

Pediatric pro praxi

2017

F

www.solen.cz | Pediatr. praxi 2017; 18(Suppl F) | 2017

ABSTRAKTA

V. KONGRES PEDIATRŮ V PLZNI

24.–25. listopadu 2017
Angelo Hotel Pilsen

Pořadatel: společnost SOLEN, s.r.o., a časopis Pediatie pro praxi
Záštita: Dětská klinika Fakultní nemocnice Plzeň

SOLE
MEDICAL EDUCATION

Gaucherova
choroba

Fabryho
choroba

Hunterův
syndrom

Hereditární
angioedém



Chceme být stateční jako lidé, kterým pomáháme.

Shire, přední světová biofarmaceutická firma pomáhá lidem se **vzácnými onemocněními** vést lepší život.



Shire Czech s.r.o., Evropská 810/136, 160 00 Praha 6
tel.: +420 226 807 113 / e-mail: info-czech@shire.com

www.shire.com

Program / pátek 24. listopadu

9.00 ZAHÁJENÍ – prof. MUDr. Josef Sýkora, Ph.D.

9.05–10.35 DÍTĚ V REHABILITACI Z HLEDISKA PREVENCE

garantka PhDr. Markéta Musilová

- **Jaké dítě indikovat k rehabilitaci** – Marková K.
- **PSM vývoj v 1. roce – důležité mezníky a jejich význam** – Dvořák T.
- **Poruchy koordinace** – Musilová M.
- **Vojta a Bobath v terapii dětí – kazuistiky** – Šmídová R.
- **Klinické vyšetření VDT a skolióz** – Musilová M.

10.35–11.00 PŘESTÁVKA

11.00–11.40 DOBRÁ RADA DO VAŠÍ ORDINACE

- **Význam tuků ve výživě kojenců a batolat – nové trendy** – Sýkora J.
- **Doporučení pro diagnostiku a léčbu dětí s nočním pomočováním** – Kočvara R.

11.40–12.20 PREVENCE A PREVALENCE ALERGIÍ

- **Alergický pochod** – Fuchs M.
- **Strategie výživy kojenců v ambulanci praktického lékaře** – Kopelentová E.

12.20–13.20 POLEDNÍ PŘESTÁVKA

13.20–14.30 ZNÁMÉ I NEZNÁMÉ INFEKCE U DĚTÍ

garant doc. MUDr. Dalibor Sedláček, CSc.

- **Meningokokové infekce – novinky v očkování** – Váchalová J.
- **Méně obvyklá etiologie tonsilitidy** – Koubová A.
- **Exantémová onemocnění v dětském věku** – Sedláček D.
- **O Elišce, která přestala chodit a mluvit** – Gregora M.

14.30–15.40 DĚTSKÁ ORTOPEDIE

garant doc. MUDr. Vojtěch Havlas, Ph.D.

- **Tumory u dětí** – Schovanec J., Wagenknecht L.
- **Plochá noha u dítěte** – Teyssler P., Smetana P.
- **Patologie v oblasti kolenního kloubu** – Šťastný E., Havlas V., Hladký V.

15.40–16.00 PŘESTÁVKA

16.00–16.50 AKTUALITY V PEDIATRII

- **Vakcíny v praxi** – Horáková V.
- **Očkování proti meningokokům již od 2 měsíců věku** – Wallenfels J.
- **Atopická dermatitida u dětí** – Szakos H.

16.50–18.00 DĚTSKÁ OBEZITA V TEORII A PRAXI

garant MUDr. Zlatko Marinov

- **Prevence dětské obezity** – Marinov Z.
- **Jak si rodiče představují zdravou stravu pro děti** – Střítecká H.
- **Lázeňská léčba dětské obezity** – Šašková D.

Program / sobota 25. listopadu

9.00–9.40 MÁME TAKOVÉTO PACIENTY VE SVÝCH AMBULANCÍCH?

- **Hunterův syndrom? Hereditární angioedém? Fabryho choroba? Gaucherova choroba?** – Magner M., Hanzlíková J.
(Satelitní sympozium firmy Shire Czech, s.r.o.)

9.40–10.50 **IP** KOLIK VÁŽÍ... ANTIBIOTIKA?

- **MICky vs. MISSky** – MUDr. Zuzana Blechová, Ph.D., MUDr. Václava Adámková

10.50–11.20 PŘESTÁVKA

11.20–12.20 VARIA

- **Fytofarmaka – možnosti a rizika** – Vranová V.
- **Onemocnění způsobená poruchami fosfokalciového metabolismu** – Broulík P.

12.20–13.30 ELEKTRONICKÁ PRESKRIPCE – JSTE NA NI PŘIPRAVENI?

- garantka Ing. Renata Golasíková
- **E-recepty z pohledu lékárníka** – Hojný M.

13.30 ZAKONČENÍ KONGRESU, LOSOVÁNÍ ANKETY, OBĚD

IP interaktivní přednáška

Změna programu vyhrazena

V. KONGRES PEDIATRŮ V PLZNI

24.–25. listopadu 2017 | Angelo Hotel Pilsen

Pořadatel

Společnost SOLEN, s.r.o., a časopis Pediatrie pro praxi

Záštita

Dětská klinika Fakultní nemocnice Plzeň

Prezident akce

prof. MUDr. Josef Sýkora, Ph.D.

Organizátor

SOLEN, s.r.o., Lazecká 297/51, 779 00 Olomouc
Kontaktní osoba: Markéta Slezáková, 734 571 658, slezakova@solen.cz
Programové zajištění: Mgr. Eva Zemanová, 777 557 426, zemanova@solen.cz
Zajištění výstavních ploch: Ing. Martina Osecká, 724 984 450, osecka@solen.cz
Grafické zpracování a sazba: SOLEN, s.r.o., Aneta Mikulíková

Ohodnocení

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



Supplementum F Pediatrie pro praxi

Citační zkratka: Pediatr. praxi 2017; 18(Suppl F).

Vydavatel: Solen, s.r.o., IČ 25553933

BIODERMA

LABORATOIRE DERMATOLOGIQUE

INSPIROVÁNO KŮŽÍ

JE TO V KŮŽI, KDE BIODERMA
OBJEVILA ŘEŠENÍ JAK OCHRÁNIT
DĚTSKOU POKOŽKU.
DLOUHODOBĚ.



ABCDerm Péri-oral

KRÉM NA PODRÁŽDĚNOU
POKOŽKU V OKOLÍ ÚST
KOJENCŮ A DĚTÍ

Krém na novorozeneckou
a dětskou pokožku určený
ke zklidnění a obnovení
podrážděné pokožky v okolí
úst. Hojí a zjemňuje, působí proti
zánětu a svědění. Lehce se
roztírá, nezanechává bílé stopy
na pokožce. ABCDerm Péri-oral
byl vyvinutý v souladu se všemi
zásadami dermatologicky
šetrného přípravku.

BIOLOGIE VE SLUŽBÁCH DERMATOLOGIE

Dítě v rehabilitaci z hlediska prevence

garantka PhDr. Markéta Musilová

pátek / 24. listopadu 2017 / 9.05–10.35 hod.

Jaké dítě indikovat k rehabilitaci

PaedDr. Kateřina Marková

Monada, Klinika komplexní rehabilitace, Praha

Cílem tohoto sdělení by měl být přehled indikací, se kterými si umíme v rehabilitaci velmi dobře poradit. Děti, se kterými se v naší ordinaci setkáváme, jsou různých věkových skupin. Můžeme říci, že indikační skupina není věkově vymezená. Pracujeme s dětmi od novorozeneckého věku až do dospělosti.

Během prvního roku věku se našimi pacienty stávají děti s opožděným psychomotorickým vývojem, ortopedickou nebo neurologickou diagnózou. Ošetření právě v tomto věku je velmi významné pro další rozvoj dítěte. Dalším důležitým faktorem je to, že dítě je v prvním roce života rehabilitaci dobře přístupné. Máme-li dítě s ortopedickou diagnózou, jako je např. pes equinovarus, nebo s neurologickou diagnózou, jako je např. DMO, musíme počítat s tím, že dítě bude v rehabilitaci dlouhodobě.

Ve školkovém a předškolním věku se nejčastěji setkáváme s počínajícím vadným držením těla a rozvíjejícími se skoliózami. Odchyt právě v tomto věku vnímáme jako zásadní vzhledem k dostatečnému volnému pohybu, který nám dovolí lepší fixaci nových pohybových vzorů. Dále se v tomto věku projevují právě poruchy koordinace, které se potom odrážejí do jemné motoriky, popř. doprovází další diagnózy, jako jsou např. dyslexie, dysgrafie aj. Ve školním věku bychom ideálně měli korigovat jen péči dětí zachycených ve věku školkovém, přesto však velmi často dochází k progresi vadného držení těla či skoliózy z důvodu růstu, popř. hormonálních změn. V tomto věku jsou další naší indikační skupinou děti, které velmi často na základě sportovní aktivity přicházejí s různými entézopatiemi.

Jasnou indikační skupinou je jakýkoliv poúrazový stav. Musíme předpokládat, že protektivní chování během hojení mění pohybové stereotypy. Tyto změněné stereotypy může potom dítě fixovat i po zhojení. Tím hrozí přetěžování dalších struktur a zvyšuje se riziko dalšího poranění, popř. dřívějšího rozvoje strukturálních změn.

PSM vývoj v 1. roce – důležité mezníky a jejich význam

Bc. Tomáš Dvořák

Monada, Klinika komplexní rehabilitace, Praha

Během prvního roku života prochází jedinec vývojem hned několika systémů a všechny se nějakým způsobem vzájemně ovlivňují.

Z hlediska vývoje motoriky, jejím výsledkem je vertikalizace a rozvoj bipedální lokomoce, dochází k vzájemné interakci centrální nervové soustavy, pohybového aparátu a ovlivnění i funkce vnitřních orgánů.

Vertikalizace, bez negativního dopadu gravitace na pohybový aparát, je podmíněná několika klíčovými vzorci, které sledujeme v rámci monitoringu psychomotorického vývoje, a kterými musí jedinec projít. Tyto klíčové vzorce 1) sagitální stabilizace osového, 2) izolovaná hybnost kořenových kloubů, 3) opěrná funkce končetin, 4) zkřížené lokomoční vzorce, by měli proběhnout v určité chronologii a jsou vázány na proces zrání centrální nervové soustavy. Přitom se z klinického hlediska jeví jako zásadní kvalita těchto vzorců z důvodů dopadu formativní vlivu na skelet.

Poruchy koordinace

PhDr. Markéta Musilová

Monada, Klinika komplexní rehabilitace, Praha

Koordinace je nejvyšším stupněm motoriky, řízena kortikální úrovní a mozečkem, je výsledkem motorického učení. Na tom se podílí několikero faktorů, jako jsou informace proprioceptivní, vestibulární, zrakové, sluchové a kožní, dále se do koordinace promítá míra excitability nervového systému, kvalita zpětnovazebních mechanismů, kvalita pohybové diferenciace, úroveň relaxačních schopností a adekvátní nábor motorických jednotek. Z výše vyjmenovaného můžeme vidět, že kvalita samotné koordinace je závislá na mnoha faktorech.

Poruchy motorického učení se projevují nedostatečnou schopností osvojovat si nové dovednosti a poruchami při plánování pohybu. Dítě, které trpí takovou poruchou, může být náchylné k častějším úrazům, může v rámci svých nekvalitních pohybových stereotypů přetěžovat některé svaly a postupně i kostěné struktury, a tím dává již od útlého věku prostor k dřívějšímu rozvoji strukturálních změn. Takové dítě ale také může mít problém v sociální integraci v dětském kolektivu, vzhledem ke svému deficitu v některém z výše zmíněných faktorů. Např. dítě s poruchou propriocepce či poruchou vestibulární nebude vyhledávat hry ve výšce na prolézačkách a bude v rámci hry vyčleňováno z kolektivu.

Cílem tohoto sdělení je přehled klinických testů, které jsou v běžné praxi lehce proveditelné a pomohou k vyhodnocení kvality koordinace, a ozřejmení dopadu poruch motorického učení na pohybový vývoj dítěte.

Vojta a Bobath v terapii dětí – kazuistiky

Mgr. Renáta Šmídová

Monada, Klinika komplexní rehabilitace, Praha

Rehabilitace v dětském věku vychází z faktu, že vývoj dítěte závisí na vrozených genetických dispozicích, které se rozvíjejí získáváním senzomotorických zkušeností. Rychlost a kvalita vývoje je ovlivněna fyziologickými procesy zrání organismu, zejména CNS a schopností vnímání, tj. schopností přijímat podněty a zpracovávat je. Fyzioterapeut využívá všech svých znalostí a dovedností dle individuálních potřeb dítěte.

Vojtova reflexní terapie je založena na vybavitelnosti globálních motorických reakcí, které jsou vrozené, geneticky determinované. Jde o terapii reflexní, nezávislé na vědomí pacienta, nezávislé na jeho aktivní spolupráci.

Bobath koncept využívá procesu učení, kdy se dítě svým aktivním chováním, pohybem, prožitkem učí na podněty zevního prostředí reagovat, získává informace, které si ukládá do paměti, adaptuje se.

Včasná rehabilitace ovlivňující pohybové procesy a vnímání zajišťuje rozvoj dětské osobnosti ve všech směrech – citový vývoj, kognitivní vývoj, sociální vývoj a komunikaci.

Klinické vyšetření VDT a skolióz

PhDr. Markéta Musilová

Monada, Klinika komplexní rehabilitace, Praha

Čím dříve VDT nebo skoliózu u dětí odhalíme a začneme s nimi pracovat, tím lepší prognózu můžeme dítěti nabídnout.

Čím menší jsou dysbalance, tím méně rozsáhlé je řetězení problému v rámci celkového držení těla a tím méně náročná a intenzivní je potřebná rehabilitace.

Čím dříve s takovým dítětem začneme pracovat, tím snižujeme pravděpodobnost, že dané dysbalance začnou mít dopad na postupné změny formování kostních tkání, které mohou být do budoucna podkladem pro rozvoj strukturálních změn.

V rámci naší klinické praxe se věnujeme screeningu dětí předškolního věku. Na souboru 254 dětí budou demonstrovány nejčastější dysbalance v rámci držení těla, z nichž 166 můžeme zahrnout do skupiny VDT a 64 do rizikové skupiny pro rozvoj VDT.

Hlavním cílem tohoto sdělení je na konkrétních případech poukázat na rizikové faktory v rámci držení těla a dále upozornit na první klinické projevy rozvoje skoliózy.

Dobrá rada do vaší ordinace

pátek / 24. listopadu 2017 / 11.00–11.40 hod.

Význam tuků ve výživě kojenců a batolat – nové trendy

prof. MUDr. Josef Sýkora, Ph.D.

Dětská klinika Fakultní nemocnice v Plzni a Lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Plzni

Observační studie ukázaly, že časná výživa v prvních letech života ovlivňuje zdravotní stav dětí jak z krátkodobého tak dlouhodobého hlediska. Náhradní kojenecké formule mají vyšší podíl energie, ale významně nižší výskyt několika biologicky aktivních látek než u kojených dětí. Mléčný tuk, složený hlavně z triglyceridů (99 %) je vylučován ve formě kuliček, které se tvoří v epitelálních buňkách mléčné žlázy. Membrána mléčných tukových kuliček (globulí) (MFGM), která je na povrchu, obsahuje v mateřském mléce řadu biologicky aktivních látek. Tato dvouvrstevná membrána velikosti asi 10–20 nm působí jako emulzifikátor a chrání tukové kuličky před degradací a zajišťuje jejich stabilitu. MFGM má složitou strukturu a obsahuje bioaktivní polární lipidy, fosfolipidy, glykoproteiny, sfingolipidy a specifické membránové proteiny. Kojenci na náhradní výživě ve srovnání s kojenými dětmi mají vyšší přírůstek na hmotnosti, vyšší výskyt infekce v prvním roce života, nižší kognitivní skóre, vyšší riziko obezity, alergií, diabetu mellitu 1. typu a dyslipoproteinemie v dospělém věku. Rozdíly ve složení mateřského mléka a kojeneckých formulí v tukové frakci částečně vysvětlují tyto patofyziologické rozdíly. V kojeneckých formulích tradičně MFGM chyběla, ale díky moderním technologickým postupům ve zpracování mléka se stala suplementace hovězím MFGM dobře prakticky proveditelná. V literatuře bylo aktuálně publikováno 6 dvojitě-slepých randomizovaných kontrolovaných studií, potvrzujících zdravotně prospěšný účinek MFGM a tuků ve výživě kojenců a batolat. Výsledky shrnují, že obohacení mléčných formulí pomocí MFGM je bezpečné a ukazuje pozitivní účinek na neurologický vývoj, rozvoj kognitivních funkcí a ochranu proti infekci.

Závěr: Obohacení kojeneckých formulí MFGM představuje nový trend ve výživě kojenců a batolat, snižuje rozdíl mezi kojenými dětmi a dětmi na náhradní výživě kojeneckými formulemi, ale další kontrolované studie jsou dále nezbytné.

Prevence a prevalence alergií

pátek / 24. listopadu 2017 / 11.40–12.20 hod.

Alergický pochod

MUDr. Martin Fuchs

Immuno-flow, s.r.o., Praha

Alergický pochod („atopic march“) je jiný výraz pro progresi alergického onemocnění, resp. pro změny alergického fenotypu v čase. Pochod zahrnuje všechny 4 základní projevy alergického zánětu – astma (AB), alergickou rýmu (AR), ekzém (AE) i potravinovou alergii (PA). Výsledný fenotyp je podmíněn interakcí prostředí s genotypem (např. IgE versus non-IgE mechanismy), ale i interakcí prostředí s epigenotypem. Význam prostředí roste s uniformitou a s časem. Ztráta biologické rozmanitosti má mj. nepříznivý dopad na imunologickou výbavu jedince, u imunokompromitovaných přednostně na aktivaci alergických pochodů. Základní směr alergickému pochodu udává výživa, resp. nutriční programování prvních 1 000 dní



ALERGIE
v rodině?

Nutrilon HA - pro děti s výskytem alergie v rodině

- ✓ Unikátní prebiotická směs scGOS/lcFOS (9 : 1) inspirovaná mateřským mlékem
- ✓ Částečně hydrolyzovaná bílkovina pro minimální styk s antigeny

**VÝČINKY
KLINICKY
PROKÁZÁNY^{1,2}**



1. Tang, M., et al., Hypo-antigenic and immune modulatory properties of a partially hydrolyzed cow's milk formula supplemented with prebiotic oligosaccharides EAACI, 2014 (Abstract number 1929).

2. Arsanoglu S, Moro GE, Schmitt J, Tandoi L, Rizzardi S, Boehm G. Early dietary intervention with a mixture of prebiotic oligosaccharides reduces the incidence of allergic manifestations and infections during the first two years of life. J Nutr 2008; 138, 1091-5.

Kojení je nej přirozenějším způsobem výživy kojců. Kojenecká výživa by měla být používána na doporučení lékaře. Potravina pro zvláštní výživu – dietní potravina pro zvláštní lékařské účely. Způsob použití a další informace najdete na obalech a webových stránkách www.nutrikub.cz. Infolinka: 800 110 000. Materiál pro odbornou veřejnost. 03/2017.

života – od početí až po druhý rok věku. Prvním a zdá se i nejzásadnějším krokem bývá IgE podmíněná potravinová senzibilizace na bílkoviny vajíčka a/nebo kravského mléka. S novými studiemi stoupá na významu i role non-IgE mechanismů, v praxi stále velmi obtížně objektivizovatelných.

Alergický pochod nepochybně souvisí s orální tolerancí/netolerancí potenciálních alergenů, v užším slova smyslu by se alergický pochod mohl chápat jako přechod PA (obvykle s kožní manifestací) do AB a/nebo do AR. Například u kojenecké ABKM (alergie na bílkoviny kravského mléka) stoupá riziko perzistence alergie s výškou specifického IgE ≥ 10 kU/l ("hazard ratio" > 5). U dětí s vyhaslou i nevyhaslou ABKM je tak ještě před nástupem do školy až v 50 % diagnostikován alergický zánět v dýchacích cestách. Riziko umocňuje chronická kožní manifestace ABKM („hazard ratio" > 2), v tomto případě bez ohledu na výši slgE. Ostatně jakákoli PA v prvních 2 letech zvyšuje riziko AB, AR nebo AE v průměru 3× (OR 2,9, resp. 2,7, resp. 3,1). Ani osud etiologicky blíže neurčeného AE, který vznikl před 2. rokem života, nebývá příznivý. Dle některých pramenů může být již ve 3 letech až u 1/3 AE diagnostikováno AB a ve 4 letech se až u 2/3 AE manifestuje AR. Alergický pochod je fenomén posledních několika desetiletí. Pokud na startu chybí alergolog, zřídka se u následujících kroků možnosti zasáhnout včas, nemluvě o ovlivnění směru a rychlosti. Přichází tak například u ekzematiků o možnost korekce eliminačních diet, většinou ordinovaných jen na základě zvýšených slgE nebo dokonce slgG (!?). Naskakováním do „rozjetého pochodu" se vzniku nových alergií včetně anafylaxi nezabrání. Dle jedné studie 6 % nejmenších dětí s ABKM, s alergií na vajíčko anebo s alergií na arašíd vyvinulo anafylaxi, ale až po eliminační dietě. Alergický pochod se stal nekontrolovatelným problémem konce 20. století. S poznatky 21. století by se mohl dostat pod kontrolu, oteře spolu s dětskou gastroenterologií nesmí pouštět ani obor alergologie a klinické imunologie.

Strategie výživy kojence

MUDr. Eliška Kopelentová^{1,2}

¹Oblastní nemocnice Kolín, a.s., nemocnice Středočeského kraje

²Ústav imunologie 2. LF UK a FN Motol, Praha

Kojenecké období je charakterizováno rychlým růstem a z toho plynoucí potřeby dostatečného zajištění výživy, která respektuje vyšší požadavky na energii a živiny, než je tomu u starších dětí. Výživou kojence se denně zabývá každý pediatr. Znalost strategie výživy kojence je potřebná v ambulantních i lůžkových zařízeních. Zahrnuje péči o výživu kojence fyziologického, rizikového nebo nemocného. Přirozenou úlohou každého pediatra je podporovat kojení a znát jeho zásady. Výživa nekojených dětí, tedy těch, které nejsou z nějakého důvodu kojeny, podléhá přísným pravidlům stanoveným pro náhradní kojenecké formule. Speciální doporučení se týkají výživy novorozence s nízkou porodní hmotností. Postup při zavádění nemléčných příkrmů, včetně lepku a potravin považovaných za tzv. „alergizující potraviny", jakými jsou ryby, ořechy, semena, luštěniny a některé druhy ovoce a zeleniny, se liší u dětí zdravých, byť rizikových z hlediska rozvoje alergie, a u dětí, u kterých se již alergické onemocnění manifestovalo. Zvláštní doporučení se týkají kojenců s těžkými projevy potravinové alergie a atopického ekzému.

Znamé i neznámé infekce u dětí

garant doc. MUDr. Dalibor Sedláček, CSc.

pátek / 24. listopadu 2017 / 13.20–14.30 hod.

Meningokokové infekce – novinky v očkování

MUDr. Jana Váchalová

Klinika infekčních nemocí a cestovní medicíny a LF UK a FN Plzeň

Meningokoková onemocnění jsou striktně interhumánně přenosná infekční onemocnění vyvolaná gram negativním diplokokem *Neisseria meningitidis*. Inkubační doba je 1–8 dní, různý klinický průběh – od asymptomatického nosičství až po invazivní meningokoková onemocnění (IMO).

IMO (seps, purulentní meningitis) mohou mít perakutní průběh, kdy k úmrtí může dojít během prvních 24–48 hod. Jedná se o infekční onemocnění s nejvyšší smrtností (v ČR za posledních 10 let prům. 9,4%). IMO má často v úvodu nespecifické symptomy, které sťažují diagnózu a i přes včas zahájenou adekvátní léčbu může být onemocnění fatální, nebo je riziko nepříznivého průběhu s trvalými následky (amputace končetin, hluchota, mentální retardace...).

Vzhledem k vysoké smrtnosti IMO a závažným následkům u přeživších je vhodná jeho prevence očkováním. V ČR, kde je incidence IMO nízká (0,4–0,8/100 000 obyvatel), má význam především individuální ochrana a očkování rizikových skupin populace.

Tato prezentace udává přehled dostupných vakcín proti meningokokovým nákazám v ČR a informuje o nejnovějších doporučeních České vakcinologické společnosti týkající se očkování proti IMO. Obecně je doporučena kombinace konjugované tetravalentní vakcíny A, C, Y, W s rekombinantní DNA Men B vakcínou. U dětí do 1 roku bychom měli zahájit očkování MenB vakcínou, před vstupem do kolektivu (MŠ) by děti měly být očkovány také proti séro skupině C. U vyjmenovaných rizikových skupin, adolescentů a mladých dospělých (kolektivy, cestování) je doporučena kombinace tetravakcíny A, C, Y, W a vakcíny MenB.

Méně obvyklá etiologie tonsilitidy

MUDr. Alena Koubová

Klinika infekčních nemocí a cestovní medicíny FN a LF UK Plzeň

Akutní záněty tonsil jsou jednou z nejčastějších příčin návštěvy lékaře. 80 procent těchto onemocnění je vyvoláno virem, z bakteriálních agens je nejčastější původce *Streptococcus pyogenes*. Méně častým i méně známým původcem je *Francisella tularensis*. V kazuistice je uveden průběh, diagnostika a léčba oroglandulární formy tularemie u mladé dívky.

Exantémová onemocnění v dětském věku

doc. MUDr. Dalibor Sedláček, CSc.

Klinika infekčních nemocí a cestovní medicíny FN a LF UK Plzeň

Exantém je pravidelnou součástí exantémových infekčních chorob, ale může být přítomen i při celé řadě onemocnění neinfekční povahy. V tomto sdělení se zaměříme na generalizované a lokalizované exantémy infekční etiologie. Podle vzhledu eflorescencí rozlišujeme exantémy makulopapulózní, vezikulózní a hemoragické. První skupinu lze podle velikosti jednotlivých morf rozdělit na exantémy skarlatiniformní (morfy do 1 mm, vzorem je spála), rubeoliformní (morfy 1–3 mm, vzorem jsou zarděnky) a morbilliformní (morfy větší než 3 mm, vzorem jsou spalničky). V praxi se můžeme setkat s některými klinicky velmi závažnými stavy jako je např. syndrom toxického šoku stafylokokové nebo streptokokové etiologie a syndrom Kawasakiho (dosud neobjasněné etiologie), které se manifestují exantémem **skarlatiniformním**. Skupina **rubeoliformních** exantémů zpravidla nepředstavuje větší klinický problém. Zarděnky, 6. infekční nemoc (exanthema subitum) a některé další, zejména virové infekce probíhají zpravidla benigně. Teratogenní vlastnosti rubiviru, který může v prvním trimestru gravidity způsobit zarděnkovou embryopatii, jsou všeobecně známy. S **morbilliformními** exantémy se kromě spalniček setkáme i při mykoplazmových infekcích, infekční mononukleóze, ale také při primární infekci HIV. Zvláštní skupinu představují exantémy velkosvrtnité, jejichž představitelem je 5. infekční nemoc (erythema infectiosum). Hlavním reprezentantem **vezikulózních** exantémů je naše nejčastěji hlášené, zpravidla příznivě probíhající, infekční onemocnění – varicela. U dětí s různými typy imunodeficitů však může být onemocněním závažným. Vezikulózním exantémem se také manifestují infekce HSV-1, HSV-2 a enteroviry (např. EV 71 nebo coxsackie A16 – nemoc ruka-noha-ústa). Exantém **hemoragický** naopak představuje velmi závažný symptom, poukazující často na bezprostřední **ohrožení života** postiženého. Příkladem může být invazivní meningokokové onemocnění, nejrychleji smrtící infekce, vyvolané *N. meningitidis* nejčastěji sk. B a C. Podobně také *S. pneumoniae* a *H. influenzae* mohou způsobit multiorgánová

postižení na podkladě diseminované intravaskulární koagulace u osob po splenektomii (OPSI syndrom, posplenektomická sepe). Z neinfekčních příčin pomýšlíme v první řadě na exantémy alergického původu, lékové exantémy (např. Lyellův syndrom), dermatologická onemocnění a kožní projevy systémových chorob. Pravidelné očkování minimalizuje epidemický výskyt řady závažných infekčních onemocnění, exantémová nevyjímaje.

Doporučení pro praxi: Exantém spojený s horečkou bývá infekční etiologie. Exantémy hemoragické, případně bohaté skarlatiniformní (až erythrodermie) vyžadují bezodkladnou hospitalizaci. Ani exantémy alergické a lékové nikdy nepodceňujeme.

O Elišce, která přestala chodit a mluvit

MUDr. Martin Gregora

Dětské oddělení Nemocnice Strakonice, a. s.

Sedmiletá Eliška byla přijata na spádové oddělení pro nápadnou slabost dolních končetin a febrile. V řádu několika dnů tomuto stavu předcházelo očkování proti klíšťové meningoencefalitidě a klinické projevy enterovirové infekce ruka-noha-ústa. Při příjmu neurolog nález hodnotí jako paraparézu dolních končetin, bez známek meningeálního dráždění. CT mozku bylo s negativním nálezem, v lumbální punkci byl obraz serózního zánětu s 336 elementy. Byla zahájena symptomatická léčba serózní meningoencefalitidy (vitaminy, ibuprofen). Na doporučení neurologa přidán Dexamed i. v. PCR moku: borrelie i viry negativní, ve stěru z nasofaryngu PCR pozitivní enteroviry. Po přechodném krátkém zlepšení klinického stavu a poklesu teplot se u Elišky objevila dysartrie. Paraparéza dolních končetin přetrvává. S podezřením na ADEM (akutní dyseminovaná encefalomyelitida) byla dívka přeložena na vyšší pracoviště (FN Motol). Zde provedená MR mozku a míchy diagnózu nepotvrdila, změny charakteru ADEM nebyly nalezeny. Dexamed vysazen, podán ceftriaxon a acyklovir. Po týdnu léčby se Eliščin klinický stav nezměnil. Neurologem hodnoceno jako smíšený paleo a neocerebelární syndrom, bez známek meningeálního dráždění. Kontrolní MR mozku a míchy provedené s odstupem 7 dnů změny charakteru ADEM znovu neprokázaly. V kontrolní LP byl odeznívající nález serózního zánětu se 67 elementy. Z laboratorních vyšetření: PCR herpetické viry, virus varicela zoster, cytomegalovirus, EB virus – vše negativní, negativní byla i sérologie EB viru a cytomegaloviru, chlamydie a především i borrelie. Na základě toho byla ukončena léčba ceftriaxonem. Acyklovir byl podáván dále, celkem 14 dnů. Teprve 3. týden od začátku onemocnění došlo ke zlepšení klinického stavu. Eliška byla přeložena zpátky na spádové oddělení k rehabilitaci chůze a řeči se závěrem: serózní meningoencefalitida s atypickým průběhem, neobjasněná, v. s. enterovirové etiologie. Vzhledem k normálním hladinám imunoglobulinů a negativním autoprotilátkám byl vztah k očkování proti klíšťové encefalitidě vyhodnocen jako koincidence s onemocněním. Při poslední ambulantní návštěvě, 4 měsíce od začátku nemoci, se Eliška cítí zdráva, chůze se navrátila zcela k normě. Přes intenzivní logopedický trénink přetrvává mírnější forma dysartrie.

Dětská ortopedie

garant doc. MUDr. Vojtěch Havlas, Ph.D.

pátek / 24. listopadu 2017 / 14.30–15.40 hod.

Benigní a maligní nádorová onemocnění u dětí

MUDr. Jiří Schovanec, MUDr. Lukáš Wagenknecht

Klinika dětské a dospělé ortopedie a traumatologie 2. LF UK a FN Motol, Praha

Nádorová onemocnění v dětském a adolescentním věku představují specifickou skupinu pacientů vyžadujících komplexní multioborovou spolupráci ortopeda, onkologa, lékaře zobrazovacích metod a dalších specialistů. Vzhledem k relativně nízké incidenci maligních lézí je nutná centralizace

pacientů na pracoviště nejvyšší úrovně. V raném dětském věku dominují měkčotkáňové nádory jako je Ewingův sarkom nebo rabdomyosarkom. V adolescentním věku je nejčastější maligní diagnózou osteosarkom. Pro správnou léčbu je nutná časná diagnostika a zahájení multioborové spolupráce při terapii dětského pacienta. Zde je velice důležitý prvotní kontakt pediatra a dětského pacienta s často nespecifickou bolestí v oblasti svalů nebo kloubů, případně celkovými projevy doprovázejícími nádorové onemocnění.

V následujícím přehledu přinášíme přehled nejčastějších benigních a maligních nádorů vyskytujících se v dětském věku a zmiňujeme i nádory podobné afekce. Dále prezentujeme možnosti a nástroje pro správnou diagnostiku a výčet operačních metod využívaných při léčbě pacientů s tumory pohybového aparátu.

Plochá noha u dítěte

MUDr. Petr Teyssler, Ph.D., MUDr. Pavel Smetana

Klinika dětské a dospělé ortopedie a traumatologie 2. LF UK a FN Motol, Praha

Mezi důvody, pro které bývají děti odesílány svými praktickými lékaři k vyšetření do ortopedických ambulancí, má plochá noha svoje čelní místo. Je to proto, že plochá noha je v dětském věku skutečně velmi častým nálezem. Hovoříme-li však o ploché noze, je potřeba uvědomit si, že pod tímto názvem se skrývá celá řada různých nálezů, které mají různou míru závažnosti, a podle toho je třeba k nim také přistupovat.

Naším cílem je poskytnout praktickým lékařům pro děti a dorost návod jak odlišit závažné plochonoží od nezávažného a ukázat rozhodovací algoritmus jak postupovat při vyšetření a léčbě.

V prezentaci se věnujeme anatomické stavbě nohy a vlivu postavení kostí a funkce svalů na udržení klenby. Uvádíme nejčastější diagnózy, při kterých se vyskytuje plochá noha jako projev choroby. Jsou prezentovány vyšetřovací metody manuální a přístrojové a v neposlední řadě jsou zmíněny i jednotlivé druhy léčby konzervativní a operační.

Plochá noha je v dětském věku velmi častým nálezem, přesto pouze malá část z celkového počtu dětí s tímto nálezem potřebuje léčbu. Rozhodně není chybou, když dítě s benigní flexibilní plochou nohou je odesláno k ortopedickému vyšetření, které následně konstatuje, že léčba není nutná. Povědomost o základním vyšetření ploché nohy je však pro praktického lékaře pro děti a dorost vhodná.

Patologie v oblasti kolenního kloubu

doc. MUDr. Vojtěch Havlas, Ph.D., MUDr. Eduard Šťastný, Ph.D., MUDr. Vít Hladký

Klinika dětské a dospělé ortopedie a traumatologie 2. LF UK a FN Motol, Praha

Na stavbě kolenního kloubu se podílejí 3 artikulující kosti, kloubní pouzdro, vazy, menisky a svaly. Jen dobrá stabilita kloubu umožňuje jeho správnou funkci. Včasná a hlavně správná diagnostika patologických stavů a úrazů je klíčová vzhledem k indikaci nejvhodnější léčby s cílem správného ošetření a prevence trvalých následků. Na našem pracovišti se často setkáváme s vrozenými vadami (luxace pately, patella partita, diskoidní meniskus, dislokace kolena, synoviální hypertrofické plíky), s nemocemi z přetížení (M. Osgood-Schlatter, M. Sindig-Larsen, M. Ahlback, tendopatie lig. patellae) a s onemocněním kloubních povrchů (osteochondrosis dissecans). Dominujícími jsou však diagnózy úrazové (poranění menisků, postranních a zkřížených vazů, kloubní chrupavky) a poruchy femoropatelárního skloubení (chondropatie pately, femoropatelární bolestivý syndrom, poúrazová nestabilita česky). Diagnosticky a terapeuticky rozporuplné postavení pak mají synoviální plíky, parameniskeální ganglia a Bakerovy cysty. Hlavní diagnostickou metodou zůstává klinické vyšetření, nezbytnou součástí je vyšetření zobrazovacími metodami, na jejichž základě volíme nejvhodnější způsob ošetření. Léčba intraartikulárního poranění a afekcí kloubního povrchu je vzhledem k věku a dalšími růstu nejnáročnější, a proto náleží do specializovaných center vybavených adekvátní technologií a zkušenostmi s danou problematikou. Schopnost remodelace skeletu

i dobrá regenerační schopnost měkkých tkání v dětském věku vede mnohdy k lepším výsledkům než u pacientů dospělých.

Dětská obezita v teorii a praxi

garant MUDr. Zlatko Marinov

pátek / 24. listopadu 2017 / 16.50–18.00 hod.

Prevence dětské obezity

MUDr. Zlatko Marinov¹, MUDr. Cecília Marinová²

¹Dětská obezitologická ambulance, FN Motol Praha

²Medasol, s. r. o., Praha

Ve 21. století o budoucím zdraví jednotlivce ale i celé společnosti, rozhoduje zejména prevence civilizačních onemocnění. V rámci civilizačních onemocnění má výjimečné postavení nadváha, která je jako jediná z komunitních neinfekčních onemocnění vidět na první pohled. Světová zdravotnická organizace identifikovala obezitu jako nejzávažnější zdravotní problém rozvinutých zemí.

V současné době jsme plně zasaženi globální pandemií běžné obezity. V České republice je okolo 154 000 dětí do 16 let s obezitou, z toho 85 000 dětí s komplexními metabolickými změnami a 34 000 s extrémní obezitou. Výskyt dětské nadváhy v ČR překonal nejpesimističtější předpoklady z osmdesátých let minulého století. Za čtvrtstoletí epidemie obezity došlo k dvojnásobnému nárůstu nadváhy v rámci celého populačního spektra a v dětské populaci k zpětinásobení počtu obézních dětí. Nadváhou v dětství trpí každé čtvrté dítě, obezitou každé sedmé a extrémní obezitou čtyři ze sta dětí. Alarmující situaci v naší dětské populaci demonstruje 4,7 % výskyt extrémní obezity, která tak představuje třetinu obézních dětí. Do základních škol v současnosti nastupuje čtvrtina dětí s nadváhou a 8 % s obezitou. Ze základní školy vystupuje 25 % dětí s nadváhou, 12 % s obezitou a 5 % se závažnou podváhou.

V prevenci civilizačních onemocnění jsou klíčové programy, které jsou zacílené na specifická časová okna. Pro prevenci dětské nadváhy to jsou období růstového spurtu v 0,5–1 roku, 3–4 a 9–11 letech. Mimo tato časová okna je cílená prevence nadváhy neúčelná. Ve vymezených obdobích zdánlivě jednoduché změny a režimová opatření dokážou zastavit nebo přibrzdit negativní trend nárůstu počtu dětí s obezitou.

V prezentaci představujeme originální preventivní projekty:

- 1) Výstupy projektu **S kojenci proti obezitě** www.skojenciprotiobezite.cz, který je určen pro ambulance praktických lékařů pro děti a dorost. Během pilotního režimu prokázal signifikantní pokles BMI o 0,22 kg/m².
- 2) Aktuálně probíhající projekt **S dětmi proti nadváze** www.sdetmiprotinadvaze.cz, který je určen pro rodiny s dětmi v batolecím a předškolním věku. Na webové stránce naleznete v rámci volného přístupu základní informace o posuzování dětské nadváhy a jejího genetického rizika. Registrovaný přístup umožňuje posoudit stav výživy v časovém průběhu a především 4měsíční on-line kurz přestavby životního stylu rodiny, který zároveň naplňuje léčebná opatření dětské nadváhy.
- 3) Informativní portál **S dětmi proti obezitě** www.sdetmiprotiobezite.cz, který je určen odborníkům a rodičům dětí ve školním věku.

Zdravý životní styl a výživové návyky se rozvíjí od útlého dětství, ale pouze celá rodina může měnit postoje a způsob životního stylu, kterým se dá předejít vývoji nevhodných stravovacích zvyklostí, nesprávnému vztahu k jídlu a pohybovému režimu.

Jak si rodiče představují zdravou stravu pro děti

Ing. Hana Střítecká, Ph.D.

Univerzita obrany, Fakulta vojenského zdravotnictví, katedra vojenského vnitřního lékařství a vojenské hygieny, Hradec Králové

V útlém dětství stravou zajišťujeme nejen veškeré pro tělo potřebné živiny (bílkoviny, tuky, sacharidy, vitaminy a minerální látky), ale vytváříme stravovací návyky a preferenční rámce pro některé potraviny. Je proto nesmírně důležité, aby stravování dětí (zejména malých) se nepodřizovalo módním trendům různých jednostranných a omezujících diet (bezlepková, bezlakózová, RAW, vegetariánská...), které vedou často k nesmyslnému a bezdůvodnému vyloučení potravin bohatých především na vitaminy skupiny B, vitaminu C, vápníku a dalších látek. Nedostatek vitaminů a minerálních látek je pak nahrazován užíváním potravních doplňků. Tím již od raného dětství děti učíme, že není důležité, co sníme, protože to doženeme „pilulkami“.

V současném světě velkého množství informací není laik schopen zcela dobře rozlišit jejich úroveň. Díky sociálním skupinám si rodiče (zejména matky) předávají zkušenosti, případně „konzultují“ obtíže svých dětí, aniž by se poradily s reálným odborníkem. Bohužel ale ani odborník – lékař na poli výživy to nemá snadné, protože i v odborné veřejnosti dochází k názorové různorodosti.

V MŠ v Královéhradeckém kraji jsme pomocí dotazníků a osobního pohovoru zjišťovali spokojenost rodičů se stravou v MŠ a případné důvody pro změny. Zároveň byla zjišťována četnost (ne) konzumace některých potravin a důvod (ne)konzumace. V neposlední řadě byla zjišťována odlišnost stravy dětí od stravy svých rodičů.

Děti nejsou malí dospělí, mají své specifické potřeby živin s ohledem na aktuální fyziologický vývoj a růst, a proto jejich strava nemůže být jen zmenšenou porcí stravy dospělých. Přesto podle výsledků šetření 60 % rodičů nepodává dětem stravu odlišnou od té jejich, pouze sníží velikost porce. Bohužel v této skupině rodičů byli až na 3 výjimky všichni alternativně se stravující rodiče (RAW, makrobiotik, vegan, vegetarián, paleo).

K dalšímu omezování ve stravě dětí dle dotazníků docházelo i na základě představy rodičů, že jejich dítě trpí některou z potravinových alergií či intolerancí. Lékařsky potvrzeno to bylo pouze v 19 %. V ostatních případech diagnózu stanovili rodiče nebo jiný, nelékařský „odborník“, což je samozřejmě zcela neakceptovatelný přístup.

Na druhou stranu lze vysledovat ve výsledcích i vliv „zdravých“ doporučení, která ale bohužel nejsou určena pro předškolní děti, ale dospělé. Toto je třeba patrně u podávání celozrnných výrobků (pečiva) hned několikrát denně, a to u 11 % a jedenkrát za den u 49 % dětí.

Lázeňská léčba dětské obezity

MUDr. Dana Šašková, MUDr. Josef Nebesař

Léčebné Lázně Kynžvart

Obezita se svou celosvětově stoupající tendencí začíná nabývat rozměrů epidemie, bohužel ale nejen mezi dospělými, ale stále častěji se týká dětí. Vhodná pohybová a dietní intervence, edukační podpora úsilí zhubnout, rozvoj vnitřní motivace, nastartování či prohloubení potřeby se hýbat může velmi dobře zajistit čtyřtýdenní pobyt v lázeňském či ozdravenském zařízení, kde je možné všechny tyto cíle rozvíjet, obzvláště u pobytů samotných dětí, které mimo své rodinné vzorce výživy a pohybu lze pro změnu postojů k těmto vzorcům dobře motivovat.

Lázeňská léčba dítěte dle platné legislativy se může, kromě základního pobytu, opakovat výhradně jednou, a to do 48 měsíců od prvního pobytu. Pokud se nepodaří děti ke změně režimu, stravovacích a pohybových návyků během prvního pobytu získat, většinou se k druhému pobytu již nehlásí, protože jim nevyhovuje a odporuje jejich zažitým stereotypům a psyché. Při jo-jo efektu, který bývá četný, již často nebývá opakovaný pobyt revizními lékaři zdravotních pojišťoven schvalován. Jaký je hmotnostní úbytek po prvním pobytu, včetně dalších sledovaných parametrů, nebývá zároveň pro žádnou studii relevantní.

Léčebné lázně Lázně Kynžvart nabízí v oblasti dětské klientely a léčení obezity komplexní lázeňskou péči hrazenou zdravotní pojišťovnou trvající 28 dní v indikaci: Obezita spojená s dalšími rizikovými faktory XXIV/2. Cílem je

- optimalizace (normalizace) fyziologických pochodů v těle
- využít cesty adaptace na sérii převážně fyzikálních podnětů (přírodních i umělých)
- snaha dosáhnout dlouhodobé reaktivní změny organismu na kvalitativně vyšší úrovni regulačních pochodů
- start či změna nových pohybových návyků
- změna pohledu na stravování
- pozitivní motivační naladění ke změně

Léčebný plán pro indikaci obezity v LLLK obsahuje pitnou léčbu – přírodní kyselky Richard a Helena, klimatoterapii, plavání v bazénu, individuální i skupinové LTV (např. cvičení na míčích), při fyzioterapii se soustředujeme na výstavbu a stabilizaci svalového korzetu), saunu, koupel v hydromasážní vaně a Hubardově tanku, skupinovou LTV v bazénu, uhličitou minerální koupel, skotské stříčky, střídavé koupele DK, klasickou masáž, edukační pohovory s nutričním terapeutem. Nejdůležitější je však pohyb v terénu jako řízená terénní chůze včetně např. nordic walking a sestavy pohybových aktivit dle současných trendů. V letošním roce jsme zavedli i testování tělesné zdatnosti na začátku a konci pobytu dle Revendy. Děti pracují dle motivačního manuálu Obezita, který obdrží při nástupu do lázní.

Na pohyb klademe největší důraz, a proto nabízíme možnosti rozvíjet pohybové aktivity našich pacientů vzhledem k poloze a zdejšímu terénu v úžasné přírodní scénérii na JZ svahu Slavkovského lesa v nadmořské výšce 730 m. Klimatoterapie je jakýkoli pohyb na zdravém čerstvém vzduchu, ideální jsou naše v přírodě vybudované hravé stezky, aby se děti roz-pohybovaly v lese. Délku tras přizpůsobujeme schopnostem a fyzické zdatnosti dětí, délka nepřesahuje 6 km denně. Dobře fungují i hry v přírodě nebo jednoduché pohybové soutěže s motivační odměnou.

Přijímáme pacienty celoročně roztroušené do jednotlivých turnusů, proto bývá složitější zorganizovat pro ně individuální péči, pro niž by lépe vyhovovalo obsadit například celý jeden lázeňský dům ideálně v zimě (leden, únor), kdy lze využít i zimních sportů.

Nejlepší výsledky jsou s dětmi, které přijedou bez doprovodů, jakmile je zde rodič, dochází pravidelně k porušování léčebného režimu. Horší spolupráce také bývá s dívkami 15 let a více, které nerady chodí do bazénu. To, jak pacient spolupracuje se pak odrazí na redukčním výsledku, který se pohybuje od 2–8 kg. Problémové jsou děti s kormobiditami, pokud nespolupracuje rodina a někdy také pojišťovna.

Lázeňská léčba by měla být pokračováním systematické péče odborných poraden a ošetřujících lékařů a být nedílnou součástí komplexní péče o obézní děti. Jako nejprůnosnější pro vlastní léčbu vidíme pohybové aktivity jejichž nabídka se odvíjí dle ročního období od různorodé turistiky či cyklo-turistiky od jara do podzimu až po běžkování v zimě, pohyb do kopce či po vrstevnici, cvičení a posilování, pitné kúry našimi prameny Helena a Richard a samozřejmě v individuálním stravovacím režimu.

Kolik váží... antibiotika?

sobota / 25. listopadu 2017 / 9.40–10.50 hod.

MICKy vs. MISSky

MUDr. Václava Adámková¹, MUDr. Zuzana Blechová, Ph.D.²

¹Klinická mikrobiologie a ATB centrum VFN, Praha a Ústav lékařské mikrobiologie LF UP Olomouc

²Klinika infekčního lékařství 2. LF UK a FN Bulovka, Praha

Obezita, která je spojená s vyšším rizikem infekčních komplikací, je celosvětovým problémem, počet obézních pacientů narůstá téměř geometrickou řadou jak v rozvojových, tak rozvinutých zemích.

Světová zdravotnická organizace odhaduje, že 1,4 miliardy dospělých obyvatel planety je obézních. Ačkoliv se prevalence obezity zvyšuje v posledních dekádách, tak farmakokinetické studie jsou stále vyhodnocovány na populaci s ideální tělesnou váhou 70 kg. Bohužel obezita je stále větším problémem i v dětské populaci, kdy přepočítání dávky antibiotika na tělesnou hmotnost může být zavádějící.

Morbidní obezita je spojena s různými patofyziologickými změnami, které zásadně ovlivňují distribuci a clearance antibiotik. Farmakokinetické studie ukazují, že může být zvýšen distribuční objem lipofilních antibiotik a clearance hydrofilních látek u obézních pacientů. Veškeré hydrofilní léky, které jsou eliminovány renálně, mají zvýšenou clearance u obézních pacientů. Na základě těchto údajů je velmi obtížné zajistit a udržet adekvátní koncentraci antibiotika ve vztahu k minimálním inhibičním koncentracím u obézních pacientů.

V příbalových letácích je dávka v přepočtu na kg tělesné hmotnosti a den většinou udávána pouze pro dětské pacienty, resp. jedince s hmotností do 40 kg. Vzhledem k chybějícím validním datům jsou antibiotika u obézních pacientů stále dávkována zcela subjektivně.

Formou interaktivních kazuistik budou prezentovány různé přístupy k volbě a dávkování antibiotik jak u dětí, tak u dospělých.

Varia

sobota / 25. listopadu 2017 / 11.20–12.20 hod.

Onemocnění spojená s poruchami kalciofosfátového metabolismu

prof. MUDr. Petr Broulík, DrSc.

III. interní klinika 1. LF UK a VFN Praha

Kalcium je pátý nejčastěji se vyskytující prvek v našem těle. Pro normální život je nutné mít normální hladinu kalcia. Hyperkalcemie stejně jako hypokalcemie mohou ohrožovat život člověka. Proto organismus je proti poruše kalciofosfátového metabolismu pojištěn třemi hormony a to parathormonem, aktivním metabolitem vitamínu D kalcitriolem a kalcitoninem. Jakékoliv snížení kalcemie je okamžitým podnětem pro příštítná tělíska aby vyplavila hormon parathormon a ten aktivoval osteoklasty k uvolnění kalcia z kosti, zvýšil reabsorpci kalcia v ledvinách a zvýšil tvorbu kalcitriolu v ledvinách. **Příčiny hypokalcemie můžeme rozdělit na ty, které jsou spojeny s příštítnými tělísky. Jde o kongenitální nebo zděděné poruchy tvorby a sekrece PTH, abnormality v PTH, destrukce příštítných tělísek, porušená sekrece PTH a porucha receptoru pro PTH (pseudohypoparatyreóza). Druhá skupina jsou pak poruchy spojené s vitamínem D.** Jde o nedostatek vitamínu D, jeho výraznější ztráty, poškození 1 alfa hydroxylace a necitlivost tkání na jeho aktivní metabolit kalcitriol. Obecně etiologické faktory, které působí hypokalcemii v klinické medicíně jsou snížené vstřebávání kalcia střevem nebo jeho zvýšená ztráta trávicím ústrojím, chybění sekrece PTH nebo chybné receptory pro PTH. Na druhé straně **hyperkalcemie** vede k útlumu tvorby a uvolňování parathormonu z příštítných tělísek, zablokování resorpce kalcia střevem. Tělo je dobře chráněno před hyperkalcemií. Při vzestupu ionizovaného kalcia přes kalcium citlivý receptor potlačí se sekrece parathormonu a tím i tvorbu aktivního metabolitu vitamínu D kalcitriolu. Rovněž hyperkalcemie stimuluje C buňky štítné žlázy k výdeji kalcitoninu. Tyto hormonální změny pak korigují sérové kalcium snížením střevní absorpce, kostní resorpce a ledvinné reabsorpce kalcia.

Pro hyperkalcemii jsou dominantní dvě choroby a to onemocnění příštítných tělísek a tumory metastázující do skeletu. Důležitou roli v metabolismu kalcia hraje vitamin D a to jeho aktivní metabolit kalcitriol. Jeho hlavní činnosti je resorpce kalcia střevem a jeho účinek na metabolismus kosti.

Elektronická preskripce – jste na ni připraveni?

garantka Ing. Renata Golasíková

sobota / 25. listopadu 2017 / 12.20–13.30 hod.

Elektronická preskripce – jste na ni připraveni

Ing. Renata Golasíková

Státní ústav pro kontrolu léčiv, Praha

Od 1. 1. 2018 bude elektronická preskripce povinná a tato povinnost je lékařům a lékárníkům dána přímo zákonem. Každá nová povinnost s sebou nese na začátku jistou míru námahy a komplikací, nicméně Státní ústav pro kontrolu léčiv (SÚKL) dělá vše pro to, aby zapojení všech subjektů probíhalo komfortně a co nejrychleji.

SÚKL v současné době proto intenzivně pracuje nejen na vyřizování žádostí o připojení a přípravách nutných k hladkému fungování od 1. ledna 2018, ale zaměřuje se také na informování odborné i laické veřejnosti, aby lékaři i lékárníci věděli o elektronické preskripci a o jejích výhodách.

Mezi výhody patří vyšší míra bezpečí pacienta při výdeji, eRecept nelze vyplnit neúplně nebo nesprávně a je možné ho zaslat také vzdáleně bez nutnosti navštívit lékaře. Lékař si může navíc také ověřit, zda a jaké léky si pacient skutečně vyzvedl.

V prezentaci je uveden popis vývoje informačního systému eRecept, popis současného stavu zapojování jednotlivých subjektů i výčet změn, které nový systém přináší.

Dále se prezentace přehledně věnuje všem náležitostem, které musí uživatel eReceptu splnit, popisuje, jak postupovat při registraci i následně při vlastní práci s eReceptem pro jednotlivé skupiny uživatelů.

V prezentaci je samozřejmě také zmíněn prováděcí právní předpis, který je v gesci Ministerstva zdravotnictví ČR, a který stanoví výjimečné situace, kdy bude možné vystavit recept papírový.

Závěr prezentace je věnován ukázkám webových aplikací jak pro pacienta, tak pro lékaře. Tyto webové i mobilní aplikace budou dostupné zdarma od Státního ústavu pro kontrolu léčiv v průběhu podzimu 2017.

To vše a mnohem více je obsaženo v prezentaci k současnému stavu příprav elektronického receptu, případně také na webových stránkách www.epreskripce.cz.

E-recepty z pohledu lékárníka

Mgr. Michal Hojný

vedoucí lékárník Ústavní lékárny IKEM, Praha

Myšlenka elektronického receptu v ČR rozhodně nepatří mezi nápady vzniklé v poslední době a ani v evropském kontextu není ničím výjimečným. Již před 10 lety začala vznikat lokální úložiště elektronických receptů, která spojovala předepisující lékaře a vybranou lékárnu. Jednalo se zpravidla o systém iniciovaný nemocnicí. Zásadní chybou tohoto řešení bylo omezení možnosti pacienta zvolit si lékárnu pro výdej svých léků a hlavně absence jakýchkoliv nadstavbových řešení, např. v podobě lékového záznamu pacienta. Diskuze o elektronizaci se přenesly na jednání Pracovní skupiny pro eHealth při MZd se závěrem navrhnout požadavky na obsah, strukturu a formu e-receptu a dále navrhnout zásady technického řešení pro vytvoření centrálního skladu e-receptů v ČR.

Legislativní zakotvení v roce 2007 bylo nicméně přijato překotně a bez jakékoliv předchozí diskuze s lékaři a lékárníky. Při realizaci projektu e-receptu následně docházelo k míchání snů tvůrců a reality uvedené v zákoně o léčivech. Klíčovým subjektem pro realizaci systému byl určen SÚKL. Připravený systém se v praxi příliš neuplatnil. Zavedení povinného e-receptu bylo i nadále spojeno s direktivním rozhodnutím Poslanecké sněmovny, debata před projednáváním byla jen minimální. A tak po termínu 1. 1. 2015 byla povinnost posunuta na 1. 1. 2018.

Hodnocení stávajícího řešení e-receptu záleží na úhlu pohledu.

Bezesporu se jedná o řešení, které je plně funkční a dokáže reálně fungovat v ostrém provozu s minimálním zdržením na straně předepisujícího lékaře. Již nyní má výrazný potenciál zlepšit spolupráci lékař – lékárník díky možnosti informace o vydaných léčivých přípravcích.

Bohužel nedopracovaná legislativa neumožňuje aktuálně zprovoznit moduly, které by zásadně zvýšily atraktivitu e-receptu jak na straně lékaře, tak lékárníka. Mezi ně lze zařadit dle mého názoru předepisování návykových látek (tzv. recepty s „modrým pruhem“) a sdílení lékového záznamu s možností odhalení lékových duplicit u pacientů. Nahlížíme-li na stávající stav e-receptu z tohoto pohledu, může převládnout dojem promarněné příležitosti. Nápravu může přinést ale již v příštím roce patřičná úprava legislativy.

Ve sdělení bude představen pohled lékárníka na stávající stav projektu e-receptu. Prezentovány budou přínosy i rezervy zvoleného řešení a také zkušenosti s elektronickým předepisováním léků v zahraničí.

Dle zkušeností, které jsme získali v IKEM přibližně za 1 rok fungování e-receptu, je třeba konstatovat, že zásadní roli v tom, jak bude v lékařské i lékárnické praxi e-recept přijat, mají dodavatelské SW firmy, které zajišťují SW podporu pro ambulance i lékárny.

Duomox[®]

Velmi klasický.
Velmi moderní.



Před předepsáním léku si, prosím, prostudujte informace o léčivém přípravku.
V této publikaci naleznete informace o léčivém přípravku na straně 26 v abstraktech Pediatrie pro praxi.

Zkrácená informace o přípravku DUOMOX® tablety:

Amoxicilinum 250, 375, 500, 750, 1000 mg. **Indikační skupina:** Bakteriocidní antibiotikum s širokým spektrem působnosti. Patří do skupiny penicilinů. **Indikace:** Léčba následujících infekcí u dospělých a dětí: Akutní bakteriální sinusitida, akutní otitis media, akutní streptokoková tonzilitida a faryngitida, akutní exacerbace chronické bronchitidy, komunitní pneumonie, akutní cystitida, asymptomatická bakteriurie v těhotenství, akutní pyelonefritida, tyfoidní a paratyfoidní horečka, dentální absces s šířící se celulitidou, infekce v oblasti kloubní náhrady, eradikace *Helicobacter pylori*, lymfská nemoc. Profylaxe infekční endokarditidy. **Dávkování:** Dospělí: U lehkých až středně těžkých infekcí 250 mg až 500 mg každých 8 hodin nebo 750 mg až 1 g každých 12 hodin. U závažných infekcí 750 mg až 1 g každých 8 hodin. *Je třeba vzít v úvahu oficiální doporučení k léčbě pro každou indikaci. Profylaxe endokarditidy: 2 g perorálně, jedna dávka 30 až 60 minut před zákrokem. Dávkování pediatrické populace (o tělesné hmotnosti do 40 kg): Denní dávka pro děti činí 20 – 100 mg/kg/den rozdělených do dvou až tří dávek. Je třeba vzít v úvahu oficiální doporučení k léčbě pro každou indikaci. Dávkování dvakrát denně má být uvažováno pouze v případě, že je dávka v horní části dávkovacího rozmezí. Děti o vyšší tělesné hmotnosti než 40 kg užívají stejnou dávku jako dospělí. **Způsob podání:** Absorpce přípravku DUOMOX® není ovlivněna jídlem. Tablety se mohou polykat celé a zapít vodou. Také je možné je rozpustit nejméně ve 20 ml vody a vypít. **Kontraindikace:** Hypersenzitivita na léčivou látku, na peniciliny nebo na kteroukoli pomocnou látku přípravku. Anamnéza závažné okamžité hypersenzitivní reakce (např. anafylaxe) na další beta-laktamová antibiotika (např. cefalosporiny, karbapenemy nebo monobaktamy). **Zvláštní upozornění a opatření pro použití:** *Hypersenzitivní reakce:* Před zahájením léčby amoxicilinem je nutné získat podrobnou anamnézu zejména s ohledem na předchozí hypersenzitivní reakce na peniciliny, cefalosporiny nebo další beta-laktamová antibiotika. U pacientů léčených peniciliny byly hlášeny závažné a v ojedinělých případech fatální hypersenzitivní (anafylaktoidní) reakce. Uvedené reakce se vyskytují spíše u osob s hypersenzitivitou v anamnéze, které udávají hypersenzitivitu na penicilin nebo trpí atopickým ekzémem. Dojde-li k alergické reakci, musí se léčba amoxicilem ihned přerušit a zahájí se vhodná alternativní léčba. *Hypersenzitivita spojená s akutním koronárním syndromem:* V ojedinělých případech byly během léčby amoxicilem hlášeny hypersenzitivní reakce (hypersenzitivita spojená s akutním koronárním syndromem), v těchto případech musí být zahájena odpovídající léčba. *Necitlivé mikroorganismy:* Amoxicilin není vhodný k léčbě některých typů infekcí s výjimkou případů kdy je prokázáno, že patogen je citlivý nebo je velká pravděpodobnost že patogen bude vhodný k léčbě amoxicilem. Toto platí obzvláště v případě léčby pacientů s infekcemi močových cest a závažnými infekcemi ucha a nosu a krku. Křeče: Ke křečím může dojít u pacientů s poruchou renálních funkcí nebo u těch, kteří užívají vysoké dávky nebo u pacientů s predispozicí (např. anamnéza křečí, léčená epilepsie nebo meningeálním onemocněním). *Porucha funkce ledvin:* U pacientů s poruchou funkce ledvin má být dávka upravena podle stupně poškození. *Kožní reakce:* Výskyt horečnatého generalizovaného erytému s tvorbou pustul na začátku léčby může být příznakem akutní generalizované exantematózní pustulózy (AGEP). Tato reakce vyžaduje ukončení léčby amoxicilem a kontraindikuje následné podání. Amoxicilinu je třeba se vyhnout při podezření na infekční mononukleózu, neboť po léčbě amoxicilem byla u pacientů s touto diagnózou pozorována morbilliformní vyrážka. *Jarisch-Herxheimerova reakce* byla pozorována po léčbě Lymfské nemoci amoxicilem. Vyplyvá to přímo z bakteriocidní aktivity amoxicilinu na původce Lymfské nemoci, spirochetu *Borrelia burgdorferi*. Pacienti mají být ujištěni, že se jedná o běžný jev, který obvykle sám odezní důsledkem antibiotické léčby Lymfské boreliózy. *Přerůstání necitlivých mikroorganismů:* Dlouhodobé užívání může v některých případech vést k přerůstání necitlivých mikroorganismů. Kolitida související s podáváním antibiotik byla hlášena téměř u všech antibakteriálních agens a závažnost se může pohybovat od mírné až po život. Proto je důležité zvážit tuto diagnózu u pacientů s průjmem, který se vyskytne během nebo následně po podání jakýchkoli antibiotik. Pokud by došlo ke vzniku kolitidy související s podáváním antibiotik, léčba amoxicilem má být okamžitě přerušena. Má být konzultován lékař a zahájena odpovídající léčba. Antiperistaltické léčivé přípravky jsou v této situaci kontraindikovány. *Dlouhodobá léčba:* Pravidelné hodnocení funkcí orgánových systémů; včetně funkce ledvin, jater a krevetvorné funkce je vhodné v průběhu dlouhodobé léčby. Byly hlášeny zvýšené hladiny jaterních enzymů a změny krevního obrazu. Antikoagulační: Prodloužení protrombinového času bylo vzácně hlášeno u pacientů užívajících amoxicilin. Pokud jsou současně předepisována antikoagulační, mají být provedena vhodná monitorování. Úprava dávkování perorálních antikoagulancií může být nezbytná k udržení požadované úrovně antikoagulace. *Krystalurie:* U pacientů se sníženou tvorbou moči byla velmi vzácně pozorována krystalurie, převážně při parenterální léčbě. Při podávání vysokých dávek amoxicilinu, je vhodné udržovat dostatečný příjem tekutin a výdej moči, aby se snížila možnost amoxicilinové krystalurie. U pacientů s katetry v močovém měchýři má být pravidelně kontrolována průchodnost. *Interference s diagnostickými testy:* Zvýšené sérové a močové hladiny amoxicilinu mohou mít vliv na určité laboratorní testy. Vzhledem k vysoké koncentraci amoxicilinu v moči jsou běžné falešně pozitivní výsledky chemických metod. Doporučuje se, aby při testování na přítomnost glukózy v moči v průběhu léčby amoxicilem byly použity enzymatické glukózooxidázové metody. Přítomnost amoxicilinu může zkreslit výsledky testu estriolu u těhotných žen. **Interakce:** Současné podávání probenecidu se nedoporučuje, neboť může vést ke zvýšeným krevním hladinám amoxicilinu. Současné podávání alopurinolu při léčbě amoxicilem může zvýšit pravděpodobnost výskytu alergické reakce. Tetracykliny a jiné bakteriostatické léky mohou interferovat s bakteriocidními účinky amoxicilinu. V odborné byly popsány případy zvýšení mezinárodního normalizovaného poměru u pacientů dlouhodobě užívajících acenokumarol nebo warfarin a zároveň užívajících amoxicilin. Při jejich současném podávání nebo po ukončení léčby amoxicilem musí být pečlivě monitorován protrombinový čas nebo mezinárodní normalizovaný poměr. Peniciliny mohou snižovat vylučování methotrexátu, což může vést k potenciálnímu zvýšení jeho toxicity. **Fertilita, těhotenství a kojení:** Omezené údaje týkající se použití amoxicilinu v době těhotenství nenaznačují zvýšené riziko kongenitálních malformací. Amoxicilin je v malých množstvích vylučován do mateřského mléka s možným rizikem senzibilizace. Amoxicilin může být použit v těhotenství a při kojení, pokud potenciální přínos převáží potenciální rizika spojená s léčbou. **Účinky na schopnost řídit a obsluhovat stroje:** Žádné studie účinků na schopnost řídit a obsluhovat stroje nebyly provedeny. Mohou se však objevit nežádoucí účinky (např. alergické reakce, závratě, křeče), které mohou ovlivnit schopnost řídit a obsluhovat stroje. **Nežádoucí účinky:** Nejčastěji hlášenými nežádoucími účinky jsou průjem, nauzea a kožní vyrážka. Nežádoucí účinky přípravku zaznamenané v průběhu klinických studií a po uvedení přípravku na trh seřazené podle MedDRA systémové-orgánové klasifikace jsou uvedeny níže. Pro určení četnosti nežádoucích účinků se používá následující terminologie: Velmi časté ($\geq 1/10$); časté ($\geq 1/100$ až $< 1/10$); méně časté ($\geq 1/1000$ až $< 1/100$); vzácné ($\geq 1/10\,000$ až $< 1/1000$); velmi vzácné ($< 1/10\,000$); není známo (na základě dostupných údajů nelze odhadnout). **Infekce a infestace:** Velmi vzácné: Mukokutánní kandidóza. **Poruchy krve a lymfatického systému:** Velmi vzácné: Reversibilní leukopenie (včetně neutropenie nebo agranulocytózy), reverzibilní trombocytopenie a hemolytická anémie. Prodloužení doby krvácení a protrombinového času. **Poruchy imunitního systému:** Velmi vzácné: Závažné alergické reakce, včetně angioneurotického edému, anafylaxe, sérové nemoci a hypersenzitivní vaskulitidy. Není známo: Jarisch-Herxheimerova reakce a hypersenzitivita spojená s akutním koronárním syndromem (Kounisův syndrom). **Poruchy nervového systému:** Velmi vzácné: Hyperkineze, závratě a křeče; Není známo: Aseptická meningitida. **Gastrointestinální poruchy:** Časté: Průjem a nauzea; Méně časté: Zvracení; Velmi vzácné: S antibiotiky související kolitida (včetně pseudomembranózní kolitidy a hemoragické kolitidy), černé zabarvení jazyka, který se zdá být ochlupený. Povrchové zbarvení zubů. **Poruchy jater a žlučových cest:** Velmi vzácné: Hepatitida a cholestatická žloutenka. Mírné zvýšení AST a/ nebo ALT. **Poruchy kůže a podkožní tkáň:** Časté: Kožní vyrážka; Méně časté: Urtikarie a svědění; Velmi vzácné: Kožní reakce jako erythema multiforme, Stevens-Johnsonův syndrom, toxická epidermální nekrolýza, bulózního a exfoliativního dermatitida a akutní generalizovaná exantematózní pustulóza (AGEP). **Poruchy ledvin a močových cest:** Velmi vzácné: Intersticiální nefritida, krystalurie. *Výskyt těchto nežádoucích účinků byl odvozen z klinických studií zahrnujících celkem asi 6000 dospělých a dětských pacientů užívajících amoxicilin. Povrchové zbarvení zubů bylo hlášeno u dětí. Dobrá ústní hygiena může pomoci zabránit vzniku zubního zbarvení, protože ho lze obvykle odstranit čištěním zubů.* Hlášení podezření na nežádoucí účinky po registraci léčivého přípravku je důležité. Umožňuje to pokračovat ve sledování poměru přínosů a rizik léčivého přípravku. Žádáme zdravotnické pracovníky, aby hlásili podezření na nežádoucí účinky na adresu: Státní ústav pro kontrolu léčiv, Šrobárova 48, 100 41 Praha 10. Webové stránky: www.sukl.cz/nahlasit-nezadouci-ucinek. **Předávkování:** Příznaky: Mohou se objevit gastrointestinální příznaky (jako je nauzea, zvracení a průjem) a poruchy vodní a elektrolytové rovnováhy. Byla zaznamenána krystalurie po amoxicilinu způsobující v některých případech až renální selhání. U pacientů s poruchou renálních funkcí nebo u pacientů užívajících vysoké dávky se mohou objevit křeče. **Léčba intoxikace:** Gastrointestinální příznaky se léčí symptomaticky s důrazem na vodní a elektrolytovou rovnováhu. Amoxicilin může být odstraněn z oběhu hemodialýzou. **Velikost balení:** DUOMOX® 250: 20 tbl, DUOMOX® 375: 20 tbl, DUOMOX® 500: 20 tbl, DUOMOX® 750: 20 tbl, DUOMOX® 1000: 14 nebo 20 tbl. **Poslední revize textu:** 7/2016. **Jméno a adresa držitele rozhodnutí o registraci:** Astellas Pharma s. r. o., Sokolovská 100/94, 186 00 Praha 8, Česká republika. Registrační čísla: 15/270/93-A,B,C,D,E/C. **Způsob výdeje:** Výdej je vázán na lékařský předpis. **Způsob hrazení:** Léčivo je hrazeno z prostředků veřejného zdravotního pojištění. **Podmínky uchovávání:** Při teplotě do 25 °C, uchovávat v původním vnitřním obalu, aby byl přípravek chráněn před vlhkostí. Před předepsáním přípravku se seznáme s úplnou informací o léčivém přípravku: www.sukl.cz.

Akreditované
ONLINE
vzdělávání

**ZAŽÍVACÍ
POTÍŽE
KOJENCŮ**



www.edukace.nutricia.cz

NOVĚ SPUŠTĚNÝ ONLINE AKREDITOVANÝ KURZ PRO LÉKAŘE NA TÉMA ZAŽÍVACÍCH POTÍŽÍ KOJENCŮ.

K nejčastějším zažívacím potížím patří ublinkávání, zácpy, koliky a průjmy. V České republice postihují až 75 % kojenců^{1,2,3}. Ve většině z těchto případů postačuje ke zmírnění projevů úprava stravy či režimová opatření. Online kurz provádí v rámci čtyř odborných videopřednášek příčinami, projevy a následnými možnostmi léčby těchto zažívacích potíží u dětí kojeneckého věku.

Obsah kurzu:

- ublinkávání a regurgitace v kojeneckém věku
- řešení akutních průjmů
- funkční zácpa
- kojenecké koliky

Každý úspěšný absolvent kurzu obdrží **2 kredity a poukaz v hodnotě 500 Kč** na vzdělávání od společnosti Solen.

Akreditace:

Provozovatel:
NUTRICIA
Experti na výživu v raném věku



Technické zajištění:

SOLEN
MEDICAL EDUCATION

Reference:

1. Nelson SP et al. Arch Pediatr Adolesc Med. 1997;151:569-72 | 2. Gregora, Martin: Kojenecké koliky. Pediatrie pro praxi (2010); 11 (4): 236-238
3. MUDr. Jan Schwarz, Dětská klinika FN a LF UK, Zácpa u dětí, frekvence a léčba; Pediatr. pro Praxi 2008; 9(6): 402-407.

PLZEŇ

PEDIATRIE PRO PRAXI

V. kongres pediatriů v Plzni

**24.–25. listopadu
2017**

**Angelo Hotel
Pilsen**

Pořadatel: společnost SOLEN, s. r. o., a časopis Pediatrie pro praxi
Záštitu: Dětská klinika Fakultní nemocnice Plzeň

HLAVNÍ PARTNEŘI



PARTNEŘI

Akacia Group, s.r.o.
Akademie klasické homeopatie, spol. s r.o.
Angelini Pharma Česká republika s.r.o.
B. Braun Medical s.r.o.
Bella Bohemia, s.r.o.
Boehringer Ingelheim, spol. s r.o.
Ceumed s.r.o.
ELVA Pharma s.r.o.
EUC a.s.
FAGRON a.s.
FERRING Pharmaceuticals CZ s.r.o.
Generica Bohemia spol. s r.o.
GlaxoSmithKline, s.r.o.
HERO CZECH s.r.o.
Chiesi CZ s.r.o.

Mediclinic a.s.
Medicton Group s.r.o.
Medingo s.r.o.
Merck spol. s r.o.
NAOS CZECH REPUBLIC s.r.o.
Nutricia a.s.
PIERRE FABRE MEDICAMENT s.r.o.
Sanofi Pasteur GmbH organizační složka
sanofi-aventis, s.r.o.
S & D Pharma CZ, spol. s r.o.
Schwabe Czech Republic s.r.o.
Státní ústav pro kontrolu léčiv
SWISS PHARMA, spol.s.r.o.
WALMARK, a.s.

MEDIÁLNÍ PARTNEŘI

**Pediatric
pro praxi**



POŘADATELÉ DĚKUJÍ UVEDENÝM FIRMÁM ZA SPOLUÚČAST NA FINANČNÍM ZAJIŠTĚNÍ KONGRESU