na diagnostické úskalía a zdôrazňujú význam včasnej interdisciplinárnej spolupráce medzi pediatriami, imunológmi, reumatológmi a genetikmi. Včasná identifikácia ochorenia a zahájenie cielenej liečby sú rozhodujúce pre zníženie morbidít a zlepšenie kvality života pacientov.

**Kľúčové slová:** autoinflamácia, monogénové ochorenia, interdisciplinárna spolupráca

### 5. VPI a hematoonkologické prejavy

**Murgašová, M.<sup>1,2</sup>, Petrovičová, O.<sup>1</sup>, Markocsy, A.<sup>1</sup>, Soršáková, A.<sup>1</sup>, Jeseňák, M.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Klinika detí a dorastu Jesseniova lekárska fakulta Univerzity Komenského a Univerzitná nemocnica, Martin

<sup>2</sup>Klinika pediatrickej hematológie a onkológie, Detská fakultná nemocnica, Banská Bystrica

Spektrum pediatrických pacientov s hematologickými a onkologickými ochoreniami je veľmi široké. V tejto skupine detí je veľmi dôležité odlíšiť pacientov s podozrením na vrodené poruchy imunity (VPI). VPI sa môžu manifestovať rôznymi hematologickými prejavmi. Najčastejšími sú autoimúnne cytopénie (AIC), lymfoproliferatívne ochorenia (LPO), hemofagocytová lymfohistiocytóza (HLH), zlyhanie kostnej drene, myelodysplastický syndróm (MDS) a periférna alebo tkanivová eozinofília. Tieto hematologické abnormality môžu byť prvým prejavom VPI, alebo sa vyvinú u dieťaťa v období už diagnostikovanej VPI. VPI u pacienta významne zvyšuje riziko vzniku malignity. V porovnaní s imunokompetentou populáciou malígne ochorenie vzniká v skoršom veku. Najčastejšie ide o lymfómy a leukémie. Iné solídne nádory sú zriedkavejšie. Malígne ochorenia sú po infekčných komplikáciách druhou najčastejšou príčinou úmrtia pacientov s VPI. Mnoho pacientov s VPI má poruchu reparácie DNA spojenú so zvýšenou senzitivitou voči radiačnej záťaži, čo redukuje využitie niektorých zobrazovacích metód a terapeutických postupov. Deti so zriedkavými typmi malignity, malignitou ako súčasťou syndrómu alebo s vírusom asociovanou neopláziou vyžadujú komplexné imunologické vyšetrenie na vylúčenie VPI. Mnoho pacientov má pozitívnu rodinnú anamnézu na VPI, imunodysreguláciu alebo autoimúnne podmienenú cytopéniu. AIC sú najčastejším hematologickým nálezom u detí s VPI. Najčastejšie ide o imúnnu trombocytopéniu (ITP), autoimúnnu hemolytickú anémiu (AIHA), autoimúnnu neutropéniu (AIN) a Evansov syndróm. Ak má dieťa AIC refraktérnu na liečbu, multilineárnu cytopéniu alebo autoimúnnu hemolytickú anémiu, je potrebné pátrať po VPI. Lymfoproliferácie môžu byť benígneho alebo malígneho charakteru. Keď sú LPO podmienené perzistenciou EBV infekcie, vznik lymfoproliferácie v netypickej lokalizácii, prípadne s chronickým alebo rekurentným priebehom, je to podozrivé z prítomnosti VPI. Malígne LPO u detí s VPI sú často v čase diagnostiky vo forme diseminovaného ochorenia a často s extranodálnym postihnutím. Prognóza je horšia ako u imunokompetentných detí. MDS a zlyhanie kostnej drene predstavujú komplexný problém podmienený prítomnosťou niektorých cytogenetických abnormalít zodpovedných aj za existujúcu VPI. HLH je závažná život ohrozujúca klinická jednotka podmienená

závažným porušením imunologickej hemostázy. U pacientov s VPI je častá a vyžaduje rýchlu diagnostiku a efektívnu liečbu hneď v úvode klinickej manifestácie. Závažnými nálezmi podozrivými z prítomnosti VPI u pacientov s eozinofíliou a trombocytopéniou sú skeletálne abnormality, faciálna dysmorfia, rekurentné abscesy, refraktérny ekzém alebo organomegália. Komplexná starostlivosť o pacientov s VPI je interdisciplinárna a vyžaduje úzku spoluprácu medzi imunológmi, hematológmi a genetickými. Molekulovo-genetická diagnostika je racionálnym podkladom pre transplantáciu krvotvorných buniek alebo génovú terapiu. Autori prezentujú viaceré kazuistiky pacientov, kde hematologické abnormality viedli k diagnostike VPI alebo komplikovali priebeh známej VPI.

## 6. VPI a indikácia genetického vyšetrenia

**Markocsy, A., Jeseňák, M.**

Klinika detí a dorastu, Univerzitná nemocnica Martin

Vrodené poruchy imunity (VPI) predstavujú veľkú a heterogénnu skupinu ochorení, ktoré postihujú štruktúru alebo funkciu imunitného systému. Imunodeficiencie sa manifestujú rôznymi typmi infekcií, ktoré sú často rekurentné, závažné, nereagujúce na bežnú terapiu, s potrebou intravenózneho antibiotického terapie a vysokou mierou komplikácií. Je potrebné spozorovať pri infekciách spôsobených oportúnnyymi či nezvyčajnými patogénmi. Na druhú stranu, až približne 40 % VPI nemá v klinickom obraze infekčné prejavy. Môže ísť o autoimunitné, autoinflamačné, granulomatózne, alergické alebo onkologické komplikácie. Najnovšia klasifikácia VPI vytvorená Medzinárodnou úniou imunologických spoločností v roku 2024 uvádza až 555 nozologických jednotiek a 504 asociovaných génov. Genetické vyšetrenie prispieva k identifikácii príčiny, čo následne môže viesť k cielej terapii, prevencii komplikácií a genetickému poradenstvu v rámci príbuzenstva. V prvom kroku by mal imunológ čo najjednoduchšie definovať suspektnú nozologickú jednotku alebo skupinu. Na genetické vyšetrenie sú indikovaní pacienti s prítomnosťou varovných príznakov VPI podľa Jeffrey Modell Foundation, po vylúčení sekundárnych príčin (malignity, lieky, infekcie, systémové ochorenia), ako aj pacienti so syndrómovými znakmi (nízky vzrast, mikrocefália, početné vrodené vývojové chyby, intelektuálny deficit), prípadne s kombinovanými autoimunitnými prejavmi v atypicky mladom veku. Dôležitým, ale nie nevyhnutným kritériom je pozitívna rodinná anamnéza na prejavy VPI. Jednou z prvých opísaných VPI je X-viazaná agamaglobulinémia (XLA), ktorá je známa už vyše 70 rokov. Vďaka molekulárno-genetickým vyšetreniam ale až teraz začíname spoznávať atypické a mierne formy XLA, pri ktorých majú pacienti len mierne infekčné komplikácie s manifestáciou až vo vyššom veku a dokonca normálne koncentrácie sérových imunoglobulínov.

## POSTEROVÁ SEKCIA

### 1. S röntgenom ďalej zájdeš – kazuistika

**Balázsová, P., Olekšák, F., Šulov, J., Jeseňák, M.**

Klinika detí a dorastu UNM, Univerzitná nemocnica Martin

Dilatačná kardiomyopatia je zriedkavé, no život ohrozujúce kardiovaskulárne ochorenie charakterizované systolickou dysfunkciou so zväčšením oboch komôr (biventrikulárna dilatácia) a zníženou kontraktilitou myokardu. Vek, etiológia ochorenia a parametre funkcie srdca významne ovplyvňujú prognózu a prežívanie pacienta. Liečebné možnosti sú obmedzené – takmer 40 % detí podstúpi transplantáciu srdca alebo zomrie do dvoch rokov od stanovenia diagnózy. Medzi najčastejšie komplikácie ochorenia patrí vznik život ohrozujúcej arytmie alebo formácia intrakardiálnych trombov a ich následná embolizácia do systémového alebo pľúcneho riečiska. V nasledujúcom príspevku prezentujeme kazuistiku 2,5-ročného pacienta prijatého pre tonzilo-faryngitidu s febríliami, s vysokou zápalovou aktivitou a intoleranciou perorálneho príjmu. Pre podozrenie na rozvoj bronchopneumónie bol doplnený RTG hrudníka, kde ako vedľajší nález bolo popísané výrazné zväčšenie tieňa srdca. Na echokardiologickom vyšetrení bol popísaný nález globálnej dysfunkcie myokardu, obraz dekompenzovanej dilatačnej kardiomyopatie. Pacient bol urgentne transportovaný do DKC, kde bol nastavený na liečbu chronického srdečného zlyhávania.

### 2. MEK-inhibítory v liečbe plexiformných neurofibrómov u detí s NF1

**Birtusová Mojžišová, M., Murgašová, M., Soršáková, A., Brodňanová, M., Jeseňák, M.**

Klinika detí a dorastu JLF UK a UNM v Martine

**Úvod:** Neurofibromatóza typu 1 (NF1) je autozomálne dominantné ochorenie spôsobené mutáciou génu NF1, ktorý kóduje neurofibromín – tumorsupresorový proteín s negatívnym vplyvom na RAS/MAPK signálnu dráhu. Strata funkcie neurofibromínu vedie k hyperaktivite tejto dráhy a prispieva k rozvoju nádorových lézií. Významným klinickým prejavom sú plexiformné neurofibrómy (PN), ktoré môžu byť rozsiahle, symptomatické a často inoperabilné. Donedávna bola liečba PN výlučne symptomatická, bez účinných systémových terapeutických možností.

**Ciele:** Cieľom práce je zhrnúť aktuálne poznatky o účinnosti a bezpečnosti MEK-inhibítorov pri liečbe PN u detí s NF1. Osobitný dôraz je kladený na výsledky klinických štúdií, súčasne odporúčania odborných spoločností a praktické aspekty uplatnenia tejto liečby v pediatrickej praxi.

**Výsledky:** V štúdií SPRINT z roku 2020 (fáza II) bol selumetinib podaný deťom s inoperabilnými, symptomatickými PN. U 68 % pediatrických pacientov došlo k zmenšeniu objemu tumoru o  $\geq 20$  %. Klinické zlepšenie zahŕňalo aj redukciu bolesti, zlepšenie funkčnej mobility a celkovej kvality života. Najčastejšími nežiaducimi účinkami boli kožné reakcie, gastrointestinálne ťažkosti a zvýšené hladiny kreatínkinázy. Na základe týchto

výsledkov bol selumetinib schválený FDA (2020) a následne aj EMA pre deti vo veku  $\geq 2$  roky s inoperabilnými PN. V roku 2025 schválila FDA aj mirdametinib pre detských aj dospelých pacientov s PN pri NF1. Hoci EMA zatiaľ schválila len selumetinib v tejto indikácii, na Slovensku boli niektoré deti s NF1 liečené trametinibom prostredníctvom programu Compassionate use farmaceutickej spoločnosti. Trametinib bol podaný vo forme tabliet alebo perorálnej suspenzie v centrách s osobitným schválením.

**Záver:** MEK-inhibítory predstavujú prvý schválený systémový terapeutický prístup pri liečbe PN u pacientov s NF1. Výzvami zostáva manažment nežiaducich účinkov, identifikácia optimálneho načasovania liečby a dlhodobé sledovanie účinnosti a bezpečnosti.

### 3. Herpes zoster bez varicelly

**Brodňanová, M., Ďurdík, P., Petrovičová, O., Šlenker, B., Bánovčín, P., Jeseňák, M.**

Klinika detí a dorastu, Lekárska fakulta v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave, Univerzitná nemocnica Martin

**Úvod:** Varicella zoster vírus (VZV) je DNA vírus, patrí do čeľade herpesvírusy. Spôsobuje 2 ochorenia – Varicellu a Herpes zoster. Varicella je vysokoinfekčné ochorenie podliehajúce hláseniu. Pacienti, ktorí ochorenie neprekonali sa nakazia až s 90% pravdepodobnosťou pri kontakte s nakazenou osobou, pričom po prekonaní ochorenia je imunita doživotná. Prenos ochorenia je kvapôčkovou infekciou. Najčastejšie sa vyskytuje v predškolskom a školskom veku. Po prekonaní primárnej infekcie dochádza k prechodu VZV do latentného štádia a k jeho uloženiu do buniek dorzálnych ganglií miechy. V latentnom štádiu môže vírus pretrvávajúť aj niekoľko desiatok rokov. Následne môže dôjsť k reaktivácii vírusu a prezentácii vo forme Herpes zoster. Prevenciou Varicelly je očkovanie.

**Kazuistika:** V predkladanej kazuistike ide o 2 – ročného pacienta s herpes zoster na pravej hornej končatine, s typickými kožnými prejavmi, ktorý pred tým neprekonával ovčie kiahne, ale bol na ňu očkovaný. U pacienta bola pomocou PCR vyšetrenia z krvi potvrdená infekcia VZV. Následne bola iniciovaná liečba antivirotikami, s postupným vyhojením kože *ad integrum*.

**Cieľ:** Cieľom predkladanej kazuistiky je zvýšiť povedomie o infekcii Herpes zoster u detí s nízkym vekom. Pri podozrení na Herpes zoster u malého dieťaťa v jednom dermatóme na neštandardnom mieste ako je končatina, bez anamnézy prekonania varicelly, je potrebné anamnesticky patrať po vakcinácii proti VZV. Aj napriek tejto komplikácii po očkovaní, je očkovanie bezpečná a jediná efektívna prevencia vzniku niektorých život ohrozujúcich komplikácií.

**Kľúčové slová:** VZV, deti, očkovanie, Herpes zoster, Varicella zoster

### 4. Obezita v populácii detí a adolescentov, riziko diabetu 1. typu alebo diabetu 2. typu?

**Čillík, M.<sup>1,2</sup>, Tóthová, G.<sup>1</sup>, Mešťaníková, A.<sup>1</sup>, Pavlíková, A.<sup>1</sup>, Poddaná, J.<sup>1</sup>, Černochová, D.<sup>1</sup>, Mendelová, E.<sup>1</sup>, Kuricová, M.<sup>1,3</sup>**

<sup>1</sup>Národný endokrinologický a diabetologický ústav, Lubochňa

<sup>2</sup>Katedra automatizácie a výrobných systémov, Strojnícka fakulta, Žilinská univerzita v Žiline

<sup>3</sup>Klinika detí a dorastu, Jesseniova lekárska fakulta, Univerzita Komenského v Bratislave, Martin

Výskyt obezity celosvetovo v populácii detí a adolescentov narastá. Progresia obezity v čase úzko súvisí s rizikom vzniku poruchy glukózového metabolizmu (PGM). Prítomnosť istej formy PGM, ako elevácia glykovaného hemoglobínu (HbA1c), hyperglykémia nalačno, porucha tolerancie glukózy v orálnom glukózovom tolerančnom teste (oGTT), u obezného pacienta poukazuje na riziko vzniku diabetu 2. typu (DM2). V prípade záchytu PGM u dieťaťa je potrebné myslieť aj na záchyt včasných štádií diabetu 1. typu (DM1). Záchyt pozitivity 2 a viac vyšetřovaných markerov autoimunitnej inzulinídy predstavuje približne 70 %-né riziko rozvoja DM1 v nasledujúcom desaťročí, pričom riziko sa ďalej zvyšuje s počtom pozitívnych markerov. Skrining autoprotilátok s pozitívnym výsledkom u dieťaťa s PGM, umožní jednoznačne ovplyvniť ďalší prístup vrátane včasnej intervencie. Jeho cieľom je oddialiť progresiu do DM1. Kazuistika predstavuje 13-ročného pacienta, vyšetřovaného za účelom diferenciálnej diagnostiky endokrinnej príčiny obezity so záchytom elevácie HbA1c (pásmo prediabetu) s aktuálnou hodnotou glykémie nalačno v norme a normálnou toleranciou glukózy v oGTT, spolu so záchytom pozitivity 3 markerov autoimunitnej inzulinídy. Včasná intervencia, komplexná edukácia, optimalizácia režimových opatrení a sledovanie dynamiky parametrov PGM je kľúčová v manažmente detského pacienta s potvrdeným včasným štádiom DM1.

**Kľúčové slová:** obezita, deti a adolescenti, porucha glukózového metabolizmu, Diabetes 1. typu, Diabetes 2. typu, markery autoimunitnej inzulinídy

### 5. Paramyotonia congenita a iné membránové myopatie v detskom veku

**Dvoran, P., Suroviaková, S., Švihrová, K., Poláčková, B., Bánovčín, P., Jeseňák, M.**

Klinika detí a dorastu, Jesseniova lekárska fakulta Univerzity Komenského v Bratislave, Univerzitná nemocnica Martin

Membránové myopatie sú zriedkavé dedičné svalové ochorenia spôsobené mutáciami v génoch, ktoré kódujú iónové kanály v membráne svalových buniek. Predstavujú špecifickú skupinu tzv. kanálopatíí, ovplyvňujúcich funkciu svalových vlákien a spôsobujúcich rôzne svalové poruchy. Medzi hlavných predstaviteľov tejto skupiny patria periodické paralýzy a myotónie.

Paramyotonia congenita je autozómovo dominantne dedičné ochorenie zo skupiny nondystrofických myotónií. Vo väčšine prípadov je spôsobená mutáciou v SCN4A géne na chromozóme 17q23-3, len ojedinele v géne CLCN1, vedúca k poruche funkcie sodíkového kanálu. Charakterizuje ju myotónia zhoršujúca sa opakovaním svalovej aktivity (paradoxná myotónia). Ochorenie sa väčšinou prejavuje v prvej dekáde života slabosťou rúk, tváre a šíje s relatívnym ušetrením dolných končatín, vzácnejšie sa u pacientov vyskytuje epizodická slabosť vo forme periodickej paralýzy. Častým spúšťačom myotonických symptómov je chlad. V diagnostike sa uplatňuje elektromografia, definitívnu diagnózu potvrdí molekulárno-genetické stanovenie mutácie príčinného génu. V liečbe sa uplatňujú jednak režimové opatrenia (vyvarovať sa chladnému prostrediu, provokujúcim manévrom), svalovú excitabilitu a stabilitu membrány je možné ovplyvniť tiež farmakologicky (mexiletín, fenytoín). Cieľom nášho posterového príspevku je odprezentovať prípad rodiny žijúcej v našom regióne, v ktorej sa uvedená mutácia vyskytuje. Starší rodinní príslušníci, dnes už dospelí pacienti, pôvodne neprikladali svojim príznakom veľký význam, napriek ich pomerne vysokej frekvencii a napriek obmedzeniu v niektorých bežných aktivitách. Priebeh ochorenia u našich pacientov nasvedčuje, že hoci je ochorenie zriedkavé, môže byť čiastočne invalidizujúce. Jeho charakteristické príznaky však dokážu správne upriamiť pozornosť vyšetrujúceho.

## 6. Čo sa môže skrývať za predčasnou pubertou

**Fiačan, A., Vojtková, J., Kráľová, T., Szökeová, A.**  
Univerzita Komenského, Jesseniova lekárska fakulta,  
Klinika detí a dorastu, UN Martin

Predčasná puberta je definovaná ako urýchlenie nástupu puberty o viac ako 2,5 smerodajnej odchýlky od strednej hodnoty populačnej normy. Je charakterizovaná nástupom vývoja sekundárnych pohlavných znakov pred 8. narodeninami u dievčat a 9. narodeninami u chlapcov. Klasifikujeme kompletne formy, ktoré sa delia na centrálnu a periférnu podľa aktivácie hypothalamo-hypofyzárnej osi a formy inkompletne – napr. izolované telarché, adrenarché. Relatívne málo frekventnou príčinou nástupu kompletnej periférnej formy predčasnej puberty je dlhodobo neliečená hypotyreóza. Táto klinická jednotka sa nazýva Van Wyk-Grunbachov syndróm. Vzniká na podklade ťažkej periférnej hypotyreózy, ktorá vedie k nadmernej exkrécii tyreostimulačného hormónu (TSH). Takéto vysoké hladiny môžu vzhľadom k podobnej chemickej štruktúre a rovnakej alfa-podjednotke kortikotropných hormónov viesť k sekundárnej stimulácii FSH/LH, čoho výsledkom je predčasný rozvoj puberty. Sprievodné charakteristiky tohto syndrómu môžu zahŕňať prítomnosť multicystických vaječníkov, vaginálne krvácanie či oneskorený kostný vek. V nasledujúcej prednáške prezentujeme 7r. pacientku odoslanú do našej endokrinologickej ambulancie pre rozvoj telarché a adrenarché, pričom laboratórne nachádzame vysokú eleváciu TSH. Tento prípad poukazuje na dôležitosť zváženia hypotyreózy ako diferenciálnej diagnózy u detí s predčasnými pubertálnymi znakmi, najmä v prítomnosti oneskoreného rastu a kostného veku.

## 7. Keď pyelonefritída prekvapí

**Halačová, N., Kvaššayová, J., Brndiarová, M., Jeseňák, M.**  
Klinika detí sa dorastu, Jesseniova lekárska fakulta  
v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave,  
Univerzitná nemocnica Martin

Infekcie močových ciest sú druhou najčastejšou bakteriálnou infekciou detského veku, pričom ich najzávažnejšou formou je akútna pyelonefritída. Kortikomedulárne abscesy obličiek predstavujú zriedkavú, no klinicky významnú komplikáciu, ktorá vzniká predovšetkým ascendentným šírením infekcie pri vezikoureterovom refluxe alebo poruche odtoku moču. Klinický obraz je často nešpecifický, u dojčiat dominuje nepokoj, horúčka, vracanie, nechutenstvo a známky systémovej zápalovej odpovede. Diagnostika sa opiera o zobrazovacie metódy, predovšetkým ultrasonografiu a kontrastné CT vyšetrenie, ktoré umožňujú lokalizovať abscesy a presne posúdiť rozsah renálneho postihnutia. Liečba zahŕňa systémovú širokospektrálnu antibiotickú terapiu a v indikovaných prípadoch perkutánnu alebo otvorenú drenáž abscesových ložísk. Autori prezentujú kazuistiku 6-mesačného dieťaťa hospitalizovaného pre pyelonefritídu s viacerými bilaterálnymi kortikomedulárnymi abscesmi a akútnym renálnym zlyhaním. Mikčná cystoureterografia odhalila obojstranný vezikoureterálny reflux III. stupňa. Kontrolná DMSA scintigrafia po šiestich mesiacoch preukázala miernu asymetriu veľkosti a funkcie obličiek, nepravidelné kontúry a drobnú jazvu parenchýmu ľavej obličky. Cieľom abstraktu je upozorniť na riziko rozvoja renálnych abscesov u najmladších pacientov a zdôrazniť význam včasnej diagnostiky a adekvátnej liečby. Zároveň poukazuje na nutnosť dlhodobého sledovania funkcie a morfológie obličiek s cieľom minimalizovať trvalé poškodenie renálneho parenchýmu.

**Kľúčové slová:** pyelonefritída, infekcie močových ciest, obličkový absces, detský vek

## 8. POCT antigénové testovanie respiračných vírusov u detí - ako vyzerala sezóna 2024/2025 na KDaD UN Martin

**Hrkľová, T., Ďurdík, P., Jeseňák, M.**  
Klinika detí a dorastu, Univerzitná nemocnica Martin

**Úvod a cieľ:** Respiračné infekcie sú najčastejšou príčinou hospitalizácií počas jesenných a zimných mesiacov. Presná a rýchla diagnostika etiologických agensov je kľúčová pre správny manažment pacienta, výber liečby a zníženie nesprávne indikovanej antibiotickej terapie. Cieľom retrospektívnej štúdie bolo vyhodnotiť využitie POCT antigenového testovania na identifikáciu patogénov u hospitalizovaných detí a analyzovať klinické prejavy a liečebné postupy v závislosti od etiologického agensu.

**Metódy:** Analyzovali sme dáta 203 pediatrických pacientov hospitalizovaných na Klinike detí a dorastu UN Martin od začiatku októbra 2024 do konca apríla 2025. Identifikácia etiologických agensov bola vykonaná cez POCT antigenové testy - vírusy (RSV, chrípka A a B, koronavírus, adenovírus) a baktériu

(*Mycoplasma pneumoniae*). Sledovali sme demografické údaje, klinické príznaky, výsledky laboratórnych vyšetrení, terapeutické intervencie a dĺžku hospitalizácie.

**Výsledky:** Z celkového počtu pacientov ( $n=203$ ) bol antigénový test pozitívny u 35 % ( $n=71$ ). Najčastejšie identifikovaným patogénom bol RSV 13,8% ( $n=28$ ), nasledovaný chrípkou B 10,3% ( $n=21$ ) a chrípkou A 7,4% ( $n=15$ ), Koronavírusom 1,97% ( $n=4$ ) a Adenovírusom 1,47% ( $n=3$ ) a *Mycoplasma pneumoniae* 0,50% ( $n=1$ ). POCT testovanie preukázalo vysokú spoľahlivosť v rýchlej diagnostike, čo umožnilo cielenejšiu liečbu a zníženie neindikovaného podávania antibiotík. Proti chrípke bolo zaočkovaných 3,47% ( $n=6$ ) pacientov v sezóne 2023/2024 a 1,73% ( $n=3$ ) v sezóne 2024/2025.

**Záver:** V klinickej praxi je point-of-care antigénové testovanie (POCT) zlatý a vysoko odporúčaný štandard na rýchlu diagnostiku akútnych respiračných ochorení pri prvovýšetrení pediatrických pacientov, čo umožňuje odlíšenie baktériovej a vírusovej etiológie ochorenia. Následne rozhodnúť o ďalšom manažmente pacienta, zahŕňajúc hospitalizáciu a karanténne opatrenia v rámci oddelenia, výber doplnkových laboratórnych a zobrazovacích vyšetrení, a samozrejme cieľeného terapeutického prístupu, či už podanie špecifickej antivirotickej terapie alebo správne indikovanej antibiotickej terapie. Kombinácia POCT, racionálnej antibiotickej terapie, podpora a dostupnosť očkovania predstavuje moderný, komplexný prístup k zlepšeniu manažmentu infekčných respiračných ochorení pediatrických pacientov.

**Kľúčové slová:** Point of care (POCT) antigenové testovanie, respiračné infekcie, antibiotická terapia, vakcinácia, chrípka, RSV

## 9. Príprava detského pacienta na polysomnografické vyšetrenie v detskom spánkovom laboratóriu

**Hrončo, D., Ďurdík, P., Ďurdíková, A., Švihrová K., Dvorská, D., Jeseňák, M.**  
Klinika detí a dorastu, JLFUK UNM, Martin

Spánok tvorí u dieťaťa podstatnú časť jeho života a je nevyhnutný na regeneráciu organizmu v každom vekovom období. Preto akákoľvek prekážka, ktorá je prítomná počas spánku ho ovplyvňuje a následne vedie k poruchám spánku a negatívne vplyva na ďalší vývoj dieťaťa. Zlatým štandardom vo vyšetrení porúch spánku a bdenia predstavuje štandardné polysomnografické (PSG) vyšetrenie v detskom spánkovom laboratóriu. Polysomnografia je technicky, časovo aj personálne náročné vyšetrenie. Pre detských pacientov a najmä deti s psychomotorickou retardáciou, genetickými syndrómami, neurovývojovými alebo neuromuskulárnymi ochoreniami môže byť toto vyšetrenie stresujúce. Kľúčom k úspešnému priebehu je aj správna príprava detského pacienta a rodiča, ktorá začína už pri prvom ambulantnom vyšetrení. Následne už pred samotným vyšetrením musí zdravotnícky pracovník zvoliť individuálny prístup, nadviazať dôveru a primerane veku vysvetliť celý proces. Významnú úlohu zohráva prítomnosť rodiča, najmä u dojčiat a detí v predškolskom veku. Adekvátne oboznámené a dobre pripravené dieťa lepšie toleruje napájanie senzorov aj samotný spánok, čo znižuje výskyt artefaktov a zlepšuje hodnotiteľnosť PSG záznamu. Správna príprava

a prístup tak priamo prispievajú k presnejšej diagnostike porúch spánku a bdenia u detí a následne aj k efektívnejšej liečbe.

## 10. Pľúcne pneumatokély u detí – kazuistika

**Kanderková, J., Turčan, T.**  
Klinika detí a dorastu, JLFUK UNM, Martin

Pneumatokéla je tenkostenná vzduchom vyplnená dutina vznikajúca v pľúcnom parenchýme, ktorá sa u detí najčastejšie rozvíja ako následok bakteriálnej pneumónie, predovšetkým vyvolanej *Staphylococcus aureus*. Menej často sú etiologickým faktorom iné patogény, trauma hrudníka alebo iatrogénne poškodenie. Klinické prejavy sú variabilné od asymptomatického priebehu až po respiračnú insuficienciu pri rozsiahlych alebo komplikovaných léziách. Diagnostika sa opiera najmä o zobrazovacie metódy, predovšetkým RTG a CT hrudníka, ktoré umožňujú presnejšie odlíšenie pneumatokél od abscesu, bulózných zmien či kongenitálnych malformácií. Väčšina pneumatokél vznikajúcich ako následok bakteriálnych pneumónii je benigných a spontánne regredujúcich v priebehu niekoľkých týždňov až mesiacov. Ich liečba spočíva v adekvátnej antibiotickej terapii primárnej infekcie a v dychovej rehabilitácii. Invazívne riešenia (drenáž, chirurgická resekcia) sú indikované pri komplikáciách, ako je sekundárna infekcia, rozvoj pneumotoraxu, pretrvávajúca respiračná insuficiencia a progresia pneumatokél. Prezентujem kazuistiku 6-ročného chlapca, u ktorého sa počas hospitalizácie pre ťažkú bronchopneumóniu s pozitívnou kultiváciou *Staphylococcus aureus* rozvinuli rozsiahle pneumatokély v pravom hemitoraxe. Napriek cielenej antibiotickej, inhalačnej a symptomatickej liečbe došlo k progresii lézií a následnej ruptúre. Po konzultácii s hrudným chirurgom bola realizovaná videoasistovaná torakoskopia s resekciami stien pneumatokél. Po operačnom zákroku nastala klinická stabilizácia pacienta. Následne na dlhodobú antibiotickú liečbu a intenzívnu dychovej rehabilitácii, došlo k takmer úplnej úprave klinického stavu. Cieľom prezentovanej kazuistiky je zdôrazniť možný komplikovaný priebeh pneumónie so vznikom pneumatokél, ktoré si vyžadujú včasnú diagnostiku, správnu diferenciáciu a dôslednú observáciu vzhľadom na riziko rozvoja pneumotoraxu a ďalších komplikácií.

## 11. *Mycoplasma pneumoniae* vyvolaný raš a mukozitída – MIRM (kazuistika)

**Kapustová, D.<sup>1</sup>, Kosorínová, D.<sup>1</sup>, Vorčáková, K.<sup>2</sup>, Jeseňák, M.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Klinika detí a dorastu, JLFUK a UNM Martin

<sup>2</sup>Klinika dermatovenorológie, JLFUK a UNM Martin

**Úvod:** *Mycoplasma pneumoniae* vo všeobecnosti poznáme ako bežný respiračný patogén, ktorý je častým pôvodcom infekcií u detských a adolescentných pacientov. Pri infekciách dýchacích ciest spôsobených týmto typom baktérie sa môžu kožné prejavy manifestovať až u jednej tretiny pacientov. Najčastejšie sa na koži objaví nešpecifický krátkotrvajúci exantém, ktorý býva samo limitujúci. Avšak v niektorých prípadoch môže *Mycoplasma pneumoniae* vyvolať špecifický klinický obraz charakterizovaný atypickou pneumóniou, významným postihnutím

slizníc (mukozitída) a menej rozsiahlymi kožnými prejavmi (raš), ktoré tvoria samostatný klinický syndróm – Mycoplasma pneumoniae vyvolaný raš a mukozitída (MIRM – Mycoplasma pneumoniae-Induced Rash and Mucositis). Fenotyp tohto ochorenia sa podobá na Steven – Johnsonov syndróm avšak má odlišnú etiológiu, priebeh ako aj prognózu.

**Obsah:** Prezentujeme kazuistiku 13-ročného pacienta, ktorý bol hospitalizovaný pre teploty so záchvatmi kašľa, gingivostomatitídou s rozsiahlymi aftóznymi ulceráciami, blefarokonjunktivitídou a kožnými ulceráciami. PCR a serologicky bola potvrdená infekcia Mycoplasma pneumoniae v triede IgM, IgG. Z hľadiska klinického obrazu pri potvrdení infekcie bol dermatológom stav zaverovaný ako MIRM. Pacient bol následne cielene nastavený na antibiotickú liečbu fluorochinolónom, imunosupresívnu liečbu intravenóznymi imunoglobulínmi, s následným prechodom na perorálne kortikosteroidy. Na uvedenej liečbe došlo k úplnej regresii klinických prejavov a pacient je doteraz bez rekurencie stavu.

**Záver:** Cieľom prezentovanej kazuistiky je upozorniť na MIRM ako samostatný klinický syndróm, ako aj diferenciálnu diagnostiku tohto ochorenia a následný terapeutický prístup k pacientom.

## 12. Vrodená stenóza bronchu ako príčina recidivujúcich pneumónií u dojčiat

**Kolejáková, B., Turčan, T., Ďurdík, P., Jeseňák, M.**  
Klinika detí a dorastu, Jesseniova lekárska fakulta  
Univerzity Komenského v Bratislave, Univerzitná  
nemocnica Martin

Martin Infekcie dýchacích ciest patria k najčastejším ochoreniam v pediatrickom veku a vo väčšine prípadov prebiehajú benígne. Ak sa však pneumónie opakujú alebo majú ťažší priebeh, je potrebné myslieť aj na menej časté, veľakrát závažné príčiny zápalu pľúc. Opakované pneumónie v rannom detskom veku preto predstavujú významnú diagnostickú výzvu a vyžadujú komplexný multidisciplinárny prístup, ktorý okrem najčastejších infekčných príčin zohľadňuje aj široké spektrum predisponujúcich faktorov, ako sú imunodeficiencie, primárna ciliárna dyskinéza, neuromuskulárne poruchy či vrodené vývojové anomálie dýchacích ciest, schopné podmieňovať chronickú alebo opakovanú respiračnú symptomatológiu. Kľúčom k diagnostike je multidisciplinárny prístup s cieľovou kombináciou zobrazovacích metód a laboratórnych imunologických, genetických či metabolických vyšetrení. Liečba sa riadi zistenou príčinou – od konzervatívneho postupu s inhalačnou a antiinfekčnou terapiou po chirurgické alebo endoskopické intervencie. Prezentujeme kazuistiku 6-mesačnej pacientky s opakovanými atakami obštrukčnej bronchitídy s bronchopneumóniou v krátkom časovom intervale. Klinicky dominovali tachydyspnoe, vlhký kašeľ, opakovaná potreba inhalačnej bronchodilatačnej a kortikosteroidnej liečby s prechodnou kyslíkovou dependenciou. Na CT angiografii popisovaný kontakt truncus brachiocephalicus s distálnou časťou priedušnice, avšak bez známok relevantnej kompresie. Doplnené bolo bronchofibroskopické vyšetrenie, ktoré odhalilo vrodenú stenózu bronchu pravého apikálneho laloka ako anatomický podklad recidivujúcich respiračných infekcií. Prezentovaná kazuistika poukazuje na význam včasného

rozpoznania vrodených anatomických abnormalít ako jednej z možných príčin recidivujúcich pneumónií.

**Kľúčové slová:** vrodená stenóza bronchu, recidivujúce pneumónie, bronchoskopia, pediatria

## 13. Aktuálne odporúčania ESPGHAN k včasnej výžive a riziku celiakie u detí (2024)

**Kosorínová, D., Havlíčková, Z., Michnová, Z., Pršo, M., Jeseňák, M.**

Klinika detí a dorastu, Jesseniova lekárska fakulta  
v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave,  
Univerzitná nemocnica Martin

Príspevok prezentuje aktuálne stanovisko Špeciálnej pracovnej skupiny pre celiakiu (SIG-CD) Európskej spoločnosti pre pediatrickú gastroenterológiu, hepatológiu a výživu (ESPGHAN) k diéte vo včasnom veku a riziku rozvoja celiakie. V rámci pravidelného prehodnocovania boli v roku 2024 revidované predchádzajúce odporúčania z roku 2016. Nové dôkazy potvrdzujú, že dojčenie (bez ohľadu na trvanie alebo exkluzivitu) neovplyvňuje riziko vzniku celiakie. Zavádzanie lepku medzi 4. a 12. mesiacom života dieťaťa taktiež nemení celkové riziko vzniku celiakie, hoci skorší kontakt s lepkom môže súvisieť so skorším nástupom klinických prejavov.

Viaceré observačné štúdie preukázali, že vysoký príjem lepku v rannom detstve môže zvyšovať riziko celiakie u geneticky predisponovaných detí. Presné bezpečné množstvá lepku však nie sú definované. Vzhľadom na nedostatok dôkazov, momentálne nie je možné stanoviť všeobecne platné odporúčania pre množstvo lepku ani pre konkrétne typy lepkov obsahujúcich potravín pri zavádzaní príkrmov, a to ani u detí so známym genetickým rizikom celiakie. Tieto zistenia zdôrazňujú potrebu individualizovaného prístupu a opatrnosti pri interpretácii nutričných odporúčaní v kontexte prevencie celiakie.

## 14. Reaktívna artritída u detí v klinickej praxi

**Kostková, M., Genšor, D., Molnár, L., Jeseňák, M.**

Klinika detí a dorastu, Jesseniova lekárska fakulta  
Univerzity Komenského v Bratislave, Univerzitná  
nemocnica Martin

Reaktívna (postinfekčná) artritída je akútny neinfekčný imunitne podmienený zápal kĺbu. Abnormálna imunitná reakcia je vyvolaná tzv. artritogénnymi baktériami, hlavne gastrointestinálneho (Salmonella, Yersinia, Campylobacter, Shigella) a urogenitálneho traktu (Chlamydia trachomatis) a tiež dýchacích ciest (Mycoplasma pneumoniae, Chlamydia pneumoniae). Infekcia predchádza typicky 1-4 týždne rozvoj artritídy/entezitídy. Porucha eliminácie baktérií a ich degradačných produktov (perzistujúca DNA a ďalšie antigény v synovii vedú k pretrvávajúcej zápalovej odpovedi s produkciou zápalových cytokínov). Incidencia a vekové zastúpenie vo všeobecnosti kolíše podľa genetickej predispozície (prítomnosť HLA-B27 v populácii, ktorá je prítomná u 30-70 % prípadov pacientov a má súvislosť s horším priebehom) a podľa výskytu príslušných infekcií v jednotlivých vekových kategóriách. Typicky ide o asymetrické, väčšinou

oligoartikulárne postihnutie dominantne s postihnutím kĺbov dolných končatín, malých kĺbov rúk s daktylitídou či entezitídou, s dobrou odpoveďou na podávané nesteroidné antireumatiká. K stanovenie diagnózy je dôležitá anamnéza a/alebo laboratórny dôkaz predchádzajúcej infekcie artritogénnym patogénom. V laboratórnych odberoch sú typicky zvýšené zápalové parametre – CRP, sedimentácia, v krvnom obraze leukocytóza s neutrofiliiou, mierna anémia, trombocytóza, hypergamaglobulinémia. Zo zobrazovacích vyšetrení využívame USG vyšetrenie. V liečbe sa požívajú nesteroidné antireumatiká v protizápalovej dávke, ktoré majú u väčšiny pacientov s reaktívnou artritídou dobrý efekt, intraartikulárne kortikoidy pri pretrvávajúcích oligoartikulárnych prejavoch. Prognóza je väčšinou dobrá, ale je možný aj prechod do chronickej artritídy. V našom súbore prezentujeme charakteristiku pacientov s reaktívnou artritídou v časovom období 1 roka (október/2024-september/2025) dispenzarizovaných v Detskej reumatologickej ambulancii KDdD UNM.

## 15. Syndróm renálnych cýst a diabetu

**Kráľová, T.<sup>1</sup>, Szökeová A.<sup>1,2</sup>, Vojtková, J.<sup>1,2</sup>, Fiačan, A.<sup>1</sup>, Jeseňák, M.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Klinika detí a dorastu, Jesseniova lekárska fakulta Univerzity Komenského v Bratislave, Univerzitná nemocnica Martin

<sup>2</sup>Ambulancia pediatrickej endokrinológie a diabetológie a porúch látkovej premeny a výživy, Klinika detí a dorastu, Jesseniova lekárska fakulta Univerzity Komenského v Bratislave, Univerzitná nemocnica Martin

Syndróm renálnych cýst a diabetu (RCAD, z angl. *renal cysts and diabetes syndrome*), známy aj ako MODY 5, predstavuje nozologickú jednotku, ktorá je asociovaná s patogénnym variantom v géne *HNF1β*. *HNF1β* gén kóduje transkripčný hepatálny nukleárny faktor 1β, ktorý ovplyvňuje vývoj viacerých orgánov, vrátane obličiek, pankreasu, pečene či reprodukčných orgánov. Varianty v tomto géne sa vyznačujú veľkou fenotypovou variabilitou. Dedičnosť tohto patogénneho variantu je autózómovo dominantná, ale takmer v polovici prípadov vznikajú tieto varianty *de novo*. Ako hovorí samotný názov syndrómu u pacienta vo fenotype dominuje postihnutie obličiek a diabetes. V našej ambulancii máme dispenzarizovanú jednu, už takmer dospelú, pacientku s daným ochorením. Renálne postihnutie je u pacientky prítomné od narodenia. Už skoro po narodení mala ultrasonograficky verifikované obličkové cysty. Postupne u nej došlo k alteráciám renálnych funkcií do chronického obličkového zlyhávania. Pre sekundárnu hypertenziu bola pacientka nastavená na liečbu ACE-I. V čase nástupu puberty sa pridružili gynekologické komplikácie v zmysle opakovaného hematokolpos a hematometrie s potrebou opakovaných gynekologických operácií. Naposledy bola u nás pacientka hospitalizovaná pre septický stav s gynekologickými a nefrologickými komplikáciami. Počas hospitalizácie u pacientky došlo aj k rozvoju diabetu. Glykémie boli stabilizované na režimových opatreniach, zatiaľ bez potreby farmakoterapie. Patogénne varianty v *HNF1β* géne sa v rannom detstve manifestujú predovšetkým obličkovým postihnutím, ktoré môže byť rôznorodé od obličkových cýst, cez hypo- až dyspláziu obličiek, či chronickú tubulointersticiálnu nefritídu. Toto ochorenie býva preto často poddiagnostikované.

Pre správny multidisciplinárny manažment ochorenia a jeho komplikácií je dôležité poznať klinickú rôznorodosť variantov v géne *HNF1β* a v rámci diferenciálnej diagnostiky cystického ochorenia obličiek myslieť aj na tento syndróm.

## 16. Použitie NIPE technológie v hodnotení bolesti a diskomfortu novorodencov

**Krasulová, S., Chovancová, F., Časnocha Lúčanová, L., Matašová, K.**

Neonatologická klinika, JLF UK a UNM, Martin

Základným pilierom pre efektívnu liečbu bolesti je jej správne a spoľahlivé hodnotenie. Bolesť je u novorodencov často podhodnotená a nedostatočne liečená v dôsledku chýbania validovaných nástrojov a štandardizovaných postupov jej hodnotenia. Na jednotkách intenzívnej starostlivosti novorodenec absolvuje priemerne 8 až 20 bolestivých výkonov za deň, pričom neliečená bolesť nepriaznivo ovplyvňuje vývoj dieťaťa. V súčasnosti sa bolesť novorodencov hodnotí skórovacími systémami a škálami bolesti, ktoré vychádzajú z posúdenia behaviorálnych a fyziologických parametrov. Subjektívny charakter hodnotiacich škál a ich nespoľahlivosť v špecifických klinických situáciách poukazuje na potrebu

objektívnych nástrojov na hodnotenie novorodeneckej bolesti. Technológia Newborn and Infant Parasympathetic Evaluation (NIPE) hodnotí parasimpatikóvu aktivitu na základe zmien variability srdcovej frekvencie u detí do 2 rokov života. Poskytuje objektívny ukazovateľ bolesti a diskomfortu vo forme NIPE indexu. Súčasné poznatky naznačujú, že NIPE monitor pomáha identifikovať nocicepčné udalosti u ventilovaných a sedovaných pacientov a predikovať skorú pooperačnú bolesť a ukázal sa ako prospešný aj pri hodnotení procedurálnej bolesti. Cieľom predkladanej práce je zosumarizovať aktuálne poznatky o použití objektívnych metód hodnotenia bolesti novorodencov v klinickej praxi. Autori uvádzajú ich limitácie i výhody a optimálne možnosti ich použitia. Hoci sú výsledky dostupných štúdií nejednotné, zdôrazňujú potrebu integrácie objektívnych metód hodnotenia bolesti do klinickej praxe ako súčasť multimodálneho hodnotenia bolesti. NIPE monitorovanie má potenciál zefektívniť včasnú identifikáciu bolesti a personalizovať analgetickú liečbu u novorodencov. Využitie NIPE technológie je najslubnejšie pri monitorovaní procedurálnej a perioperačnej bolesti, ako aj u dlhodobo kriticky chorých pacientov. Ambíciou autorov je zefektívniť manažment bolesti adekvátnou prevenciou a kontrolou bolesti a optimálnym plánovaním výkonov a procedúr liečebno-preventívnej starostlivosti.

**Kľúčové slová:** bolesť, škála bolesti, variabilita srdcovej frekvencie, vegetatívny nervový systém

## 17. Epidemiológia PFAPA syndrómu

**Kubašiaková, I., Kapustová, L., Malicherová Jurková, E., Šlenker, B., Jeseňák, M.**

Klinika detí a dorastu JLF UK a UNM v Martine

**Úvod:** PFAPA syndróm (*Periodic Fever, Aphthous stomatitis, Pharyngitis, Adenitis*) je najčastejší autoinflamačný syndróm periodických horúčok s polygénovou dedičnosťou. Typicky sa prejavuje opakovanými febrilnými epizódami s aftóznou

stomatitídou, faryngitídou a cervikálnou lymfadenitídou. I keď syndróm je charakteristický svojim klinickým obrazom, často býva poddiagnostikovaný a jeho epidemiológia je stále nedostatočne zmapovaná.

**Výsledky:** Vrchol nástupu PFAPA syndrómu je zaznamenaný u 1-ročných detí, následne s narastajúcim vekom klesá. V talianskej štúdií je medián veku nástupu 1 rok a 9 mesiacov, avšak existujú štúdie kde sa prvé príznaky PFAPA vyskytujú vo vyššom veku. Priemerný vek stanovenia diagnózy sa uvádza 3,5 roka. U takmer 90 % pacientov sa ochorenie prejaví ešte pred dosiahnutím 5. roku života. Toto ochorenie má tendenciu odznievať spontánne. U približne polovici pacientov sa dosiahne úplná remisia do 3 – 6 rokov od nástupu príznakov. Typická je mierna predominancia postihnutia mužského pohlavia.

Populačné škandinávské štúdie poskytujú odhadované incidence, vo Fínsku 2,0/10 000, v Nórsku 2,3/10 000 a vo Švédsku 2,6/10 000 u detí vo veku pod 5 rokov. Štúdia zo Švédska zahŕňala aj širšie vekové rozmedzie, kde sa odhadla ročná incidencia 0,86/10 000 u detí pod 18 rokov. V uplynulých rokoch bol evidovaný nárast diagnostikovaných prípadov PFAPA, čo súvisí predovšetkým so zlepšenou informovanosťou a zlepšením povedomia ochorenia. Tento nárast však neznamená reálny biologický vzostup. Reálna prevalencia syndrómu ostáva stále nejasná. Častým problémom v klinickej praxi, býva aj zámena PFAPA za rekurentné infekcie horných dýchacích ciest, čo následne vedie k zbytočnej antibiotickej liečbe. Okrem klinických aspektov syndróm PFAPA predstavuje aj ekonomickú záťaž pre zdravotnícke zariadenia a môže ovplyvniť kvalitu života detí.

**Záver:** PFAPA syndróm má charakteristický epidemiologický profil: skorý nástup, vrchol výskytu v ranom detstve, následne poklesne vo vyššom veku a spontánne odznieva zhruba do 7.-8. roku života. Aktuálny nárast počtu diagnostikovaných prípadov odzrkadľuje predovšetkým efekt lepšej informovanosti a diagnostiky. Akokoľvek, absencia národných a medzinárodných registrov či jednotnosť diagnostických postupov komplikujú získanie reálnych dát. Ďalšie multicentrické populačné štúdie sú potrebné na presné určenie reálnej prevalence a podporu včasnej diagnostiky.

## 18. *Streptococcus pneumoniae* asociovaný hemolyticko – uremický syndróm

**Kvaššayová, J., Halačová, N., Brndiarová, M., Jeseňák, M.**  
Klinika detí a dorastu UNM, Martin

Pneumokokové infekcie sú jedny z najčastejších ochorení v detskej populácii. Ich pôvodcom je *Streptococcus pneumoniae* a infekcie môžu prebiehať pod obrazom miernych ale aj život ohrožujúcich stavov. *Streptococcus pneumoniae* asociovaný hemolyticko – uremický syndróm HUS (HUS združený s pneumokokovou infekciou) je raritná forma na podklade infekcie *Streptococcus pneumoniae*. Najčastejšie sa vyskytuje u detí do 2 rokov vo forme invazívnej pneumokokovej infekcie (sepsa, pneumónia, meningitída). Pneumokokom produkovaná neuraminidáza poškodzuje endotelové bunky, odštiepuje kyselinu N-acetylneuraminovú z glykoproteínov na povrchu erytrocytov, trombocytov, endotelových buniek a podocytoch a odkrýva dovtedy skrytý antigén T (Thomsenov-Friedenreichov antigén). V patofyziológii sa uplatňuje aj aktivácia alternatívnej cesty

komplementu znížením faktora H. Priebeh ochorenia býva závažný a mortalita sa pohybuje okolo 30 %. V liečbe sa uplatňuje predovšetkým podávanie antibiotík účinných cielene proti pneumokokom. Podávanie čerstvej mrazenej plazmy je kontraindikované, pretože môže viesť k ďalšej aktivácii ochorenia. Vzhľadom k aktivácii komplementu sa môže v liečbe použiť aj humanizovaná monoklonálna protilátka proti C5 zložke komplementu (ekulizumab alebo ravulizumab). Aj napriek skutočnosti, že podanie monoklonálnej protilátky vykazuje lepšie výsledky v prežívaní pacientov, poškodenie obličiek skôr koreluje s trvaním dialyzačnej liečby a anúrie a umelej pľúcnej ventilácie. Diagnóza trombotickej mikroangiopatie je zložitá. Priebeh ochorenia sa môžu prekrývať aj s inými ochoreniami ako napríklad sepsa s orgánovým zlyhávaním. Pre diagnostiku nie sú zásadné len klinické a laboratórne parametre, ale aj osobná profesionálna skúsenosť a pomýšľanie na túto diagnózu.

## 19. Paraneoplastický exantém u pacientky s Hodgkinovým lymfómom – kazuistika

**Marušiaková, L., Pinková, B., Bučková, H.**  
Dětské kožní oddělení Pediatrické kliniky FN Brno a LF Masarykovy Univerzity v Brně

Kožné paraneoplázie sú charakterizované ako kožné zmeny, ktoré sa vyskytujú v súvislosti s malígnym nádorom. Môžu sa rozvíjať kedykoľvek v priebehu ochorenia, v niektorých prípadoch mu môžu dokonca predchádzať. Pri liečbe nádoru dôjde obvykle k ich vymiznutiu, znovu sa môžu objaviť pri recidíve alebo metastázovaní. V ich patogenéze sa uplatňujú imunitné podmienené reakcie na cudzorodé nádorové antigény, aj neimunitné mechanizmy – napr. sekrécia zápalových mediátorov pri nádorovom procese. Paraneoplastické kožné prejavy majú rôzny charakter. U Hodgkinovho lymfómu je to najčastejšie generalizovaný pruritus, k ďalším prejavom patria novo vzniknutý ekzém, erythema nodosum, prurigo, urtikária či získaná ichthyóza.

V kazuistike prezentujeme prípad 17-ročnej pacientky, ktorá bola odoslaná na našu ambulanciu obvodným pediatrom pre 3 mesiace trvajúce pruriginózne prejavy na horných a dolných končatinách. Makulopapulózny exantém sa objavil najprv na dorzách nôh a zápästiach, postupne sa šírila, od začiatku bol prítomný výrazný pruritus. Pri vyšetrení u nás pacientka nápadne bledá, unavená, subfebrilná, na dorzách nôh, zápästiach a extenzorových plochách predkolení a predlaktí prítomné početné makulózne ložiská tmavofialovej farby, papuly, niektoré s krustou na povrchu, noduly, exkoriácie a erózie. Palpačne hmatné lymfatické uzliny v supraklavikulárnej oblasti, pozitívne B symptómy (nočné potenie, necielený úbytok hmotnosti). Pacientka bola hospitalizovaná na detskom kožnom oddelení Pediatrickej kliniky FN Brno, doplnené boli laboratórne a zobrazovacie vyšetrenia a s podozrením na lymfóm bola následne preložená na Klinikum detskej onkológie, kde ďalšími vyšetreniami bol potvrdený Klasický Hodgkinov lymfóm (podtyp nodulárna skleróza) – klinické štádium IV.

Cieľom našej kazuistiky je poukázať na to, že kožné paraneoplastické prejavy môžu byť jedným z prvých príznakov malígneho nádoru aj u detského pacienta. Ich včasné rozpoznanie tak môže mať zásadný význam pre diagnostiku a liečbu základného ochorenia.

## 20. Fenotyp pacientov s M. Kawasaki na KDd za obdobie 2024 – 2025

Molnár, L.<sup>1</sup>, Genšor, D.<sup>1</sup>, Olekšák, F.<sup>1</sup>, Šparcová, A.<sup>1</sup>, Záhorec, M.<sup>2</sup>, Jeseňák, M.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Klinika detí a dorastu, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave, Univerzitná nemocnica Martin

<sup>2</sup>Klinika detskej kardiológie LF UK a DKC NÚSCH

Kawasakiho choroba je akútne febrilné ochorenie detí, vaskulitída nejasnej etiológie, postihujúca dominantne koronárne artérie. Pri neskoršej alebo neadekvátnej liečbe dochádza v 20 – 30 % prípadov ku vzniku závažných a ireverzibilných koronárnych aneuryzm. Takmer výlučne sa jedná o ochorenie detí. Príčina Kawasakiho choroby nie je známa, predpokladá sa hypersenzitivita, alebo porucha imunitnej odpovede, pravdepodobne spustená infekčným činiteľom. Kawasakiho choroba má 3 fázy: Akútna, v priebehu prvých dvoch týždňov, kedy medzi hlavné klinické príznaky patrí vysoká horúčka nevysvetliteľnej príčiny v trvaní viac ako 5 dní, ktorú môže sprevádzať alebo nasledovať nepurulentná konjunktivitída, často bilaterálna, na koži dieťaťa sa môže objaviť polymorfný exantém najmä na trupe, končatinách a často aj v plienkovej oblasti. K zmenám v ústnej dutine patria predovšetkým sýtočervené popraskané pery, červený jazyk (často označovaný ako "jahodový") a začervenanie hltanu. Ruky aj nohy môžu byť opuchnuté a dlane a plosky nôh môžu byť začervenané, častá je krčná lymfadenopatia. V subakútnej fáze, ktorá trvá od 2. do 4. týždňov, dochádza k ošupovaniu kože na končekoch prstov rúk a nôh, niekedy sa môžu vyskytovať aj iné príznaky ako bolesti a/alebo opuch kĺbov, bolesti brucha, hnačka. Laboratórne je prítomná trombocytóza. Postihnutie srdca je najzávažnejším prejavom a zápalom môžu byť postihnuté všetky vrstvy srdca. Fáza rekonvalescencie nastáva od konca 1. do 3. mesiaca, kedy dochádza k úprave všetkých zmenených laboratórnych parametrov a niektoré abnormality ciev (ako koronárne aneuryzmy) vymiznú alebo sa zmenšia. Diagnóza je založená na klinických kritériách po vylúčení iných ochorení manifestujúcich sa vysokou perzistujúcou horúčkou. Nie každé dieťa má všetky klinické prejavy a u niektorých pacientov (najmä mladších ako 1 rok) sú typické neúplné formy ochorenia. Takúto formu ochorenia označujeme ako atypickú Kawasakiho chorobu.

## 21. Vplyv alergického zápalu dýchacích ciest na funkciu ciliárneho epiteliu

Oppová, D., Ďurdík, P., Jeseňák, M.  
Klinika detí a dorastu UNM, Martin

Bronchiálna astma je chronické zápalové ochorenie dýchacích ciest. Aj napriek adekvátnej diagnostike a terapii stále okolo 40 % pacientov trpí zle kontrolovanou astmou. Celosvetovou snahou je znížiť percento pacientov s nekontrolovanou astmou, dosiahnuť pokles úmrtnosti a zlepšiť kvalitu života pacientov. Na základe výsledkov nedávnych štúdií môže byť poškodenie mukociliárneho transportu jedným z mechanizmov vzniku perzistujúcich symptómov a infekčných exacerbácií bronchiálnej astmy. Rôzne experimentálne štúdie potvrdili vplyv mediátorov

astmy (IL-13, IL-4) na poškodenie mukociliárneho transportu. Naša práca sa zameriava na pozorovanie ciliárnej frekvencie kmitania u pacientov s ľahkým stupňom bronchiálnej astmy. V práci sme sledovali kinematiku cilií u 30 detských pacientov s ľahkou formou bronchiálnej astmy a výsledky sme porovnávali s 19 subjektmi v kontrolnej skupine. Zamerali sme sa na ciliárnu kinematiku vzhľadom na závažnosť astmy, medikáciu, prítomnosť senzibilizácie na alergény a ďalšie iné parametre. Pri štatistickom porovnávaní výsledkov sme potvrdili dysfunkciu ciliárnej kinematiky aj u pacientov s ľahkým stupňom bronchiálnej astmy. V našej práci sa nám podarilo dokázať vplyv senzibilizácie na roztočové alergény na kinematiku cilií respiračného systému. Veríme že rozšírenie poznatkov o kinematike cilií respiračného systému u pacientov s alergickými ochoreniami a špecificky bronchiálnou astmou, môže priniesť benefit pre pacientov vo forme zlepšenia a personalizovania terapie a tým k zlepšeniu kontroly bronchiálnej astmy a skvalitneniu života pacientov.

## 22. Keď epileptické výboje nespia – význam celonočného EEG pri detekcii epileptickej encefalopatie počas spánku

Paulovičová, K., Suroviaková, S., Švihrová, K., Dvoran, P., Zacharová, B., Rosová, D., Bánovčin, P., Jeseňák, M.  
Klinika detí a dorastu, JLF UK a UNM

Epileptické encefalopatie v detskom veku predstavujú závažný klinický stav, pri ktorom epileptiformná aktivita neovplyvňuje len výskyt záchvatov, ale negatívne ovplyvňuje aj kognitívne, behaviorálne a rečové schopnosti dieťaťa. Vývojové a/alebo epileptické encefalopatie s výraznou aktiváciou hrot-vlna komplexov v spánku (DEE/EE-SWAS – developmental and/or epileptic encephalopathy with spike-and-wave activation in sleep) predstavujú zriedkavé, avšak klinicky významné epileptické syndrómy detského veku. Sú charakterizované regresiou alebo stagnáciou vývoja v oblasti kognitívnych, jazykových, behaviorálnych a motorických funkcií, pričom tento deficit úzko súvisí s epileptiformnou aktivitou mandatorne počas NREM spánku.

Spoločným znakom oboch syndrómov je, že epileptiformná aktivita je počas bdlosti prítomná mierne alebo vôbec a k výraznej akcentácii dochádza práve počas spánku. Pri štandardnom 20 až 30 minútovom EEG vyšetrení je často ťažké túto epileptiformnú aktivitu zachytiť, a preto krátkodobé denné EEG vyšetrenia často nie sú dostatočné na spoľahlivú diagnostiku týchto syndrómov. Práve v týchto prípadoch zohráva celonočné EEG monitoring kľúčovú úlohu, pretože dokážeme zaznamenať prítomnosť epileptiformnej aktivity počas celého spánkového cyklu, ľahšie zachytiť záchvat či iné javy počas spánku, a hlavne vypočítať spike-wave index (SWI), pričom kľúčovým kritériom pre diagnostiku DEE/EE-SWAS je index hrot-vlna komplexov (SWI)  $\geq 50$  % počas NREM spánku. SWI predstavuje kvantitatívny ukazovateľ epileptiformnej aktivity v EEG, ktorý vyjadruje percento času, počas ktorého sa v NREM spánku vyskytujú hrot-vlnové komplexy epileptiformných výbojov.

Prepojenie krátkodobého a celonočného EEG prináša významný klinický prínos. Krátkodobé EEG so zachytením spánku môže slúžiť ako rýchly a dostupný skrining, zatiaľ čo celonočné monitorovanie poskytuje podrobný obraz potrebný

na presnú diagnózu, sledovanie vývoja epileptiformnej aktivity a hodnotenie účinnosti liečby. Naša skúsenosť potvrdzuje, že bez celonočného monitorovania by časť detí s DEE-SWAS alebo EE-SWAS zostala nediagnostikovaná, čo by znamenalo oddialenie potrebnej liečby a zvýšené riziko trvalých kognitívnych následkov. Celonočné EEG má nezastupiteľnú úlohu v diagnostike a manažmente týchto syndrémov a jeho využitie by malo byť štandardnou súčasťou klinického postupu u detí s podozrením na epileptickú encefalopatiu so spánkovou aktíviou výbojov.

### 23. Posturálna analýza detí ako nástroj dlhodobej prevencie potenciálnych neurochirurgických diagnóz

Potašová, M.<sup>1</sup>, Róbert Rusnák, R.,<sup>1,2</sup>, Mikolajčíková, S.<sup>3</sup>, Filipp, P.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva, Katedra fyzioterapie

<sup>2</sup>Neurochirurgická klinika, ÚVN SNP- FN, Ružomberok

<sup>3</sup>Neonatologická klinika, UNM Martin

**Úvod:** Posturálne poruchy a deformity chrbtice s nimi súvisiace, predstavujú významný problém verejného zdravia. Je známe, že toto civilizačné ochorenie nie je len problémom dospelých populácie. Problematika sa týka aj detí predškolského veku. Literárne zdroje poukazujú na to, že etiologické korene vertebrálnych ťažkostí, ktoré si často vyžadujú neurochirurgickú intervenciu, siahajú do skorého detstva. Preto je identifikácia a eliminácia rizikových faktorov v raných vývinových štádiách kľúčová. Cieľom štúdie bolo stanoviť prevalenciu posturálnych porúch u detí a preskúmať ich vzťah so svalovou dysbalanciou a pohľavím.

**Metódy:** Sledovaných 200 detí (102 dievčat, 98 chlapcov; priemerný vek: 5,12 rokov) bez preexistujúcich muskuloskeletálnych diagnóz, období 2022-2024, v 10 materských školách v Žilinskom kraji. Posturálny status hodnotený Wolanského škálou a svalová dysbalancia svalovým testom podľa Jandu. Získané dáta verifikované z-testom pre porovnanie prevalencie s očakávanou hodnotou 40% a dvojvýberovým párovým t-testom pre posúdenie asociácie medzi premennými ( $\alpha = 0,05$ ).

**Výsledky:** Štúdia potvrdzuje vysokú prevalenciu posturálnych porúch (59% mierne a výrazné poruchy postúry). Tento výskyt bol štatisticky významne vyšší než očakávaná prevalencia (zstat = 5,463 > zkrit = 2,364). Potvrdené signifikantná súvislosť medzi svalovou dysbalanciou a posturálnymi odchýlkami (tstat = 15,579 > 1,66 / 1,98 / =tkrit.;  $p < 0,001$ ). Pri porovnaní podľa pohlavia sa ukázalo, že u dievčat dominuje fyziologická alebo mierne narušená postúra (79,4% vs. 72,5%), zatiaľ čo u chlapcov bol vyšší podiel výrazných posturálnych odchýlok (27,5% vs. 20,6%). Rozdiely však neboli štatisticky významné (tstat = 0,328 < 2,919 / 4,302 / =tkrit.;  $p > 0,05$ ).

**Záver:** Výsledky poukazujú na vysokú prevalenciu posturálnych porúch u detí predškolského veku a identifikujú svalovú dysbalanciu ako významný determinant ich výskytu. Poruchy postúry nie sú viazané na pohlavie. Výsledky indikujú potrebu systematického skríningu posturálnych deviácií v pediatrických ambulanciách už u predškolákov, kde je možné včas identifikovať rizikové deti. Zároveň poukazujú na potrebu cielených

fyzioterapeutických intervencií, ktoré predstavujú fundamentálny predpoklad optimálneho muskuloskeletálneho vývinu a prevencie patológií v detskej populácii.

**Kľúčové slová:** postúra, posturálne poruchy, svalová dysbalancia, prevencia, predškolský vek.

Štúdia bola vypracovaná v rámci projektu : KEGA 005KU-4/2024

### 24. Príprava detského pacienta na denzitometrické vyšetrenie

Rosová, D., Gnšor, D., Jeseňák, M.

Klinika detí a dorastu, JLF UK a UNM, Martin

Osteoporóza je systémové ochorenie kostrového aparátu, ktoré sa vyznačuje zníženou mechanickou odolnosťou kostí a zvýšeným rizikom fraktúr v dôsledku úbytku množstva a kvality kostného tkaniva. Klasifikuje sa na primárnu a sekundárnu formu, pričom najčastejšie sa vyskytuje primárna osteoporóza – postmenopauzálna (typ I) a senilná (typ II). Hoci je ochorenie tradične spájané so staršou populáciou, sekundárna osteoporóza sa môže objaviť aj v detskom veku, najmä v súvislosti s chronickými ochoreniami, nedostatkom pohybovej aktivity či genetickými poruchami. Včasná diagnostika osteoporózy u detí je kľúčová pre prevenciu závažných komplikácií v súvislosti s redukovanou kostnou hmotou a pre zabezpečenie optimálneho vývoja kosti. Zlatým štandardom v diagnostike osteoporózy je denzitometria (DXA- Dual Energy Absorptiometry), neinvazívne vyšetrenie umožňujúce kvantifikovať kostnú hustotu a obsah kostných minerálov. Pri interpretácii výsledkov je nevyhnutné zohľadniť vek, pohlavie a telesnú hmotnosť pacienta. V pediatickej populácii je správne prevedenie vyšetrenia mimoriadne dôležité, nakoľko nesprávne umiestnenie dieťaťa pri vyšetrení, či nedostatočná spolupráca môžu viesť k skresleniu údajov a následne k nesprávnej klinickej interpretácii. Autori v prezentácii poukazujú na špecifiká denzitometrického vyšetrenia v detskom veku, jeho diagnostickú hodnotu a potrebu štandardizácie postupov v klinickej praxi. Pre získanie presných výsledkov je nevyhnutné správne prevedenie samotného vyšetrenia, pričom v pediatickej populácii zohráva významnú úlohu nielen technická presnosť, ale aj psychologická príprava pacienta. Nesprávne umiestnenie dieťaťa či nedostatočná spolupráca môžu viesť k skresleniu údajov a nesprávnej interpretácii. Preto je dôležité zvoliť primeraný komunikačný prístup, oboznámiť dieťa s priebehom vyšetrenia a vytvoriť pocit bezpečného prostredia, ktorý podporí pokojný priebeh vyšetrenia. Prezentácia poukazuje na význam komplexného prístupu k denzitometrickému vyšetreniu u detí, zahŕňajúceho technické, klinické aj psychologické aspekty.

**Kľúčové slová:** osteoporóza, denzitometria, pediatrický pacient

## 25. Moderné sekvenovanie v diagnostike zriedkavých ochorení u detí: od exómu ku génomu

Šamajová, L., Markocsy, A., Ďurdík, P., Bánovčin, P., Jeseňák, M.

Klinika detí a dorastu UNM Martin

Pokroky v genomických technológiách menia diagnostiku aj manažment pediatrických nádorov a zriedkavých neurovývinových porúch (NDD). Celogenómové sekvenovanie (WGS) sa ukázalo ako klinicky užitočné – rozšírilo relevantné zistenia u 29 % detí a priamo ovplyvnilo liečbu v ~7 % prípadov. Identifikácia nekódujúceho génu RNU4-2 ako nového syndromického NDD lokusu zdôrazňuje význam variantov mimo kódujúcich oblastí. Dlhé čítania (IrgS) prinášajú pridaný diagnostický zisk 7,3 % v nevyriešených prípadoch vďaka detekcii komplexných štrukturálnych a repetitívnych variantov. Navyše, analýza metylačných profilov u neobjasnených vývojových a epileptických encefalopatií (DEE) odhalila kauzálne alebo kandidátne etiológie v 2 % prípadov a umožnila spresnenie chorobovo špecifických epizignatúr, napr. pre CHD2. Spolu tieto prístupy rozširujú diagnostické možnosti nad rámec štandardných testov a otvárajú nové cesty k personalizovanej medicíne.

Advances in genomic technologies are transforming diagnostics and management of pediatric cancers and rare neurodevelopmental disorders (NDDs). Whole-genome sequencing (WGS) has proven clinically impactful, providing additional relevant findings in 29% of children and directly changing treatment in ~7% of cases. Identification of the non-coding gene RNU4-2 as a novel syndromic NDD locus highlights the importance of variants beyond coding regions. Long-read sequencing (IrgS) adds 7.3% diagnostic yield in unresolved cases by detecting complex structural and repeat variants. Furthermore, DNA methylation profiling in unsolved developmental and epileptic encephalopathies (DEEs) revealed causal or candidate etiologies in 2% of cases and refined disease-specific epizignatures, such as for CHD2. Collectively, these approaches extend diagnostic reach beyond standard testing and provide new opportunities for precision medicine.

## 26. Deficiencia mevalonátkinázy – („Hyper-IgD“ syndróm) – skúsenosti jedného centra

Šlenker, B., Genšor, D., Jurková Malicherová, E., Kapustová, L., Kapustová, D., Jeseňák, M.

Klinika detí a dorastu, Centrum pre periodické horúčky, Univerzitná nemocnica Martin

**Úvod:** Systémové autoinflamačné ochorenia (SAID) predstavujú pomerne novú skupinu porúch nešpecifickej časti imunitného systému, pri ktorých dochádza k narušeniu regulácie zápalu vplyvom rôznych geneticky podmienených mechanizmov. Dôsledkom je nadmerná a nekontrolovaná aktivácia zápalovej odpovede. V minulosti boli tieto ochorenia známe ako hereditárne syndrómy periodických horúčok; v súčasnosti do tejto skupiny zaraďujeme už 68 rôznych klinických jednotiek. Deficiencia mevalonátkinázy (MKD) (starší názov: hyper IgD syndróm (HIDS)), je raritné, autozomálne recesívne autoinflamačné ochorenie, spôsobené variantmi v géne MVK, kódujúcom

enzým mevalonátkinázu. Táto porucha vedie ku narušeniu syntézy cholesterolu, ku zvýšenému vylučovaniu kyseliny mevalonátovej močom a k nadmernej aktivácii NLRP3 inflamazómu. Prvýkrát bolo toto ochorenie opísané v roku 1984. Klinicky predstavuje MKD kontinuum dvoch fenotypov s odlišnou závažnosťou – miernejší variant (MKD/HIDS) s autoinflamačnými prejavmi a závažnejší variant, metabolické ochorenie – mevalonátová acidúria (MVA). V klinickom obraze MKD/HIDS sú typicky prítomné rekurentné febrilné epizódy trvajúce priemerne 3-7 dní, so skorým začiatkom (často počas prvých 6 mesiacov života), sprevádzané bolesťami brucha, bolestivou krčnou lymfadenopatiou, aftóznou stomatitídou, hnačkami, vracaním a artralgiami či artritídou. Často bývajú prítomné aj kožné prejavy, hlavne vo forme erytematózných makúl či urtikariálnych lézií. Navyše ataky môžu mať často aj známy spúšťač – napríklad vakcináciu, infekcie či stres. V období medzi atakami typicky nie sú prítomné žiadne prejavy zápalu. Z hľadiska komplikácií môže byť prítomná orgánová AA amyloidóza alebo veľmi zriedkavo syndróm aktivácie makrofágov. Diagnostika je založená na kombinácii klinických prejavov, laboratórnych vyšetrení a genetického testovania. Laboratórne bývajú okrem elevácie zápalových markerov počas atakov (a aj medzi nimi) prítomné vysoké hodnoty IgD, ktoré však nie sú úplne špecifické a u 20-30% pacientov bývajú hodnoty IgD v norme. Špecifickejším ukazovateľom je prítomnosť mevalonátu v moči odobratom počas febrilného ataku. Z hľadiska terapie sa uplatňujú dve línie liečby. Prvou je symptomatická liečba akútnych atakov, tu je efektívne použitie nesteroidných antiflogistík (NSAID) či krátkodobé podanie kortikoidov. Druhú líniu tvorí dlhodobá protizápalová liečba, v ktorej sa využívajú biologiká zo skupiny blokátorov interleukínu 1 (IL-1). Kanakinumab (ľudská monoklonálna protilátka proti IL-1 $\beta$ ) je v súčasnosti liekom prvej línie. Opisuje sa aj pomerne dobrý efekt pri použití iného blokátora IL-1, anakinry. U pacientov, u ktorých táto liečba nie je dostatočne účinná, sa ako ďalšia línia liečby skúma aj použitie blokátorov TNF či antagonistov IL-6.

**Záver:** Cieľom nášho príspevku je priniesť krátky prehľad o tomto raritnom a zaujímavom ochorení. Takisto prezentujeme aj klinické charakteristiky a skúsenosti s terapiou štyroch pacientov (dvoch dospelých a dvoch detských) dispenzarizovaných v Centre pre periodické horúčky Univerzitnej nemocnice Martin.

## 27. Cievne anomálie ako príčina respiračných ťažkostí

Šulov, J., Jakušová, L., Oleksák, F., Ďurdíková, A., Ďurdík, P., Jeseňák, M.

KDaD JLF UK a UNM, Univerzitná nemocnica Martin

Vrodené kardiovaskulárne chyby, akými sú malformácie veľkých ciev, môžu byť jednou z príčin prolongovaných respiračných ťažkostí detských pacientov. Na základe kompresie a následnej obštrukcie trachey, bronchov a ezofágu sa pacienti prezentujú respiračnými a tráviacimi ťažkosťami. Najčastejšími príznakmi sú hlasné dýchanie, chrčanie až stridor, chronický kašeľ, recidivujúce respiračné infekcie, intolerancia fyzickej námahy, dysfágia a ťažkosti s kŕmením, ktoré často manifestujú počas prvých 6 mesiacov života. Symptómy tracheoezofageálnej obštrukcie sú u detí často spájané s malformáciami oblúku aorty. Patria tu kompletne cievne prstence, ako napríklad dvojité

oblúk aorty a pravostranný oblúk aorty s aberantnou ľavou a. subclavia. Okrem prstencov obštrukciu môžu zapríčiňovať aberantné odstupy pravej a. subclavia alebo truncus brachiocephalicus. Skutočná prevalencia malformácií oblúku aorty nie je známa, pretože v mnohých prípadoch sú asymptomatické. Avšak sa predpokladá prevalencia cievnych prstencov okolo 1% všetkých vrodených vývojových väd kardiovaskulárneho systému. Častou príčinou sú okrem malformácií aorty aj anomálne odstupy a. pulmonalis, príkladom ktorého je „sling“ a. pulmonalis. Varovným signálom na zváženie ich diagnostiky je nevysvetlené pretrvávajúce klinické ťažkosti, ktoré neodpovedajú na konvenčnú terapiu. Diagnóza sa potvrdí na základe zobrazovacích vyšetrení, akými sú RTG snímky a CT hrudníka, echokardiografické vyšetrenie, pasáž horným gastrointestinálnym traktom a bronchofibroskopia. Skorá diagnostika je možná aj vďaka pokroku v prenatalných a postnatalných zobrazovacích vyšetreniach. V prípade symptomatických pacientov je terapia založená na chirurgickom oddelení a resekcii aberantných cievnych štruktúr k uvoľneniu kompresie trachey, bronchov a ezofágu pomocou torakotómie. U asymptomatických pacientov môže byť zvolený konzervatívny postup s pravidelnými ambulantnými a zobrazovacími kontrolami. Skorým diagnostikovaním cievnej anomálie a skorou intervenciou sa významne zlepšuje prognóza a kvalita ďalšieho života pacienta.

## 28. Využitie kardiálnych markerov pri posudzovaní hemodynamickej významnosti PDA u nezrelých novorodencov

**Vandák, V., Jurko, T., Zibolen, M., Maťašová, K.**  
Neonatologická klinika UNM, Univerzitná nemocnica Martin

Využitie kardiálnych markerov pri posudzovaní hemodynamickej významnosti PDA u nezrelých novorodencov Vandák V., Jurko T., Zibolen M., Maťašová K. Neonatologická klinika UNM Perzistujúci ductus arteriosus (PDA) ako perzistencia fetálnej arteriálnej spojky medzi aortou a pľúcnou predstavuje najčastejšiu kardiovaskulárnu komplikáciu u predčasne narodených novorodencov, pričom jeho incidencia nepriamo stúpa s gestačným vekom novorodenca. Hemodynamicky významný PDA vedie k významnému ľavoprávemu skratu, čo má za následok preťaženie pľúcneho riečiska a systémovú hypoperfúziu. Tento stav zvyšuje riziko periventrikulárnej leukomalácie, intraventrikulárneho krvácania a nekrotizujúcej enterokolitídy. Pacienti často vyžadujú agresívnu ventilačnú podporu zvyšujúcu riziko vzniku bronchopulmonálnej dysplázie. Terapia zahŕňa farmakologickú liečbu inhibítormi cyklooxygenázy (Ibuprofen, Paracetamol), ktoré indukujú uzatvorenie PDA alebo chirurgickú ligatúru. Presné hodnotenie hemodynamického vplyvu PDA a optimalizácia načasovania liečby zostávajú klinickou výzvou. V súčasnosti sa diagnostika opiera o klinický nález a echokardiografické vyšetrenie. Echokardiografia, ako zlatý štandard je závislá od dostupnosti detského kardiológa a jeho skúseností. V poslednom období sa ako perspektívny pomocný biomarker ukazuje NT-proBNP. V našej pilotnej observačnej štúdii sme hodnotili sérové koncentrácie NT-proBNP u ťažko nezrelých a extrémne nezrelých novorodencov s hemodynamicky významným PDA a analyzovali ich koreláciu s echokardiografickými parametrami

a klinickým priebehom počas liečby. Zistené výsledky poukazujú na potenciálne využitie tohto kardiálneho markeru ako objektívneho nástroja pri stratifikácii hemodynamickej závažnosti PDA, špeciálne v prostredí s obmedzeným prístupom ku špecializovanej kardiologickej diagnostike. Tu môže slúžiť ako možný rozhodujúci parameter pre indikáciu k ďalšiemu vyšetreniu alebo iniciácii terapie.

## 29. Aktuálne epidemiologické trendy MASLD u detí

**Veselovská, J., Pršo, M., Havlíčeková, Z., Jeseňák, M.**  
Klinika detí a dorastu, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave, Univerzitná nemocnica Martin

Metabolicky asociovaná steatóza pečene (MAFLD – *metabolic associated fatty liver disease*) je starší termín, ktorý v roku 2020 nahradil doposiaľ používaný termín nealkoholová steatóza pečene (NAFLD – *non-alcoholic fatty liver disease*). V roku 2023 však oba tieto termíny boli nahradené práve termínom MASLD – *metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease*. Steatóza pečene, nadmerná akumulácia tukov v hepatocytoch, je ochorenie, s ktorým sa stretávame čoraz častejšie u detí a adolescentov. MASLD zahŕňa nie len steatózu pečene ale aj iné ochorenia ako je steatohepatitída až fibróza pečene. Pediatrický pacienti s MASLD sú ohrození nielen rozvojom závažnejšieho poškodenia pečene – fibróza, ale aj zvýšeným rizikom rozvoja inzulínovej rezistencie, diabetes mellitus II. typu, porúch funkcie obličiek, kardiovaskulárnych ochorení. Dané ochorenie má celosvetovo stúpajúcu incidenciu. Incidencia sa líši u pediatrickej populácie nielen vzhľadom na prítomnosť rizikového faktora – obezita, ale aj v rámci pohlaví. Stúpajúca incidencia MASLD u detí a adolescentov je zapríčinená viacerými rizikovými faktormi, avšak jedným z najvýznamnejších je práve obezita. Obezita je u pediatrických pacientov čoraz častejšia, a to aj vzhľadom na životný štýl a životosprávu – nedostatok fyzickej aktivity, príjem vysokokalorických jedál a sladených nápojov.

**Kľúčové slová:** MASLD, obezita, rizikové faktory, pediatrická populácia.

## 30. Optimalizácia prípravy pacienta na vyšetrenie evokovaných potenciálov v detskej neurológii: Kľúč k presnosti a spoľahlivosti meraní

**Zacharová, B., Suroviaková, S., Švihrová, K., Dvoran, P., Brodňanová, M., Paulovičová, K., Rosová, D., Jeseňák M.**  
Klinika detí a dorastu JLF UK a UNM

Evokované potenciály (EP) patria medzi základné elektrofyziologické metódy objektívneho hodnotenia funkčného stavu senzorických a motorických dráh centrálného nervového systému. V detskej neurológii majú významné diagnostické uplatnenie najmä pri posudzovaní zrakovej, sluchovej a somatosenzorickej dráhy, kde často ide o jediný spôsob objektívneho merania odpovede nervového systému u nekomunikujúcich alebo veľmi malých pacientov. Správna príprava pacienta je rozhodujúcim faktorom, ktorý ovplyvňuje kvalitu signálu, spoľahlivosť výsledkov a následnú interpretáciu nálezov. Pri príprave dieťaťa na

vyšetrenie EP je nevyhnutné zohľadniť jeho vek, psychický stav a schopnosť spolupracovať. Kľúčovú úlohu zohráva komunikácia s rodičom alebo sprevádzajúcou osobou, ktorá pomáha dieťa upokojiť a udržať v kľude počas merania. Odporúča sa vytvoriť priateľské, tiché a nerušivé prostredie s minimom podnetov. Pred meraním je potrebné skontrolovať, či je dieťa oddychnuté, najedené a bez známkov akútneho ochorenia. V prípade potreby možno využiť krátku adaptáciu v miestnosti, aby sa dieťa oboznámilo s prostredím a prístrojovým vybavením. Z technického hľadiska sa kladie dôraz na dôkladné očistenie pokožky v mieste aplikácie elektród, optimálne umiestnenie podľa 10–20 systému a zabezpečenie stabilného kontaktu elektród s minimálnym impedančným odporom. Pri zrkavých EP je potrebné prispôbiť vzdialenosť a veľkosť šachovnicového stimulu, pri sluchových kontrolovať priechodnosť zvukovodov a hlasitosť signálu, a pri somatosenzorických správne umiestniť stimulačné elektródy podľa veku a telesnej konštitúcie dieťaťa. Optimalizovaná príprava pacienta a dôsledné dodržiavanie metodických zásad umožňujú získať kvalitný, artefaktmi nerušený záznam, ktorý má vysokú diagnostickú hodnotu. V prostredí detskej neurológie tak precízna príprava predstavuje kľúčový predpoklad pre úspešné vykonanie merania a spoľahlivú interpretáciu výsledkov.

### 31. Aktuálny výskyt včasných infekcií novorodencov a ich manifestácia

**Zavada, P., Časnocha Lúčanová, I., Zibolen, M.**  
Neonatologická klinika UNM, Univerzitná nemocnica Martin

Včasné novorodenecké infekcie sa prejavujú v priebehu prvých 72 hodín po narodení. Spájajú sa s relatívne vysokou mortalitou a významnou dlhodobou morbiditou novorodencov. Najčastejšími pôvodcami sú *Streptococcus agalactiae* (streptokok skupiny B – angl. Group B Streptococcus – GBS) a *Escherichia coli*, typický je vertikálny prenos infekcie z matky na dieťa. Sú definované rizikové faktory včasnej infekcie, za najvýznamnejšie sa považujú chorioamnionitída, osídlenie matky GBS a dlhodobý odtok plodovej vody. Aj napriek intrapartálnej antibiotickej profylaxii zostávajú včasné infekcie významným problémom. Najčastejšie prebiehajú ako sepsa, alebo sa môžu manifestovať ako pneumónia, zriedkavejšie ako meningitída. Uvádza sa, že 4 až 7 % donosených novorodencov je antibioticky liečených pre podozrenie na včasnú sepsu. Incidencia dokázanej včasnej sepsy sa uvádza relatívne nízka (približne 1/1000 živonarodených). Diagnostika včasných infekcií je výzvou. Prejavujú sa napríklad poruchou periférneho prekrvenia, známkami dychovej tiesne, termolabilitou, letargiou alebo dráždivosťou, intoleranciou príjmu potravy, včasným ikterom, tachykardiou alebo poruchami srdcového rytmu. Klinické príznaky sú nešpecifické, spočiatku nenápadné. Navyše, chýba špecifický laboratórny marker včasnej infekcie. Výsledky laboratórnych parametrov (vyšetrenie krvného obrazu a reaktantov akútnej fázy zápalu) je potrebné hodnotiť s ohľadom na špecifiká novorodeneckého veku. Je nevyhnutné zhodnotiť prítomnosť rizikových faktorov vzniku včasnej infekcie v anamnéze a sledovať klinický stav novorodenca. Včasná a správna diagnostika zabráni oneskoreniu empirickej antibiotickej liečby a je základom efektívnej liečby ochorenia.

Autori prezentujú súbor novorodencov, v ktorom uvádzajú výskyt včasných infekcií. Cieľom práce je zmapovať aktuálnu epidemiologickú situáciu včasných infekcií novorodencov a popísať klinické príznaky s ohľadom na frekvenciu ich výskytu. Autori analyzujú rizikové faktory, realizáciu intrapartálnej antibiotickej profylaxie, výsledky laboratórnych a mikrobiologických vyšetrení. Ambíciou autorov je získať údaje, ktoré prispievajú k zefektívneniu manažmentu novorodencov s rizikom vzniku včasnej infekcie, ich skorej diagnostike a adekvátnej liečbe.

**Kľúčové slová:** intrapartálna profylaxia, streptokok skupiny B, včasná sepsa, včasné infekcie novorodencov

## PEDIATRICKÉ OŠETROVATEĽSTVO I.

### 1. Skúsenosti sestier na pozícii zdravotníckeho pracovníka v školskom prostredí

**Ovšonková, A., Vnučková, S., Miertová, M.**  
Ústav ošetrovateľstva, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave

**Úvod:** Školské sestry majú významnú úlohu pri poskytovaní komplexných zdravotníckych služieb deťom v školskom prostredí. V zahraničí má pozícia sestry v školách dlhú históriu. Na Slovensku v období 2022 – 2024 prebiehal projekt Zdravotnícky pracovník v materskej, v základnej a v strednej škole, ktorého pozícia bola podmienená kvalifikačnými predpokladmi na výkon povolania lekár, sestra, verejný zdravotník alebo zdravotnícky záchranár. Pracovné činnosti sa zameriavali najmä na poskytovanie zdravotnej a ošetrovateľskej starostlivosti, identifikáciu zdravotných potrieb a rizík u detí, poradenské a edukačné aktivity v oblasti podpory a výchovy k zdraviu a prevencie ochorení, vytvorenie bezpečného prostredia pre deti.

**Metodika:** Cieľom kvalitatívnej štúdie bolo zistiť skúsenosti sestier s prácou na pozícii zdravotníckych pracovníkov v materskej, v základnej a v strednej škole. Výskumný súbor tvorilo 10 participantov, s ktorými boli vedené pološtruktúrované rozhovory, ktoré boli vyhodnotené metódou tematickej analýzy.

**Výsledky:** Na základe výsledkov analýzy sme určili štyri hlavné témy a pätnásť subtém. Medzi hlavné témy patrili: Nová pozícia, Školské prostredie, Práca s deťmi, Práca s rodičmi. Sestry pripisovali veľký význam novej pracovnej pozícii z hľadiska primárnej prevencie, poskytovania ošetrovateľskej starostlivosti pri akútnych problémoch detí a manažmentu dlhodobých zdravotných problémov detí. Vníмали veľký prínos tejto pozície nielen pre deti, ale aj pre rodičov a pedagógov. Väčšina sestier uvádzala, že mali zabezpečené adekvátne a primerané podmienky na výkon tejto pozície. Sestry uvádzali dobré vzťahy s pedagógmi, aj s deťmi si dokázali hneď od začiatku vybudovať pozitívne a priateľské vzťahy. U niektorých rodičov sa na začiatku stretli s určitou nedôverou, ktorá sa postupne zmenila na vzájomnú spoluprácu. Rodičia ocenili, že v škole je kvalifikovaná osoba pripravená deťom v prípade potreby pomôcť. Medzi najčastejšie činnosti patrili manažment akútnych stavov, ošetrovanie zranení, starostlivosť o deti s chronickými ochoreniami, podávanie liekov. V rámci prevencie a výchovy k zdraviu sa venovali najčastejšie témam výživy, pohybovej aktivity, obezity, dentálnej

hygiene, hygiene rúk, prevencii fajčenia a užívania drog. Sestry by uvítali v rámci zlepšenia práce všeobecne väčšiu informovanosť a možnosti vzdelávania cielene orientovaného na výkon tejto pozície, zabezpečenie pomôcok a edukačných materiálov.

**Záver:** Z výsledkov našej štúdie vyplýva, že sestry vidia uplatnenie aj v inom, ako v zdravotníckom prostredí. Rolu zdravotníka v škole hodnotia ako dôležitú a opodstatnenú. Umožňuje, aby dieťa so zdravotným problémom malo zabezpečenú potrebnú starostlivosť a nedochádzalo k narušeniu výchovno-vzdelávacieho procesu. Je dôležité zlepšiť informovanosť a povedomie o tejto pozícii, informovať verejnosť o jej prínose nielen pre zdravie detí a žiakov, ale aj pre celú spoločnosť.

## 2. Zákon o rodine v kontexte zdravotnej starostlivosti

**Vaňová, V., Molnárová, M.**

Oddelenie sociálnej starostlivosti, Univerzitná nemocnica Martin

Zákon o rodine č. 36/2005 Z.z. upravuje vzťahy medzi manželmi a najmä a najmä rodinnoprávny vzťah rodič – dieťa, ak ten zlyhá vyžaduje sa ingerencia štátu. Patrí sem najmä zabezpečenie náhradnej starostlivosti o dieťa, porúčnictvo, opatrovníctvo, výchovné opatrenia a zásah do výkonu rodičovských práv a povinností. Počas ambulantných vyšetrení detí a najmä hospitalizácii detí sa často v praxi môžeme stretnúť s deťmi z rozvedených rodín, s maloletými zverenými do striedavej starostlivosti a do náhradnej rodinnej starostlivosti. Považujeme za dôležité, aby zdravotnícki pracovníci mali aspoň elementárnu znalosť platnej judikatúry, čo by mohlo uľahčiť komunikáciu s rodičmi ako s príslušnými úradmi verejnej a štátnej správy.

**Kľúčové slová:** rodinné práva a povinnosti, náhradná rodinná starostlivosť, rozvod

## 3. Humor a jeho miesto v zdravotníctve, spolupráca personálu a zdravotných klaunov

**Chalmovský, M.**

Červený nos, Bratislava

Prednáška predstavuje pohľad zdravotných klaunov na komunikáciu s personálom a zároveň ponúka zdravotným sestram praktické inšpirácie, ako využiť láskavý humor v komunikácii s pediatrickým pacientom a jeho rodičom. Cieľom je ukázať, že humor nie je len nástroj na rozveselenie, ale aj most k dôvere, ktorá je základom efektívnej starostlivosti. Prednáška kombinuje ľudský prístup, praktické príklady a interaktívne prvky, aby oslovila aj tie sestry, ktoré sa s klaunami profesne nestretli. Občianske združenie ČERVENÝ NOS Clowndoctors, ktorého poslaním je prinášať prostredníctvom klaunského umenia radosť a smiech tým, ktorí to potrebujú, pôsobí na Slovensku už 21 rokov. So združením spolupracuje v súčasnosti takmer 70 profesionálnych zdravotných klaunov, ktorí pravidelne navštevujú viac ako 50 nemocníc po celom Slovensku. Mesačne zrealizujú okolo 230 zdravotných klauniád. Ide najmä o pravidelné návštevy chorých detí v nemocniciach a čakárňach ambulancií odborných lekárov, ale aj o špeciálne programy ako napr. odprevádzanie detí na

operačnú sálu N.O.S., Klaunské večerníčky, týždňový program Cirkus Paciento, návštevy detí v paliatívnej a dlhodobej intenzívnej domácej starostlivosti pod názvom Prezuvky máme, či program Fidlíkára zameraný na ťažko znevýhodnené deti v špeciálnych školách. Zdravotní klauni navštevujú pravidelne zariadenia pre seniorov v programe Smiech nepozná vek a realizujú aj programy pre dospelých pacientov.

## 4. Nové horizonty psychiatrického ošetrovateľstva: komplexné intervencie v praxi

**Dubovcová, M.**

Psychiatrická klinika UNM, Martin

Psychiatrické ošetrovateľstvo prechádza v poslednom desaťročí dynamickou transformáciou, ktorá reflektuje potrebu reagovať na meniace sa potreby pacientov, rodín a spoločnosti. V centre pozornosti sa nachádzajú **komplexné intervencie**, ktoré integrujú klinické skúsenosti sestier, výskumné dôkazy a princípy multidisciplinárnej spolupráce. Ich cieľom je nielen zlepšiť klinické výsledky a bezpečnosť pacientov, ale aj posilniť proces zotavenia a podporiť inkluzívne prostredie bez stigmy. Príklady týchto prístupov predstavujú model Safewards, orientovaný na prevenciu konfliktov a redukciu obmedzujúcich opatrení, či koncept trauma-informed care, ktorý zásadným spôsobom mení optiku ošetrovateľstva smerom k citlivosti na skúsenosti pacienta. Súčasťou komplexných intervencií je aj využitie štandardizovaných hodnotiacich nástrojov (napr. HoNOS, GAF, WHOQoL), ktoré umožňujú monitorovať účinnosť starostlivosti a poskytujú sestram podklady pre odborné rozhodovanie. Implementácia týchto prístupov si vyžaduje systematické vzdelávanie, podporu zo strany vedenia a ochotu prijať kultúrne aj organizačné zmeny v prostredí psychiatrických zariadení. Výsledky medzinárodných aj domácich štúdií naznačujú, že komplexné intervencie prinášajú pozitívny vplyv na symptómy pacientov, kvalitu života aj spokojnosť ošetrovateľského personálu. Prednáška priblíži nové horizonty psychiatrického ošetrovateľstva prostredníctvom konkrétnych príkladov dobrej praxe, poukáže na výzvy implementácie a zdôrazní úlohu sestier ako nositeľiek zmien, ktoré spájajú výskum s klinickou realitou.

**Kľúčové slová:** psychiatrické ošetrovateľstvo, komplexné intervencie, Safewards, trauma-informed care, kvalita starostlivosti

## PEDIATRICKÉ OŠETROVATELSTVO V.

### 1. Covid u detí – včera, dnes a zajtra

**Zvaríková, B.**

Klinika detí a dorastu, Univerzitná nemocnica Martin

Pandémia covid vo veľkej miere zasiahla aj detskú populáciu. Ich priebeh bol vo väčšine prípadov miernejší než u dospelých. Dokonca sa zo začiatku aj hovorilo, že deti majú väčšinou len ľahký priebeh tohto ochorenia. Bola to síce pravda ale, v minulosti sa objavovali aj viaceré komplikácie

(multisystémový zápalový syndróm – ktorý ohrozoval aj zdravé deti, postcovidový syndróm a pod.). A veľkým problémom neboli len samotný vírus, ale deti silno ovplyvnili aj nepriame dôsledky tejto pandémie (zatvorenie škôl, sociálna izolácia, distančné vzdelávanie, psychické ťažkosti a pod.). Dnešná situácia už je o čosi stabilnejšia a lepšia – priebeh tohto ochorenia je už po väčšine miernejší, dostupnosť vakcinácie, liečba je účinnejšia a školské zariadenia ostávajú otvorené, aj keď sa stále stretávame s tzv. long covidom. Napriek tomu sa častokrát stretávame s rôznymi následkami, ako sú napr. únava alebo problémy s koncentráciou. Do budúcnosti musíme rátať s tým, že môžu pribudnúť úplne nové varianty vírusu, očakáva sa vývoj nových a rozvoj ešte lepších cielených vakcín a liekov a okrem ochrany zdravia bude potrebné myslieť aj na psychiku detí a ich normálny vývoj. Prevencia zostáva stále rovnaká – pravidelná hygiena, budovanie silnej imunity a zdravý životný štýl. Na záver môžem povedať, že deti už nie sú tou najohrozenejšou skupinou ako boli v minulosti, ale covid by sme ani naďalej nemali nie len u nich, ale ani u starších ľudí podceňovať. Minulosť nás poučila, dnes máme viac skúseností a v budúcnosti by sme mali byť pripravení na nové výzvy

## PREDOPERAČNÉ VYŠETRENIA DETSKÉHO PACIENTA

### 3. Predoperačná príprava z pohľadu hematológa

**Murgašová, M.<sup>1,2</sup>, Jeseňák, M.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Klinika detí a dorastu Jesseniova lekárska fakulta a Univerzitná nemocnica Martin

<sup>2</sup>Klinika pediatrickej hematológie a onkológie, Detská fakultná nemocnica, Banská Bystrica

Cieľom adekvátnej predoperačnej prípravy z pohľadu hematológa je bezpečne a efektívne predchádzať anémii a krvným stratám počas operácie alebo invazívneho výkonu s minimalizáciou potreby transfúznej liečby. Zároveň adekvátne hladiny hemoglobínu u dieťaťa umožňuje bezpečný priebeh anestézie. Predoperačné hematologické vyšetrenia predstavujú skrining a diagnostiku anémie a koagulopatie a umožňujú adekvátnu liečbu a minimalizáciu krvných strát počas operácie. Cieľom je zlepšiť starostlivosť o pacienta a jeho prognózu s prihliadnutím na riziko vzniku alebo už vzniknutú kritickú anémiu, závažné krvácanie a kritickú koagulopatiu. Existujú veľké rozdiely medzi jednotlivými obdobiami vývinu dieťaťa dané nielen jeho vekom a hmotnosťou, ale aj rozdielnou fyziológiou krvi a farmakokinetikou liekov. Predoperačná anémia (najčastejšie sideropenická) významne zvyšuje morbiditu a mortalitu pacienta po operácii a u pacientov pred plánovaným operačným výkonom (najmä spojeným s vysokým rizikom krvných strát) sa odporúča vyšetrenie krvného obrazu 3-6 týždňov pred operačným zákrokom. Tento časový odstup umožní korekciu anémie u dieťaťa bez použitia transfúzie. Pokiaľ ide o plánovaný výkon, odporúča sa jeho odklad do dosiahnutia optimálnej hladiny hemoglobínu. Takisto dôležitá je diagnostika trombocytopénie/-patie a koagulopatie. Umožnia cielenú liečbu a prípravu pacienta

na operačný výkon podľa predpokladaného rozsahu krvácania. Adekvátne hemostáza je dôležitá aj pre hojenie rany. Mnoho patologických výsledkov pri vyšetrení koagulácie vrámci predoperačného vyšetrenia je podmienených nesprávnym odberom krvi. Hlavnou zásadou je liečiť pacienta, a nie výsledky. Krvácať fenotyp pacienta nemusí vždy zodpovedať zisteným hodnotám.

## BLOK PREDNÁŠOK PODPORENÝCH FARMACEUTICKÝMI SPOLOČNOSŤAMI

### 2. Úloha probiotík v liečbe faryngitídy a tonzilitídy u detí: implikácie pre klinickú prax

**Kunč, P., Fábry, J., Hrabovská, Z., Péčová, R.**

Klinika detskej tuberkulózy a respiračných chorôb JLF UK a Národného ústavu detskej tuberkulózy a respiračných chorôb, n. o., Dolný Smokovec

**Východiská:** Akútne infekcie horných dýchacích ciest, vrátane faryngitídy a tonzilitídy, patria medzi najčastejšie ochorenia v detskej populácii. Štandardná liečba je zvyčajne symptomatická, zameraná na zmiernenie bolesti a horúčky pomocou nesteroidných antiflogistík (NSAID). Adjuvantná terapia, ktorá by mohla bezpečne skrátiť trvanie a znížiť závažnosť symptómov, je predmetom klinického záujmu.

**Cieľ:** Cieľom prezentácie je zhodnotiť bezpečnosť a účinnosť probiotickej kombinácie *Limosilactobacillus reuteri* ATCC PTA 5289 a *L. reuteri* DSM 17938 ako adjuvantnej liečby k NSAID u detí s akútnou faryngitídou a/alebo tonzilitídou.

**Metodika:** Príspevok vychádza z výsledkov randomizovanej, dvojito zaslepanej, placebom kontrolovanej štúdie (Maya-Barrios A, et al., 2021), do ktorej bolo zaradených 70 detí vo veku od 6 mesiacov do 5 rokov. Pacienti dostávali buď probiotickú zmes ( $4 \times 10^8$  CFU/deň) alebo placebo po dobu 10 dní. Primárnymi sledovanými parametrami boli trvanie respiračných symptómov a závažnosť bolesti v hrdle (hodnotené pomocou FLACC škály).

**Výsledky:** V skupine detí liečených probiotikami bol v porovnaní s placebom pozorovaný štatisticky významný pokles v trvaní horúčky a závažnosti bolesti v hrdle. Probiotická liečba viedla aj k zníženiu trvania nádchy, nazálnej kongescie a počtu neplánovaných návštev lekára. Tento klinický efekt je pripisovaný protizápalovým účinkom použitých probiotických kmeňov, čo bolo podporené aj zisteným poklesom hladiny prozápalového cytokínu TNF- $\alpha$  v slinách.

**Záver:** Adjuvantné podávanie probiotickej kombinácie *L. reuteri* ATCC PTA 5289 a *DSM 17938* k štandardnej liečbe NSAID je bezpečnou a účinnou modalitou, ktorá signifikantne skracuje trvanie a zmierňuje závažnosť klinických symptómov u detí s faryngitídou a/alebo tonzilitídou. Tento prístup môže viesť k zníženiu súvisiacich nákladov a zlepšeniu kvality života malých pacientov.

**Kľúčové slová:** faryngitída, tonzilitída, probiotiká, *Limosilactobacillus reuteri*, deti, infekcie horných dýchacích ciest.

*Prednáška podporená spoločnosťou Ewopharma*

#### 4. Cielená imunomodulácia pri akútnych vírusových respiračných infekciách: Od bunkovej dysregulácie ku klinickej odpovedi v pediatrickej praxi

Kunč P., Fábry, J., Ferenc, P., Ištvánková K.

Klinika detskej tuberkulózy a respiračných chorôb JLF UK a Národného ústavu detskej tuberkulózy a respiračných chorôb, n. o., Dolný Smokovec

**Východiská:** Akútne vírusové respiračné infekcie (ARI) predstavujú najčastejšiu príčinu morbiditu v detskom veku. Priebeh a závažnosť infekcie sú determinované nielen virulenciou patogénu, ale predovšetkým efektivitou imunitnej odpovede hostiteľa. Kľúčovú úlohu v eliminácii vírusom infikovaných buniek zohrávajú bunkové zložky imunity, najmä NK a T lymfocyty. Dysregulácia tejto odpovede, napríklad vo forme deplécie alebo zníženej funkcie NK buniek, môže viesť ku komplikovanému alebo prolongovanému priebehu ochorenia.

**Cieľ:** Cieľom príspevku je na podklade kazuistík demonštrovať racionálny prístup k cielej imunomodulácii pomocou inozín pranobexu (IP) u detí s ARI, a prepojiť tak poznatky o jeho mechanizme účinku na bunkovej úrovni s konkrétnou klinickou odpoveďou.

**Metodika:** Prehľadový príspevok analyzuje mechanizmus účinku inozín pranobexu a jeho vplyv na protivírusovú imunitu. Tieto poznatky sú následne aplikované v sérii štyroch kazuistík detských pacientov s rôznymi vírusovými ARI (infekcia PIV3, RSV, SARS-CoV-2, a exacerbácia astmy pri koinfekcii RSV a M. pneumoniae), u ktorých bola v rámci komplexnej liečby podaná cielej imunomodulácia.

**Výsledky:** Inozín pranobex preukazuje duálny mechanizmus účinku – virostatický a imunomodulačný. Jeho kľúčovým imunomodulačným efektom je posilnenie cytotoxicity NK a CD8+ T lymfocytov prostredníctvom indukcie expresie NKG2D ligandov na povrchu vírusom infikovaných buniek. Týmto mechanizmom „označuje“ cieľové bunky pre rýchlu elimináciu imunitným systémom. V prezentovaných kazuistikách, vrátane pacientov s preukázanou depléciou NK buniek, viedlo včasné nasadenie IP k priaznivej klinickej odpovedi a bolo dobre tolerované. Tento prístup sa ukázal ako prínosný aj u komplikovaných pacientov s komorbiditami.

**Záver:** Cielená imunomodulácia pomocou inozín pranobexu, zameraná na obnovenie a posilnenie bunkovej protivírusovej imunity, predstavuje racionálnu a efektívnu súčasť liečby akútnych respiračných viróz v pediatrickej praxi. Prepojenie laboratórneho nálezu bunkovej dysregulácie s konkrétnou terapeutickou intervenciou umožňuje personalizovaný prístup presahujúci rámec bežnej symptomatickej liečby.

**Kľúčové slová:** akútne respiračné infekcie, imunomodulácia, inozín pranobex, NK bunky, deti, vírusové infekcie.

*Prednáška podporená spoločnosťou Ewopharma*

#### DIAGNOSTICKO-TERAPEUTICKÉ ALGORITMY V PEDIATRII

#### 2. Aktuálne odporúčania pre manažment chronickej/ refraktérnej zápchy u detí.

Petrášová, M., Tarcalová, B., Kukla, N.

Klinika detí a dorastu UPJŠ LF a DFN Košice

Väčšina pediatrických pacientov s obštipáciou bojuje s tzv. funkčnou zápchou, ktorá je vo vysokom percente pomerne dobre manažovateľná diétnymi intervenciami, modifikáciou správania, či osmotickými laxatívami. Na druhej strane sa pomerne bežne pediatri a pediatrickí gastroenterológovia stretávajú so závažnou obštipáciou, ktorá je refraktérna k uvedeným intervenciám. Tzv. refraktérna obštipácia vyžaduje cielej diagnostické postupy a komplexnú stratégiu manažovania, čo môže v rámci multidisciplinárneho prístupu zahŕňať aj neurogastroenterológov, špecialistov na gastrointestinálnu motilitu či chirurgov.

#### 3. Rekurentné bronchospazmy u detí do 5 rokov: Stručný EBM sprievodca pre primárnu prax

Kunč, P.<sup>1</sup>, Fábry, J.<sup>1</sup>, Péčová, R.<sup>1</sup>, Jeseňák, M.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Klinika detskej tuberkulózy a respiračných chorôb JLF UK a Národného ústavu detskej tuberkulózy a respiračných chorôb, n. o., Dolný Smokovec

<sup>2</sup>Klinika detí a dorastu Jesseniova lekárska fakulta a Univerzitná nemocnica Martin

**Východiská:** Rekurentné bronchospazmy (hvízdavé stavy) predstavujú jeden z najčastejších klinických problémov v detskom veku, s ktorým sa stretáva pediater v primárnej starostlivosti. Ide o heterogénnu skupinu stavov s rôznou etiológiou, patogenézou a prognózou. Správna a včasná diagnostika a manažment sú kľúčové pre zníženie respiračnej morbiditu a zlepšenie kvality života detí a ich rodín, obzvlášť v kontexte limitovanej dostupnosti špecializovanej starostlivosti.

**Cieľ:** Cieľom príspevku je poskytnúť pediatrom primárneho kontaktu ucelený a na dôkazoch založený (EBM) prehľad súčasných prístupov k diagnostike a liečbe rekurentných bronchospazmov u detí do 5 rokov, s dôrazom na praktické aspekty pre ambulantnú prax.

**Metodika:** Tento príspevok sumarizuje aktuálne poznatky a klinické odporúčania, pričom vychádza z metodologicky kvalitne spracovaných smerníc, najmä od pracovnej skupiny ERA (Emilia-Romagna Asthma) Study Group. Odporúčania sú aplikované na podmienky slovenskej a českej pediatrickej praxe.

**Výsledky:** Pre klinickú prax sa ako užitočná javí fenotypová klasifikácia na epizodické vírusové hvízdanie (EVW) a multispúšťačové hvízdanie (MTW), ktorá usmerňuje liečebnú stratégiu. V manažmente akútneho záchvatu sú liekom prvej voľby inhalačné krátkodobé pôsobiace  $\beta_2$ -agonisty (SABA) podávané dávkovacím aerosólom cez spacer. Perorálne kortikosteroidy sú rezervované pre ťažké exacerbácie vyžadujúce urgentnú

starostlivosť. U detí s EVW je možné zvážiť intermitentné podávanie vysokých dávok inhalačných kortikosteroidov (IKS) na začiatku respiračnej infekcie. V rámci dlhodobej kontrolnej liečby perzistentných alebo rekurentných stavov sú prvou voľbou denné IKS. Antagonisty leukotriénových receptorov (LTRA) predstavujú alternatívu, najmä pri problémoch s komplianciou, avšak s nutnosťou monitorovania potenciálnych neuropsychických nežiaducich účinkov. Dĺžka kontrolnej liečby by mala trvať minimálne 3 mesiace pred zhodnotením jej efektu.

**Záver:** Efektívny manažment rekurentných bronchospazmov v primárnej praxi, založený na fenotypovej klasifikácii a princípoch EBM, môže signifikantne znížiť morbiditu a zlepšiť kvalitu života detí. Je nevyhnutné, aby pediatri poznali a správne indikovali dostupné liečebné modalitty, a to aj v kontexte nedávnych zmien v preskripčných obmedzeniach v Slovenskej republike.

**Kľúčové slová:** predškolské hvízdanie, bronchoobštrukcia, akútny záchvat, kontrolná liečba, inhalačné kortikosteroidy, antagonisty leukotriénových receptorov.

#### 4. Aktuálne prístupy k diagnostike a antibiotickej terapii mykoplazmových respiračných infekcií u detí

**Ďurdík, P., Ďurdíková, A., Turčan, T., Bacmaňáková, I., Jeseňák, M.**

Klinika detí a dorastu JLF UK a UNM, Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Univerzita Komenského v Bratislave, Univerzitná nemocnica Martin

*Mycoplasma pneumoniae* je častou príčinou komunitne získaných respiračných infekcií u detí, ktoré môžu prebiehať od miernych foriem až po ťažšie pneumónie alebo refraktérne stavy. Rýchla a presná diagnostika v počiatočnej fáze je možná pomocou molekulárnych metód, zatiaľ čo sérologické testy sú užitočné najmä neskôr. Kombinácia PCR a sérologie doplnená o laboratórne markery, môže pomôcť odlíšiť aktívnu infekciu s rizikom rezistencie. V poslednom období stúpa výskyt ťažkých foriem pneumónie, ktoré sa nazývajú aj ako refraktérna pneumónia spôsobená *Mycoplasma pneumoniae* (RMPP – Refractory *Mycoplasma pneumoniae pneumonia*). Medzi prognostické markery spojené s ťažším priebehom a dlhšou hospitalizáciou patria vysoké CRP, LDH, D-dimer, feritín, zvýšený pomer neutrofilov k lymfocytom, trvanie horúčky >7 dní, pretrvávajúci kašeľ, pleurálny výpotok a rozsiahle radiologické nálezy. Liečba má byť indikovaná cielene. Makrolidy zostávajú stále liekmi prvej voľby. Pri makrolid-rezistencii alebo nedostatočnej klinickej odpovedi sa odporúča zvážiť doxycyklín alebo fluórchinolóny. Väčšina miernych až stredne závažných prípadov reaguje na 5–7-dňovú liečbu; u ťažších alebo RMPP prípadov môže byť liečba predĺžená. Antibiotická terapia nie je indikovaná pri ľahkých infekciách horných dýchacích ciest, kde je priebeh zväčša samolimitujúci. Aktuálne odporúčania zdôrazňujú dôležitosť nielen správnej diagnostiky, ale aj adekvátnej indikácie a trvania antibiotickej liečby. Zohľadnenie laboratórnych ukazovateľov spojených s ťažším priebehom umožňuje lepšie stratifikovať riziko a optimalizovať liečbu. Tento prístup znižuje riziko vzniku rezistencie, minimalizuje nežiaduce účinky a zlepšuje prognózu detských pacientov s mykoplazmovou infekciou.

*Abstrakty neprešli jazykovou korektúrou.  
Za obsah abstraktov zodpovedajú autori.*

[illegible]

## POZNÁMKY

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

[illegible]



# HOVORME O RAKOVINE SPÔSOBENEJ HPV

HPV je rakovinotvorný vírus,  
proti ktorému existuje účinná prevencia

HPV môže spôsobiť rôzne typy rakoviny aj po dlhej dobe od nákazy vírusom.<sup>1</sup>

U dospelých sú účinnou prevenciou preventívne prehliadky a očkovanie.<sup>2</sup>

U detí je účinnou prevenciou očkovanie. Očkovanie proti HPV je hrazené zo zdravotného poistenia pre 12 až 14-ročné deti.<sup>3</sup>

1. WHO. Fact sheet Cervical cancer. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer>. Accessed 28.4.2022

2. Global strategy to accelerate the elimination of cervical cancer as a public health problem. Geneva: World Health Organization; 2020. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

3. Zoznam kategorizovaných liekov <https://www.health.gov.sk/?zoznam-kategorizovanych-liekov>

**VIAC NA [WWW.HPV.SK](http://WWW.HPV.SK)**

# Dieťa po traumatickom poškodení mozgu

TPM (traumatické poškodenie mozgu) akejkolvek závažnosti môže poškodiť vyvíjajúci sa CNS dieťaťa.<sup>1,2</sup>

Ak sa dieťa/rodičia sťažujú na unavenosť, zimomravosť, slabý rast, poruchu puberty, zmeny nálady alebo apetítu je **vždy nutné dôkladné endokrinologické vyšetrenie.**

VESTNÍK

## NESKORÝ VPLYV TPM<sup>3,4</sup>

1. Deficit rastového hormónu je najčastejší deficit po TPM. Po závažnej traume.
2. Deficit gonádotropínov je druhý najčastejší deficit.
3. Predčasná puberta. Po 4–5 rokoch od úrazu.
4. Centrálne hypotyreóza. Po roku od úrazu.
5. Deficit ACTH.
6. Hyperprolaktinémia.
7. Diabetes insipidus centralis.

až u  
**30–40 %**  
detí

**4–9 %**  
detí

**2–5 %**  
detí

**5–12 %**  
detí

## SKRÍNING PO TPM<sup>5</sup>

Tri mesiace po úraze všeobecný lekár pre deti a dospelých odosiela dieťa po traume mozgu k detskému endokrinológovi, ktorý vykonáva hormonálny skríning

- a) fT4, TSH,**  
**b) ranná kortizolémia, IGF-1,**  
**c) osmolalita séra a moču.**

Sledovanie pacienta po TPM bez zistenia endokrinnej poruchy – pacient zostáva v ďalšom sledovaní u všeobecného lekára pre deti a dospelých, ktorý sleduje klinické prejavy hypotalamo – hypofyzárnych porúch a to minimálne každé tri mesiace počas 18 mesiacov po TPM, následne v druhom, treťom, štvrtom a piatom roku po traume

- a) spomalenie alebo urýchlenie rastu,**  
**b) urýchlenie alebo zastavenie pohlavného vývoja,**  
**c) poruchy menštruačného cyklu,**  
**d) nadmernú únavnosť.**

## LEGISLATÍVA<sup>5</sup>

VESTNÍK MINISTERSTVA ZDRAVOTNÍCTVA SLOVENSKEJ REPUBLIKY  
Čiastka 1–3 • Dňa 4. februára 2011 • Ročník 59

OBSAH:

Normatívna časť:

1. Odborné usmernenie Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky, ktorým sa upravuje postup pri objektivizácii fyzikálnych faktorov životného prostredia a pracovného prostredia.
2. Odborné usmernenie Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky pre diagnostiku a liečbu endokrinných porúch po traumatickom poškodení mozgu.

Čl. V

Postup a obsah vyšetrení pacientov do 18. roku veku po TPM

- (1) Prvé vyšetrenie vykonáva všeobecný lekár pre deti a dospelých alebo lekár so špecializáciou v špecializačnom odbore – neurochirurgia, chirurgia, úrazová chirurgia alebo urgentná medicína.
- (2) Tri mesiace po úraze všeobecný lekár pre deti a dospelých odosiela dieťa po traume mozgu k detskému endokrinológovi, ktorý vykonáva hormonálny skríning
  - a) fT4, TSH,
  - b) ranná kortizolémia, IGF-1,
  - c) osmolalita séra a moču.
- (3) Sledovanie pacienta po TPM bez zistenia endokrinnej poruchy – pacient zostáva v ďalšom sledovaní u všeobecného lekára pre deti a dospelých, ktorý sleduje klinické prejavy hypotalamo – hypofyzárnych porúch a to minimálne každé tri mesiace počas 18 mesiacov po TPM, následne v druhom, treťom, štvrtom a piatom roku po traume
  - a) spomalenie alebo urýchlenie rastu,
  - b) urýchlenie alebo zastavenie pohlavného vývoja,
  - c) poruchy menštruačného cyklu,
  - d) nadmernú únavnosť.
- (4) Sledovanie pacienta po TPM so zistenou poruchou endokrinnou poruchou – pacient zostáva v ďalšom sledovaní v detskej endokrinologickej ambulancii. Detský endokrinológ vyšetruje
  - a) hypotalamo – hypofyzárnu os,
  - b) fT4, TSH,
  - c) ranný kortizol, resp. adrenokortikotropný hormón (ACTH), IGF-1,
  - d) u pacienta do 18. roku veku v období puberty aj LH, FSH, E2, TST.
- (5) V prípade potreby špeciálneho vyšetrenia pediatrický endokrinológ odosiela pacienta na ďalšie vyšetrenia na špecializované endokrinologické pracovisko, kde sa vykonávajú stimulačné testy, ktoré overujú funkciu hypotalamo – hypofyzárnej osi.
- (6) Pre indikáciu stimulačných testov na sekréciu rastového hormónu platí odporúčenie ako u dospelých pacientov uverejnené v čl. IV tohto odborného usmernenia.
- (7) Liečba hormonálnej poruchy (deficitu somatotropného, tyreotropného, kortikotropného hormónu, diabetu insipidu a predčasnej puberty) má byť prísne individuálna, so zohľadnením veku pacienta a závažnosti deficitu.
- (8) Pacient po TPM so závažnou hormonálnou poruchou zostáva liečený a sledovaný na špecializovanom pracovisku do 18. roku, potom je preradený na špecializované endokrinologické pracovisko pre dospelých.

Čl. VI

Liečba

- (1) Pacienti so život ohrožujúcimi endokrinnými ochoreniami charakteru diabetes insipidus, adrenálna insuficiencia a sekundárna hypotyreóza by mali byť okamžite po stanovení diagnózy liečení substitúciou chýbajúcich hormónov.
- (2) Centrálne hypogonadizmus a deficit rastového hormónu sa substituujú až po úprave ostatných deficitov a opakovanom testovaní ich sekrécie.
- (3) Zo substitúcie pohlavných hormónov a rastového hormónu je vhodné vynechať pacientov v perzistujúcom vegetatívnom stave.
- (4) Pacienti s potvrdeným deficitom hormónov adenohypofýzy zostávajú v starostlivosti endokrinológa (detského endokrinológa) na špecializovanom pracovisku.

## Referencie:

1. Center for Disease Control and Prevention. (2018). Report to Congress: The Management of Traumatic Brain Injury in Children; <https://www.cdc.gov/traumatic-braininjury/pdf/reporttocongress/managementofbraininjury/TBI-ReporttoCongress-508.pdf>. Vstup 22. október 2020.
2. National Center for Injury Prevention and Control. Division of Unintentional Injury Prevention. Atlanta; <https://www.cdc.gov/traumaticbraininjury/index.html>. Vstup 22. október 2020.
3. Reifschneider, Update of Endocrine Dysfunction following Pediatric TBI, Journal of Clinical Medicine, 2015 4, M. Kosák, V. Hána, Česk Slov Neurol N 2011; 74/107(3): 286–291
4. Vestník Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky, Čiastka 1–3 zo dňa 4. februára 2011, Ročník 59; <https://www.health.gov.sk/VestnikyMzSr2011>. Vstup 22. október 2020.

# SUPER MINI, SUPER SILNÝ!

MALÝ OBJEM S VEĽKÝM MNOŽSTVOM ENERGIE

4x  
väčšia  
chuť  
do jedla<sup>1\*</sup>



Lepšia  
compliance<sup>1\*</sup>  
o 37 %<sup>\*\*</sup>

Catch-up  
growth  
v priebehu  
4 týždňov<sup>1</sup>

300 kcal  
(125 ml)

## IBA PRÁZDNA FLAŠTIČKA SA POČÍTA!

\* vs štandardná enterálna výživa \*\*pacienti, ktorí prijali viac ako 75 % predpísanej ONS | REFERENCIE: 1. Hubbard GP, et al. Eur J Pediatr. 2020; 179(9):1421-1430.

DANONE s.r.o. | Mlynské nivy 5 | 821 01 Bratislava | **DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE:** Prípravky Fortini sú potraviny na osobitné lekárske účely určené na diétny režim pri podvýžive súvisiacej s ochorením a poruchami rastu u detí. Prípravky sa musia používať pod lekárskeho dohľadom. MATERIÁL JE URČENÝ LEN PRE ODBORNÚ VEREJNOSŤ - NIE JE URČENÝ PRE PACIENTOV ANI ŠIROKÚ VEREJNOSŤ. 02/2025. BF313276

0800 444 006 [www.fortini.sk](http://www.fortini.sk)

# KAŠEĽ?

## Rýchle riešenie

### PRE RÝCHLEJŠIE UZDRAVENIE



#### VÝZNAMNÉ BENEFITY AMBROXOLU:

##### ► ZVYŠUJE PRODUKCIU SURFAKTANTU, KTORÝ:

1. podporuje prirodzený prenos sekrétu z dýchacích ciest<sup>1</sup>
2. prispieva k obranyschopnosti pľúc<sup>2</sup>

##### ► SYNERGIA S ATB (amoxicilín, cefuroxím)<sup>1</sup>

##### ► MUKOLYTICKÝ ÚČINOK<sup>1</sup>

##### ► SEKRETOMOTORICKÝ ÚČINOK<sup>1</sup>

#### SKRÁTENÁ INFORMÁCIA O LIEKU

##### Mucosolvan Junior

Zloženie lieku: 1 ml sirupu obsahuje 3 mg ambroxólium-chloridu. **Lieková forma:** Sirup. **Indikácie:** Sekretolytická liečba akútnych chronických bronchopulmonálnych ochorení sprevádzaných narušenou tvorbou väzkého prieduškového hlienu a jeho sťaženým transportom a vylučovaním. Liek je určený pre deti od narodenia do 12 rokov, môžu ho však užívať aj dospelí a dospelávajúci od 12 rokov. **Dávkovanie:** Deti od 6 do 12 r.: 5 ml 2 až 3-krát denne. Deti od 2 do 6 r.: 2,5 ml 3-krát denne. Deti do 2 r.: 2,5 ml 2-krát denne. Dospelí a dospelávajúci od 12 r.: 10 ml 3-krát denne. **Kontraindikácie:** Známa precitlivosť na ambroxólium-chlorid alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok lieku. **Osobitné upozornenia:** Hlásené boli závaž. kož. reakcie, ako je multiformný erytém, Stevensov-Johnsonov sy./tox. epidermálna nekrolýza a akút. generalizovaná exantematózna pustulóza, súvisiace s podávaním ambroxólium chloridu. Ak sú prítomné príznaky alebo prejavy progresívnej kož. vyrážky (niekedy spojené s pľuzgiermi alebo slizničnými léziami), liečba sa má okamžite prerušiť a má sa vyhľadať lekárska pomoc. V prípade poškodennej funkcie obličiek alebo závaž. hepatopatie sa môže Mucosolvan užívať len po konzultácii s lekárom. Obsahuje 0,5 mg kys. benzoovej (E 210) v 1 ml sirupu. Kys. benzoová môže u novorodencov zvýšiť bilirubinémiu (až do veku 4 týždňov). Obsahuje 5,2 mg propylénglykolu (E 1520) v 1 ml sirupu. Súbežné podávanie s akýmkoľvek substrátom alkoholdehydrogenázy, ako napr. etanolom, môže u novorodencov vyvolať závaž. nežiaduce účinky. **Liekové a iné interakcie:** Po podaní ambroxólium-chloridu sa zvyšujú koncentrácie antibiotík (amoxicilín, cefuroxím, erytromycín) v bronchopulmonálnom sekréte a v spúte. S opatrnosťou treba postupovať, ak sa ambroxólium-chlorid podáva spolu s antitusikami, nakoľko vzniká riziko nahromadenia hlienu ako dôsledok útlimu reflexu kašľa, preto sa ich súbežné užívanie neodporúča. **Fertilita, gravidita a laktácia:** Užívanie lieku Mucosolvan, najmä počas 1. trimestra, sa neodporúča. Ambroxólium-chlorid prechádza do materského mlieka. Nezistili sa priame ani nepriame škodlivé vplyvy z hľadiska fertility. **Nežiaduce účinky:** Časté: poruchy chuti, znížená citlivosť hrdla, nevoľnosť, znížená citlivosť ústnej dutiny a jazyka. Menej časté: hnačka, vracanie, porucha trávenia, sucho v ústach, bolesť brucha. **Spôsob uchovávania:** Nevyžaduje žiadne zvláštne podmienky na uchovávanie. **Držiteľ rozhodnutia o registrácii:** Opella Healthcare Slovakia s. r. o., Einsteinova 24, 851 01 Bratislava, Slovenská republika. **Dátum revízie textu:** Júl 2023. **Výdaj lieku nie je viazaný na lekársky predpis. Pred použitím lieku sa oboznámte s úplným znením Súhrnu charakteristických vlastností lieku.**

# Prevenar 13

Pneumokoková polysacharidová konjugovaná vakcína (13-valentná, adsorbovaná)

## PREVENAR 13: 15 rokov pomáha chrániť pred pneumokokovými ochoreniami



**Pomáhajme chrániť naše deti pred pneumokokovými ochoreniami  
rokmi overenou vakcínou, ktorá má účinnosť preukázanú  
nielen v klinických štúdiách, ale aj v reálnej praxi<sup>1-3</sup>**

**Referencie:** 1. Aktuálny súhrn charakteristických vlastností lieku Prevenar 13, november 2020. 2. Očkovací kalendár pre povinné pravidelné očkovanie osôb, ktoré dosiahli určený vek (platnosť od 1.7.2010). Dostupné na vyžiadanie. 3. Dagan R et al. Clin Infect Dis. 2021;73(4):650–658.

Prevenar 13 je indikovaný ako aktívna imunizácia ako prevencia invazívnych ochorení, pneumónie a akútneho otitis media spôsobených *Streptococcus pneumoniae* u dojčiat, detí a dospelých vo veku od 6 týždňov do 17 rokov, ako aj aktívna imunizácia ako prevencia invazívnych ochorení a pneumónie spôsobených *Streptococcus pneumoniae* u dospelých vo veku od 18 rokov a starších.



Pred predpísaním alebo podaním lieku si prosím preštudujte úplné znenie súhrnu charakteristických vlastností lieku (SPC) Prevenar 13. SPC lieku Prevenar 13 je dostupné na internetovej stránke: [www.pfi.sk/spc-prevenar-13](http://www.pfi.sk/spc-prevenar-13) alebo zosnímaním tu vytlačeného QR kódu pomocou fotoaparátu (prípadne na to určenej aplikácie) mobilného zariadenia (napr. telefónu alebo tabletu) s prístupom na internet. Po namierení hľadáča na QR kód sa zobrazí URL adresa pre príslušné SPC. Po kliknutí na ňu sa zobrazí SPC. Ak nemáte k dispozícii internetové pripojenie alebo zariadenie na zosnímanie QR kódu, prosíme, vyžiadajte si SPC v tlačenej forme od lekárskeho zástupcu spoločnosti Pfizer. Táto informácia o lieku je určená osobám oprávneným predpisovať alebo vydávať lieky. Výdaj lieku je viazaný na lekársky predpis.

Akékoľvek podozrenia na nežiaduce reakcie je potrebné hlásiť na Štátny ústav pre kontrolu liečiv, Sekcia klinického skúšania liekov a farmakovigilancie, Kvetná 11, 825 08 Bratislava, tel.: +421 2 507 01 206, e-mail: [neziaduce.ucinky@sukl.sk](mailto:neziaduce.ucinky@sukl.sk). Tlačivo na hlásenie podozrenia na nežiaduci účinok lieku je na webovej stránke [www.sukl.sk](http://www.sukl.sk) v časti Bezpečnosť liekov/Hlásenie podozrení na nežiaduce účinky liekov. Formulár na elektronické podávanie hlásení: <https://portal.sukl.sk/eskadra/>. Hlásenie môžete zaslať aj miestnemu zástupcovi držiteľa rozhodnutia o registrácii: Pfizer Luxembourg SARL, o. z., Příbina 25, 811 09 Bratislava, e-mail: [SVK.AEReporting@pfizer.com](mailto:SVK.AEReporting@pfizer.com).



PFIZER LUXEMBOURG SARL, Avenue J.F. Kennedy 51, Luxemburg L-1855, Luxembursko, právna forma: spoločnosť s ručením obmedzeným, zapísaná v Registri obchodu a spoločností Luxemburg pod číslom: B 84 125 vykonávajúca podnikateľskú činnosť v Slovenskej republike prostredníctvom organizačnej zložky podniku zahraničnej osoby, PFIZER LUXEMBOURG SARL, organizačná zložka, Příbina 25, 811 09 Bratislava, IČO 35885696, zapísaná v obchodnom registri vedenom Mestským súdom Bratislava III, oddiel Po, vložka č. 1164/B, tel.: +421 2 3355 5500, [www.pfizer.sk](http://www.pfizer.sk). Dátum vypracovania: marec 2025, PP-PRV-SVK-0091

## HLAVNÍ PARTNERI



**Opella.**

## PARTNERI

**DŮVERA**



AIDIAN OY  
AKACIA PHARMA  
ALFA MEDICAL TEAM  
ALK  
ANGELINI PHARMA  
ASTRAZENECA AB  
BABYSMILK  
BARDEJOVSKÉ KÚPELE  
BAUSCH HEALTH SLOVAKIA  
BENELA  
BERLIN CHEMIE  
BLUEMED  
EMD  
EWOPHARMA  
GALENKA  
GENERICA  
HALEON  
HIPPI CZECH  
IBSA  
IMUNOGLUKAN  
INTERPHARM  
JADOB  
MAYOLY  
MEDIS  
MEDPLUS  
MEDVISION  
NESTLÉ SLOVENSKO  
PFIZER  
PROCTER & GAMBLE CZECH REPUBLIC  
QPHARMA  
QUICKSEAL INTERNATIONAL  
RECKITT BENCKISER  
SCHWABE SLOVAKIA  
SPIRIDEA  
STADA PHARMA SLOVAKIA  
SWIXX BIOPHARMA  
VLX INTERNATIONAL  
1forU

