

2022

B

# Pediatrie pro praxi

[www.solen.cz](http://www.solen.cz) | Pediatr. praxi. 2022;23(Suppl B) | 2022

## ABSTRAKTA

### 1. kongres Pediatrie pro praxi v Českých Budějovicích

**18.–19. března 2022**  
**Clarion Congress Hotel**  
**České Budějovice**



Pořadatel: Společnost SOLEN, s.r.o., ve spolupráci  
s Dětským oddělením, Nemocnice České Budějovice, a.s.  
Mediální partner: časopis Pediatrie pro praxi

**SOLEN**  
MEDICAL EDUCATION

**INZERCE**

# PROGRAM – pátek 18. března

## 10.00 SLAVNOSTNÍ ZAHÁJENÍ

### 10.05–11.15 DĚTSKÁ UROLOGIE

Odborný garant MUDr. Jan Starczewski

- **Obstrukční uropatie dětského věku** – Starczewski J.
- **Syndrom akutního skrota** – Bartošová Z.
- **Vezikoureterální reflux** – Starczewski J.
- **Dysfunkční mikce u dětí** – Bartošová Z.

## 11.15–11.45 PŘESTÁVKA

### 11.45–13.20 AKTUALITY V PEDIATRII

- **Imunomodulácia v kontexte trénovanej imunity** – Kuniaková R.
- **Urogenitální infekce** – Emmer J.
- **Pilotní projekt novorozeneckého screeningu a první zkušenosti s genovou léčbou SMA** – Haberlová J.  
(prednáška sponzorovaná společností Novartis s.r.o.)
- **Podpora pacientů se spinální svalovou atrofií** – Kočová H.
- **Probiotika jakou součást léčby atopického ekzému a alergické rýmy** – Vagnerová H.
- **Zvýšení hodnoty omega3 indexu velmi dobře koreluje s výsledky psychomotorických testů mládeže** – Suchánek P.
- **Co je tohle za chorobu...?** – Gottsteinová N.

## 13.20–14.20 OBĚDOVÁ PŘESTÁVKA

### 14.20–14.50 VYZVANÁ PŘEDNÁŠKA – TECHNOLOGIE V ŽIVOTĚ DĚtí – Mgr. Michaela Slussareff, Ph.D., Mgr. Karolína Foitlová

### 14.50–16.00 URGENTNÍ STAVY V PEDIATRII

Odborný garant MUDr. Jan David, Ph.D.

- **Urgentní stav v primární pediatrické péči, část 1.** – David J.
- **Urgentní stav v primární pediatrické péči, část 2.** – Šibíková M.
- **Dětské úrazy jako nejčastější příčina morbidity a mortality v dětském věku** – Klíma J.

## 16.00–16.30 PŘESTÁVKA

### 16.30–16.45 Výživa v pediatrii – Role oligosacharidů mateřského mléka ve vývoji dítěte – Zárubová K.

### 16.45–18.20 VYBRANÉ ZAJÍMAVÉ PŘÍPADY Z KLINICKÉ PRAXE

Odborný garant MUDr. Martin Gregora

- **V hlavní roli stafylokoky** – Sovová M., Retamoza R.
- **Půjčíte mi glukometr? Příběh Klaudie** – Gregora M.
- **Bolestivý déšť** – Průšová M.
- **Obvyklá diagnóza u neobvyklého pacienta** – Machová K.
- **Apolenčin zlatý kotník** – Melicherová V.
- **Není naděje, zbývá láska** – Jirotková J.
- **Bolest na hrudi u desetiletého chlapce** – Ševčíková A.
- **Bolesti břicha** – Svoboda P.

## » PROGRAM

1. KONGRES PEDIATRIE PRO PRAXIV ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH / PROGRAM – SOBOTA 19. BŘEZNA

# PROGRAM – sobota 19. března

**9.00–9.45 VYZVANÁ PŘEDNÁŠKA – EDUKACE DIABETIKA** – prof. MUDr. Kateřina Štechová, Ph.D.

**9.45–10.45 MEZIOBOROVÁ SPOLUPRÁCE**

- **Morbus Gaucher** – Malinová V.  
(přednáška sponzorována společností Takeda Pharmaceuticals Czech Republic s.r.o.)
- **Moderní léčba atopické dermatitidy** – Horažďovský J.  
(přednáška sponzorovaná společností sanofi-aventis, s.r.o.)
- **Respirátor před klíšťovou encefalitidou nechrání** – Blechová Z.  
(firemní sympozium společnosti Pfizer s.r.o.)
- **MEDDI app jako zdroj dalších příjmů pro vaši ambulanci** – Benmammar S.

**10.45–11.25 PŘESTÁVKA**

**11.25–12.30 NEJČASTĚJŠÍ PŘÍČINY OTRAV U DĚtí A DOSPĚLÝCH**

Odborná garantka prof. MUDr. Daniela Pelcová, CSc.

- **Toxikologické informační středisko v datech, antidota/antiinfektiva, sebevraždy v dotazech TIS** – Kotíková K.
- **Nejčastější lékové intoxikace u dětí** – Běhouneková M.
- **Rostliny, houby, první pomoc a léčení otrav** – Pelcová D.

**12.30–13.30 IP NENÍ VŠECHNO JENOM COVID**

garantka MUDr. Zuzana Blechová, Ph.D.

- **Diskuzní interaktivní přednáška**

**13.30 ZAKONČENÍ KONGRESU, LOSOVÁNÍ ANKETY, OBĚD**

**IP** interaktivní přednáška

Změna programu vyhrazena

## » TIRÁŽ

### 1. kongresPediatrie pro praxiv Českých Budějovicích

**18.–19. března 2022 | Clarion Congress Hotel České Budějovice**

#### Pořadatel

Společnost SOLEN, s.r.o., ve spolupráci s Dětským oddělením, Nemocnice České Budějovice, a.s.

#### Odborný garant akce

MUDr. Vladislav Smrká – primář Dětského oddělení, Nemocnice České Budějovice, a.s.

#### Mediální partner

časopis Pediatrie pro praxi

#### Organizátor

SOLEN, s.r.o., Lazecká 297/51, 779 00 Olomouc

Kontaktní osoba: Ing. Lucie Zlámalová, 733 111 013, zlamlalova@solen.cz

Programové zajištění: Mgr. Eva Kultanova, 774 712 162, kultanova@solen.cz

Grafické zpracování a sazba: SOLEN, s.r.o., Aneta Děrešová, deresova@solen.cz

Účast je v rámci celoživotního postgraduálního vzdělávání dle Stavovského předpisu č. 16 ČLK ohodnocena  
12 kreditů pro lékaře.



**Supplementum B Pediatrie pro praxi**

**Citační zkratka:** Pediatr. praxi. 2022;23(Suppl B).

**Vydavatel:** Solen, s.r.o., IČ 25553933

**INZERCE**

## Dětská urologie

garant MUDr. Jan Starczewski

pátek / 18. března 2022 / 10.05–11.15 hod.

### Obstrukční uropatie u dětí

**MUDr. Jan Starczewski, MUDr. Zuzana Bartošová**

Urologické oddělení, Nemocnice České Budějovice, a.s.

Rozvoj pre- a postnatální ultrazvukové diagnostiky přinesl významně vyšší detekci dilatace horních močových cest. Důsledkem vyhledávání vrozených vývojových vad urotraktu je klinická výzva rozhodnout, kteří pacienti budou profitovat z léčby. Navzdory široké škále diagnostických možností neexistuje jediný přesný test, který by přesně rozlišil obstrukční a neobstrukční případy. Mezi nejčastější obstrukční uropatie patří hydronefróza, obstrukční megaureter, ureterokéla a chlopeň zadní uretry. Zdaleka nejčastější je obstrukce pyeloureterálního přechodu. V diagnostice a sledování hraje zásadní roli ultrazvukové vyšetření a dynamická scintigrafie ledvin MAG3 s diuretikem. Často jsou nutná opaková vyšetření a sledování vývoje dilatace v čase. Kolem 75 % pacientů s dilatací ledvin zůstává klinicky stabilních či dojde ke zlepšení nálezu. Aktivní léčba hydronefrózy je chirurgická, zlatým standardem zůstává pyeloplastika, otevřeným či laparoskopickým nebo robotickým přístupem. Druhou nejčastější obstrukční vadou je primární obstrukční megaureter při obstrukci v úrovni ureterovezikální junkce. V dnešní době je zde preferován konzervativní postup, při remisi dosahující až 85 %. Chirurgické řešení je indikováno při klinické symptomatologii či při poklesu funkce postiženého segmentu. Kontroverzní zůstává indikace zajišťovací antibiotické léčby. Typ chirurgické léčby je závislý na přesném určení typu megaureteru, přidružených anomáliích a funkčnosti postiženého segmentu. Ureterokéla je cystická dilatace intravezikálního segmentu ureteru. Často se jedná o náhodný ultrazvukový nález. Léčba je většinou konzervativní, v případech s klinickou symptomatologií je možno zvolit endoskopický postup či otevřené chirurgické řešení. Chlopeň zadní uretry je nejčastější příčina subvezikální obstrukce u chlapců. Klinická závažnost je dána stupněm postižení. Mírné formy se mohou projevit až ve vysokém věku dítěte. Nejzávažnější formy ohrožují chlapce bezprostředně již v perinatálním období a mohou vést k pulmonální hypoplazii či renální dysplazii a mohou vést k chronické renální insuficienci. Zásadní roli v diagnostice hraje UZ vyšetření, mikční cystouretrografia a cystoskopie. Zlatým standardem léčby je endoskopická ablace chlopné. Morbidita tohoto onemocnění a velmi častá trvalá dysfunkce močového měchýře vyžaduje dlouhodobé sledování těchto pacientů.

### Syndrom akutního skrota

**MUDr. Zuzana Bartošová, MUDr. Jan Starczewski**

Urologické oddělení, Nemocnice České Budějovice, a.s.

Syndrom akutního skrota je označení pro skupinu onemocnění, které mají podobnou symptomatologii, ale odlišnou etiologii. Jde o urgentní stav, se kterým se setká každý pediatr. Společným symptomem je otok, zvětšení obsahu skrota, bolestivost a v některých případech i zarudnutí. Tento stav by měl vždy vyhodnotit praktický lékař pro děti a dorost jako akutní a pacienta odeslat na dětskou urologii. Důležité je odebrání anamnézy vzniku potíží a jejich doba trvání, fyzikální vyšetření a ultrazvukové vyšetření s použitím Dopplerovského zobrazení prokrvení. Musíme co nejdříve stanovit správnou diagnózu a adekvátní terapii, aby nedošlo ke ztrátě varlete. Nejčastější příčinou syndromu akutního skrota je ve více než polovině případů torze appendix varlete, dále pak torze varlete, epididymitida, inkancerovaná skrotální hernie, hydrokéla a další. Mezi nejzávažnější patří torze varlete, kdy při prodlení stanovení diagnózy dochází ke ztrátě varlete. Při podezření na torzi je nutná akutní operační revize a detorze semenného provazce, aby došlo k opětovnému prokrvení. Operace by měla být provedena do 6–8 hodin od prvních příznaků. Rodiče chlapců by měli být pediatrem dostatečně poučeni o urgentnosti těchto případů a o nutnosti rychlého vyhledání lékařské pomoci.

## Vezikoureterální reflux u dětí

**MUDr. Jan Starczewski, MUDr. Zuzana Bartošová**

Urologické oddělení Nemocnice České Budějovice, a.s.

Vezikoureterální reflux (VUR) je běžná urologická anomálie u dětí s incidencí v populaci kolem 1 %. Jedná se o anatomickou či funkční poruchu s potencionálně závažnými následky, jako je renální jizvení, hypertenze a selhání ledvin. U významné skupiny dětí však VUR nepředstavuje závažný problém s fatálními následky a velmi pravděpodobně nepotřebují žádnou intervenci. Cílem diagnostiky a terapie VUR je ochránit renální funkce pacientů a minimalizovat febrilní ataky pyelonefritid. Děti s VUR představují velmi heterogenní skupinu pacientů. Je nutná stratifikace dle rizikových faktorů, jako je věk, stupeň VUR, LUTD, pohlaví, anatomické abnormality a funkční stav parenchymu ledvin. Vzhledem ke komplexnosti problémů spojených s VUR není ani v dnešní době jednoduché dát praktické jednoduché doporučené postupy léčby těchto dětí. Stále přetrvávají kontroverze ohledně načasování a provedení diagnostických a léčebných procedur. Nejčastějším klinickým projevem VUR je febrilní IMC, prevalence VUR u těchto pacientů v závislosti na věku je u kojenců a batolat 30–50 %. Další skupinou jsou děti s dysfunkcí močových cest, někdy i s přidruženou střevní dysfunkcí. Zde se udává prevalence opět kolem 50 %. Spontánní vymizení VUR závisí na mnoha faktorech, mezi nepravidelné patří zejména kortikální jizvení, měchýřová dysfunkce a průlomové febrilní IMC. Kritickým bodem vyšetřovacího algoritmu je správná diagnostika infekcí močových cest. Mezi základní vyšetřovací metody VUR patří UZ vyšetření ledvin a močového měchýře, mikční cystouretrografia a statická scintigrafie ledvin DMSA. Iniciální léčba všech dětí s VUR je konzervativní. Patří sem sledování, antibiotická profylaxe, léčba dysfunkce močových cest. U vybrané části pacientů pak zvažujeme chirurgickou terapii. Tato v dnešní době zahrnuje endoskopické korekce VUR či otevřené reimplantace, na některých pracovištích i miniinvazivní technikou.

## Dysfunkční mikce u dětí

**MUDr. Zuzana Bartošová, MUDr. Jan Starczewski**

Urologické oddělení, Nemocnice České Budějovice, a.s.

Dysfunkční mikce se u dětí vyskytuje velmi často, a to v různých věkových skupinách. Výrazně narušuje kvalitu života pacientů, může způsobovat poškození horních močových cest, recidivující infekce močových cest a přináší s sebou psychosociální komplikace. Vyšetření dětí s poruchami močení primárně provádí praktický lékař pro děti a dorost. V první řadě je nutná důkladná anamnéza, kdy se ptáme na výskyt potíží v rodině, pitné a mikční návyky – použitím pitné/mikční karty, charakter mikce, úniky moči a také pravidelnost stolice. Zácpa se vyskytuje u více než poloviny dětí s poruchami močení a po její adekvátní terapii dojde u většiny ke spontánní úpravě mikčních potíží. Při fyzikálním vyšetření pátráme po rezistenci v podbřišku, vyšetříme zevní genitál, provedeme orientační neurologické vyšetření i se zaměřením na lumbosakrální krajinu. Dalším krokem je vyšetření moči chemicky a kultivačně k odhalení infekce močových cest a její cílená terapie.

U dětí s funkční poruchou mikce zahajuje léčbu pediatr. Prvním krokem je úprava pitného a mikčního režimu společně s napravou toaletních návyků a základní terapie dle nálezu. Pokud dojde k selhání terapie a při podezření na organickou nebo neurologickou příčinu potíží s močením odesílá praktický lékař pro děti a dorost dítě do specializované urologické ambulance k dalšímu, rozšířenému vyšetření. Dětský urolog opětovně zhodnotí anamnézu, pitnou/mikční kartu, provede ultrazvuk močového traktu včetně močového rezidua. Mezi další vyšetření patří uroflowmetrie, uroflowmetrie s EMG, mikční cystouretrografia, videourodymanické vyšetření, cystoskopie a u neurologických pacientů RTG a magnetická rezonance páteře. U většiny dětí s výjimkou nejtěžších dysfunkcí dojde k úpravě již ve školním věku, je však nutná spolupráce a trpělivost rodiny a striktní dodržování režimových opatření.

## Aktuality v pediatrii

pátek / 18. března 2022 / 11.45–13.20 hod.

### Imunomodulácia v kontexte trénovanej imunity

RNDr. Renáta Kuniaková

Imunoglukan, s.r.o., Bratislava

Fungujúci imunitný systém udržiava organizmus v rovnováhe a chráni ho pred vonkajšími aj vnútornými činiteľmi. **Imunomodulácia** je vhodná metóda, ktorá dokáže regulovať neprimerané aktivity imunitného systému vznikajúce z rôznych dôvodov, akými sú nedostatok spánku, psychický a fyzický stres, chronické choroby a iné. **Biologicky aktívne polysacharidy** (BAP – napr. beta-glukán) predstavujú v súčasnosti prvú skupinu prírodných imunomodulancií s dokázanou schopnosťou „trénovat“ bunky vrodenej imunity. Najnovšie poznatky v oblasti imunológie totiž potvrdili, že aj vrozená imunita má schopnosť istej formy pamäte, nazývanej termínom „**trénovaná imunita**“. Tento „imunitný tréning“ vedie k rýchlejšej a intenzívnejšej obrane organizmu pri následnej infekcii spôsobenej rôznymi patogénmi. Medzi BAP s klinicky preukázaným imunomodulačným účinkom patrí aj IMG® (komplex BAP na báze  $\beta$ -(1,3/1,6)-D-glukánu pleuran) izolovaný patentovanou technológiou z *Pleurotus ostreatus*, ktorý zabezpečuje komplexnú imunomoduláciu celého organizmu.

**Respiračné infekcie** predstavujú najčastejšiu formu infekcií v každej vekovej kategórii, pričom dôvodom pre ich manifestáciu býva zvyčajne oslabený imunitný systém. Väčšina týchto infekcií nie je závažná a vyžaduje iba domácu starostlivosť bez použitia antibiotík. Dôležité je správne a včas nastaviť symptomatickú a komplementárnu imunomodulačnú liečbu. Pediater, ktorý pozná najlepšie svojho pacienta, vie teda správne zhodnotiť závažnosť a frekvenciu infekcií a na základe toho prípadne navrhnuť aj vhodnú imunomoduláciu.

Otvorené aj dvojito zaslepené, placebom kontrolované štúdie u detí s opakovanými respiračnými infekciami potvrdili preventívny účinok pleuranu na výskyt a intenzitu recidivujúcich vírusových a bakteriálnych infekcií u detí od 1 roka. Výsledky pozorovaní v rôznych európskych krajinách preukázali zníženie celkového počtu infekcií a nižšiu frekvenciu výskytu rôznych podtypov infekcií horných a dolných dýchacích ciest (napr. prechladnutie, laryngítida, otitída). Taktiež v štúdiách s vrcholovými športovcami bolo potvrdené, že užívanie pleuranu prispieva k významnému zlepšeniu imunitných parametrov a k zníženiu výskytu respiračných infekcií aj u zdravých jedincov s imunitou oslabenou vplyvom fyzického stresu. Publikované klinické štúdie potvrdili, že pleuran splňa kritériá účinného a bezpečného imunomodulačného prípravku na prírodnej báze.

Správne zvolená a načasovaná **imunomodulácia** je teda vhodnou prevenciou opakovaných respiračných infekcií ale aj celkovo oslabeného organizmu z dôvodu rôznych rizikových faktorov (alergie, psychický a fyzický stres apod.).

### LITERATÚRA

1. Jeseňák M, Rennerová Z, Bánovčin P, et al. Recidivujúce infekcie dýchacích ciest a imunomodulácia u detí. Praha: Mladá Fronta; 2012.
2. Bobovcak M, et al. Effect of Pleuran ( $\beta$ -glucan from *Pleurotus ostreatus*) supplementation on cellular immune response after intensive exercise in elite athletes. 2010, Appl. Physiol. Nutr. Metab. 2010;35:755-762.
3. Hemilä H, Douglas RM, Chalker EB, et al. Vitamin C for preventing and treating the common cold. Cochrane Database Syst Rev. 2007;(3):CD000980.
4. Jesenak M, et al. Imunoglukan P4H® in the Prevention of Recurrent Respiratory Infections in Childhood, Czech.-Slov. Pediatr. 2010;65(11):p.639-647.
5. Jesenak M, et al. Immunomodulatory effect of pleuran ( $\beta$ -glucan from *Pleurotus ostreatus*) in children with recurrent respiratory tract infections. Int Immunopharmacol 2013;15(2):395-399.
6. Geller A, Yan J. Could the Induction of Trained Immunity by -Glucan Serve as a Defense Against COVID-19? Front. Immunol. 2020;11:1782.

**INZERCE**

## Pilotní projekt novorozeneckého screeningu a první zkušenosti s genovou léčbou SMA

**MUDr. Jana Haberlová, Ph.D.**

Neuromuskulární centrum Kliniky dětské neurologie 2. LF UK a FN Motol, Praha

Od prvního ledna 2022 byl spuštěn celorepublikový pilotní projekt novorozeneckého screeningu SMA a SCID. Projekt bude probíhat 2 roky. Cílem projektu je optimalizace metodiky a organizace péče a následné zařazení screeningu SMA a SCID do již probíhajícího programu novorozeneckého screeningu. Podmínkou v účasti je podepsání extra informovaného souhlasu rodiči, v projektu jsou účastny všechny porodnice v ČR. Důvodem pilotu je zásadní změna v prognóze léčby presymptomatických versus symptomatických SMA i SCID pacientů. Léčba presymptomatických SMA pacientů zachovává samostatnou chůzi, léčba již symptomatických pacientů ve většině případů umožňuje pouze pohyb na vozíku. Aktuálně jsou v ČR pro presymptomatické SMA novorozence dostupné dva kauzální léky. Léčba injekčním preparátem nusinersenem, u které je nutnost opakování celoživotního podávání, a jednorázová léčba onasemnogen abeparvovek (OA) – genová léčba na principu přenosu syntetického humánního genu SMN1 pomocí virového vektoru. OA je naprosto převratná léčba v medicíně, jedná se o první příklad systémové genové léčby. Do dnešní doby jsme v našem centru OA podali u 16 SMA pacientů typu 1, 2 i 3 ve věku do 2+ let. Výskyt nežádoucích účinků (NU) u OA je velmi častý, vyskytuje se i závažné nežádoucí účinky, například hepatopatie s nutností kortikoterapie či poruchy srážení. Přesto v našem souboru žádný pacient nemá po léčbě trvalé NU, všichni pacienti z léčby významně profitují – mají zlepšení motorických i dechových funkcí.

*Přednáška je sponzorována společností Novartis.*

CZ2201182681/01/2022

## Podpora pacientů se spinální svalovou atrofií

**Mgr. Helena Kočová, Ph.D.**

SMÁCI, z. s.

Předmětem prezentace je činnost **pacientské organizace SMÁci**, z. s., která se dlouhodobě podílí na zajištění kvalitního života, péče, podpory a účinné léčby pacientů se spinální svalovou atrofií v České republice – **jednoho z vzácných progresivních nervosvalových a život limitujících onemocnění**.

Pacientská organizace Smáci, z. s., **pomáhá se zlepšením péče neuromuskulárním centrám** a jejich odborníkům, také vzdělává **pacienty i lékaře ohledně mezinárodních Standardů péče a léčby SMA**, pořádá mezioborové semináře, zprostředkovává odborné konzultace v oblasti mezioborové péče a multidisciplinárního přístupu a v **krizové intervenci** poskytuje psychosociální podporu pacientům a jejich rodinám. **Pomáhá také v oblasti orientace v sociální systému, v případě nutných odvolání při nepřiznání příspěvku na péči a dalších možných podpor také nabízí aktivní pomoc**. V oblasti **inkluzivního vzdělávání** se snaží o kooperaci MŠ, ZŠ a SŠ a **podpůrných opatření v doporučení Speciálně pedagogického centra**. **Vzhledem k progresi onemocnění je velmi důležité správné používání kompenzačních a také didaktických pomůcek, pomáhá také s jejich finančním zajištěním prostřednictvím dárců, nadací a nadačních fondů**.

Organizuje také **psychorehabilitační pobity** pro děti a dospívající s SMA. V neposlední řadě nabízí také možnou pomoc a podporu ohledně **novorozeneckého screeningu u nově diagnostikovaných rodin, propojuje je s kolegyněmi v rané péči a nabízí psychosociální podporu**.

V současné době sdružuje pacientská organizace více než 100 pacientů s tímto onemocněním, spolu s jejich rodinnými příslušníky a dalšími zájemci o problematiku SMA máme téměř 200 členů. Pacientská organizace SMÁci, z. s., je členem organizace SMA Europe, která sdružuje evropské pacientské organizace věnující se SMA. Jsme také členem ČAVO (Česká asociace pro vzácná onemocnění).

[www.smaci.cz](http://www.smaci.cz)

**Probiotika jako součást léčby atopického ekzému a alergické rýmy****Hana Vagnerová**

Společnost Favea Plus, a.s.

Úloha střevního mikrobiomu v patogenezi onemocnění kůže je novou oblastí výzkumu, ve které teprve začínáme získávat informace. V krátké prezentaci uvedeme kazuistiky z ambulancí, které souvisejí s léčbou atopické dermatitidy.

Sponzorovaná přednáška společnosti Favea Plus, a.s.

**Zvýšení hodnoty omega3 indexu velmi dobře koreluje s výsledky psychomotorických testů sportující mládeže****RNDr. Pavel Suchánek**

IKEM, Praha

Tuky z mořských ryb EPA a DHA jsou nezastupitelnou složkou výživy. Jejich přínos není pouze ve vztahu k srdečně cévním onemocněním, nebo k ochraně a snižování bolestivosti kloubů, ale dle současných poznatků je zásadní i jejich vliv na vývoj mozku nenařeného a čerstvě narozeného dítěte. Stejně tak se prokázal vliv těchto mastných kyselin na kognitivní schopnosti dospívajících a dospělých a mají vliv i na zpomalování stárnutí mozku v případě seniorů.

Vhodné, případně nevhodné zastoupení různých druhů tuků resp. mastných kyselin ve stravě dětí a dospívajících má tedy zásadní vliv nejen na riziko kardiovaskulárních onemocnění, nebo imunitu, ale tuky z mořských ryb (EPA a DHA) ovlivňují schopnost učit se a zapamatovat si, případně mají vliv na vývoj a zlepšování i psychomotorických schopností.

Současná výživová doporučení zdůrazňují z výše zmíněných důvodů nutnost omezení ve stravě nasycených a transmastných kyselin a naopak doporučují navýšit omega3 mastné kyseliny, zejména pak dlouhořetězcové, označované jako tuky z mořských ryb (EPA a DHA). EPA má výrazný protizánětlivý účinek, je tedy důležitá z pohledu imunity, DHA je zásadní z hlediska duševního vývoje novorozenců, dospívajících, dospělých i seniorů.

Současné výzkumy SZÚ prokázaly výrazný nedostatek zejména DHA v mateřském mléce, přičemž nedostatek tuků z mořských ryb (EPA a DHA) ve stravě se ukazuje jako velmi důležitý především ve vztahu k psychomotorickým schopnostem dětí, dospívajících, případně i seniorů.

Jedním z parametrů, kterým můžeme měřit kvalitu stravy a množství EPA a DHA ve stravě, je omega3 index. Omega3 index stanovený z kapky kapilární krve je parametrem, který přímo koreluje s příjemem a využitím těchto důležitých mastných kyselin.

V rámci dlouhodobého projektu jsme se zaměřili na korelace omega3 indexu se schopností učit se a zapamatovat si u sportujících dětí na druhém stupni základních škol. Sledovali jsme, jak se projevila změna v omega3 indexu na výsledcích psychomotorických testů a potvrdili jsme jednoznačnou koreaci mezi sledovanými parametry. Vyšší omega3 index znamená lepší výsledky v psychomotorických testech. Prokázali jsme, že hodnota omega3 indexu má pozitivní vliv na schopnost učit se a zapamatovat a pozitivně ovlivňuje i psychomotorické schopnosti dětí.

**Co je tohle za chorobu...?****MUDr. Nikola Gottsteinová, MUDr. Martin Žáček, MUDr. Vladislav Smrčka**

Dětské oddělení, Nemocnice České Budějovice, a.s.

Kazuistika 2 chlapců hospitalizovaných na Dětském oddělení Nemocnice České Budějovice, které spojuje ta samá choroba. První z chlapců k nám byl přeložen z nemocnice Český Krumlov, kde byl hospitalizován pro pneumonii, exfoliativní cheilitis s bělavé povleklým jazykem, imresemi zubů po stranách jazyka a konjunktivitidou se sufuzemi. Rtg P+S byl bez nálezu infiltrace, pouze výraznější plícní kresba v dolních polích, nicméně poslechový nález s difuzními chrupkami v celém rozsahu plic

bilaterálně. V odběrech relativně nízké zánětlivé parametry, které vedly k nasazení clarithromycinu na susp. atypickou pneumonii.

Druhý chlapec byl k nám do zařízení přijímán pro obtíže s močením. Chlapec s 3týdenní anamnézou kaše, který se nelepší a výsevem vesikul dominantně na hrudníku a zádech, méně na dolních končetinách a exfoliativní cheilitidou, povleklým jazykem a aftózní stomatitidou v celých ústech. Tento výsev vesikul začal 3 dny před hospitalizací objevením jedné vesikuly na rtu a poté postupným rozšířením po těle a na genitál. Díky obtížím s močením pro balanitidu v terénu olupujících se vesikul na genitálu se chlapec přes urologickou ambulanci dostal k nám. Do té doby chlapec zaléčen Augmentinem a Mucosolvanem a po výsevu vesikul, které byly uzavřeny jako enterovirová infekce, pouze symptomicky léčen tekutým pudrem.

Oba tyto chlapce spojuje stejné onemocnění, a to Stevens-Johnsonův syndrom. Ač se může zdát obraz onemocnění na první pohled rozdílný, najdeme rysy, které oba chlapce spojují. Těmito příznaky jsou exfoliativní cheilitida, výrazně povleklý jazyk s imresemi zubů, aftózní léze v dutině ústní, konjunktivita a pozitivita *Mycoplasma pneumoniae* v odebraném materiálu.

Stevens-Johnsonův syndrom je definován jako kožní onemocnění se slizničními projevy. Nejčastěji jsou postiženy sliznice dutiny ústní a oční spojivky. Může se jednat o izolovaný S-J syndrom pouze na sliznice nebo jako celkový obraz S-J syndromu i s kožními projevy. Etiologie není dosud plně objasněna, ale předpokládá se, že se jedná o následek imunologické odpovědi citlivého organismu, který je geneticky predisponovaný a vlivem různých zevních faktorů u něj dojde k rozvoji S-J syndromu. Mezi nejvýznamnější exogenní mediátory patří léky (sulfonamidy, fenobarbital, carbamazepin, lamotrigin, peniciliny, rituximab, allopurinol...) a infekční podněty, jako je infekce *Herpes simplex* a *Mycoplasma pneumoniae*.

## Vyzvaná přednáška – Technologie v životě dětí

pátek / 18. března 2022 / 14.20–14.50 hod.

### Technologie v životě dětí

**Mgr. Michaela Slussareff, Ph.D.<sup>1</sup>, Mgr. Karolína Foitlová<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Ústav informačních studií a knihovnictví, Filozofická fakulta Univerzity Karlovy, Praha  
a Katedra komunikace a médií, University of New York in Prague, Praha

<sup>2</sup>Ústav informačních studií a knihovnictví, Filozofická fakulta Univerzity Karlovy, Praha

Příspěvek se bude věnovat problematice nevhodného užívání technologií dětmi, možnostmi krátkého screeningu a edukování rodičů malých pacientů (i jich samotných) v ordinaci. Technologie radikálním způsobem změnily to, jak děti od nejútlejšího věku tráví volný čas. V rozvinutém světě stále větší množství dětí využívá nejnovější technologie na denní bázi a většina z nich má zkušenosť se samostatným používáním obrazovek (nejčastěji televize, tabletu či chytrého telefonu) již před dosažením prvního roku života. Mozek dětí a dospívajících se nachází v období tzv. kritického vývoje, který mohou technologie zásadním způsobem ovlivňovat. Existují přesvědčivé doklady o vlivu frekvence používání obrazovek na dětskou nadívahu a obezitu, kvalitu spánku, dokonce depresivitu a spokojenosť se životem. Samostatnou problematiku pak představují tzv. digitální závislosti, jež negativně zasahují do všech oblastí vývoje dospívajících. Pediatři jsou zásadními osobami v životě dětí, kteří mohou informováním ve správný čas předcházet i digitálním rizikům.

Prezentace tedy představí hlavní aktuální vědecké výsledky, které mohou ovlivňovat pohled na používání technologií a zdravý vývoj dětí a dospívajících. Na mezinárodní úrovni existují obecná doporučení pro pediatry, v České republice jejich ekvivalent zatím nemáme. V příspěvku se proto zaměříme na porovnání těch nejvlivnějších doporučení, tedy Světové zdravotnické organizace (World Health Organization, WHO), Americké pediatrické akademie (American Academy of Pediatrics, AAP), Kanadské pediatrické společnosti (Canadian Paediatric Society, CPS), britské Královské akademie pro pediatrii a dětské zdraví (Royal College for Pediatrics and Child Health, RCPCH) a Australské vlády

**INZERCE**

(Australian Government: Department of Health). Dotkneme se nejen důležitých aspektů, které je třeba u dětí sledovat, ale i možných doporučení rodičům a dále možností práce s dospívajícími, zejm. ve screeningu nezdravých způsobů používání digitálních her a sociálních sítí.

V poslední části příspěvku představíme výsledky našeho aktuálního výzkumu, který studoval typ a frekvenci aktivit na sociálních sítích s ohledem na způsoby vnímání vlastního těla a rizikové chování naznačující poruchy příjmu potravy. Práce odhalila některé praktiky, které jsou s nezdravým vnímáním vlastního těla v souvislosti, např. že používání sociálních sítí osobami, které jejich obsah pokládají za reálný, může vést k nezdravému vztahu k vlastnímu tělu a potažmo k rizikům poruch příjmu potravy. Z těchto a dalších světových dat lze vycházet v prevenci a screeningu mladistvých, přičemž formulujeme i konkrétní scénář screeningového rozhovoru a doporučení.

## **Urgentní stavy v pediatrii**

garant MUDr. Jan David, Ph.D.

pátek / 18. března 2022 / 14.50–16.00 hod.

### **Urgentní stavy v primární pediatrické péči, část 1**

**MUDr. Jan David, Ph.D.<sup>1</sup>, MUDr. Michaela Šibíková<sup>2,3</sup>**

<sup>1</sup>JIP, Pediatrická klinika 2. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Fakultní nemocnice v Motole, Praha

<sup>2</sup>Oddělení dětského urgentního příjmu a LSPP FN v Motole, Praha

<sup>3</sup>Ordinace PLDD, Smečno

Ačkoli si všichni přejeme, abychom se s vážnými stavy v pediatrii setkávali co nejméně, i přesto na ně musíme být dobře připraveni. Nejdůležitějším aspektem je vůbec včas rozpoznat vážně nemocné dítě, což někdy může být v přeplňené čekárně praktického pediatra obtížné. Poté je samozřejmě nutná urgentní intervence, včetně podání správné medikace a nakonec zajištění transportu na vhodné pracoviště. Sdělení bude rozděleno na dvě části. V první části se budeme věnovat zejména samotnému rozpoznání vážně nemocného dítěte.

### **Urgentní stavy v primární pediatrické péči, část 2**

**MUDr. Michaela Šibíková<sup>1,2</sup>, MUDr. Jan David, Ph.D.<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Oddělení dětského urgentního příjmu a LSPP FN v Motole, Praha

<sup>2</sup>Ordinace PLDD, Smečno

<sup>3</sup>JIP, Pediatrická klinika 2. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Fakultní nemocnice v Motole, Praha

Druhé sdělení bude volně navazovat na první část. Cílem bude posluchače seznámit se základním managementem nejčastěji se vyskytujících urgentních stavů v primární pediatrické péči. Hovořit se bude zejména o dušnosti, anafylaxi, poruše vědomí a křečových stavech. Všechny situace budou demonstrovány formou názorných kazuistik.

## **Dětské úrazy jako nejčastější příčina morbidity a mortality v dětském věku**

**MUDr. Jiří Klíma**

Dětské oddělení, Nemocnice České Budějovice, a.s.

Nejčastější úrazy dětského věku, mechanizmy úrazu, předpoklad závažnosti, primární ošetření, nutná součinnost odborníků, transport do místa definitivního řešení.

Sdružená poranění, poranění hlavy, poranění teplem.

## Role oligosacharidů mateřského mléka ve vývoji dítěte

pátek / 18. března 2022 / 16.30–16.45 hod.

### Role oligosacharidů mateřského mléka ve vývoji dítěte

**MUDr. Kristýna Zárubová**

Pediatrické oddělení FN Bulovka, Praha

Pediatrická klinika FN Motol a 2. LF UK, Praha

Oligosacharidy mateřského mléka (human milk oligosaccharides, HMO) jsou jeho 3. největší složkou a v současné době jsou středem zájmu nejen v rámci vědeckých studií. HMO jsou složeny zejména z laktózy v kombinaci s galaktózou, fruktózou, kyselinou sialovou nebo N-acetylglukosaminem.

Kromě známé role prebiotik, tedy substrátu pro růst některých probiotických bakterií, mají mnoho dalších funkcí. Víme, že ovlivňují vývoj a funkci imunitního systému, přímo působí proti patogenům a roli hrají zřejmě také při alergických onemocněních.

Velmi zajímavé je i to, že konkrétní složení je u každé ženy rozdílné a mění se i v průběhu celého období kojení. Nejvyšší koncentrace HMO má kolostrum a postupně klesají s časem, který uběhne od porodu. Mění se i koncentrace jednotlivých HMO, produkce je ovlivněna i genetickou výbavou matky.

Velkou výzvou je obohacování náhradní mléčné kojenecké výživy o tyto složky, aby z nich měly prospěch i děti, které nemohou být kojené. Recentní studie prokázaly pozitivní efekt HMO v mnoha oblastech, např. u některých infekcí.

## Vybrané zajímavé případy z klinické praxe

garant MUDr. Martin Gregora

pátek / 18. března 2022 / 16.45–18.20 hod.

### V hlavní roli stafylokoky

**MUDr. Monika Sovová, MUDr. Richard Retamoza, MUDr. Martin Gregora**

Dětské oddělení, Nemocnice Strakonice, a.s.

V současnosti známe více než 51 druhů stafylokoků. Dominantním typem je *Staphylococcus aureus*. Žije na sliznicích a kůži bez příznaků trvale asi u 1/3 lidí. Při poruše odolnosti jedince dovede vyvolat řadu onemocnění díky obrovskému spektru faktorů virulence, které lze rozdělit na povrchové, extracelulární, superantigenní toxiny a cytolytické toxiny (leukocidiny). V našem kazuistickém sdělení se věnujeme skupině superantigenů, které disponují schopností přímé vazby na receptory T lymfocytů bez předchozího zpracování antigen prezentujícími buňkami. Dokážou tak v krátkém čase vyvolat cytokinovou bouři, projevující se toxickým šokem. Patří sem toxin syndromu toxického šoku (TSST-1), enterotoxiny označované A až E a exfoliatiny A, B, D.

TSST-1 je považován za hlavní příčinu syndromu toxického šoku (STŠ). Toto onemocnění je charakteristické z klinických kritérií horečkou, exantémem, hypotenzí, multisystémovým postižením (gastrointestinální příznaky, hyperemie sliznic, CNS příznaky) a s odstupem 1 až 2 týdnů olupováním kůže. V nejtěžších případech může vyústit v těžké multiorgánové selhání, šok až úmrtí jedince. Do laboratorních kritérií STŠ řadíme elevaci zánětlivých parametrů, ALT, AST, bilirubinu, svalových enzymů, urey, kreatininu a trombocytopenii. Existují 2 různé formy STŠ – menstruační, jejíž původcem je nejčastěji *Staphylococcus aureus* produkování TSST-1, a souvisí s užíváním a délkou zavedení tamponů během menstruace. Druhá forma je nemenstruační, za kterou ve většině případů odpovídají enterotoxiny. V řadě případů STŠ jsou identifikovány kmeny produkující jak TSST-1, tak některý enterotoxin.

**» ABSTRAKTA**

VYBRANÉ ZAJÍMAVÉ PŘÍPADY Z KLINICKÉ PRAXE

Enterotoxiny se vyznačují značnou chemo a termorezistencí, jsou odolné vůči enzymům gas-trointestinálního traktu a k vyvolání enterotoxikózy stačí pouze 1–10 mikrogramů čistého toxinu. Nejčastěji stojí za alimentárními intoxikacemi. Dominujícím symptomem je zvracení, vyvolané drážděním nervus vagus v žaludku a průjem.

Exfoliativní toxiny jsou zodpovědné za většinu epidermolytických onemocnění, jako je bulózní impetigo či stafylokokový syndrom opařené kůže.

Za zvláštní pozornost stojí tzv. Panton-Valentinův leukocidin ze skupiny cytotoxinů, někdy také přezdívaný „deadly toxin“ pro svou schopnost destruovat leukocyty a vyvolat tak velmi vážná one-mocnění, jako například těžké nekroticko-hemoragické léze kůže a měkkých tkání a nekrotizující pneumonie, i u do té doby zdravých imunokompetentních jedinců. Mortalita se pohybuje až kolem 40 % i přes včas a správně zahájenou ATB léčbou.

V našem klinickém sdělení jsou prezentovány 3 kazuistické případy stafylokokových infekcí. V prvním případě se jedná o 6týdenní dívku se stafylokokovou sepsí a osteomyelitidou os cuboideum. V druhém případě se věnujeme 12leté dívce se syndromem toxickeho šoku komplikovaným osteomyelitidou akromiálního výběžku. V obou případech se jedná o velmi atypickou lokalizaci osteomyelitidy. Poslední sdělení se týká 2měsíčního chlapce se stafylokokovou enterotoxikózou, pravděpodobně v terénu ABKM.

**Půjčíte mi glukometr? Příběh Klaudie****MUDr. Martin Gregora**

Nemocnice Strakonice, a.s.

Klaudie se narodila ve 37. týdnu sekcí (z indikace matky pro VVV kyčlí) jako mírně hypotrofický novorozeneček. Pro symptomatickou hypoglykemii mezi 2.–4. hodinou po porodu podán i.v. bolus glukózy s následnou infuzí a překlad na perinatologické centrum, kde hodnoceno jako tranzitorní hypoglykemie, postupně převedena na UM + Fantomalt. Hypoglykemie se objevuje při této výživě i den před propuštěním (9. den). Klaudie je následně přijata k dalšímu vyšetření do FN Motol, kde je potvrzen hyperinzulinismus (tranzientní) jako příčina perzistující hypoglykemie. Po upozornění matky na hemihypertrofii je vyjádřeno podezření na Beckwith-Wiedemannův syndrom, který je následně potvrzen genetickým vyšetřením. Koncem novorozeneckého věku se glykemie již udržuje v normálním rozmezí i při postupném vysazení Fantomaltu z výživy. Kazuistika mapuje vývoj dítěte s BW syndromem v prvních 8 měsících života včetně onkologického sledování.

**Bolestivý déšť****MUDr. Mariana Průšová**

Dětské oddělení, Oblastní nemocnice Příbram, a.s.

Chiariho malformace se řadí mezi vrozené anomálie CNS. Dochází při ní k dystopii mozečku a případně prodloužené míchy do páteřního kanálu. Rozlišujeme 4 typy dle závažnosti a současně dle četnosti výskytu. Nejčastější a zároveň nejméně závažný je I. typ, kdy vzniká herniace mozečkových tonsil do foramen magnum. Tento typ bývá ve většině případů asymptomatický. Diagnóza bývá tedy často náhodná, a to u pacientů, kteří absolvují zobrazovací vyšetření CNS z různých důvodů.

Pokud je tato malformace symptomatická, projeví se nejčastěji bolestmi hlavy, které se typicky zvýrazňují při kašli, kýchání či zvýšené námaze. Dále mohou vznikat příznaky kmenové, mozečkové či míšní. Pro klinický obraz a určení prognózy pacienta je důležité rozlišit subtyp A a B, které se liší přítomností přidružené syringomyelie.

Syringomyelie je označení pro vznik kavity (= syrinx) či cysty v míšním canalis centralis, která je vyplňena mozkomíšním mokem. Vznik je pozvolný, chronický a může v průběhu času expandovat. Nejčastěji je příčinou blokáda likvorové cirkulace. Při expanzi dochází k posunu či poranění nervových vláken míchy. Klinické příznaky mohou být tedy velmi variabilní v závislosti na velikosti a umístění vzniklé kavy, a tím i lokalizací a rozsahu útlaku míšních nervových drah. Jedním z možných příznaků může být tzv. syringomyelická disociace čítí, kdy dochází k poruše vnímání termických a algických podnětů.

**INZERCE**

Terapie Chiariho malformace sdružené se syringomyelií se odvíjí od klinického obrazu a typu. Může být konzervativní či chirurgická. Nejčastější chirurgickou intervencí bývá suboccipitální dekomprezivní kraniektomie s lamektomií horních krčních obratlů. Další možností jsou shuntové operace.

Tato kazuistika má za cíl ukázat, že i v nemocnici okresního typu není výjimkou výjimečný medicínský případ. Ukazuje, jaké klinické příznaky mohou poukázat na poměrně častou, avšak často pouze náhodně diagnostikovanou vrozenou malformaci CNS. Vysvětluje diagnosticko-terapeutický postup s nutnou escalací úrovně klinického pracoviště od PLDD ke špičkovému pracovišti neurochirurgie.

### Obvyklá diagnóza u neobvyklého pacienta

**MUDr. Klára Machová**

Dětské oddělení, Oblastní nemocnice Příbram, a.s.

Kazuistika popisuje případ šestiměsíčního kojence, který byl hospitalizován pro febrilie, pláčitost a odmítání tekutin. Laboratorní a klinický obraz svědčil pro akutní pyelonefritidu. Jako vedlejší nález byla zjištěna výrazná normocytární anémie. Druhý den hospitalizace se objevil přechodný bolestivý otok nártu pravé dolní končetiny. Pyelonefritidu se podařilo úspěšně zlepšit, anémie se však dále prohlubovala. Zvýšené retikulocyty, bilirubin a laktát dehydrogenáza podporovaly diagnózu hemolytické příčiny anémie. Vzhledem k africkému původu obou rodičů pacienta se jako nejpravděpodobnější jeví srpkovitá anémie. Tato diagnóza byla následně potvrzena i při elektroforéze hemoglobinu a genetickém vyšetření. Ačkoliv je srpkovitá anémie v současnosti v České republice vzácným onemocněním, se zvyšující se migrací se v budoucnu dá předpokládat její nárůst. Je tedy důležité na ni v rámci diferenciální diagnostiky anémii myslet, protože přestože zatím není běžně léčitelná, tak včasná diagnóza a účinná preventivní opatření mohou výrazně zlepšit kvalitu života daného pacienta.

### Apolenčin zlatý kotník

**MUDr. Vladana Melicherová, MUDr. Bohumila Peroutková, MUDr. Karel Chytrý**

Dětské oddělení, Nemocnice Písek, a.s.

#### Úvod

Dvouapůlletá dívka s bolestmi kyčlí a horečkou.

#### Vlastní kazuistika

Na naše oddělení byla přijata 2,5letá Apolenka pro bilaterální bolest kyčlí a horečku. Před 3 dny zakopla a navzdory negativnímu RTG a příznivému nálezu ji na traumatologii preventivně nasadili ortézu na L kotník. Vzhledem k mechanismu úrazu, jeho fyziologickému klinickému obrazu a negativnímu RTG snímkmu nás celkový klinický obraz navedl spíše k podezření na transitorní coxitidu. Během vyšetřování však postupně zjišťujeme, že i nevinné zakopnutí může vyústit v relativně zdlouhavý diagnostický a terapeutický proces, který končí potvrzenou osteomyelitidou distální fibuly.

#### Závěr

Hodnocení subjektivních obtíží u malých dětí může být někdy v diagnostickém procesu zavádějící. To samé platí i pro hodnocení mechanismu úrazu, jehož význam v této kazuistice zůstává nejasný.

### Bolest na hrudi u desetiletého chlapce

**MUDr. Anna Ševčíková**

Dětské oddělení, Nemocnice Tábor, a.s.

#### Úvod

Pacient byl přijat na naše oddělení pro bolest na hrudi. Po provedených vyšetřeních byly poté shledány jako muskuloskeletálního původu a po mobilizaci žeber rehabilitační lékařkou rychle odeznely. V rámci prvotního dovyšetření byl zhotoven rentgen plic, přičemž nález na snímku v kombinaci s chronickými obtížemi pacienta nás postupně dovedl až k podezření na vzácnou diagnózu.

**Kazuistika**

Desetiletý chlapec byl odeslán od praktického lékaře pro několik hodin trvající bolest na hrudi. Při přijetí mírný respirační infekt, dominuje výrazné zahlenění, produktivní kašel, bez teplot. Bolestivost lokalizuje na levou stranu hrudníku, zhoršuje se při nádechu. Pacient anamnesticky udává recidivující otitidy, trpí na chronickou rýmu a vlhký kašel. Základní laboratoř bez nápadností, kardiomarkery negativní, zánětlivé markery nízké, EKG v normě. Při rehabilitačním vyšetření diagnostikováno vadné držení těla, blok žeber, provedena mobilizace žeber, pacient udává úlevu od bolestí, rehabilituje a v dalším průběhu hospitalizace se již bolesti neobjevují. Zhotoven ještě rentgenový snímek hrudníku, kde v levém plicním poli dorsálně nález stínku  $15 \times 13$  mm v.s. sumace žeber, proto doplněna levá boční projekce, kde nález přetrvává. Hodnoceno jako suspektní zánětlivé ložisko. Pacient před přijetím zajištěn alergologem na chronickou rýmu Klacidem. Pro nízké zánětlivé markery antibiotická terapie ponechána, jak zavedeno. Pacient za hospitalizace již bolesti nemá, respirační infekt ale přetrvává. Po týdnu terapie zhotoven kontrolní rentgenový snímek s identickým nálezem. K objasnění rentgenového nálezu indikováno CT plic, kde nález chronických a akutních zánětlivých změn, bronchiolitis a bronchiektází s hlenem. Vzhledem k osobní anamnéze pacienta, CT nálezu a přetrvávajícímu zahlenění vysloveno podezření na primární ciliární dyskinezii. Pacient přeložen do FN Motol k dalšímu dovyšetření.

**Závěr**

Primární ciliární dyskinezie je vzácné genetické onemocnění, charakterizováno poruchou funkce motility řasinek. Mezi hlavní příznaky patří chronický vlhký kašel, celoroční rýma a recidivující otitidy. Včasná diagnostika a léčba je zásadní v prevenci nevratných změn.

**Bolesti břicha**

**MUDr. Petr Svoboda**

Dětské oddělení, Nemocnice Tábor, a.s.

Čtrnáctiletá dívka přichází pro šest dní trvající bolesti břicha. Vyšetřena na chirurgické ambulanci, odeslána k vyšetření a observaci na DEO. Rodinná anamnéza bez nápadností. Epidemiologická anamnéza negativní. Sledována na nefrologii pro agenezi levé ledviny. Alergie na pyl a roztoče. Stran gynekologické anamnézy – menarche ještě neměla, sekundární pohlavní znaky přítomny.

Již šestý den jí bolí břicho, měla nauze, ale nezvracela, průjem nemá, dysurické obtíže neguje, teplotu doma neměřili. Vstupně afebrilní, eupnoická, břicho palpačně bolestivé v pravém dolním kvadrantu. Provedeny základní odběry (FW, KO, biochemie, moč ch+s, KBU), které byly bez nápadností, dále v plánu UZV vyšetření břicha, gynekologické vyšetření a chirurgická kontrola.

Na UZV břicha popsán v pravém mezo/hypogastriu laterocaekálně, kyjovitě rozšířený appendix na 12 mm, s lehkým prosáknutím a vyšší vaskularizací periappendikulárně, v oblasti ceaka reaktivně zvětšené LU. Dle závěru UZ vyšetření obraz akutní vs. flegmonózní apendicitidy. Vzhledem k jednoznačnému UZV nálezu byla slečna i přes laboratorně nízké zánětlivé parametry (CRP 8,4 mg/l, leukocyty  $4,9 \times 10^9/l$ ) a nepřesvědčivý klinický nález, indikována chirurgem k laparoskopické revizi pro akutní apendicitidu. Gynekologické vyšetření t.č. neprovádíme.

V klidné celkové anestezii provedena laparoskopická revize dutiny břišní, na obou stranách v malé páni nalezeny rezistence pokryté serózou, vs. se jedná o hypoplastická ovaria – na pravé straně nepochybně útvar popsaný radiologem jako appendix. V malé páni dále patrný pouze močový měchýř a zcela chybí děloha a vejcovody, provedena biopsie z pravého vaječníku. Operační výkon ukončen appendektomií makroskopicky klidného červu. Histologicky zjištěny pozáneztlivé změny appendix, vzorek z biospisie mikroskopicky popsán jako ovariální stroma, které obsahuje pouze několik jednotlivých zárodečných buněk.

Bezprostředně po operaci si matka t.č. nepřeje sdělit dívce diagnózu vrozené vývojové vady, chce vyčkat na psychologa. Dle doporučení psychologa vhodné sdělit diagnózu až po kompletaci všech výsledků a vyšetření (genetické, endokrinologické a gynekologické vyš.).

Pooperační průběh příznivý, rány klidné. Pacientka dále udává tlak nad sponou a dysurické obtíže, moč chemicky a sediment bpn., ale KBU opak. pozitivní, proto přeléčena ATB pro susp. cystitidu. Obtíže ustoupily. Propuštěna 6. pooperační den v celkově dobrém stavu domů, naplánována ambulantní kontrola. Po týdnu pacientka opět udává bolesti břicha nad sponou a dysurické obtíže, po domluvě s matkou přijata k observaci. Pooperační komplikace vyloučeny. Zvažována i psychická složka tušené a nevyřešené diagnózy.

Dívka má normální ženský karyotyp 46, XX. Hladiny hormonů jsou také v normě. Dle gynekologického vyšetření atrézie pochvy, dle laparoskopie i dělohy a vejcovodů, hypoplazie ovaríí a již známá ageneze levé ledviny. Diagnostický závěr je Mayerův-Rokitanského-Küsterův-Hauserův syndrom typ 2. Po sdělení diagnózy, již pacientka žádné obtíže neudává, dále předána do péče dětského psychologa a domluveno vyšetření v dětské gynekologické ambulanci ve FN Motol.

Mayerův-Rokitanského-Küsterův-Hauserův syndrom je vzácné onemocnění, které se vyskytuje u jedné ze 4 500 narozených dívek. Nejčastěji se diagnostikuje až u dospívajících dívek s primární amenoreou. Jedná se o poruchu vývoje Müllerianských vývodů. Rozlišují se dva typy, první typ se manifestuje pouze vrozenou aplázií dělohy a horních dvou třetin pochvy u jinak zdravých žen, druhý typ je navíc spojen s vadami ledvin, skeletu, sluchu či srdce. Péče o pacientky s MRKH syndromem spočívá především v psychologické podpoře. Pokud jsou připraveny na sexuální život, lze u nich vytvořit novou pochvu a poté mohou mít normální sexuální život. Vzhledem k tomu, že mají funkční vaječníky, mohou (při in vitro fertilizaci oocytů pacientky s následujícím náhradním mateřstvím a adopcí) mít vlastní děti. Další možností by mohla být transplantace dělohy.

## Edukace diabetika

sobota / 19. března 2022 / 9.00–9.45 hod.

### Edukace diabetika

**prof. MUDr. Kateřina Štechová, Ph.D.**

Interní klinika, Fakultní nemocnice Motol, Praha

Diabetes je choroba masového výskytu. Největší část pacientů tvoří pacienti s diabetem 2. typu (DM2), zanedbatelné množství není ale ani pacientů s diabetem 1. typu (DM1). Navíc řada osob ve fázi tzv. prediabetu, ale i řada jedinců, kteří by již splnili diagnostická kritéria DM2, není dosud vůbec diagnostikována.

Dlouhodobější hyperglykemie, bez ohledu na to, jakým patogenetickým způsobem vzniká (a tedy bez ohledu na typ diabetu) vede ke vzniku chronických mikrovaskulárních (retinopatie, nefropatie, neuropatie), makrovaskulárních (akcelerovaná ateroskleróza zapříčinující ischemickou chorobu srdeční atd.) a kombinovaných komplikací (syndrom diabetické nohy). Výsledkem je zvýšená morbidita, zhoršená kvalita života a zkrácená očekávaná doba dožití. Prevencí rozvoje chronických diabetických komplikací je těsná kompenzace diabetu, která je nově charakterizována nejen hladinou glykovaného hemoglobinu, ale i glykemickou variabilitou a časem stráveným v normoglykemii. K dosažení léčebných cílů máme jednak nové technologické možnosti (kontinuální monitorace koncentrace glukózy, inzulinové pumpy s řadou pokročilých automatických funkcí, a to včetně tzv. systému hybridní uzavřené smyčky), ale i nové léky. Moderní prostředky ale nepomohou, pokud pacient nebude rádně edukován a motivován k tomu, aby se diabetem zabýval.

Edukace je nekončící proces. Jednak přichází nové poznatky, ale i ty starší musí být udržovány. Obecně můžeme edukaci (vzdělávání pacientů) v diabetologii rozdělit například na individuální a skupinovou. Edukaci uzpůsobujeme pacientovu léčebnému režimu. Jiná edukace bude nutná pro pacienta léčeného intenzifikovaným inzulinovým režimem a jiná pro pacienta léčeného perorálními antidiabetiky. U každého je ale potřeba opakovaně zdůrazňovat význam přiměřené pohybové aktivity a zdravé stravy. Energetická restrikce je jistě nutná u pacientů s nadváhou a obezitou (kdy se může jednat i o pacienty s DM1, ne jen tedy o pacienty s DM2). Ještě ale důležitější je „nutriční

**INZERCE**

**» ABSTRAKTA**

MEZIOBOROVÁ SPOLUPRÁCE  
NEJČASTĚJŠÍ PŘÍČINY OTRAV U DĚtí A DOSPĚLÝCH

gramotnost", aby pacienti věděli, které potraviny jsou zdraví prospěšné a které ne, a také proč tomu tak je. Pochopit podstatu a význam léčebných opatření je základem toho, aby byl pacient motivován je dodržovat. Vzhledem k nárůstu nadváhy a obezity v mladších věkových kategoriích a s tím spojené časnější manifestaci metabolického syndromu (včetně prediabetu nebo již vlastního DM2) je velmi důležitá role praktických lékařů v edukaci široké veřejnosti stran zdravého životního stylu. Obecně lze navíc říci, že spolupráce praktického lékaře a diabetologa v oblasti edukace i léčby pacienta s diabetem je velmi prospěšná a tudíž žádoucí i z toho důvodu, že praktický lékař obvykle mnohem lépe zná prostředí, ve kterém pacient žije. Znalost pacientova okolí (rodiny atd.) může významně pomoci uzpůsobit léčbu i edukaci tak, aby byla větší šance na dosažení léčebných cílů.

Jednotlivé aspekty edukace diabetika a spolupráce diabetologa s praktickým lékařem budou ukázány na konkrétních kazuistikách.

## **Mezioborová spolupráce**

sobota / 19. března 2022 / 9.45–10.45 hod.

### **MEDDI app jako zdroj příjmů pro vaši ambulanci**

**MUDr. Sam Benmammar**

MEDDI hub, a.s., Praha

Aktuální trendy ve zdravotnictví přinášejí zvýšenou administrativní zátěž praktických lékařů a praktických lékařů pro děti a dorost. Využitím nástrojů platformy MEDDI dosáhnete časové úspory 90 minut denně a vymýtíte nekonečné vyzvánění telefonu díky automatickému objednávání pacientů, online třídění požadavků, převodu dokumentace do elektronické podoby s využitím šifrované komunikace s pacienty a dalším chytrým funkčním.

Další výhodou je možnost nahlížet do lékového záznamu a zaslat recept z mobilu mimo ordinaci.

Samozřejmostí je možnost propojení ambulantního informačního systému a platformy MEDDI.

Nabídněte vašim pacientům prémiový program péče MEDDI app, a získejte tak pravidelný příjem pro vaši ambulanci, aniž byste museli pracovat déle.

## **Nejčastější příčiny otrav u dětí a dospělých**

garantka prof. MUDr. Daniela Pelcová, CSc.

sobota / 19. března 2022 / 11.25–12.30 hod.

### **Toxikologické informační středisko v datech, antidota/antiinfektiva, sebevraždy v dotazech TIS**

**MUDr. Kateřina Kotíková**

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství

Všeobecné fakultní nemocnice a 1. LF UK, Praha

Toxikologické informační středisko (TIS) jako jediná toxikologická konzultační služba v České republice pomáhá lékařům i laikům řešit akutní a chronické otravy. V případě akutních otrav TIS doporučuje vhodné postupy první pomoci, rozhoduje o závažnosti intoxikace, nutnosti lékařského sledování i vhodném léčebném postupu. Lékaři a farmaceuti TIS poskytují v nepřetržitém režimu akutní toxikologické konzultace na dvou telefonních číslech 224 919 293 a 224 915 402. V neakutních případech lze využít i konzultace prostřednictvím emailové adresy TIS@vfn.cz. Užitečné toxikologické informace pro odborníky i laiky je možné najít na webových stránkách TIS ([www.tis-cz.cz](http://www.tis-cz.cz)).

V roce 2021 poskytlo TIS více než 23 500 konzultací, proti roku 2020 došlo k nárůstu celkového počtu konzultací téměř o 15 %. Nejčastější konzultací bývá každoročně otrava léky, druhé místo obsazují čisticí a jiné obchodní přípravky, třetí místo patří pravidelně rostlinám a houbám. Důvody

intoxikací se liší u dětí a u dospělých. U dětí převládají náhody, u dospělých se uplatňují i sebevražedné pokusy, domácí práce, nehody v zaměstnání nebo abúzus.

V roce 2021 jsme zaznamenali vysoký nárůst počtu konzultovaných sebevražedných pokusů dětí do 15 let. Proti roku 2020, kdy došlo k určitému poklesu, se počet konzultovaných případů zvýšil téměř na dvojnásobek. Počet konzultací vzrostl i ve věkové skupině mladistvých 15–18 let. K výraznému nárůstu dotazů došlo především v jarních měsících roku 2021, kdy po dlouhodobém uzavření škol začala opět pravidelná prezenční výuka.

TIS na základě rozhodnutí Ministerstva zdravotnictví zajišťuje pohotovostní celostátní zásobu antidot, antiinfektiv a antisér k léčbě otrav a infekčních onemocnění. Většinou se jedná o léky, které nejsou v České republice registrovány. Seznam léčivých přípravků dostupných na TIS včetně množství, indikací, dávkování a postupu, jak je získat, je k dispozici na webových stránkách TIS (<http://tis-cz.cz/index.php/informace-pro-odborniky>). Přibližně třetina antidot a některá antiséra jsou deponována v konsignačním skladu TIS ve FN v Olomouci.

## Nejčastější lékové intoxikace u dětí

Mgr. Milada Běhouková

Toxikologické informační středisko,

Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice a 1. LF UK, Praha

V roce 2021 bylo v kategorii lékové intoxikace u dětí (0–19 let) zodpovězeno na TIS 4 709 dotazů. Příčinou bývá zejména u malých dětí náhoda nebo laický omyl (chyba v dávce, dávkovacím intervalu atd.). Ve věkové kategorii 12–19 let je nejčastější příčinou lékové intoxikace pokus o sebevraždu (více než 60% případů). Praktický lékař pro děti a dorost je často první, na koho se v případě otravy léčivými přípravky obracejí rodiče či jiné pečující osoby s žádostí o radu. Toto shrnutí přináší přehled nejčastějších lékových intoxikací u dětí dle zkušeností TIS. Takto získané znalosti může lékař využít ve své praxi k rozlišení závažných a nezávažných lékových intoxikací u dětí, uklidnění volajících. Správně poskytnutá informace o první pomoci v domácnosti může dále zamezit komplikacím a zabránit nebezpečí z prodlení. Není však úmyslem přenést zodpovědnost za řešení akutních a chronických lékových intoxikací na lékaře, i nadále zůstává TIS k dispozici jako telefonické konzultační středisko a nepřetržitým provozem a celorepublikovou působností.

Jednorázové předávkování **vitamINU D<sub>3</sub>** je prakticky netoxicke. Observaci v nemocnici vyžaduje až požití 600 000 IU. Závažná intoxikace léčivým přípravkem **Fenistil gtt (dimethinden maleát)** může nastat při dávce kolem 2 mg/kg (centrální anticholinergní příznaky, koma, křeče, kardiotoxicita, kardiorespirační selhání). Observaci v nemocnici minimálně po dobu 6 hodin však doporučujeme i po požití dávek nižších. Vhodné je časné podání aktivního uhlí ještě v domácnosti. Předávkování **expektorancii, mukolytiky** (např. ambroxol, bromhexin, erdostein, acetylcystein, bylinné extrakty) se často projeví pouze více vyjádřenými nežádoucími účinky. Také toxicita **antitusik** (butamirát nebo v kombinaci s guajfenesinem, levodropizin) je nízká, léčení při náhodném předávkování zpravidla není nutné. Jiná je situace u dextromethorfanu, k intoxikaci dětí ve věku 2–12 let stačí požití dávky vyšší než maximální denní terapeutické. Ta může mít závažné CNS projevy. Toxicita většiny p.o. podávaných **antibiotik** a **chemoterapeutik** je nízká, předávkování se projeví více vyjádřenými nežádoucími účinky. Léčení je zřídka kdy nutné, hrozí ale alergické reakce. Toxicita **probiotik** je zanedbatelná.

**Multivitaminové přípravky** pro děti často svádí svou atraktivitu k nadměrné konzumaci. Jsou málo toxicke, maximální denní dávka vitaminů B, C, E, K je často 50–100násobek doporučované denní dávky. Z toxikologického hlediska je nutno zvažovat obsah železa, vitaminu A, D a selenu. Jediným následkem konzumace **topických léčivých přípravků** s obsahem antimykotik, antibiotik, kortikoidů, antipruriginóz bývá podráždění zažívacího traktu mastovým základem. Jednorázové požití menšího počtu tablet **hormonální antikoncepcie** obvykle nezpůsobí žádné obtíže. Kakutní otravě může dojít až po požití téměř celé měsíční dávky. Také toxicita **thyreoidálních hormonů** je nízká. Děti nezřídka spolykají léky určené prarodičům. Všechna **antihypertenziva** jsou potenciálně nebezpečná, toxicické dávky lze u dětí dosáhnout již požitím jedné tablety ACE inhibitoru (perindopril, ramiprilu). U kalci-

ových blokátorů (např. amlodipin) zasahujeme po požití jakékoliv dávky dítětem. Slučování dvou či tří účinných látek z různých terapeutických skupin do jedné tablety situaci dále komplikuje. Mezi často se opakující dotazy patří náhodné požití či předávkování **paracetamolem a ibuprofenum**. Toxicita dávka paracetamolu je 10 g nebo 200 mg/kg, při jejím překročení je nutno začít okamžitě s podáváním antidota – N-acetylcysteinu (ACC Inject). Jeho aplikace do 8 hodin od intoxikace je velmi účinná a téměř vždy zabrání úmrtí na jaterní selhání. U ibuprofenu se mírné příznaky toxicity projeví obvykle až při dávce 100–300 mg/kg, závažné při dávce vyšší než 400 mg/kg.

### Rostliny, houby, první pomoc a léčení otrav

**prof. MUDr. Daniela Pelcová, CSc., FEAPCCT**

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice a 1. LF UK, Praha

Počty konzultací Toxikologického informačního střediska (TIS) laikům (57%) i zdravotníkům (38%) z nemocnic, ambulancí i od záchranné služby mají trvale stoupající trend. Z více než 23 500 dotazů v roce 2021 se rostlin týkalo 3 202 (14%), hub 416 (2%). U rostlin šlo většinou o náhodná požití dětmi a převažovalo požití plodů (30%) nad kontaktem s listy, stonky nebo jinými částmi rostlin (25%); ojediněle došlo k vypití vody z vázy s květinami.

Konzultace intoxikací mnoha druhů rostlin i houbami mají sezónní charakter.

Na jaře se objevují intoxikace ocúnem jesenním (*Colchicum autumnale*), jehož listy postižení zamění za medvědí česnek (*Allium ursinum*). Intoxikace kolchicinem se obvykle projevuje jako gastrointestinální (GIT) obtíže – nauzea, zvracení, bolesti břicha a průjem. Pro obdobné záměny s listy konvalinky *Convallaria majalis* vzácně hrozí kardiotoxicita vyvolaná kardioaktivními glykosidy s nutností léčby Digifabem.

Dotazy na bobule dominují na podzim, k toxicitám projevům vedou u většiny rostlin až desítky požitých bobulí. Pro první pomoc lze podat 1–5 tablet aktivního uhlí, ideálně v prvních 30 minutách od požití, proto je vhodné mít ho na výletech do přírody s sebou.

Nejtoxičtější rulík zlomocný (*Atropa belladonna*) lze zaměnit za borůvky; obsahuje atropin a skopolamin s anticholinergním účinkem. U dětí představují letální dávku již 3–4 bobule, požití je však ojedinělé (1 % dotazů na rostliny). Závažné příznaky lze léčit podáním antidota fyzostigminu (Anticholium).

Bobule tisu červeného (*Taxus baccata*) lákají děti po několik měsíců od podzimu do jara (3 % dotazů). Červená dužnina toxicitá není a závažné intoxikace taxinem mohou vznikat až po rozkousání desítek semen, letální otravy se objevují zpravidla po požití odvaru z jehličí. Příznaky kardiototoxicity, podobné otravě digitalisem, lze léčit DigiFabem.

Také syrové fazole (3 % dotazů), včetně *Phaseolus vulgaris*, mohou vyvolat otravu, běžné je zvracení, bolest břicha a průjem. Pro první pomoc a inaktivaci fasinu i kyanogenních glykosidů z fazolí okrasných *Ph. coccineus* a exotických *Ph. lunatus* je třeba podat aktivní uhlí a tekutiny. Příznaky kyanidové toxicity s nutností podání antidota hydroxycobalaminu (Cyanokit) TIS dosud nezaznamenal.

Počty konzultací po požití hub kolísají podle množství srážek a rok 2021 byl pro růst hub méně příznivý. Převládaly dotazy na muchomůrku tygrovou, *Amanita pantherina*, po záměně za bedlu nebo masák, někdy byly postiženy celé rodiny. Zpočátku se objevuje nauzea, zvracení i míóza, později halucinace, po vysoké dávce kóma. Prognóza je však obvykle dobrá. Obdobný stav vyvolává požití lysohlávek, *Psilocybe*. Abúzus jako důvod intoxikace byl uveden ve 40 % dotazů na houby. Otrava naší nejtoxičtější houbou muchomůrkou zelenou, *Amanita phalloides*, byla uvedena v 10 % konzultací. Podezření budí začátek GIT příznaků až za 8–12 hod. od požití houbového jídla, hrozí selhání jater a ledvin. Intoxikaci může potvrdit stanovení amatoxinů v krvi nebo v moči. Kromě podání vysoké dávky aktivního uhlí je třeba neodkladně začít s léčbou silibininem (Legalon SIL) nebo N-acetylcysteinem (ACC injekt). Otrava nefrotoxickým pavučincem plyšovým (*Cortinarius orellanus*) může překvapit až po třech týdnech příznaky renálního selhávání. Řada GIT obtíží může být vyvolána i jedlými nedostatečně tepelně upravenými houbami. Informace pro veřejnost i odborníky včetně dostupnosti antidot lze najít na webových stránkách TIS (<http://tis-cz.cz>).