

odborno-informačný časopis farmaceutických laborantov v SR

teória a prax

farmaceutický laborant



ISSN 1338-743X

46

ročník
09
február
1/2020



16 | som jedna z vás

Ivana Švorcová

Farmaceutická laborantka
so špecializáciou v odbore zdravotnícke
pomôcky

Výdajňa zdravotníckych potrieb
Sanided, spol. s r. o.
Letná 46
Spišská Nová Ves
052 01
Tel.: 053/44 107 11

4|5 Diskusné fórum

Očkovanie
dospelých
proti chrípke
farmaceutmi
v lekárni – 5. časť

18|21 Téma čísla

**Crohnova
choroba**

- 8 | štúdium a výkon práce FL
– zahraničie **Kamerun**
- 10 | právo v každodennom
živote
**Dopravná nehoda
s účasťou cyklistu**
- 12 | elektronické zdravotníctvo
**Nová aplikácia NCZI
eAlerts – nonstop
aktuálne informácie
pre lekárov**
- 26 | patientske organizácie
**Republiková špecifická
organizácia SZTP
Ťažko telesne
postihnutých
a vozičkárov**
- 37 | právne okienko
**Vybrané okruhy otázok
zo Zákonníka práce
1. časť**
- 49 | biznis protokol
**Organizácia firemného
večierka**



- 3** Editoriál
Martina Uhlíková
- 6|7** Svetové zdravotníctvo december – január
Denisa Bobotová
- 8** štúdium a výkon práce FL – Kamerun
Mgr. Andrea Magdolenová
- 10** Dopravná nehoda s účasťou cyklistu
Mjr. PhDr. Tomáš Vrábel
- 11** Sťahovanie liekov z trhu v roku 2019
Mgr. Magdaléna Jurkemíková
- 12** Nová aplikácia NCZI
eAlerts – nonstop aktuálne informácie pre lekárov
Mgr. Diana Dúhová
- 13** vybraná zdravotná starostlivosť
Rozpisy Lekárskej služby prvej pomoci
a Lekárskej pohotovostnej služby
- 14** Ako správne liečiť nádchu?
PharmDr. Zora Ficeková
- 15** Sympatomimetiká
RNDr. Tatiana Magálová
PharmDr. Miroslava Gočová
- 16** Som jedna z vás
Ivana Švorcová

4|5 Diskusné fórum 5. časť

Aký je Váš názor na to, aby očkovanie dospelých proti chrípke vykonávali aj farmaceuti v lekární?

18|21 Téma čísla

Chrohnova choorba

18|19

Doc. MUDr. Martin Huorka, CSc.

20 AD test 1/2020 farmaceutický laborant

- 17** Aké sú očakávania klienta pri návšteve lekárne?
Ing. Peter Krajniak
- 21** Zmeny v zaraďovaní do špecializačného štúdia
PharmDr. Lucia Černušková, Csc.
- 22** Psychologická podpora ranenému pri poskytovaní prvej pomoci
PhDr. Dana Sihelská, PhD.
- 24** Národný register darcov kostnej drene
Mgr. Denisa Stemnická
- 26** Republiková špecifická organizácia SZTP
ťažko telesne postihnutých a vozíčkárov
Viliam Franko

- 27** JO2 Antimykotiká
PharmDr. Adela Čorejová, PhD.
- 28|29** Substitúcia železa bez tráviacich ťažkostí
MUDr. Radovan Juríček
- 30** Osvedčené receptúry
Lenka Mistríková
- 31** Účinok a využitie prírodných extraktov pri kašli z prechladnutia
PharmDr. Ivana Šupolová
- 32** Vachta trojlístá
MUDr. Karol Mika
- 33** Omega – 3 mastné kyseliny
PharmDr. Stanislava Jankyová, PhD.
- 34|36** Recidivujúce infekcie močových ciest
MUDr. Pavel Rutar
- 37** Vybrané okruhy otázok zo Zákonníka práce
JUDr. Mária Mistríková
- 38** Tetánia nie je tetanus
MUDr. Peter Brenišin
- 39** Horúce linky“ v zahraničí
- 40** SZŠ Trenčín
SZŠ Trnava
- 41** SZŠ Moyzesova 17, Košice
SZŠ Michalovce
- 42** SZŠ Bratislava
SZŠ Banská Bystrica
- 43** SZŠ Nitra
Tipy a triky s počítačom
Ako neprísť o svoje dáta
Stanislav Pech
- 44** Národný imunologický prehľad na Slovensku v roku 2018 – výsledky
MUDr. Jana Kerlik, PhD.
Doc. MUDr. Mária Avdičová, PhD.
- 45** Základné pojmy vo farmácii 5. časť
Doc. RNDr. Ingrid Tumová, CSc.
- 46** Kvalifikované poradenstvo
- 48** ADHD u detí alebo hyperkinetická porucha 2. časť
PhDr. Renata Melicheríková
- 49** Túžba po úspechu je prirodzená
PhDr. Mária Holubová, PhD.
- 50** História farmácie a medicíny
Krv netopiera
PhDr. PaedDr. Uršula Ambušová, PhD.
- 51** Veselo v ambulancii lekára
Darček spoločnosti **Egis** získala
Petra Kordošová, Zdravotnícke potreby, Prešov

Krížovka značky **Phyteneo**.

- odbornoinformačný časopis farmaceutických laborantov v SR
- **vychádza** 6-krát v roku
- **aktuálne číslo** a dátum vydania ročník 09, číslo 46, február 2020
- **distribúcia** zdarma do verejných, nemocničných lekární, vydajni zdravotníckych pomôcok, stredných zdravotníckych škôl a inštitúcií liekového reťazca
- **vydavateľ** PhDr. Anna Kmeťová – VYDAVATELSTVO Jana, Dúbravská 861/26, 972 42 Lehota pod Vtáčnikom, IČO 46 64 51 61 tel.: +421 948 072 240 farmaceutickylaborant@gmail.com
- **redakčná rada**
- predsedníčka
- **Doc. RNDr. Silvia Szücssová, CSc.**, Slovenská zdravotnícka univerzita, Ústav farmácie Lekárskej fakulty
- podpredsedníčka
- **PharmDr. Lucia Černušková, CSc.**, Slovenská zdravotnícka univerzita, Ústav farmácie LF a Nemocničná lekáreň, Nemocnica akad. L. Dédera, Univerzitná nemocnica Bratislava
- členovia
- **PharmDr. Ivica Blahútová**, Lekáreň Tília 3, Likavka
- **Alena Slezáček Bohúňová**, Slovenská spoločnosť farmaceutických laborantov a technikov pre zdravotnícke pomôcky, o. z., SLS
- **Silvia Strauchová**, Slovenská komora medicínsko-technických pracovníkov
- **PhDr. Andrea Bukovská, MHA**, Nemocničná lekáreň, Univerzitná nemocnica, Martin
- **Miroslava Homolová**, Nemocničná lekáreň – odd. zdravotníckych pomôcok, DFNSP, Bratislava
- **PhDr. Ľubica Kontrová, PhD.**, Ministerstvo zdravotníctva SR
- **Doc. MUDr. Mária Avdičová, PhD.**, Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Banská Bystrica
- **RNDr. Tatiana Magálová**, Štátny ústav pre kontrolu liečiv
- Grafická úprava a DTP, **Karol Hájíček**
- Tlač, **Tlačiareň Patria 1, Prievidza**

Za inzeráty zodpovedajú inzerenti. Časopis je indexovaný v Bibliographia medica Slovaca (BMS). Citácie sú spracované v CiBaMed. Citačná skratka časopisu Teor. prax farm. labor. EV 4619/12 ISSN 1338-743X

Časopis je zverejnený na týchto webových stránkach: www.szsmi.eu, www.szstn.sk, www.szsbb.eu, www.szske.sk, www.szslnitra.sk, www.sekmtip.sk, www.ssflatzp.sk

Dvojčíslo apríl – máj 2020
prvý aprílový týždeň



Martina Uhlíková

Farmaceutická laborantka

Lekáreň RIMA

Mierové námestie 55/13

018 51 Nová Dubnica

Tel. č.: 0918 715 024

Lekáreň RIMA, Nová Dubnica

Táto naša lekáreň bola prvá v tomto maličkom meste, nadobudla charakter rodinnej lekáreň, pretože na nich vždy čakal milý a usmievavý kolektív. V tejto tradícii úspešne pokračujeme ďalej aj po vybudovaní ďalších lekární, zmene majiteľa a obmene kolektívu. Vo svojom predchádzajúcom kolektíve som našla priateľstvá na celý život a mám škálu krásnych spomienok.

Našu lekáreň tvorí sortiment liekov, zdravotníckych pomôcok, OTC prípravkov, kozmetiky a časť veterinárnych prípravkov. Vždy sa snažíme našim pacientom pomôcť a poradiť tak, aby sa k nám radi vracali, či už po stránke ľudskej, pretože to je neoddeliteľná súčasť tohto povolania, dokázať si zachovať úsmev a ústretovosť v každej situácii a takisto po stránke odbornej, pretože v dnešnej dobe je niekedy celkom ťažké zachovať si aj chladnú hlavu a bojovať so „zaručenými“ radami rýchlokvasených internetových odborníkov :-). Samozrejme, určite nebudem jediná, ktorá má vždy radosť z toho, keď sa pacient vráti poďakovať za pomoc a dobrú radu.

Som vďačná za každú skúsenosť

Moja cesta k práci farmaceutického laboranta nebola vôbec jednoznačná. Po ukončení základnej školy a vyberaní si ďalšej etapy v mojom živote, ma v rozhodnutí ovplyvnila cesta kamarátky, ktorá mala s istotou vybrať zdravotnícku školu, vtedy druhý rok otvorený odbor farmaceutický laborant na Strednej zdravotníckej škole v Trenčíne. Prijímačky boli úspešné, tak bolo rozhodnuté. Na škole sa mi zapáčilo, teoretické predmety striedala práca v laboratóriu, ktorá bola veľmi zaujímavá a veľakrát zábavná. Boli sme výborný kolektív, tak som sa veľmi rýchlo udomácnila. Štyri roky ubehli ako voda, nastal čas ísť ďalej. Moje prvé kroky po strednej škole smerovali na vysokú školu v odbore biológia, no zistila som, že tadiaľto moja cesta nevedie. Zamestnala som sa teda v lekárni v Novej Dubnici, kde pracujem doteraz. Táto lekáreň bola a je veľmi bohatá na individuálnu prípravu liekov, za čo som veľmi vďačná, pretože aj v tomto spočíva krása nášho povolania. Každý deň v tejto práci je niečím iný, zaujímavý, požiadavkami pacientov veľakrát vtipný a obohacujúci. Na druhej strane je to práca s ľuďmi, ktorá má aj svoje nevýhody. Avšak som vďačná za každú skúsenosť, pretože ma dokáže posunúť vpred a niečo naučiť.

Martina Uhlíková



Foto kolektív zľava:

PharmDr. Zuzana Hoššová – zodpovedná farmaceutka, ja,
Bc. Simona Sýkorová – farmaceutická laborantka



PhDr. Anna Kmeťová

Šéfredaktorka a vydavateľka časopisu
Teória a prax I Farmaceutický laborant



Pokračujeme v diskusii na tému očkovania dospelých farmaceutmi v lekárni. Ide o problematiku, ktorá je na Slovensku otvorená a v niektorých krajinách riešená aj takto.

Diskutujeme s odborníkmi a pýtame sa na ich argumenty za a proti.

Očkovanie dospelých proti chrípke farmaceutmi v lekárni

5. časť



PharmDr. Ladislav Olejník

Slovenská lekárska komora

Člen Prezídia

Pracovisko:

Fakultná nemocnica s poliklinikou J. A. Reimana Prešov

Veľký oddelenia NL - Reimanova lekáreň

Otázka:

Aký je Váš názor na to, aby očkovanie proti chrípke vykonávali aj farmaceuti v lekárni?

kovanosti nachádza na chvoste krajín Európskej únie, preto je potrebné hľadať možnosti a spôsoby ako tento stav zlepšiť, napríklad aj zapojením farmaceutov do procesu očkovania a nie hľadať dôvody, prečo to možné nie je.

Dostupnosť očkovania v lekárni prináša okrem iného pre pacienta nepopierateľný benefit aj v podobe šetrenia času. Lekárne sú najdostupnejším zdravotníckym zariadením. Hustá sieť lekární, z ktorých sú mnohé otvorené aj 12 hodín sú pre dnešného aktívneho človeka viac ako vhodnou alternatívou. Okrem toho úlohou farmaceuta v danom kontexte by mohlo byť zvyšovanie povedomia pacientov o prínosoch očkovania, rôzne konzultácie s pacientom na tému očkovania, búranie mýtov o očkovaní a pod.

Dnes mnohí lekárnici vo svojich lekárnach zabezpečujú merania biochemických parametrov (glukóza, cholesterol, BMI, tlak krvi, atriálna fibrilácia) a taktiež poskytujú poradenskú činnosť v rámci konzultácie zdravotného stavu pacienta. Donedávna existovala predstava, že sú to kompetencie spadajúce jedine pod gesciu lekára. Dnes vidíme reálne výsledky a vzrastajúci záujem pacientov o tento skrining civilizačných ochorení. A práve tu vidím paralelu aj s otázkou možnosti očkovania pacientov proti chrípke v lekárnach. Ľudia by nemuseli stráviť toľko času u lekárov, ktorí sú maximálne vyťažení a verím, že

táto zvýšená dostupnosť by postupne viedla k nárastu zaočkovanosť na Slovensku.

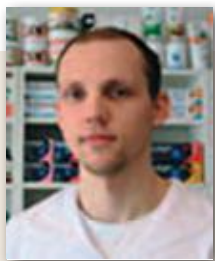
Samozrejme každý lekárnik by mal byť vškolený a dôkladne pripravený po teoretickej aj po praktickej stránke, aby vedel správne aplikovať vakcínu a mal by byť vybavený protišokovou terapiou. Rovnako je dôležitá spolupráca a komunikácia s lekárom, ale tu by mohol byť veľmi významným faktorom systém zdravotníctva, ktorý by mohol farmaceutovi poskytnúť všetky potrebné informácie o pacientovi.

Nejdem sa podrobne zamýšľať nad formou, ako by mal systém očkovania a jeho financovania v lekárni vyzeráť. Tu sa vieme inšpirovať krajinami, kde tento systém úspešne funguje ako napríklad Veľká Británia. Ani nejdem podrobne rozoberať dôležitosť očkovania proti chrípke, o ktorom sa už tiež veľa hovorilo. Ak sa však na problematiku očkovania pozrieme perspektívou jednej z najdôležitejších ľudských hodnôt, ktorou je zdravie, je na mieste venovať tejto téme zvýšenú pozornosť.

Hoci samotnému pretaveniu tejto myšlienky do praxe by museli predchádzať viaceré opatrenia a zmeny v legislatíve, farmaceuti už neraz ukázali, že sú schopní veľmi promptne reagovať na akékoľvek legislatívne zmeny a verím, že rovnako by tomu bolo aj v otázke očkovania proti chrípke v lekárnach.

Odpoveď je jednoznačne áno. Na začiatok je však nutné povedať, že očkovanie pacientov v lekárni dnes pre farmaceutov v žiadnom prípade nie je témou číslo jeden. Som presvedčený, že v systéme poskytovania zdravotnej starostlivosti je nevyhnutné zvyšovať a hlavne využívať odborný potenciál farmaceutov ako odborníkov na lieky a tu stále vidím veľké rezervy. Spomínam to hlavne preto, že je mylné vnímaná otázka očkovania v lekárni ako niečo, čo vychádza z iniciatívy lekárníkov a hlavne lekári sú citliví, ak majú pocit, že im niekto zasahuje do ich komfortnej zóny.

Položme si však otázku trochu inak, a teda pomohlo by očkovanie dospelých proti chrípke farmaceutmi v lekárni k zvýšeniu zaočkovania populácie na Slovensku? Odpoveď by boli asi oveľa jednoznačnejšie. Je to prosté trend, ktorý je vo viacerých krajinách veľmi rozšírený aj z dôvodu nízkej zaočkovanosť. Slovensko sa pritom v zaoč-



PharmDr. Miroslav Čučka

Slovenská lekárska komora
Člen Rady
Pracovisko:
Lekárň Pharmica, s. r. o., Trnava
Odborný zástupca

Verejná lekáreň je pre väčšinu ľudí najdostupnejším zdravotníckym zariadením a verejný farmaceut je bezpochyby najdostupnejším vysokoškolsky, odborne vzdelaným zdravotníckym pracovníkom, ktorý by po absolvovaní praktického školenia bez akýchkoľvek problémov zvládol aplikáciu protichrípkovej vakcíny. Napriek tomu vidím niekoľko problémov, ktoré by sme museli pred zavedením očkovania vo verejných lekárnach doriešiť.



V prvom rade je to problém v dôslednej evidencii očkovania. Podanú vakcínu, jej šaržu aj expiráciu treba riadne zaevidovať v liekovej knižke pacienta. Do liekovej knižky pacienta však lekárnik nemá prístup a tým by chýbala evidencia podanej vakcíny. Zamedeným prístupom do zdravotnej dokumentácie pacienta lekárnik rovnako nemá

prehľad v diagnózach pacienta a preto nevie posúdiť prípadné kontraindikácie očkovania.

Verejné lekárne by museli prispôbiť materiálne vybavenie, aby bola umožnená bezpečná vakcinácia a likvidácia biologického odpadu. Priestorové vybavenie verejnej lekárne by muselo zabezpečiť intimitu pacienta pri podávaní vakcíny.

Rovnako by sa muselo vyriešiť financovanie očkovania. Odmeňovanie verejnej lekárne, ktorá by poskytovala očkovanie pacientov na základe marže chrípkovej vakcíny považujem za nedostatočné a podľa môjho názoru by nestačilo na vykrytie nákladov spojených s očkovaním vo verejných lekárnach.

V neposlednom rade by bolo nevyhnutné právne vymedziť zodpovednosť za podanie očkovacej látky. V súčasnosti je práve lekár ten, ktorý je zodpovedný za správny výber a podanie lieku. Farmaceut je zodpovedný za správnosť vydania lieku a určenie presného dávkovania. Kto by bol zodpovedný za dodržanie indikácií, kontraindikácií očkovania a kto by niesol zodpovednosť za prípadné nežiaduce účinky očkovacej látky?

Napriek tomu, že očkovanie pacientov vo verejnej lekární prináša viacero problémov na doriešenie, vidím túto možnosť ako spôsob na zlepšenie dostupnosti zdravotnej starostlivosti pre pacientov a zlepšenie prevencie chrípkových ochorení.

Ilustračné foto: internet

Ako je to v zahraničí?

3. časť

Biela kniha s názvom 'The role of pharmacy in supporting the public's health' (Úloha lekárnictva pri podpore verejného zdravia) nielen načrtla výzvy, ktorým čelia zdravotnícke systémy, ale súčasne ukázala, ako by lekárnici mohli pomôcť. Uviedla tiež praktické príklady z celej Európy a nechýbala ani vízia EPF (Európske farmaceutické fórum) a výzva na spoluprácu, prostredníctvom ktorej by bolo možné plány realizovať. Medzi takéto plány patrí tiež poskytovanie vakcinačných služieb lekárnikov v lekárnach.

USA

Podľa správy vydané v júni Centers for Disease Control and Prevention (CDC) v období 2010 – 2011 dosiahla miera očkovania v lekárnach 18,4 %. V sezóne 1998 – 1999 to bolo iba 5 %. Tento dramatický nárast bol spôsobený predovšetkým tým, že lekárnici vo všetkých 50 amerických štátoch a District of Columbia môžu už dlhšiu dobu očkovanie vykonávať. Posledným štátom, ktorý sa pripojil v roku 2009, bol Maine. Maloobchodné lekárenské reťazce túto možnosť ihneď využili a reagovali masívnym rozšírením možnosti nechať sa zaočkovať lekárnikom proti chrípke. Najväčšie reťazce ako Walgreens, Rite Aid a CVS teraz ponúkajú očkovanie vo všetkých svojich „Drugstoroch“, okrem toho je očkovanie k dispozícii aj v sieťach regionálnych reťazcov. Rozvoj očkovania v lekárnach nastal po vypuknutí pandémie chrípky H1N1. Verejné lekárne vtedy veľmi úzko spolupracovali s federálnou vládou a CDC, čo spôsobilo prelom v poskytovaných službách.

Mgr. Andrea Magdolenová

Farmaceutická laborantka
so špecializáciou v odbore lekárenstvo



Nemecko

Minister zdravotníctva Jens Spahn navrhol niekoľko nových ustanovení a opatrení s cieľom posilniť miestnu prítomnosť lekární a rozšíriť ponuku pre pacientov. Jeho zámerom je na regionálnej úrovni dovoliť v priebehu až piatich rokov zvýšiť percento vakcinácie proti chrípke priamo v lekárnach. Predpokladom tohto kroku je preškolenie pracovníkov v lekárnach ohľadom vakcinácie a tiež zaistenie vhodných miestností a vybavenia (Zdroj: IHS, apríl 2019).

Zdroje:
<https://lekarenstvi.apatykar.info/lekarenstvi-ve-svete/clanek-1847/>
<https://img.mf.cz/file-public/638/4-bila-kniha.pdf>
http://www.europeanpharmacistsforum.com/media/1654/epf_issue_55_july_2019-full-cz.pdf
IHS, apríl 2019 – Inštitút vyšších štúdií



Denisa Bobotová

Farmaceutická laborantka
so špecializáciou
v odbore lekárenstvo
Lekáreň Pod Kaštieľom
Dubnica nad Váhom

Svetové dni zdravotníctvo • február – marc



4. 2. 2020

Svetový deň proti rakovine



Je vyhlásený Medzinárodnou úniou proti rakovine od roku 2002. Pomocou rôznych projektov sa zdôrazňuje prevencia rakovinových ochorení a zdravý životný štýl. Na Slovensku sa zapája do toho Občianske združenie Liga proti rakovine, ktoré si stanovilo primárny cieľ – pomáhať onkologickým pacientom, ich rodinám i blízkym. Veľkú pozornosť venuje združenie informovaniu širokej skupiny obyvateľov, aby sme chorobe predchádzali alebo ju zachytili v počiatočnom štádiu. Každoročne poskytujú aj finančnú podporu zdravotníckym inštitúciám na nákup prístrojového vybavenia na skvalitnenie liečby a života onkologických pacientov a nezabúda sa na výskum a napredovanie v liečbe rakoviny.

12. 3. 2020

Svetový deň obličiek



Tento deň sa dáva do povedomia verejnosti s cieľom zamerať sa na prevenciu a význam zdravých obličiek. Mnohé projekty a kampane sa zameriavajú práve na to, aké sú dôležité kontroly cukrovky a krvného tlaku, ktoré sú práve rizikovými faktormi ochorenia obličiek. Obličky sú párový orgán s veľkosťou približne jednej zovretej päste a ich hlavnou funkciou je očistenie krvi od odpadových látok, ktoré sa z tela vylučujú močom. Udržujú optimálnu hladinu tekutín v tele a pre náš organizmus sú rovnako dôležité ako srdce či pľúca. Chronické ochorenie obličiek pacienta zvyčajne nebolí, ale môžu sa objaviť sprievodné príznaky, ako je krv v moči, vyšší krvný tlak, časté močenie najmä v noci a pod. Čím skôr sa však choroba obličiek diagnostikuje, tým je jednoduchšia liečba a nižšie riziko pridružených ochorení.

11. 2. 2020

Svetový deň chorých



Svetový deň chorých sa slávi každoročne od roku 1992, kedy ho ustanovil pápež Ján Pavol II. s venovaním všetkým nevyliečiteľne chorým ľuďom na celom svete. Cieľom je vytvárať podmienky pre chorých, aby mohli znášať nevyliečiteľné choroby a čeliť smrti v dôstojných podmienkach.

Beta glucan: podpora imunity pre najmenších



novinka GluCandy 60 tbl

- významná dávka beta glucanu* + prírodný vitamín C zo šípiek
- väčšie balenie za výhodnú cenu
- podpora imunity a ochrana pred únavou**

Beta Glucan Detský sirup 1+ 100ml

- významná dávka beta glucanu* + vitamín C pre deti
- bez konzervantov
- vhodný pre deti od 1 roka

* Vysokočistý 93% beta-1,3/1,6-D-glucan z hľivy ustricovitej, 30mg v 5 tbl, resp. 5 ml sirupu. **Schválené zdravotné tvrdenia EFSA: vitamín C prispieva k správnej funkcii imunitného systému a k zníženiu vyčerpania a únavy. Výrobca: Natures s.r.o., A. Sládkoviča 33, 91701 Trnava.

www.natures.sk



21. 3. 2020

Svetový deň Downovho syndrómu



Bol vyhlásený v roku 2006 na podnet organizácií Down syndrome International a European Down Association. Dátum bol symbolicky odvodený z číslíc 3 a 21 (trizómia 21. chromozómu). Príznakmi tohto ochorenia sú – znížená inteligencia, spomalená motorika, vrodené srdcové chyby, anomálie na tráviacom trakte, poruchy sluchu a zraku, narušená funkcia štítnej žľazy a iné. Cieľom je informovať verejnosť, že aj takto chorí ľudia sa môžu zapájať do spoločnosti. Organizácia World Down Syndrome Day organizuje na počesť tohto svetového dňa udalosť s názvom Lots of socks t. z. veľa ponožiek, kedy si každý z nás môže obúť rôzne ponožky – farebné, rozdielne-jednu dlhú, druhú krátku, rôznych vzorov a uvedomiť si, že aj ľudia s Downovým syndrómom majú právo na plnohodnotný život.

21. 3. 2020

Svetový deň zdravého spánku



Je určený na oslavu spánku a jeho cieľom je znížiť problémy so spánkom prostredníctvom prevencie a riešení porúch spánku. Na spánok sa človek sústreďuje nielen v období zmeny času – tzv. prechod na letný či zimný čas, kedy sa podľa odborníkov môže v prvých dňoch objaviť pocit únavy a horšia koncentrácia, ale čoraz častejšie sa objavuje u ľudí najčastejšie skloňovaná porucha spánku a tou je nespavosť a s tým spojené depresie, bolesti hlavy a vysoký krvný tlak. Preto by sme mali dbať na dostatočnú dĺžku spánku – podľa odborníkov je to 6 – 8 hodín, kedy sa organizmus regeneruje, čo sa odrazí na psychickom aj fyzickom zdraví.

24. 3. 2020

Svetový deň tuberkulózy



Tuberkulóza je chronická infekčná choroba, ktorá sa šíri vzduchom a vyvoláva ju bacil tuberkulózy, keď sa do prostredia dostáva infekcia od človeka s neliečenou čerstvou formou pľúcnej tuberkulózy formou kvapôčok pri reči, kašli, kýchaní. Prenášať ju môže aj choré zviera. Najčastejšie bývajú postihnutým orgánom pľúca, ale aj pohrudnica, lymfatické uzliny, mozgové blany, kosti, koža. Príznaky choroby sú kašeľ, zvýšená teplota najmä popoludní, pichanie na hrudníku pri dýchaní, vykašľavanie krvi... Cieľom tohto svetového dňa je informovať širokú verejnosť o chorobe a dbať na prevenciu.



26. 3. 2020

Svetový deň epilepsie



Svetový deň epilepsie, tzv. Fialový deň – symbol fialovej stužky má upriamiť pozornosť na problematiku ľudí s týmto ochorením a zamerať sa na informovanie o tejto neurologickej poruche. V rôznych krajinách sa organizujú podujatia, ako čeliť problémom, ktoré sú spojené s epilepsiou v rámci každodenného života. Podľa informácií portálu epilepsy.com sa tento deň má stať dňom spoločnej výmeny skúseností odborníkov na globálnej úrovni.

Výživový doplnok

Barny's

VHODNÉ AJ PRE DARCOV KRVÍ

NovoFerrinTM plus

UNIKÁTNÁ FORMA LIPIDOMÁLNÉHO ŽELEZA LipoFer[®]

- maximálna absorpcia železa (zvýšená absorpcia v črevách)
- prítomnosť vitamínu C (zvýšená absorpcia železa)
- prítomnosť vitamínu B12 (zvýšená absorpcia železa)

30 kapsúl

VÝŽIVOVÝ DOPLNOK

30 | 8€

KAPSÚL

Barny's

Pri nedostatku železa Barny's NovoFerrinTM plus

- Nedráždi tráviaci trakt
- Bez železitej pachuti
- 5x lepšia vstrebateľnosť (in vivo test)

Železo s vysokou biologickou dostupnosťou prispieva k správnej tvorbe hemoglobínu a červených krviniek, k správnej prenosu kyslíka v tele a k zníženiu vyčerpania a únavy. S vitamínom C prispievajú k správnej látkovej premene dôležitej pre tvorbu energie.

INFOLINKA
0850 184 314

VŠETKY NAŠE PRODUKTY NÁJDETE NA
www.barnys.sk

Kamerun



Mgr. Andrea Magdolenová

Farmaceutická laborantka
so špecializáciou v odbore lekárenstvo



Zdroj: https://www.cameroun24.net/actualite-cameroun-info-Pour_faciliter_l_acces_aux_medicaments__les_pharma-44021.html

Lekárne v Kamerune sú po novom otvorené v pracovné dni od 7:30 hod. až do 22. hod. V sobotu do 21. hod. V nedeľu sú otvorené vždy pohotovostné lekárne. Reorganizácia (reforma ratifikovaná Kamerunským národným lekárskeym poriadkom) otváracích hodín lekární tiež zohľadňuje existenciu nových lekární a umožňuje ďalej zabezpečovať poslanie trvalej starostlivosti v oblasti verejného zdravia, čo vyžaduje, aby lekárne zostali otvorené čo najdlhšie.



Zdroj: <http://www.jcdagencement.com/references/pharmacie-de-salem-cameroun/>

Na začiatku svojej kariéry je farmaceutický technik zaradený do kategórie B2 so základným platom 158 492F CFA.

Na konci svojej kariéry je v kategórii A2 s platom 336 718F CFA.

Zdroje:
<https://237actu.com/index.php/pid/2095>
https://www.cameroun24.net/actualite-cameroun-info-Pour_faciliter_l_acces_aux_medicaments__les_pharma-44021.html
<http://www.jcdagencement.com/references/pharmacie-de-salem-cameroun/>
<http://iues-univ.com/FR/specialite/53/bts-pharmacie.msc>
https://www.lemonde.fr/afrique/article/2019/09/25/au-cameroun-le-pharmacie-est-un-maillon-cle-pour-sensibiliser-aux-generiques_6013030_3212.html
<http://www.ciopf.org/Fiches-des-pays/Cameroun>
<https://www.scidev.net/afrique-sub-saharienne/sante/actualites/cameroun-pharmacie.html>
<http://www.cm-minsante-drh.com/site/index.php/component/content/article/35-observatoires/fiche-mtiers/68-technicien-medico-sanitaire-pharmacie-tms-pharmacie>

V Kamerune sa farmaceutický trh odhaduje na približne 150 miliónov eur s 90 % závislosťou na zahraničí. Aj kvôli tomu sa na predmestí Douala (najväčšieho mesta Kamerunu), spustil nový závod na výrobu liekov s vyhlásenou ambíciou bojovať proti falošným liekom, s názvom Africure Pharmaceuticals Cameroon, ktorý bol slávnostne otvorený vo februári 2018, a ktorý vyrába cca 500 miliónov tabliet a 480 miliónov kapsúl ročne. V dôsledku súkromného partnerstva medzi Indiou a Kamerunom, sa spoločnosť pôvodne zamýšľala uspokojiť s výrobou základných generických liekov, v tomto prípade tabliet (paracetamol), sirupov, kapsúl, antibiotík (azitromycín) atď.



Zdroj: <https://www.routard.com/forum/cameroun/141.htm>

Podľa údajov národnej Kamerunskej farmaceutickej rady je v Kamerune 379 lekární (údaj z roku 2013). Lekárne sú sústredené okolo mestských oblastí, kde sa zhromažďujú okolo nákupných centier. Napriek mnohým snahám orgánov verejnej moci v ostatných

rokoch a napriek snahe vybudovať životaschopný systém, nie je pokrytie obyvateľstva zdravotníckymi odborníkmi optimálne, a preto sa lekáreň stala prvým miestom pre pacienta. Sedem z desiatich pacientov chodí priamo do lekárne, čo v praxi znamená odborné poradenstvo pre pacienta, odporúčanie lieku alebo zdravotníckeho zariadenia pre vhodnejšiu starostlivosť, ale predovšetkým dojem, že majú pacienti bezplatnú konzultáciu, keďže až 37,5 % ľudí žije pod hranicou chudoby.

Pre výkon povolania je prvou podmienkou prijatia na špecializačné štúdium samozrejme absolvovanie maturitnej skúšky. Cieľom trojročnej špecializácie je vyškoliť vysoko kvalifikovaných farmaceutických technikov, ktorí sa môžu podieľať aj na navrhovaní, výrobe, podávaní a skladovaní liekov, ale vždy pod vedením farmaceuta, a poskytovať vysoko kvalitnú komplexnú farmaceutickú starostlivosť v klinickom a priemyselnom kontexte na vnútroštátnej alebo medzinárodnej úrovni. Po ukončení špecializácie získajú Osvedčenie o vyššom technickom vzdelaní (BTS – Brevet de Technicien Supérieur) udelené ministerstvom vysokoškolského vzdelávania (MINESUP – le Ministère de l'Enseignement Supérieur), a môžu pracovať ako farmaceutickí technici, asistenti farmaceuta, v nemocničnej lekární, vo farmaceutickom priemysle alebo v dodávateľskom reťazci, kozmetickom priemysle alebo vo výskume.

DÝCHACIE CESTY, HRDLO, IMUNITA

silou prírody



GENERICA®

3 PRÍRODNÉ ÚČINNÉ LÁTKY



BREČTAN
POPÍNAVÝ

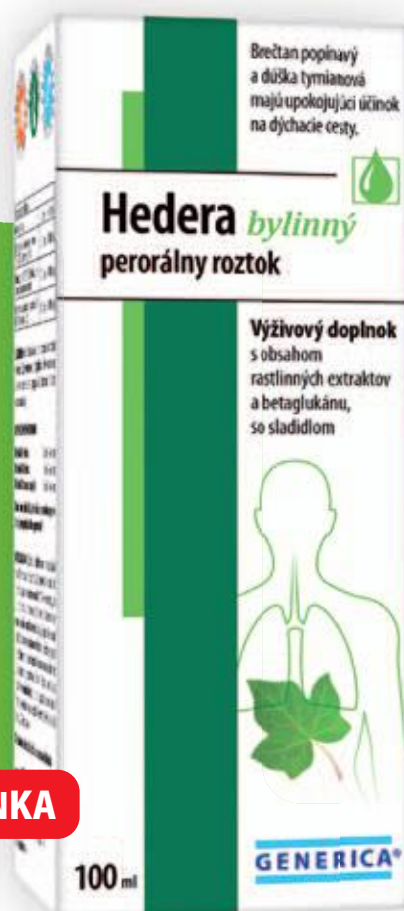


DÚŠKA
TYMIANOVÁ



BETAGLUKÁN

NOVINKA



3 ÚČINKY



DÝCHACIE
CESTY



HRDLO



IMUNITA

✓ neobsahuje alkohol, lepok, laktózu, cukor ani pridané farbivá

✓ pre deti od 3 rokov a dospelých

✓ odmerka pre presné dávkovanie

✓ príjemná chuť

Brečtan popínavý prispieva k správnej funkcii **dýchacích ciest**. Dúška tymianová má upokojujúci účinok na **dýchacie cesty, hrdlo a hlasivky** a pomáha podporovať **imunitný systém**. Treťou látkou je extra čistý betaglukán z hlivy ustricovej.

Výživový doplnok. Pestrá, vyvážená strava a zdravý životný štýl sú dôležité faktory zdravia.

www.generica.sk



Mjr. PhDr. Tomáš VRÁBEL

Veduci oddelenia bezpečnosti cestnej premávky
a dopravných nehôd odboru dopravnej polície
Prezídium Policajného zboru SR

Pri dokumentovaní dopravnej nehody policajt postupuje podľa všeobecných ustanovení konania o dopravných nehodách uvedených v internom predpise, v ktorom je určený postup policajta pri vykonávaní tejto služobnej činnosti (napr. ustanovenia súvisiace so zabezpečením miesta DN, osobitnosťami obhliadky miesta dopravnej nehody (DN, ako aj ďalšie články súvisiace so spracovaním dokumentácie z miesta DN atď.).

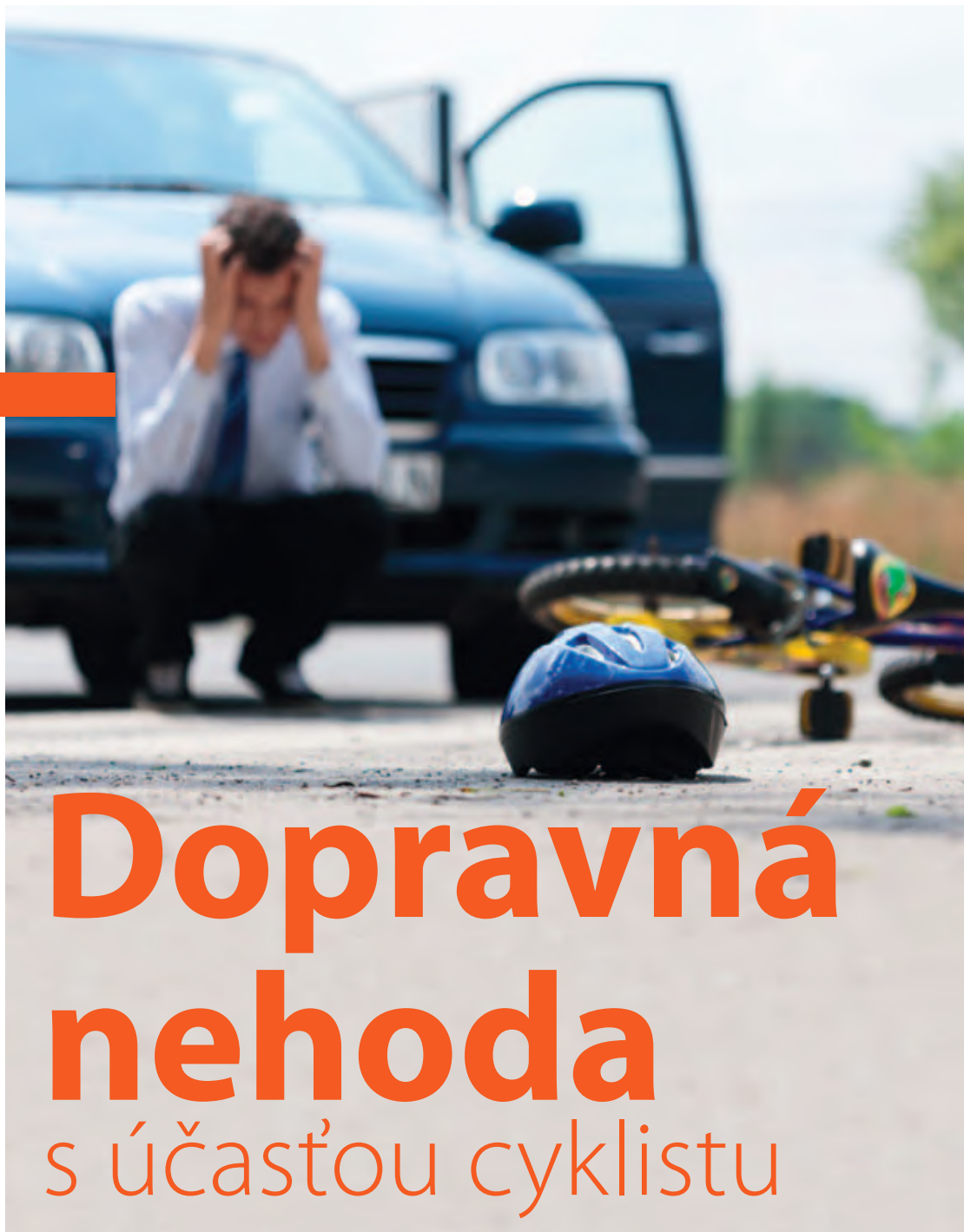
In úvode je dôležité uviesť, že udalosť v cestnej premávke môže byť podľa taxatívne vymedzených kritérií posudzovaná buď ako **škodová udalosť**, alebo **dopravná nehoda**.

Ak sú splnené všetky zákonom stanovené podmienky vzťahujúce sa ku škodovej udalosti, udalosť policajt neobjasňuje. S účastníkmi škodovej udalosti spíše záznam o škodovej udalosti.

Pri kvalifikovaní udalosti v cestnej premávke ako dopravnej nehody je potrebné uvedenú dopravnú nehodu zadokumentovať. Pri dokumentovaní dopravnej nehody sa vykonávajú neodkladné a neopakovateľné úkony. Medzi takéto úkony patrí napr. vykonanie či už dychovej skúšky na zistenie požitíu alkoholu v dychu, alebo nariadený odber krvi za účelom zisťovania prítomnosti alkoholu v organizme, zameranie postavenia vozidiel, fotodokumentácia miesta dopravnej nehody a pod. Vykonanie týchto úkonov policajtom dokumentujúcim dopravnú nehodu je nevyhnutné vo vzťahu k zavineniu dopravnej nehody, ako aj následnej kvalifikácie, či je skutok ktorý sa stal priestupkom, alebo trestným činom.

Uvedené prvotné úkony sú dôležité ako v objasňovaní, resp. následnom konaní o priestupku, tak aj pri vyšetrovaní v trestnom konaní.

Každá dopravná nehoda a okolnosti za ktorých k nej prišlo a následný postup pri jej objasňovaní alebo vyšetrovaní (či už ide o priestupok alebo trestný čin) je individuálna.



Dopravná nehoda s účasťou cyklistu

Ak sa dopravná nehoda objasňuje ako priestupok postupuje sa podľa zákona o priestupkoch (časť objasňovania) a pri prejednaní účastníka konania podľa správneho poriadku. V prípade trestného konania vo veci sa postupuje podľa príslušných ustanovení trestného poriadku a trestného zákona, pričom uvedený proces dozoruje prokurátor.

V komentári k trestnému zákonu (§ 123) v prípade ujmy na zdraví (teda aj v súvislosti s dopravnou nehodou) je zrozumiteľne a podrobne uvedené, aký stav poruchy zdravia je možné považovať za ublíženie na zdraví pre účely Trestného zákona.

Ublíženie na zdraví je priestupkom podľa zákona o priestupkoch len vtedy, ak nejde o trestný čin ublíženia na zdraví podľa Trestného zákona.

Základným rozlišovacím znakom medzi priestupkom a trestným činom v prípade ujmy na zdraví sú skutočnosti, či ide o poruchu zdravia inej osoby – poškodeného, ktorá mu sťažuje obvyklý spôsob života napr. liečením alebo výkon obvyklej činnosti minimálne po dobu 7 dní a ak tieto znaky nie sú naplnené, je potrebné považovať objektívne preukázateľné poškodenie zdravia inej osoby za ublíženie na zdraví pre skutkovú podstatu príslušného priestupku.

O dopravnej nehode ani o škodovej udalosti nedostane na mieste udalosti účastník žiadny záznam. Je povinnosťou účastníkov a to najmä (jedna z podmienok škodovej udalosti), aby si medzi sebou vymenili údaje a vyplnili tlačivo pre poisťovňu. Následne je povinnosťou účastníkov ísť udalosť oznámiť do príslušnej poisťovne.

Mgr. Magdaléna Jurkemíková

Štátny ústav pre kontrolu liečiv Bratislava
Odd. riaditeľa a kontroly
Hovorkyňa

Sťahovanie liekov



z trhu v roku 2019

Stiahnutie lieku z trhu patrí k procesom tzv. postregistračnej kontroly kvality liekov a **služi na ochranu zdravia a bezpečnosti pacienta**. Štátny ústav pre kontrolu liečiv vedie štatistiku o stiahnutiach od roku 2008. Najviac stiahnutí sme zaznamenali v roku 2010 a to 69. V roku 2019 bolo zo slovenského trhu stiahnutých **17 liekov**. Toto číslo je výrazne nižšie oproti roku 2018, kedy bolo z trhu stiahnutých 43 liekov.

• Úrovně sťahovanie liekov

Napriek prísnej regulácii liekového reťazca a náročným požiadavkám na výrobu a distribúciu liekov Štátny ústav občas zaznamenáva hlásenia o nedostatkoch v kvalite liekov. Štátny ústav starostlivo hlásenia posúdi a prijme potrebné opatrenia. Ak dôjde k stiahnutiu lieku z trhu, určí sa tiež úroveň sťahovania – liek môže byť stiahnutý z úrovne distribučných spoločností, zdravotníckych zariadení, lekární a v ojedinelých prípadoch aj z úrovne pacientov. V roku 2019 boli stiahnuté až z **úrovne pacientov dva lieky**.

V jednom prípade z dôvodu rizika mikrobiálnej kontaminácie, v druhom z dôvodu podozrenia na prítomnosť tabliet s vyššou silou v balení lieku s nižšou silou.

• Dôvody sťahovanie liekov

Dôvody pre stiahnutie liekov môžu byť rôzne. Najčastejším dôvodom pre stiahnutia liekov v roku 2019 bola prítomnosť, resp. možná prítomnosť nedeklarovanej častice v účinnej látke. Išlo o celkovo osem liekov s účinnými látkami irbesartan (dva lieky) a ranitidín (šesť liekov). Tieto prípady súviseli so sťahovaním z trhu liekov s obsahom valsartanu v roku 2018 a s prítomnosťou nitrózoamínov v účinnej látke. Ide o celoeurópsky prípad a na úrovni Európskej liekovej agentúry aj jednotlivých národných agentúr boli prijaté kroky na testovanie šarží a minimalizáciu rizika pre pacientov.

Medzi ďalšie príčiny stiahnutia liekov z trhu v minulom roku patrili výsledky mimo limitov špecifikácie v niektorom parametre (obsah

účinnnej látky, farba), technické problémy na zostave, možné riziko netesniaceho uzáveru na lieku, či nesprávny EAN kód.

Všetky oznámenia o sťahovaní liekov sa rozosielaajú podľa úrovne sťahovania príslušným subjektom a sú tiež zverejnené na webovej stránke Štátneho ústavu pre kontrolu liečiv. V prípade potreby informácie uverejňujeme aj na sociálnych sieťach a odosielame do médií. Súčasťou oznámenia je vždy aj Metodický pokyn, ktorý pripravuje držiteľ registrácie v spolupráci so ŠÚKL-om a ktorý (opäť v závislosti od úrovne sťahovania) obsahuje inštrukcie pre distribučné spoločnosti, zdravotnícke zariadenia, lekárne či pre pacientov.

Drvivá väčšina sťahovaní liekov z trhu sa deje z preventívnych dôvodov. Liek nie je bežný tovar a platia preň oveľa prísnejšie pravidlá ako na väčšinu iných výrobkov. Štátny ústav každý prípad posudzuje na viacerých úrovniach a robí všetky potrebné kroky na ochranu pacientov.

TESTY NA RÝCHLU DIAGNOSTIKU DROG VYSOKO CITLIVÉ A SPOĽAHLIVÉ

MULTIDROGOVÝ TEST
5 parametrov
- morfín, pervitín, extáza,
marihuana, benzodiazepín

MULTIDROGOVÝ TEST
10 parametrov
- extáza, pervitín, benzodiazepín,
morfín, marihuana, amfetamín,
barbituráty, kokain, fencyklidín,
tricyklické antidepresíva

KOKAÍN TEST
THC MARIHUANA TEST
METAMFETAMÍN PERVITÍN TEST

MULTIDROGOVÝ TEST
6 parametrov **ZO SLÍN**
- morfín, extáza, pervitín,
marihuana, benzodiazepín, kokain



BIOGEMA Košice, Garbiarska 2, 040 01 Košice
tel./fax: 055/6225719, biogema2@stonline.sk, www.biogema.sk

ZMLUVNÝ DISTRIBÚTOR: PHOENIX Z.Z., a. s., Bratislava,
MED-ART spol. s r.o., Nitra, JAGE s.r.o., Kysucké Nové Mesto



Mgr. Diana Dúhová

Národné centrum zdravotníckych informácií

Národné centrum
zdravotníckych informácií

Nová aplikácia NCZI

eAlerts – nonstop aktuálne informácie pre lekárov

Národné centrum zdravotníckych informácií (NCZI) predstavuje svoju prvú mobilnú aplikáciu v rámci systému ezdravie – eAlerts. Je určená pre zdravotníckych pracovníkov a vyvinutá tak, aby mal lekár okamžite k dispozícii najnovšie informácie týkajúce sa ezdravia. Na každú novú správu ho upozorní notifikácia.

Aplikácia eAlerts umožní lekárovi získať prehľad o aktuálnych aj budúcich udalostiach v systéme ezdravie. Sprostredkuje dôležité oznamy a pripomenie plánované udalosti. Lekár bude informovaný o dianí v ezdraví bez toho, aby musel informácie hľadať. Má ich stále na dosah. NCZI má vďaka aplikácii eAlerts možnosť okamžitej komunikácie.

Aplikácia eAlerts vznikla na základe požiadaviek lekárov na včasné informovanie v prípade zmien, novinek a výpadkov komponentov Národného zdravotníckeho informačného

systému. Aplikácia lekára informuje o podstatných situáciách, ktoré v rámci systému ezdravie môžu vzniknúť, vďaka čomu bude môcť lekár pohotovo organizovať svoju činnosť.

Aplikácia je bezplatná a dostupná pre systémy Android aj iOS. Na registráciu aplikácie eAlerts potrebuje lekár tri údaje – priezvisko lekára, kód lekára pridelený Úradom pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou a telefónne číslo lekára.

Funkcie aplikácie

- Prehľad novinek v ezdraví.
- Prehľad nových služieb a termínov spustenia.
- Notifikácie o neočakávaných výpadkoch.
- Informácie o informačných systémoch PZS.
- Upozornenia na plánované technické odstávky ezdravia.
- Upozornenia na neočakávané udalosti.

Imunoglukan[®] P4H ACUTE!

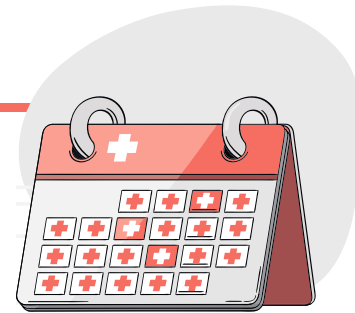
- výživové doplnky pre deti a dospelých
- pre krátkodobé použitie a intenzívnu podporu imunitného systému
- prispievajú k zníženiu vyčerpania a únavy

Imunoglukan P4H[®] ACUTE! a ACUTE! KIDS sú voľnopredajné výživové doplnky dostupné v každej lekární alebo na www.imunoklub.sk.

Distribútor: IMUNOGLUKAN, s.r.o. Bratislava

www.imunoglukan.com

Rozpisy Lekárskej služby prvej pomoci a Lekárskej pohotovostnej služby



Zákonom č. 41/2013 Z. z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 576/2004 Z. z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotníckej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení, ktorý nadobudol účinnosť dňom 1. 4. 2013 v §7 ods. 6 upravuje povinnosť samosprávnym krajom určovať a zverejňovať rozpis lekárskej služby prvej pomoci na webovom sídle samosprávneho kraja.

Lekárska služba prvej pomoci sa vykonáva podľa rozpisu, ktorý obsahuje miesto výkonu lekárskej služby prvej pomoci, čas vykonávania lekárskej služby prvej pomoci a zoznam poskytovateľov zdravotnej sta-

rostlivosti s uvedením dátumov vykonávania lekárskej služby prvej pomoci v období, na ktorý sa tento rozpis vyhotovuje.

Rozpis vykonávania lekárskej služby prvej pomoci sa považuje za doručený poskytovateľom zdravotnej starostlivosti povinným vykonávať lekársku službu prvej pomoci **desiatym dňom od jeho zverejnenia na webovom sídle samosprávneho kraja**.

Zákonom 257/2017 Z. z. bol novelizovaný zákon č. 576/2004 Z. z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti. Táto novela

ruší lekársku službu prvej pomoci a zavádza **ambulantnú pohotovostnú službu** v čase od 16. do 22. hodiny v pracovných dňoch a v čase od 7. do 22. hodiny v dňoch pracovného pokoja, zubno-lekársku pohotovostnú službu v čase určenom samosprávnym krajom.

Samosprávny kraj zverejňuje rozpis zabezpečenia poskytovania pevnej ambulantnej pohotovostnej služby na svojom webovom sídle najneskôr päť pracovných dní pred začiatkom obdobia, na ktoré sa rozpis zabezpečenia poskytovania pevnej ambulantnej pohotovostnej služby vyhotovuje.

Lekárska pohotovostná služba

Samosprávny kraj v zmysle §135 zákona 362/2011 Z. z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach a o zmene a doplnení niektorých zákonov organizuje a nariaďuje poskytovanie lekárskej pohotovostnej služby vo verejnej lekární.

Zdroj: Národný portál zdravia



GASTROENTEROLÓGIA
Crohnova choroba
Ulcerózna kolitída



DERMATOLÓGIA
psoriatická artritída
psoriáza



REUMATOLOGIA
reumatoidná artritída
ankylozujúca spondylitída

LISA TRACKER

Monitorovanie pacientov na biologickej liečbe

Optimalizácia liečby pacientov s nádorovým ochorením alebo chronickým zápalovým ochorením, ktorým sa aplikujú preparáty biologickej liečby

DOSTUPNÉ PRE:
Adalimumab, Bevacizumab, Certolizumab, Etanercept, Golimumab, Infliximab, Rituximab, Tocilizumab, Trastuzumab, Ustekinumab, Vedolizumab, TNF alpha

ONKOLOGIA
kolorektálny karcinóm
rakovina pľúc
rakovina obličiek
rakovina žalúdka
rakovina vaječníkov
rakovina prsníka
Non Hodgkinov lymfóm
chronická lymfatická leukémia



Zástupca pre Slovensko



INNOVATION FOR BIOTHERAPIES





PharmDr. Zora Ficeková

UNB – Nemocnica akad. L. Déreza Bratislava
Nemocničná lekáreň

Ako správne liečiť nádchu?



Väčšina pacientov pri príznakoch nádchy siahne po klasických kvapkách alebo spreji s obsahom nosových dekongestív.

Kontraindikácie podávania nosových dekongestív:

Na trhu v SR sú dostupné nasledovné liečivá:

R01A – Dekongestíva a iné nosové liečivá na lokálne použitie

Oxymetazolín – Afrin, Nasivin, Nasivin soft

Nafazolín – Sanorin, Sanorin combi, Sanorin emulzia

Tramazolín – Muconasal plus

Xylometazolín – Nasic, Nasic pre deti, Marrhino nosový sprej, Nasal duo active, Septanazal sprej pre dospelých, Septanazal sprej pre deti, Otrivin, Otrivin plus, Otrivin menthol, Otrivin Complete, Olynth, Olynth plus, Olynth HA, Orinox, Orinox neo, Brumare

Fenylefrín – Vibrocil (obsahuje aj antihistaminikum dimetindén)

Vyššie spomenuté látky patria medzi sympatomimetiká. Pri lokálnej aplikácii na nosovú sliznicu spôsobujú vazokonstrikciu lokálnych ciev. Zabraňujú uvoľňovaniu sekrétu z nosa a znižujú opuch sliznice nosa.

Nosové kvapky sa užívajú zvyčajne 1 dávka do každej nosovej dierky 2 – 3 x denne. Nosové spreje sa vstrekuje do nosových dierok pomocou vstrekovacieho 2 – 3 x denne. Uvedené dávkovanie sa nesmie prekračovať! Najlepšie sa aplikujú v ľahu alebo v sede, pacient má zaklonenú hlavu.

Sú určené iba na krátkodobé užitie, nesmú sa používať dlhšie ako týždeň. Striedanie podobných prípravkov nie je žiaduce, nakoľko mechanizmus účinku je u všetkých prípravkov rovnaký. Po siedmich dňoch užívania musí nasledovať rovnako dlhá pauza v užívaní.

Pri infekčnej nádche príznaky ustúpia do 7 dní a vysadenie kvapiek nebýva problém. Pri alergickej nádche ťažkosti pretrvávajú, pretože v tomto prípade je nádcha spôsobená alergénom, ktorý je stále prítomný v prostredí. Pacient by mal vyhľadať lekára a nepokračovať v podávaní kvapiek.

Dlhodobé a pravidelné užívanie nosových kvapiek alebo sprejov vedie

k vzniku závislosti – rhinitis medicamentosa. Prejavuje sa častou potrebou aplikácie nosových kvapiek, pacient sa budí aj v noci s pocitom upchatého nosa a bez nosových kvapiek nie je schopný normálne dýchať.

Dlhodobým používaním sa zároveň oslabuje samočistiaca schopnosť riasinového epitelu, sliznica je náchylnejšia na infekcie, ktoré môžu postihnúť prínosové dutiny alebo uši, čuch sa postupne oslabuje. Môže dôjsť až k zmene stavby sliznice, niekedy je nevyhnutný až chirurgický zákrok.

Závislosť na dekongestantoch netreba v žiadnom prípade podceňovať!

Liečba závislosti na nosových kvapkách by mala prebiehať pod dohľadom otorinolaryngológa. Ten zhodnotí mieru poškodenia sliznice a rozhodne o ďalšom postupe. Základ je vždy rovnaký - vysadiť dekongescenčné spreje a kvapky. V ľahších prípadoch pomôže použitie hypertonickeho roztoku morskej vody, resp. postupné vysádzanie dekongestívnych kvapiek - napr. striedavá aplikácia len do jednej nosovej dierky, podávanie slabších detských sprejov. Lekár môže naordinovať sprej s obsahom kortikoidov, prípadne antihistaminiká.

U pacientov s anamnézou rhinitis sicca je podávanie nosových dekongestív kontraindikované. Tento problém trápi pomerne veľkú časť populácie. Tzv. suchá nádcha je charakterizovaná širokou škálou symptómov zahŕňajúcou subjektívny pocit suchého nosa, svrbenie až pocit mierneho pálenia, tvorbu chrást na sliznici nosovej dutiny, krvácanie a oslabenie čuchu. Mechanické a environmentálne vplyvy (priemyselné škodliviny, suchý vzduch, opakované mechanické poškodenie prstom) poškodzujú sliznicu v nosovej dutine.

Liečba v takomto prípade zahŕňa zvlhčovanie nosovej sliznice. Medzi najvýznamnejšie prípravky, ktoré možno použiť patria solné roztoky. Ich používanie zlepšuje hygienu nosovej dutiny a napomáha odstraňovať hlien a rôzne cudzorodé častice. Podporuje očistu nosovej dutiny prostredníctvom zlepšenia kinetiky riasiniek respiračného epitelu. Účinnosť solných roztokov možno podporiť pridaním dexpanthenolu, ktorý podporuje tvorbu kolagénu a elastínu, čím zefektívňuje reparačné procesy pri hojení. Zároveň má protizápalové účinky a chráni respiračný epitel pri lokálnej aplikácii.

Podávanie nosových dekongestív je potrebné zvážiť u pacientov s hypertenziou, ischemickou chorobou srdca, u diabetikov a pacientov s poruchami funkcie štítnej žľazy.

Počas gravidity je vhodné používanie vyššie spomenutých solných roztokov. Pri akútnych stavoch sú vhodné hypertonicke solné roztoky, nakoľko majú výrazný dekongestívny účinok. Pre dlhodobejšie použitie sú vhodné izotonické roztoky.

RNDr. Tatiana Magálová
PharmDr. Miroslava Gočová

Štátny ústav pre kontrolu liečiv
Sekcia klinického skúšania liekov
a farmakovigilancie



Sympatomimetiká ako topické dekongestíva



S prechladnutím a nádchou sa určite stretol každý človek. Pretože nejde o závažné ochorenie vo väčšine prípadov siahneme po voľnopredajných liekoch, ktoré nám môžu pomôcť zmierniť príznaky. Jedným z najčastejších problémov je zápal a opuch nosovej sliznice, ktorý je sprevádzaný pocitom plného nosa, výtokom z nosa a s tým súvisiacimi problémami. Na zmiernenie týchto príznakov sa používajú rôzne lokálne dekongestíva, ktoré ako liečivo môžu obsahovať rozličné účinné látky. Väčšina chorých najčastejšie siaha po liekoch s obsahom alfa-sympatomimetík (tab.) hlavne pre ich rýchly nástup účinku, ktorý pretrváva viac ako šesť hodín. Aj tieto lieky však majú svoje riziká.

Medzi známe nežiaduce účinky v súvislosti s touto liečbou patrí diskomfort v nose, suchosť nosovej sliznice, epistaxa i pocit pálenia v mieste podania. Veľmi zriedka, najmä pri predávkovaní, sa môžu vyskytnúť aj systémové účinky v dôsledku podráždenia sympatikového nervstva, ako je nervozita, bolesť hlavy, slabosť, triaška, zvýšené potenie, palpitácie, zvýšenie tlaku krvi, tachykardia alebo nauzea. V roku 2018, po schválení odporúčaní vedeckého výboru PRAC a koordinačnej skupiny CMDh pri Európskej liekovej agentúre, bolo u liekov s obsahom xylometazolínu doplnené do SPC/PIL upozornenie, že u pacientov so syndrómom dlhého QT intervalu môže byť zvýšené riziko závažných komorových arytmií. Tieto informácie boli podložené výsledkami z európskej databázy hlásení podozrení na nežiaduce účinky liekov EudraVigilance a z literatúry.

Lieky patriace do skupiny lokálnych dekongestív sa nemajú používať dlhšie ako 7, maximálne 10 dní. Pri dlhodobom alebo častom používaní týchto liekov môže dôjsť k zníženiu ich účinnosti. Nadmerné alebo dlhotrvajúce používanie môže viesť k zvýšenému prekrveniu sliznice nosa a spô-

sobiť liekmi navodenú nádchu tzv. rhinitis medicamentosa. Pri dlhodobom užívaní nezriedka dochádza k atrofii nosovej sliznice s jej následným poškodením a možnosťou vzniku rhinitis sicca, t. j. suchej nádchy, ktorá sa môže rozvinúť aj niekoľko dní po ukončení liečby. Nazálne dekongestíva s obsahom alfa-sympatomimetík môžu pri tomto ochorení spôsobiť trvalé poškodenie sliznice, pocit sucha a svrbenie v nose s tvorbou chrást a drobným krvácaním po ich odlúpnutí. U pacientov s rhinitis sicca v osobnej anamnéze je užívanie topických dekongestív s obsahom alfa-sympatomimetík kontraindikované.

Štátny ústav pre kontrolu liečiv prijal telefonické hlásenie podozrenia na nežiaduce účinky lieku Olynth (xylometazolín). išlo o pacienta, ktorý si v trvaní pol roka aplikoval nazálne Olynth 0,1 % a sťažoval sa na stratu čuchu a problémy s dýchaním. Pacient uviedol, že o krátkodobom používaní lieku s obsahom xylometazolínu nebol lekárom ani lekárnikom poučený a písomnú informáciu pre používateľa nečítal. Podobné nežiaduce účinky pri dlhodobom používaní týchto liekov sme za uplynulé obdobie neprijali, avšak nemôžeme vylúčiť, že sa takéto ťažkosti nevyskytli aj u iných pacientov, len nám neboli nahlásené. Pomaly sa zlepšujúci zdravotný stav veľakrát nabáda pacientov k častejšiemu a dlhšie trvajúce- mu aplikovaniu týchto liekov. Preto je veľmi potrebné opakovanne pri každom výdaji upozorňovať pacientov na správne dávkovanie a maximálnu dobu používania nazálnych dekongestív.

Liečivo/liečivá	lieky
xylometazolín	mar rhino, Brumare, Olynth, Orinox, Otrivin
xylometazolín/dexpantenol	Nasic, Nasal Duo Active, Olynth Plus, Otrivin Plus, Septanazal
xylometazolín/ipratropium	Otrivin Complete
oxymetazolín	Afrin, Nasivin, Nasivin Soft
nafazolín	Sanorin, Sanorin emulzia
nafazolín/antazolín	Sanorin Combi
fenylefrín/dimetindénmaleinát	Vibrocil

Ivana Švorcová

Farmaceutická laborantka
so špecializáciou v odbore
zdravotníckej pomôcky

Výdajňa zdravotníckych potrieb
Sanided, spol. s r. o.
Letná 46
Spišská Nová Ves
052 01
Tel.: 053 44 107 1



Môj príbeh

K povolaniu farmaceutický laborant som sa dostala náhodne. Narodila som sa v Levoči, ale od detstva bývam v Spišskej Novej Vsi. Po ukončení chemickej školy vo Svite som pracovala v závode Chemosvit. Môj prvý pracovný pomer netrval dlho, vydala som sa a odišla na materskú dovolenku.

Keďže v tom období roku 1988 trvala materská dovolenka maximálne jeden rok, nastúpila som do nového zamestnania v meste bydliska v Spišskej Novej Vsi, do spoločnosti Geologický prieskum ako chemický laborant.

Od roku 1994 som zamestnaná vo Výdajni zdravotníckych potrieb v Spišskej Novej Vsi, kde pracujem až doteraz. Nastúpila som do práce, ktorá bola úplne odlišná, ale mne veľmi blízka – pomáhať ľuďom. Ako každá zmena, tak aj začiatok práce vo výdajni vyžadoval veľa nových poznatkov. Hoci sme malá firma, mala som šťastie pracovať s kolegyňou, ktorá rokmi praxe v lekární ma postupne oboznamovala s celým chodom výdajne. Bola mojou veľkou oporou a aj motiváciou do ďalšieho štúdia, nakoľko doplnenie odborných vedomostí bolo nevyhnutné. V roku 2002 sa mi naskytla príležitosť doplniť si vzdelanie externým pomaturitným štúdiom na SZŠ v Bratislave v odbore farmaceutický laborant. Podmienkou bolo úspešné absolvovanie prijímacích skúšok, nakoľko záujemcov o toto štúdium bolo veľa. Takže po rokoch som opäť zasadla do školských

lavíc. Bolo to náročné obdobie po fyzickej aj psychickej stránke. Každý týždeň vo štvrtok cesta vlakom do Bratislavy a v sobotu späť. Mala som veľkú oporu v manželovi, keďže sa musel postarať o syna a domácnosť, ale aj veľkú podporu u zamestnávateľa, že mi štúdium umožnil, nakoľko v dnešnej dobe to nie je samozrejmosťou. V roku 2004 som úspešne ukončila študijný odbor farmaceutický laborant a následne získala diplom o špecializácii v odbore zdravotníckej pomôcky. Od roku 2006 pracujem vo výdajni Sanided spol. s r. o. ako vedúci odborný pracovník.

V mojej pracovnej náplni je výdaj, objednávanie pomôcok, fakturácia do poisťovní a vlastne všetky práce spojené s chodom prevádzky. Svoje vedomosti si neustále dopĺňam v odborných seminároch a z veľkej časti aj z časopisu Teória a prax Farmaceutický laborant.

Sme malá rodinná firma a práca s ľuďmi je náročná, ale aj napriek tomu sa snažíme poradiť, pomôcť najlepšie, ako vieme, hoci to nie je vždy jednoduché, preto sa riadime heslom:

**„BUĎTE MILÍ VŽDY, KEĎ JE TO MOŽNÉ.
VŽDY JE TO MOŽNÉ”**

Ivana Švorcová



Aké sú očakávania klienta pri návšteve lekárne?

Položili ste si otázku, aké očakávania má klient pri návšteve vašej lekárne? Určite to nebude len vydanie správneho lieku, prípadne nákup prípravkov. Očakávania sú prirodzenou súčasťou nášho života. Ovplyvňujú našu motiváciu. Pokiaľ sú neadekvátne, môžu spôsobiť aj frustráciu. Poznať očakávania klientov, znamená dobre sa pripraviť a poskytnúť im taký servis, aby boli nielen naplnené, ale aj prekonané. Pričom platí fakt, že všetci klienti nemusia mať rovnaké očakávania a tiež sa budú líšiť aj polohou vašej lekárne.

Teória očakávania vychádza z presvedčenia, že ľudia sú motivovaní k aktivite, k dosiahnutiu cieľa, ak má daný cieľ pre nich nejakú hodnotu a zároveň ak sú presvedčení, že to, čo robia im pomáha cieľ dosiahnuť. Samozrejme, tak ako v bežnom živote i pri návšteve lekárne je klient ovplyvňovaný viacerými okolnosťami.

Ja som sa nechal inšpirovať svojimi známymi a štatistikou, ktorú som našiel na internete. Je zaujímavé, že tá spomínaná štatistika takmer kopírovala očakávania, ktoré mi poskytli moji známi. Na základe týchto informácií som dospel k záveru, že sú očakávania, ktoré je možné paušalizovať a ktoré majú pre vás výpovednú edukačnú hodnotu. Samozrejmosťou je, hľadať riešenia, ako tieto očakávania naplniť.

Toto sú teda najčastejšie odpovede klientov lekární na otázku, čo očakávajú od pracovníkov lekárne:

● Ochotu poradiť pri výbere lieku, resp. prípravku

Klienti hlavne očakávajú prijatie, pochopenie ich potrieb a korektnú konzultáciu k danému prípravku. Samozrejmosťou je porovnanie ceny, dennej dávky a pod. Naopak, klienti sú veľmi citliví, keď sú tlačení ku kúpe nejakého konkrétneho prípravku, prípadne k firemnej značke.

● Odbornosť

Súvisí s predchádzajúcim bodom. Klient automaticky očakáva, že mu budú vysvetlené všetky pozitíva, ale i negatíva (ak také sú) daného prípravku. Ocení porovnanie s podobnými prípravkami, vašu vlastnú skúsenosť (ak takú máte), ale i skúsenosť, ktorú vám niekto poskytol, pričom to môže byť aj váš pravidelný klient.

● Komunikatívnosť

Táto časť zohľadňuje vaše konkrétne znalosti a následnú aplikáciu v komunikácii. Zohľadňujú sa všetky zložky komunikácie, nielen tá verbálna a neverbálna časť, ale i aktívne počúvanie, riešenie konfliktov, empatia a pod.

● Diskrétnosť

Vo väčšine lekární je vyznačená tzv. diskrétna zóna. Aj podľa vlastných skúseností viem, že je často narušaná nepokojným klientom. Podstatné je, poskytnúť klientovi bezpečie tak, aby – ak to vyžaduje situácia, alebo intimita – rozhovor medzi vami nemohol byť „odpočúvaný“ druhými klientmi.

Ing. Peter Krajniak

Lektor, školiteľ
peter.krajniak@orangemail.sk



Všetky tieto očakávania môžete ako pracovníci lekární ovplyvniť. Každá oblasť vyžaduje konkrétnu odbornosť ale najmä neustále praktizovanie. Najideálnejší stav je, keď sa ako zamestnanec lekárne dostanete do pozitívnej interakcie s klientom. Takýto súzvuk potom prináša jednak úplné uspokojenie klienta, naplnenie jeho očakávaní, ale i vaše naplnenie poslania a dobrý pocit z vašej práce.

Zaujímavé boli odpovede aj na otázku, akú pozitívnu skúsenosť majú klienti z lekárne:

- ochotný personál,
- príjemné vystupovanie,
- slušnosť,
- úsmev,
- odporúčenie lacnejšej alternatívy.

Znova sú to skúsenosti, ktoré viete ovplyvniť sami. Dokonca prvé štyri ani nemusíte špeciálne trénovať, vyžadujú si „len“ určitú osobnostnú zaangažovanosť.

Zaujímavý bol aj fakt, keď som zisťoval odpovede na tieto otázky medzi známymi, vedeli mi menovať konkrétne lekárne, kde zažívajú spokojnosť s prístupom pracovníkov, ale, žiaľ, vedeli pomenovať i tie, kde zažili sklamanie z neochoty.

Chceli by ste vedieť, ako to vnímajú klienti vašej lekárne? Opýtajte sa ich! Nemusí to byť dotazník. Stačí jedna – dve otázky po nákupe. Napríklad:

- Čo oceňujete na našej lekární?
- Naopak, čo by ste zlepšili, keby ste tu boli vedúci vy?

Tieto, alebo podobné otázky vyvolajú u klientov pocit, že sa o nich zaujímate.

V dnešnej dobe sme veľmi citliví a vnímaví na vzájomné správanie sa jeden k druhému. Faktom zostáva, že očakávania, názory a postoje klientov lekární môžete ovplyvniť vy sami a to svedomitým vykonávaním svojej práce, každodennou aplikáciou svojej odbornosti, ale i komunikatívnosťou a empatiou. Toto je najideálnejšia cesta k spokojnému klientovi.



Crohnova choroba



Úvod a definícia

Crohnova choroba (MC) je chronické, rekurentné ochorenie, ktoré môže postihnúť zápalom ktorúkoľvek časť tráviacej trubice (od dutiny ústnej až po konečník). V roku 1932 skupina lekárov z New Yorku-Crohn, Ginzburg a Oppenheimer publikovala prvý konzistentný článok o tomto ochorení v časopise JAMA.

Najčastejšou lokalizáciou je oblasť terminálneho ilea a hrubé črevo. Zápal pri MC prestupuje celú stenu tráviacej trubice a nie je kontinuálny. Spolu s ulceróznou kolitídou toto ochorenie radíme do skupiny tzv. idiopatických črevných zápalových ochorení. Etiológia je neznáma a patogenéza je len čiastočne objasnená. Nie je zatiaľ možná ich kauzálna liečba a ani optimálny, či spoľahlivý liečebný postup. Farmakoterapia je často používaná v kombinovaných režimoch. Tie by mali kopírovať charakter ochorenia (akútny vznik, toxické megakolon, chronický priebeh, fistulujúcu, či stenotizujúcu formu, komplikácie – črevné, extrakolické, metabolické) ako aj komorbiditu a nutričný stav. Hlavným cieľom ako aj meradlom úspešnosti liečby je navodenie remisie, jej udržanie, prevencia komplikácií a zlepšenie kvality života.

Incidenca

Kým pred 30 rokmi vo výskyte dominovala viac ulcerózna kolitída, posledné 2 – 3 dekády zaznamenávame rast incidence Crohnovej choroby, ktorá sa presúva do nižších vekových skupín. Takmer tretina pacientov je postihnutá ešte pred 20 rokom života a 10 – 15 % dokonca ešte pred 18 rokom života. V krajinách Európskej únie je výskyt MC cca 10 prípadov na 100 000 obyvateľov. Vo výskyte je prítomný tzv. severojužný gradient, s maximom prípadov

v severných krajinách a postupne s klesajúcou tendenciou smerom k juhu Európy. Okrem klimatických podmienok je dôležitý aj socioekonomický štandard v zmysle vyššieho výskytu v rozvinutých krajinách. V rasách dominuje belošká populácia, jedinci židovského pôvodu sú najviac náchylní na toto ochorenie.

Etiológia a patogenéza

Objasnenie príčiny MC patrí k tzv. „boľavým miestam“ gastroenterológie. MC patrí z etiologického hľadiska medzi autoimúnne ochorenia. To znamená, že na vyvolaní patologického zápalu sa zúčastňuje autoimúnná reakcia, predovšetkým autoproti-látky proti antigénom epitelových buniek čreva. Pri MC je bezprostrednou príčinou miestna nadprodukcia zápalových cytokínov (tumor nekrotizujúci faktor alfa, interferón gama, interleukíny 1,6,12..) v dôsledku antigénnych stimulov, ktoré pochádzajú z črevných baktérií a ich produktov. Tvorba imunokomplexov, aktivácia komplementu a neutrofilov, voľné kyslíkové radikály a proteolytické enzýmy dotvárajú mechanizmus poškodenia tkaniva.

Významným etiologickým faktorom je genetická predispozícia. Asi u 15 – 20 % pacientov sa ochorenie vyskytuje familiárne. Z výskumov vyplýva, že existuje spojenie MC s chromozómom 16. Ide o mutáciu tzv. NOD2 génu, ktorá sa nachádza približne u 15 % pacientov s MC.

Lokalizácia, klinický obraz a aktivita ochorenia

Crohnova choroba môže postihnúť akúkoľvek časť tráviacej trubice od dutiny ústnej až po rektum. Zápal je segmentárny, striedajú sa miesta s normálnym tkanivom a zápalovým postihnutím. To preniká cez

všetky vrstvy GIT. Najčastejšie je postihnutá ileocekálna oblasť (40 – 45 %), v hrubom čreve sa objavuje cca v 30 % a izolovaná lokalizácia v tenkom čreve je asi v 15 – 30 %. V hornom tráviacom trakte je výskyt MC asi 15 %. Lokalizácia v ileocekálnnej oblasti klinicky imituje akútnu apendicitídu a preto neraz je pacient operovaný pre túto diagnózu.

Medzi všeobecné príznaky MC patrí únava, slabosť, úbytok energie, strata chuti do jedla, chudnutie, chudokrvnosť, subfebrilita.

Symptomatológia MC závisí od lokalizácie ochorenia. Pri lokalizácii v ileocekálnnej oblasti sa objavujú bolesti v pravom hypogastriu, ktoré sú neskôr krčovitého charakteru. Pri progresii zápalu nastupujú symptómy, ktoré sa prezentujú ako subileóznny stav. Hnačky sú v počte 3 – 6 denne, spojené s bolesťami, niekedy aj s prímiesou krvi. Pri druhej najčastejšej lokalizácii ochorenia v hrubom čreve sa striedajú príznaky kolického a rektálneho syndrómu. Prejavy závisia od umiestnenia zápalu. Závažné a mutilujúce pre pacienta je existencia ochorenia v rektoanálnej časti. Ochorenie tu býva sprevádzané fistulami, ktoré sú terapeuticky zle ovplyvniteľné.

20 – 40 % pacientov trpí extraintestinálnymi príznakmi. V niektorých prípadoch sú tieto príznaky klinicky závažnejšie než samotné postihnutie čreva. Zarádujeme sem kožné komplikácie (erythema nodosum), kĺbové prejavy (enteropatická artritída, sakroiliakálne postihnutie...) a očné prejavy v podobe zápalov spojivky, dúhovky, rohovky. Z malabsorpcie a potom už aj z následnej liečby kortikoidmi rezultuje osteoporóza.

Remisia je charakterizovaná poklesom zápalových markerov, klinickou úpravou stavu ako aj endoskopickým zlepšením. **Relaps** je zhoršenie MC u pacienta, ktorý mal navodenú klinickú remisiu (laboratórne, endoskopicky), pričom ku skorému relapsu dochádza za menej ako 3 mesiace od navodenia remisie. **Rozsiahla** MC postihuje > 100 cm čreva kontinuálne, nezávisle od lokality. Všetky parametre sledovania sú zahrnuté do špecifických indexov, podľa ktorých sa následne zhodnotí stav.

Diagnóza

Diagnóza sa potvrdí na základe klinického vyšetrenia v kombinácii s endoskopickým, histologickým, rádiologickým a biochemickým nálezom. Genetické testovanie sa vo všeobecnosti neodporúča. Úvodné laboratórne vyšetrenie by malo obsahovať CRP, krvný obraz a sedimentáciu. Vysoké hladiny CRP sú prítomné v aktívnom štádiu ochorenia alebo pri bakteriálnej komplikácii.

Hladiny CRP sú nápomocné aj pri manažovaní liečby a pri sledovaní pacienta, keďže zvýšenie hladiny dokáže predpovedať relaps MC. Z iných markerov črevného zápalu je najvhodnejší fekálny kalprotektín. Pozitívne anti-saccharomyces cerevisiae protilátky (ASCA) a negatívne perinukleárne antineutrofilné cytoplazmatické protilátky (pANCA) majú pre MC špecifitu 93 %. Senzitivita je iba 55 %. Pri každom podozrení na MC je potrebné realizovať pankolonoskopické vyšetrenie s intubáciou terminálneho ilea a odber vzoriek na histologické vyšetrenie (od terminálneho ilea až po rektum). Počítačová tomografia, magnetická rezonancia, prípadne enteroklýza je zobrazovacia technika s najväčšou diagnostickou presnosťou v detekcii postihnutia tenkého čreva. Obe vyšetrenia sú nápomocné aj v diagnostike extramurálnych komplikácií.

Pri jasnom klinickom podozrení na CD a negatívnom pankolonoskopickom vyšetrení sa realizuje enteroskopia v podobe balónkovej alebo kapslovej enteroskopie.

Liečba

Liečba MC je kombináciou konzervatívnej (medikamentózne, parenterálnej) a chirurgickej, ktorá je indikovaná až pri ohrození života pacienta a pri ťažkých komplikáciách.

Ciele liečby MC sú nasledovné:

- Rýchle navodenie a dlhodobé udržanie remisie.
- Udržanie remisie bez kortikoidov.
- Účinná liečba komplikácií (fistuly) a extraintestinálnych príznakov.
- Slizničné zhojenie.
- Zlepšenie kvality života.
- Redukcia počtu chirurgických výkonov a hospitalizácií.

Medikamentózna liečba

Medzi lieky, ktoré sa aplikujú pri MC patria predovšetkým aminosalicyláty, kortikoidy a imunosupresíva. Osobitné miesto zaujíma tzv. biologická liečba, ktorá jediná vie ovplyvniť prirodzený priebeh ochorenia.

Aminosalicyláty

Účinnou zložkou aminosalicylátov je 5 aminosalicylová kyselina (5 ASA). Aminosalicyláty pôsobia na voľné kyslíkové radikály, lipidové mediátory a ovplyvňujú aktivitu buniek zápalovej reakcie. V ostatnom období sa vyzdvihuje aj ich chemopreventívny význam v zmysle prevencie vzniku kolorektálneho karcinómu. Sú rezervované pre ľahké a stredne ťažké formy ochorenia.

Liečba kortikosteroidmi a imunosupresívami

Kortikosteroidy sa používajú v liečbe UC už 50 rokov. Ich výhodou je vysoká efektivita, rýchly nástup účinku, z farmakoekonomického hľadiska sú lacné. Pôsobia protizápalovo a imunosupresívne. Majú supresívny účinok na transkripciu interleukínu, metabolizmus kyseliny arachidónovej a jej metabolity, indukujú I κ B (inhibitor NF κ B komplexu), stimulujú apoptózu lymfocytov. Pri systémovej liečbe je odporúčaná iniciálna dávka od 40 do 60 mg prednizónu alebo jeho ekvivalentov, individuálne až 80 mg alebo podávanie kortikoidov podľa schémy 1 mg/kg/deň.

Nemožnosť znížovať dávky kortikoidov je indikácia pre imunosupresívnu alebo biologickú liečbu.

Imunosupresíva sú indikované u pacientov s ťažkým relapsom ochorenia, pri nutnosti podávania kortikoidov viac ako 2 x počas roka, u kortikodependentných pacientov, refraktérnych pacientov na glukokortikoidy, pri extenzívnom postihnutí tenkého čreva a ako pooperačná profylaxia u pacientov s výrazne fistulujúcou MC.



Biologická liečba

Vrchol pyramídy konzervatívnej liečby v súčasnosti predstavuje biologická liečba. Ide o aplikáciu látok prirodzenej povahy, ktoré tlmia špecifické miesta zápalovej reakcie.

Biologická liečba dneška predstavuje klinickú rutinu, mala by byť indikovaná u pacientov, ktorí z nej budú čo najviac profitovať. Optimálna indikácia BL minimalizuje nadbytočné, alebo predčasné podávanie preparátov BL a znižuje možné nepriaznivé medicínske a ekonomické dopady liečby IBD. Podávajú sa preparáty protilátok proti TNF alfa (tumor necrosis alfa). THF hrá v patogenéze IBD kľúčovú rolu, kopíruje aktivitu ochorenia, zvyšuje tvorbu prozápalových cytokínov a chemokínov, stimuluje tvorbu CRP, zvyšuje tvorbu kolagénu.

V ostatných 2 dekádach boli postupne syntetizované 3 generácie protilátok proti TNF-alfa. Ide jednak o chimérické monoklonálne protilátky obsahujúce v 75 % ľudskú bielkovinu tvorenú imunoglobulínom G1 a v 25 % bielkovinu myši, ktorá ako monoklonálna anti TNF protilátka tvorí variabilnú časť výslednej molekuly imunoglobulínu. Predstaviteľom chimérických protilátok je infliximab. Zástupcom ďalšej generácie sú humanizované protilátky proti TNF-adalimumab.

Okrem anti TNF preparátov si v biologickej liečbe razia svoju cestu aj iné molekuly, ktoré pôsobia na rôznych stupňoch zápalovej kaskády. Patrí sem vedolizumab, monoklonálna protilátka, ktorá patrí medzi antiintegríny a bráni migrácii lymfocytov sídlacích v čreve do podslizničného väziva. Druhou molekulou je ustekinumab, ktorá predstavuje plne humánnu monoklonovú protilátku IgG1k proti interleukínu (IL)-12/23.

Až 80 % pacientov, ktorí trpia na MC sa neobídu bez chirurgického zákroku.

Záver

1. MC postihuje najčastejšie ileoceálnu oblasť.
2. Vyvolávajúcu príčinu ochorenia nepoznáme, najpravdepodobnejšie ide o dôsledok abnormálnej imunitnej odpovede u pacienta s genetickou vložou. Prítomnosť IBD súvisí s mikrobiálnym osídlením čreva, pričom nejde o infekčné ochorenie.
3. Hlavnými príznakmi MC je typická bolesť brucha v pravom dolnom kvadrante, hnačky, chudnutie, anémia.
4. IBD, čiže aj MC sú ochorenia „celého“ organizmu, okrem črevných príznakov sa u časti chorých vyskytujú extraintestinálne symptómy systémového, či orgánového postihnutia. Najčastejšie bývajú postihnuté kĺby, koža, oči a pečeň.
5. Biologická liečba predstavuje najvýraznejší pokrok v terapii IBD za posledných 50 rokov, umožňuje kontrolovať priebeh ochorenia.

MC má charakter chronického, nevyliciteľného ochorenia s celoživotným priebehom. Nutným predpokladom na jeho úspešný manažment je z tohto dôvodu excelentná spolupráca pacienta a optimálny vzťah pacient – lekár/zdravotnícky pracovník. Pri absencii týchto základných predpokladov nie je možné očakávať priaznivé výsledky liečby, táto v danom prípade zlyháva skoro v 50 %.

Doc. MUDr. Martin Huorka, CSc. - V. interná klinika LFUK a UNB Bratislava,
Gastroenterologické a hepatologické oddelenie

1. Crohnova choroba je najčastejšie lokalizovaná:

- a) len na úrovni ilea,
- b) terminálne ileum a hrubé črevo,
- c) len v hrubom čreve,
- d) nie je to vôbec črevné ochorenie.

2. Označ správne tvrdenie:

- a) Crohnova choroba nie je autoimúnne ochorenie,
- b) Crohnova choroba patrí medzi idiopatické črevné zápalové ochorenie,
- c) boli vypracované účinné liečebné postupy Crohnovej choroby,
- d) Crohnova choroba má spoľahlivú kauzálnu liečbu

3. Crohnova choroba sa vyskytuje u pacientov:

- a) aj u pacientov pred 18 rokom života,
- b) u geriatrických pacientov
- c) len u malých detí,
- d) až polovica pacientov je postihnutá pred 20 rokom.

4. Maximum prípadov Crohnovej choroby je:

- a) v južných krajinách,
- b) v strede Európy,
- c) v severných krajinách, smerom k juhu Európy má klesajúcu tendenciu,
- d) rovnaká incidencia v celej Európe.

5. V krajinách EÚ je výskyt MC:

- a) 10 prípadov na 100 000 obyvateľov,
- b) 100 prípadov na 100 000 obyvateľov,
- c) 1000 prípadov na 100 000 obyvateľov,
- d) 5 prípadov na 100 000 obyvateľov.

6. Familiárny výskyt MC je u:

- a) 50 % pacientov,
- b) 15-20 % pacientov,
- c) 10 % pacientov,
- d) ochorenie MC nie je dedičné.

7. Čo nepatrí medzi príznaky MC:

- a) chudokrvnosť,
- b) zvýšená chuť do jedla,
- c) strata chuti do jedla,
- d) únava.

8. Hnačky pri lokalizácii MC v ileocekálnnej oblasti sú:

- a) v počte 3 – 6, niekedy s prímiesou krvi,
- b) v počte 3 – 6, nikdy nie s prímiesou krvi
- c) hnačky sa pri MC nevyskytujú,
- d) v počte viac ako 10 denne, vždy s prímiesou krvi.

9. Medzi extraintestinálne príznaky pri MC nepatrí:

- a) kožné prejavy – erythema nodosum
- b) kĺbové prejavy – enteropatická artritída
- c) prejavy dýchacej sústavy,
- d) očné prejavy – zápal spojivky.

10. V aktívnom štádiu MC sú:

- a) hladiny CRP nie sú výpovedné pri MC,
- b) znížené hladiny CRP,
- c) zvýšené hladiny CRP,
- d) hladiny CRP sa v diagnostike MC nemerajú.

11. Prírodný priebeh ochorenia MC ovplyvňujú:

- a) kortikoidy,
- b) biologická liečba,
- c) aminosalicyláty
- d) imunosupresíva.

12. Imunosupresíva sú indikované u pacientov:

- a) pri nutnosti podávania kortikoidov viac ako 2 x počas roka,
- b) pri nutnosti podávania kortikoidov viac ako 1 x počas roka,
- c) ak sa súčasne dajú znižovať dávky kortikoidov,
- d) bez ohľadu na používanie kortikoidov.

13. Biologická liečba spočíva v:

- a) podávaní monoklonálnych protilátok obsahujúcich v 5 % ľudskú bielkovinu tvorenú imunoglobulínom G1,
- b) podávaní monoklonálnych protilátok obsahujúcich v 75 % ľudskú bielkovinu tvorenú imunoglobulínom G1,
- c) podávaní monoklonálnych protilátok obsahujúcich v 15 % ľudskú bielkovinu tvorenú imunoglobulínom G1,
- d) podávaní monoklonálnych protilátok obsahujúcich v 25 % ľudskú bielkovinu tvorenú imunoglobulínom G1.

14. Čo nepatrí do biologickej liečby:

- a) infliximab,
- b) prednizón,
- c) ustekinumab
- d) vedolizumab.

15. Vedolizumab je:

- a) chimérická monoklonálna protilátka obsahujúca v 75 % ľudskú bielkovinu tvorenú imunoglobulínom G1 a v 25 % bielkovinu myši,
- b) humanizované protilátky proti TNF,

- c) monoklonálna protilátka, ktorá patrí medzi antiintegríny a bráni migrácii lymfocytov sídliačich v čreve do podslizničného väziva,
- d) humánna monoklonálna protilátka IgG1κ proti interleukínu (IL)-12/23.

16. Označ správne tvrdenie:

- a) účinnou zložkou aminosalicylátov je kyselina salicylová,
- b) aminosalicyláty sú rezervované pre ťažké stavy MC,
- c) aminosalicyláty sú rezervované pre ľahké a stredne ťažké formy MC,
- d) aminosalicyláty sa nepoužívajú v terapii MC.

17. Označ správne tvrdenie:

- a) kortikosteroidy sú vysoko účinné, s rýchlym nástupom účinku, pôsobia imunosupresívne,
- b) kortikosteroidy sú finančne nákladnou liečbou,
- c) kortikosteroidy sú vysoko účinné, s pomalým nástupom účinku,
- d) kortikosteroidy nepôsobia imunosupresívne.

18. Pri systémovej liečbe je odporúčaná iniciálna dávka prednizónu:

- a) 40 – 50 mg, individuálne až 80 mg,
- b) 40 – 60 mg, individuálne až 80 mg,
- c) 20 – 60 mg, individuálne až 80 mg,
- d) 10 – 30 mg, individuálne až 40 mg.

Zdravotnícka
organizácia:
SK MTP

Registračné
číslo: **01**
2020

AD

Odpovede zasielajte
do 5. marca 2020 na e-mail:
farmaceutickylaborant@gmail.com

Kredity vám budú pridelené
do 20. mája 2020.

Testy posielajte na jednom z predpísaných
tlačív.
Môžete si ich stiahnuť na www.sekmtp.sk
alebo na www.ssflatzp.sk

NAPIŠTE

- registračné číslo AD testu
- meno a priezvisko
- registračné číslo v SK MTP
- číslo telefónu
- adresu lekárně
- číslo otázky a odpovedí

Správne odpovede test 6/2019:

1a, 2b, 3a, 4c, 5a, 6c, 7b, 8b, 9a, 10c, 11c, 12a, 13b, 14a, 15b

Zmeny v zaradovaní do špecializačného štúdia

Podľa Nariadenia vlády 296/2010 Z. z. SR o odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústave špecializačných odborov a sústave certifikovaných pracovných činností sú v sústave špecializačných odborov a sústava certifikovaných pracovných činností pre zdravotnícke povolanie FARMACEUTICKÝ LABORANT uvedené špecializačné odbory:

1. lekárenstvo,
2. metódy farmaceutického skúšania,
3. technológia prípravy liekov,
4. vyšetrovacie metódy v toxikológii a farmakológii,
5. zdravotnícke pomôcky.

V súčasnosti špecializačné štúdium pre zdravotnícke povolanie farmaceutický laborant poskytuje Slovenská zdravotnícka univerzita, ktorá získala akreditáciu Ministerstva zdravotníctva pre dva špecializačné odbory: lekárenstvo a zdravotnícke pomôcky.

Minimálne štandardy pre špecializačné študijné programy, ako aj ich štruktúra, sú ustanovené Výnosmi MZ SR:

Výnosom MZ SR zo 17. sept. 2010 č. 12422/2010-OL, uverejneným vo Vestníku MZ SR z 15. 10. 2010, ktorý bol zmenený a doplnený: Výnosom MZ SR z 23. aug. 2011 č. 07575-OL-2011, uverejneným vo Vestníku MZ SR čiastka 19-31 dňa 1. sept. 2011 a Výnosom MZ SR z 18. nov. 2013 č. S08305-OL-2013, uverejneným vo Vestníku MZ SR čiastka 27-49 dňa 29. 11. 2013.

Podľa Minimálneho štandardu pre špeciali-

začný odbor lekárenstvo podmienkami pre zaradenie do špecializačného štúdia sú:

- maturita v odbore farmaceutický laborant na strednej zdravotníckej škole,
- aktuálny pracovný pomer v nemocničnej alebo verejnej lekární,
- prax v nemocničnej alebo verejnej lekární najmenej 2 roky na plný úväzok, v prípade nižšieho úväzku sa doba primerane predlžuje,

a pre špecializačný odbor zdravotnícke pomôcky:

- maturita v odbore farmaceutický laborant na strednej zdravotníckej škole,
- v súčasnosti pracovný pomer v nemocničnej lekární, vo výdajni zdravotníckych pomôcok alebo v zariadení na veľkodistribúciu zdravotníckych pomôcok (bohužiaľ zatiaľ nie vo verejnej lekární),
- prax najmenej 1 rok na plný úväzok na niektorom z uvedených pracovísk, v prípade nižšieho úväzku sa doba primerane predlžuje.

Na špecializačné štúdium je potrebné prihlásiť sa podaním tlačiva: „Žiadosť o zaradenie do kvalifikačnej formy ďalšieho vzdelávania“. Tlačivo je k dispozícii na webovej stránke www.szu.sk – v pravom stĺpci treba kliknúť na „Ďalšie vzdelávanie“. Na stránke „Ďalšie vzdelávanie“ – v odseku Prihlášky – Fakulta ošetrovateľstva a zdravotníckych odborných štúdií – vybrať tlačivo „Žiadosť o zaradenie do kvalifikačnej formy ďalšieho vzdelávania“.

Návrh na zaradenie do štúdia podáva zamestnávateľ, ktorý súhlas so štúdiom potvrdí pečiatkou a podpisom. Na tlačive „Žiadosť o zaradenie do kvalifikačnej formy ďalšieho



PharmDr. Lucia Čerňušková, CSc.

Slovenská zdravotnícka univerzita
Ústav farmácie

vzdelávania“ sa ako „veľkosť úväzku“ uvádza číslo, napr. 1,0 alebo 0,5 alebo iné.

Vyplnené tlačivo „Žiadosť o zaradenie do kvalifikačnej formy ďalšieho vzdelávania“ je potrebné zaslať na Študijné oddelenie FOaZOŠ SZU, Limbová 12-14, 833 03 Bratislava 37 spolu s:

- úradne overenou kópiou vysvedčenia o maturitnej skúške zo strednej zdravotníckej školy,
- kópiou (neoverenou) o zápise do registra v komore,
- kópiou (neoverenou) rodného alebo sobášneho listu.

Aktuálna zmena v zaradovaní spočíva v zmene termínu. Kým doteraz sa žiadosti aj s ostatnými dokladmi posielali na SZU do 31. marca a v prípade splnenia podmienok bol záujemca zaradený do špecializačného štúdia k 1. októbru príslušného roku, od roku 2019 je potrebné poslať žiadosť aj doklady do 31. decembra, aby mohol byť záujemca o špecializačné štúdium zaradený k 1. februáru nasledujúceho roku.

Detský čaj na dýchacie cesty od 6 mesiacov

Zloženie:
Vňat' materej dušky
Kvet bazy čiernej
Kvet lípy
Šípky
Skorocelová vňat'
Feniklový plod

Bylinný čaj s obsahom bylín, ktoré prispievajú k normalnej funkcii dýchacieho systému a podporujú prirodzenú obranyschopnosť organizmu. Je určený pre deti od ukončeného 6. mesiaca veku.

NOVINKA



Kúpite v lekárni,
alebo na
www.fytopharma.sk





PhDr. Dana Sihelská, PhD.

Slovenská zdravotnícka univerzita
Banská Bystrica
Fakulta zdravotníctva SZU
Katedra urgentnej zdravotnej starostlivosti
Odborný asistent katedry UZS

Psychologická podpora ranenému pri poskytovaní prvej pomoci

Dopravné nehody, pri ktorých príde niekto o život alebo dôjde k vážnemu zraneniu sú súčasťou našich životov. U postihnutých, u rodinných príslušníkov, ale aj u náhodných svedkov sa prejavujú rôzne emočné stavy.

Niektorí postihnutí:

- sú zmätení,
- danú situáciu bagatelizujú, zľahčujú (mne nič nie je, nič sa mi nestalo...),
- majú nadmerný strach,
- podliehajú panike,
- sú bezradní,
- sú agresívni a podobne.



1.



2.

Ponúkame vám jednoduchý manuál, ako je možné danú situáciu zvládnuť.

1. Pri poskytovaní pomoci vždy dbajte na vlastnú bezpečnosť, oblečte si bezpečnostnú vestu (obr. 1), dajte si ochranné rukavice (obr. 2), masku (obr. 3).

2. Zabezpečte miesto nehody – použite výstražný trojuholník (obr. 4), vypnite motor...

3. V prvom rade sa postarajte o ranených a neskôr o ostatných účastníkov udalosti!

4. Najdôležitejšie je to, aby postihnutý nebol v danej situácii sám.

5. Pristúpte k postihnutému, pokojným hlasom sa predstavte a opýtajte sa ho, ako sa volá.

6. Opýtajte sa ho čo sa stalo, ak si nepamätá, ubezpečte ho, že mu chcete pomôcť.

7. Môže sa stať, že postihnutý odmieta vašu pomoc, nenechajte sa odradiť, snažte sa ho presvedčiť, že ste tam pre neho a chcete mu pomôcť.

8. Aj keď ste vyľakaný, nervózny a neistý, postihnutému pokojne, stručne, zrozumiteľne a pravdivo vysvetlite, čo a prečo niečo robíte.

9. Dajte pozor, aby ste postihnutého nepoučovali a nerozkazovali mu, komunikujte s dôrazom (napr. teraz vám pomaly rozopnem na svetri gombík, aby som mohol/a...)

10. Snažte sa zaujať pozíciu na úrovni postihnutého (napr. čupnite si k nemu, zohnite sa, kláknite si k nemu, ...).

11. Po ošetrení postihnutého prikryte napr. dekou, kabátom...



12. Zvedavcov rozhodným hlasom vyzvite, aby sa vzdialili, ak je to potrebné pridajte im nejakú úlohu (napr. privolanie záchrannej zdravotnej služby, polície a podobne).

13. Postihnutého pozorne počúvajte a jeho slová berte vážne.

14. Spýtajte sa ho, či nemáte niekomu oznámiť, čo sa stalo.

15. V prípade, že potrebujete od postihnutého odísť, požiadajte niekoho z okolia, aby zostal pri ňom.

16. Stáva sa, že postihnutý je verbálne agresívny. Nechajte ho, aby sa aspoň týmto spôsobom odreagoval. Vy sa však ovládajte, nenechajte sa strhnúť k agresívnemu správaniu. Pomôžte mu sústrediť pozornosť na niečo iné, respektíve postupne hľadajte cestu, ako ho upokojiť.



3.



4.

17. Ak sa niekto v okolí správa agresívne, vysvetlite mu, že jeho správanie môže ublížiť postihnutému, ktorému vy pomáhate.

18. Ak niekto z okolia prekáža v poskytovaní pomoci, požiadajte niekoho z prítomných, aby sa postaral o neho.

Pamätajte, že agresivita je často prejavom strachu a bezmocnosti. Ak je to možné, nájdite nejaké zamestnanie pre takúto osobu, pomôže vám a takto môžete zvládnuť jej agresívne správanie.



Liek na akútne infekcie horných dýchacích ciest



Kaloba®

Pelargonium sidoides extractum fluidum

EPs® 7630
First choice. Fast recovery.

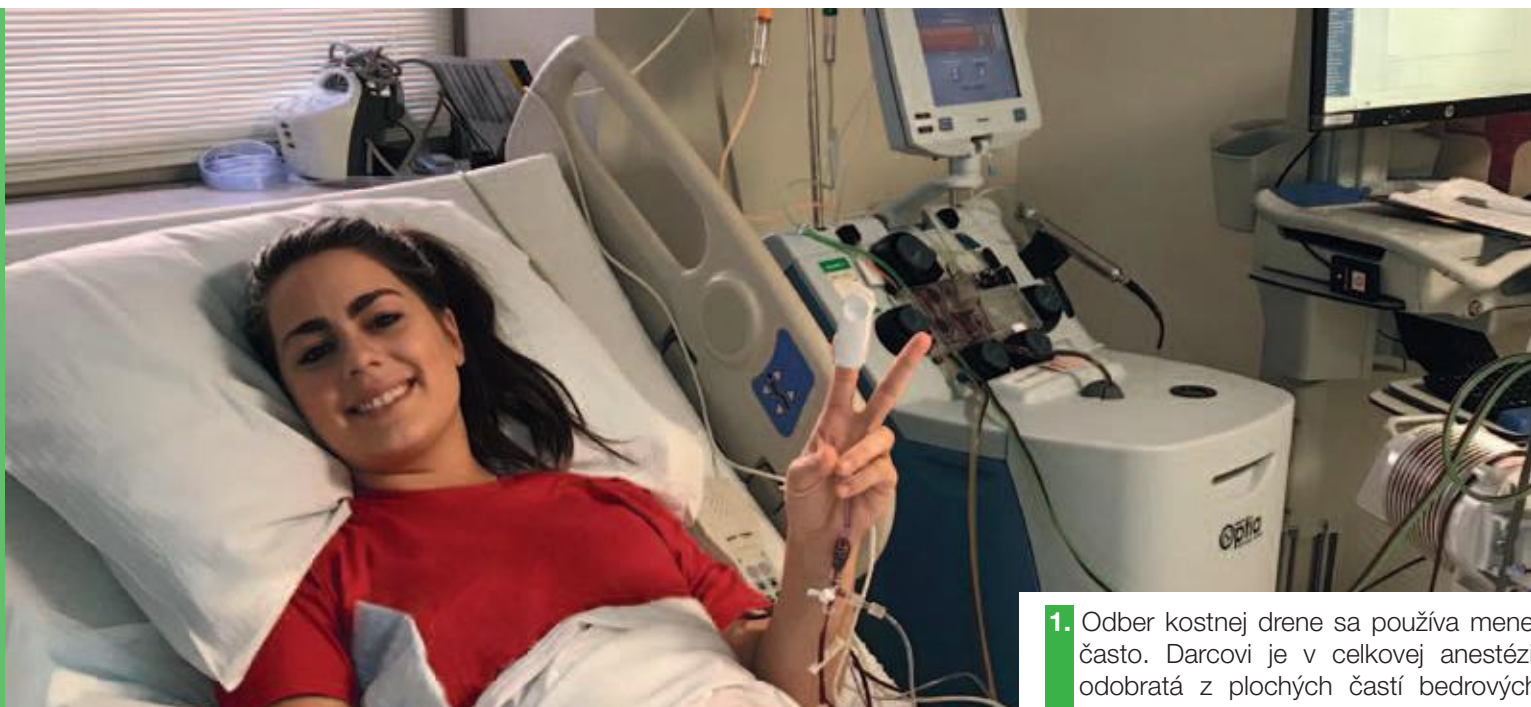


Kaloba® perorálne kvapky/obalené tablety • Zloženie lieku: GTT: 10,0 g (= 9,75 ml) roztoku obsahuje 8,0 g kvapalného extraktu z koreňa muškátu *Pelargonium sidoides* (L:R-10) (EPs® 7630). 1 ml obsahuje 20 kvapiek. Extraktné činidlo je 11 % etanol (m/m). TBL: Jedna minom obalená tableta obsahuje 20 mg vysušeného kvapalného extraktu (1:8-10) koreňa muškátu, *Pelargonium sidoides* (L:R-10) (EPs® 7630). Extraktové činidlo je 11 % etanol (m/m). Obalené tablety obsahujú monohydrát laktózy. SIR: 100 g (93,985 ml) sirupu obsahuje 0,2506 g vysušeného kvapalného extraktu (1:8-10) koreňa muškátu, *Pelargonium sidoides* (L:R-10) (EPs® 7630). **Terapeutické indikácie:** Akútne infekcie horných dýchacích ciest. **Dávkovanie a spôsob podávania:** GTT: Dospelým a dospievajúcim nad 12 rokov sa podáva 30 kvapiek 3-krát denne. Deťom vo veku od 6 do 12 rokov sa podáva 20 kvapiek 3-krát denne. Deťom vo veku od 1 do 5 rokov sa podáva 10 kvapiek 3-krát denne. Kaloba sa neodporúča používať u detí mladších ako 1 rok vzhľadom na nedostatok údajov. Kvapky sa užívajú s trochu tekutiny ráno, na obed a večer. TBL: Dospelá a dospievajúci nad 12 rokov užívajú 1 tabletu trikrát denne (ráno, na obed, večer). Deťom vo veku od 6 do 12 rokov užívajú 1 tabletu dvakrát denne (ráno, večer). Kaloba 20 mg sa nemá používať u detí vo veku do 6 rokov, keďže táto lieková forma nie je vhodná pre túto vekovú skupinu. Perorálne použitie. Kaloba 20 mg sa užíva nerozhrýzná s trochu tekutiny (pokiaľ je možné s pohárom vody). Tablety sa nemajú užívať poľehličky. Dĺžka liečby: Po odznení príznakov ochorenia pokračuje liečba liekom Kaloba ešte niekoľko dní, aby nedošlo k recidíve. Trvanie liečby nesmie presiahnuť tri týždne. SIR: Dospelá a dospievajúci nad 12 rokov užívajú 7,5 ml sirupu trikrát denne. Deťom vo veku 6 - 12 rokov užívajú 5 ml sirupu trikrát denne. Deťom vo veku 1 - 5 rokov užívajú 2,5 ml sirupu trikrát denne. **Kontraindikácie:** Precitlivosť na liečivo alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok uvedených v časti 6.1. Vážne ochorenia pečene, keďže v tejto oblasti nie sú k dispozícii dostatočné skúsenosti. **Osobitné upozornenia a opatrenia pri používaní:** V písomnej informácii pre používateľa sa pacientovi odporúča poradiť sa s lekárom ak sa jeho stav nezlepší v priebehu jedného týždňa, v prípade zvýšenej teploty trvajúcej niekoľko dní, poruchy funkcie pečene rôzneho pôvodu, dýchavičnosti či krvavého hlienu. GTT: Kaloba obsahuje 12 objemových % etanolu (alkohol). Dospelá a dospievajúci nad 12 rokov: Jednotlivá dávka pre dospelého (30 kvapiek) obsahuje 125 mg alkoholu, čo zodpovedá 2,5 ml piva alebo 1,0 ml vína. **Škodlivé pre tých, ktorí trpia alkoholizmom.** Obsah alkoholu sa musí vziať do úvahy pri liečbe vysoko rizikových skupín, ako sú pacienti s poškodenou funkciou pečene alebo epilepsiou. **Pediatrická populácia:** Tento liek obsahuje malé množstvo etanolu (alkohol), menej ako 100 mg na dávku pre deti (20 alebo 10 kvapiek). TBL: Liek obsahuje laktózu. Pacienti so zriedkavými dedičnými problémami galaktózovej intolerancie, celkovým deficitom laktázy, liečivými a iné interakcie: Žiadne liekové interakcie neboli doposiaľ hlásené. V placebo kontrolovanej dvojito zaslepenej štúdii so zdravými dobrovoľníkmi neboli preukázané žiadne interakcie medzi Kalobou a fenoxymetylpenicilínom. **Fertilita, gravidita a laktácia:** Pretože nie je dostatočná skúsenosť s podávaním počas gravidity a dojčenia, nemá sa Kaloba užívať v tomto období. **Ovplyvnenie schopnosti viesť vozidlá a obsluhovať stroje:** Kaloba nemá žiadny alebo má zanedbateľný vplyv na schopnosť viesť vozidlá a obsluhovať stroje. **Nežiaduce účinky:** Poruchy gastrointestinálneho traktu: Menej časté: gastrointestinálne ťažkosti (bolesť brucha, pálenie záhy, nauzea, hnačka). Zriedkavé: mierne krvácanie dásien. Poruchy dýchacej sústavy, hrudníka a mediastína: Zriedkavé: mierne krvácanie z nosa. Zriedkavé: hypersenzitívne reakcie (napr. kožný exantém, urtikária, svrbenie kože a slizníc). Veľmi zriedkavé: vážne alergické reakcie sprevádzané opuchom tváre, dýchavičnosťou a poklesom krvného tlaku. Poruchy pečene a žilových ciest: Neznáme: poruchy funkcie pečene rôzneho pôvodu; kauzálny vzťah medzi týmto zistením a užívaním lieku nebol preukázaný. **Špeciálne upozornenia na uchovávanie:** Uchovávať pri teplote neprevyšujúcej 30 °C. **Držiteľ rozhodnutia o registrácii:** Dr. Willmar Schwabe GmbH & Co. KG, Karlsruhe, Nemecko, **Dátum revízie textu:** 03/2019. **Hlásenie podozrení na nežiaduce reakcie:** Hlásenie podozrení na nežiaduce reakcie po registrácii lieku je dôležité. Umožňuje priebežné monitorovanie pomeru prínosu a rizika lieku. Od zdravotníckych pracovníkov sa vyžaduje, aby hlásili akékoľvek podozrenia na nežiaduce reakcie na štátny ústav pre kontrolu liečiv, Sekcia klinického skúšania liekov a farmakovigilancie, Kvetná ul. 11, SK-825 08 Bratislava 26, Tel.: + 421 2 507 01 206, Fax: + 421 2 507 01 237, e-mail: nežiaduce.ucinky@sukl.sk. Tlačivo na hlásenie nežiaduceho účinku je na webovej stránke www.sukl.sk v časti Lieky/Bezpečnosť liečiv. Formulár na elektronické podávanie hlásení: <https://portal.sukl.sk/eskadra/>. **Dátum prípravy materiálu:** november 2019. Pred predpísaním lieku si prečítajte Súhrn charakteristických vlastností lieku. Lieky sú k dispozícii v lekárnach bez lekárskeho predpisu, nie sú hrazené zdravotnou poisťovňou. Viac na www.schwabe.sk.



Schwabe Slovakia s.r.o.

Ulica 29. augusta 36/A | 811 09 Bratislava 1 | Tel./fax: +421 2 52 924 583 | e-mail: info@schwabe.sk, www.schwabe.sk



Národný register darcov kostnej drene

Národný register darcov kostnej drene je jediný na Slovensku, ktorý vyhľadáva nepríbuzných darcov pre pacientov s hematologickými ochoreniami (dospelých aj detí) z celého Slovenska, pre ktorých poslednou nádejou na vyliečenie je transplantácia krvotvorných buniek.

Darcom krvotvorných buniek (KB) môže byť ktokoľvek z nás. Darca musí byť zdravý, netrpieť žiadnym chronickým ochorením, neužívať trvale lieky, mať viac ako 50 kg a viac ako 18 rokov. Registrovať sa môžu darcovia do 45 rokov. Registrovaný darca je vedený v našej databáze do 60 rokov, potom je z nej automaticky vyradený.

Nájsť vhodného darcu nie je vôbec jednoduché. Preto sa budujú databázy darcov. V súčasnosti je v medzinárodnom registri už takmer 37 miliónov darcov. Darca s pacientom musia mať zhodné tzv. transplantčné znaky (HLA). Krvná skupina nie je dôležitá. Pravdepodobnosť zhody je veľmi malá a preto len menej ako 1 % registrovaných darcov aj naozaj daruje svoje krvotvorné bunky. Nie je možné darovať krvotvorné bunky len konkrétnemu človeku, nakoľko by sme neboli schopní nájsť vhodného darcu pre žiadneho pacienta. Celý tento proces je veľmi náročný, preto je dôležitá ochota darcov darovať krvotvorné bunky ktorémukoľvek pacientovi, dieťaťu alebo dospelému, Slovákom alebo niekomu v zahraničí. Ani

najväčšie registre na svete, ako sú americký NMDP alebo nemecký ZKRD, nedokážu nájsť svojim pacientom darcu len vo svojom registri a obracajú sa aj na náš register. Už 40 slovenských darcov darovalo svoje KB: 29 slovenskému pacientovi a 11 zahraničným pacientom. KB našich darcov putovali do USA, Nemecka, Švédska, Ruska, Fínska, Francúzska, Turecka...

Registrácia do databázy Národného registra darcov kostnej drene je veľmi jednoduchá. Potrebná je k nej vyplnená prihláška a vzorka krvi, prípadne slín. Darca sa môže zaregistrovať:

1. Osobne u nás v Národnom registri darcov kostnej drene, UNB Antolská 11, Bratislava.
2. Na pracoviskách NTS alebo HTO, ak ide aj darovať krv.
3. Online na našej web stránke.

Po úspešnej registrácii darcovi pošleme informačný mail o zaradení do našej databázy. Ak by sa našiel pacient, s ktorým bude mať darca zhodné transplantčné znaky, zavoláme mu a vysvetlíme mu ďalší postup. Pred samotným darovaním KB musí byť prešetrovaný zdravotný stav darcu. Zdravie darcu je prvoradé a nesmie byť odberom poškodené a takisto nesmie byť ohrozené zdravie pacienta krvou prenosnými ochoreniami. KB je možné odobrať dvomi spôsobmi. Spôsob odberu si darca zvolí sám.

1. Odber kostnej drene sa používa menej často. Darcovi je v celkovej anestézii odobratá z plochých častí bedrových kostí kostná dreň.

2. Odber periférnych kmeňových krvotvorných buniek sa robí pomocou krvinkového separátora. Darcovi sa zo žily jednej ruky krv odoberá, prístroj z nej oddelí časť, ktorá sa potom podáva pacientovi a druhou žilou na druhej ruke sa zvyšok krvi vracia darcovi. Tento proces trvá cca. 4 – 5 hodín.

Aktuálne NRDKD vyhľadáva darcov pre 36 slovenských pacientov. Každý nový darca je novou nádejou pre našich pacientov. Prídajte sa k nám, stále nás je málo.

ĎAKUJEME – kolektív Národného registra darcov kostnej drene.



Národný register darcov kostnej drene
Klinika hematológie a transfuziológie
LFUK, SZU a UNB
Antolská 11, 851 07 Bratislava
Tel.: +421 2 6867 3588
Fax: +421 2 6381 3442
e-mail: skbmdr@pe.unb.sk
www.registerdarcovkostnejdrene.sk

Mgr. Vladimíra Gromová, MBA

Farmaceutka
Lekáreň Centrum
Stupava

Šampón Nizoral®

Lupiny. Jednoduchý názov pre často zložitý problém. Svedčí o tom množstvo prípravkov na trhu, sľubujúcich úplné odstránenie šupín z vlasov. Plus množstvo hláv, u ktorých sa to nepodarilo.

Podme sa na lupiny pozrieť bližšie. Úplne zblízka. Uvidíme bunky vlasovej pokožky, neustále sa obnovujúce rovnako ako inde na povrchu tela. U zdravého človeka sú jednotlivé odlupujúce sa bunkové zvyšky príliš malé, aby sme ich **spozorovali voľným okom**. Za určitých okolností (hormonálne zmeny, infekcie, užívanie liekov, nevhodná kozmetika, diéta) dochádza k zvýšeniu rýchlosti obnovy buniek z obvyklého mesiaca na necelý týždeň, čo spôsobí ich hromadenie sa a vytváranie šupín. Sprievodným javom je nerovnováha v mikrobiálnom osídlení kože – napríklad premnoženie a zmena formy lipofilnej huby *Malassezia furfur* (z okružnej kvasinky sa mení na hýfy – vlákna). Z tohto dôvodu sa na liečbu lupín veľmi často používajú prípravky s antimykotickým účinkom.

Šampón Nizoral® obsahuje ketokonazol,

liečivo s klinicky preukázaným účinkom na potlačenie rastu húb. Najnovšie štúdie preukázali, že okrem priameho zásahu do rastu *Malassezie*, ketokonazol významne blokuje zmenu jej formy z kvasinkovej (u človeka fyziologickej) na vláknitú (vyskytujúcu sa pri lupinách). Pri pravidelnom používaní postupne dochádza k obnove prirodzenej mikroflóry a spomaleniu až vymiznutiu tvorby šupín.

Nizoral® je registrovaný klinicky testovaný liek, **ktorý je možno kúpiť** len v lekárňach. Na rozdiel od kozmetických prípravkov predávaných v drogérii **tu teda** pri jeho kúpe **existuje** možnosť poradiť sa o liečbe lupín s lekárnikom, a to nielen o ich lokálnej liečbe, ale aj o ďalších faktoroch, ktoré komplexne vedú k neprimeranému šupinateniu pokožky. Nizoral® ako účinné antimykotikum patril v roku 2019 medzi prvú desiatku najpredávanejších a dermatológmi najodporúčanejších šampónov proti lupinám na svete.

Mnohé šampóny z trhu zmizli, na rozdiel od lupín z hláv ich používateľov. Nizoral® funguje stále vyše 30 rokov – kým on ostáva, lupiny miznú.



Nizoral® 2 %

liek vo forme šampónu
s antimykotickým účinkom.

Otázka:
**Odporúčate svojim pacientom
Nizoral® aj na iné indikácie
ako lupinatosť?**

Z odpovedí vylosujeme
2 výhercov balíčka produktov
Stada Pharma Slovakia v hodnote **35€**.

Píšte do **5. marca 2020**. Nezabudnite napísať adresu lekárne, aby si vás darček našiel.



Nezničiteľné lupiny?

Už ste skúsili všetko?

Zbavte sa lupín medicínskym riešením

- Úľava od svrbenia
- Pre viditeľný a dlhotrvajúci efekt
- Nizoral – bojuje s príčinami tvorby lupín

Pomáha
od roku
1977





Nizoral šampón 2 % obsahuje ketokonazol 20 mg/1 g.
Pred použitím si pozorne prečítajte písomnú informáciu pre používateľa
alebo sa poraďte s lekárom/lekárnikom. Na vonkajšie použitie.

STADA PHARMA Slovakia, s.r.o. Digital Park III, Einsteinova 19, 851 01 Bratislava, Slovenská republika

www.nizoral.sk



Viliam Franko

Predseda RŠO SZTP Nitra



Pred 27 rokmi vznikla v Nitre Republiková špecifická organizácia SZTP ťažko telesne postihnutých a vozičkárov so sídlom v Nitre, na adrese Tr. A. Hlinku 55, 94901 Nitra (RŠO SZTP).

REPUBLIKOVÁ ŠPECIFICKÁ ORGANIZÁCIA SZTP ŤAŽKO TELESNE POSTIHNUTÝCH A VOZÍČKÁROV

V zmysle Stanov je RŠO SZTP republikový, dobrovoľný, humanitný a nepolitický subjekt, otvorený pre každého občana, ktorý sa chce podieľať na jeho poslaní. Združuje občanov s ťažkým a telesným postihnutím, rodičov telesne postihnutých detí, rodinných príslušníkov telesne postihnutých občanov, priaznivcov telesne postihnutých bez rozdielu národnosti, štátnej príslušnosti, pohlavia, rasy, farby pleti, jazyka, viery a náboženstva, politického, či iného zmýšľania, národného alebo sociálneho pôvodu, príslušnosti k národnostnej alebo k etnickej menšine, majetku, rodu, alebo iného postavenia.

Organizácia má zvolenú 13 člennú Radu, má zamestnanú jednu poradkyňu na špecializované sociálne poradenstvo a jednu ekonómku na skrátenú pracovnú dobu dvakrát do týždňa. Organizácia má v programe svojimi činmi pomáhať občanom s telesným postihnutím a vozičkárom.



JUDr. Zuzana Stavrovská, komisárka pre občanov so zdravotným postihnutím na seminári v Nitre

V rámci Slovenska tým, že plníme program organizácie, uskutočňujeme jedenkrát do roka celoslovenský seminár, organizujeme rekondično-rehabilitačný a sociálny týždenný pobyt, vydávame časopis Vozičkár, uskutočňujeme šachový turnaj, výstup na pyramídu Zobor v spolupráci s CHKO Nitra. Celá naša komunita privítala s nadšením naše snaženie o poskytovanie služieb pre zdravotne postihnutých občanov. Či už ide o informácie, alebo priamu pomoc ťažko a veľmi ťažko telesne postihnutým. Prezentáciou našich aktivít sme oslovili i zdravú populáciu, ktorá sa mnohokrát nestretla s aktivitami pre postihnutých občanov. Prínosom pre členov, no i pre štátnu správu, samosprávu i zdravú populáciu je i tá skutočnosť, že učíme zdravých žiť spolu s postihnutými. Naším heslom je integrácia miesto segregácie. Spolupracujeme a poradensky pomáhame integrovanej ZŠ v Nitre.



Časť členov sa zúčastňuje na tvorbe ručných prác

Na naše podujatia pozývame deti nielen z integrovanej, ale aj z ďalších základných škôl. Spolupracujeme s Univerzitou Konštantína Filozofa v Nitre (kurzy na počítačovú gramotnosť), kde sme iniciovali bakalárske štúdium pre telesne postihnutých študentov a to v bezbariérových priestoroch i pre vozičkárov. Každá vyspelá spoločnosť je schopná postarať sa o svojich zdravotne postihnutých občanov a o iné spoločenské minority. Pokiaľ sa chceme radiť medzi vyspelé európske štáty, nemali by sme tvoriť výnimku ani my. Celospoločenský prínos vidíme vo výchove všetkých ľudí žiť spoločne.

Koncom roku 2018 mala organizácia okolo 600 členov. Keď sa pozrieme na demografický vývoj členov organizácie, tak sa postupne znižuje počet jej členov.

Situácia je taká, že mladí ľudia sa nám stále nehlásia. Ročne nám v priemere pribúda asi 10-15 nových členov, no v poslednej dobe nám viac členov zomiera, ako sa k nám hlási. Je to aj tým, že vek dožitia vozičkára je kratší.



Stretnutie vozičkárov s primátorom mesta Nitra

Vznik RŠO na Slovensku nebolo ľahké. Medzi prvé podmienky vzniku patrilo nezasahovanie do špecifickej činnosti organizácie a takisto aj presadzovanie len takých záujmov občanov so zdravotným postihnutím, ktoré nie sú na úkor iného špecifika osôb so zdravotným postihnutím. Tieto podmienky sú obsiahnuté

v stanovách SZTP. O práci organizácie informujeme prostredníctvom vlastnej internetovej stránky, v časopise Vozičkár, ktorý vychádza už 27 rokov, tiež je tu internetový časopis s výročnými správami.

27 rokov, ktoré má za sebou organizácia je pomerne dlhé obdobie a dá sa komplexne hodnotiť. Je však dôvodom na zamyslenie sa nad tým, čo by sme zmeniť mali a mohli. Veľmi potrebné sú aktivity v oblasti vzdelávania pre ťažko telesne postihnutých, čo bola v minulosti naša hlavná náplň práce, čo nám však súčasné projektové výzvy neumožňujú.



Výstup vozičkárov na nitriansku pyramídu

Okruh činnosti RŠO SZTP na zlepšenie životných podmienok občanov s telesným postihnutím je zameraná na:

1. špecializované sociálne poradenstvo,
2. sociálne poradenstvo,
3. sociálnu prevenciu,
4. poradenstvo pre kompenzačné pomôcky,
5. poradenstvo pre odstraňovanie architektonických bariér,
6. poradenstvo pri doprave individuálnej a hromadnej,
7. zabezpečovanie a organizovanie programov sociálnej rehabilitácie,
8. šport,
9. zabezpečovanie organizovania rekreácie,
10. poradenstvo pri zdravotnej starostlivosti, rehabilitácii a kúpeľnej starostlivosti,
11. vydávanie časopisu VOZÍČKÁR pre ŤTP občanov,
12. signalizovanie úradom štátnej správy, samosprávy a legislatíve o aktuálnych požiadavkách TP, ŤTP a v vozičkárov, monitoruje a upozorňuje úrady na akútne sociálne prípady.

Cieľom je zlepšovať kvalitu života ťažko telesne postihnutým ľuďom a vozičkárom, vrátane detí.

PharmDr. Adela Čorejová, PhD.

Nemocničná, a. s.
Nemocnica Malacky

J02 Antimykotiká

na systémové použitie

Z podskupiny **J02AA Antimykotické antibiotiká** sú dostupné prípravky s obsahom širokospektrálneho polyénového systémového antimykotika amfotericínu B (infúzna disperzia) produkovaného baktériou *Streptomyces nodosus*. V závislosti od jeho koncentrácie a od citlivosti môže pôsobiť fungistaticky alebo fungicídne. Molekula amfotericínu B sa vyznačuje významnou nefrotoxitou, ale úpravou na lipidový nosič je jeho nefrotoxicita potlačená. Preto je možné v niektorých prípadoch indikovať amfotericín B aj pri renálnom zlyhavaní. Vo všeobecnosti sa však amfotericín B používa na liečbu závažných invazívnych kandidóz, alebo napríklad ako liek druhej voľby na liečbu invazívnej aspergilózy alebo kokcidiomykózy. Infúzna disperzia s obsahom amfotericínu B je určená len na intravenóznú aplikáciu.

nazol (prášok na perorálnu suspenziu, tvrdé kapsuly, infúzny roztok) je indikovaný na systémovú liečbu a profylaxiu mykotických infekcií, najmä kandidóz vyvolaných *Candida albicans* alebo kryptokokózy, prípadne pri významnej imunodeficiencii.

Itrakonazol kapsuly ma vyššiu aktivitu na kmene *Aspergillus*, niektoré druhy kandid, dermatofytov a navyše je účinný proti flukonazol-rezistentným kmeňom kandid a aspergilov.

Vorikonazol (filmom obalené tablety, prášok na infúziu) je liekom voľby pri pľúcnej aspergilóze. Pri porovnaní s flukonazolom a itrakonazolom má výhodnejšie farmakologické vlastnosti. Vyznačuje sa vysokou aktivitou na väčšinu druhov kandid, kryptokokov a fungicídny účinkom na vláknité huby a dermatofyty. Po perorálnej aplikácii je vorikonazol takmer kompletne absorbovaný.

Posakonazol (perorálna suspenzia, gastro-rezistentné tablety, infúzny koncentrát) má širokospektrálny účinok podobný vorikonazolu, ale s vyššou aktivitou proti zygomycetám. Využíva sa napríklad ako profylaxia pri indukčnej liečbe akútnej myeloidnej leukémie alebo po transplantácii kostnej drene. Perorálna suspenzia sa viaže na príjem potravy.

Isavukonazol (tvrdé kapsuly, prášok na infúzny koncentrát) má fungicídny účinok, ktorý sa využíva najmä na liečbu invazívnej aspergilózy, mukomykózy alebo v prípade, keď podávanie amfotericínu B nie je možné.

Liečivá kapsofungín, mikafungín, anidulafungín podskupiny **J02AX Iné antimykotiká na systémové použitie** patria k najnovšej skupine systémových antimykotík s výrazným fungicídny pôsobením. Všetky sú dobre tolerované, majú nízku toxicitu a minimálny farmakologický interakčný potenciál. Nelíšia sa v klinickej účinnosti, ale rozdiely sú v dávkovacích režimoch a v niektorých indikačných obmedzeniach. Využívajú sa napríklad na liečbu invazívnych kandidóz alebo ako empirická liečba predpokladanej mykotickej infekcie pri febrilnej neutropénii. Neúčinné sú na kryptokoky, ale vysoko účinné napríklad na aspergily, sacharomycety a histoplazmy.

Antimykotiká na systémové použitie patria do veľkej skupiny antiinfektív určených na systémové použitie. V anatomicko-terapeutickom systéme (ATC) ide o farmakologickú skupinu J02A, ktorá je rozdelená do štyroch farmakologicko-terapeutických podskupín (tabuľka 1). Liečivá ATC skupiny J02 sa používajú predovšetkým na liečbu kandidóz slizníc, bronchopulmonálnych infekcií, kandidúrie, kandidémie, prípadne na dermatomykózy nechtov. Indikáciou na ich používanie je napríklad aj prevencia hubových infekcií u imunokompromitovaných pacientov, po cytotoxickej chemoterapii alebo po rádioterapii. Pretože niektoré liečivá majú okrem antimykotického účinku aj iné mechanizmy pôsobenia, majú využitie aj v špecifických indikáciách, ako je napríklad Cushingova choroba alebo potenciálne život ohrozujúce infekcie.

Výdaj všetkých prípravkov ATC skupiny J02 Antimykotiká na systémové použitie sa nezávisle od liekovej formy viaže na lekársky predpis.

Ketokonazol (tablety) z podskupiny **J02AB Imidazolové deriváty** patrí medzi systémové antimykotiká, ale v praxi sa využíva aj jeho antihormonálny účinok. Brzdí steroidogénu v nadobličkách a v semenníkoch, preto je účinný pri centrálnej, periférnej aj pri ektopickej forme hyperkortizolizmu. Indikovaný je napríklad na liečbu endogénneho Cushingovho syndrómu. Táto indikácia vyplýva zo schopnosti ketokonazolu účinne inhibovať syntézu kortizolu a aldosterónu. Rovnako však inhibuje syntézu androgénov a má aj priamy účinok na kortikotropné tumorové bunky pri Cushingovej chorobe. Preto medzi jeho ďalšie indikácie patrí napríklad ektopický adrenokortikotropný syndróm alebo Cushingov syndróm nezávislý od adrenokortikotropného hormónu.

Najrozsiahlejšie zastúpenie liečiv má podskupina **J02AC Triazolové deriváty**. Fluko-

Tabuľka 1:

Liečivá farmakologicko-terapeutické skupiny J02 Antimykotiká na systémové použitie dostupné na Slovensku

Kód	Názov farmakologicko-terapeutické podskupiny	Liečivá registrované na Slovensku
J02AA	Antimykotické antibiotiká	amfotericín B
J02AB	Imidazolové deriváty	ketokonazol
J02AC	Triazolové deriváty	flukonazol, itrakonazol, vorikonazol, posakonazol, isavukonazol
J02AX	Iné antimykotiká na systémové použitie	kapsofungín, mikafungín, anidulafungín

Kľúčové slová: ATC klasifikácia, systémové antimykotiká



MUDr. Radovan Juríček

Nemocnica akad. L. Déreza Bratislava
III. interná klinika LF UK a UNB

SUBSTITÚCIA ŽELEZA BEZ TRÁVIACICH ŤAŽKOSTÍ



Železo je esenciálny mikronutrient, ktorý hrá dôležitú úlohu v mnohých procesoch v organizme. Nedostatok železa je aj v 21. storočí celosvetovo najčastejším nutričným deficitom. Železo v potrave sa vyskytuje vo dvoch základných formách: organické, hémové železo (živočíšneho pôvodu) a anorganické, nehémové železo (rastlinného pôvodu). V článku sú zhrnuté rôzne cesty absorpcie železa a faktory, ktoré tento proces ovplyvňujú, spolu s prehľadom vzniku typických nežiaducich účinkov spojených so suplementáciou železa.

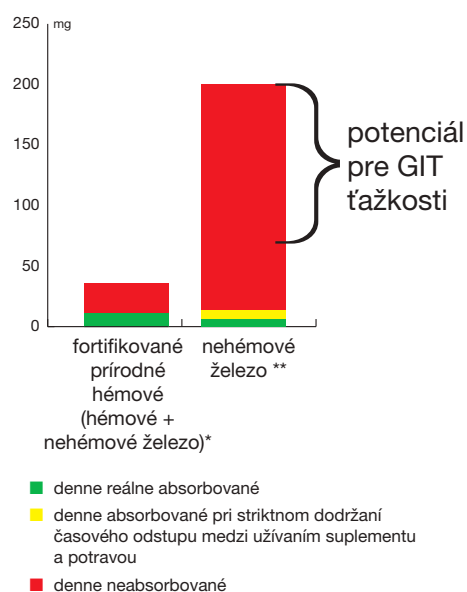
Úvod

Železo je esenciálny mikronutrient, ktorý hrá dôležitú úlohu v mnohých procesoch v organizme (ako súčasť hemoglobínu, ribonukleotid reduktázy, cytochrómov). Väčšina železa je prítomná v organizme vo forme hemoglobínu v erytrocytoch. Nedostatok železa je aj v 21. storočí celosvetovo najčastejším nutričným deficitom, ktorý odhadom postihuje až 3 miliardy ľudí. V závislosti od stupňa závažnosti sa tento deficit prejavuje, buď ako znížená hladina zásob železa v tele, bez závažných dôsledkov, alebo ako sideropenická anémia. Táto anémia môže spôsobovať poruchy mentálneho či motorického vývinu detí a u dospelých vedie k rozvoju anemického syndrómu. Deti do 3 rokov, tehotné ženy a ženy vo fertilnom veku sú najrizikovejšie na vznik sideropénie.

Ľudský organizmus nemá vyvinuté regulačné mechanizmy na aktívne odstraňovanie železa, jediné straty za fyziologických pomerov sú spôsobené olupovaním buniek kože a sliznice čreva, urogenitálneho traktu a dýchacích ciest. Celkové straty železa za 24 hodín sú približne 14 µg/kg hmotnosti človeka čo u 70 kg muža predstavuje 1 mg/deň, u nemenštruujúcej 55 kg ženy 0,8 mg/deň. Počas menštruácie sa nároky na železo zvyšujú, avšak tu sú prítomné veľké interindividuálne rozdiely (1,36 mg-3,2 mg/deň). Tehotné ženy sú osobitnou skupinou so stúpajúcou potrebou železa v dôsledku hemodilúcie a zvýšených nárokov plodu. Vo včasnom štádiu tehotenstva sa denná potreba železa pohybuje okolo 2,5 mg/deň a dosahuje až 6,6 mg/deň alebo dokonca až 7,5 mg/deň v 3. trimestri. Postmenopauzálne ženy majú podobné nároky na železo ako muži.

Zásoby železa sú primárne regulované intestinálnou absorpciou. Železo v potrave

sa vyskytuje vo dvoch základných formách: organické, hémové železo (živočíšneho pôvodu) a anorganické, nehémové železo (rastlinného pôvodu). Železo je absorbované primárne v proximálnej časti tenkého čreva enterocyty nachádzajúcimi sa na vrcholoch duodenálnych rias.



* potrava neovplyvňuje absorpciu hémového železa, hémové železo stimuluje resorpciu nehémového

** čaj, káva, mlieko, kakao, vláknina významne znižujú absorpciu nehémového železa

► Absorpcia hémového železa

Napriek tomu, že hémové železo zodpovedá len jednej tretine celkového železa prijatého potravou, pri jeho konzumácii sa absorbuje až 20 – 30 %, v prípade zvýšených nárokov organizmu môže byť absorbovaných až 50 % prijatého hémového železa. Na absorpciu hémového železa negatívne vplyva jedine kalcium, ktoré znižuje vstrebávanie do rovnakej miery ako pri nehémovej forme. Naopak, hémové železo má synergický efekt na vstrebávanie anorganického železa. Tento fakt umožňuje znížiť dávky podávaného anorganického železa, a tým zlepšiť

efektivitu substitúcie pri nižšom výskyte nežiaducich účinkov.

► Absorpcia nehémového železa

Nehémové železo sa v prírode vyskytuje v nerozpustnej, nevstrebateľnej forme trojmocného železa (Fe^{3+}). Pred absorpciou sa musí ión železa najprv redukovať na dvojmocnú formu (Fe^{2+}). Redukcia železa je uľahčená pomocou exogénnych faktorov potravy (vitamín C, fermentované potraviny, prítomnosť živočíšneho tkaniva (mäsa) v potrave, tzv. meat factor). Naopak, absorpciu limitujú oxaláty, fytáty (vysoký obsah v cereáliách, otrubách), polyfenoly (taniny prítomné v čaji, káve, kakau), fosfáty, vláknina a kalcium. Faktory uľahčujúce či inhibujúce vstrebávanie železa sú často silnejšími determinantami objemu vstrebávaného nehémového železa ako aktuálny obsah prijatého železa.

Vitamín C ako slabá kyselina pôsobí len ako katalyzátor redukcie trojmocnej formy železa na dvojmocnú. Nemá vplyv na vstrebávanie dvojmocného železa, napríklad v prípravkoch na suplementáciu železa.

► Nežiaduce účinky spojené so suplementáciou železa

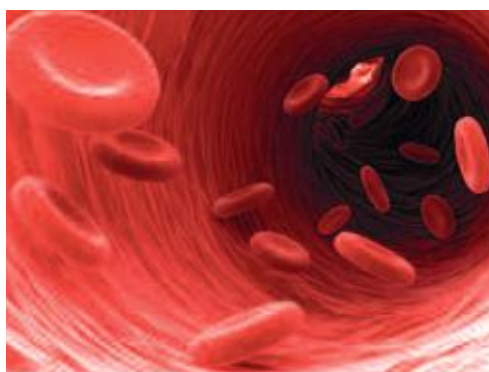
Nežiaduce účinky spojené s užívaním preparátov železa sú hlásené u polovice pacientov, ktorí ich užívajú. Patria sem hlavne nežiaduce účinky zo strany gastrointestinálneho traktu, ako sú zápcha, nauzea, hnačka, nafukovanie a plynatosť. Tieto nežiaduce účinky vedú k zlyhaniu adhérencie k liečbe a tým k zlyhaniu jej efektu. V tehotenstve užíva len 70 % tehotných žien odporúčané preparáty železa. 25 % z nich udáva niektorý z nežiaducich účinkov. Výskyt nežiaducich účinkov je závislý od dávky a zvyšuje sa pri dávkach vyšších ako 60 mg železa denne. Na grafe č. 1 je vyobrazené porovnanie obsahu železa v prípravkoch s obsahom

anorganického železa a kombinovaného prípravku s obsahom hémového aj nehémového železa. Tento graf jednoznačne ukazuje pomer vstrebaného a nevstrebaného železa. Nevstrebaná frakcia železa, ktorá ak sa nachádza v lúmene zažívacieho traktu môže spôsobovať jeho podráždenie a vznik nežiaducich účinkov.

► Čo je za vznikom nežiaducich účinkov preparátov železa

Existujú dve teórie vzniku nežiaducich účinkov preparátov železa. Prvou teóriou je vznik voľných radikálov počas redukcie Fe^{3+} na Fe^{2+} v lúmene čreva. Z celého objemu požitého anorganického železa sa v lúmene dvanástnika vstrebe len asi 3 – 5 %. Zvyšné železo, ktoré sa nachádza v lúmene čreva v dvojmocnej forme Fe^{2+} je vysoko reaktívna substancia, ktorá je v lúmene čreva postupne oxidovaná na Fe^{3+} za vzniku ďalších voľných radikálov. Tieto voľné radikály následne spôsobujú iritáciu sliznice čreva, čo má za následok rozvoj zápalovej reakcie organizmu. Zápalová reakcia organizmu vedie k spomaleniu tranzitného času črevného obsahu, so zvýšenou absorpciou vody z lúmenu čreva, čo má za následok vznik obštipácie. Chronický zápal spolu s dlhodobým užívaním vysokých dávok železa má dokázateľne karcinogénny vplyv v patogeneze karcinómu hrubého čreva.

Druhou teóriou vzniku komplikácií sú zmeny črevnej mikrobioty, spôsobené nedostatkom železa a jeho následnou suplementáciou. Železo je rastovým faktorom pre mnohé bakteriálne kmene, pri jeho absencii v organizme klesá aj jeho dostupnosť v čreve. Dochádza k poklesu diverzity črevnej mikrobioty. Pri následnej suplementácii železa dochádza k poklesu prospešných kmeňov, napr. *Lactobacillus* a k rýchlemu pomnoženiu potenciálne patogénnych kmeňov, napr. *E. coli*, čo má za následok rozvoj zápalovej odpovede makroorganizmu s následným rozvojom nežiaducich účinkov (plynatosť, nadúvanie, zápcha alebo naopak hnačka).



► Záver

Absorpcia hémového železa bola v klinických štúdiách dokázateľne 5 – 7-krát vyššia ako

nehémového. Priemerne sa vstrebe až 37 % skonzumovaného hémového železa v porovnaní s 5 % nehémového železa. Absorpcia nehémového železa je negatívne ovplyvňovaná mnohými vonkajšími faktormi. Pozitívne ju ovplyvňuje hlavne vitamín C (redukcia trojmocnej formy na vstrebateľnú, dvojmocnú) a prítomnosť hémového železa (tzv. meat faktor) v strave. Nevstrebané anorganické železo v dvojmocnej forme Fe^{2+} pôsobí prooxidačne a môže byť príčinou gastrointestinálnych ťažkostí (bolesti brucha, nafukovanie, zápcha či hnačka). Hémové železo, ktoré je prirodzenou súčasťou mäsa a rýb, je najefektívnejším zdrojom železa. Absorpcia organického železa nie je ovplyvnená zložkami stravy a nespôsobuje gastrointestinálne ťažkosti. Organické, hémové železo sa preto ponúka ako vhodná forma na suplementáciu železa u rizikových jedincov, ktorí sú ohrození sideropéniou a sideropenickou anémiou. V súčasnosti je na našom trhu k dispozícii preparát Globifer forte®, ktorý obsahuje kombináciu hémového aj nehémového železa, čím sa využijú obidva mechanizmy absorpcie železa a dosahuje sa synergický efekt absorpcie anorganického železa pomocou tzv. meat faktora hémového železa. Zároveň je tento preparát dobre tolerovaný pre nízky obsah anorganického železa a nespôsobuje gastrointestinálne nežiaduce účinky.

Ilustračné foto: internet



Výživový doplnok s obsahom fortifikovaného prírodného hémového železa

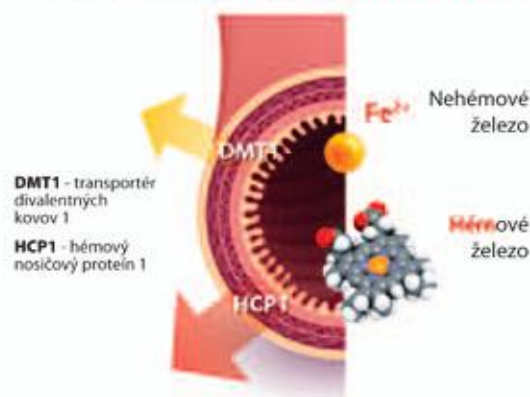


Literatúra

1. Pryorwańska J. et al. Przegląd Gastroenterologiczny 2014; 9(4): 208-213; 2. Hunt et al. J. Am. J. Clin. Nutr. 2000; 71: 94-102; 3. Nazanian Abhazpour, J. Res. Med. Sci. 2014 Feb; 19(2): 164-174; 4. Polo L, Rodríguez C. Handbook of Food Fortification and Health: From Concept to Public Health Application Vol. 1, Nutrition and Health, DOI 10.1007/978-1-4814-2...; 5. Pena-Rosas JP, De Regil LM, Dowse EE, Vitorri FE. 2012 Daily oral iron supplementation during pregnancy. Cochrane Database Syst Rev 12: CD004730. doi: 10.1002/14651858.CD004730.pub4 PMID: 23255616



Využíva obe enterocytom ponúkané cesty resorpcie železa¹



Kombinácia hémového a nehémového železa vedie ku:

- využitíu oboch nezávislých ciest resorpcie železa do enterocytu¹
- obídeníu vplyvu prípadnej zníženej acidity žalúdka na resorpciu železa^{2,3}
- nízkemu vplyvu potravy (fytátov, tanínov) na resorpciu železa^{2,3}
- nízkym, ale postačujúcim koncentraciám Fe^{2+} v čreve, čím sa redukuje potenciál pre GIT ťažkosti často spájané so suplementáciou železom^{1,3}



GEDEON RICHTER

Karadžičova 10 | 821 08 Bratislava | Tel: +421 2 50205801 | richtergedeon@richterg.sk

Osvedčené receptúry



Lenka Mistríková

Farmaceutická laborantka
Lekáreň Silybum
Rudhorská 27
974 11 Banská Bystrica
Tel.: 048/417 23 81

Miesto pre nalep. čísla	Lekársky predpis	Recept č. 1
Zdravotná poisťovňa poisťenca		
1. Roztok RSB – na liečbu akné		
Rp.	Resorcinoli 1,0	
	Acidi salicylici 2,0	
	Acidi borici 3,0	
	Spiriti diluti ad 100,0	
	M. f. sol.	
	D. S.: Lokálne potierať 1 – 2 x denne	
Príjel	Prípravil	Spolupracoval
	Expedoval	Dátum

Miesto pre nalep. čísla	Lekársky predpis	Recept č. 2
Zdravotná poisťovňa poisťenca		
Fosfátový roztok – liečba hypofosfatémie, poruchy mineralizácie kostí, aktívna rachitída		
Rp.	Natrii hydrogenphosphatis 26,0	
	Kalii dihydrogenphosphatis 4,0	
	Aq. purif. ad 200,0	
	M. f. sol.	
	D. S.: 3 x 2 ml	
Príjel	Prípravil	Spolupracoval
	Expedoval	Dátum

Miesto pre nalep. čísla	Lekársky predpis	Recept č. 3
Zdravotná poisťovňa poisťenca		
Schollov roztok – na úpravu acidobázickej rovnováhy v organizme		
Rp.	Natrii citratis 50,0	
	Kalii citratis 50,0	
	Acidi citrici 140,0	
	Aq. purif. ad 1000,0	
	M. f. sol.	
	D. S.: 3 x 20 ml	
Príjel	Prípravil	Spolupracoval
	Expedoval	Dátum

Miesto pre nalep. čísla	Lekársky predpis	Recept č. 4
Zdravotná poisťovňa poisťenca		
1 % masť s kyselinou mliečnou – na premastenie pokožky		
Rp.	Acidi lactici 1,0	
	Glyceroli 85 % 10,0	
	Anionici cremor ad 100,0	
	M. f. ung.	
	D. S.: zvonka	
Príjel	Prípravil	Spolupracoval
	Expedoval	Dátum

Miesto pre nalep. čísla	Lekársky predpis	Recept č. 5
Zdravotná poisťovňa poisťenca		
Tinktúra MRG s benzokaínom – na afty v ústnej dutine		
Rp.	Benzocaini 1,0	
	Tincturae myrrhae	
	Tincturae ratanhiaee aa 15,0	
	Tincturae gallarum ad 50,0	
	M. f. sol.	
	D. S.: vytierať ústnu dutinu	
Príjel	Prípravil	Spolupracoval
	Expedoval	Dátum

Miesto pre nalep. čísla	Lekársky predpis	Recept č. 6
Zdravotná poisťovňa poisťenca		
Nosová masť s éterickými olejmi		
Rp.	Eucalypti aetherolei 0,1	
	Menthae piperitae aetherolei 0,4	
	Paraffini liquidi 2,0	
	Vasellini albi ad 20,0	
	M. f. ung.	
	D. S.: vytierať nosovú sliznicu a okolie nosa	
Príjel	Prípravil	Spolupracoval
	Expedoval	Dátum

Miesto pre nalep. čísla	Lekársky predpis	Recept č. 7
Zdravotná poisťovňa poisťenca		
5 % masť s močovinou – na hydratáciu, zmäkčenie a upokojenie podráždenej pokožky		
Rp.	Urei 5,0	
	Ambidermani ad 100,0	
	M. f. ung.	
	D. S.: zvonka	
Príjel	Prípravil	Spolupracoval
	Expedoval	Dátum

Miesto pre nalep. čísla	Lekársky predpis	Recept č. 8
Zdravotná poisťovňa poisťenca		
Citronová pletová voda – hyperpigmentácie		
Rp.	Acidi citrici 1,0	
	Acidi borici 7,0	
	Spiriti vini diluti 50,0	
	Aquae purif. ad 200,0	
	M. f. sol.	
	D. S.: zvonka	
Príjel	Prípravil	Spolupracoval
	Expedoval	Dátum

PharmDr. Ivana Šupolová

Stredoškolská pedagogička
Stredná zdravotnícka škola
Daxnera 6
917 01 Trnava



Účinnok a využitie prírodných extraktov pri kašli z prechladnutia

Kašeľ (*tussis*) a zápal dýchacích ciest sú prejavy často sa vyskytujúcich ochorení či už vírusového alebo baktériového pôvodu (*laryngitis acuta/chronica*, *tracheobronchitis*, *bronchitis*). Fytoterapia je v ľahších prípadoch účinná metóda liečby nezaťažujúca organizmus výraznými nežiaducimi účinkami. Na liečbu zápalov dýchacích ciest sa podávajú expektoranciá, teda liečivá podporujúce tvorbu a vylučovanie hlienov. Patria sem rastlinné drogy s obsahom saponínov a silíc, prípadne slizov. Saponíny pôsobia na sliznici žalúdka, čím sa reflexne zvýši sekrécia bronchov. Znižujú povrchové napätie, čím rozrušujú ochranné hlieny, pričom odhalujú povrchové bunky a vystavia ich priamemu dráždeniu. Aktivuje sa reflex vracania, ktorý vyvoláva vylučovanie sekrétov v prieduškách. Znížením povrchového napätia podporujú steknutie hlienov a sekrétov. Silice zlepšujú pohyb riasiniek a posúvajú sekréty. Dráždia epitel dýchacích ciest, čím vyvolávajú zvýšenú sekréciu. Mucilaginózne pôsobia slizové drogy, ktoré tlmia senzitivné nervové zakončenia na podráždenej sliznici dýchacích ciest, čím zmiernujú kašľový reflex. Na začiatku infekcie sa

vyskytuje suchý, neproduktívny kašeľ, ktorý zvyčajne trvá 2 – 3 dni, všeobecne dovtedy, kým nedôjde k nahromadeniu hlienov v dýchacích cestách. Potom nasleduje vlhký kašeľ ako dôsledok dráždenia blúdívneho nervu v prieduškách, vagovou stimuláciou nastáva aktivácia kašľového reflexu.

Medzi známe rastlinné expektoranciá patrí extrakt z listov brečtanu popínaveho, ktorý je štandardizovaný na saponín hederakozid C. Ide o biologicky aktívnu látku zo skupiny triterpenoidov. Saponín hederakozid C stimuluje gastrickú mukózu, čím sa reflexne zvýši bronchiálna sekrécia (sekretolytický účinok). Ďalšou známou prírodnou látkou je extrakt z vňate dúšky tymiánovej štandardizovaný na obsah éterického oleja (silice) a kyselinu rozmarínovú. Hlavnou zložkou tymiánovej silice je tymol (20 – 54 %). Tymiánová silica zvyšuje mukociliárny klírens a má mukolytické a bronchospazmolytické účinky. Silice majú okrem expektoračného účinku aj účinok antibakteriálny. Kyselina rozmarínová je silný antioxidant, v pokusoch in vitro je silnejšia ako vitamín E. Vykazuje tiež mierny antiflogistický účinok. Tymiánová

silica má okrem expektoračného účinku aj účinok mierne antitusický. Výhodou teda je, že upokojí kašeľ, no pritom nezablokuje vykašliavanie hlienu. Vyššie spomínané rastlinné extrakty (extrakt z listov brečtanu popínaveho a extrakt z vňate dúšky tymiánovej) ponúkajú synergický komplexný účinok – uľahčujú vykašľať hlien z priedušiek von a súčasne zmiernujú dráždenie na kašeľ. Prejavuje sa tu sekretolytický účinok saponínu hederakozid C a mukolytický účinok tymiánovej silice. K týmto účinkom sa pridávajú ďalšie tri – silný antioxidant, protizápalový a antibakteriálny. Prípravky s obsahom oboch spomínaných extraktov sa odporúča užívať počas priebehu produktívneho kašľa, ako aj v prvých fázach suchého kašľa. Zabezpečia tieto účinky: produkciu hlienu, jeho zriedenie, posunutie, roztiahnutie priedušiek a zmiernenie dráždenia na kašeľ.



Priebeh ochorenia môže skrátiť prídanie látok s imunomodulačným účinkom – napríklad betaglukán. Vysokou kvalitou sa vyznačuje β -1,3/1,6 – D glukán, betaglukán extrahovaný z hlavy ustricovej. Vstrebáva sa v tenkom čreve a pôsobí na imunitné bunky ich aktiváciou.



MUDr. Karol Mika

Autor Lekárskej fytoterapie
a spoluautor atlasov liečivých rastlín

VACHTA TROJLISTÁ



MENYANTHES TRIFOLIATA L.
(MENYANTHACEAE)



List vachty má predovšetkým glykozidické horčiny, ako sú napríklad menyantín a loganín (meliatín), foliamentín, swerozid, mentiafolín. Okrem toho sú prítomné flavonoidy hyperozid, rutín, trifoliosid, do 7 % trieslovín, estery organických kyselín, saponíny, pektín, vitamín C, sacharidy, malé množstvo silice. Nachádza sa tu aj menšie množstvo organicky viazaného jódu.

Trváca bylina s trojpočetnými listami, ktoré sa podobajú ďateline; biele a ružovkasté kvety na 15 – 30 cm vysokých stvoloch však dokazujú, že ide o odlišný rastlinný druh.

Rastie na mokrých lokalitách, ako sú močiare a rašeliniská, ktoré sa kultivačne nedajú zúžitkovať. Vysušením týchto priestorov sa výskyt tohto druhu zredukoval.

V staroveku vachtu považovali za protijed proti všetkým otravám. V niektorých oblastiach sa jej zas vyhýbali, lebo mysleli že je jedovatá. Táto povera mala dosť dlhú životnosť. Bylina sa dočkala rehabilitácie až v neskorom stredoveku, keď našla uplatnenie pri mnohých neduhoch a ochoreniach.

Drogu predstavuje list – *Trifolii fibrini folium* (syn.: *Menyanthidis folium*, *Trifolii aquatici folium*, *Trifolii amari folium*, *Trifolii palustris folium*).

Účinné látky pôsobia najmä horčinami – *Amarum*, podporujú chuť do jedenia a trávenie – *stomachikum*, posilňujú organizmus – *tonikum*, zlepšujú látkovú premenu – *metabolikum*, pomáhajú normalizovať nervovú činnosť – *nervinum* a mierne zvyšujú vylučovanie žlče do čreva – *cholagogum*.

Droga pôsobí predovšetkým ako *amarum* – patrí do skupiny horčín nazvaných čisté amará (*amara pura*). Bezprostredným účinkom na žalúdočnú sliznicu zlepšuje sekréciu žalúdočnej šťavy a peristaltiku čriev. Jej účinnok teda nie je závislý od reflexného pôsobenia na chuťové receptory. Zlepšenie chuti do jedenia a zrýchlenie trávenia potencie aj jej žlčopudný účinok. Terapeuticky sa rastlina uplatňuje pri nedostatočnom alebo nepravidłom vylučovaní žalúdočnej šťavy, pri zlom trávení zapríčinenom hypotóniou tráviacej rúry a pri sekundárnej poruche

zažívacích orgánov, ktorá vznikla následkom vyčerpávajúcej choroby. Odporúča sa aj pri realimentácii po kvalitatívne nedostatočnej výžive (predovšetkým u starších pacientov). Úprava trávenia a vstrebávania pri týchto stavoch pôsobí na organizmus celkovo tonizujúco a druhotne zlepšuje psychosomatický stav, preto sa droga oprávnene pokladá aj za vhodné *nervinum*.



Práškovany list sa užíva v obálkach alebo v kapsliach v jednotlivých dávkach 0,5 g, a to 2 – 4-krát denne. Zápar, alebo odvar – *Menyanthidis folii decoctum* (4 g drogy na 200 ml vody) sa užíva 4 – 5-krát denne po lyžiciach, 30 minút pred jedením.

Vachta sa pridáva ako adjuvans k iným rastlinám, a to najmä vtedy, ak treba pridať horčiny (číslo horkosti má najmenej 4 000). Náhradné drogy sú *Gentianae radix* a *Centaurii herba*.

Užívanie vachty sa neodporúča gravidným ženám; inak nie sú známe nijaké škodlivé účinky.

Z odvodených prípravkov sú: *Trifolii extractum fluidum*, *Amara tinctura*; špeciálne čajoviny – *Amaricantes species*, *Stomachicae species* a iné galenické čajovinovité výrobky; súčasť niektorých hromadne pripravovaných humánnych aj veterinárnych prípravkov.



Omega-3

mastné kyseliny

Polynenasýtené mastné kyseliny s dlhým reťazcom (PUFA) sa rozdeľujú do dvoch hlavných skupín: omega-3 a omega-6. Omega-3 PUFA sa získavajú z rýb a niektorých rastlín, zatiaľ čo omega-6 PUFA sa získavajú hlavne z rastlinného oleja. Najdôležitejšími omega-3 masťnými kyselinami sú kyselina dokosahexaenová (DHA), kyselina eikosapentaénová (EPA) a kyselina alfa-linolénová (ALA).

Hlavné prekursor omega-3 nemôžu byť endogénne syntetizované a preto je ich koncentrácia v organizme závislá od príjmu potravou. Významným zdrojom ALA je ľanový olej, vlašské orechy, olej z repky olejnej a chia semienka. EPA a DHA sú v najväčšom množstve obsiahnuté v morských riasach (prvotný zdroj omega-3), ďalej v tuku studenododných tučných rýb (makrela, losos, tuniak či pstruh), v rybích olejoch, prípadne v hovädzom či jahňacom mäse. Využívanie omega-3 z rias je preto dostupnou alternatívou k rybolovu.

Po prijatí potravy sa tieto mastné kyseliny začlenia do fosfolipidov bunkovej membrány v tele, najmä v srdci a mozgu. Hrajú dôležitú úlohu aj vo funkcii obličiek, v zrážanlivosti krvi a v zápalových a imunologických reakciách.

Mnohé experimentálne a niektoré klinické štúdie dokumentujú prínos rybieho oleja pri znižovaní výskytu a progresie aterosklerózy, infarktu myokardu, zlyhania srdca, arytmií a mozgovej príhody. Tieto pozitívne účinky na kardiovaskulárny systém sú spájané so znížením hladiny triglyceridov (inhibujú ich uvoľňovanie z pečene, aktivujú ich vychytávanie z plazmy), ovplyvnením fluidity buniekových membrán, moduláciou iónových kanálov v srdci a zlepšením vazodilatácie (aktiváciou NO syntázy). Taktiež boli popísané ich protizápalové, antitrombotické a antiarytmické účinky. DHA tiež prispieva k udržaniu dobrého zraku.

Omega-3 mastné kyseliny sú dôležité aj pre činnosť nervového systému. Zlepšujú

kognitívny vývoj a učenie, zvyšujú plasticitu nervových membrán, prispievajú k synaptogenéze (vznik spojení medzi neurónmi) a podieľajú sa na synaptickom prenose. Zohrávajú dôležitú úlohu pri včasnom vývoji mozgu počas detstva a preukázalo sa, že sú užitočné pri demencii, depresii a iných neuropsychiatrických poruchách.

Vzhľadom na to, že omega-3 mastné kyseliny zohrávajú dôležitú úlohu pri vývoji a správnom fungovaní rôznych orgánov, predovšetkým mozgu, sú odporúčané v rámci prevencie rôznych ochorení, medzi ktoré patria kardiovaskulárne, psychiatrické, neurologické, dermatologické a reumatologické poruchy.

Adekvátny príjem pre udržanie kardiovaskulárneho zdravia dospelých a detí predstavuje 250 mg omega-3 denne. V prípade, ak je náročné zabezpečiť dostatočný príjem omega-3 masťných kyselín potravou, je vhodné ich dopĺňať formou kvalitných výživových doplnkov.

Referencie:

EFSA assesses safety of long-chain omega-3 fatty acids. European Food Safety Authority.
GOEL, A. et al. Fish, Fish Oils and Cardioprotection: Promise or Fish Tale? Int J of Mol Sciences. 2018, 19(12).
YURKO-MAURO, K. Cognitive and cardiovascular benefits of docosahexaenoic acid in aging and cognitive decline. Curr Alzheimer Research. 2010, 7(3):190-196.

Vysoká dávka DHA z rias už v jednej tobolke za deň!

- ♦ DHA z udržateľných a obnoviteľných zdrojov, obohatená o vitamíny D3 a B1
- ♦ Použitie life'sDHA® od výrobcu, ktorý je v kategórii omega-3 svetovou špičkou
- ♦ Optimálna využiteľnosť v tele vďaka triglyceridovej forme omega-3



life'sDHA® je ochranná známka spoločnosti DSM

WALMARK®
vaša najväčšia opora



Prémiový 100 % rastlinný zdroj omega-3 masťných kyselín s 3x vyššou koncentráciou DHA v porovnaní s bežným rybím olejom.



Recidivujúce infekcie močových ciest

Na XVII. kongrese Medicíny pre prax, ktorý sa uskutočnil v dňoch 11. až 12. apríla 2019 v Olomouci, odznela aj prednáška MUDr. Jiřího Emmera na tému recidivujúce (chronické) infekcie močových ciest. Na prvý pohľad by sa mohlo zdať, že ide o čisto urologickú problematiku, avšak recidivujúce chronické infekcie močových ciest sú ochorením, ktoré je vďaka svojmu častému výskytu veľmi dobre známe aj praktickým lekárom, na ktorých sa pacienti asi najčastejšie obracajú s prosbou o radu a pomoc.

Etiopatogenéza močových infekcií a ich rekurencií

Infekciami močových ciest trpia najmä ženy a až 90 % týchto infekcií spôsobuje *Escherichia coli*. Pre porozumenie toho, prečo drvivú väčšinu týchto infekcií spôsobuje práve jeden typ baktérie, je potrebné poznať štruktúru epitelu močových ciest a stavbu bakteriálnej bunky *Escherichia coli*.

Povrchová vrstva epitelálnych buniek močových ciest secernuje na svoj povrch uroplakín – vrstvu glykoproteínu, ktorý tieto bunky chráni pred mechanickým a chemickým poškodením. Významnou zložkou tohto glykoproteínu je D-manóza. *E. coli* je bakteriálny kmeň, ktorý možno ďalej diferencovať na rad bakteriálnych podtypov, ktoré sa vzájomne líšia najmä zložením vonkajšej časti bunkovej steny.

Jeden podtyp *E. coli* označujeme vzhľadom na jeho vlatnosti ako uropatogénny. Na rozdiel od ostatných podtypov *E. coli* sa uropatogénny podtyp vyznačuje prítomnosťou špecifických adhezínov a invazínov, teda faktorov virulencie a patogenity týchto baktérií. Adhezíny, pili typu 1-FIMH, adherujú k D-manóze v uroplakíne na luminálnom póle epitelu močových ciest, a uľahčujú tak adhérenciu baktérie k epitelu močových ciest a takisto aj jej perzistenciu v močových cestách po mikcii. Invazíny na povrchu uropatogénnej *E. coli* potom umožňujú baktérii „ukryť sa“ do buniek epitelu močových ciest, zabezpečujú totiž baktérii prestup bunkovou membránou do intracelulárneho priestoru, kde sú baktérie chránené pred

sérovými hladinami radu antibiotík. Vo vnútri buniek je potom baktéria schopná ďalej sa množiť a zakladať tzv. intracelulárne bakteriálne komunity. Reakciou na túto inváziu a intracelulárne množenie baktérií je apoptóza zasiahnutých buniek, v dôsledku ktorej dochádza k uvoľneniu intracelulárnych bakteriálnych komunít do moču.

Niektoré baktérie vďaka invazínom prenikajú dokonca až do buniek v bazálnych vrstvách epitelálnej výstelky močových ciest, kde intracelulárne zakladajú tzv. spiace ložiská. Tieto spiace ložiská sú mimo dosahu chemoterapeutík a aj po liečbe uroinfekcie pretrvávajú v bazálnej vrstve epitelu a sú potenciálnym rezervoárom pre reinfekciu, ku ktorej dochádza v prípade výskytu vy-

volávajúceho faktora (stres, koitus a pod.), ktorý odštartuje replikáciu a množenie spiacych baktérií. Čiže práve tieto spiace ložiská vo vnútri buniek v bazálnych vrstvách epitelu výstelky močových ciest sú príčinou recidivujúcich uroinfekcií (obr. 1).

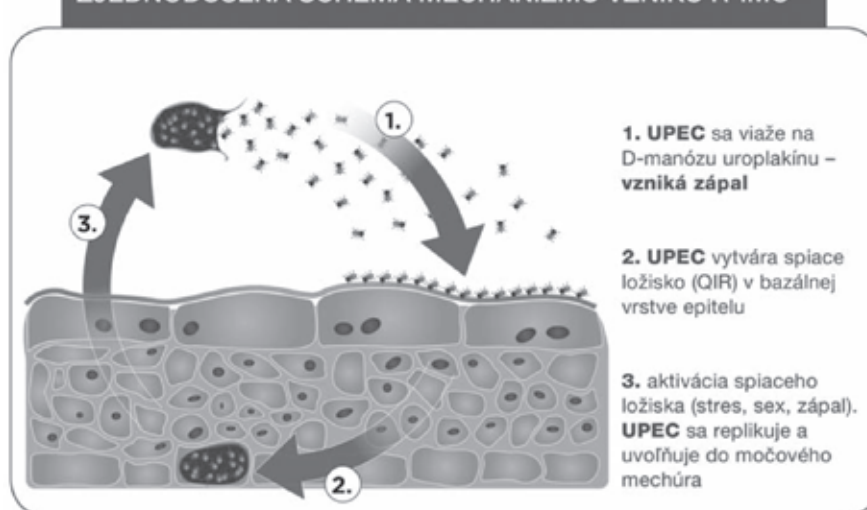
Klinický prístup k liečbe uroinfekcie

Základným predpokladom správnej terapie infekcie močových ciest je počiatočné správne vyhodnotenie, či v danom prípade ide

o akútnu močovú infekciu (kde je zdroj infekcie vonkajší) alebo o rekurujúcu (chronickú) infekciu, kde je zdroj infekcie endogénny a v 77 % prípadov je patogén rovnaký ako pri predchádzajúcich infekciách. Kľúčom k tomuto dôležitému rozhodnutiu je anamnéza pacientky, keď sa aktívne pýtame na predchádzajúce infekcie močových ciest a cielene ich v anamnéze vyhľadávame. Ak ide o druhú močovú infekciu počas šiestich mesiacov alebo tretiu močovú infekciu počas posledného roka, hovoríme už

o rekurujúcom ochorení, pri ktorom je stratégiou liečby dlhodobá – profylaktická liečba, pokiaľ však ide o akútnu uroinfekciu, liečba sa indikuje len krátkodobo, na 5 až 7 dní.

ZJEDNODUŠENÁ SCHÉMA MECHANIZMU VZNIKU R-IMC



Obr. 1 Zjednodušená schéma mechanizmu vzniku R-IMC

blokurima



Výživový doplnok

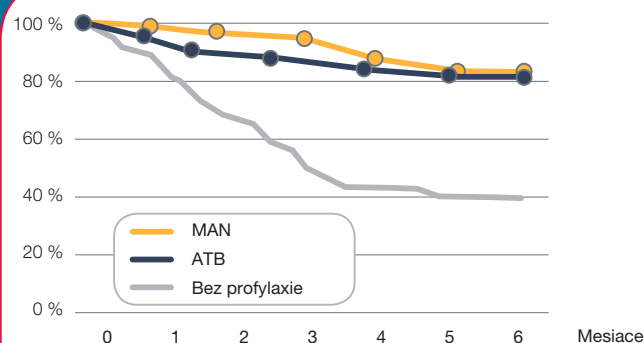
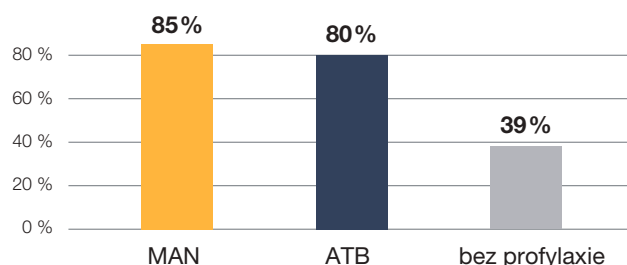
D-MANÓZA 2G

S ROZUMOM NA E.COLI

randomizovaná štúdia, 308 žien, 6 mesiacov
po ATB preliečení akútnej cystitídy randomizácia do 3 vetví

1. 2g D-manózy denne
2. 50 mg nitrofurantoinu denne
3. bez profylaxie

PERCENTO ŽIEN BEZ REKURENCIE



Kranjčec B, Papes D, Altarac S: D-mannose powder for prophylaxis of recurrent urinary tract infections in women: a randomized clinical trial. *World J Urol* (2014) 32:79–84. DOI 10.1007/s00345-013-1091-6.

Distribútor pre SR: Aloris Vital, s.r.o., Majoránová 62, 821 07 Bratislava-Vrakuňa
www.alorivital.sk, info@alorivital.sk, www.blokurima.sk

Liečebné režimy rekurentných infekcií močových ciest

V liečbe rekurentných močových infekcií využívame dlhodobé podávanie medikácie, pričom rozozávame dva základné liečebné režimy – konvenčný a alternatívny. Konvenčné režimy liečby rekurentných infekcií močových ciest sú založené na využití antibiotík, alternatívne liečebné režimy zasa využívajú D-manózu, bakteriálne lyzáty alebo brusnice.

Z konvenčných režimov sa v praxi využívajú najmä dva prístupy – intermitentné podávanie antibiotík a subinhibičné podávanie antibiotík. Intermitentné podávanie antibiotík spočíva v zvláštnom liečebnom režime, keď sa týždeň plnej liečby strieda s tromi týždňami bez terapie a všetko sa cyklicky opakuje. Efektivita tohto intermitentného podávania antibiotík je však veľmi nízka. Omnoho lepšie liečebné výsledky dosahujeme pri subinhibičnom podávaní antibiotík, keď sa dlhodobo podáva nízka dávka antibiotika.

Pre porovnanie účinnosti 6-mesačnej terapie jednotlivými farmakami používanými v konvenčnom liečebnom režime dosahujeme omnoho lepšie výsledky v prípade použitia nitrofurantoínu (účinnosť 80 %) v porovnaní s použitím trimetoprimu/sulfamethoxazolu. Ak sa pozrieme na účinnosť farmák používaných v alternatívnom režime liečby rekurentnej močovej infekcie, tak pri 6-mesačnej terapii dosahujeme najlepšie výsledky s D-manózou, ktorej účinnosť je dokonca porovnateľná s účinnosťou nitrofurantoínu podávaného subinhibične v konvenčnom režime (85 %). Účinnosť bakteriálnych lyzátov pri 6-mesačnej terapii recidivujúcich infekcií močových ciest sa potom pohybuje okolo 65 %. Často propagované brusnice majú podľa dostupných štúdií v tomto využití účinnosť porovnateľnú s placebom (obr. 2).



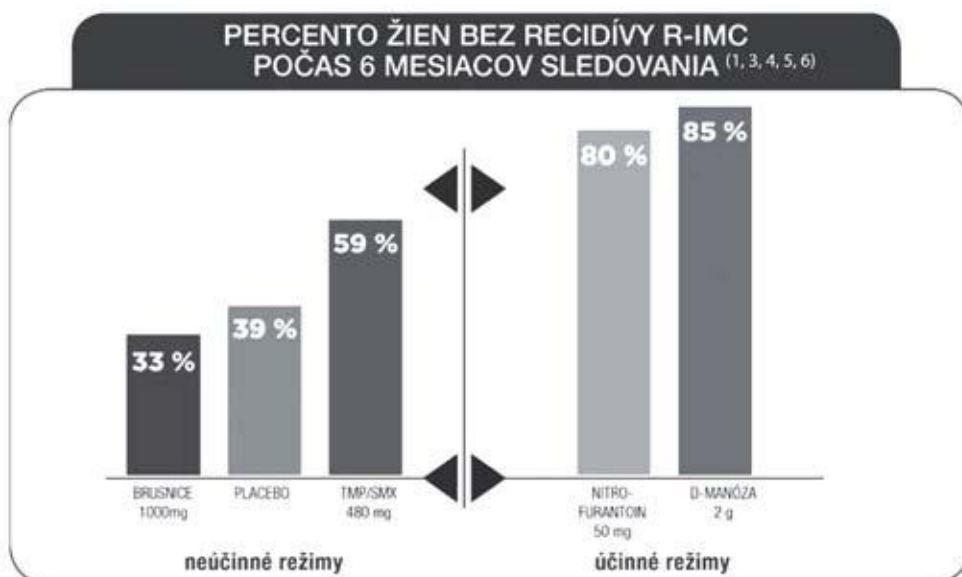
D-manóza

Ako bolo vyššie uvedené, D-manóza dosahuje v terapii rekurentnej močovej infekcie rovnakú účinnosť ako nitrofurantoín. Ide o metabolicky neutrálny sacharid, ktorý preniká do močových ciest, kde sa viaže na adhezíny prítomných baktérií. Obsadenie/vyviazanie bakteriálnych adhezínov voľnou D-manózou potom bráni baktériám v uskutočnení adhézie na vrstvu uroplakínu na endoluminálnom póle buniek epitelu močových ciest, čiže znemožňuje jeden zo zásadných dejov, ktoré prebiehajú pri vzniku a rozvoji močovej infekcie.

Je veľmi dobre tolerovaná, jej znášanlivosť je na úrovni placeba a keďže to nie je antibiotikum ani chemoterapeutikum, jej použitie sa nespája s rozvojom črevnej či

vaginálnej dismikróbie a, pochopiteľne, ani s rozvojom rezistencie na antibiotiká.

Nemecké odporúčané postupy pre liečbu rekurentných močových infekcií jednoznačne odporúčajú využitie liečebných režimov založených na užívaní D-manózy a bakteriálnych lyzátov v prvej voľbe a až pri zlyhaní tejto liečby sa odporúča využitie konvenčných antibiotických režimov. Podľa týchto odporúčaní je takisto vhodné vyššie uvedenú terapiu doplniť užívaním vaginálnych probiotík a u postmenopauzálnych žien aj lokálnych estrogénov.



Obr. 2 Percento žien bez recidívy

LITERATÚRA

- 1) BU 040 Kranjčec, Bojana; Papeš, Dino; Altarac, Silvio. D-mannose powder for prophylaxis of recurrent urinary tract infections in women: a randomized clinical trial. World journal of urology, 2014, 32.1: 79 – 84.
- 2) BU 046 Ejrnæs, Karen. Bacterial characteristics of importance for recurrent urinary tract infections caused by Escherichia coli. Dan Med Bull, 2011, 58.4: B4187.
- 3) BU 108 BEEREPOOT, Mariëlle, A.J. et al. Cranberries vs antibiotics to prevent urinary tract infections: a randomized double-blind noninferiority trial in premenopausal women. Archives of internal medicine, 2011, 171.14: 1270 – 1278.
- 4) BU 003 EELLS, Samantha, J. et al. Recurrent urinary tract infections among women: comparative effectiveness of 5 prevention and management strategies using a Markov chain Monte Carlo model. Clinical infectious diseases, 2013, 58.2: 147 – 160.
- 5) BU 157 Yang, B., Foley, S. and Toozs-Hobson, P. Urinary Tract Infections: Current and New Preventative Options. SM J Clin Med. 2016; 2(2): 1018.
- 6) BU 007 HISANO, Marcelo, et al. Cranberries and lower urinary tract infection prevention. Clinics, 2012, 67.6: 661-668.
- 7) BU 115 SHARMA, Vandana; ICHIKAWA, Mie; FREZE, Hudson H. Mannose metabolism: more than meets the eye. Biochemical and biophysical research communications, 2014, 453.2: 220 – 228.

Prevzaté z: Medicína pro praxi 2019; 16(3): 183 – 184



Vybrané okruhy otázok zo Zákonníka práce

JUDr. Mária Mistríková

Slovenská lekárska spoločnosť
Právnička



1. časť

1. otázka

Ako možno skončiť pracovný pomer?

Odpoveď:

Pracovný pomer je možné skončiť:

- dohodou,
- výpoveďou,
- okamžitým skončením,
- skončením v skúšobnej dobe.

V praxi si často zamestnanci zamieňajú skončenie pracovného pomeru dohodou alebo výpoveďou. Z právneho hľadiska sú to dva odlišné spôsoby skončenia pracovného pomeru, kde sú jasne vymedzené podmienky v Zákonníku práce.

2. otázka

Kedy sa môže skončiť pracovný pomer dohodou?

Odpoveď:

Ak sa **zamestnávateľ a zamestnanec dohodnú** na skončení pracovného pomeru, tak pracovný pomer sa skončí dohodnutým dňom. Dohoda o skončení pracovného pomeru sa uzatvára **písomne**. V dohode musia byť uvedené dôvody skončenia pracovného pomeru iba v tých prípadoch, **ak to zamestnanec požaduje alebo, ak sa pracovný pomer skončil dohodou z dôvodov uvedených v § 63, odsek 1, písm. a) až c) Zákonníka práce**. Zamestnávateľ ma povinnosť vydať zamestnancovi jedno vyhotovenie dohody (§ 60 Zákonníka práce).

Prejav vôle aj pri uzatváraní dohody treba vykladať tak, ako to so zreteľom na okolnosti, za ktorých sa urobil, zodpovedá dobrým mravom.

3. otázka

Kedy sa skončí pracovný pomer, ktorý je dohodnutý na dobu určitú?

Odpoveď:

Pracovný pomer dohodnutý na určitú dobu sa **skončí uplynutím dohodnutej doby**. V praxi to znamená, že takýto pracovný pomer sa neskončí spôsobmi uvedenými v otázke č. 1.

Ak však zamestnanec pokračuje po uplynutí dohodnutej doby s vedomím zamestnávateľa ďalej vo výkone práce, platí, že tento pracovný pomer sa zmenil na pracovný pomer uzatvorený na neurčitý čas, pokiaľ sa zamestnanec a zamestnávateľ nedohodnú inak.

4. otázka

Kedy sa skončí pracovný pomer v skúšobnej dobe?

Odpoveď:

Zamestnávateľ a zamestnanec môže v skúšobnej dobe skončiť pracovný pomer **keďkoľvek, z akéhokoľvek dôvodu alebo bez uvedenia dôvodu, okrem zamestnancov (tehotné ženy, matky do konca deviateho mesiaca po pôrode a dojčiacie ženy), u ktorých sa vyžadujú ďalšie povinnosti od zamestnávateľa.**

Zamestnávateľ však môže skončiť pracovný pomer v skúšobnej dobe s tehotnou ženou, matkou do konca deviateho mesiaca po pôrode a dojčiacou ženou len písomne vo výnimočných prípadoch, ktoré nesúvisia s jej tehotenstvom alebo materstvom, a musí ho náležite písomne odôvodniť, inak je neplatný.

5. otázka

Kedy môže zamestnávateľ okamžite skončiť pracovný pomer a s ktorými zamestnancami nemôže skončiť okamžite pracovný pomer?

Odpoveď:

Zamestnávateľ **môže** okamžite skončiť pracovný pomer len výnimočne a to iba vtedy, ak zamestnanec:

- bol právoplatne odsúdený pre **úmyselný trestný čin**,
- porušil **závažne** pracovnú disciplínu.

Zamestnávateľ je však povinný dodržať lehotu, kedy môže okamžite skončiť pracovný pomer. Okamžite môže skončiť pracovný pomer v lehote dvoch mesiacov odo dňa, kedy sa o dôvode na okamžité skončenie dozvedel, najneskôr však do jedného roka odo dňa, keď tento dôvod vznikol.

Zamestnávateľ **nemôže** okamžite skončiť pracovný pomer:

- s tehotnou zamestnankyňou,
- so zamestnankyňou na materskej dovolenke,
- so zamestnankyňou alebo zamestnancom na rodičovskej dovolenke,
- s osamelým zamestnancom, ak sa stará o dieťa mladšie ako tri roky,
- so zamestnancom, ktorý sa osobne stará o blízku osobu, ktorá je osobou s ťažkým zdravotným postihnutím.

Zamestnávateľ však môže s nimi z taxatívne uvedených dôvodov skončiť pracovný pomer výpoveďou s výnimkou zamestnankyne na materskej dovolenke a zamestnanca na rodičovskej dovolenke.

6. otázka

Kedy môže zamestnanec skončiť pracovný pomer okamžite?

Odpoveď:

Zamestnanec môže pracovný pomer skončiť okamžite iba vtedy, ak

- podľa lekárskeho posudku nemôže ďalej vykonávať prácu bez vážneho ohrozenia svojho zdravia a zamestnávateľ ho nepreradil do 15 dní odo dňa predloženia tohto posudku na inú pre neho vhodnú prácu,
- zamestnávateľ mu nevyplatil mzdu, náhradu mzdy, cestovné náhrady, náhradu za pracovnú pohotovosť, náhradu príjmu pri dočasnej pracovnej neschopnosti zamestnanca alebo ich časť do 15 dní po uplynutí ich splatnosti,
- je bezprostredne ohrozený jeho život alebo zdravie.

Mladistvý zamestnanec môže okamžite skončiť pracovný pomer aj vtedy, ak nemôže vykonávať prácu bez ohrozenia svojej morálky.

Zamestnanec môže skončiť okamžite pracovný pomer iba v lehote jedného mesiaca odo dňa, keď sa o dôvode na okamžité skončenie pracovného pomeru dozvedel.



MUDr. Peter Brenišin

Gynekologická ambulancia
a ambulancia gynekologickej urogynológie
BenCare, s. r. o., Poprad
Gynekológ



Tetánia

nie je tetanus

Aj keď sa zdá, že je to jedno, ide o dve odlišné ochorenia. Tetanus je ochorenie, kde vyvolávajúci činiteľom je baktéria *Clostridium tetani*. Baktérie produkujú toxín pôsobiaci na nervové tkanivá, preto sa objavuje stuhnutosť šije a svalové kŕče. Kŕče sa neskôr môžu rozšíriť na celé telo, ktoré sa prehne do typického oblúka. Hrozí zlyhanie srdca alebo zadusenie, lebo pri kŕčoch dýchacích svalov pacient nedokáže dýchať. Aj v súčasnosti môže úmrtím skončiť až desať percent prípadov, najmä u neočkovaných alebo oslabených osôb, preto je u nás očkovanie proti tetanu povinné, pričom preočkovanie by sa malo opakovať v pravidelných intervaloch počas celého života.

Tetánia – čo to je?

Práve svalové kŕče, ktoré môžu pripomínať tetanus, dali ochoreniu pomenovanie tetánia, resp. tetanický syndróm. Pri tetánii ide o zvýšenú dráždivosť centrálného aj periférneho nervového systému, na rozdiel od tetanu však nejde o život ohrozujúce ochorenie. Ochorenie je vyvolané zmenou obsahu minerálov v tele – ide hlavne o nedostatok vápnika a/alebo magnézia v krvi. Tetánia sa vyskytuje v dvoch podobách – ako akútny tetanický záchvat alebo ako latentné ochorenie.

Tetánia **v podobe akútneho záchvatu** sa nazýva aj zjavná či manifestná tetánia. V porovnaní s latentou formou sa vyskytuje pomerne zriedkavo. Záchvat trvá pár minút až niekoľko hodín, môže pripomínať epileptický záchvat, no k strate vedomia dochádza iba ojedinele.

Medzi najčastejšie príznaky patria nepríjemné a bolestivé kŕče na prstoch rúk a nôh, pričom ruka dostáva tvar tzv. pôrodnicej ruky

(prsty kŕčovito vystreté, pričom palec a malíček sú „uložené“ pod ostatnými prstami). Ďalším typickým príznakom je hyperventilácia – zrýchlené a prehĺbené dýchanie, ktoré pacient nedokáže vôľou ovplyvniť, pričom hyperventilácia tetánii ešte viac zhoršuje (niekedy dokonca vyvoláva), zároveň zhoršuje aj ďalšie príznaky tetánia. Prvou pomocou pri hyperventilácii je dýchanie do papierového alebo igelitového vrecúška, čím sa uchová žiaduci obsah oxidu uhličitého v krvi a v medzibunkových priestoroch sa vďaka tomu udrží potrebná hladina minerálov (vápnik, horčík). Objaviť sa môžu aj tzv. rybie ústa – kŕč drobných svalov v okolí úst, napätie v tvári, často spojené s pocitom mravčenia.

K latentnej forme tetánia patrí celý rad príznakov, ktoré sa môžu vyskytovať aj pri iných ochoreniach, čo komplikuje diagnostiku ochorenia. Patria k nim tlak na hrudi či bolesť za hrudnou kosťou, príp. problémy pri prehĺtaní, nadmerná únava, nedostatok energie, nepokoj, úzkosť, depresívne stavy, čiastočná alebo úplná strata koncentrácie,

precitlivosť na hluk, bolesti hlavy, migrény, závraty, poruchy spánku, nevoľnosť, kŕče v žalúdku a črevách či syndróm nepokojných nôh, nadmerné potenie, studené ruky či nohy.

U žien sa môže objaviť aj premenštruačný syndróm, bolestivá menštruácia, nepravidelný menštruačný cyklus, dokonca hrozí zvýšené riziko trombózy a embólie pri užívaní antikoncepcie.

Diagnostika a liečba tetánia

Liečba tetánia patrí do kompetencie neurológa. Vzhľadom na rôznorodosť príznakov však pacient spravidla podstúpi celý rad vyšetrení, aby sa vylúčili iné ochorenia, ktoré by s daným príznakom mohli byť spojené. Preto sa na diagnostike ochorenia podieľajú lekári rôznych špecializácií. Veľký význam má biochemický rozbor krvi, pričom znížená hladina vápnika a/alebo magnézia môže poukazovať práve na tetánii, no pátora sa aj po iných príčinách, ktoré môžu viesť k nedostatku týchto minerálov v organizme.

Ak je príčinou tetánia nejaké iné ochorenie, je nutné začať liečbou tohto ochorenia. Inak však liečba tetánia patrí do kompetencie neurológa, ktorý v prípade potreby spolupracuje s iným špecialistom. Pri liečbe je dôležité nielen užívanie predpísaných liekov, vhodných výživových doplnkov (zvyčajne ide o prísun vápnika či magnézia), ale aj správna životospráva, dostatok oddychu a spánku. Je potrebné naučiť sa primerane zvládať stres.

Ak je nutné dopĺňať aj vápnik, aj horčík, treba dbať na správne užívanie – hodinu až dve pred a po užití magnézia by ste nemali prijímať potravu s obsahom vápnika (ani výživové doplnky), pretože užitie vápnika znemožňuje účinné vstrebávanie magnézia.



Núdzové situácie

112
jednotné číslo tiesňového volania v EÚ

Linka 112 je európske číslo tiesňového volania, na ktoré môžete zavolať bezplatne z pevnej linky alebo mobilného telefónu na celom území EÚ. Dovoláte sa priamo na záchrannú službu – na políciu, zdravotnícku záchrannú službu a hasičov.

Popri linke 112 naďalej fungujú aj vnútroštátne linky tiesňového volania. Linka 112 je však jediné telefónne číslo, na ktoré môžete v prípade núdze zavolať zo **všetkých** krajín EÚ.

Linka 112 sa používa aj v niektorých krajinách mimo EÚ, ako je Švajčiarsko a Južná Afrika.

Príklad

Ako predísť tragédii

Anastassiou z Grécka vypukol v byte v Lisabone požiar hneď po tom, ako sa tam presťahoval na štúdium. Nepoznal portugalské číslo na hasičov, pamätal si však, že môže použiť linku tiesňového volania 112 v Portugalsku práve tak, ako vo svojom rodnom Grécku alebo kdekoľvek v EÚ. Zavolať tak na číslo 112 a dovolal sa priamo na centrálu záchranných služieb v Lisabone, ktorá do jeho bytu okamžite poslala hasičov.

? Prečo potrebujeme jednotné európske číslo tiesňového volania?

Aby mali občania k dispozícii jedno telefónne číslo, ktoré môžu v prípade núdze použiť kdekoľvek v EÚ. Nemusia si tak pamätať tiesňové čísla jednotlivých krajín.

Číslo 112 funguje v celej EÚ – v prípade potreby si naň možno spomenúť aj pod tlakom krízovej situácie.

? Nahrádza číslo 112 vnútroštátne núdzové čísla?

NIE – 112 funguje vo všetkých členských štátoch EÚ súbežne s vnútroštátnymi číslami tiesňového volania. Ak ich poznáte, môžete ich použiť – služba bude rovnaká.

V niektorých krajinách EÚ je hlavným núdzovým číslom 112.

Kedy použiť číslo 112?

Len v núdzových situáciách.

Číslo 112 nie je informačnou službou.

Ako funguje číslo 112?

Najprv budete spojený s operátorom, ktorý vás presmeruje na potrebnú pohotovostnú službu.

? V akých jazykoch sa služba 112 poskytuje?

- V jazyku/jazykoch krajiny, v ktorej sa nachádzate,
- v angličtine – v niektorých krajinách;
- v iných európskych jazykoch – to však v plnej miere závisí od danej krajiny a prevádzkovateľa.

Neexistuje štandardný alebo minimálny rozsah jazykov, v ktorých sa musí táto služba poskytovať.

? Ako budú operátori tiesňovej linky vedieť, kde sa nachádzam?

Ak nie ste schopný dorozumieť sa alebo neviete presne, kde sa nachádzate, operátor predá núdzovým službám všetky dostupné informácie o vašej polohe (napr. adresu pevnej linky, z ktorej voláte, alebo polohu vášho mobilného telefónu).

116 000: nezvestné deti

Ak je vaše dieťa nezvestné, doma alebo v inej krajine EÚ, môžete zavolať na číslo 116 000, horúcu linku pre prípady nezvestných detí. V súčasnosti funguje horúca linka 116 000 vo všetkých 28 krajinách EÚ.

Na tomto čísle môžete nahlásiť, keď sa stratí vaše dieťa. Horúca linka takisto poskytuje poradenstvo a podporu rodinám nezvestných detí.

Príklad

Ako nahlásiť nezvestné dieťa

Keď sa Andreasovi a Kirsten, páru z Nemecka, stratila počas dovolenky vo Francúzsku na zájazde dcéra, veľmi ich to vyľakalo. Nenašli ju ani o niekoľko hodín neskôr. Prípadoznámili políciu, pamätali si však aj to, že v Nemecku existuje linka na ohlasovanie prípadov nezvestných detí. Pamätali si, že horúca linka 116 000 fungovala aj vo Francúzsku, zavolať teda na uvedené číslo a dozvedeli sa, ako riešiť ich prípad s francúzskymi orgánmi.

? Čo sú čísla 116?

Ide o 5 európskych čísiel pomoci pre **deti a dospelých v núdzi**, ktoré sú k dispozícii vo väčšine krajín EÚ (pokrytie ešte nie je univerzálne).

Tieto čísla poskytujú prístup k **miestnym službám pomoci**.

116 000 – linka pre nezvestné deti

116 111 – linka pomoci pre deti

116 123 – linka dôvery

116 006 – linka pomoci pre obeť trestných činov

116 117 – nenúdzová zdravotná pomoc

Zdroj: Vaša Európa


LIBIFEME®.sk

*Vytvorené
s láskou
pre všetky
ženy*



*Podpori citlivosť,
zvyššaj pôžitok!*

- ✗ výraznejšia lubrikácia
- ✗ intenzívnejší pôžitok
- ✗ ochrana pred voľnými radikálmi

AGETIS

Science of Wellbeing

VÝHRADNE V LEKÁRNI

Produkty Libifeme® sú registrované ako výživové doplnky. Sú určené výhradne pre ženy.

Nie sú určené ako náhrada rozmanitej a vyvázenej stravy a zdravého životného štýlu.



MEDOCHÉMIE Ltd.,
Na kopci 27, 811 02 BA, SR



Trenčín



Mgr. Marcela Matusová

Stredoškolská pedagogička

www.szstn.sk

NAPLNO PRECÍTILI DRSNÝ SVET ZÁVISLOSTÍ

V stredu (6. novembra 2019) nastúpili sedemnásti žiaci našej školy do protidrogového vlaku Revolution Train, ktorý zastavil na trenčianskej železničnej stanici v skorých ranných hodinách, aby inovatívnym spôsobom a zážitkovou formou šíril osvetu v oblasti primárnej prevencie drogovej závislosti u mladých ľudí. V šiestich vagónoch si naši žiaci prešli reálnu cestu drogovej závislosti od jej začiatku až po jej fatálne následky. Naplno precítili drsný svet závislostí, uvedomili si, ako negatívne môže ovplyvniť ich život rozhodnutie zobrať akúkoľvek drogu.



DO CECHU ŠTUDENTOV SME PRIJALI NOVÁČIKOV



Gaudeamus igitur, vystúpenie folkloristiek z Vény, zábavný program v podaní prvkov, imatrikulácia prvkov a nových pedagógov, plnenie aktivít, ktoré si pre nich pripravil organizačný výbor zložený zo žiakov 2. ročníkov, úsmievy, miestami stres, určite smiech, diskotéka a skvelá zábava. Aj taká bola imatrikulačná slávnosť, na ktorej žiacka školská rada 21. novembra 2019 prijala do cechu študentov našej alma mater nových členov – našich nováčikov z radu žiakov i učiteľov. „Bolo skvelo,“ tvrdia žiaci, na ktorých výkony sa prišli pozrieť aj učitelia z partnerskej školy zo Vsetína.

ÚSPEŠNÝ DOD

Tohtoročný Deň otvorených dverí opäť prilákal množstvo zvedavcov a záujemcov o štúdium na našej škole. Dverami, ktoré sme 4. decembra 2019 o 9.00 h otvorili, prešlo do 14.00 h neuveriteľných 520 deviatkov a ich rodičov z blízkeho i ďalekého okolia. Prezreli si priestory školy, nahliadli do laboratórií a odborných učební a formou prezentácií našich žiakov získali informácie o danom študijnom odbore. Ďakujeme všetkým, ktorí spolu s nami prežili tohtoročný Deň otvorených dverí. Veríme, že sa im u nás páčilo a strávili s nami príjemný deň. Poďakovanie patrí aj tým, ktorí sa podieľali na príprave a priebehu DOD.



VO VIEDENSKOM VIANOČNOM SNE



Wiener Christkindlmarkt pred Radnicou je známy aj ako viedenský vianočný sen. Práve tam strávili štvrtý decembrový deň žiaci I. ZL a III. FL. Zažili neopakovateľnú atmosféru najväčšieho a najznámejšieho vianočného trhu vo Viedni. Veľkolepý vianočný stromček, vianočná výzdoba a dekorácie, živá hudba, remeselné výrobky, vôňa vianočného punču a typických jedál ich dokonale naladili na príchod najkrajších sviatkov roka. Predtým si však vychutnali historické centrum Viedne a prehliadku Prírodovedeckého múzea. Podobné zážitky prežili 28. novembra ich spolužiaci z 1. a 2. MAS.



Trnava



PhDr. Lucia Richnáková, PhD.

a kol. učiteľov SJL

www.szstt.edupage.org

PRIPOMENULI SME SI 30 ROKOV SLOBODY

Čo sa stalo 17. novembra 1989? Prečo sa revolúcia, ktorá zmenila novodobú slovenskú históriu, nazýva nežnou? Odpovede na otázky hľadali naši žiaci, predstavitelia mladej generácie, počas vzdelávacích aktivít organizovaných v priebehu novembra 2019.



Atraktívnou a interaktívnou formou s historickými reáliami a ľudskoprávnou problematikou sa žiaci zapojili do **workshopu „Tak toto neprejde“**, ktorý organizovalo občianske združenie **Post Bellum**. Počas workshopu žiaci hrali rolové hry – predstavovali umelcov, intelektuálov s rôznymi životnými osudmi a vďaka rolovej hre

na vlastnej koži zažili praktiky vtedajšej doby – prenasledovanie, vypočúvanie, porušovanie ľudských práv a slobôd a iné represálie.

Bádateľsky orientovanú **prednášku pod názvom Československo – Za železnou oponou** organizovalo občianske združenie Global Slovakia.

V trnavskom kine Hviezda počas **výchovného koncertu pod názvom Nežná revolúcia** sa naši žiaci za sprievodu populárnej hudby, typickej pre novembrové udalosti, oboznámili s historickým kontextom príchodu komunizmu do Československa ako aj s dopadom režimu na ľudí i krajinu.

Zhodnotenie novembrových udalostí a kľúčových postáv novodobých slovenských dejín priblížil na pôde školy prostredníctvom **prednášky a diskusie Dr. Peter Jašek**, riaditeľ Sekcie vedeckého výskumu Ústavu pamäti národa.

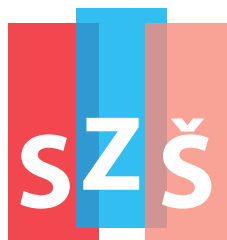
Ruku k dielu priložili aj samotní žiaci, ktorí pod vedením učiteľov dejepisu pripravili **rozhlasové vysielanie** a dokázali tak, že na odkaz Novembra 1989 nezabudli. Aj pred tridsiatimi rokmi to boli najmä mladí ľudia, ktorí sa už viac nechceli pozerieť na potláčanie ľudských práv v komunistickom Československu.

Keď sa spoja sily, nápady, myšlienky, môže vzniknúť zaujímavý projekt. O tom sa presvedčili žiaci 4. ročníka počas netradičného divadelného projektu zájazdového charakteru, realizovaného na pôde školy pod názvom **„Nemá trieda“**. Predstavenie vzniklo v spolupráci **Divadla J. Palárika v Trnave s OZ Living Memory a TTSK**.

Po predstavení nasledovala diskusia s prednáškou pod vedením **Ľubomíra Morbachera z OZ Living Memory**.



V súčasnosti sa výučba moderných dejín a problematiky ľudských práv považuje za zmysuplnú a užitočnú. Význam a odkaz Nežnej revolúcie pri príležitosti jej 30. výročia si žiaci našej školy pripomenuli viacerými spomienkovými podujatiami, počas ktorých mali možnosť rozvíjať nielen toleranciu a porozumenie, ale aj svoju schopnosť kriticky myslieť.



RNDr. Karin Potomová
Mgr. Lucia Slivkárová
Stredoškolské pedagogičky

Košice Moyzesova 17

www.szske.sk

ERASMUS +

Týždeň od 14. do 18. októbra 2019 vniesol do života Strednej zdravotníckej školy na Moyzesovej 17 v Košiciach výnimočnú atmosféru. Počas tohto týždňa sa totiž uskutočnilo 4. projektové stretnutie programu Erasmus+. Dvanásť študentov a deväť učiteľov z partnerských škôl strávilo príjemných pár dní na pôde našej školy, v centre Košíc i jeho okolí. Všetci si odniesli skvelé zážitky a nezabudnuteľné spomienky.

Program sa začal oficiálnym stretnutím v priestoroch historickej radnice, kde sa jednotlivé krajiny predstavili a tiež spoločne zhodnotili, že téma, ktorou sa tento projekt zaoberá, a to zdravá strava a správne stravovacie návyky študentov, je veľmi dôležitá, hlavne v tejto uponáhľanej dobe. Študenti partnerských krajín, vrátane našej krajiny, si pripravili rôzne prezentácie a plagáty, ktorými chceli priblížiť,



ako vplyvajú tie ktoré potraviny na jednotlivé orgány ľudského tela. Bolo to pre všetkých zaujímavé a hlavne prínosné. V populárnejších a večerných hodinách sa študenti i učitelia vybrali na potulky mestom a spoznali množstvo košických zaujímavostí.

Každý deň bol nabitý množstvom zaujímavých aktivít, aby sa partnerské krajiny čo najviac dozvedeli o našej malej veľkej krajine – Slovensku, a samozrejme hlavne o škole a o Košiciach. Spoločne sme zašli do Vysokých Tatier – na Štrbské pleso, kde všetkých očaril výhľad na štíty slovenských veľhôr. Prechádzka, krátka túra či obed v tradičnej kolibe s ochutnávkou slovenských špecialít zanechali nezabudnuteľné spomienky u našich hostí.

Veľmi dôležité boli workshopy študentov, počas ktorých sa viac spoznali a vymenili si poznatky o tradičných jedlách jednotlivých krajín, a to formou rôznych kvízov a zábavných aktivít. Študentky našej zdravotníckej školy predviedli hosťom niečo zo slovenského folklóru a za sprievodu ľudovej hudby naučili učiteľov i svojich zahraničných kamarátov zopár tanečných krokov. Študenti partnerských krajín sa stretli vo svojich hostiteľských rodinách, aby pripravili rôzne pochúťky a ukázali niečo z domácej kuchyne.

Súčasťou programu bola návšteva múzea bývalého soliaru v Prešove, taktiež prehliadka klenoty Slovenska, a to Ochtinskej aragonitovej jaskyne, ktorá jej jedinou sprístupnenou aragonitovou jaskyňou v Európe a jednou z troch na svete, ďalej prehliadka kaštieľa Betliar. Všetky miesta, ktoré sme spoločne navštívili, utvrdili našich hostí v tom, že Slovensko je krásna krajina a Košice čarovné mesto, kam sa chcú ešte niekedy vrátiť.

Záverečné chvíle boli venované plánovaniu ďalších aktivít a úloh, ktoré študenti s pomocou svojich učiteľov vypracujú do nasledujúcich stretnutí.



Mgr. Alena Majerčáková
Stredoškolská pedagogička

Michalovce

www.szsmi.eu.sk

Oslávili sme 70. výročie

História Strednej zdravotníckej školy v Michalovciach siaha až do roku 1949, čo svedčí o jej životaschopnosti, o desaťročiach nepretržitej výchovy a vzdelávania kvalitných zdravotníkov, ktorí sú pre našu spoločnosť nevyhnutnosťou. Škola počas svojej existencie prešla výraznými zmenami, vznikli nové študijné odbory a odborné učebne vybavené modernými technológiami. Od svojho vzniku poskytla vzdelanie 8 024 zdravotníckym pracovníkom.

Dňa 28. novembra 2019 sme si slávnostným galaprogramom uctili 70 rokov existencie našej školy. O príjemný kultúrny zážitok sa pričínili žiaci pod vedením svojich pedagógov. Slávnostného večera sa zúčastnilo viac ako 150 pozvaných hostí, medzi nimi boli mnohé významné osobnosti kultúrneho a spoločenského života v regióne, externí zamestnanci školy, sponzori, rodičia žiakov a priatelia školy. Pozvanie prijal aj riaditeľ Úradu KSK Ing. Juraj Ďorko, ktorý venoval škole Plaketu predsedu KSK. Počas slávnosti riaditeľ školy RNDr. Dušan Žaludko ocenil ďakovným listom súčasných aj bývalých zamestnancov.

Veríme, že naša škola bude v nasledujúcom desaťročí minimálne taká úspešná, ako bola v tom uplynulom.



Sme fakultnou školou

SZŠ v Michalovciach sa stala Fakultnou školou Farmaceutickej fakulty Karlovej Univerzity v Hradci Králové. Je tak jedinou svojho druhu na Slovensku.

Fakultné školy Farmaceutickej fakulty Univerzity Karlovej (FaF UK) sú stredné školy, s ktorými uzavrela FaF UK dohodu o spolupráci. Základným dokumentom definujúcim vzťah medzi FaF UK a Fakultnou školou je Štatút Fakultnej školy Farmaceutickej fakulty Univerzity Karlovej.

Cieľom je zabezpečiť spoluprácu medzi strednou školou a univerzitou, podporiť SOČ a talentovaných študentov, ich záujem o biomedicínske odbory, zabezpečiť informovanosť medzi oboma školami.



RNDr. Edita Dlháňová, MPH

Vedúca študijného odboru FL

Bratislava Záhradnícka 44 www.szsba.sk

DEŇ OTVORENÝCH DVERÍ

Bol 29. novembra 2019. Škola ponúka v budúcom školskom roku pre absolventov základných škôl študijné odbory farmaceutický laborant, zdravotnícky laborant, očný optik, ortopedický technik, zubný asistent a pre maturantov študijný odbor diplomovaný fyzioterapeut.

Vysoká návštevnosť, plné laboratóriá a odborné učebne sú predpokladom vysokého záujmu o ponúkané študijné odbory. Ďalší bude 7. februára 2020.



PROJEKTOVÉ MATINÉ

Tak nazvali organizátori spoločné stretnutie učiteľov a vybraných žiakov, ktorí prezentovali svoje skúsenosti získané na stážach v Taliansku a Portugalsku v rámci projektu Erasmus+ Európske trendy v zdravotníckych profesiách. V ďalšej časti o svojich výsledkoch v projekte DofE informovali jeho účastníci. Záver zaujímavého dopoludnia patrilo žiakom, ktorí boli úspešní na rôznych súťažných prehliadkach odborných prác. Odprezentovali svoje práce v odbore farmaceutický laborant a zdravotnícky laborant.



MIKULÁŠKA ZBIERKA

Jej VI. ročník sa už tradične konal v decembri. Bola určená pre deti v Centre pre deti a rodiny v Necpaloch. Aj tohtoročná bola štedrá – oblečenie, školské pomôcky, domáce potreby, knihy, hračky, sladkosti, to všetko poteší a spríjemní nielen sviatočné dni obyvateľov centra. Poďakovanie patrí všetkým učiteľom, žiakom, zamestnancom, ktorí pomohli.



PaedDr. Anna Fodorová

Stredoškolská pedagogička

Banská Bystrica www.szsbb.eu

DEŇ JABLKA

V mesiaci október 2019 pripravili študenti II. ZL chutnou formou II. ZL „Deň Jablka“: vyučujúci a študenti si cez prestávku pochutili na čerstvých jabĺčkach z bio záhrady. Žiaci doplnili aktivitu rozhlasovou prednáškou o jablkách, predstavili analýzu obsahových a výživových látok, ich význam pre zdravie človeka.

SVETOVÝ DEŇ MONITOROVANIA VODY

18. 10. 2019 sa v rámci svetového dňa monitorovania vody naši žiaci zúčastnili exkurzie na Katedre chémie Fakulty prírodných vied Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici. Na žiakov čakali zaujímavé prednášky o vode, doplnené o ukážku efektných a zaujímavých pokusov vedenými skúsenými vyučujúcimi z danej katedry. Naši žiaci pri pokusoch nielen asistovali, no mohli sa na chvíľu aj vcítiť do role skutočných vedcov, keďže mali možnosť na chvíľu pracovať na infračervenom spektrometri a identifikovať tak neznáme látky na základe IČ spektier.

AKTIVITY K 30. VÝROČIU NEŽNEJ REVOLÚCIE

K významnému výročiu medzníka v dejinách Slovenska boli pre študentov pripravené rôzne aktivity. Florbaldový turnaj dievčat, ktoré svojimi heroickými výkonmi a tuhými bojmi o prvé miesto bojovali do posledného dychu. Prvé miesto nakoniec vybojoval mix žiačok z I. MAS. Súčasťou školských aktivít k 30. výročiu Nežnej revolúcie bol aj dejepisný kvíz, v ktorom súťažili trojčlenné družstvá. Kvíz preveril poznatky študentov z dôb padania železnej opony. Krásne druhé miesto obsadili študenti z II. FLA. Ako sprievodný program počas tohto dňa boli pripravené tvorivé dielne – žiaci svojou kreativitou vyrábali ozdoby na živý vianočný stromček. Po vyzdobení spríjemňoval vianočnú atmosféru v škole.

OLYMPIÁDY

Z anglického jazyka postúpila do okresného kola študentka II. FLA Diana Lednická. Biblická olympiáda už tiež pozná mená víťazov, ktorí ako družstvo postúpili do okresného kola: Jakub Minka I. MAS, Alžbetka Mordelová I. FL, Martinka Balážová II. ZL.

ADVENTNÉ CHARITATÍVNE ZBIERKY

V adventnom období pripravili vyučujúci spolu so Žiackou radou dve zbierky: „Pošli to ďalej“ – išlo o zbierku zimného oblečenia, obuvi, kníh a hračiek určených pre deti od 0 – 18 rokov zo sociálne znevýhodneného prostredia pre Centrum materiálnej pomoci. Druhá – „Pomôž Mikulášovi“ – zbierka sladkostí pre deti z detských domovov. Vďaka štedrosti žiakov a vyučujúcich sa podarilo skrášliť Vianoce mnohým deťom zo sociálne znevýhodneného prostredia.

SV. MIKULÁŠ A DEŇ OTVORENÝCH DVERÍ

Deň svätého Mikuláša bol v našej škole neobyčajným dňom. Dvere školy sa v tento deň otvorili pre širokú verejnosť. Návštevníci mali možnosť vstúpiť do vyučovacieho procesu, prezrieť si priestory školy, jednotlivé učebne, porozprávať sa s vyučujúcimi i so študentmi. Po chodbách školy sa v tento deň niesla vôňa vareného nealkoholického punču, pripraveného študentami. Výťažok z jeho predaja bol venovaný pre centrum venujúce sa deťom a dospelým s autizmom.



Ing. Beáta Mozolová
Stredoškolská pedagógička

www.szsmita.sk

ZÁLOŽKA DO KNIHY SPÁJA SLOVENSKÉ ŠKOLY

Vyhlasovateľom celoslovenského projektu pre stredné školy **Záložka do knihy spája slovenské školy** je Slovenská pedagogická knižnica v Bratislave. Téma aktuálneho ročníka znela **Osobnosti, ktoré sa zaslúžili o demokraciu**. Projektu sa tento rok zúčastnilo **130 žiakov** prvého až štvrtého ročníka našej školy. Našou partnerskou školou je Stredná zdravotnícka škola v Dolnom Kubíne.



11. 11. 2019 sa žiaci III., IV. ročníka ZA a FL zúčastnili **Primátorskej kvapky krvi**. Veľa z nich bolo odvážnych prvdarcov. Darovaná krv pomohla mnohým ľuďom, ktorí to potrebovali.



RECITAČNÁ SÚŤAŽ BENIAKOVE CHYNORANY

Recitátori sa zišli 19. 11. 2019 v Topoľčanoch už na **26. ročníku postupovej súťaže** v prednese poézie **Beniakove Chynorany**. Našu školu reprezentovali žiačky **Sára Krajancová** z I. A PS (I. kategória) a **Kristína Ježová** z IV. FL (II. kategória). Kristína sa vo svojej kategórii umiestnila na **2. mieste** a postúpila do celoslovenského kola.



VITAJTE V MÚZEU

V zimnom období, keď nás vonku studený vietor štípe na tvári, by teplý čaj s medom nikto neodmietol. Presne tak privítali žiakov III. FL, **10. 12. 2019, v Múzeu medoviny**. Žiaci mali možnosť ochutnať rôzne druhy pravého včelieho medu, vypočuli si zaujímavú históriu o múzeu a dozvedeli sa príbeh výroby tradičnej slovenskej medoviny.



Stanislav Pech
info@pech.sk
na pokračovanie



AKO NEPRÍŠŤ O SVOJE DÁTA

Častou poruchou počítačov je fyzicky poškodený disk alebo strata dát na disku (spôsobiť to môže vírus, výpadky elektriny, fyzické nárazy...).

Jediné základné pravidlo ako neprísť o dáta je zálohovať, zálohovať, zálohovať!

AKO ZÁLOHOVAŤ A KAM ZÁLOHOVAŤ?

Zálohovať dáta na partíciu D: alebo E:, ktoré sú súčasťou jedného disku nie je bezpečné, lebo keď sa poškodí fyzický disk, tak sa údaje stratia aj z partície D: alebo E:. Ak ide o dôležité dáta, tak vykonávajte pravidelne aspoň dve zálohy. Každú zálohu na iné médium.

USB KLÚČ

Najrýchlejší spôsob zálohovania je na USB kľúč, odporúčam odolný voči vode, prachu a nárazu.



EXTERNÝ DISK

Ďalší spôsob zálohovania dát je na externý disk, najlepšie v gumenom obale chránený proti poškodeniu nárazom. K počítaču sa pripája cez USB kábel. Pri kúpe externého disku si všimnite číslo za „USB“, čím je vyššie, tým je väčšia rýchlosť dátového toku. V dnešnej dobe by malo byť 3 a viac.

NAS SERVER

Výhodným riešením pre pravidelné zálohovanie aj väčších dát je domáce úložisko NAS server. Je to zariadenie s vlastným procesorom a jedným alebo viac diskami. NAS server je pripojený cez ethernetový kábel do domácej siete a môže bežať nonstop. Výhodou je, že pokiaľ obsahuje zariadenie dva a viac diskov, tak sa dá nastaviť zrkadlenie diskov. Nazýva sa to RAID1. Vy vidíte len jeden disk. Všetko, čo naň uložíte sa uloží ako zrkadlový obraz aj na druhý disk. Keď sa jeden z diskov poškodí, tak sa vymení za nový a dáta sa automaticky z dobrého disku skopírujú na nový a zrkadlenie pokračuje ďalej. Výhodou NAS serverov je, že k dátam na týchto zariadeniach sa dostanete aj cez internet (pri nastavení treba zvoliť silné heslá).

CLOUD

Cloud je bezpečné miesto na serveroch veľkých IT firiem (príklad Disk Google, Microsoft OneDrive, Dropbox, atď...), ktoré môžete zdarma s obmedzenou kapacitou využívať.



Postup pre používanie Disku Google je nasledovný. Najprv treba vytvoriť Google účet (<https://myaccount.google.com/intro> – pri registrácii nezabudnite vytvoriť silné heslo) a prihlásiť sa. Disk Google ponúka zdarma 15GB priestoru. Z internetu si stiahnite program Zálohovanie a synchronizácia (https://www.google.com/intl/sk_ALL/drive/download/). Nainštalujte program do počítača. V prieskumníkovi sa vytvorí priečinok Disk Google. Všetky dáta, ktoré do priečinka Disk Google vložíte sa prekopírujú na server. K dátam sa dostanete aj z iných počítačov, tabletov a mobilov po prihlásení.



ÚRAD
VEREJNÉHO
ZDRAVOTNÍCTVA
SLOVENSKEJ
REPUBLIKY

NÁRODNÝ IMUNOLOGICKÝ PREHĽAD NA SLOVENSKU V ROKU 2018

VÝSLEDKY



MUDr. Jana Kerlik, MD, PhD.
Doc. MUDr. Mária Avdičová, PhD.

Regionálny úrad
verejného zdravotníctva Banská Bystrica



Hlavným cieľom imunologického prehľadu (IP) je zistiť aktuálny stav imunity populácie proti vybraným prenosným ochoreniam. Posledný IP na Slovensku bol realizovaný v roku 2002.

V rámci IP v roku 2018 (IP 2018) sa zisťovala protilátková odpoveď u slovenskej populácie u 6 vybraných ochorení. Išlo o ochorenia, proti ktorým sa povinne očkuje – osýpky, mumps, rubeola a hepatitída typu B. Výsledky imunity populácie voči daným ochoreniam sú významné pre sledovanie účinnosti očkovania a vhodnú úpravu očkovacieho kalendára. Pri hepatitíde typu A a C, ktoré nie sú súčasťou Národného imunizačného plánu, bola hodnotená protilátková odpoveď získaná prirodzeným spôsobom.

V rámci IP 2018 boli vyšetrené séra celkovo od 4 218 osôb pri rovnomernom zastúpení obidvoch pohlaví vo veku od 1 roku do 69 rokov života, čo tvorilo 25 vekových skupín. Účastníci IP 2018 boli vybraní náhodne rovnomerne z celého územia SR, t. j. zo všetkých okresov.

Osýpky

Za ostatných 20 rokov mal výskyt osýpok sporadický charakter, pričom išlo prevažne o importované prípady. V roku 2017 bolo hlásených 6 prípadov osýpok v okrese Bratislava. V roku 2018 došlo k explozívnej epidémii v okrese Michalovce, Sobrance a Trebišov.

Záver a odporúčania (výber):

- dosiahnuť stav zaočkovanosti detskej populácie z predchádzajúcich rokov, t. j. 98 %,
- vzhľadom k tomu, že bola zistená najvyššia vnímavosť k infekcii vo vekovej skupine od 25 – 49 ročných, odporučiť týmto osobám, ktoré nemajú v zdravotnej dokumentácii záznam o 2 dávkach očkovania, ako aj tým, ktorí sú v riziku nákazy ochorenia (napr. zdravotnícki pracovníci), aby sa dali zaočkovať 1 dávkou očkovacej látky,
- vzhľadom na zistené výsledky proporcie pozitívnych v jednotlivých ročníkoch narodenia a z dôvodu zníženia rizika vzniku a šírenia osýpok v školských kolektívoch, upraviť očkovaciu schému povinného pravidelného očkovania proti MMR nasledovne: „Očkovanie proti osýpkam, mumpsu a ružienke sa vykonáva prvou dávkou najskôr v prvom dni 15. mesiaca života, najneskôr v 18. mesiaci života; očkovanie druhou dávkou sa vykoná v 6. roku života.“

Mumps (parotitída)

Vývoj chorobnosti na parotitídu mal na Slovensku dlhodobý priaznivý trend. Od roku 2011 došlo k miernemu vzostupu chorobnosti a to najskôr vo východoslovenskom regióne. Došlo k vzplanutiu epidémie v okrese Michalovce, kam bol zavlečený vírus parotitídy importom z Veľkej Británie. Tento vírus bol mierne odlišný od genotypu obsiahnutom v používanej očkovacej látke.

Záver a odporúčania (výber):

- dosiahnuť stav zaočkovanosti detskej populácie z predchádzajúcich rokov, t. j. 98 %,
- zistená proporcia pozitívnych vzoriek u osôb plne očkovaných 2 dávkami (max. 67,8 %) zodpovedá informácii o tejto zložke vakcíny proti MMR, ktorá má nižšiu imunogenicitu ako zložky vakcíny proti osýpkam či rubeole.

Rubeola

Od roku 2001 sa vyskytlo 1 – 7 prípadov rubeoly, od roku 2007 výskyt rubeoly nebol v SR zaznamenaný. Kongenitálny rubeolový syndróm sa v SR nevyskytol ostatných 30 rokov.

Záver a odporúčania (výber):

- zachovať úroveň zaočkovanosti a dosiahnuť stav z predchádzajúcich rokov, t. j. 98 %.

Hepatitída typu A (VHA)

Výskyt VHA má dlhodobý klesajúci trend s cyklickými vzostupmi chorobnosti.

Záver a odporúčania (výber):

- vzhľadom na vysokú účinnosť používaných vakcín naďalej vykonávať dôsledne očkovanie 2-ročných detí žijúcich v miestach s nízkym sociálno-hygienickým štandardom, bez prístupu k pitnej vode, bez odkanalizovania odpadových vôd alebo s nízkym štandardom bývania (vyhláška MZ SR č. 585/208 Z. z.).

Hepatitída typu B (VHB)

Povinné očkovanie vybraných zdravotníckych pracovníkov proti VHB bolo zavedené v roku 1985. Celoplošné očkovanie dojčiat bolo zavedené v roku 1998. Výskyt akútnej formy ochorenia sa zaznamenáva u dospelých populácie neočkovaných osôb.

Záver a odporúčania (výber):

- skríning na nosičstvo HBsAg a možnú chronickú formu VHB zamerať na tehotné ženy a ďalšie rizikové skupiny populácie, nakoľko celopopulačný skríning je neefektívny.

Hepatitída typu C (VHC)

VHC nepatrí medzi nákazy preventabilné očkovaním, nakoľko doposiaľ nebola vyvinutá očkovacia látka proti tejto nákaze. Analýza chorobnosti však poukazuje na to, že výskyt VHC má stúpajúci trend, postihuje najmä mladšie vekové skupiny a to predovšetkým osoby s rizikovým správaním.

Záver a odporúčania (výber):

- skríning na vyhľadanie pozitívnych prípadov je potrebné zamerať cielene na rizikovú časť populácie, celopopulačný skríning nie je efektívny.

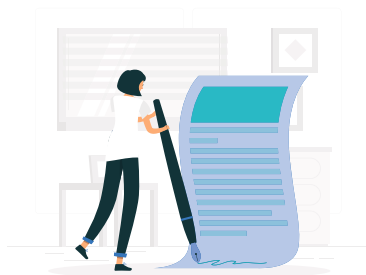
Zdroj:
http://www.uvzs.sk/docs/info/ip/IP2018_Zaverecna_sprava.pdf



Doc. RNDr. Ingrid Tumová, CSc.

Univerzita Komenského v Bratislave
Farmaceutická fakulta
Katedra farmakológie a toxikológie

Základné pojmy vo farmácii



5. časť

Adherencia – aktívny prístup pacienta k liečbe. Rozsah, v ktorom sa zhoduje správanie pacientov s odporúčeniami zdravotníckych pracovníkov.

Adherencia bieleho plášt'a (White coat adherence) – pravidelné užívanie predpísaných liekov len v období pred návštevou lekára.

Konkordancia – používanie liekov je výsledkom spoločného dialógu medzi lekárom a pacientom o možnostiach liečby a preferenciách pacienta.

Nonadherencia primárna – pacient si nevyzdvihne predpísaný liek.

Nonadherencia sekundárna – správanie pacienta po vyzdvihnutí lieku. (neschopnosť zapamätať si pokyny, komplikovanosť užívania, cena lieku a tým šetrenie poddávkovaním, nežiaduce účinky).

Perzistencia – schopnosť pacienta dodržiavať pokyny lekára v dlhšom časovom úseku.

Nežiaduci účinok je každá neočakávaná a škodlivá reakcia, ktorá vznikla po podaní lieku v dávkach určených na preventívny, diagnostický alebo liečebný účel alebo na ovplyvnenie fyziologických funkcií, alebo po použití zdravotníckej pomôcky.

Vedľajší účinok (side effect) je každý nezmýšľaný účinok lieku, objavujúci sa pri dávkach normálne používaných u ľudí, ktorý súvisí s farmakologickými vlastnosťami lieku. Výsledný efekt vedľajšieho účinku môže byť žiaduci alebo nežiaduci.

Nežiaduca udalosť – (Adverse Event – AE) – každá nepriaznivá zdravotná udalosť, ktorá sa môže objaviť počas liečby farmaceutickým výrobkom, ale ktorá nemusí mať bezprostredne kauzálny vzťah s touto liečbou.

Nežiaduca reakcia (Adverse Drug Reaction – ADR) – nežiaduci účinok – každá škodlivá a nechcená reakcia, ktorá sa objavuje pri dávkach, normálne používaných u ľudí pri profylaxii, diagnóze alebo liečbe choroby, alebo pre modifikáciu fyziologických funkcií (každá škodlivá a nechcená reakcia, ktorá vznikla po podaní lieku v určených dávkach).

Neočakávaný nežiaduci účinok (Unexpected adverse reaction) – nežiaduci účinok lieku, ktorého povaha, závažnosť alebo účinok nie je v zhode so súhrnom charakteristických vlastností lieku (SPC).

Výživový doplnok so sójovým extraktom

Alternatíva pre ženy v menopauze, ktoré si hormonálnu substitučnú liečbu neprajú alebo je u nich takáto liečba kontraindikovaná.



FYTOSOJA® FORTE

NOVÝ VÝROBOK:

zvýšený obsah účinných látok.

Je už 18 rokov na trhu a veľmi pomáha ženám zvládať úporné návaly horúčav počas menopauzy.

Obsahuje izoflavóny z geneticky neupravenej soje 28 mg/kps (Genistein, Daidzein).

FYTOSOJA® OSTEOPORÓZA

obsahuje taktiež izoflavóny zo sóje

25 mg/kps (Genistein, Daidzein) a ďalšie komponenty pozitívne pôsobiace na zmiernenie osteoporózy: vápnik, vitamín D₃ a vitamín K₂ z fermentovanej sóje.

Všetky tieto látky vstupujú do metabolizmu kostí a aj keď nie sú schopné nahradiť stratenú kostnú hmotu, prispievajú k jej udržiavaniu.



Poznáte nižšie uvedené produkty a nemáte problém, v prípade otázok klienta na konkrétny produkt, odpovedať so znalosťou vecí? Pacient ocení, keď mu viete dať kvalifikovanú odpoveď jemu zrozumiteľným spôsobom.

- 1.** V portfóliu spoločnosti Pleuran nájdete Imunoglukan P4H® pre krátkodobé použitie a intenzívnu podporu imunitného systému.
● **Komu** sú tieto výživové doplnky určené?
www.pleuran.sk
- 2.** VITA B12 1 mg od fínskej spoločnosti Vitabalans pre lepšiu duševnú výkon vhodný aj pre vegánov.
● **Napište** jeho 3 benefity na organizmus človeka.
www.vitab12.fi/sk
- 3.** Výživový doplnok s obsahom fortifikovaného prírodného hemového železa GlobiFer® od spoločnosti Gedeon Richter.
● **Od akých** denných dávok železa sa zvyšuje výskyt nežiaducich účinkov?
www.richter.sk
- 4.** Hedera bylinný perorálny roztok od spoločnosti GENERICA® s obsahom rastlinných extraktov a betaglukánu.
● **Napište**, ktoré prírodné účinné látky obsahuje.
www.generica.sk
- 5.** Výživový doplnok spoločnosti Walmark Omega-3 Pure algae s vysokou dávkou DHA z rias obohatená o vitamíny D3 a B1.
● **Koľko** mg DHA obsahuje výživový doplnok Walmark Omega-3 Pure algae v jednej dennej dávke (1 tobole)?
www.klubzdravia.sk/p/omega3-pure-algae
- 6.** BLOKURIMA 10, 30, URO+ s obsahom D- MANOZA 2 g pre normálnu funkciu močových ciest. Výživový doplnok distribuuje pre SR spoločnosť Aloris Vital.
● **Napište** koľko vrecúšok je v jednotlivých baleniach.
www.alorisvital.sk
- 7.** Lisa Tracker monitorovanie pacientov na biologickej liečbe. Vytvára podmienky na optimalizáciu liečby pacientov s nádorovým ochorením alebo chronickým zápalovým ochorením, ktorým sa aplikujú preparáty biologickej liečby. Spoločnosť CEMED, s.r.o., zastupuje spoločnosť Theradiag na Slovensku.
● **Ktorým** diagnostickým setom môžeme zabezpečiť optimalizáciu biologickej liečby u pacientov?
www.ceemed.eu
- 8.** Libifeme® – perorálne tablety s extraktami prírodných látok pre ženy v plodnom veku, ktoré prispievajú k zvlhčeniu sliznice vagíny.
● **Uvedte** ich 3 benefity na podporu intímneho zdravia ženy.
www.libifeme.sk
- 9.** Novo Ferrin™ plus od spoločnosti Barny's vo forme lipozomálneho železa LipoFér® prispieva k správnej tvorbe červených krviniek a hemoglobínu.
● **Otázka:** Ide o železo s biologickou dostupnosťou, bez železitej pachuti a s 5 x lepšou vstrebateľnosťou?
áno nie www.barnys.sk
- 10.** Kaloba® liek na akútnu infekciu horných dýchacích ciest od spoločnosti Schwabe vo forme sirupu, perorálnych kvapiek a filmom obalených tabliet.
● **Otázka:** Je tento sirup vhodný aj pre deti od 1 roka?
áno nie www.schwabe.sk
- 11.** Beloretin® 10 mg, 20 mg mäkké kapsuly s účinnou látkou izotretinoin od spoločnosti Belupo. Terapeutická indikácia: závažné formy akné alebo akné s rizikom vzniku trvalých jaziev.
● **Otázka:** Ide o prípravok vhodný na liečbu akné rezistentné voči primeranej štandardnej liečbe a systémovým antibakteriálnym liekom a topickej liečbe?
áno nie www.belupo.sk
- 12.** Testy na rýchlu diagnostiku drog vysoko citlivé a spoľahlivé od spoločnosti BIOGEMA Košice.
● **Napište** 4 druhy testov na drogy.
www.biogema.sk
- 13.** V portfóliu spoločnosti Natures nájdete aj Beta Glucan Detský sirup I+ vhodný pre deti od 1 roka na podporu imunity a ochranu pred únavou a inovované balenie výrobku GluCandy s obsahom 60 cmúľavých tabliet (pôvodne bolo 30 tbl.) a v prepočte na 1 tbl. o 30 % atraktívnejšou cenou.
● **Ktorý** produkt má o 30 % atraktívnejšiu cenu na 1 tbl.?
www.natures.sk
- 14.** Novinka od spoločnosti Fytopharma Detský čaj na dýchacie cesty od 6 mesiacov.
● **Napište** byliny, ktoré obsahuje.
www.fytopharma.sk
- 15.** Flavamed perorálny roztok od spoločnosti Berlin-Chemie/A. Menarini pre deti od 2 rokov a dospelých. Úľava od vlhkého kašľa má dvojitý mechanizmus účinku.
● **Opište** ho.
www.flavamed.sk



Odpovede zasielajte na mail
farmaceutickylaborant@gmail.com
do **5. marca 2020**.

Flavamed®

forte perorálny roztok

ambroxoliumchlorid

ÚČINNÁ ÚĽAVA OD VLHKÉHO KAŠĽA

PRE DETI OD 2 ROKOV A Dospelých¹



DVOJITÝ MECHANIZMUS ÚČINKU^{1*}

- skvapalňuje hustý hlien v prieduškách^{1*}
- uľahčuje jeho vykašliavanie^{1*}

**NÁSTUP ÚČINKU
PO 30 MINÚTACH^{1*}**



SK_FLA-01-2020_v01_Press

Flavamed forte perorálny roztok 6 mg / 1 ml, perorálny roztok. Liek na vnútorné použitie. **Liečivo** je ambroxoliumchlorid. 1 ml perorálneho roztoku obsahuje 6 mg ambroxoliumchloridu. 5 ml perorálneho roztoku (1 odmerná lyžička) obsahuje 30 mg ambroxoliumchloridu. **Pomocné látky** so známym účinkom: sorbitol. **Terapeutické indikácie:** Mukolytická liečba produktívneho kašľa, ktorý sprevádza akútne a chronické bronchopulmonálne ochorenia. **Dávkovanie:** **Deti od 2 do 5 rokov:** 1/4 odmernej lyžičky zodpovedá 1,25 ml perorálneho roztoku 3x denne (zodpovedá 22,5 mg ambroxoliumchloridu / deň). **Deti od 6 do 12 rokov:** 1/2 odmernej lyžičky zodpovedá 2,5 ml perorálneho roztoku 2-3x denne (zodpovedá 30 - 45 mg ambroxoliumchloridu / deň). **Dospelí a adolescenti starší ako 12 rokov:** 3x 5 ml (1 odmerná lyžička) denne (zodpovedá 90 mg ambroxoliumchloridu / deň) počas prvých 2 až 3 dní, potom 2 x 5 ml (1 odmerná lyžička) denne (zodpovedá 60 mg ambroxoliumchloridu / deň). **Poznámka:** Pre dospelých, podľa potreby sa dávka môže zvýšiť na 60 mg ambroxoliumchloridu dvakrát denne (zodpovedá 120 mg ambroxoliumchloridu / deň), ak je to potrebné. **Kontraindikácie:** Precitlivosť na liečivo alebo ktorúkoľvek z pomocných látok. Flavamed forte perorálny roztok sa nesmie používať u detí do dvoch rokov. **Osobitné upozornenia a opatrenia pri používaní:** Hlásené boli závažné kožné reakcie, ako je multiformný erytém, Stevensov-Johnsonov syndróm (SJS)/toxická epidermálna nekrolýza (TEN) a akútna generalizovaná exantematózná pustulóza (AGEP), súvisiace s podávaním ambroxoliumchloridu. **Fertilita, gravidita a laktácia:** Ambroxoliumchlorid prechádza placentárnou bariérou. Predovšetkým počas prvého trimestra sa neodporúča užívať Flavamed forte perorálny roztok. Ambroxoliumchlorid sa vylučuje do materského mlieka. Flavamed forte perorálny roztok sa dojčiacim matkám neodporúča. **Nežiaduce účinky:** **Poruchy imunitného systému:** Menej časté: horúčka. Zriedkavé: reakcie z precitlivitosti. Neznáme: anafylaktické reakcie vrátane anafylaktického šoku, angioedém a pruritus. **Poruchy nervového systému:** Časté: dysgeúzia (zmena chuti). Poruchy gastrointestinálneho traktu a poruchy dýchacej sústavy, mediastína a hrudníka: Časté: nauzea, hypoestézia úst a hltanu. Menej časté: vracanie, hnačka, dyspepsia, bolesť brucha a sucho v ústach. Neznáme: sucho v hrdle. **Poruchy kože a podkožného tkaniva:** Zriedkavé: vyrážka, urtikária. Neznáme: závažné kožné nežiaduce reakcie (vrátane multiformného erytému, Stevensovho-Johnsonovho syndrómu/toxickej epidermálnej nekrolýzy a akútnej generalizovanej exantematózne pustulózy). **Pred odporúčaním, alebo predpísaním lieku si pozorne prečítajte Súhrn charakteristických vlastností lieku. Držiteľ rozhodnutia o registrácii:** Berlin-Chemie AG, Glienicker Weg 125, 12489 Berlin, Nemecko. **Spôsob výdaja lieku:** nie je viazaný na lekársky predpis. **Posledná revízia textu:** 10/2018. **Dátum výroby materiálu:** január 2020. **Referencie:** 1. SPC Flavamed forte perorálny roztok (10/2018). **Zastúpenie v SR:** Berlin-Chemie / A. Menarini Distribution Slovakia s. r. o., Galvaniho 17/B, Bratislava 821 04, tel.: 02/ 544 30 730, e-mail: slovakia@berlin-chemie.com. **Tento materiál je určený pre odbornú verejnosť a interné účely spoločnosti.**

* informácia sa vzťahuje na účinnú látku: ambroxoliumchlorid



**BERLIN-CHEMIE
MENARINI**



PhDr. Renata Melicheríková

Klinický psychológ
Š. Kráľíka 26, 971 01 Prievidza

ADHD u detí

alebo hyperkinetická porucha



2. časť

V psychologickej praxi najťažšie riešiteľným problémom u detí s ADHD vo veku puberty bývajú problémy so správaním, výbuchy zlosti voči rodičom a iným autoritám. Veľmi problematicky sa riešia prípady detí, ktoré podľahli vplyvu nejakej skupiny – prestanú chodiť do školy, odmietajú sa prispôbiť, kradnú, užívajú drogy a podobne. Často pomoc psychológa je viac potrebná pre rodičov takéhoto dieťaťa.

Diagnózu ADHD, resp. hyperkinetickej poruchy, nie je jednoduché určiť. Na to, aby sa dieťaťu takáto diagnóza stanovila, je potrebné, aby boli naplnené jej základné znaky podľa Medzinárodnej klasifikácie chorôb:

A Nepozornosť/porucha pozornosti – najmenej 6 z 9 bodov musia byť splnené:

1. Nevšímame si často drobnosti, detaily a robí povrchné chyby v školskej práci, pri práci, alebo v iných činnostiach.
2. Často má problém vydržať dlhšie pri jednej hre, úlohe, činnosti.
3. Nepočúva, keď mu iní niečo hovoria.
4. Často nesplní príkazy úplne a svoju školskú prácu si nedokončí (nie v dôsledku opozičného správania alebo problémov s porozumením).
5. Má často problém zorganizovať si úlohy a aktivity.
6. Vyhyba sa, má odpor, alebo sa zamestnáva len s nechuťou, čo mu prináša duševné vypätie (ako napr. domáce úlohy alebo spolupráca pri vyučovaní).
7. Často stráca predmety, ktoré potrebuje k svojim aktivitám (napr. hračky, zošity, ceruzky, knihy, náradie...).
8. Ľahko sa nechá rozptýliť vonkajšími podnetmi.
9. Je zábudlivý v každodenných činnostiach.

B Hyperaktivita: najmenej 3 z 5 bodov musia byť splnené:

1. Pohybuje neustále rukami alebo nohami, alebo sa pohybuje na stoličke.
2. V situáciách, kde sa očakáva, že má sedieť, sa často postaví.
3. Excesívne behá a loží v situáciách, kde je to neprimerané (u mladistvého alebo dospelého toto ostáva ako subjektívny nepokoj).
4. Má problém v pokoji sa hrať alebo sa pokojne zamestnať voľnočasovou aktivitou.
5. Len v ICD 10: Vykazuje excesívny motorický nepokoj, ktorý nie je ovplyvňiteľný ani výzvou, ani sociálnym okolím.

C Impulzivita: najmenej 1 zo 4 bodov musí byť splnený.

1. Často „vychrlí“ odpoveď skôr, než bola dokončená otázka.
2. Ťažko dokáže vydržať, kým sa dostane na rad (pri hre alebo v skupinových situáciách).
3. Prerušuje a vyrušuje ostatných (skočí do reči...).
4. Priveľa rozpráva bez primeraného reagovania na sociálne obmedzenia (– len v ICD 10).

Kritériom je, aby sa tieto znaky vyskytovali v rôznych prostrediach: t. j. doma, v škole, resp. v škôlke, aj u lekára. Mali by byť po-

zorovateľné od útleho veku, nielen nejaké posledné obdobie.

Všetky deti sa v niektorých situáciách správajú hyperaktívne, napr. keď zúria, bláznia sa a pod. Pri takýchto príležitostiach sa deti s ADHD nelíšia od ostatných. Tieto deti sa v zodpovedajúcich situáciách ale vedú správať aj tak, ako sa to požaduje. V tomto sa líšia od detí s ADHD. Pri stravovaní v reštaurácii, alebo na hodine v škole, dokážu prispôbiť svoje správanie.

Niekedy sa môže ako hyperaktívne označiť aj správanie dieťaťa, ktoré prežíva nejakú záťaž: napr. rozvádžajúci sa rodičia, alebo zážitok nejakej traumy. V tomto prípade o ADHD nejde: potiaže vznikajú v časovej návaznosti na nepríjemný zážitok a s poruchou ADHD nijako nesúvisia.

Ďalším mylným predpokladom, že dieťa má diagnózu ADHD je, keď ide o dieťa pochádzajúce z rodiny, kde vládne tzv. chaotický systém: t. j. nie sú nastavené pravidlá spolužitia, dieťa trávi málo času s rodičmi, veľa času je pri PC alebo mobile, málo spolu komunikujú. V tomto prípade tiež nejde o poruchu ADHD, ale o dôsledky nastaveného spôsobu životosprávy a nedôslednosti v rodine.

ADHD a sprievodné problémy sa prenášajú až do dospelého veku, o čom sú v odbornej literatúre informácie menej obsažné. Podľa nemeckých autorov (ADS in der Schule, 2005), sa asi v 30 % ADHD dospelých postihnutých nájdu prejavy tejto poruchy: môže ísť o problémy so sústredením, nultkanie k pohybu, netrpezlivosť, niekedy chyba kontrola impulzov a nastávajú problémy napr. s financiami. U takéhoto človeka sa môže stať, že jeho ukončené vzdelanie nezodpovedá jeho skutočným schopnostiam, pretože nemal trpezlivosť a ochotu vytrvať v štúdiu. Môže mať dezorganizovanú chaotickú domácnosť, problémových priateľov, partnerov. V dospelom veku jedinici, ktorí trpia symptómami ADHD, sú viac náchylní aj na iné psychiatrické ochorenia.

Lepšie predpoklady na zvládnutie všetkých problémov, súvisiacich s ADHD, majú ľudia, ktorí sú dobre prijímaní okolím, tí ktorí majú vyššiu inteligenciu a tí, ktorí majú dobrú rodinnú podporu od detstva. Z psychologickej praxe je zrejme, že tam, kde sa okolie naučí „zaobchádzať“ s prejavmi ADHD, sa dieťa upokojí a je ústretivejšie aj k spolupráci.

Organizácia firemného večierka

1. časť



PhDr. Mária Holubová, PhD.

Vysoká škola mezinárodných a verejných vzťahů
Praha, o. p. s.
Vzdelávací a konzultačný inštitút v Bratislave



Biznis protokol disponuje pravidlami, ktoré určujú a vymedzujú nielen pracovný ale aj spoločenský styk, do ktorého patrí aj firemný večierok, alebo firemná párty. Prvé pravidlo: šéf firmy poverí vrcholový manažment prípravou, ak firma nedisponuje takýmto oddelením, tak sa konkrétne určí tím ľudí, ktorí nesú za všetko zodpovednosť. Napríklad, že si dajú dostatočný čas na prípravu a nenechajú si všetko na poslednú chvíľu/ako je to u nás „dobrým zvykom“. Druhé pravidlo sa týka určenia termínu, ktorý musí byť koordinovaný s požiadavkami vedenia firmy a vedúcich zamestnancov, v prípade ak sa večierok koná v pracovnom čase. S termínom by mali byť zamestnanci oboznámení s dostatočným predstihom, aby si vedeli zariadiť čas a náležite sa na akciu pripraviť. Tretie pravidlo je postavené na rozhodnutí vrcholového manažmentu, či pozvanie platí aj pre partnera, partnerku, manželku, alebo manželku vedenia a zamestnancov firmy. Ak berieme firemný vianočný večierok ako bilanciu a hodnotenie medziľudských vzťahov, ako formu utužovania kolektívu a možnosť dozvedieť sa o svojom kolegovi niečo viac je pozvanie partnerov nevhodné. Akcia by nemala byť priestor na riešenie problémov zo súkromného života...

Najvyššia forma pozvania na firemný večierok je osobné pozvanie vrcholového manažmentu, alebo predstaviteľov jednotlivých oddelení. Poslať zamestnancom pozvánku je forma určitej noblesy a hlavne dávate človeku pocit dôležitosti. Reč je o tlačenej podobe, ktorá môže byť klasická pohľadnicového formátu a obsahuje meno, dôvod pozvania, čas, miesto a dress code. Samozrejme, že sa môže firma rozhodnúť poslať pozvánku aj e-mailom.

Firemný večierok má dve podoby. Ak je cieľom utužiť kolektív a odľahčiť napäté vzťahy medzi zamestnancami, alebo nadriadenými, nadviazať priateľstvá medzi kolegami, tak výbornou príležitosťou je typ **team building**. Druhá podoba je **corporate party**, večierok pre klientov, čo je jedna z variant firemného večierka, len v tomto prípade sa venuje väčšia pozornosť investorom, obchodným partnerom a klientom. Ak sa majiteľ firmy rozhodne pozvať investorov, obchodných partnerov a klientov, tak zamestnanci sú povinní to rešpektovať a prípadne s hosťami konverzovať. Bolo by vhodné, keby dopredu určil zamestnancov, ktorí by túto povinnosť zvládli. Je dôležité

zvážiť si fakt, či chceme večierok v rovine formálnosti, alebo bujarej zábavy. Z tohto dôvodu platí pravidlo, že pozvaní hostia z externého prostredia, by sa nemali zdržiavať dlho a mali by spolu s vedením firmy odchádzať prví, čo prináša určité uvoľnenie a voľnú zábavu medzi zamestnancami. Ak sa firma rozhodla usporiadať firemný večierok, tak by nemala na ňom príliš šetriť a mala by radšej pozvať viac ľudí ako obmedzený počet. Ak chce robiť selekciu v štýle: Koho pozvať a koho nie, tak bude lepšie, keď firemný večierok nebude organizovať. Rozhodnutie vrcholového manažmentu, kde sa večierok uskutoční súvisí v prvom rade s financiami a s počtom zamestnancov. Ak sa rozhodnú pre organizáciu vo firemných priestoroch, tak sa zabezpečenie uskutočňuje cez cateringové služby a profesionálnu obsluhu, nie je vhodné, aby obsluhovali a upratovali miestnosť zamestnanci firmy. Vyšší level firemného večierka je samozrejme jeho organizácia v reštaurácii, ktorá sa rezervuje celá, alebo sa koná vo vymedzenom priestore. Ak chce vrcholový manažment dať tomuto druhu spoločenského stretnutia punc elegancie a noblesy, tak musí zvoliť vhodný spoločenský dress code. V tomto prípade je možné pozvať aj partnerov všetkých zúčastnených a večierok nadobudne formálny a slávnostný charakter, čo sa týka organizácie, protokolu, tradícií a podávania jedla v správnom čase. Formálne dodržiavanie spoločenských rituálov má svoj zmysel a vysieľa signál k hosťom, že sú vítaní. Chaotická organizácia a nedbanlivosť spôsobuje pocit, že hostia nevedia, čo môžu očakávať.

Pre lepší duševný výkon

VITA B12 1 mg

na zníženie vyčerpania, únavy a na podporu pamäte

- ✓ pre správne fungovanie imunitného systému
- ✓ pre správnu tvorbu červených krviniek
- ✓ žuvacie tablety pre lepšiu vstrebateľnosť

LACTOSE FREE

GLUTEN FREE

SUGAR FREE

VEGAN

MADE IN FINLAND

Vitabalans www.vitabalans.com

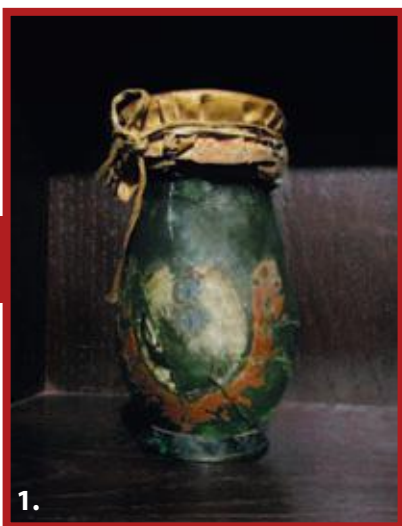
Žuvacie tablety s príchuťou máty pre maximálne vstrebávanie vitamínu B12 v ústach. Výživový doplnok nenahrádza pestrú a vyváženú stravu a zdravý životný štýl.



PhDr. PaedDr.
Uršula Ambušová, PhD.

Východoslovenské múzeum v Košiciach

Krv netopiera



1.

Ľudia v boji proti chorobám odpradáva využívali silu rastlín, minerálov a živočíchov. Medzi zvláštny všeliek patril aj **Sanguis (Sanguinis) Vespertilionis (Pulv. sanguis Vespertilion)**, čiže krv netopiera. Netopier (lat. Vespertilio, Chiroptera, Cynopterus, nem. Fledermautz, maď. denevér, ľud. letúň) je cicavec, ktorého nazývali aj okridlená, lietajúca, záhadná myš, či lietajúca liška. Popisovali



2.

ho ako „zvíra s neistou povahou, s veľkosťou medzi vtákom a myšou, ktoré lieta na tenkých krídlach, avšak nie je vták, pretože má štyri končatiny a neznáša vajíčka, ale rodí mláďatá.“ Podivného lietajúceho tvora, videného v noci, žijúceho na neobvyklých miestach a ešte zaveseného hore nohami vnímali ľudia odlišne od iných zvierat, preto si vyslúžil rôzne mýty, poverby, ale aj získal výnimočné vlastnosti najmä v liečení. Predpokladalo sa, že prípravky z netopierov vyliečia takmer všetky choroby. Záznamy o využití



3.

krvi, tuku, srdca, krídiel, trusu, či popola netopiera nachádzame od staroveku. Najstarší záznam o liečbe netopierom sa nachádza v Ebersovom papyruse (2500 – 2000 pred Kr.), ktorý opisuje okolo 250 chorôb a 900 spôsobov liečenia aj s receptami. Na

trichiázu odporúča prikladať obklad z myrhy, jaštericej a netopierkej krvi. Na to, aby riasy znova nerástli smerom do oka: „vezmi 1 diel krvi netopiera, 1 diel henny a 1 diel medu, vyhotov prášok a ním potri miesto, kde boli riasy vytiahnuté.“ Aj kompilačné štvorzväzkové dielo lekárskeho spisov zo Salerna *Collectio Salernitana*, ktorú vydal taliansky lekár Salvatore De Renzi (1800 – 1872) v rokoch 1852 až 1859 uvádza krv netopiera ako nápravný prostriedok na trichiázu.



4.

Krv sa používala čerstvá i sušená. Lekársky predpis v Koptskom papyruse na liečenie slabosti zraku uvádza nasledovné: „moč netopiera dobre premiešaj so žĺčou kapra nílkeho a šťavy z divokej ruty.“ Magické účinky tuku z netopiera nájdeme aj v encyklopédii *Historia Naturalis*, ktorej autorom bol rímsky prírodovedec a filozof Plínius Starší (23 – 79 po Kr.). V knihách o lekárstve Plínius tiež odporúča krv netopiera proti uhryznutiu hadmi a pavúkmi. Zo stredoveku zachované dielo *Kräuterbuch* od Adama Loniceru popisuje netopiera, z ktorého sa na liečbu využíva krv, tuk a popol. V rokoch 1551 – 1585 a 1587 v Zürichu vyšlo encyklopedické dielo *Historiae animalum*. Jej autorom bol švajčiarsky lekár, prírodovedec, botanik a lekárnik Conrad Gesner (1516 – 1565), ktorý uvádza recept na olej z netopiera ako liečivo na reumatizmus: „vezmi dvanásť netopierov, žltkasté maslo, vlkovec, ľubovník bodkovaný, ricín a všetko spolu povar,

kým sa nestane stálym.“ V indickej medicíne mal netopier viacero využití. Tuk sa používal na liečbu reumatizmu, varené mäso na astmu a bolesti hrudníka, drvená srst pri horúčkach s triaškou, roztlčené krídla s kokosovým olejom zabráňovali vypadávaniu vlasov, krv liečila zápaly, bolesti, infekcie, nádory, epilepsiu a maláriu. V Číne sa podľa starých zachovaných receptov krvou netopiera liečilo potenie, kríče, vredy, chudokrvnosť, krvácanie z nosa a nadmerné krvácanie z rán. Popol bol podávaný na chronický kašeľ.

Texty k obr.:

Obr. č. 1: Sklenená stojatka, nádoba na uchovávanie liečiv. Sir Théodore Turquet de Mayerne (1573 – 1655) švajčiarsky lekár, ktorý liečil francúzskych a anglických kráľov a rozvíjal teórie Paracelsa vyhotovil pre hypochondrov „balzam z netopiera.“ Tento recept obsahoval: húsenice, bravčovú masť, jelení tuk, jeleniu stehennú kosť a netopiera.

Obr. č. 2: Vyobrazenie netopiera v diele nemeckého botanika Adama Loniceru (1528 – 1586) *Kräuterbuch* z roku 1560.

Obr. č. 3: „Majú kožušinu, ale nechodia po štyroch nohách, majú krídla a lietajú ako vtáky.“ Na mnohých miestach sa verilo, že preplachovanie očí krvou z netopiera umožní dotýčať sa v tme, alebo dokonca byť neviditeľným. Krv ako aj trus (guáno) z netopiera mali aj depilačné účinky.

Obr. č. 4: Dobová lekáreň na vyobrazení z roku 1614. V roku 1700 neznámy lekár odporúčal „správne pripravené mäso z netopiera“ ako liek na dnu. Z určitých častí netopiera sa pripravovali zázračné lektvary s imaginárnymi účinkami na vyliečenie všetkých chorôb a trápení tela. Z iných lekárskeho spisov sa dozvedáme, že elixír varený z hlavy netopiera sa podával pacientom s duševnými chorobami. Vychádzalo sa z teórie, že netopier má schopnosť výbornej orientácie, preto za pomoci elixíru pacientom obnovovali ich mentálnu orientáciu.

Obr. č. 5: „Liek z netopiera“ sa užíval aj proti ospalosti, odporúčaný bol na menštruálne problémy, bezbolestný pôrod a podporu laktácie.

Obr. č. 6: Recept na zhotovenie oleja zo 17. storočia: „chytiť netopiera, vysušiť, zrolovať, pevne zviazať, zohriať horčičný olej, dekantovať do nádob, pridať sušeného netopiera, utiesniť nádobu, nechať odstáť, kým nevydá zreteľný nepríjemný zápach.“



5.

6.

Ilustrácie boli použité z internetových stránok:
<https://sk.pinterest.com/brysondrury/apothecary/?autologin=true>
https://en.wikipedia.org/wiki/Gould%27s_long-eared_bat
https://en.wikipedia.org/wiki/Tailless_fruit_bat

Veselo u gynekológa



Ťažká skúška

Raz sa pýtal profesor študentky ako zistí hypofunkciu mužských pohlavných hormónov. Slečna sa pokúsila o laboratórnu diagnostiku, ale to profesorovi nestačilo:

„Nie, laboratórium zatiaľ nechajte. Ako to zistíme priamo na pacientovi?“

Slečna sa začala v rozpakoch červenat.

„No, tak kam siahnete najskôr, aby ste to zistila?“

Slečna je červená až po korienky vlasov. Keď však vidí, že skúšajúci na odpovedi trvá, vyhrkne.

„Siahnem mu..., siahnem mu..., prosím, na genitálie.“

„Ale nie, tak som to nemyslel“, odpovedal s úškom examinátor. „Siahnete mu na tvár, aby ste sa presvedčili, či má fúzy.“ Potom sa na chvíľu odmlčal. „No, ale slečna, ak budete mať po promóciách a otvoríte si vlastnú ordináciu, dáte mi adresu, chcel by som byť váš pacient.“

Záchranár

„Viete to určite, že nie ste tehotná“, pýta sa gynekológ.

„No dovoľte. To by som mala poznamenať v zápisníku.“

Mladé dievča navštívi gynekológa a tam zistí, že ju nepochybne čaká v najbližších mesiacoch radostná udalosť.

Dievčina sa však rozohní:

„Pán doktor, to musí byť omyl. Ja som sa so žiadnym mužom bližšie nekontaktovala.“ Lekár však trvá na svojom.

„Len sa rozpomeňte, tak pred tromi mesiacmi?“

Dievčina očervenie a ostýchavo zašepká:

„Už si spomínam. Pred tromi mesiacmi som sa kúpala v rieke a bola by som sa utopila, keby ma nebol zachránil jeden mladý muž. A on ten hlupák mizerný tvrdil, že mi zavádza umelé dýchanie.“

Gynekologický pacient

Riaditeľ nemocnice, pôvodne gynekológ, vypomáhal na gynekologickom oddelení. Raz si potreboval overiť operačný program a tak si zavolať z riaditeľstva na gynekológiu. Telefón zdvihla žiačka strednej zdravotníckej školy:

„Gynekologická ambulancia, pri telefóne žiačka Ježková.“

„Tu je Tichý. Sestrička pozriete sa mi, prosím vás, na zajtrajší operačný program, či som tam napísaný k operácii?“

„Moment, prosím“, zaznela ochotná odpoveď.

Po chvíľi sa ozval úslušný hlas:

„Nie, pán Tichý, žiadny Tichý tam na zajtra nie je, zajtra sú na programe len samé ženy.“

V pôrodnici

Lekár:

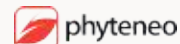
„O tom, aby to bol chlapec, milý pán, ja nerozhodujem. Na to som veľmi malý pán.“

Budúci otec:

„A za kým teda mám ísť, pán asistent?“

Methionín komplex ... (dokončenie v krížovke)

KRÍŽOVKA ZNAČKY



	Aretas, ask, aval, liman	červánky	halucino-génna droga	filmový mimozemšťan	frkať	psovité šelma	dokáž uviezt	vrieskaj (expr.)	erbium (zn.)	③	silno nefúkal	nevesta, po česky
	①									Victim Notification System		
	zn. čes. piva srknutie (kniž.)									iba udrrel sekerou		
	cestovný doklad	zlosť (expr.) možno		humorná scénka široké údolie					set bohatier po česky			
doslovný odpis (odb.)			prírodný jav fenol					návšteva, po nem. doručuje				
žiadať, po angl.			zmenkový rudiť rub				okolo americký literát					
kremík (zn.)			pracovať pluhom omotaj			vojenský povel druh paliva					otvára ústa od nudy	opak mínusu
	lesklý náter	zn. nem. áut strešná krytina			dal do ruky orgán zraku					Zákonník práce spojovací klínek		
plytký morský záliv				sol' kyseliny olejovej existujú						africký veľtok vetná spojka		
④							②					
Košický atletický club			lev, po angl.				kráľ Nabatejcov					

Jeden/jedna z vás získa darček značky Phyteneo. E-mail s tajníčkou označte heslom Krížovka a pošlite na adresu farmaceutickylaborant@gmail.com do **5. marca 2020**. Nezabudnite uviesť **meno, priezvisko, úplnú adresu lekárne aj s PSČ**.

Tajnička krížovky spoločnosti Egis z čísla 45/2019 Telvira vaša voľba na herpes.

Darček spoločnosti Egis vyhrala **Petra Kordošová, Zdravotnícke potreby, Levočská 7, 08001 Prešov**.

Blahoželáme!



BELORETIN

izotretinoin



Terapeutické indikácie: Závažné formy akné (ako je napr. nodulárne akné alebo *acne conglobata* alebo akné s rizikom vzniku trvalých jaziev) rezistentné voči primeranej štandardnej liečbe systémovými antibakteriálnymi liekmi a topickej liečbe.

Dávkovanie: Terapeutická odpoveď na izotretinoin a niektoré nežiaduce účinky sú závislé od dávky a medzi pacientmi sa líšia. Preto sa počas liečby vyžaduje individuálna úprava dávkovania.

Doporučená denná dávka je v rozmedzí od **0,5 – 1 mg/kg** denne.¹

SKRÁTENÁ INFORMÁCIA O LIEKU **Zloženie:** jedna kapsula obsahuje 10 mg alebo 20 mg izotretinoínu. **Lieková forma:** mäkké kapsuly. **Terapeutické indikácie:** Závažné formy akné (ako je napr. nodulárne akné alebo *acne conglobata* alebo akné s rizikom vzniku trvalých jaziev) rezistentné voči primeranej štandardnej liečbe systémovými antibakteriálnymi liekmi a topickej liečbe. **Dávkovanie a spôsob podávania:** liečba izotretinoínom u dospelých vrátane dospievajúcich a starších osôb sa má začať dávkou 0,5 mg/kg denne. Terapeutická odpoveď na izotretinoin a niektoré nežiaduce účinky sú závislé od dávky a medzi pacientmi sa líšia. Preto sa počas liečby vyžaduje individuálna úprava dávkovania. Pre väčšinu pacientov sa dávka pohybuje v rozmedzí od 0,5 – 1 mg/kg denne. Mieri dlhodobej remisie a relapsu ochorenia sa viac vzťahujú k celkovej podanej dávke ako k buď k dĺžke trvania liečby, alebo dennej dávke. Preukázalo sa, že pri dávkach vyšších ako kumulatívna liečebná dávka 120 – 150 mg/kg sa už nemôže očakávať žiadny ďalší podstatný prínos liečby. Dĺžka trvania liečby bude závisieť od individuálnej dennej dávky. Na dosiahnutie remisie je za normálnych okolností postačujúci liečebný cyklus s trvaním 16 - 24 týždňov. U pacientov so závažnou insuficienciou obličiek sa má liečba začať nižšou dávkou (napr. 10 mg/deň). Dávka sa má potom zvýšiť až na 1 mg/kg/deň alebo až dovtedy, kým pacient nedostáva maximálnu tolerovanú dávku. BELORETIN nie je indikovaný na liečbu predpubertálneho akné a neodporúča sa u pacientov mladších ako 12 rokov z dôvodu nedostatočných údajov týkajúcich sa účinnosti a bezpečnosti. Kapsuly sa majú užívať s jedlom jedenkrát alebo dvakrát denne. **Kontraindikácie:** Izotretinoin je kontraindikovaný u pacientov s precitlivosťou na liečivo alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok (viď. SPC lieku); u žien, ktoré sú gravidné alebo dojčia; u žien vo fertilnom veku, pokiaľ nie sú splnené všetky podmienky Programu na prevenciu gravidity; u pacientov: s insuficienciou pečene, s nadmerne zvýšenými hodnotami lipidov v krvi, s hypervitaminózou A, s ťažkými užívanými liečivami tetracyklínmi. **Osobitné upozornenia a opatrenia pri používaní:** liek je silný teratogén pre ľudí spôsobujúci vysoký výskyt závažných a život ohrožujúcich vrodených porúch. BELORETIN je prísne kontraindikovaný u: tehotných žien a žien vo fertilnom veku, pokiaľ nespĺňajú všetky podmienky Programu na prevenciu gravidity. (viď. SPC lieku); minimálnou požiadavkou pre pacientky s potenciálnym rizikom otehotnenia musí byť použitie aspoň jednej účinnej antikoncepcie alebo dvoch doplňujúcich sa foriem antikoncepcie závislých od používateľky. Pacientky musia antikoncepciu používať najmenej 1 mesiac pred začiatkom liečby, počas liečby a aspoň 1 mesiac po ukončení liečby s izotretinoínom, dokonca aj pacientky s amenoreou. Test gravidity pod lekárskej dohľadom sa má vykonať až keď pacientka používa účinnú antikoncepciu najmenej jeden mesiac a boli tiež diagnostikované nové prípady diabetu a zápalové ochorenia čriev. Pacienti, u ktorých sa vyskytne závažná (hemoragická) hnačka, musia okamžite ukončiť liečbu izotretinoínom. Liek obsahuje sorbitol v každej mäkkej kapsule. **Nežiaduce účinky:** k najčastejšie hláseným nežiaducim účinkom izotretinoínu: suchosť slizníc, napr. pier (cheilitída), suchosť nosovej sliznice (epistaxa), suchosť očí (konjunktivitída), suchosť kože. Incidencia nežiaducich reakcií vypočítaná zo zbieraných údajov z klinických štúdií zahŕňajúcich 824 pacientov a z údajov po uvedení lieku na trh je uvedená v tabuľke 1. (viď. SPC lieku) **DRŽITEĽ ROZHODNUTIA O REGISTRÁCI:** BELUPO, s.r.o., Cukrová 14, 811 08 Bratislava, Slovenská republika. **DÁTUM REVÍZIE TEXTU:** 05/2019 **Literatúra:** 1. SPC BELORETIN

VÝDAJ LIEKU JE VIAZANÝ NA LEKÁRSKY PREDPIS.

Pred podaním lieku sa zoznámte s úplným znením Súhrnu charakteristických vlastností lieku, ktorá je dostupná na www.sukl.sk, alebo na adrese: BELUPO, s.r.o., Cukrová 14, 811 08 Bratislava Tel.: 02/5932 4330