

teória a prax

farmaceutický laborant



ISSN 1338-743X

23

ročník
05
apríl
2/2016



V časopise sú **www.**, **e-mail.** a **označené slová** prelinkované. Kliknite na uvedené a otvorí sa stránka.

DISKUSNÉ
FÓRUM

4|6

Zodpovedá príprava farmaceutických laborantov na SZŠ v SR aktuálnym potrebám praxe?
I. časť: Stanoviská SZŠ

18|22 téma čísla

Starostlivosť o kožu diabetika

10|11 legislatíva

Bezpečnostné prvky na overovanie pravosti lieku a neoprávneného manipulovania s obalom lieku

16| aktuálna téma

Epidémia Zika vírusu za Atlantikom

24|25 Laudatio

Doc. RNDr.
Silvia Szücssová, CSc.,
mim. prof.

|35 riziká voľnopredajných liekov

Voľnopredajné inhibítory protónovej pumpy

|49 nemocničné lekárstvo
Všeobecná nemocnica s poliklinikou
Levoča, a. s.

|15 som jedna z vás

Mgr. Mária Bublávková

Vedúca farmaceutická laborantka
Nemocničná lekáreň
Národný onkologický ústav
Klenová 1, 831 01 Bratislava
Tel.: +421 911 250 282



9

771338

743006

04



- odborný – informačný časopis farmaceutických laborantov
- **vychádza** 6-krát v roku
- **aktuálne číslo** a dátum vydania ročník 05, číslo 23, apríl 2016
- **distribúcia** zdarma do verejných, nemocničných lekární, výdajní zdravotníckych pomôcok, stredných zdravotníckych škôl a inštitúcií liekového reťazca
- **vydavateľ** PhDr. Anna Kmeťová – VYDAVATEĽSTVO Jana, Dúbravská 861/26, 972 42 Lehota pod Vtáčnikom, IČO 46 64 51 61 tel.: +421 948 072 240 farmaceutickylaborant@gmail.com
- **tlač** Tlačiareň Patria 1, Prievidza
- **redakčná rada**
- predsedníčka
- **Doc. RNDr. Silvia Szücsová, CSc.**, Slovenská zdravotnícka univerzita
- členovia
- **PharmDr. Ivica Blahútová**, lekáreň Tília 3, Likavka
- **Alena Slezáček Bohúňová**, Sekcia farmaceutických laborantov, Slovenská spoločnosť laborantov a asistentov v zdravotníctve, organizačná zložka SLS
- **PhDr. Andrea Bukovská**, Nemocničná lekáreň, Univerzitná nemocnica, Martin
- **Mgr. Mária Bublávková**, Nemocničná lekáreň, Národný onkologický ústav, Bratislava
- **Miroslava Homolová**, Výdajňa zdravotníckych pomôcok, Protetika, a. s., Bratislava
- **Mgr. Adriana Komačková**, Výdajňa zdravotníckych pomôcok, Hygma, s. r. o., Žilina
- **PhDr. Ľubica Kontrová, PhD.**, Ministerstvo zdravotníctva SR
- **MUDr. Katarína Kromerová**, Úrad verejného zdravotníctva SR
- **RNDr. Tatiana Magálová**, Štátny ústav pre kontrolu liečiv
- **Denisa Havlíková**, Nemocničná lekáreň NSP Myjava
- Jazykové korektúry
- **Mgr. Peter Šarvaic**
- **PhDr. Anna Kmeťová**

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

Časopis je zverejnený na týchto webových stránkach: www.szsmi.eu.sk, www.szstn.sk, www.szsbbeu.sk, www.szske.sk, www.szsmitra.sk



46 **Zodpovedá príprava farmaceutických laborantov na SZŠ v SR aktuálnym potrebám praxe? I. časť: Stanoviská SZŠ**
PhDr. Anna Kmeťová

18|22 **téma čísla**
Starostlivosť o kožu diabetika



18|20 **diagnostika**
MUDr. Jozef Lacka, PhD., MBA
PharmDr. Dominika Rubintová

21 **výživa**
Ing. Alžbeta Medved'ová, PhD.

22 **AD test | farmaceutický laborant**

12| **Horúčka**
MUDr. Peter Marko, MPH



16| **Epidémia Zika vírusu za Atlantikom**
MUDr. Jana Kerlik, PhD.
MUDr. Mária Avdičová, PhD.



50| **Kráľ liekov**
PhDr. PaedDr. Uršula Ambrušová, PhD.



3 **Editoriál – Svoju prácu si vážim**
Mária Balleková

7 **Otázky a odpovede na tému: Sústavné vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov**
Patricia Lukačová
Janka Strápková st.

8 **Ako sa orientovať na webovej stránke ŠÚKL?**
Mgr. Diana Madarászová

9 **Výkon práce FL – Maďarsko**
Mgr. Andrea Magdolenová

10|11 **Bezpečnostné prvky na overovanie pravosti lieku a neoprávneného manipulovania s obalom lieku.**
RNDr. Jozef Slaný, CSc.

14 **Vieme poskytnúť správne prvú pomoc? Podchladenie**
PhDr. Dana Sihelská, PhD.

15 **Som jedna z vás**
Mgr. Mária Bublávková

17 **Blcha – medzihostiteľ pásomnice psej**
MVDr. Edina Sesztáková, PhD.

23 **Prihláška – XXXIX. slovenská konferencia farmaceutických laborantov a technikov pre zdravotnícke pomôcky 2016**

24|25 **Laudatio**
Doc. RNDr. Silvia Szücsová, CSc., mim. prof.

26 **Účinné látky paradajok v prevencii chronických ochorení**
Doc. Ing. Marta Habánová, PhD.

28 **Infekcia močových ciest – II. časť**
MUDr. Milena Čipkalová

30 **Medvedica lekárska**
MUDr. Karol Mika

31 **Denná definovaná dávka**
Doc. MUDr. Martina Šutovská, PhD.

32 **eHealth – Elektronická zdravotná knižka (EZK) Skratky na lekárske predpisy**

33 **Ako môžem podporovať stavovskú hrdosť na profesii farmaceutický laborant?**
Mária Círia Soľavová
Monika Jurčová

34 **Novinky v legislatíve pre všeobecné označovanie potravín 3. časť**
MUDr. Katarína Kromerová

35 **Voľnopredajné inhibitory protónovej pumpy**
RNDr. Tatiana Magálová

36 **Výsledky mikrobiologickej kontroly liekov a čistenej vody pripravenej v lekárnach za rok 2015**
Mgr. Viera Astalošová

37 **História liekopisu na Slovensku**
PhDr. Andrea Bukovská

38 **Bolesť svalov a kĺbov zápalového a degeneratívneho pôvodu**
MUDr. Peter Klein, MBA

40 **SZŠ Trenčín**
SZŠ Michalovce

41 **SZŠ Banská Bystrica**
SZŠ Moyzesova 17, Košice

42 **SZŠ Záhradnícka 44, Bratislava**
SZŠ Trnava

43 **SZŠ Nitra**
Fit na pracovisku
PaedDr. Veronika Tirpáková, PhD.

44 **Spätná väzba – umenie i dar**
Ing. Peter Krajniak

45 **Hypochondrická porucha**
PhDr. Renata Melicheriková

46 **Kvalifikované poradenstvo**
47 **Dispensačné minimum – Milgamma®**
PharmDr. Ivana Šupolová

48 **Osvedčené receptúry**
Mária Beňová
FNsP J. A. Reimana, Nemocničná lekáreň, Prešov

49 **Nemocničná lekáreň**
Všeobecná nemocnica s poliklinikou Levoča, a. s.,
Mgr. Margita Bodnovičová

51 **Veselo v lekární**
Darina Klemanová

Výherkyňa darčeka od spoločnosti **Naturprodukt**
Výherkyňa darčeka od značky **Natura House**
Križovka od spoločnosti **Krewel Meuselbach**

Ďalšie vydanie časopisu už v júni 2016.

Svoju prácu si vážim

SZŠ v Banskej Bystrici odbor farmaceutický laborant som ukončila maturitou v roku 1978. Moje prvé zamestnanie som našla v lekární Trstená.

V tejto lekární som aj praxovala počas školy, takže som to tam poznala. Pracovala som v nej jeden rok. Po roku som dostala ponuku ísť pracovať do lekárne Nižná, kde som dodnes. Pracujem v nej už 37 rokov. Zažila som prácu v socializme aj po privatizácii lekární. Na porovnanie – za socializmu sme viac študovali a viac pripravovali magistraliter prípravky. Dnes je toho oveľa menej.

Špecializačné štúdium

Až v roku 2001 som dokončila pomaturitné štúdium v odbore lekárenstvo. Na toto štúdium sa nebolo ľahké dostať, lebo vždy boli staršie kolegyně, ktoré mali prednosť.

Práca farmaceutického laboranta vo verejnej lekární je veľmi pestrá. Okrem realizácie IPL na lekársky predpis v konkrétnom dni, pripravuje aj liečivé prípravky do zásoby, vydáva voľnopredajné lieky a zdravotnícke pomôcky, vedie poradenstvo pre pacientov. Musí zvládnuť príjem liekov na faktúry, spracovanie Rp až po konečnú fakturáciu Rp na poisťovňu. Tak postupne získa prehľad, ako lekáreň funguje od začiatku až do konca.

Súčasnosť

Dnes je práca náročnejšia ako v minulosti, aj keď sú počítače. Lekáreň je samostatná jednotka. V náplni jej pracovníkov je zabezpečenie a výkon administratívnych prác, čo v minulosti nebolo.

Popri výkone svojej profesie a činnostiach, ktoré sú ich súčasťou, sa musím aj sústavne vzdelávať. Beriem to ako samozrejmosť. Čítam odborné časopisy, chodím na semináre, riešim AD testy.

Prácu, ktorú robím, si vážim, lebo ma naučila starať sa o svoje zdravie a zároveň mať radosť z toho, že môžem odovzdávať svoje vedomosti a skúsenosti ľuďom, ktorí to potrebujú.



Mária Balleková!

Mária Balleková

Farmaceutická laborantka
so špecializáciou v odbore lekárenstvo
lekáreň Beata
Nižná na Orave
Nová 480
027 43 Nižná
Tel. číslo: 043/538 13 49

Lekáreň *Beata* Nižná na Orave



Lekáreň vedie PharmDr. Beata Medžová. Našu zostavu tvoria dve magistry, tri laborantky a jedna sanitárka.

Lekáreň má sídlo v zdravotnom stredisku. Máme tu troch obvodných lekárov, dve zubné ambulancie, jednu detskú lekárku a na úväzok jednu gynekologičku a jednu zubnú lekárku.

Naša lekáreň zabezpečuje výdaj liekov a zdravotníckych pomôcok, prípravu IPL.

V ponuke máme široký výber doplnkového sortimentu a liečebnej kozmetiky. V poslednej dobe sa sortiment lekárne rozšíril aj o zdravotnícku obuv.

Sme dobrý kolektív. Snažíme sa vzájomne si pomáhať.

Na fotografií zľava: Mgr. K. Šablatúrová, farmaceutická laborantka, PharmDr. B. Medžová, majiteľka lekárne, ja, R. Kelušáková, farmaceutická laborantka, Mgr. D. Jandurová, magistra, F. Vilčínská, sanitárka



Zodpovedá príprava farmaceutických laborantov na SZŠ v SR aktuálnym potrebám praxe?

**I.
časť**

Stanoviská stredných zdravotníckych škôl (SZŠ) so študijným odborom farmaceutický laborant

To, čo očakáva pacient a návštevník verejnej lekárne je, že na druhej strane oficíny je erudovaný, kompetentný, empatický zdravotnícky pracovník, ktorý svoje vedomosti dopĺňa o aktuálne informácie z oblasti, v ktorej pôsobí a preto mu obrazne povedané vkladá svoje zdravie do rúk s dôverou, veď je v zdravotníckom zariadení.

Keď sa rozhodne pre samoliečenie, má možnosť prísť do kontaktu nielen s lekárnikom, ale aj s farmaceutickým laborantom so špecializáciou v odbore lekárenstvo a jeho poradenstvom.

Vo výdajni zdravotníckych pomôcok je v bezprostrednom kontakte pacient s farmaceutickým laborantom pri výdaji zdravotníckych pomôcok na lekársky poukaz alebo pri výdaji zdravotníckych pomôcok v rámci prevencie. Kvalita jeho vedomostí je kľúčom v oblasti prevencie k správnej voľbe zdravotníckej pomôcky na úrovni farmaceutický laborant – pacient, ale aj kvalifikovanej komunikácie na úrovni lekár – farmaceutický laborant.

V nemocničnej lekární nie je v kontakte s pacientom, ale so zdravotníckymi pracovníkmi z iných oddelení a kvalita jeho vedomostí zohráva tiež úlohu v poradenstve na úrovni zdravotnícky pracovník – zdravotnícky pracovník.

Podmienkou pre výkon práce vo verejnej, nemocničnej lekární a vo výdajni zdravotníckych pomôcok je absolvovanie študijného odboru farmaceutický laborant na strednej zdravotníckej škole v SR.

O kvalite budúceho absolventa rozhodujú práve stredné zdravotnícke školy.

Opýtali sme sa kompetentných zo SZŠ:

- 1.** Zodpovedá príprava farmaceutických laborantov na SZŠ v SR aktuálnym potrebám praxe?
- 2.** Ako reaguje vaša SZŠ na aktuálne potreby praxe v príprave farmaceutických laborantov?
- 3.** Aký máte priestor na prípravu farmaceutických laborantov podľa aktuálnych potrieb praxe a ako ho konkrétne využívate?
- 4.** V čom je problém, podľa vás, v tejto problematike a ako by ste ho navrhovali riešiť?



PharmDr. Jana Szabóová

Vedúca študijného odboru FL
Stredná zdravotnícka škola
Farská 23, 950 50 Nitra

1. Áno, zodpovedá v prípade, ak škola veľmi úzko spolupracuje s praxou. Preto pre žiakov v každom ročníku pripravujeme odborné exkurzie na prehliadanie, upevnenie a rozšírenie poznatkov získaných v teoretickom vyučovaní. Zapájame sa do projektov, hodnotíme ročníkové, projektové práce a práce SOČ, navrhujeme nové odborné témy, motivujeme k práci v krúžkoch.

2. Praktické cvičenia vo verejných a nemocničných lekárnách poskytujú žiakom možnosť overiť si vedomosti a zručnosti získané v škole v podmienkach reálneho

pracoviska. Žiaci sa stretávajú s reálnymi problémami a pracovným kolektívom. Škole táto spolupráca pomáha spresniť ciele vzdelávania, vychádzajúc z potrieb praxe.

3. Potreby praxe sa neustále vyvíjajú a vychádzajú z požiadaviek pacientov, resp. klientov lekárne. Nový sortiment, nové projekty. Niektoré lekárne na Slovensku sa zapájajú do projektu Týždeň srdca. Spomínaný projekt zahŕňa osvetu v prevencii aterosklerózy, poskytovanie letákov a informačnej činnosti v lekární, v druhej úrovni už zahŕňa aj meranie parametrov určujúcich riziko rozvoja aterosklerózy ako krvného tlaku, triglyceridov, cholesterolu a glukózy v krvi. Snažíme sa spolupracovať s lekárnami aj pri uskutočňovaní preventívnych projektov. Veríme, že úzka spolupráca s praxou uľahčí vstup našim budúcim absolventom do pracovného života.

4. Práca v lekární je veľmi dynamická, stále sa treba učiť niečo nové a v tomto duchu vedíme aj našich žiakov, pretože maturitou sa učenie nekončí, ale naopak celoživotné vzdelávanie sa iba začína a absolventi na tento fakt musia byť pripravení.





PharmDr. Monika Ondrejová

Odborný garant študijného odboru FL
Stredná zdravotnícka škola
Záhradnícka 44, 821 08 Bratislava

1. Príprava farmaceutického laboranta by mala reflektovať na aktuálne potreby praxe. Ale aké sú problémy a potreby praxe?

V dôsledku prílišnej liberalizácie zdravotníctva a nárastu počtu sieťových lekární sa odborníci – farmaceuti obávajú, že sa zníži kvalita poskytovanej lekárenskej starostlivosti. Laickí vlastníci lekární hľadajú v lekárenských činnostiach iba tie ziskové. Hlavne čo sa týka individuálnej prípravy liekov, jej predpisovanie má klesajúci trend.

Ale ako by mala škola naň reagovať? Znížiť kvalitu vyučovania alebo znížiť nároky na žiaka?

2. Výučba farmaceutického laboranta sa riadi štátnym vzdelávacím programom v súlade s ktorým je vypracovaný školský vzdelávací program a novým zákonom č. 61/2015 o odbornom vzdelávaní a príprave, ktorý upravuje odborné vzdelávanie a prípravu žiaka strednej odbornej školy a naopak sprísňuje podmienky, za akých sa žiaci pripravujú na odborných pracoviskách. Naopak, čo stúpa v lekární, je sortiment voľnopredajných liekov a doplnkov výživy. Na našej škole, ako jediný na Slovensku, máme predmet Parafarmácia, na ktorom reflektujeme na nové poznatky a zmeny v sortimente a aktuálne ich zaradujeme do výučby.

3. Naša škola má výhodu, že žiaci III. ročníka vykonávajú farmaceutické cvičenia i odbornú prax v nemocničných lekárnach, v ktorých robia aj kontrolu liečiv a žiaci IV. ročníka na farmaceutické cvičenia chodia do verejných lekární. Zmluvu máme s 33 lekárnami a pracovníci lekární sú našimi externými vyučujúcimi.

4. Pre budúcu profesiu žiakov je dôležitá kvalitná odborná praktická príprava počas školy. Školy by ju mali zabezpečiť tak, aby mali dostatok výučbových lekární, v ktorých sa dá vykonávať kontrola kvality a úroveň praxe.



RNDr. Valburga Lobotková, PhD., MPH

Riaditeľka školy
Stredná zdravotnícka škola
Daxnerova 6, 917 92 Trnava

1. Stredná zdravotnícka škola v Trnave pripravuje farmaceutických laborantov na takej úrovni, aby ich vedomosti, zručnosti a návyky v plnej miere zodpovedali potrebám praxe. Sú plne spôsobilí vykonávať základné odborné práce pri príprave liečivých prípravkov, pri kontrole liečiv, pri výdaji voľnopredajných liekov, doplnkového sortimentu a zdravotníckych pomôcok i pri uchovávaní a skladovaní liečiv, liečivých prípravkov a liekov.

2. Škola veľmi úzko spolupracuje so všetkými lekárnami, v ktorých naši žiaci vykonávajú odbornú prax. Aktuálne požiadavky a potreby lekární vyučujúci riešia v rámci predmetovej komisie a snažia sa zapracovať ich do vyučovacieho procesu. Výsledkom našej práce je absolvent, ktorý koná cieľavedome a rozvážne, má široký všeobecný rozhľad a rozsiahle odborné vedomosti a spôsobilosti, ktoré aplikuje v praxi.

3. O aktuálnych potrebách praxe nás pravidelne informujú odborníci v lekárnach, ktorí majú našich študentov na praxi alebo súčasne vyučujú odborné farmaceutické predmety. O ďalšom rozvoji tohto študijného odboru diskutujeme aj vzájomne medzi školami, ktoré majú tento odbor v ponuke štúdia. Školský vzdelávací program poskytuje priestor na inováciu a modernizáciu vzdelávania a my ho aj využívame.

4. Študentom by veľmi prospelo viac hodín odbornej praxe v lekárnach. Potrebovali by získať viac skúseností v komunikácii s pacientom za účelom poradenstva a získať väčší prehľad o voľnopredajných liekoch a doplnkovom sortimente. Riešenie vidím v opätovnom prerozdelení počtu hodín v odborných predmetoch.



PharmDr. Marcel Jusko, PhD.

Vedúci študijného odboru
Stredná zdravotnícka škola
Masarykova 27, 071 01 Michalovce

1. Nie.

2. Ak by sme porovnali výučbu a požiadavky kladené na študentov v procese vzdelávania na strane jednej s požiadavkami, poznajúc každodennú prax, možno pozorovať dva momenty:

V čoraz väčšom počte lekární, (nie v ojedinelých prípadoch) môžeme konštatovať „nadvzdelanosť“, nakoľko odborný potenciál nadobudnutý štúdiom nie je dostatočne využívaný zo strany manažovania lekární. Práca laboranta je degradovaná na pomocnú silu. Príprava IPL tabu.

Na strane druhej „nedostatok“ úrovne, nakoľko farmaceutickí laboranti na čierno supľujú pracovné činnosti farmaceuta, s jeho tichým súhlasom... (neoprávnené vydávanie liekov na LP, konzultácie s pacientom, kde sa vyžaduje stupeň vysokoškolského vzdelania.

V súčasnosti je čoraz väčší problém umiestniť študenta na prax do lekárne, v ktorej farmaceut by bol schopný poskytnúť dostatočné odborné zázemie pre rozvoj jeho schopností a zručností.

3. Je potrebné poďakovať a vysloviť úctu všetkým farmaceutom vo vzdelávaní a najmä v praxi, ktorí sa študentom venujú a rozvíjajú v nich vzťah k ich budúcemu povolaniu po odbornej ako aj ľudskej stránke. Študentom, adeptom odboru farmaceutický laborant želám, aby mali šťastie na farmaceuta, kde nadobudnuté poznatky a zručnosti budú môcť zveľaďovať.

4. Riešenia bez požadovanej vízie a schopnosti presadiť ich v praxi sú len výkrikom do tmy.



PhDr. Eva Červeňanová, PhD.

Riaditeľka školy
Stredná zdravotnícka škola
Veľkomoravská 14, 911 34 Trenčín

1. Naša Stredná zdravotnícka škola v Trenčíne sa riadi ŠkVP (školský vzdelávací program), ktorý bol vypracovaný na základe ŠtVP (štátny vzdelávací program). Podľa uvedených vzdelávacích programov okrem teoretickej a praktickej prípravy v škole, žiaci musia v plnom rozsahu absolvovať predpísané odborné klinické cvičenia – Farmaceutické cvičenia v 3. a 4. ročníku po 4 vyučovacích hodinách týždenne, a súvislú mesačnú prax v mesiaci jún na konci 3. ročníka. Uvedenú praktickú výučbu škola zabezpečuje v lekárňach a výdajniach zdravotníckych pomôcok zmluvnou spoluprácou.

2. Inovácia ŠkVP je aktualizovaná v rámci učiva odborných predmetov, kde využijeme možnosť 30 % úpravy obsahu učiva. Je to priestor na zakomponovanie a využitie aktuálnych potrieb praxe.

3. Hodinová dotácia, ako aj inovácia ŠkVP aj u ostatných odborných predmetoch zabezpečuje primeraný priestor, ktorý v rámci našich možností adekvátnej využijeme. ŠkVP nám umožňuje využiť disponibilné hodiny, ktorými máme možnosť posilniť odborné predmety. A tu tiež je ten priestor v súvislosti s aktualizáciou potrieb praxe.

4. V danej problematike by sme odporučili posilniť hodiny praxe a využiť disponibilné hodiny ŠkVP výlučne na odborné predmety. Navýšením hodín klinickej praxe by absolventi lepšie dokázali prepojiť teóriu s praxou.



PhDr. Viera Rusinková

Riaditeľka školy
Stredná zdravotnícka škola
Moyzesova 17, 040 01 Košice

1. Áno. Aktuálne prepojenie s praxou a jej aktuálnymi potrebami sa realizuje priamo vo vzdelávacom procese, keďže v škole pôsobia aj vyučujúci, ktorí sú zamestnancami lekární alebo pracujú v distribučných firmách, výdajniach ZP. Všetci vyučujúci aplikujú nové poznatky a potreby praxe priamo do vzdelávacieho procesu v súlade s revidovaným ŠVP (štátny vzdelávací program). ŠVP bol revidovaný v roku 2013 a odráža aj aktuálne potreby praxe.

2. V rámci odbornej lekárenskej praxe (4 hod. týždenne) a súvislej odbornej mesačnej praxe v III. ročníku sú žiaci v reálnych podmienkach pracovísk. Na záver súvislej odbornej praxe žiaci skúsenosti a vedomosti nadobudnuté počas praxe spracujú vo forme odborných seminárnych prác. Najlepšie študentské práce sa prezentujú na rôznych súťažiach žiakov SOŠ ako napr. stredoškolská odborná činnosť (SOČ), Labakadémia, olympiády a pod.

3. Škola poskytuje široký priestor aj na neformálne vzdelávanie farmaceutických laborantov v rámci spolupráce s farmaceutickými spoločnosťami, distribučnými firmami, výdajňami ZP a lekárňami vo forme odborných prednášok, exkurzií a workshopov.

4. –



PaedDr. Michal Straka

Riaditeľ školy
Stredná zdravotnícka škola
Tajovského 24, 974 01 Banská Bystrica

1. Uvedomujeme si, že aktuálnosť prípravy farmaceutických laborantov nie je úplne stopercentná v súlade s potrebami praxe a práve preto sme sa rozhodli túto problematiku otvoriť.

2. Samotná príprava farmaceutických laborantov pre potreby praxe sa v najväčšej miere realizuje prostredníctvom praktických cvičení v treťom a štvrtom ročníku v rozsahu jeden deň za týždeň a prostredníctvom mesačnej súvislej odbornej praxe v treťom ročníku realizovanej priamo v lekárňach a pracoviskách praktického vyučovania.

3. Čo sa týka prípravy a reflektovania požiadaviek praxe, túto problematiku sme otvorili najmä vzhľadom na fakt, že študenti nemajú dostatočné vedomosti v oblasti voľnopredajných liekov a výživových doplnkov.

4. Potrebné vedomosti by sme od budúceho školského roka chceli zaradiť do jednotlivých predmetov s dostatočným počtom hodín. Táto naša snaha je však obmedzovaná výkonovými a obsahovými štandardami odboru farmaceutický laborant, ktoré pripravuje Ministerstvo zdravotníctva. MZ ako inštitúcia, ktorá pripravuje Štátny vzdelávací program, by malo vyjsť s požiadavkou úpravy obsahov niektorých odborných predmetov vzhľadom k tomu, aby farmaceutickí laboranti boli hneď po ukončení štúdia kompetentní pracovať aj v oblasti voľnopredajných liečiv a výživových doplnkov. Myslíme si, že v súčasnosti veľké percento lekární už nepripravuje také množstvo farmaceutických prípravkov, aby obsah niektorých odborných predmetov nemohol byť zredukovaný a následne doplnený o obsah vedomostí potrebných pre oblasť voľnopredajných liečiv a výživových doplnkov.

V súčasnosti celkovú zodpovednosť za odbornú prípravu farmaceutov v oblasti voľnopredajných liečiv a výživových doplnkov preberajú lekárne a pracoviská praktickej výučby. Myslíme si však, že toto je nutné zmeniť. Veríme, že či už z našej iniciatívy alebo z iniciatívy Ministerstva zdravotníctva SR príde k zmene a teoretické vedomosti budú študenti odboru farmaceutický laborant dostávať počas absolvovania teoretického vyučovania priamo v škole.

Pokračovanie v ďalšom čísle časopisu.





Sústavné vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov

Farmaceutická laborantka
Lekáreň Pharmatop
Bratislava

**Odpovedá:****Janka Strápková st.**

Vedúca sekretariátu SK MTP
Hasičská, P. O. BOX 131, 911 01 Trenčín
Tel.: 032/6494545
e-mail: info@sekmp.sk

1. Prečo musí byť farmaceutický laborant (FL) zaregistrovaný v SK MTP a zbierať kredity?

Zákon 578/2004 Z. z.

Je to povinnosť pre všetkých zdravotníckych pracovníkov, ktorí vykonávajú zdravotnícke povolanie – zákon 578/2005 Z. z., § 80 písm. b), c), d):

§ 80

Povinnosti zdravotníckeho pracovníka

Zdravotnícky pracovník je povinný (okrem iného):

b) sústavne sa vzdelávať,

c) oznámiť komore:

1. údaje na zápis do registra, označovať zmenu údajov a predkladať doklady o zmene údajov (§ 63 ods. 2),
2. predložiť osvedčené kópie dokladov podľa § 63 ods. 8,
3. predložiť osvedčené kópie dokladov podľa § 72a,

d) do 31. januára príslušného kalendárneho roka zaplatiť poplatok za vedenie registra (§ 63 ods. 5).

§ 82

(4) Komora príslušná na registráciu zdravotníckych pracovníkov (§ 62 ods. 2 až 12) uloží zdravotníckemu pracovníkovi pokutu až do 663 eur, ak poruší niektorú z povinností ustanovených v § 80 ods. 1 písm. b) až d).

§ 83

(4) Pokuty uložené ministerstvom zdravotníctva a komorou sú príjmom štátneho rozpočtu. Pokuty uložené samosprávnym krajom sú príjmom samosprávneho kraja.

3. Koľko kreditov a za aké obdobie musí FL nazbierať?

Hodnotenie sústavného vzdelávania je 5-ročné (začína dňom registrácie, potrebných je 100 kreditov, z toho 50 kreditov za prax – t. j., že hodnotený týchto konkrétnych 5 rokov odpracoval v povolani v akom sa registroval a 50 kreditov je za účasť na vzdelávacích akciách za uvedené obdobie.

2. Čo sa stane, ak FL kredity zbierať nebude?

Sústavné vzdelávanie patrí medzi povinnosti ZP – ak nesplní:

4. Ako sa dozvie FL, či nazbierať potrebné množstvo kreditov?

Pred hodnotením sústavného vzdelávania zdravotníckych pracovníkov telefonicky

alebo e-mailom na SK MTP. Po hodnotení sústavného vzdelávania zdravotníckych pracovníkov sa každému hodnotenému zaslala poštou rozhodnutie o splnení/nesplnení podmienok.

5. Každý člen SK MTP má svoje registračné číslo. Prečo nemá každý člen SK MTP svoj profil na stránke SK MTP (na ktorý by sa mohol prihlásiť iba on), aby si mohol pozrieť kedy a kde bol na kreditovanom školení, ktoré testy a s akou úspešnosťou urobil a koľko kreditov už nazbierať?

Na uvedené riešenie sú potrebné finančné prostriedky na zmenu programu v databáze tak, ako to má napr. komora sestier, ktorá finančné prostriedky na vzdelávanie získala z EÚ fondov, žiaľ, SK MTP nemala toľko finančných prostriedkov, aby mohla dopredu vložiť polovicu sumy z celkovej dotácie, ktorej minimálna výška bola dopredu určená.

V súčasnosti máme snahu so správcom siete vytvoriť portál k uvedenému.

Keď sa to uskutoční bude to uvedené na web stránke SK MTP: www.sekmp.sk

Beta glucan: silná podpora organizmu

Beta glucan 500 / 500+



30 kapsúl, výživový doplnok

- najsilnejšia dávka **beta glucanu** z Hlivy ustricovitej
- klinicky potvrdené účinky:
 - normalizácia imunitného systému pri imunodeficite⁺
 - zlepšenie kvality života onkologických pacientov⁺⁺
- **najvyššia čistota beta glucanu (min. 93%)**
- mikronizácia častíc na 5 µm pre zvýšenie účinnosti
- Beta glucan 500+ s obsahom 200% ODD* vitamínu D
- prispieva k správnej funkcii imunitného systému

www.natures.sk



NATURES
Beta glucan

Výrobca: Natures s.r.o., A. Sládkoviča 33, 91701 Trnava, natures@natures.sk, tel: 033/55 01 673. ⁺Klinická placebo-kontrolovaná štúdia uskutočnená na 50 pacientoch s opakovanými infekciami horných dýchacích ciest, užívanie 1x kaps. Beta Glucan 500/deň počas 1 mesiaca. ⁺⁺Klinická placebo-kontrolovaná štúdia na 100 pacientoch s urogenitálnymi onko. ochoreniami podstupujúcimi chemoterapiu a rádioterapiu, užívanie 1x kaps. Beta Glucan 500/deň počas 3 mesiacov. *ODD: odporúčaná denná dávka



Referát pre komunikáciu s médiami
Štátny ústav pre kontrolu liečiv



AKO SA ORIENTOVAŤ NA WEBOVEJ STRÁNKE ŠÚKL?

V snahe zjednodušiť prístup verejnosti k zverejneným informáciám na webovej stránke Štátneho ústavu pre kontrolu liečiv (www.sukl.sk), prinášame jeho používateľom stručný prehľad, ako sa v nej orientovať.

Webová stránka Štátneho ústavu pre kontrolu liečiv má jednoduchý dizajn. Bola navrhnutá tak, aby umožnila používateľom rýchle a jednoduché vyhľadávanie. Webová stránka ŠÚKL je rozčlenená na 5 častí.

1. časť – ľavá strana webovej stránky

V ľavej časti sa nachádza tzv. hlavné menu, ktoré umožňuje používateľom rýchlu orientáciu. Toto navigačné menu obsahuje 13 odkazov. V nich sa návštevníci môžu preklikať na jednotlivé pracoviská ŠÚKL (Registrácia humánnych liekov, Laboratórna kontrola, Inšpekcia, Drogové prekuzory, Bezpečnosť liekov, Klinické skúšanie liekov, Liekopis, Reklama liekov, Zdravotnícke pomôcky), kde nájdu kompletné informácie o činnostiach týchto oddelení. Pomocou navigačného menu si môžu návštevníci v tejto časti prečítať aj informácie všeobecného charakteru (napríklad faktografické údaje o Štátnom ústave, výročné správy a podobne).

2. časť – horná horizontálna linka

Druhá časť stránky je umiestnená v hornej horizontálnej línii, kde sa nachádza databáza liekov a zdravotníckych pomôcok. Tá umožňuje návštevníkom webovej stránky rýchly prístup k informáciám o liekoch a zdravotníckych pomôckach registrovaných v Slovenskej republike.

3. časť – stredná časť webovej stránky

ŠÚKL sa snaží klásť veľký dôraz na bezpečnostné upozornenia určené laickej aj odbornej verejnosti v súvislosti s liekmi a zdravotníckymi pomôckami. Tie sú na webovej stránke orientované v strednej časti pod názvom Mimoriadne oznamy a Aktuality. V časti Mimoriadne oznamy sa spravidla zverejňujú informácie



vtedy, ak ŠÚKL sťahuje nejakú zdravotnícku pomôcku alebo liek z trhu, prípadne pozastavuje jeho registráciu. V sekcii Aktuality sa nachádzajú primárne informácie, na ktoré chce ŠÚKL poukázať. Medzi tieto informácie patrí napríklad zoznam liekov, ktoré ŠÚKL zakázal vyviešť, prípadne rôzne iné dokumenty určené zdravotníckym pracovníkom (DHCP).

4. časť – pravá strana webovej stránky

Pravá strana webovej stránky je rozčlenená na viacero častí. Návštevníci majú možnosť využiť v tejto časti napríklad ikonku na vyhľadávanie kľúčových slov, pomocou ktorej sa rýchlejšie dostanú k požadovaným informáciám. Pacienti ako aj zdravotníckymi pracovníci zároveň nájdu v tejto časti aj elektronický formulár na hlásenie podozrení na nežiaduce účinky liekov.

5. časť – dolná časť webovej stránky

Piatá časť, tzv. pätička, umožňuje anglicky hovoriacim návštevníkom presmerovanie slovenskej verzie na anglickú. V súčasnosti je však táto verzia dostupná len s obmedzeným obsahom. Webová stránka ŠÚKL umožňuje okrem iného aj prístup pre ľudí so zrakovým postihnutím (tzv. Blind Friendly Web).

Rýchle a spoľahlivé riešenie proti bolesti

Paracut

250 mg, 500 mg, 1000 mg

- Rýchlo rozpustné tablety s deliacou ryhou
- Jediný liek na teplotu a bolesť s obsahom 250 mg a 1 000 mg paracetamolu
- Liek na zmiernenie chrípky a prechladnutia pre deti a dospelých

Paracut je voľnopredajný liek. **Obsahuje paracetamol.**
Výdaj lieku nie je viazaný na lekárske predpis.



Dicuno

25 mg

- Účinná pomoc pri akútnych migrénových bolestiach hlavy
- Bolesť zubov, svalov
- Menštruačná bolesť

Dicuno 25 mg je voľnopredajný liek. **Obsahuje draselný soľ diklofenaku.** Výdaj lieku nie je viazaný na lekárske predpis.



Vitalbans oy

Mgr. Andrea Magdolenová

Farmaceutická laborantka
so špecializáciou v odbore lekárenstvo

Farmaceutický laborant

MAĎARSKO 

V Európe dnes poskytuje lekárenskú starostlivosť viac ako 180 tisíc lekární. Počet obyvateľov na jednu lekárňu sa však medzi jednotlivými krajinami výrazne líši – v roku 2013 sa pohyboval od 1 028 obyvateľov na lekárňu až po 17 709 obyvateľov na jednu lekárňu. V Maďarsku pripadá 4 027 obyvateľov na jednu lekárňu (*gyógyszertár*).



A si polovica krajín v Európe obmedzuje vznik nových lekární geografickými alebo demografickými podmienkami. Hlavným dôvodom týchto regulácií je zabezpečenie rovnomernej distribúcie lekární v regiónoch, najmä medzi mestami a vidieckymi oblasťami. Takéto pravidlá zároveň zabraňujú neobmedzenému množeniu sa lekární v populárnych lokalizáciách (napr. centrách miest), čo by mohlo ohroziť životaschopnosť už existujúcich individuálnych lekární a negatívne ovplyvniť kvalitu lekárenských služieb vzhľadom na ekonomický tlak. V Maďarsku lekárne nespádajú pod geografické a demografické regulačné kritériá.

Vlastníctvo lekárne v Maďarsku je vyriešené formou Združenia lekárníkov. Za posledné roky vzniklo v Maďarsku 600 lekární, 200 však zaniklo a ich počet sa tak ustálil na čísle 2 400. Veľká väčšina lekární však vznikla v centrách veľkých miest. Od 1. januára 2011, je založenie novej verejnej lekárne v Maďarsku možné len na základe celoštátneho konkurzu za vyhovujúcich demografických a geografických podmienok, pri zabezpečení nepretržitého väčšinového vlastníctva lekárníkov.

Zakazuje sa založenie nových sietí lekární a ďalšie rozširovanie už existujúcich sietí. V lekárnach, ktorých väčšinovými vlastníkmi sú aj v súčasnosti lekárnici, má byť zabezpečené nepretržité väčšinové vlastníctvo lekárníkov a v ostatných existujúcich lekárnach treba v určitej lehote zabezpečiť spoločné väčšinové vlastníctvo osôb s osobným právom a lekárníkov pracujúcich v lekárnach.



V Maďarsku neexistuje špecializovaná stredná zdravotnícka škola pre farmaceutických laborantov. Budúci farmaceutický laborant – asistent (*gyógyszertári assistens*) nado-



búda vzdelanie štúdiom popri zamestnaní v lekárnach. Jeho práca v prvom roku pozostáva z pomocných prác pri vybalovaní zásielok liekov, ukladaní liekov a liečivých prípravkov do skladov alebo ako pomocné upratovacie práce v laboratóriu na prípravu IPL. Samozrejmosťou nástupu na prípravu ďalšieho vzdelávania je absolvovanie maturitnej skúšky. Až po jednom roku, ale pod stálym dohľadom lekárnikom, môže pracovať aj pri expedovaní liekov, či liečivých prípravkov, liečivej kozmetiky alebo zdravotníckeho materiálu. Neskôr môže pokračovať v odbornom štúdiu v kurze, ktorý trvá jeden rok a ktorý navštevuje raz za týždeň. Podmienkou prijatia na odborný kurz je pracovný úväzok v lekárnach.

Po ukončení získa vzdelanie odborného farmaceutického asistenta (*gyógyszertári assistens*). Rovnako ako aj u nás sa zapája do 5-ročného systému sústavného vzdelávania, ktoré sa na konci vyhodnocuje.

Aj tu platí, že farmaceutický asistent pracuje pod dohľadom lekárnikom a je jeho pravou rukou pri zabezpečovaní chodu lekárne, prípravy IPL, či expedovaní.

Pre všetky lekárne v Maďarsku je povolená donášková služba od roku 2005. Vykonáva ju iba lekárnik alebo farmaceutický asistent, ktorý je zároveň aj zamestnancom príslušnej lekárne. Každá lekárňu si poplatok za donáškovú službu účtuje individuálne. Všetky pre imobilných a ťažko zdravotne postihnutých pacientov je donášková služba bezplatná. Pre lekárne je povinnosťou si viesť špeciálny register. Lekárne sú spravidla otvorené od 7:30 hod. do 20:00 hod. Plat farmaceutického asistenta sa pohybuje zhruba ako u nás, možno o niečo menej v závislosti od regiónu a konkrétnej lekárne.

Použitie zdroje:
www.alleepatika.hu, www.moramuseum.hu



Bezpečnostné prvky na overovanie pravosti lieku a neoprávneného manipulovania s obalom lieku

- Prebráním smernice Európskeho parlamentu a Rady č. 2011/62/EÚ z 8. júna 2011, ktorou sa mení a dopĺňa smernica 2001/83/ES, ktorou sa ustanovuje zákoník Spoločenstva o humánných liekoch, pokiaľ ide o predchádzanie vstupu falšovaných liekov do legálneho dodávateľského reťazca (ďalej len „smernica č. 2011/62/EÚ“) Slovenská republika zaviedla opatrenia na zabránenie vstupu liekov pochádzajúcich z nelegálnej výroby (napr. od výrobcov, ktorí nemajú povolenie na výrobu liekov) alebo liekov, ktoré nemajú platnú registráciu v Slovenskej republike. Tieto opatrenia boli prijaté zákonom č. 459/2012 Z. z. ktorým sa novelizoval zákon č. 362/2011 Z. z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach v znení neskorších predpisov.
- Podľa článku 4 smernice č. 2011/62/EÚ a článku 54a ods. 2 smernice č. 2001/83/ES bola Európska komisia oprávnená vydať delegovaný právny akt o charakteristikách a technických požiadavkách na bezpečnostný prvok umiestnený na obale lieku. Európska komisia vydala dňa 2. októbra 2015 delegované nariadenie Komisie (EÚ) č. 2016/161/EÚ, ktorým sa dopĺňa smernica Európskeho parlamentu a Rady 2001/83/ES o ustanovenia týkajúce sa podrobných pravidiel bezpečnostných prvkov uvádzaných na obale liekov na humánne použitie. Týmto delegovaným nariadením Komisie sa ustanovuje systém, ktorým je zaručená identifikácia a overovanie pravosti liekov prostredníctvom kontroly všetkých liekov vybavených bezpečnostnými prvkami. V praxi sa bude pravosť lieku a neporušenosť obalu lieku overovať v čase, keď je liek dodávaný verejnosti.
- Lieky vystavené zvýšenému riziku falšovania sa budú overovať veľkodistribútori liekov tak, aby sa minimalizovalo riziko dlhšie nezisteného obehu falšovaných liekov.
- Každý liek, na ktorý sa vzťahuje vybavenie bezpečnostnými prvkami musí obsahovať špecifický identifikátor a nástroj proti neoprávnenému manipulovaniu s obalom.
- Špecifický identifikátor je bezpečnostný prvok, ktorý umožňuje overiť pravosť a identifikovať jednotlivé balenia lieku.
- Nástroj proti neoprávnenému manipulovaniu s obalom je bezpečnostný prvok, ktorý umožňuje overiť, či sa s balením lieku neoprávnené manipulovalo.
- Overovanie pravosti špecifického identifikátora sa bude vykonávať porovnaním daného špecifického identifikátora s platnými špecifickými identifikátormi, ktoré sú uložené v registračnom systéme. V prípade, že liek bude dodávaný verejnosti alebo distribuovaný mimo Európskej únie, bude sa špecifický identifikátor v registračnom systéme deaktivovať, aby vydané balenia lieku označené týmto špecifickým identifikátorom nebolo možné úspešne overiť, inými slovami nebude možné ich znova vrátiť do dodávateľského reťazca.
- Cieľom overovania pravosti špecifického identifikátora je zaručiť, že liek pochádza od legálneho výrobcu. Overením nástroja proti neoprávnenému manipulovaniu s obalom sa zistí, či bol obal po tom, ako odišiel od výrobcu, otvorený alebo zmenený, čím sa zaručí pravosť jeho obsahu.
- Princíp systému kontroly spočíva v skutočnosti, že k deaktivácii špecifického identifikátora v registračnom systéme dochádza na konci dodávateľského reťazca, t. j. vo chvíli, keď je liek vydávaný pacientovi. Deaktivácia špecifického identifikátora je operácia, ktorou sa zmení aktívny stav špecifického identifikátora uloženého v registračnom systéme na stav, ktorý zabráni každému ďalšiemu úspešnému overeniu pravosti toho špecifického identifikátora.
- Ak ide o lieky, ktoré sa majú distribuovať mimo Európsku úniu, o lieky určené na zneškodnenie alebo siahnuté lieky z trhu, ktoré sa viac nesmú vrátiť do predajných zásob, ich špecifický identifikátor sa bude musieť deaktivovať.
- Pravosť špecifického identifikátora je hlavným predpokladom pravej totožnosti lieku. Lekári alebo farmaceutickí laboranti (ak ide o voľnopredajné lieky) budú overovať

pravosť špecifického identifikátora a deaktivovať ho vo chvíli, keď budú lieky vydávať pacienti. Overovanie pravosti špecifického identifikátora lieku umožní informovať a upozorniť lekárnika alebo farmaceutického laboranta o tom, či vydávaný liek nemá uplynutý čas expirácie, liek nie je stiahnutý z trhu alebo označený za odcudzený, pretože tieto lieky už budú mať deaktivovaný špecifický identifikátor.

- Ustanovený systém kontroly si vyžaduje zriadenie registračného systému, v ktorom sa uchovávajú informácie o platných špecifických identifikátoroch lieku. Tento registračný systém zriadia a budú spravovať držiteľia registrácie lieku, pretože sú zodpovední za uvedenie lieku na trh a v súlade s článkom 54a ods. 2 písm. e) smernice 2001/83/ES budú znášať náklady súvisia-



ce so zriadením a správaním registračného systému. Právo zúčastňovať sa na zriadení a správe registračného systému budú mať aj veľkodistribútori, osoby oprávnené vydávať lieky pacientom, ak o to prejavia záujem, pretože ich každodenná práca bude závisieť od správneho fungovania registračného systému. Prístup do registračného systému budú mať aj príslušné vnútroštátne orgány poverené dohľadom.

V súlade s článkom 54a ods. 1 smernice 2001/83/ES majú byť lieky, ktorých výdaj je viazaný na lekárske predpis, vybavené bezpečnostnými prvkami, okrem liekov, ktoré sú uvedené v prílohe I delegovaného nariadenia. Lieky, ktorých výdaj nie je viazaný na lekárske predpis, nemajú byť vybavené bezpečnostnými prvkami, okrem liekov, ktoré sú uvedené v prílohe II delegovaného nariadenia.

- Delegované nariadenie Komisie sa začne uplatňovať od 9. februára 2019.

Záver

Zavedenie bezpečnostných prvkov na obale liekov, ktorých výdaj je viazaný na lekárske predpis je jedným z opatrení, ktoré sa zaviedli smernicou č. 2011/62/EÚ na zabránenie prieniku falšovaných liekov do

legálneho distribučného reťazca liekov. Inými už platnými opatreniami sú napr. na úrovni výroby liekov prísnejšia kontrola výrobcov účinných látok ako vstupných surovín na výrobu liekov, na úrovni veľkodistribúcie liekov prísnejšia kontrola veľkodistribútorov liekov dodávajúcich lieky a notifikácia sprostredkovateľov a na úrovni lekárenskej starostlivosti regulácia internetového predaja liekov.

Cieľom týchto opatrení je zabezpečiť kvalitné lieky pre pacienta, čo možno dosiahnuť len sústavným a dôsledným dodržiavaním platných právnych predpisov všetkých aktérov legálneho výrobného a distribučného reťazca liekov.

Stanoviská a reakcie



GENAS, Asociácia generických výrobcov na Slovensku, sa plne stotožňuje so stanoviskom EGA, ktorý bol publikovaný 9. februára 2016.

GENAS tiež úzko spolupracuje s ostatnými asociáciami na národnej úrovni, akými sú AIFP, ADL, SARAP a zástupcami distribučných spoločností ako aj lekárni, za účelom vytvorenia národnej organizácie pre overovanie liekov.

Najpresnejší test pre TBC infekcie



Nový QFT-Plus

QuantiFERON®-TB Gold Plus (QFT®-Plus) je jediný TB test, ktorý ponúka

- **Vysoko špecifický a senzitívny na zisťovanie infekcie tuberkulózy.**
- **Rýchle reprodukovateľné výsledky.**
- **Ekonomicky rentabilný.**

QuantiFERON®-TB Gold Plus (QFT®-Plus) je s označením CE pre použitie v Európe

Trademarks: QIAGEN®, QFT®, QuantiFERON® (QIAGEN Group).
© 2014 QIAGEN, all rights reserved.



Výhradný zástupca pre Slovensko



www.QuantiFERON.com



MUDr. Peter Marko, MPH

Ambulancia všeobecného lekára pre dospelých, Veľká Lomnica
www.marko.medikarta.sk



HORÚČKA

Horúčka nie je choroba, ale prejav ochorenia a ochrana organizmu pred vírusovou, bakteriálnou alebo plesňovou infekciou.

Medzi ostatné príčiny patria: parazity, nádorové a reumatické ochorenia, úrazy mozgu. Horúčka sa nemusí vyskytnúť u novorodencov s nízkou pôrodnou hmotnosťou, pri ťažkej podvýžive organizmu, pri vyčerpaní organizmu. Je prejavom obrannej reakcie tela, vyvolaná imunitnými a termoregulačnými mechanizmami. Za **zvýšenú teplotu** (tzv. subfebrílie) považujeme hodnoty **37,0° C – 38,0° C**. Pri horúčke presahuje telesná teplota meraná v podpazušnej jamke viac ako 38,0° C. Zvýšením telesnej teploty sa snaží ľudské telo zastaviť rozmnožovanie a rast škodlivých mikroorganizmov. Uvoľňovaním tzv. pyrogénov telesná teplota stúpa, dochádza k aktivácii bielych krviniek a celého imunitného systému. Horúčka **nad 40° C** môže **poškodiť mozog a krvný obeh, nad 43° C je životu nebezpečná**. Najnižšia telesná teplota býva okolo 4:00 hod. ráno, najvyššia podvečer medzi 17:00 – 18:00 hod. Pri horúčke sa organizmus viac potí, po strate veľkého množstva vody sa uzavrujú potné žľazy a zabráni strate vlhkosti, čo následne sťažuje znižovanie teploty tela. Telesnú teplotu meriame u dospelých v podpazuší. U **detí** pri meraní v ústach alebo v konečníku **odpočítavame** z nameranej hodnoty 0,6° C. Z hľadiska bezpečnosti je vhodné u detí v podpazuší i v konečníku používať digitálne teploměry.

Pri horúčke **nad 38,5° C** alebo pri jej pretrvávaní **dlhšie** ako **2 dni** môžeme telo ochladzovať sprchou, pričom voda by mala byť iba o 3° C chladnejšia ako aktuálne nameraná telesná teplota. Obklady s vodou teplotou 20-25° C prikladáme na čelo, spánky, krk a slabiny. Ak po troch zábaloch v trvaní

približne 10 minút teplota neklesne pod 38,0° C, podávame lieky na zníženie teploty. Zábaly nedávame na končatiny, aby sme nevyvolali periférny šok. U detí je možné prikladať namočenú plachtu alebo plienku. Chorého uložíme v neprehriatej miestnosti a prikrývame dekou alebo inou vzdušnou prikrývkou, aby nedochádzalo k zbytočnému prehrievaniu organizmu.

Akú starostlivosť zabezpečiť pacientovi s horúčkou?

- Dostatočný príjem tekutín podávame často v malých množstvách.
- Vhodné tekutiny sú: bylinný čaj, čaj z čiernej bazy, ovocná a zeleninová šťava (cviklová, mrkvová), čistá voda, dieťa s plienkou by malo mať každé 3-4 hodiny pomočenú plienku, 6-12 mesačné dieťa má vypíť 0,5-1,0 liter tekutín/24 hodín, deti staršie ako 1 rok majú vypíť 1-2 litre tekutín/24 hodín.
- Menším deťom tekutiny podávame po lyžičkách alebo slamkou.
- Miestnosť nemá byť prekúrená, často vetráme.
- Na prikrýtie používame vzdušnú prikrývku.
- Teplotu do 38,0-38,5° C neznižujeme antipyretikami.
- Na znižovanie teploty používame vlažnú sprchu a studené obklady alebo zábaly.
- Nikdy súčasne nekombinujeme viaceré lieky medzi sebou. Intervaly medzi dávkami toho istého lieku dodržiavame v rozmedzí 6 -8 hodín.

Kedy znižujeme teplotu liekmi?

- Podľa schvátenosti pacienta pri teplote 38,0-38,5° C.
- Lieky proti horúčke pôsobia súčasne i protizápalovo (okrem paracetamolu). Antibiotiká priamo telesnú teplotu neznižujú.
- Účinnými bezpečnými látkami pri horúčke detí sú paracetamol a ibuprofen, ktoré sú pre deti dostupné vo forme rektálnych čapíkov, sirupov, rozpustných a ochutených tablet.
- Dospelým a deťom nad 12 rokov môžeme podávať kyselinu acetylsalicylovú, ktorá tiež znižuje zrážanlivosť krvi. U mladších detí do 12 rokov vzniká riziko vzniku Reyovho syndrómu, spojeného s poruchou vedomia a poškodením pečene detí.

Kedy je vhodné navštíviť lekára?

- Ak horúčka vznikne u dieťaťa do 4 mesiacov veku.
- Dieťa opakovane zvracia, odmieta piť, nemočí, javí príznaky dehydratácie.
- Dieťa je spavé alebo dráždivé, prípadne neutíchajúco plače.
- Dieťa má stuhnutú šiju, poruchy dýchania, bolesti ucha, zvracanie a hnačky.
- Horúčka nad 39° C môže vyvolať febrilné kŕče u detí mladších ako 6 rokov.
- Horúčka je vyššia ako 40° C bez efektu domácich metód na jej zníženie.
- Horúčka trvajúca dlhšie ako 5 dní.



MIG-400[®]

IBUPROFÉN



Rýchly proti bolesti a horúčke



Biela politelná tableta¹

MIG-400 400 mg Ibuprofén
Liečivo: Každá filmom obalená tableta obsahuje 400 mg Ibuprofenu. **Terapeutické indikácie:** Symptomatická liečba slabej až stredne silnej bolesti a horúčky. **Dávkovanie:** Celková denná dávka Ibuprofenu: deti 6-9 ročné 600 mg, deti 10-12 ročné 800 mg, mladiství starší ako 12 rokov a dospelí 1200 mg. Len pre krátkodobé použitie. Ak ťažkosti u detí a dospievajúcich pretrvávajú dlhšie ako 3 dni, a dlhšie ako 3 dni pri liečbe horúčky a 4 dni pri liečbe bolesti u dospelých, je potrebné navštíviť lekára. Účiva sa počas jedla alebo po jedle. Nežiaduce účinky sa môžu minimalizovať užívaním najnižšej účinnej dávky počas najkratšej doby potrebnej na zvládnutie príznakov. **Kontraindikácie:** Precitlivosť na Ibuprofén alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok, známe reakcie bronchospazmu, astmy, rinitídy alebo urtikárie spôsobené kyselinou acetylsalicylovou alebo inými nesteroidovými protizápalovými liečivami v minulosti, neobjasnené poruchy krvotvorby, aktívny peptický vred alebo anamnéza rekurentného peptického vredu/hemorágie, anamnéza gastrointestinálneho krvácania alebo perforácie v súvislosti s predchádzajúcou terapiou NSAID, cerebrovaskulárne alebo iné aktívne krvácanie, závažná dysfunkcia pečene alebo obličiek, závažné srdcové zlyhanie, posledný trimester gravidity, deti s hmotnosťou nižšou ako 20 kg (mladšie ako 6 rokov). **MIG-400** sa nesmie podávať súčasne s inými NSAID vrátane selektívnych inhibítorov cyklooxygenázy-2. **Liekové a iné interakcie:** Sú uvedené v Súlčme charakteristických vlastností lieku. **Fertilita, gravidita a laktácia:** V treťom trimestri gravidity je kontraindikovaný. Pri krátkodobej liečbe nie je potrebné prerušiť dojčenie. **Doplynenie schopnosti viesť motorové vozidlá a obsluhovať stroje:** Pri výškových dávkach môže Ibuprofén vyvolať nežiaduce účinky na centrálny nervový systém, ako je závrať a zvrátenie, pacienti môžu mať v zriedkavých prípadoch zmiernenú schopnosť vnímať rýchlosť a/alebo obľahovať činnosť. Toto vo väčšom miere platí pri kombinácii s alkoholom. **Nežiaduce účinky:** Najčastejšie pozorované nežiaduce účinky sú gastrointestinálne. Vyskytnú sa u väčšiny pacientov, ktoré môžu byť ľahké, závažné sa môžu vyskytnúť u starších pacientov. Po podaní Ibuprofenu boli hlásené nevoľnosť, vracanie, hnačky, plytvanosť, zácpa, dyspepsia, bolesť brucha, mečena, hemateméza, ulcerózne stomatitída, exacerbovaná kolitída a Crohnovej choroby. Menej často sa zaznamenáva gastritída. Riziko výskytu gastrointestinálneho krvácania je závislé od dávky a dĺžky liečby. Ostatné nežiaduce účinky sú uvedené v Súlčme charakteristických vlastností lieku. **Držiteľ rozhodnutia o registrácii:** Berlin-Chemie AG, Glanbecker Weg 125, 12489 Berlin, Nemecko. **Spôsob vydávania lieku:** nie je viazaný na lekárske predpisy. Liek je na vnútorné použitie. **Posledná revízia textu:** 2/2016. **Dátum výročnej materiálu:** február 2016
1. SPC MIG-400 (2/2016)

Tento materiál je určený pre odbornú verejnosť a interné účely spoločnosti.

Zastúpenie v SR: Berlin-Chemie AG, Palisády 29, 811 06 Bratislava, tel.: 02/5443 0730, fax: 02/5443 0724, bratislava@bcsk.sk

**BERLIN-CHEMIE
MENARINI**



PODCHLADENIE (hypotermia)



1a



1c



1b



2a



2b



3a



3b



3c



4

Všeobecná charakteristika:

podchladenie je stav, kedy centrálna telesná teplota, to znamená teplota vnútorných orgánov (srdce, mozog, pečeň a pod.), klesla pod 35 °C. Ak telesná teplota klesla pod 28 °C, tento stav je život ohrozujúci (hrozí zástava obehu).

Príčiny podchladenia:

- telo postihnutého je vystavené nízkym teplotám (napr. pri lyžovačke, sánkovačke, zimnej turistike a pod., obr. 1a, 1c),
- postihnutý má nedostatočné a nevhodné oblečenie,
- pád do studenej vody (obr. 1b),
- nadmerné vyčerpanie,
- používanie alkoholu, ale aj niektorých liečiv.

Príznaky podchladenia:

- **Pri ľahkom podchladení** je koža studená, suchá a bledá na akrálnych (koncových) častiach tela (prsty na rukách a na nohách, na nose, ušných lalokoch), môže byť sfarbená do modra (periférna cyanóza obr. 2a, 2b).
- **Pokiaľ podchladenie postupuje ďalej**, postihnutý pociťuje svrbenie v postihnutej oblasti, prejavuje sa u neho svalová stuhnutosť, zhoršuje sa koordinácia a postihnutý chce odychovať. Postihnutý má triašku, jeho reč je nevyrazná, zajakáva sa, má pocit únavy. Typickým prejavom podchladenia je dezorientácia, kedy nespoznáva rodinu, priateľov, nevie, kde sa nachádza, čo sa stalo. *Môže sa u neho prejavovať atypické nelogické správanie (eufória, vyzliekanie sa, snaha utiecť a pod.)* Podchladenie je bolestivé, naraz príde úľava, postihnutý sa cíti príjemne, je mu teplo, definitívne stráca vedomie a zastavuje sa mu srdce.

Prvá pomoc:

- prvú pomoc poskytujeme už pri pocite chladu a začínajúceho svrbenia,
- postihnutého maximálne šetrne a čo najskôr dáme do bezpečného a teplého prostredia,
- postihnutého zohrievame úmerne rýchlosti jeho podchladeniu,
- komunikujeme s ním, pokiaľ je pri vedomí,
- postihnutému vyzlečieme mokré alebo zmrznuté oblečenie a oblečieme mu suché odevy,
- dekou, spacím vakom, termoizolačnou fóliou zabránime ďalšej strate tepla (obr. 3a, 3b),
- na trup môžeme postihnutému prikladať teplé obklady (päťkrát zložená, napr. plachta, ktorú polejeme teplou vodou a prikladáme ju na hrudník a brucho cez spodnú bielizeň, potom oblečieme sveter, bundu), zábal meníme akonáhle vychladne,
- prísun tepla môžeme zabezpečiť zohrievaním sa navzájom,
- ak je postihnutý pri vedomí, podávame mu dostatočné množstvo teplých nápojov (teplý čaj alebo polievka, obr. 3a),
- podávame vysokoenergetické potraviny, najmä sušené alebo kandizované ovocie, hrozňový cukor, čokoládu, v malom objeme získa postihnutý dostatok kalórií, ktoré sú potrebné na tvorbu tepla,
- ak postihnutý nedýcha, oživujeme (resuscitujeme) ho,
- zavoláme záchranú zdravotnú službu (155, 112).

Pozor!

- nepodávajte alkohol,
- podchladené miesta netrite a nemasírujte,
- postihnutého nenúťte vykonávať akékoľvek činnosti,
- najviac ohrozené skupiny obyvateľstva počas zimy sú deti a starší ľudia, bezdomovci,
- nezabúdajte na vhodné oblečenie celého tela (viac vrstiev oblečenia, ochrana nôh, rúk a hlavy obr. 4),
- sledujte varovné signály svojho tela!!!



Mgr. Mária Bublávková

Vedúca farmaceutická laborantka
Nemocničná lekárň
Národný onkologický ústav
Klenová 1, 831 01 Bratislava
Tel.: +421 911 250 282

Nemenila by som

Nemocničná lekárň NOÚ je neoddeliteľnou súčasťou Národného onkologického ústavu v Bratislave a zabezpečuje poskytovanie lekárenskej starostlivosti pre pacientov jednotlivých ambulancií a oddelení NOÚ. Našu nemocničnú lekárň tvorí 5 úsekov: úsek klinickej farmácie, úsek prípravy humánnych liekov, úsek výdaja humánnych liekov, úsek prípravy cytostatik a úsek zdravotníckych pomôcok.

Od roku 2006 sa podieľam na poskytovaní lekárenskej starostlivosti ako farmaceutická laborantka. Počas môjho zamestnania som si prešla jednotlivými úsekmi NL NOÚ. Na úseku výdaja humánnych liekov som zabezpečovala výdaj liekov, kontrolovala stavy a expirácie liekov uložených práve v tomto oddelení a zabezpečovala spracovanie žiadanií v lekárenskom informačnom systéme. Ďalej na úseku prípravy humánnych liekov som pripravovala IPL podľa požiadaviek oddelení a ambulancií do rôznych galenických liekových foriem (roztokov, masť, čipkov, práškov atď). Ako farmaceutická laborantka som na úseku prípravy humánnych liekov 2-krát týždenne zabezpečovala spolu so sanitárom výdaj infúzných roztokov.

Na úseku klinickej farmácie som pripravovala HVLP podľa požiadaviek oddelení a ambulancií. Pripravené lieky potom po mne skontroloval/a farmaceut/ka, aby nedošlo k zámene. Od roku 2010 som zabezpečovala objednávanie laboratórnych diagnostík in vitro pre jednotlivé oddelenia, a to hlavne oddelenie biochémie, genetiky, hematológie-laboratórny úsek, patológie, centrálnej sterilizácie a ďalšie iné oddelenia.

Súčasťou mojej práce bol príjem žiadanií, ich kontrola, vystavenie objednávky, objednávanie laboratórnych diagnostík, kontrola doručeného tovaru a jeho správne uskladňovanie pri dodržaní teplotného reťazca, spracovanie faktúr a odpísanie žiadanií v lekárenskom informačnom systéme.



Od mája roku 2015 som sa stala vedúcou farmaceutickou laborantkou Nemocničnej lekárne NOÚ. Táto pozícia si niesla so sebou množstvo nových pracovných organizačných, dokumentačných i personálnych povinností. V spolupráci s kolegami sme vypracovali nové štandardné pracovné postupy a vediem potrebnú evidenciu v súlade s personálnym, materiálno- a priestorovým vybavením NL NOÚ. Vypracovali sme hygienické a sanitačné poriadky pre NL NOÚ a množstvo iných interných dokumentov (záznam o príprave aqua purificata, záznam o teplote v miestnostiach, teplote v chladničkách, záznam o používaní germicídnych žiaričov). Zároveň vedieme evidenciu meradiel (vlhkomerov, teplomerov, váh a chladničiek), pričom v spolupráci s oddelením zdravotníckej techniky zabezpečujeme kontrolu, validáciu a overenie týchto meradiel a prístrojov.

Nemocničná lekárň NOÚ je výučbovou základňou pre študentov Farmaceutickej fakulty Univerzity Komenského ako aj

pre študentov Strednej zdravotníckej školy v Bratislave, odbor farmaceutický laborant.

Ako vedúca farmaceutická laborantka zabezpečujem vedenie farmaceutických cvičení pre študentov SZŠ, ktorí si počas odbornej praxe prejdú jednotlivými oddeleniami a oboznámia sa s praktickou stránkou našej profesie a doplnia si svoje získané teoretické vedomosti o praktické



skúsenosti. Snažíme sa im ukázať aj iné oddelenia NOÚ, aby videli, že práca v nemocničnej lekárni je o vzájomnej spolupráci jednotlivých oddelení nemocnice.

Som hrdá, že pracujem práve v tejto nemocničnej lekárni a nemenila by som aj napriek občasnému drobným problémom, s ktorými sa spolu s mojimi kolegami pri našej práci stretávame.



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

Regionálny úrad verejného zdravotníctva
Banská Bystrica



Epidémia Zika vírusu za Atlantikom

Vírus bol objavený prvýkrát v lese Zika, v Ugande pred 40 rokmi. Odvtedy sa zaznamenali lokálne epidémie v Afrike a Ázii. V novembri minulého roku brazílske ministerstvo zdravotníctva vyhlásilo stav ohrozenia verejného zdravia vo vzťahu k neobvyklému nárastu počtu narodených detí s mikrocefáliou v roku 2015 s podozrením na možnú súvislosť s vírusovou infekciou Zika. V Brazílii sa v roku 2015 narodilo s mikrocefáliou viac ako 2 700 detí, v roku 2014 bol zaznamenaný počet 150. Od začiatku epidémie Brazília zaznamenala približne 1,5 milión prípadov ochorenia. Infekcia Zika vírusom bola prvýkrát na americkom kontinente zaznamenaná pred necelými dvoma rokmi a odvtedy sa rýchlo rozšírila po Strednej a Južnej Amerike.

K začiatku februára 2016 bolo nahlásených 31 krajín Južnej a Strednej Ameriky, kde sa vyskytol prenos Zika vírusu v rámci krajiny za posledné 2 mesiace.

Charakteristika ochorenia

Inkubačná doba ochorenia predstavuje 3-12 dní. Príznaky infekcie, ktoré trvajú približne týždeň, bývajú mierneho charakteru (zvýšená teplota, bolesti malých kĺbov na rukách a nohách, vyrážka šíriaca sa z tváre na telo, zápal spojoviek, chrípke podobné príznaky). Avšak infekcia Zika vírusom u 80 % ľudí prebieha bez príznakov. Aj preto je ťažšie vykonávať epidemiologický dohľad nad daným ochorením v postihnutých krajinách.

Prenos

Zika vírus sa na človeka prenáša komármi, ktoré sa na Slovensku nevyskytujú. V januári 2016 bol z USA hlásený prípad, kde išlo o podozrenie sexuálneho prenosu Zika vírusu. Partnerka sa nakazila od muža, ktorý pricestoval z Južnej Ameriky, kde bol po-



štípaný komárom. Išlo o prvý prípad, kedy bol dokázaný vírus Zika v krvi u „necestovateľa“. Vírus je v krvi prítomný približne týždeň. Aktuálne sa sleduje, ako je to s vírusom v ejakuláte. Je predpoklad, že Zika vírus môže byť prítomný v sperme niekoľko týždňov až 2 mesiace po vyzdravení.

Diagnostika

Diagnostika Zika vírusu sa na Slovensku zatiaľ nevykonáva. Vyšetrenie protilátok, ako aj vírusu Zika z krvi sa robí v Čechách, v Národnom referenčnom laboratóriu pre arbovírusy v Ostrave. Po návrate z Južnej a Strednej Ameriky je možné dať sa vyšetriť v danej inštitúcii ako samoplatca (1 vyšetrenie stojí do 100 eur).

Rizikové osoby

Vyšetrenie na vírus Zika po návrate z postihnutých oblastí, ako aj opatrnosť pri ceste do postihnutých oblastí, sa odporúča najmä tehotným ženám. To isté platí aj pre mužov, ktorí majú tehotné partnerky, príp. ktorých partnerky plánujú v najbližších 6 mesiacoch otehotnieť. Po návrate z rizikových oblastí sa mužom odporúča používať ochranu pri sexuálnom kontakte do termínu pôrodu, príp. 6 mesiacov.

Odporúčania pri vycestovaní do postihnutých oblastí

Odporúčania pre turistov cestujúcich do postihnutých oblastí sú zamerané na ochranu proti komárom Aedes, ktoré vykazujú celodennú aktivitu, najvyššiu počas dopoludnia a podvečer. Dôležité je celodenné a podľa návodu presné používanie repelentov, nosenie dlhého vhodného odevu minimalizujúceho bodnutie komárom, používanie moskytiér a vyhýbanie sa oblastiam, ktoré sú zamorené komármi (zavodnené oblasti, kde je vlhko). Tehotné ženy, osoby s poruchami imunity, či závažnými chronickými ochoreniami a osoby, ktoré cestujú s malými deťmi, by sa mali pred vycestovaním poradiť s lekárom alebo požiadať o poradenstvo na klinike cestovnej medicíny s cieľom získať odporúčania o používaní repelentov a iných preventívnych opatrení.

Výskyt v Európe

V súčasnosti nie je evidovaný prenos Zika vírusu v Európe a importované (zavlečené) prípady sú zriedkavé. Riziko prenosu Zika vírusu je v súčasnej dobe v krajinách EÚ veľmi nízke, pretože klimatické podmienky nie sú vhodné pre rozšírenie prenášačov. Preto je riziko infekcie Zika vírusom v zimnom období extrémne nízke. Vektor prenosu komár rodu Aedes albopictus sa však vyskytuje v mnohých častiach EÚ, najmä v okolí Stredomoria. Riziko zavlečenia a šírenia infekcie Zika vírusom zahŕňa Madeiru, pretože tu prebieha intenzívny obchod s Brazíliou.

Keďže o víruse sa toho ešte veľa nevie a epidémia Zika vírusu takých rozmerov, aká je aktuálne v Brazílii, ešte nebola, posilňuje SZO, CDC Atlanta, ECDC ako aj celá odborná verejnosť epidemiologickú bdelosť.

MVDr. Edina Sesztáková, PhD.

Pedagóg vysokej školy/univerzity
Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie
v Košiciach

Blcha

– medzihostiteľ
pásomnice psej



Blchy psov a mačiek nespôsobujú iba ochorenia kože, ale zohrávajú dôležitú úlohu aj v prenose iných patogénov. Jedným z nich je aj pásomnica psia *Dipylidium caninum*.

■ Pásomnica psia je jedna z najčastejších pásomníc psov a mačiek a vyskytuje sa všade tam, kde sa nachádzajú jej medzihostitelia, ktorými sú predovšetkým blcha psia a mačacia (*Ctenocephalides canis et felis*). Pásomnica *Dipylidium caninum* je dlhá 15 – 45 cm a parazituje v tenkom čreve hlavne psov, mačiek ale aj iných mäsožravcov. Zrelé články, ktoré majú tvar uhorkových jadierok, odchádzajú trusom do vonkajšieho prostredia, ale môžu hostiteľa aj spontánne opúšťať, nakoľko sa aktívne pohybujú. Medzihostitelia sa infikujú larvárnym štádiom parazita a v ich tele sa vyvíja cysticerkoid – mechúrik obsahujúci skolex. Definitívny hostiteľ sa nakazí požitím infikovanej blchy a v jeho tenkom čreve pásomnica dospieva.

■ Dospelé jedince v tele hostiteľa mechanicky poškodzujú sliznicu tenkého čreva svojimi háčikmi a prísavkami, ktoré sú umiestnené na skolexe parazita a následne môže dochádzať k sekundárnej infekcii napr. baktériami. Ďalej parazity odoberajú hostiteľskému organizmu živiny, produkty ich metabolizmu pôsobia ako toxíny a veľké množstvo dospelých jedincov môže spôsobiť čiastočné alebo úplné upchatie čreva.

■ Klinicky sa parazitóza prezentuje nekvalitnou srstou, chudnutím, hnačkami, zvrátenými chuťami a väčší počet exemplárov v čreve môže spôsobiť kolikovitú bolesť a kŕče, ktoré sú pozorované hlavne u mláďat. Uvoľnené články pásomnice sa aktívne pohybujú z konečníka, čím spôsobujú tzv. sánkovanie – zvieratá si otierajú konečník o podložku. Mláďatá sa môžu nakaziť parazitom už v prvých dňoch života požitím blchy pri saní mlieka.

■ V prípade dipylidiózy sa v truse nachádzajú články pásomnice v tvare uhorkového semena, príp. sú nalepené na srst zvieratá v oblasti konečníka. Pri mikroskopickej diagnostike sú viditeľné v zreloch článkoch, tzv. kokóny, ktoré obsahujú vajčka pásomníc. Na terapiu a prevenciu sa používajú antihelmintiká na báze praziquantelu, fenbendazolu a niklosamidu.

■ Ochorenie je prenosné aj na človeka, pričom uvedenej parazitóze sú najčastejšie vystavené malé deti. K infekcii dochádza pri hladkaní alebo manipulácii so zablšeným psom a zanedbaním následnej osobnej hygieny (umytie rúk). Pásomnice svojou prítomnosťou spôsobujú žalúdočno – črevné problémy, príp. toxické produkty parazita aj mierne nervové príznaky.

Vychádzajúc zo skutočnosti, že práve blchy sú „transportérmi“ pásomnice psej, je nevyhnutná okrem pravidelnej dehelmintizácie zvierat aj dôsledná ochrana proti blchám použitím rôznych antiektoparazitických prípravkov, asanácia prostredia a dodržiavanie osobnej hygieny.

FYPRYST®

fipronil

Roztok na kvapkanie na kožu



Ochrana na správnom mieste!

Účinné proti



mieste!

Zloženie: pipeta (0,67 ml) obsahuje 67 mg fipronilu; pipeta (1,34 ml) obsahuje 134 mg fipronilu; pipeta (2,68 ml) obsahuje 268 mg fipronilu; pipeta (4,02 ml) obsahuje 402 mg fipronilu; pipeta (0,5 ml) obsahuje 50 mg fipronilu. **Indikácie:** Liečba a prevencia napadnutia blchami (*Ctenocephalides spp.*) a kliešťami (*Rhipicephalus spp.*, *Dermatocentor spp.*, *Ixodes spp.*) u psov a mačiek. Liečba a kontrola alergickej reakcie na uhryznutie blchami (FAD) u psov a mačiek. Prevencia a liečba napadnutia švolami (*Trichodectes canis*) u psov. Prevencia a liečba napadnutia švolami (*Felicola subrostratus*) u mačiek. **Cielový druh:** Psy, mačky. **Kontraindikácie:** Vzhľadom na nedostatočné údaje sa liek nemá podávať šteňatám do veku 8 týždňov a/alebo psom s hmotnosťou nižšou ako 2 kg a mačiatom do veku 8 týždňov alebo s hmotnosťou nižšou ako 1 kg. Nepodávať chorým (systémové ochorenia, horúčka...) zvieratám alebo zvieratám v rekonvalescencii. Z dôvodu možných nežiaducich účinkov a mortality nepodávať králikom. Liek určený pre psov sa nesmie podávať mačkam, pretože aplikácia môže spôsobiť predávkovanie.

Veterinárny liek.

Pred použitím si prečítajte písomnú informáciu pre používateľov

KRKA Slovensko, s.r.o., Mlynské Nivy 45, 821 09 Bratislava,
Tel. (02) 571 04 501. Fax (02) 571 04 502. E-mail: info.sk@krka.biz, www.krka.sk



Jednou z komplikácií diabetes mellitus môže byť aj poškodená koža. Zmeny na koži sú podmienené poškodením ciev a diabetickou neuropatiou. U pacientom s diabetom sa poruchy kože prejavujú zvýšeným sklonom k infekciám a ich ťažšiemu priebehu.

Starostlivosť o kožu diabetika

U diabetikov sa zmeny na koži niekedy prejavia na začiatku ochorenia ako prejav nedobre kompenzovanej cukrovky, inokedy ako dôsledok postupného rozvoja komplikácií, ktoré sa prejavajú aj na koži. Kožné zmeny na dolnej končatine vedúce k rozvoju diabetickej nohy sa vyvíjajú bez bolesti. Postupne sa vyvíja mozol, ktorý sa môže zmeniť na otlak s rizikom vzniku vredu v mieste tlaku a s následným vznikom infekcie. **Diabetická noha** je infekcia, vred a/alebo poškodenie hlbokých tkanív nižšie od členka, teda chodidla. V dôsledkoch postupných zmien sa vyvíjajú u diabetikov kladivkové prsty na dolnej končatine, čo vedie k nadmernému tlaku na kožu. Mozol vzniká v dôsledku opakovane dlhodobo pôsobiaceho tlaku na pokožku. Na nohách sa vytvára najmä na chodidlách a prstoch. **Mozol** je ostro ohraničené, žltkasté ložisko so zhrubnutou kožou. Po odstránení tlaku sa vzhľad pokožky upraví. V liečbe sa používajú prípravky s obsahom ury alebo kyseliny mliečnej. Uplatňuje sa aj mechanické odstránenie zhrubnutej kože po zmäkčujúcom kúpeli. **Otlak** vzniká dlhotrvajúcim tlakom pokožky o kosť, najčastejšie nad kĺbmi deformovaných prstov nôh, v medziprstiach nôh. Najčastejšie ide o dôsledok nosenia príliš tvrdej a tesnej

obuvi. Neustále dráždenie môže viesť v kĺbovom puzdre k degeneratívnym až nekrotickým zmenám. Otlak sa spája s bolesťou. Pri liečbe otlakov postihnuté miesta natierame zmäkčujúcimi prípravkami s obsahom ury. Tvorbe mozolov sa dá predísť vhodnou obuvou, ortopedickými vložkami a pravidelnou kontrolou a starostlivosťou o nohy. Na nohách a predkoleniach sa môžu tvoriť **pluzgieri**. Číre pluzgieri sa tvoria zvyčajne počas noci, bez jasnej príčiny, za pocitu mierneho pálenia. Obsah pluzgierov je sterilný. Koža ostáva nezmenená, bez zápalu. Pluzgieri sa zhoja spontánne v priebehu niekoľkých týždňov, ale zároveň môžu vznikáť nové prejavy. Obsah veľkých pluzgierov je vhodné vypustiť a ložisko ošetriť antiseptickými prípravkami na zabránenie následnej infekcie. Ďalším prejavom ochorenia kože u diabetikov sú hlbšie, do kruhu uložené **uzlíky** s priemerom do 5 mm, ktoré bývajú najčastejšie červeno-fialovej farby. Neboľia ani nesvrbia. Prejavy granuloma anulare môžu ustúpiť aj spontánne. V lokálnej liečbe sa používajú kortikosteroidy a kryoterapia tekutým dusíkom. Pri roztrúsenej forme sa aplikuje PUVA terapia, retinoidy, cyklosporín a antimalariká s rôznym výsledným efektom. Necrobiosis lipoidica začína typicky, často

symetricky, na predkolení ako ploché tma-vočervené, pomaly sa periférne šíriace, ložiská, ktoré nadobúdajú postupne žltkasté sfarbenie s červeným lemom. V centre pôsobí koža atrofickým dojmom, je lesklá a hladká s viditeľnými cievkami. Nespája sa s bolestivosťou. Ochorenie prebieha chronicky a progresívne. Liečba nie je známa. V terapii sa najviac osvedčili lokálne kortikosteroidné masti. Aj na **mykotickú infekciu** sú náchylnejší pacienti s diabetom. Prenos infekcie môže byť priamy, z človeka na človeka prostredníctvom šupiniek z kože a kúskami nechtov, alebo nepriamy, prostredníctvom predmetov. Najčastejšie sa začínajú medzi prstami nôh. Koža začervenie, ošupuje sa, tvoria sa bolestivé praskliny a svrbí. Ostro ohraničený zápal sa rozširuje na spodnú časť prstov a na stupaje. Ochorenie po čase prechádza do chronicity s minimálnym zápalom, s drobným ošupovaním a vznikom drobných trhliniek. Takto narušená koža je často vstupnou bránou pre infekcie, najmä pre **erysipelas-ružu**. Infekcia postupne prechádza z medziprstia na nechty. Vzhľadom na poruchy prekrvenia dolných končatín diabetikov môže vzniknúť kvasinková infekcia nechtového valu a nechtov. Postihuje zväčša všetky medziprstia nôh.

Počúvajte svoje



Ureagamma[®]

masť určená na ošetrovanie nôh

- obsahuje 10 % urey
- na suchú, zhrubnutú a popraskanú pokožku nôh
- aj pre pacientov s cukrovkou, neurodermatitídou a ichtyózou
- bez parfumov a konzervačných látok



www.diabetik.sk





Koža býva zapálená, vlhká s belavým povlakom, svrbí a páli.

Kvasinkové infekcie, v prípade pacienta s cukrovkou, sú veľmi často vo veľkých kožných záhyboch – pod prami, v podbrušku... Nazapálenej spodine sa vytvárajú mliečne skalené pľuzgieriky, ktorých kryt sa rýchlo rozruší a vznikne lakovočervené, ostro ohraničené ložisko s gollerikom olupujúcej sa pokožky. Vo vrchole záhybu býva belavý povlak a v okolí ložiska môžu byť satelitné skalené pľuzgieriky. Dôkaz vyvolávateľa ochorenia sa robí mikroskopickým a kultivačným vyšetrením. Liečba všetkých hubových ochorení patrí do rúk kožného lekára. Liečbu je nevyhnutné doplniť dezinfekciou odevu, obuvi, bielizne, uterákov a aby sa zabránilo opakovanej infekcii. Veľmi dôležité a veľmi jednoduché sú preventívne opatrenia. Nechodiť naboso v saunách, pri bazénoch, v sprchách, používať len vlastné uteráky a osušky, kožu vždy poriadne vysušiť, nosiť vzdušný odev a obuv. Práve kvasinková infekcia môže byť včasným príznakom cukrovky. Postihnutie nechtov plesňami je spôsobené hubami alebo kvasinkami. Ide o žlté, belavé sfarbenie začínajúce od okraja nechta postupujúce k lôžku. Necht je lámavý, nelesklý, rozpadá sa. Ošetrovanie spočíva v mechanickom obrusovaní a ošetrovaní masťami s obsahom kyseliny acetylosalicylovej, urey, masťami s liekmi proti plesňam a niekedy liečba tabletami. Tablety môže predpísať iba kožný lekár.

Medziprstové plesňové ochorenie sa prejavuje začervenalou kožou, belavými povlakmi, ktoré môžu mokvať. Môžu sa rozvinúť prasklinky a vriedky alebo len pľuzgieriky. Plesňové ochorenie je vstupnou bránou infekcie. Liečba spočíva v aplikácii protiplesňových masť. Natieranie je viackrát denne. Masti je vhodné striedať kvôli rozvoju rezistencie. V ťažších prípadoch sa podávajú lieky a liečba je riadená kožným lekárom. Zápal okolia nechta (panaricium) je hnisavý proces nechtového lôžka. Príčinou vzniku býva neošetrené alebo nesprávne ošetrené drobné poranenie. Liečbou je konzervatívne ošetrovanie, dezinfekcia a pri šírení zápalu podanie antibiotík. Častokrát je nevyhnutný drobný chirurgický zákrok. Mikroangiopatia a ateroskleróza vedú k viditeľným zmenám kvality kože. Koža nadobúda voskový charakter, je stenčená, suchá a pre nedostatočnú výživu sa redukuje rast ochlpenia. Žlté sfarbenie pokožky je spôsobené nahromadením konečného produktu metabolizmu kolagénu. Žltá sa sfarbuje dlane a stupaje a tiež nechty, predovšetkým na palcoch nôh.

Vredové ochorenie predkolenia (*ulcus cruris venosum*). Na začiatku ochorenia je nedostatočná činnosť žíl. Nezaraduje sa do syndrómu diabetickej nohy. Najčastejšou komplikáciou je infekcia spodiny vriedu erysipel (ruža), čo je ochorenie vyvolané baktériou. Niekedy je sprievodný znak začervenanie končatiny, horúčka, opuch.

Liečba spočíva v zlepšení cirkulácie v žilách, kompresívne pančuchy a najmä starostlivosti o spodinu rany a potlačení druhotnej infekcie. U diabetikov sa môže erysipel zmeniť na flegmónu. Vo vyššom veku je bežný nález suchej pokožky. V prípade pacientov s diabetes mellitus 2. typu sa častejšie stretávame s presušenou kožou na nohách a na predkoleniach. Ošupovanie a tvorba mikroskopických aj makroskopických prasklín narúšajú súvislosť kožného povrchu a tieto miesta sa stávajú vstupnou bránou pre vyvolávateľov rôznych infekcií. Problém zvyšuje periférna neuropatia s následnou poruchou tvorby potu a mazu. Znížená elasticita kože tiež vedie k ľahšej zraniteľnosti kožného povrchu. Pacienti so suchou kožou sa musia vyhýbať ošetrovaniu pokožky prípravkami obsahujúcimi alkohol. Na pravidelné zvlhčovanie pokožky sú najvhodnejšie prípravky s obsahom kyseliny mliečnej do 10 % a s obsahom urey od 2 do 4 %. Premasťovanie a prevlhčovanie pokožky však neodstraňuje základný problém, preto je v rámci prevencie nevyhnutná pravidelná kontrola kožného povrchu. Poškodeniu kožného krytu predchádza zhrubnutie kože (hyperkeratóza, kalus). Predchádza vzniku vriedu na plôške nohy. Tmavé škvrny sú známkou hroziaceho krvácania a otvorenia vriedu. Zhrubnutú kožu je treba odstraňovať mechanicky brúsením a následným ošetrovaním masťami s obsahom kyseliny acetylosalicylovej a močoviny.

Urea (močovina) je prírodná látka, ktorá sa nachádza v zdravej rohovej vrstve kože v koncentrácii 1 %. Často sa stáva, že jej obsah v koži je znížený. Pre svoje hydratajúce a zmäkčujúce vlastnosti sa pridáva do rozličných prípravkov na ošetrovanie kože. Koža je mäkkšia a vlhkejšia, znižuje sa pocit svrbenia. Do masť sa používa umelo vyrobená močovina. Na ošetrovanie sa používa urea v rozličných koncentráciách. Vysoko koncentrovaná (40 %) sa používa na liečbu psoriázy, xerózy, ekzémov, onychomykózy, keratózy, keratodermií, kurích ôk a mozoľov. Ak sa necht prekryje obväzom, vysoko koncentrovaná urea sa môže použiť na odstránenie nechta. Urea rozpustí medzibunkovú hmotu, ale nepoškodí zdravé časti nechta. Na denné ošetrovanie suchej, zhrubnutej a popraskanej kože sa urea v masťach používa v 10 % koncentrácii. Na jej pôsobenie sú potrebné konzervačné látky. Použitie masť s obsahom urey je účinné, bezpečné a overené.





Ing. Alžbeta Medvedová, PhD.

Ústav biochémie, výživy a ochrany zdravia FCHPT STU
Bratislava

Výživa

Téma
číslo

Diabetes mellitus je metabolická porucha charakterizovaná rôznorodými multisystémovými komplikáciami. V dôsledku cievnych abnormalít a diabetickej neuropatie majú diabetickí pacienti vyššiu tendenciu k infekciám, ich ťažšiemu priebehu a rozmanitým kožným zmenám.

Starostlivosť o kožu diabetika



Kožné prejavy môžu predchádzať samotnému ochoreniu alebo môžu vzniknúť následne.

Následkom zle kompenzovanej cukrovky sú zmeny pokožky nielen na tele, ale predovšetkým na okrajových častiach tela, ako sú nos, uši, prsty na nohách, ktoré vedú k zvýšenému riziku vzniku tzv. syndrómu diabetickej nohy. Mikroangiopatia a ateroskleróza vedú k viditeľným zmenám kvality kože. Koža je voskovitá, jemnejšia, tenká, suchá a s redukovaným ochlpením. Takto narušená koža je často vstupnou bránou pre mykotické a kvasinkové infekcie, predovšetkým na nohách, kedy sa infekcia môže rozšíriť do nechtového lôžka, postupne rozrušiť celý necht a odlúčiť ho. Kvasinková infekcia v prípade pacienta s cukrovkou sa veľmi často lokalizuje do veľkých kožných záhybov, kde sa vytvárajú plúzgieriky.

Najlepšou liečbou je prevencia vzniku kožných problémov pri diabete.

Tá zahŕňa:

Úpravu jedálnička

Diabetik by mal predovšetkým vylúčiť glukózu, med, sladkosti (čokoládu, zákusky, sladké ovocie, sladené nápoje, kompóty), biele pečivo. Vyberáme si sacharidy s nízkym glykemickým indexom (strukoviny, niektoré druhy ovocia a zeleniny a celozrnné obilniny). Naopak, vysoký glykemický index má glukóza, mrkva, petržlen, med, maltóza, biele pečivo, biela ryža, nové zemiaky, bôb.

Je vhodné používať **rastlinné oleje** a vylúčiť **tuky** živočíšneho pôvodu, tučné mäso (bravčové, jahňacie, kačka, hus), mäkkýše, údeniny, tučné ryby (losos, úhor...), tučné mliečne výrobky.

Bielkoviny sú vhodnejšie rastlinného pôvodu (strukoviny, zelenina) a menší podiel by mali tvoriť živočíšne bielkoviny, volíme chudé mäso a mliečne výrobky.

Obmedzíme aj soľ, fajčenie a alkohol (sladké likéry, pivo, destiláty a sladké vína). Ovocie treba konzumovať v kontrolovanom množstve, aj keď obsahuje fruktózu. Odporúčaným ovocím, ktoré pomáha udržiavať hladinu glykémie je grapefruit, čučoriedky, brusnice, avokádo, banán, pomaranč, jablko, slivky. Zo zeleniny je vhodný baklažán, uhorka, hlávkový šalát, kariofiol, mangold, tekvica, cukina, cibuľa, cesnak, surová či kyslá kapusta. Veľmi prospešný je zeler, artičoky (obsahujú glykokvín a cynarín, ktoré majú podobné účinky ako inzulín) a čakanka, keďže obsahuje inulín (polymér fruktózy).

Zvýšiť by sa mal príjem **vitamínov E, C, vitamínov skupiny B**. Konzumáciou orechov dosiahneme potrebný pestrý prísun minerálov a vitamínov B a E. Tiež sa odporúča zvýšený príjem **zinku** (tekvicové, sezamové semená, huby, kuracie mäso, šošovica, kakao), **horčíka** (obilniny, fazuľa, klíčky) a **chrómu** (brokolica, orechy, ustrice, huby, celozrnné obilniny, droždie), ktorý zvyšuje účinnosť inzulínu.

Netreba zabúdať ani na **pitný režim**, aspoň 2 litre denne, pričom najvhodnejšie nápoje pre diabetikov sú voda, nesladený čaj, minerálky s nízkym obsahom sodíka.

Pravidelná starostlivosť o kožu

Používať neutrálne mydlá, ktoré pokožku nepoškodzujú a nevysušujú. Používať zvláčňujúce krémy. Kúpanie vo vani by sa malo nahradiť sprchovaním. Kvôli podráždeniu pokožky sa neodporúča používať prípravky s obsahom jódu, alkoholu, peroxidu. Nepodceňovať drobné ranky, otlaky a iné nálezy na nohách. Používať vhodnú obuv a ponožky. Nepreťažovať nohy dlhodobým státiem a nevhodným športom (vzpieranie, kulturistika, bežecký a plavecký šprint, rýchlokorčuľovanie, spojené s vyšším rizikom úrazu – ľadový hokej, futbal). Pri mykotických infekciách je liečbu nevyhnutné doplniť dezinfekciou odevu, obuvi, bielizne, uterákov a pod., aby sa zabránilo opakovanej reinfekcii. Veľmi dôležité a veľmi jednoduché sú preventívne opatrenia. Nechodiť naboso v saunách, bazénoch a pod., používať len vlastné uteráky, kožu vždy poriadne vysušiť, nakrémovať, nosiť vzdušný odev a obuv.

Kľúčové slová

Chróm zohráva dôležitú úlohu v metabolizme cukrov. Pomáha inzulínu udržiavať rovnováhu glukózy v krvi, ktorej hladina sa mení rovnomernejšie.

Glukóza je monosacharid, ktorý je aj súčasťou zložitejších cukrov. Nachádza sa v rastlinách, živočíšnych produktoch a krvi a lymfe cicavcov. Je základným zdrojom energie pre ľudské telo a pre mozog a pre červené krvinky je úplne nevyhnutná.

Starostlivosť o kožu diabetika

Ohodnotenie testu riešiteľa autodidaktického testu:

0 % – 59, 999 % úspešnosť riešenia (0 kreditov)
 60 % – 79, 999 % úspešnosť riešenia (1 kredit)
 80 % – 100, 00 % úspešnosť riešenia (2 kredity)

MUDr. Jozef Lacka, PhD., MBA
PharmDr. Dominika Rubintová
 Odborní garanti – diagnostika

1. Diabetická noha je:

- a) infekcia, vred a/alebo poškodenie hlbokých tkanív vyššie od členka
- b) infekcia, vred a/alebo poškodenie hlbokých tkanív nižšie od členka, teda chodidla
- c) infekcia, vred a/alebo poškodenie hlbokých tkanív vyššie od kolena

2. Kožné zmeny na dolnej končatine vedúce k rozvoju diabetickej nohy sa vyvíjajú:

- a) niekedy s bolesťou
- b) vždy s bolesťou
- c) bez bolesti

3. V dôsledku opakovane dlhodobého pôsobiaceho tlaku na pokožku vzniká:

- a) mozol'
- b) vred
- c) infekcia

4. Ostro ohraničené, žltkasté ložisko so zhrubnutou kožou je:

- a) vred
- b) mozol'
- c) infekčné ložisko

5. Po odstránení tlaku sa vzhľad mozolom zmenenej pokožky:

- a) upraví
- b) neupraví
- c) je to individuálne

6. Dlhotrvajúcim tlakom pokožky o kosť, najčastejšie nad kĺbmi deformovaných prstov nôh, v medziprstiach nôh, vzniká:

- a) vred
- b) mozol'
- c) otlak

7. Otlak je spojený:

- a) s bolesťou
- b) s nebolestivým priebehom
- c) s infekciou kože

8. V terapii otlakov a mozolov sa používajú prípravky s obsahom:

- a) zinku
- b) kyseliny boritej
- c) ury

9. Tvorba čírych pľuzgierov je spojená:

- a) s nebolestivým priebehom
- b) s pocitom mierneho pálenia
- c) s pocitom veľkej bolesti

10. Číre pľuzgiere sa zvyčajne tvoria:

- a) počas noci
- b) počas dňa
- c) tvorba nie je závislá na čase

11. Obsah pľuzgierov je:

- a) infekčný s prítomnosťou Candida
- b) infekčný s prítomnosťou baktérií *Staphylococcus* sp.
- c) sterilný

12. Granuloma anulare sú:

- a) do kruhu uložené uzlíky s priemerom do 5 mm, ktoré bývajú najčastejšie červenofialovej farby
- b) do kruhu uložené uzlíky s priemerom do 5 mm, ktoré bývajú najčastejšie žltej farby
- c) do kruhu uložené uzlíky s priemerom do 10 mm, ktoré bývajú najčastejšie bielej farby

13. Granuloma anulare sú:

- a) nebolestivé, ale svrbia
- b) nebolestivé a nesvrbia
- c) bolestivé a nesvrbia

14. V liečbe granuloma anulare sa používajú:

- a) kortikosteroidy a kryoterapia tekutým dusíkom
- b) lokálne dezinficiáciá
- c) zmäkčujúce prípravky s obsahom ury

15. Na denné ošetrovanie suchej, zhrubnutej a popraskanej kože sa urea v mastiach používa:

- a) v koncentrácii 20 %
- b) v koncentrácii 10 %
- c) v koncentrácii 15 %

Ing. Alžbeta Medveďová, PhD.
 Odborný garant – výživa

16. Čo je to glykemický index?

- a) miera vstrebávania glukózy z potraviny do krvného obehu
- b) vyjadruje intenzitu sladkej chuti potraviny
- c) udáva, koľko glukózy daná potravina obsahuje

17. Negatívny vplyv na hladinu glykémie majú:

- a) alkoholické nápoje

- b) zinok, chróm, horčík
- c) vitamíny s antioxidantným účinkom

18. Pri starostlivosti o kožu diabetika sa nevyžaduje:

- a) upraviť jedálniček, dbať na dostatok tekutín a pohybu
- b) používať kozmetické výrobky s obsahom alkoholu
- c) dbať na dezinfekciu obuvi a používanie vlastných uterákov

Zdravotnícka organizácia:
SK MTP
 Odpovede zasielajte do **10. mája 2016** na e-mail:
farmaceutickylaborant@gmail.com



NAPIŠTE

- registračné číslo AD testu
- meno a priezvisko
- registračné číslo v SK MTP
- číslo telefónu
- adresu lekárne
- číslo otázky a odpoveď

Registračné číslo:
02/2016

XXXIX.

slovenská konferencia farmaceutických laborantov a technikov pre zdravotnícke pomôcky

sa uskutoční v dňoch **7. a 8. 10. 2016**
v **Žiline** v hoteli Holiday Inn

téma:

VÝŽIVA – ZÁKLADNÝ PREDPOKLAD KVALITY ŽIVOTA VO VŠETKÝCH FÁZACH

Náhradná mliečna výživa v pediatrii, Zásady výživy u dospelého a geriatrického pacienta, Enterálna a parenterálna výživa, Perorálna nutričná výživa – Sipping, Výživové sondy PEG, Novinky na farmaceutickom trhu, Aktuality a zmeny týkajúce sa odboru FL

Informácie:

Začiatok konferencie:	7. 10. 2016 o 12:00 h
Záver:	8. 10. 2016 o 12:00 h
Závazná prihláška:	do 30. júla 2016, prosíme dodržať termín prihlásenia.
Poplatok:	10 EUR pre členov SLS 14 EUR pre členov SK MTP 18 EUR pre nečlenov
Počet pridelených kreditov:	12 kreditov (na základe vyhlášky MZ SR č. 366/2005 Z. z.)
Prednášky a výstavné stánky:	hotel Holiday Inn Žilina, Športová č. 2
Ubytovanie:	hotel Holiday Inn Žilina, dvojlôžkové a trojlôžkové izby, 1 osoba/1 noc 25,- EUR + miestny poplatok 1,- EUR
Stravovanie:	raňajky 5,- EUR (formou bufetu), obedy 8,- EUR (možnosť platby stravnými lístkami)
Spoločenský večer:	7. 10. 2016 (večera, program, tombola, veselá zábava)

Ubytovanie a stravu účastníci uhradia v recepcii hotela.

Konferenčný poplatok treba uhradiť poštovou poukážkou alebo úhradou na bankový účet na adresu: Slovenská lekárska spoločnosť, Cukrová 3, 813 22 Bratislava.

Číslo účtu IBAN: **SK36 0200 0000 0000 0453 2012**, variabilný symbol: **16 /417/06003**.

Závazné prihlášky:

poštou: Viera Jeniková, ul. Jelačičova č. 3, 821 08 Bratislava

e-mailom: viera.jenikova@gmail.com

Kontakt na organizátora: t. č.: 0905 310 614

Predpokladaná výška nepeňažného plnenia bude 9,80 EUR.

Závazná prihláška k účasti na XXXIX. slovenskú konferenciu farmaceutických laborantov s medzinárodnou účasťou 7. a 8. 10. 2016 v Žiline, hotel Holiday Inn

Priezvisko: Meno..... Titul.....

tel. e-mail:

Pracovisko:

Bydlisko, adresa (PSČ):

Účasť: pasívna aktívna.....

Názov prednášky:

Autori:

Závazné ubytovanie: 7. 10. 2016 áno nie ubytovaná v izbe s:.....

Stravovanie: v prípade záujmu **zakrúžkovať** v prípade nezájmu **prečiarknuť!**

7. 10. 2016 obed (8 EUR – možnosť platby stravnými lístkami) **spoločenský večer** (zdarma)

8. 10. 2016 raňajky (forma bufetu 5 EUR) **obed** (dvojhodové menu 8 EUR – možnosť platby stravnými lístkami)

Dátum Podpis

Laudatio



Doc. RNDr.
Silvia Szücsová, CSc.,
mim. prof.

80

Milá a vzácna pani docentka Szücsová,

pre časopis Teória a prax | Farmaceutický laborant je cťou, že ste prevzali zodpovednosť predsedníčky Redakčnej rady. Keď som prišla za Vami s prosbou „zastrešiť“ časopis, nezaváhali ste ani na okamih. A Vaše áno mi dalo odvahu robiť časopis pre farmaceutických laborantov v praxi a študentov zo SZŠ so študijným odborom farmaceutický laborant spolu s nadšencami zo Sekcie FL SSLAZ, o. z., SLS a SK MTP.

Dnes tvoríme veľkú rodinu a Vy ste pre časopis jeho „dobrou vilou“.

Za nás všetkých, ktorí Vás máme radi, želim zdravie na veľa rokov dopredu a chuť stáť pri časopise aj naďalej
S úctou

PhDr. Anna Kmeťová,

vydavateľka a šéfredaktorka časopisu
Teória a prax | Farmaceutický laborant

V týchto dňoch, konkrétne 15. marca 2016, sa dožíva okrúhleho životného jubilea významná osobnosť slovenského lekárstva doc. RNDr. Silvia Szücsová, CSc., mim. prof. Absolventka Farmaceutickej fakulty UK v Bratislave sa počas celej svojej profesionálnej kariéry venovala lekárstvu. Po krátkom pôsobení v lekárni sa naplno venovala kontrole liekov. Získala atestácie I. a II. stupňa zo špecializačného odboru farmaceutická analytika a svoje vedomosti aktívne uplatňovala v Laboratóriu pre kontrolu liečiv KÚNZ v Bratislave a na Katedre lekárstva Inštitútu pre ďalšie vzdelávanie lekárov a farmaceutov, ktorý sa po viacerých organizačných zmenách pretransformoval na Slovenskú zdravotnícku univerzitu. Pôsobenie na Slovenskej zdravotníckej univerzite ju predurčilo na vykonávanie funkcie vedúcej Katedry lekárstva. Je významným odborníkom z lekárstva, ktorú prví ponovembroví ministri zdravotníctva nominovali do početných odborných pracovných skupín s cieľom zabezpečiť rozvoj lekárstva na Slovensku v nových podmienkach.

Vždy bola hlboko presvedčená, že lekárstvo majú v praxi vykonávať farmaceuti a farmaceutickí laboranti a že lekárstvo má byť ochránené od marketingových aktivít. Svojou prácou na Katedre lekárstva vstúpila mladým lekárnikom počas špecializačnej prípravy z lekárstva zásadu, aby mali hlboké odborné vedomosti a aby získané odborné vedomosti odovzdávali pri každodennej práci v lekárni pacientom a aby boli zároveň odbornými partnermi lekárom. Jej ideálom je, aby sa konkurenčný boj medzi lekárňami odohrával výlučne v rovine kvalitného poskytovania lekárenskej starostlivosti a nie formou vernostných zliav.

Bola dlhoročnou hlavnou odborníčkou MZ SR pre lekárstvo. Ako pracovník MZ SR zodpovedný za vypracovanie návrhu zákona o liekoch a zdravotníckych pomôckach a početných vykonávacích predpisov k tomuto zákonu si rád spomínam na spoločné odborné diskusie pri ich tvorbe. Na jednej strane vždy ochotne vypracovala na veľmi vysokej úrovni potrebné odborné podklady a zároveň bola nekompromisným kritikom, ak niektoré rozhodnutia MZ SR boli v rozpore s jej odbornými poznatkami a názormi. Čo si osobne cením, bola možnosť zúčastňovať sa priamo počas vzdelávacích akcií na Katedre lekárstva odborných diskusií buď o schválenej novele zákona o liekoch a zdravotníckych pomôckach, alebo o schválenej vykonávacej vyhláške k tomuto zákonu, alebo diskutovať o pripravovaných novelách týchto právnych predpisov. Účasťou na vzdelávacom procese som mal vynikajúcu možnosť konfrontovania názorov odborníkov z praxe, ktorým boli právne predpisy určené so zámermi a cieľmi MZ SR. Na jednej strane takáto diskusia umožnila vysvetliť ciele a zámery MZ SR, ktorými sa spravidla reagovalo na neduhy v lekárstve a na druhej strane diskusia s odborníkmi z praxe umožnila získať väčšie spektrum názorov na spôsob riešenia problému. Aktívny kontakt pani docentky s lekárnikmi z praxe počas postgraduálneho vzdelávania jej umožnil získať neoceniteľné skúsenosti, ktoré využívala ako hlavná odborníčka MZ SR pre lekárstvo.

Svoje odborné vedomosti plne uplatňovala aj ako dlhoročná zodpovedná redaktorka časopisu Farmaceutický obzor, ktorý považovala za významný zdroj aktuálnych odborných informácií vo farmácii. Stále mala na zreteli, aby tento odborný časopis bol zdrojom potrebných odborných informácií pre každého lekárnika pri každodennej práci v lekárni. Bola vďačná za každý príspevok lekárnika z praxe zaslaný z lekárne na zverejnenie vo Farmaceutickom obzore.

Ako vedúca katedry lekárstva SZU sa aktívne angažovala v postgraduálnom vzdelávacom procese. Bola členkou Akreditačnej komisie MZ SR pre ďalšie vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov a predsedníčkou pracovnej skupiny pre vzdelávanie farmaceutov a farmaceutických laborantov.

Výpočet všetkých aktivít pani docentky Szücsovej je siahodlhý. S trochou nadsádzky konštatujem, že od kontroly kvality liekov a liečiv sa postupne rozširovalo spektrum jej odborných aktivít až na úroveň formovania vysoko kvalifikovaného odborníka na lieky pracujúceho vo verejnej alebo nemocničnej lekárni, formovania kvalitného a erudovaného lekárnika a farmaceutického laboranta.

Pri príležitosti významného životného jubilea želim za všetkých farmaceutov a farmaceutických laborantov pani docentke pevné zdravie, veľa síl a mnoho rokov aktívneho života, aby sme sa mohli pri početných odborných a pracovných podujatiach naďalej stretávať a vymieňať si odborné poznatky z lekárstva.

RNDr. Jozef Slaný, CSc.

Riaditeľ Odboru farmácie
Ministerstvo zdravotníctva SR

Blahoželáme

Na stránkach časopisu Teória a prax I Farmaceutický laborant sme za 5 rokov odpublikovali názory a stanoviská viacerých významných osobností z oblasti farmácie a zdravotníctva k rôznym témam z praxe farmaceutických laborantov. Niektoré z nich Vám dnes prišli zablahoželať...



Prof. PharmDr. Pavel Mučaji, PhD.

Dekan
Univerzita Komenského v Bratislave
Farmaceutická fakulta

Blahoželám ku krásnemu životnému jubileu. Pani docentka Szücssová je v oblasti lekárenstva legendou, jej široké odborné vedomosti sú obdivuhodné, rovnako ako jej neúnavné edukačné aktivity a angažovanosť. Ad multos annos!



PharmDr. Ján Mazag

Riaditeľ
Štátny ústav pre kontrolu liečiv

K Vaším narodeninám Vám v mene vedenia ústavu, ale aj osobne prajem veľa zdravia a šťastia. Život sa podobá knihe. Múdry človek premýšľa pri tvorení tejto knihy a jej čítaní, pretože vie, že ju môže čítať iba raz. Vaše krásne okrúhle jubileum je malým zastavením sa pri jej čítaní. Želáme si, aby sme Vašu knihu mohli aj my čítať ešte dlho, lebo je písaná s láskou, získanou životnou múdrosťou a rozvahou.



Dr. h. c. prof. RNDr. Jozef Čižmárik, PhD.

Prezident Slovenskej farmaceutickej spoločnosti

Dovoľte nám, aby sme sa i my pripojili k tým, čo Vám chcú po tieto dni srdečne potriať pravícou a zablahoželať Vám k Vášmu významnému životnému jubileu. Vysoko pozitívne oceňujeme Vašu výchovno-vzdelávaciu, vedecko-výskumnú a organizátorskú prácu, ktorú ste doteraz vykonala v prospech našej farmácie. Úprimne Vám za ňu ďakujeme.



Alena Slezáček Bohúňová

Predsedníčka Sekcie FL SSLAZ, o. z.,
Slovenskej lekárskej spoločnosti

Je mi veľkou ctou zablahoželať Vám aj touto cestou k Vášmu významnému životnému jubileu, ktoré oslavujete v týchto dňoch. Nielen v mene svojom, ale tiež v mene výboru Sekcie farmaceutických laborantov SSLAZ o. z., SLS Vám z celého srdca želim pevné zdravie, vitalitu a životný optimizmus, aby ste nám ešte dlho odovzdávali svoje skúsenosti a vedomosti v rámci odboru a obohacovali naše podujatia svojou prítomnosťou. Srdečne gratulujem!



MUDr. Monika Laššanová, PhD.

GENAS, Asociácia generických výrobcov na Slovensku

Pri príležitosti významného životného jubilea želáme doc. RNDr. Silvii Szücsovej, CSc., mim. prof., pevné zdravie, veľa tvorivého elánu a radosti z každodenných maličkostí. Do ďalších rokov prajeme mnoho pracovných, tvorivých síl a úspechov, ale aj radosti a šťastia v súkromnom živote.



PharmDr. Ondrej Sukeľ

Prezident Slovenskej lekárskej komory

V profesionálnom živote asi každý poznáme pár druhov výrazných jednotlivcov, ktorí vo svojom odbore zanechali nezmazateľnú stopu.

A právom ich nazývame legendami. Docentka Szücssová takúto stopu zanechala, stále zanecháva a stala sa synonymom pojmu atestácia.

Tisíce lekárnikov môžu s hrdosťou povedať, že atestovali u docentky Szücsovej a som osobne rád, že som bol jedným z nich. V mene členov Slovenskej lekárskej komory prajem pani docentke trvalé zdravie, veľa spokojnosti a radosti a priazne jej najbližších.



MUDr. Marian Kollár

Prezident Slovenskej lekárskej komory

Dovoľte mi, pri príležitosti Vášho významného životného jubilea, zaželať Vám nielen v mojom mene, ale i v mene Slovenskej lekárskej komory a všetkých kolegov veľa zdravia, radosti, šťastia, pohody a lásky od Vášho okolia a veľa šikovných ľudí, ktorí môžu čerpať z Vašej studnice profesionálnych skúseností.

Prijmite prosím želanie, aby ste ešte dlhé roky zbierali plody svojej práce, obklopená láskou najbližších.



MUDr. Richard Raši, PhD., MPH

Minister zdravotníctva SR v rokoch 2008 - 2010,
predseda Výboru NR SR pre zdravotníctvo v rokoch 2012-2016
a od marca 2016 predseda Mandátového a imunitného výboru NR SR

Dovoľte, aby som sa pripojil ku gratulantom a našej vzácnej oslávenkyňi, pani doc. RNDr. Silvii Szücsovej, CSc., mim. prof., v prvom rade srdečne poďakoval za jej dlhoročnú zásluhnú prácu a mimoriadne bohatú výskumnú a pedagogickú činnosť. Ku krásnemu životnému jubileu jej zo srdca prajem všetko najlepšie, najmä pevné zdravie a ešte veľa tvorivej energie.



PharmDr. Bc. Kornélia Radová

Vedúca oddelenia humánnej farmácie
Bratislavský samosprávny kraj

Ako občasný prispievateľ do časopisu by som rada pozdravila pani docentku Szücssovú pri príležitosti tak krásneho životného jubilea, ktorého sa dožila v pracovnom nasadení, v neutíchajúcom záujme o veci „lekárstva“, s energiou a odhodlaním meniť tieto veci k lepšiemu a to všetko stihla ako príjemná, distingvovaná dáma s pokojným vystupovaním a úsmevom na tvári. Neviem si predstaviť vyššiu métu v živote ako mať pocit spokojnosti pri poohliadnutí sa späť na hodnotne a zmysluplne prežitý život a ten, som presvedčená, že pani docentka dosiahla. Prajem jej veľa zdravia do ďalších rokov, elánu, optimizmu a radosti zo života.

...gratias ago.



Doc. Ing. Marta Habánová, PhD.

Katedra výživy ľudí
SPU v Nitre

Účinné látky paradajok v prevencii chronických ochorení



V organizme bežne vzniká veľké množstvo reaktívnych foriem kyslíka a dusíka, ktoré majú fyziologický, ale aj patologický význam. Je známe, že oxidované makromolekuly a poškodené bunky sú zodpovedné za rozvoj rozličných foriem, tzv. voľnoradikálových ochorení, ako je napr. ateroskleróza, hypertenzia, niektoré druhy rakoviny, *diabetes mellitus*, zápalové procesy, imunologické, gastrointestinálne a neurologické ochorenia, ako sú Parkinsonova a Alzheimerova choroba, psoriáza a starnutie. Voľné radikály môžu veľmi rýchlo reagovať s biologicky významnými látkami, ako sú lipidy, proteíny a nukleové kyseliny a poškodzovať ich primárne. Pri týchto alebo ich vzájomných reakciách sa tvoria ďalšie metabolity, ktoré môžu byť často reaktívnejšie, teda aj toxickejšie ako ich materské molekuly. Voľné radikály nie sú však vždy škodlivé. Medzi biologické mechanizmy, v ktorých voľné radikály hrajú významnú fyziologickú úlohu, patrí napr. proces fagocytózy alebo reprodukcie. Zúčastňujú sa na uvoľňovaní a premene energie nevyhnutnej pre životné procesy, sú súčasťou enzýmových mechanizmov a niektoré sú významnými signálovými molekulami v bunkovom informačnom systéme. Živý organizmus je veľmi dobre a premyslene organizovaný systém a voľné radikály v ňom účinkujú pod prísnou kontrolou ochranných mechanizmov. Ak však niektorý z nich zlyhá, ich účinkovanie sa stáva nekontrolovateľné a dochádza k poškodeniu molekúl, buniek, orgánov a napokon až k smrti organizmu.

Narastajúci počet poznatkov potvrdzuje úzky vzťah medzi rizikovými faktormi kardiovaskulárnych chorôb a procesmi, ktoré sú späté s tvorbou voľných radikálov a aterosklerózou. Významnú úlohu v tomto

procesoch hrajú oxidačne modifikované nízkodenzitné lipoproteíny (oxLDL), ktoré zasahujú do vývoja aterosklerotických lézií, podieľajú sa na premene makrofágov na penové bunky, ktoré vyplňujú väčšinu aterosklerotického plaku a k ďalším patologickým zmenám endotelu. Okrem kumulácie v makrofágoch má oxLDL aj prozápalové účinky a stimuluje chemotaxiu monocytov do postihnutej cievnej steny. Taktiež bolo dokázané, že oxLDL dokážu in vitro stimulovať NADPH-oxidázu a následné uvoľnenie superoxidového aniónu z endotelových buniek, čím sa vytvára prostredie na ďalšiu oxidáciu LDL cholesterolu.

● **Látky**, ktoré eliminujú negatívne dôsledky nadmernej tvorby voľných radikálov sa volajú **antioxidanty**. Medzi potraviny s vysokým obsahom antioxidantov patria aj paradajky.

● **Paradajky** (*Lycopersicon esculentum*, Mill.) pochádzajú z údolia peruánskych Ánd, kde sa pestovali už v 5 storočí p. n. l. Do Európy boli privezené v 16. storočí, pôvodne ako okrasné rastliny. V súčasnosti sa pestujú prakticky v každej záhrade a stali sa neodmysliteľnou súčasťou nášho jedálneho lístka. Sú konzumované čerstvé alebo môžu byť spracované do širokej škály výrobkov. V zreľých plodoch sa nachádzajú významné biologicky účinné látky, ako sú karotenoidy, kyselina jablčná, kyselina citrónová, vitamín C, kyselina listová a flavonoidy, ktoré majú antioxidantné vlastnosti. Dominantný karotenoid, ktorý tvorí

asi 80 % všetkých karotenoidov prítomných v zreľých plodoch je *lykopen*. Jeho antioxidantná aktivita spočíva v schopnosti lapať (trappers) vysoko reaktívny peroxidový radikál a premieňať ho na radikál relatívne stabilný, prípadne zhasť (quencher) singletový kyslík. Na rozdiel od inej zeleniny, ktorú sa odporúča konzumovať čerstvú, u paradajok je to naopak. Počas krátkej tepelnej úpravy paradajok, ako je napr. dusenie s prídavkom tuku (napr. olivový olej) sa uvoľňuje viazaný lykopen, ktorý sa lepšie vstrebáva. Viaceré štúdie potvrdili, že príjem lykopenu štatisticky významne znižuje riziko rakoviny prostaty, pľúc a žalúdka, pozitívne účinky sa prejavujú pri znižovaní hladiny celkového cholesterolu, LDL cholesterolu a triacylglycerolov v krvnom sére. Pravdepodobne však nejde len o vplyv lykopenu, ale aj ďalších lipofilných antioxidantov zo skupiny karotenoidy (alfa a beta karotenoidy), ktoré sa významnou mierou podieľajú na inhibícii oxidácie lipidov, ale o pôsobenie celého komplexu bioaktívnych látok nachádzajúcich sa v týchto plodoch.

Pravidelná konzumácia paradajkových jedál tak môže významnou mierou prispievať k znižovaniu kardiovaskulárneho rizika a výskytu niektorých typov rakoviny.



Použité zdroje: u autorky

NOVINKA

Syntrival®

Na zdravý prietok krvi*

POVZBUDIVO PRÍRODNÁ STAROSTLIVOSŤ



Na zdravý prietok krvi



**VEDECKY
preukázané
a certifikované***

- jedna tableta obsahuje **150 mg účinnej látky WSTC II**
- balenie obsahuje 30 tabliet
- užíva sa **1 tableta denne** a možno ho užívať **bez obmedzenia**

* **EFSA vedecky preukázaný a certifikovaný účinok** - vo vode rozpustný paradajkový koncentrát (WSTC) I a II pomáha udržiavať normálne zhlukovanie krvných doštičiek, čím prispieva k zdravému prietoku krvi.

viac na www.syntrival.sk

Syntrival® je výživový doplnok a nepoužíva sa ako náhrada za lieky na riedenie krvi predpísané lekárom, ako je napríklad kyselina acetylsalicylová. Mechanizmus účinku Syntrivalu na krvný prietok sa nemôže porovnávať s mechanizmom účinku liekov na riedenie krvi. **Syntrival®** neobsahuje glutén, laktózu ani umelé farbivá. **Syntrival®** sa odporúča užívať denne ako doplnok k zmenám životného štýlu. **Syntrival®** obsahuje jedinečný komplex účinných látok z rôsolu obklopujúceho paradajkového semienka. **Upozornenie:** Stanovená odporúčaná denná dávka sa nesmie presiahnuť. Pripravok sa nesmie používať ako náhrada rozmanitej stravy a zdravého životného štýlu. **Uchovávanie:** Uchovávať mimo dosahu detí na suchom mieste pri teplote do 25 °C a chrániť pred priamym slnečným žiarením. Dostupný len v lekárnach.

Literatúra:

Písomná informácia pre používateľa Syntrival®

EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies (NDA); Scientific Opinion on the modification of a health claim related to water-soluble tomato concentrate and helps to maintain a healthy blood flow and benefits circulation pursuant to Article 13(5) of Regulation (EC) No 1924/2006 following a request in accordance with Article 19 of the Regulation (EC) No 1924/2006. EFSA Journal 2010; 8(7):1689. [9 pp.]. doi:10.2903/j.efsa.2010.1689

EFSA: Európsky úrad pre bezpečnosť potravín

Wörwag Pharma GmbH & Co. KG, P. O. BOX 194, 830 00 Bratislava 3, 02/44 88 99 20, info@woerwagpharma.sk, www.woerwagpharma.sk

SYNTRINZ0316





MUDr. Milena Čipkalová

Urologické oddelenie
Nemocnice na Bulovce, Praha
lenka.cipkalova@gmail.com



Infekcia močových ciest

2. časť

Zápalové ochorenia močových ciest postihujú obe pohlavia s rôznou incidenciou, v závislosti na veku. Najčastejší výskyt je u žien v reprodukčnom veku, avšak s rozvojom infravezikálnej obštrukcie u mužov sa tento rozdiel medzi pohlavím vyrovnáva. Recidivujúce infekcie močových ciest sú veľmi častým klinickým problémom, ktorý si vyžaduje náročnú a opakovanú antibiotickú liečbu. Pri rozhodnutí o type liečebného režimu zohľadňujeme vek, pohlavie a komorbiditu pacienta. Najčastejšou diagnózou infekcií dolných močových ciest je cystitída, ktorá postihuje predovšetkým ženy. Vysvetľuje to anatomické usporiadanie dolných močových ciest, kolísanie hormonálnych hladín, sexuálne správanie, rôzne formy koitálnych aktivít a používanie určitých foriem antikoncepcie. Možnou komplikáciou cystitídy je rozšírenie infekcie do horných močových ciest.

Liečebný režim závisí na tom, či ide o primozáchyt alebo recidivujúcu infekciu. Pokiaľ je pacientka inak zdravá, ide o prvú ataku alebo ataku po dlhšom období bez urologickej, alebo gynekologickej infekcie, môžeme ju liečiť v krátkodobom 3 dňovom režime baktericídnym antibiotikom. Tento postup uplatňujeme u mladých žien s dobrou obranyschopnosťou. Pri recidivujúcich, komplikovaných infekciách sa uplatňujú antibiotiká v 7-10-14 dennej terapii. Samozrejmosťou u recidivujúcich infekcií je mikrobiologický skrining. Veľmi dobrý efekt u prolonoovaných, chronických zápaloch s exacerbáciami má dlhodobá liečba subinhibičnými profylaktickými večernými dáv-

kami antibiotiká. Očakáva sa dostatočný pitný režim a doplnkom liečby môžu byť spazmolytiká, analgetiká. Potravinové doplnky pre samotnú liečbu infekcie nie sú vhodné, pretože môžu odďaľovať spustenie účinnej farmakoterapie.

pH moču

U zdravého človeka závisí na zložení stravy, ďalej za patologických okolností odráža poruchy acidobázickej rovnováhy. Hlavným prínosom stanovenia pH moču je v diagnostike infekcie močových ciest a urolitiázy. Obvykle stanovujeme pH ranného moču diagnostickým prúžkom alebo pH metrom. Fyziologické pH moču je 5-6,5. Pri hodnotách pH ranného moču nad 7 je vždy podozrenie na infekciu močových ciest. Alkaliurie (pH pod 6,5), okrem iných príčin, môže byť spôsobená bakteriálnou infekciou močových ciest. Mnohé bakterie produkujú ureázu, ktorá rozkladá močovinu na amoniak, ktorý sám alkalizuje moč. Je to hlavne infekcia species Proteus (6). Prvým potravinovým doplnkom, ktorý pacienti kupujú pri infekcii močových ciest je extrakt zo štavý z brusníc, ktorý znižuje pH moči. Medvedica lekárska má antibakteriálne a dezinfekčné účinky hlavne v urogenitálnom trakte. Medvedica má aj močopudný efekt a najvyšší účinok má pokiaľ je moč zásaditý. Medvedicu nie je možné užívať s liekmi, ktoré zvyšujú kyslosť moču. Čaj z medvedice účinkuje najlepšie pri strave bohatej na mlieko, ovocie, zeleninu, hlavne paradajky a zemiaky.

Možnosti profylaxie infekcií močových ciest

Preveniou IMC sú obecné opatrenia, ako je pitný režim, mikcia po coitu, prípravky na zvýšenie imunity, vhodný typ antikoncepcie, dlhodobá antimikrobiálna a postkoitálna profylaxia. Možná je aplikácia autovakcíny v injekčnej alebo perorálnej forme, potravinové doplnky s obsahom suchého extraktu listu medvedice lekárskej, s obsahom brusníc k acidifikácii moču a lokálna instilačná terapia. K tlmeniu post infekčných stavov sa odporúča enzymoterapia. Nedostatočná aj nadmerná hygiena je nevhodná a v rámci obnovy fyziologickej mikroflóry podávame probiotiká v kombinácii s prebiotikami.

Doplnkom pri chronických cystitídach môžu byť Lactobacily per os alebo vaginálne k obnove fyziologickej mikroflóry, preparáty brusnicové, preparáty so suchým extraktom listu medvedice lekárskej, imunopreparáty a u hormonálne deficientných pacientok estriol.

Použitá literatúra:

1. Grabe et. al. Guidelines on urological infections. European association on Urology
2. Zámečník L. et al. Moderní farmakoterapie v Urologii, 2012
3. Teplan V. et al. Infekcie ledvin a močových cest. Praha Grada Publishing 2004,
4. Bartoničková K. Uroinfekce. Praha Galén 2000, 8. vol
5. Běbrová E. Bakteriologická diagnostika infekce močových cest, racionální léčba antibiotiky a chemoterapeutiky In: Teplan et al. Infekcie ledvin a močových cest Praha Grada 2004.
6. Mašek Z 1996. www.ciselniky.dasta.mzcr.cz

UROSAL lady

**Keď príroda
pomáha**

novinka
na trhu



08/2015

Zloženie v 1 tablete:

400 mg suchého extraktu listu **medvedice lekárskej**

(*Arctostaphylos uva-ursi*) **s 20 % arbutínom**

15 mg suchého extraktu vňate **zlatobyle obyčajnej** (*Solidago virgaurea*)

10 mg suchého extraktu koreňa **žihľavy** (prhľavy) **dvojdomej** (*Urtica dioica*) a **malej** (*Urtica urens*)

Dávkovanie: 1 tableta dvakrát denne (ráno a večer)

Aby sa dosiahol maximálny účinok UROSAL lady filmom obalených tabliet, váš moč musí byť alkalický. To možno dosiahnuť konzumáciou mliečnych výrobkov a zamedzením výrobkov z brusníc, citrusových plodov (citrón, pomaranč a pod.), paradajok a vitamínu C. Stanovená odporúčaná denná dávka sa nesmie presiahnuť.

UROSAL lady je nevhodný pre deti do 12 rokov a pre tehotné a dojčiacie ženy, pretože obsahuje extrakt z listu medvedice lekárskej.

Kúpajte iba v lekárni.

BELUPO, s. r. o., Cukrová 14, 811 08 Bratislava
www.belupo.sk

medvedica lekárska

žihľava malá

žihľava dvojdómá

zlatobyl' obyčajná



MUDr. Karol Mika

Autor Lekárskej fytoterapie
a spoluautor atlasov liečivých rastlín



Medvedica lekárska

Arctostaphylos uva-ursi (L.) Spreng. (Ericaceae)

Ker je do 90 cm vysoký s husto olistenými konárkami. Obrátené vajcovité celistvookrajové kožovité listy sú tuhé, striedavo nasadajúce. Pravidelné ružové päťpočetné kvety majú voľné červené tyčinky s dlhými príveskami. Plod tvorí tmavočervená kôstkovica s piatimi kôstkami.

Drevina sa vyskytuje v horskom a vysokohorskom pásme, najmä na lúkach medzi krovami, často v susedstve s borievkou. U nás je rastlina chránená. Droga sa dovážala zo Španielska, Talianska a zo Škandinávie.

Drogu predstavuje list – *Uvae ursi folium* (syn. *Arctostaphyli folium*, *Vaccinii folium*, *Garjubae folium*).

Z obsahových látok je podstatný fenolový glykozid arbutín. Je ho až 12 %. Z ďalších látok je tu metylarbutín, ester arbutínu, hydrochinón (0,3–1,5 %). Flavonoidov je do 1,5 %, s aglykónmi kvercetínom a myrecetínom. Trieslovín je do 19 %. Prítomný je triterpenoid – kyselina ursolová, ale aj ďalšie kyseliny ako galová, elagová, mravčia a chinová.

Liečebne sa využíva na dezinfekciu močových ciest (urodezinficiens) a zvýšenú tvorbu a vylučovanie moču (diuretikum), najmä výdatnejšie odstraňovanie solí (saluretikum). Uplatňuje sa aj sťahujúci účinok (adstringens), protizápalové pôsobenie (antiflogistikum). Treba vedieť, že na niektoré bunky pôsobí jedovato (cytotoxikum).

Kyselina ursolová pôsobí protizápalovo a cytotoxicky. Arbutín sa v obličkách hydrolyticky mení na hydrochinón, podobne ako

metylarbutín na metylhydrochinón. Obidve látky pôsobia antibakteriálne pri zápalových chorobách močových ciest. Enzymatické procesy prebiehajú len pri alkalickú reakciu moču: pri zvýšenej acidite treba moč najprv alkalizovať – napríklad užívaním kyslého uhličitanu sodného (NaHCO_3). Antibakteriálne účinky majú aj pyrogalové triesloviny po čiastočnom uvoľnení pyrogalolu, ktorý prechádza do močových ciest. Flavonoidné glykozidy majú saluretický účinok. Nespôsobujú len zvýšené vylučovanie tekutín, ale aj zvýšený odpad sodíkových (v menšej miere i chlórových) iónov. Triesloviny účinkujú na sliznicu zažívacích ciest sťahujúco a protizápalovo.

Uvae ursi folii decoctum (20 g drogy treba variť 15 min. v 250 ml vody) sa užíva po 1-1 1/2 lyžice každé 3 hodiny ako dezinficiens i saluretikum. Sfarbuje moč do zelena. Pri liečbe zápalových chorôb močových ciest a súčasne pri močových kameňoch (urolitiáze) sa musí udržiavať alkalická reakcia moču. Jednotlivá dávka drogy na prípravu odvaru je 1–2 g (pije sa viackrát denne) alebo 1 kávová lyžička na šálku vody (pije sa 3–4-krát denne). Na dosiahnutie nižšieho obsahu trieslovín vo výluhu volíme pri príprave formu záparu (pro dosi 2 g) alebo výluhu za studena; užívajú sa niekoľkokrát denne.

Pri hnačkových ochoreniach a pri kvasnej alebo hnilobnej dyspepii je vhodný odvar, pretože obsahuje pomerne veľa trieslovín. Pri infekciách močových ústrojov je lepší macerát, v ktorom je menej trieslovín, a preto nepôsobí na žalúdok a črevá sťahujúco;



nevýhodou je však menší obsah účinných látok a teda aj slabší liečebný efekt ako pri odvare.

Uvae ursi extractum fluidum má jednotlivú dávku 2 g.

Paralelná rovnocenná droga je *Vitis idaeae folium*.

Pri vyšších dávkach a dlhodobom užívaní spôsobuje arbutín glykozúriu. Uvoľnený hydrochinón môže poškodiť pečeneňový parenchým. Neodporúča sa gravidným ženám. Tvorí súčasť urologických čajovín a výživových doplnkov.



Doc. MUDr. Martina Šutovská, PhD.

Docent vysokej školy/univerzity
Jesseniova lekárska fakulta UK v Martine
a Martinské centrum pre biomedicínu (BioMed Martin)



Denná definovaná dávka

Podľa Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO) sa pod pojmom **denná definovaná dávka** (ďalej DDD) liečiva rozumie jeho **priemerná udržiavacia denná dávka na liečbu hlavnej indikácie u dospelého človeka**. Uvádza sa v hmotnostných jednotkách (μg , mg alebo g). Zjednodušene možno povedať, že DDD je štatistická veličina na sledovanie **spotreby** liečiv, ktorá nemusí odrážať **odporúčanú** alebo **predpísanú dennú terapeutickú dávku**⁽¹⁾. Napr. pre analgetikum paracetamol bola stanovená DDD= 3 g, čo znamená, že každý pacient, ktorý užíval liek v jeho hlavnej indikácii, t. j. na liečbu bolesti, bral denne 3 g liečiva⁽²⁾. Jednotlivá terapeutická dávka u dospelého pacienta je pritom 0,5-1 g a maximálna denná terapeutická dávka paracetamolu predstavuje 4 g.

Terapeutické dávky jednotlivých pacientov alebo skupín sa často odlišujú od DDD liečiva, pretože pri stanovení DDD sa **nezohľadňujú** individuálne charakteristiky pacienta, ako sú jeho vek alebo hmotnosť, ani farmakokinetické vlastnosti liečiva⁽³⁾. Ak sa teda v jednom zo sledovaných regiónov nachádza vyšší počet pacientov, napr. s renálnou insuficienciou, bude tu stanovená aj nižšia DDD liečiva, ktoré sa obličkami vylučuje.

DDD vo svojej relatívnej podobe, ako počet DDD na tisíc obyvateľov a deň (DDD/1000/d), dáva možnosť vzájomného porovnania spotreby liečiv medzi regiónmi alebo štátmi, ale aj orgánovými systémami. Prostredníctvom tohto pohľadu možno vyvodiť prijateľnosť alebo neprijateľnosť rozličných terapeutických postupov, ich hodnotenie a stanovenie benefitu⁽⁴⁾. DDD môže byť určená len liečivám, ktoré už majú určený kód **anatomicko-terapeuticko-chemickej** (ATC) skupiny liečiv alebo zjednodušene – sú u nás registrované ako lieky. DDD sa hodnotí u všetkých liečiv viazaných na predpis a niektorých voľnopredajných liečiv a fytofarmák. Ne-

stanovuje sa v prípade registrovaných výživových doplnkov, ktoré sú zaradené medzi potraviny⁽⁵⁾.

Hoci väčšina perorálnych foriem liečiv má spravidla jednu DDD, existujú výnimky, u ktorých sa stanovujú **odlišné DDD pre každú indikáciu**. Najlepším príkladom je kyselina acetylsalicylová (Aspirin, Anopyrin), u ktorej sa za hlavné liečebné indikácie považuje bolesť aj zníženie agregácie doštičiek. Obe indikácie majú odlišný ATC kód, odporúčanú jednotlivú/dennú terapeutickú dávku a DDD. Ak je liečivo určené na enterálne aj parenterálne podanie, DDD pre jednotlivé cesty podania sa takisto líšia. Ak má liek viac ako jednu účinnú látku, jeho DDD sa uvádza v **iných jednotkách**, napr. ako počet tabliet/kapsúl⁽¹⁾.

U nových liečiv zahrnutých do ATC klasifikácie sa DDD stanoví až vtedy, keď bol liek s účinnou látkou schválený na použitie v minimálne jednej krajine. **DDD sa neurčuje** liečivám, ktoré sú schválené na liečbu zriedkavých chorôb v individuálnom dávkovaní. Ďalej sa DDD nestanovuje pre topické lieky, séra, vakcíny, cytostatiká, extrakty alergénov, anestetiká (celkové aj lokálne) a kontrastné médiá⁽³⁾.

Literatúra:

1. WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology: Guidelines for ATC classification and DDD assignment. 2015. Oslo, 2015.
2. http://www.whocc.no/atc_ddd_index/ 10.3.2016
3. Kořístková B, Grundmann M: Metodika studia spotřeb léků. Klin Farmakol Farm 2006; 20: 219–222.
4. Foltán V: Kardiovaskulárne ochorenia a farmakoekonomika. Cardiol 2001; 10(5): 227–229.
5. Rønning M, Blix HS, Harb BT, Strøm H: Different versions of the anatomical therapeutic chemical classification system and the defined daily dose – are drug utilisation data comparable? Eur J Clin Pharmacol 2000; 56 (9–10): 723–727



To nie!!!
zase tie uši...

Otic Solution

STAROSTLIVOSŤ PRI ČISTENÍ A ZÁPÁLE UCHA

- odstraňuje ušný maz, vodu a nečistoty z vonkajšieho zvukovodu
- zmierňuje bolestivé prejavy pri zápale
- s antimikrobiálnym a protizápalovým účinkom

Vyrába: Neofyt spol. s r.o.,
č.p. 442, 281 67 Stříbrná Skalice
E-mail: phyteneo@phyteneo.cz,
www.phyteneo.cz



CE 1023
Zdravotnícky prostriedok



Elektronická zdravotná knižka (EZK)

Čo je to elektronická zdravotná knižka?

Pojem elektronická zdravotná knižka sme prvýkrát uviedli v čísle 10/2014, ročník 03, na str. 36, neskôr v čísle 13/2014, ročník 03, na str. 15 a v najbližších číslach budeme v téme pokračovať.

Zákon č. 153/2013 Z. z. o národnom zdravotníckom informačnom systéme vymedzuje elektronickú zdravotnú knižku nasledovne:

„Elektronická zdravotná knižka je súbor údajov zo zdravotnej dokumentácie osoby vedených v Národnom registri elektronických zdravotných knižiek v rozsahu ustanovenom týmto zákonom.“

Čiže elektronická zdravotná knižka vzniká tak, že vybrané údaje zo zdravotnej dokumentácie osoby vedené u poskytovateľov zdravotnej starostlivosti sú zhromažďované centrálné v Národnom zdravotníckom informačnom systéme.

Prečo je použitý pojem „knižka“, nie „karta“? Pojem „knižka“ je použitý preto, lebo:

- 1 každý z vašich ošetrojúcich zdravotníckych pracovníkov má kartu s vašimi zdravotnými záznamami, resp. všeobecný lekár celý šanón kariet,
- 2 a ak vezmeme všetky tieto karty dokopy, dostaneme niečo viac ako je karta – zdravotnú knižku.

V zdravotníctve sú už používané „knižky“ – napr. tehotenská knižka, lieková knižka.

Aký je zmysel elektronickej zdravotnej knižky?

Víziou elektronického zdravotníctva je poskytnúť správne informácie v správny čas, v správnej forme na správnom mieste vo všetkých etapách a procesoch starostlivosti o zdravie občanov.

Lekári sa pri záchrane nášho zdravia musia neustále rozhodovať, niekedy je správnosť rozhodnutia otázkou života a smrti... a to všetko v časovom strese, s rizikom novej aj fatálnej chyby.

Je zrejmé, že ak má vďaka eHealth, vďaka elektronickej zdravotnej knižke, lekár o vašom zdravotnom stave správne informácie, v správny čas, na správnom mieste, vaše šance na vyliečenie sú omnoho vyššie, možnosť pochybenia lekára menšia a ušetrí sa aj finančné zdroje (napr. odstránením duplicitných vyšetrení).

EZK obsahuje najdôležitejšie informácie o vašom zdravotnom stave a poskytnutej zdravotnej starostlivosti, ktoré potrebujú vaši ošetrojúci zdravotnícki pracovníci pre úspešnú diagnostiku aj terapiu.

Ako sa dostanem k záznamom vo svojej elektronickej zdravotnej knižke?

Osoba prístupuje k údajom v elektronickej zdravotnej knižke cez Národný portál zdravia zadaním bezpečnostného kódu po vložení preukazu poistenca s elektronickým čipom alebo zadaním bezpečnostného osobného kódu po vložení občianskeho preukazu s elektronickým čipom a príslušným certifikátom do technického zariadenia slúžiaceho na autentizáciu a autorizáciu osoby. Prístup k údajom z elektronickej zdravotnej knižky umožňuje osobe ošetrojúci lekár, ktorý o vykonanie vyšetrenia spoločných vyšetřovacích a liečebných zložiek požiadal.

Zdroj: NCZI

Gummies
Vápnik + vitamín D3
VÝŽIVOVÝ DOPLNOK S CUKRAMI A SLADIDLOM
60 ks želatínových tabliet, vanilková aróma

Vápnik a vitamín D sú potrebné na udržanie zdravých kostí a zubov.
Vitamín D prispieva k správnejmu fungovaniu imunitného systému a k normálnej hladine vápnika v krvi.

Gummies
Multi vitamíny
VÝŽIVOVÝ DOPLNOK S CUKRAMI A SLADIDLOM
60 ks želatínových tabliet, pomarančová aróma

Prípravok je vyvážený komplex 8 vitamínov, obohatený o omega 3 nenasýtené mastné kyseliny. Obsah zložiek: omega 3 • vitamín C • niacín • vitamín E • kyselina pantoténová • vitamín B6 • vitamín A • vitamín B12 • vitamín D3.

Výrobca: MedPharma, spol. s r.o., Sívice 510, 66407 Pozoříce, ČR • MedPharma SK, s.r.o., Duklianských hrdinov 47/651, 901 27 Malacky
Zákaznícka linka: 0800 123 573 • www.medpharma.sk

Skratky na lekárske predpisy

- P** p. – **pars, post, pulveratus, pulvis** – časť, po, práškovaný, prášok
p. aeq. – **partes aequales** – rovnaké časti (rovné diely)
part. aeq. – **partes aequales** – rovnaké časti (rovné diely)
part. vic. – **partitis vicibus** – v delených dávkach
parv. – **parvus** – malý
parvul. – **parvulus** – maličký
past. – **pasta** – pasta
pastil. – **pastillus** – pastilka
p.c. – **per centum, pro centum** – percento
pct. – **per centum, pro centum** – percento
pd. – **ponderis** – o hmotnosti (podľa hmotnosti)
p. d. – **pro dosi** – pre jednu dávku (v jednej dávke)
p. die. – **pro die** – za deň (denne, na deň)
percut. – **percutaneus** – pôsobiaci cez kožu (perkutánný)
- Q** q. l. – **quantum libet** – ako si želáte
q. p. – **quantum placet** – ako si želáte

Ako môžem podporovať stavovskú hrdosť na profesiu farmaceutický laborant?

Môj názor



Mária Ciria Solavová

Farmaceutická laborantka so špecializáciou v odbore lekárstvo
Lekáreň Dr. Max 41
Galantská cesta 4749/7
92901 Dunajská Streda
Tel. č.: 0901 961 082

Svoju pracovnú činnosť som začala pred dvadsiatimi rokmi v Univerzitnej lekární v Bratislave. Pre mňa to bola výučbová základňa, príprava na prax. Náplň práce farmaceutického laboranta je rôznorodá. Príprava IPL na lekárske predpis a do zásoby, príjem a uloženie HVLP, spracovanie receptov atď. No, hlavnou činnosťou je výdaj liekov bez lekárskeho predpisu a zdravotníckeho materiálu.

Je mi ľúto dnešných pacientov, pretože častokrát mám pocit, že farmaceutický priemysel stojí viac na biznise ako na starostlivosti o pacienta.

Je to môj názor, možno aj niektorých mojich kolegyň, farmaceutických laborantiek. Ak áno, môžeme to zmeniť naším prístupom k pacientom. Vedeť dialóg s pacientom, či už pri expedičnej činnosti alebo popri meraní cholesterolu, glukózy v krvi, krvného tlaku. Tieto činnosti a čas, ktorý im pri týchto činnostiach venujeme, nám vytvárajú priestor na poradenstvo, v ktorom sa zdokonaľujeme prostredníctvom sústavného vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, či už formou odborných seminárov, časopisov, dištančných kurzov.

Roky plynú a ja môžem hrdlo povedať, že som farmaceutická laborantka. Vybrala som si správne.



Monika Jurčová

Farmaceutická laborantka so špecializáciou v odbore technológia prípravy liekov a v odbore lekárstvo
Lekáreň Veronika
Teplická 8
921 01 Piešťany

Prácu farmaceutického laboranta som začala vykonávať v nemocničnej lekární Národného onkologického ústavu, kde som pracovala 9 rokov. Popri tom som sa zúčastňovala rôznych odborných seminárov a sústavne sa vzdelávala.

Urobila som si špecializáciu z technológie prípravy liekov. Potom som odišla pracovať do verejnej lekární v Topoľčanoch, kde som pracovala 2 roky. Hneď na to som dostala príležitosť pracovať ešte bližšie k bydlisku vo verejnej lekární v Piešťanoch, kde pracujem dodnes.

Urobila som si ďalšiu špecializáciu v odbore lekárstvo. Som hrdá, že môžem vykonávať prácu farmaceutického laboranta. Mojou odmenou je spokojný pacient, ktorý sa vráti a povie: „*Ďakujem, dobre ste mi poradili.*“

Rada pracujem pri príprave IPL Rp. Každý Rp je iný, osobitný. Veľmi ma ale mrzí, keď mi pacient povie, že obehol 7 lekární a nikde mu to nedokázali pripraviť.

Teším sa, že vychádza tento časopis, neviem sa dočkať nového čísla.



q. r. – **quantum rectum** – správne množstvo

q. s. – **quantum satis** – koľko je treba

R

r. – **radix** – koreň

rad. – **radix** – koreň

raff. – **raffinatus** – rafinovaný

rc. – **recipe** – vezmi

rcp. – **recipe** – vezmi

rec. – **recens, recenter, recipe** – čerstvý, čerstvo, vezmi

refriger. – **refrigeratus** – zmrazený

reit. – **reiteretur** – opakovane

rep. – **repete, repetat, repetatur** – opakuj

resubl. – **resublimatus** – resublimovaný

rp. – **recipe** – vezmi

rpt. – **repetatur** – opakovať

rub. – **ruber** – červený

rubr. – **ruber** – červený



na pokračovanie

UPOKOJUJÚCI GÉL PO UŠTIPNUTÍ HMYZOM

zmierňuje nepríjemné reakcie po bodnutí

upokojuje svrbenie

zabraňuje opakovanému poštípaniu

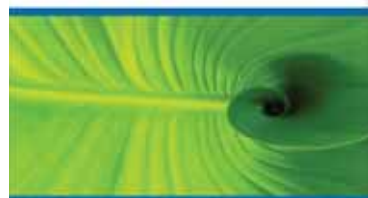


rýchly účinok

príjemne chladí

rýchlo sa vstrebáva

s prírodnými esenciálnymi olejmi



NOVINKA
www.natura-house.sk





MUDr. Katarína Kromerová

Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky



Novinky v legislatíve



pre všeobecné označovanie potravín

V minulých článkoch sme sa začali zaoberať novinkami v legislatíve pre všeobecné označovanie potravín a dnes budeme pokračovať ďalšími **najpodstatnejšími zmenami ustanovenými nariadením Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1169/2011** z 25. októbra 2011 o poskytovaní informácií o potravinách spotrebiteľom, ktorým sa menia a dopĺňajú nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1924/2006 a (ES) č. 1925/2006 a ktorým sa zrušuje smernica Komisie 87/250/EHS, smernica Rady 90/496/EHS, smernica Komisie 1999/10/ES, smernica Európskeho parlamentu a Rady 2000/13/ES, smernice Komisie 2002/67/ES a 2008/5/ES a nariadenie Komisie (ES) č. 608/2004 v platnom znení (ďalej nariadenie (EÚ) č. 1169/2011) **v porovnaní so súčasnými legislatívnymi požiadavkami na všeobecné označovanie potravín.**

Ide o nasledovné zmeny:

- **dátum spotreby a dátum minimálnej trvanlivosti:** nariadenie (EÚ) č. 1169/2011 vyžaduje označenie dátumu zmrazenia, resp. dátumu prvého zmrazenia pre mrazené mäso, mrazené mäsové prípravky a mrazené nespracované produkty rybolovu, pričom datum musí pozostávať zo dňa, mesiaca a roku v tomto poradí a nekódovanej forme. Od 13. decembra 2014 neplatí výnimka z označovania dátumu minimálnej trvanlivosti pre jednotlivé balené porcie zmrzliny a nealkoholické nápoje, ovocné džúsy, ovocné nektáre a alkoholické nápoje v baleniach väčších ako 5 litrov a určených pre zásobovanie zariadení spoločného stravovania,
- **vyjadrenie výživovej hodnoty:** Od 13. decembra 2016 nariadenie (EÚ) č. 1169/2011 **vyžaduje povinné vyjadrenie výživovej hodnoty v prípade väčšiny balených potravín** na 100 g alebo 100 ml. Výnimky z povinného vyjadrenia výživovej hodnoty sú uvedené v prílohe V nariadenia (EÚ) č. 1169/2011 a zahŕňajú nespracované potraviny obsahujúce jednu zložku, bylinky, korenie, soľ, žuvačky, potraviny balené v obaloch

s najväčšou plochou menšou ako 25 cm², tradične vyrábané potraviny priamo dodávané výrobcom malých množstiev výrobkov konečnému spotrebiteľovi alebo miestnym maloobchodným zariadeniam priamo dodávajúcim konečnému spotrebiteľovi (podrobnosti viď v prílohe V nariadenia (EÚ) č. 1169/2011). Pokiaľ PPP použije dobrovoľne v označení vyjadrenie výživovej hodnoty v období medzi 13. decembrom 2014 a 13. decembrom 2016, toto vyjadrenie výživovej hodnoty musí byť už v súlade s nariadením (EÚ) č. 1169/2011. Všetky súčasti vyjadrenia výživovej hodnoty musia byť umiestnené v rovnakom zornom poli,

- **formát vyjadrenia výživovej hodnoty** sa podľa nariadenia (EÚ) č. 1169/2011 zmenil nasledovne:
 - 1) energetická hodnota,
 - 2) množstvo tuku, nasýtených mastných kyselín, sacharidov, cukrov, bielkovín a soli,
 - 3) povinné označenie výživovej hodnoty je možné doplniť dobrovoľne nasledovnými informáciami:
 - mononenasýtené mastné kyseliny,
 - polynenasýtené mastné kyseliny,
 - polyoly,
 - škrob,
 - vláknina,
 - všetky vitamíny alebo minerálne látky uvedené v bode 1 časti A prílohy XIII tohto nariadenia, ktoré sú prítomné vo významných množstvách definovaných v bode 2 časti A prílohy XIII nariadenia.

Toto poradie sa nesmie meniť.

Pre účely nariadenia (EÚ) č. 1169/2011 sú jednotlivé živiny zadefinované nasledovne:

- „tuky“ sú všetky lipidy vrátane fosfolipidov,
- „nasýtené mastné kyseliny“ sú mastné kyseliny bez dvojitej väzby,

- „transmastné kyseliny“ sú mastné kyseliny najmenej s jednou nekonjugovanou (t. j. prerušenou aspoň jednou metylénovou skupinou) dvojitou väzbou uhlík-uhlík v transkonfigurácii,
- „mononenasýtené mastné kyseliny“ sú mastné kyseliny s jednou cis-dvojitou väzbou,
- „polynenasýtené mastné kyseliny“ sú mastné kyseliny s dvomi alebo viacerými cis, cis-metylén prerušenými dvojitými väzbami,
- „sacharidy“ sú všetky sacharidy, ktoré sú ľudským organizmom metabolizované, vrátane alkoholických cukrov (polyolov),
- „cukry“ sú všetky monosacharidy a disacharidy prítomné v potravinách okrem alkoholických cukrov (polyolov),
- „alkoholické cukry (polyoly)“ sú alkoholy obsahujúce viac ako dve hydroxylové skupiny,
- „bielkoviny“ znamenajú obsah bielkovín vypočítaný pomocou vzorca: bielkoviny = celkové množstvo dusíka stanovené Kjeldahlou metódou × 6,25,
- „soľ“ znamená obsah ekvivalentu soli vypočítaný pomocou vzorca: soľ = sodík × 2,5,
- „vláknina“ sú polysacharidy s tromi alebo viacerými monomérnymi jednotkami, ktoré sa v ľudskom tenkom čreve ani netrávia, ani nevstrebávajú a ktoré patria do týchto kategórií:
 - jedlé polysacharidy, ktoré sa prirodzene vyskytujú v konzumovaných potravinách,
 - jedlé polysacharidy, ktoré sa získavajú z potravinových surovín fyzikálnymi, enzymatickými alebo chemickými metódami a ktoré majú priaznivý fyziologický účinok dokázaný všeobecne akceptovanými vedeckými dôkazmi,
 - jedlé syntetické polysacharidy, ktoré majú priaznivý fyziologický účinok dokázaný všeobecne akceptovanými vedeckými dôkazmi.





RNDr. Tatiana Magalová

Vedúca oddelenia farmakovigilancie
Štátny ústav pre kontrolu liečiv

Riziká voľnopredajných liekov

Voľnopredajné inhibítory protónovej pumpy



V súčasnosti sa za najúčinnšie lieky na znižovanie žalúdočnej acidity považujú inhibítory protónovej pumpy. Je to skupina liečiv, ktorá účinkuje priamo v bunkách žalúdočnej steny prostredníctvom inhibície enzýmu H^+/K^+ ATPázy. Tento enzým reguluje vo finálnej fáze tvorbu kyseliny chlorovodíkovej v parietálnych (krycích) bunkách žalúdočnej sliznice. Blokádou protónovej pumpy je možné dosiahnuť takmer úplné potlačenie tvorby a sekrécie kyseliny chlorovodíkovej v žalúdku vo všetkých fázach jej vylučovania (bazálne, nočné, stimulované jedlom). Zníženie produkcie kyseliny chlorovodíkovej spôsobí zvýšenie hodnoty pH v žalúdku. Zníženie celkovej acidity žalúdka umožňuje potlačenie prejavov hyperaciditity a rýchlejšie hojenie erózií žalúdočnej sliznice. Medzi inhibítory protónovej pumpy patria omeprazol, ezomeprazol, pantoprazol, lansoprazol a rabeprazol.

Používanie inhibítorov protónovej pumpy sa v liečbe začalo štandardne využívať začiatkom deväťdesiatych rokov. Keďže išlo o novú skupinu liečiv, o ktorej bezpečnom užívaní a spektre možných nežiaducich účinkov ešte nebol dostatok dôkazov, všetky inhibítory protónovej pumpy boli viazané na lekárske predpis. Viac ako dve desaťročia skúseností s účinnosťou a bezpečným užívaním týchto liekov priviedli Európsku liekovú agentúru k rozhodnutiu zaregistrovať v roku 2009 prvý voľnopredajný liek s obsahom pantoprazolu v dávke 20 mg/tabletu. Dobré skúsenosti s jeho voľnopredajnosťou viedli k ďalšiemu rozširovaniu spektra inhibítorov protónovej pumpy, ktoré sú dostupné aj bez lekárskeho predpisu. Na Slovensku sú v súčasnosti voľnopredajné lieky s obsahom pantoprazolu a ezomeprazolu v dávke 20 mg/tabletu a v baleniach určených na krátkodobú spotrebu, t. j. maximálne s obsahom 14 tabliet v jednom balení.

U všetkých inhibítorov protónovej pumpy sú nežiaduce účinky veľmi podobné. Najčastejšie sa vyskytujú poruchy trávenia (hnačka, vracanie, nadúvanie, zápcha, suchosť v ústach). Najmä na začiatku liečby je možný výskyt ospalosti, závratov, bolesti hlavy, porúch spánku. Rovnako menej často (menej ako jeden zo sto) je výskyt kožných reakcií, ako sú exantém, vyrážka, žihľavka alebo angioedém a zvýšenie hladín niektorých pečenejých enzýmov. Podľa najnovších poznatkov sa úplne ojedinele môže vyskytnúť subakútny kožný lupus erythematosus, čo je závažný nežiaduci účinok, ktorý sa zvyčajne objavuje na miestach vystavených slnečnému žiareniu.

V takomto prípade je nevyhnutné okamžite prerušiť užívanie lieku a vyhľadať lekára.

Inhibítory protónovej pumpy sa metabolizujú v pečeni enzýmovým systémom cytochrómu P450. Aj keď štúdie interakcií s viacerými známymi liečivami, ktoré sú inhibítormi alebo substrátmi cytochrómu P450 (napr. karbamazepín, diklofenak, diazepam, glibenklamid a pod.) nepreukázali klinicky významné interakcie, nie je možné vylúčiť prípadnú interakciu s inými látkami, ktoré sa metabolizujú tým istým enzýmovým systémom. V klinickej praxi bolo zaznamenaných niekoľko prípadov interakcie s warfarínom ako aj s metotrexátom podávaným vo vysokých dávkach.



Výrazné zníženie produkcie kyseliny chlorovodíkovej v žalúdku má za následok nedostatočnú aktiváciu tráviacich enzýmov. Niektoré z nich, napr. pepsín, ktorý sa významne podieľa na trávení proteínov je najaktívnejší pri hodnotách pH okolo 2. Štandardná acidita žalúdka sa za fyziologických podmienok pohybuje v tesnom rozmedzí okolo hodnoty pH 2,2. Pri nedostatočnej aktivite tráviacich enzýmov môžu nastať v rôznej miere problémy s trávením. Je dôležité uvedomiť si, že zníženie kyslosti žalúdka spôsobuje zvýšenie počtu baktérií. Ochranné pôsobenie kyslého žalúdočného prostredia potláča nadmerný rast baktérií, ktoré sa za fyziologických podmienok bežne vyskytujú v žalúdku.

Preto existuje pri dlhodobom užívaní liekov potlačajúcich žalúdočnú aciditu mierne zvýšenie rizika gastrointestinálnych infekcií, ktoré môžu spôsobovať *Salmonella*, *Campylobacter* alebo aj *Clostridium difficile*.

Inhibítory protónovej pumpy sú v súčasnosti najúčinnšie lieky potlačajúce tvorbu žalúdočnej kyseliny. Ich voľnopredajné formy sú určené na krátkodobé užívanie a dobre sa uplatňujú pri erozívnych formách gastroezofageálneho refluxu, kedy je nevyhnutné potlačiť produkciu kyseliny chlorovodíkovej, čo umožní vyhojenie začínajúcich lézií žalúdka alebo pažeráka. Liečenie závažných gastrointestinálnych problémov si vyžaduje v prvom rade stanovenie presnej diagnózy, čo musí urobiť lekár. Predloženie samoliečenia môže zhoršiť zdravotné problémy a oddialiť úspešnú liečbu častokrát iného závažného ochorenia.



Mgr. Viera Astalošová

Vedúca Kontrolného laboratória 4 v Žiline
Štátny ústav pre kontrolu liečiv

Výsledky mikrobiologickej kontroly liekov a čistenej vody pripravenej v lekárňach za rok 2015 v Kontrolnom laboratóriu 4 v Žiline

Pri hodnotení odobratých vzoriek sme vychádzali z požiadaviek Ph. Eur.: 5. 1. 4. Mikrobiologická kvalita nesterilných liekov a látok na farmaceutické použitie. Skúšky na mikrobiologické hodnotenie nesterilných liekov podľa harmonizovanej metódy čl. 2. 6. 12 a 2. 6. 13 Ph. Eur., podľa MP č. 126/2012 Mikrobiologické hodnotenie nesterilných liekov a látok na farmaceutické použitie a MP č. 106/2012 Skúšanie vôd na farmaceutické účely.

Lieky na použitie orálne, gingiválne, dermálne, nazálne a do ucha pripravené v lekárňach:

Špecifikácia	
Celkový počet aeróbných mikroorganizmov	max. 2×10^2 KTJ/mL, g
Celkový počet húb	max. 2×10^1 KTJ/mL, g
Staphylococcus aureus	neprítomnosť
Pseudomonas aeruginosa	neprítomnosť

Pozn.: KTJ – kolónietvorné jednotky

Výsledky:			
	vyhovuje	nevyhovuje	spolu
počet vzoriek	40	0	40
percentá	100,00 %	0,00 %	100,00 %

Z výsledkov vyplýva, že mikrobiologická kvalita liekov pripravených v lekárňach bola vyhovujúca.

Čistená voda:

Špecifikácia	
Celkový počet aeróbných mikroorganizmov	max. 2×10^2 KTJ/mL
Gramnegatívne žltotolerujúce mikroorganizmy	neprítomnosť
Pseudomonas aeruginosa	neprítomnosť

Výsledky:			
Miesto odberu vzorky v lekárňach	vyhovuje	nevyhovuje	spolu
destilačný prístroj	90	7	97
stojatky, zásobné fľaše	57	44	101
stojatky, vzorky odobrané cez valec	3	3	6
Aqua pro injectione určená na riedenie antibiotík	10	1	11
Aqua pro injectione určená na riedenie antibiotík, vzorky odobrané cez valec	3	0	3
plastový vak 10 L	19	3	22
plastový vak 10 L, vzorky odobrané cez valec	3	1	4
zásobná fľaša 1 L plast	14	0	14
zásobná fľaša 1 L plast, vzorky odobrané cez valec	2	0	2
počet vzoriek	201	59	260
percentá	77,31 %	22,69 %	100,00 %

Pre celkový vysoký počet aeróbných mikroorganizmov nevyhovovalo 52 vzoriek.

Pre prítomnosť gramnegatívnych žltotolerujúcich baktérií nevyhovovali 4 vzorky.

Pre prítomnosť iných mikroorganizmov nevyhovovalo 5 vzoriek.

Pri kontrole vzoriek čistenej vody sme získali výsledky porovnateľné s výsledkami získanými v minulosti. Vzorky odobraté z destilačných prístrojov, 10 L vakov, 1 L originálnych plastových fliaš a Aqua pro injectione, boli prevažne vyhovujúce. Mikrobiologická kvalita vzoriek čistenej vody odobratých zo stojatiek a zásobných fliaš je horšia – úlohu zohráva nedostatočný hygienický režim.



PhDr. Andrea Bukovská

Farmaceutický laborant špecialista
Nemocničná lekárňa UNM
Martin



HISTÓRIA LIEKOPISU NA SLOVENSKU

1. časť

Jeden z najväčších rímskych filozofov, rečníkov a štátnikov Marcus Tullius Cicero (106 p. n. l. - 43 p. n. l.) povedal, že história je svedectvo času, svetlo pravdy, učiteľka života, zvestovateľka dávnych dôb a život pamäti. Podľa historických dokumentov má medicína, farmácia a zdravotníctvo v mnohých oblastiach Slovenska dlhoročnú tradíciu.

Pozornosť si zaslúžia **liečivé termálne pramene** poznané ako Aqua Calida a **olej-kárstvo**, ako forma hromadnej výroby prírodných liečiv, olejov a masť rozširovaných olejkármí alebo šafraníkmi. Záujem vzbudzuje aj **ľudové liečiteľstvo**, ktorého korene treba hľadať nielen v bohatosti karpatskej flóry a fauny, ale aj v empirickom využívaní ich liečivých vlastností a kláštorné liečiteľstvo charakterizované nielen výrobou prírodných liečiv pomocou primitívnych destilačných zariadení, ale aj cieľným pestovaním liečivých rastlín a ich výdajom vo vlastných lekárnach. Historicky zaujímavé sú aj prvé písané receptáre **Manuale**. *Manuale der Regie Apotheke* z roku 1934 s 245 receptami, *Manuale Galenika* z roku 1947 s 275 receptami alebo *Manuale Beran* z roku 1954 s 209 receptami boli majstrovstvom laborantov a lekárníkov a vlastníctvom lekární. Svojim obsahom dokazujú nielen profesionalitu, ale aj záujem o nové poznatky a ich aplikáciu do lekárenskej praxe.

Termín **liekopis** zaviedol redaktor *Časopisu českého lékárnictva* PhMr. Karel Glücksmann už v roku 1907. Ako predlohu použil názov chorvátskeho liekopisu (*Hrvatsko-slavonski ljekopis*) z roku 1901. Do vydania prvého československého liekopisu sa ako záväzná norma vo farmaceutickej praxi od 1. apríla 1938 používali rôzne zbierky pražských predpisov **Praescriptiones**. Vydané boli Zväzom československého lékárnictva v Prahe ako dodatok k „zelenej“ *Sazbě neoficinálních léčiv pro strany soukromé a pro strany úlev používající pro republiku Československou*. Obsahovali 180 predpisov. Tieto predpisy sa neskôr nazývali **Praescriptiones Praegenses**.

V roku 1947 bol vydaný **Československý liekopis 1. vydanie – ČsL 1 (Pharmacopoea Bohemoslovenica Editio prima – PhBs 1)**. Účinnosť nadobudol vyhláškou Ministerstva zdravotníctva (MZ) Československej republiky (ČSR) 1. januára 1948. Na 610 stranách predstavoval dôležitú unifikáciu a legislatívnu normu, ktorá odstránila maďarské (*Pharmacopoea Hungarica Editio tertia - Ph. Hung. III, 1909*), nemecké (*Deutsches Arzneibuch 6. Ausgabe - D. A. B. VI, 1926*) a rakúske (*Pharmacopoeae Austriacae Editio octava - Ph. A. VIII, 1916*) normy. Nadviazala tým na domáce tradície prerušené v roku 1774 vydaním Rakúskeho provinčného liekopisu (*Pharmacopoea Austriaco-provincialis*). V roku 1952 bol vydaný **Doplnok k ČsL 1 (Addendum primum - PhBs 1 - Add. 1952)**, včítane Opráv a doplnkov (Corrigenda et addenda), ktorý mal 185 strán. Účinnosť nadobudol vyhlásením MZ ČSR 1. marca 1953. ČsL 1 a Doplnok k ČsL 1 tvorilo spolu 675 článkov. ČsL 1 bol účinný najkratšie zo všetkých československých liekopisov. A hoci jeho vydanie bolo v zahraničí ocenené, v ČSR sa ozývali výhrady. Spôsobila to skutočnosť, že už pri vydaní v roku 1947 bol zastaralý. Rukopis z roku 1937 bol totiž do tlače pripravený prvou liekopisnou komisiou zostavenou v roku 1926 ešte pred 2. svetovou vojnou (1939 - 1945) a po jej skončení bol zo zachránených korektúr vydaný len s minimálnymi zmenami a Doplnok k ČsL 1 len s najnutnejšími úpravami. Počnúc ČsL 1 všetky československé liekopisy vychádzali v českom jazyku, názvy liečiv boli aj v latinskom a slovenskom jazyku. ČsL 1 a Doplnok k ČsL 1 sú dostupné len v Národnej knižnici Českej republiky (ČR) v Prahe. Vydaním československého liekopisu sa ČSR zaradila k tridsiatimpiatim krajinám s vlastnou liekopisnou tradíciou.

na pokračovanie

Inštitúcie v zdravotníctve

- úrad pre
- dohľad nad
- zdravotnou
- starostlivosťou

Želova 2

829 24 Bratislava 25

tel.: +421-2-208 56 111

fax: +421-2-208 56 501

Stránkové hodiny ústredia úradu,
podateľňa:

pondelok až štvrtok: 8:00 – 15:00 hod.
piatok: 8:00 – 14:00 hod.

Stránkové hodiny pobočiek úradu:

pondelok, utorok, štvrtok:
8.00 – 15.00 hod.

streda: 8:00 – 16:00 hod.

piatok: 8:00 – 14:00 hod.

Organizačné útvary:

- Ústredie – Želova 2, 829 24 Bratislava 25
- Pobočky: Bratislava, Trnava, Trenčín, Martin, Banská Bystrica, Nitra, Košice, Prešov,
- Súdnolekárske a patologicko-anatomické pracoviská: Bratislava, Nitra, Žilina, Martin, Banská Bystrica, Prešov, Poprad, Košice.

Otázky a odpovede:

Otázky (aj podnety a sťažnosti) zasielané na adresu web@udz-sk.sk prijíma kancelária predsedníčky úradu a odstupuje ich na riešenie príslušnej sekcie alebo pobočky úradu.



Odstraňovač
zhrubnutej kože
Beurer MP 26



Sada na
manikúru/pedikúru
Beurer MP 41



IPL depilačný
prístroj
Beurer IPL 9000
plus



Čistiaca kefka
na tvár
Beurer FC 45



Perličková kúpeľ
na nohy
Beurer FB 35



Bovi Consulting s. r. o.
M. Galandu 4753/22, Martin 03601
www.bovi.sk, +421903526527



MUDr. Peter Klein, MBA

ORTOPED, spol. s r. o. – NZZ
Ortopedická a Osteologická ambulancia
Ambulancia Fyziatrie, balneológie a liečebnej rehabilitácie
Prešov

Bolesť svalov a kĺbov zápalového a degene- ratívneho pôvodu

Bolesť je nepríjemný zmyslový a pocitový vnem, spojený s aktuálnym alebo potenciálnym poškodením tkaniva. Je to subjektívny pocit, ale signalizuje hrozbu poškodenia organizmu alebo už existujúce poškodenie – varuje jedinca, a má preto základný význam pre prežitie.

V tele máme množstvo nervových zakončení, ktoré sa spájajú s receptormi. V kĺboch, kostiach, vo svaloch, vnútorných orgánoch a v iných častiach tela máme receptory ťahu, tlaku, ale aj bolesti – nociceptory. Bolesť je vnímaná, ak ich podráždime. Odozva býva relatívne rýchla, pretože majú nižší prah pre vznik nervových impulzov ako iné receptory. Podnety sú napr. termické (teplotné), chemické, mechanické, elektrické... Keď sa tkanivo (spomínanými vplyvmi) poškodí, bunky začnú vylučovať produkty ako napr. histamín, serotonin, ióny kálie a iné. Tieto produkty stimulujú nociceptory, ktoré podráždia nervové vlákna. Pri artróze, zápale kĺbu alebo svalov dochádza k podráždeniu alebo poškodeniu tkaniva, uvoľnia sa chemické látky ako prostaglandíny, ktoré vyvolávajú prenos „správ o bolesti“ do mozgu, kde je spracovaný v rôznych centrách. Tento impulz je vnímaný ako bolesť až potom, ako dôjde do talamu, čo je veľká časť medzmozgu. Limbický systém, oblasť mozgu, ktorá ako prvá spracováva zmyslové vnemy, vyhodnotí bolesť emocionálne. Mozgová kôra identifikuje miesto bolesti a vyhodnotí jej intenzitu. Následne môže viesť do činnosti inhibitory bolesti. Mozog potom odosiela impulzy späť do miesta ich pôvodu.

Prečo je bolesť potrebná?

Ak by sme necítili bolesť, omnoho horšie by sme zisťovali, že naše telo utrpelo ujmu. Ide o varovný signál vysielaný telom. Bolesť sa objavuje, ak dochádza k určitému poškodeniu tela. Toto poškodenie je potom práve príčinou bolesti. Bolesť nás núti zmeniť svoje správanie, aby sme telo ochránili pred väčším poškodením. Tiež nás vedie k tomu, aby sme užívali lieky na odstránenie príčiny bolesti: poškodenie alebo zápal. Bez varovného signálu bolesti by sme na tom boli oveľa horšie.

Podľa miesta poškodenia možno rozlišovať:

- 1. somatická bolesť** – bolesť spôsobenú poškodením svalov, kostí, úponov alebo väzov,
- 2. viscerálna bolesť** – bolesť vnútorných orgánov,
- 3. neuropatická bolesť** – bolesť vyvolaná poškodením nervového systému na periférii, v mieche alebo mozgu.

Bolesť svalov

Svaly spoločne s kosťami sú základom pohybového aparátu. Prične pruhovaná svalovina je vôľou ovládateľná. Pomocou šliach sú svaly prichytené ku kostiam. Pri kontrakcii svalov je jeho skrútenie prenesené na kosť a ťahom je rozhybaná. Je tak umožnený pohyb. Základnou funkčnou jednotkou svalov je svalové vlákno. Svalové vlák-

na sú usporiadané do svalových snopčiek a tie potom do svalových snopcov.

Bolesť svalov vznikajú po nadmernej fyzickej námahe, kedy sa sťažujeme na starú známou „svalovku“. V podstate ide o mikrotraumy vo svaloch, ktoré vznikajú nadmernou námahou, a tie potom bolia. Ďalšia teória „svalovky“ hovorí o hromadení kyseliny mliečnej vo svaloch, z nedostatku kyslíka pri záťaži. Všetko je to ale vratný dej, a po pár dňoch nastáva úľava.

Oveľa väčšia bolesť (a väčší problém) nastane, keď dôjde k natrhnutiu svalov. Vtedy je potrebné postihnúť končatinu nezaťažovať, a nechať ju zregenerovať. Pomoc prinášajú prípravky, napr. na prírodnej báze, ale aj iné, v podobe gélov, masť, náplastí. Obsiahnuté látky obvykle výrazne a veľmi rýchlo odstraňujú bolesť, uvoľňujú svalové napätie, urýchľujú hojenie zápalov a opuchov. Účinne zmiernujú akútne príznaky.

Zápal šliach a svalov vie tiež pekne potrápiť

Zápal svalov môže byť spôsobený poranením – náhla zvýšená aktivita svalov, nedostatočné zahriatie a preťaženie svalov pred záťažou (najmä pri dolných končatinách), dlhodobé nadmerné preťažovanie určitej svalovej skupiny a šlachových úponov (tzv. jednostranná záťaž), infekciou alebo na základe autoimunitného ochorenia. Viac sú postihnuté ženy ako muži. Riziko-

vými vekovými skupinami je 5-15 rokov a 30-60 rokov.

Skupina zápalov svalov spôsobená naším imunitným systémom sa prejavuje svalovou slabosťou a u niektorých ochorení i kožnými prejavmi. Zápal svalov tu prebieha vlnovito, kedy sa strieda obdobie pokoja a akútneho zápalu. Liečba zápalu svalov závisí na príčine ochorenia.

Ide o myozitídu (polymyozitídu) a dermatomyozitídu

Kĺbom a svalom škodia

- zranenia, zlomeniny, vyvrtnutia, nadmerné dlhodobé zaťažovanie...
- chýbajúci pohyb a nadváha,
- zle vykonávaný pohyb, chybná poloha,
- infekčné choroby, napr. chrípka, ktorá sa často ohlasuje práve bolesťami kĺbov a svalov, dôsledne ich vyliečte, lebo zo zápalu kĺbov sa môže vytvoriť degeneratívne ochorenie,
- nekvalitná strava, nedostatok bielkovín a vitamínov, nadmerné solenie.

Ako pomôcť kĺbom a svalom

- pohyb každodenný, prirodzený, dostatočný,
- strava bohatá na vitamíny, antioxidanty, horčík, potraviny s vysokým obsahom kalcia,
- čerstvé ovocie a zelenina,
- masť a gély na prírodnej báze, ale aj iné...



Komplexná kúra pre Váš boľavý chrbát

Milgamma® N & VAXICUM®



**Regeneruje
poškodené nervy**
a pomáha liečiť príčinu
bolesti chrbta. (1,2,3)



Relaxačná masť s obsahom prírodných
zložiek - **gáfor, rozmarín,
levanduľa a klinček.**



*Pri opakujúcich sa bolestiach chrbta je Milgamma® N cps odporúčaná lekármi do kombinácie s liekmi proti zápalu a bolesti. Milgamma® N cps je dostupná v lekárni aj bez lekárskeho predpisu. Pred použitím lieku sa poraďte so svojím lekárom alebo lekárnikom a pozorne si prečítajte písomnú informáciu pre používateľov, prosíme! Liek na vnútorné použitie.

1. Mibielli MA, Geller M, Cohen JC et al.: Diclofenac plus B vitamins versus diclofenac monotherapy in lumbago: the DOLOR study. Current Medical Research and Opinion, 2009 Nov; 25(11): 2589-99
2. Levin OS, Moseikin IA: Vitamin B complex (Milgamma) in the treatment of vertebrogenic lumbosacral radiculopathy. Zh Nevral Psikhiatr Im S S Korsakova. 2009; 109: 30-35
3. Kuhlwein A, Meyer HJ, Koehler CO: Reduced diclofenac administration by B vitamins: results of a randomized double-blind study with reduced daily doses of diclofenac (75 mg diclofenac versus 75 mg diclofenac plus B vitamins) in acute lumbar vertebral syndromes. Klin Wochenschr 1990; 68: 107-115

MILINZ0216
VAXINZ0216



**SZŠ
Trenčín**

PharmDr. Miroslav Peciar
RNDr. Valentína Leová

Stredoškolskí pedagógovia

www.szstn.sk

29. 2. 2016



V zmysle internej smernice ako každý rok aj tento školský rok mali žiaci IV. FL triedy možnosť odovzdať svoje projektové práce na posúdenie odbornej komisii, aby mohli uskutočniť praktickú časť odbornej zložky maturitnej skúšky formou obhajoby vlastného projektu.

Sú to Adrián Adzima s prácou o ľubovníku bodkovanom, Denis Filin o skoroceli kopijovitom a väčšom, Kristína Faitová o kotvičniku zemnom a Marek Vydra o Píhľave dvojdomej.

V DŇOCH 7. 3.-12. 3. 2016

sa konal Lyžiarsky a snowboardový kurz pre prvé ročníky školy. Kurzu sa zúčastnilo 46 žiakov z tried I. FL a I. MAS a vyučujúci, ktorí viedli družstvá:

1. družstvo – Mgr. Juraj Liška
2. družstvo – PaedDr. Bianka Rolníková, PhD.
3. družstvo – Mgr. Zuzana Trchalová
4. družstvo – Mgr. Peter Baláž

Žiaci sa naučili alebo zdokonalili v lyžovaní a snowboardovaní. Na záver pobytu si žiaci pripravili masky a štýlovo ukončili pekné dni v horskom prostredí penziónu Brest – v stredisku Jasenská dolina, Belá – Dulice.



15. a 16. 3. 2016

sa konali písomné maturitné skúšky zo slovenského jazyka a literatúry a cudzieho jazyka (anglický jazyk a nemecký jazyk), ktorých sa zúčastnili popri všetkých žiakoch štvrtých ročníkov školy aj všetci štvrtáci odboru farmaceutický laborant.



**SZŠ
Michalovce**

Mgr. Veronika Bejdová

Stredoškolská pedagógička

www.szsmi.eu.sk

VALENTÍNSKA KVAPKA KRVI



21. ročník kampane Valentínskej kvapky krvi, ktorú organizuje Slovenský Červený kríž, sa niesol v duchu motto „Rozdajme sa pre iných“. Od 8. februára do 11. marca 2016 mohli dobrovoľníci z celého Slovenska darovať krv a tak pomôcť tým, ktorí to potrebujú. Kampaň bola navyše zameraná na oslovenie a získanie mladých ľudí, prvodarcov. Do tejto kampane sa zapojili aj naši žiaci, spĺňajúci všeobecné základné kritériá, v celkovej počte 50 v termíne od 1. 3. do 3. 3. 2016.

ČAJ PRE ZDRAVIE

Akcia „Čaj pre zdravie“ bola organizovaná pri príležitosti Svetového dňa chorých, ktorý pripadá na 11. februára.

V dňoch 9. 2., 10. 2. a 24. 2. 2016 sa v školskej jedálni počas obeda najvyššej prestávky podávali bylinkové čaje.

Čaje z mäty piepornej, medovky lekárskej a šalvie lekárskej zožali

veľký úspech, najmä tie osladené medom. Akcia bola navyše spropagovaná v školskom rozhlase formou prednášky o účinkoch týchto liečivých bylín. Žiaci tak mali nielenže možnosť ochutnať nové čaje, ale aj sa niečo nové naučiť.



LYŽIARSKY KURZ

Žiaci I. FL sa v dňoch 22.-26. februára 2016 zúčastnili lyžiarskeho kurzu v lokalite športovo-rekreačného strediska Jahodná.



Podmienky na lyžovanie boli prekvapivo dobré a žiaci si vo voľnom čase mohli zaplávať a relaxovať v saune. Výcvik bol hodnotený žiakmi veľmi kladne a splnil svoj účel.

SZŠ Banská Bystrica



www.szsbb.eu

FLORBALOVÝ TURNAJ CHLAPCOV

Na Strednej zdravotníckej škole v Banskej Bystrici sa uskutočnil 4. februára 2016 florbalový turnaj chlapcov. Turnaja sa zúčastnili chlapci týchto tried: 1. MAS, 2. MAS, 3. MAS, 4. MAS, MIX. MIX reprezentovali chlapci ostatných odborov. Turnaj otvoril Mgr. Erik Nechala. Po krátkom spresnení pravidiel začalo zápolenie. Turnaj mal dobrú úroveň, neprišlo k žiadnemu zraneniu a ani k žiadnemu porušeniu školského poriadku. Turnaj mal dramatické vyvrcholenie nakoľko družstvá 2. MAS a MIX mali zhodu bodov a preto sa rozhodovalo v samostatných nájazdoch. Úspešnejšie bolo družstvo 2. MAS.

Konečné poradie :

1. miesto	2. MAS
2. miesto	MIX
3. miesto	4. MAS

Mgr. Július Dobrý



EXKURZIA NA ODDELENÍ CENTRÁLNEJ STERILIZÁCIE FNŠP F. D. ROOSEVELTA V BANSKEJ BYSTRICI

Naši štvrtáci z odboru FL navštívili Oddelenie centrálnej sterilizácie FNŠP F. D. Roosevelta v utorok 23. 2. 2016. Toto pracovisko zabezpečuje dekontamináciu a sterilizáciu zdravotníckych pomôcok pre ich ďalšie použitie. Žiaci mali možnosť sa oboznámiť s rôznymi zariadeniami, ktoré okrem už známych princípov využívajú najnovšie technológie. Oddelenie vykonáva okrem parovej aj etylénoxidovú a plazmovú sterilizáciu, ktoré sú vhodné pre termolabilné materiály a predstavujú spoľahlivé a variabilné sterilizačné metódy. Oddelenie centrálnej sterilizácie zásobuje sterilným materiálom okrem FNŠP FDR aj SÚSCCH, DFNSP a ďalšie štátne aj neštátne zdravotnícke zariadenia nielen v Banskej Bystrici, ale aj v celej spádovej oblasti okresu a kraja.

Mgr. Viera Macková

SZŠ Moyzesova 17 Košice



RNDr. Karin Potomová
Mgr. Lucia Slivkárová
Stredoškolské pedagogičky

www.szske.sk

CHEMICKÁ OLYMPIÁDA

Celoštátne kolo 52. ročníka Chemickej olympiády sa uskutočnilo v dňoch 3. až 6. marca 2016 v Banskej Bystrici. Našu školu reprezentoval žiak IV. FLB triedy Adam Palenčár. Jeho snaha a odhodlanie venovať sa chemickým analýzám bola podobne ako aj minulý rok korunovaná 1. miestom v kategórii EF. Adamovi k zlatu srdečne blahoželáme!

Viac o súťaži sa dozviete na <http://skolskyservis.teraz.sk/skolstvo/mladi-chemici-pocestuju-na-medzinarod/25764-clanok.html>.



MOZOG NÁŠ KAŽDODENNÝ



Tak ako každý rok v marci, aj tento rok Slovensko oslavovalo „Týždeň mozgu“. Partnerské organizácie nielen na Slovensku, ale aj po celom svete organizovali aktivity zamerané na zvýšenie povedomia o najdôležitejšom ľudskom orgáne – mozgu. Túto akciu

podporili v stredu 16. marca 2016 aj študenti našej školy v pobočke LitPark. V spolupráci s odborom Podpory zdravia z Regionálneho úradu verejného zdravotníctva so sídlom v Košiciach boli študentom sprostredkované v čase od 8:00 do 11:00 hod. prednášky zamerané na problematiku mentálneho zdravia, kognitívny tréning mozgu a tvorivé aktivity určené pre študentov stredných škôl.

SOČ

Dňa 3. 3. 2016 sa uskutočnilo školské kolo súťažnej prehliadky stredoškolskej odbornej činnosti. Do súťaže sa zapojilo 7 žiačok, ktoré vypracovali 5 súťažných prác. Všetky prezentované práce boli na vysokej úrovni, no cenu poroty si vyslúžila dôkladne spracovaná práca žiačok III. ZL triedy Jany Šoltysovej a Veroniky Kurilecovej pod názvom Laboratórny dôkaz nozokomiálnych nákaz. Do obvodného kola ďalej postúpili:



Mária Kostová, III. FL s prácou Skúmanie fyzikálno-chemických vlastností propolisu pre tvorbu masťi,
Zuzana Denická, II. FLB s prácou Enzymatické bielenie zubov,
Bibiana Maliňaková, II. FLA s prácou Zvládnite svoj život bez úveru,

Lenka Horváthová a Monika Vasilová, II. c FLB s prácou Ako sa správne obliecť na maturitnú skúšku.
Víťazkám blahoželáme a prajeme veľa šťastia v obvodnom kole.

SZŠ

Záhradnícka 44
Bratislava



RNDr. Edita Dlháňová, MPH

Vedúca študijného odboru farmaceutický laborant

www.szsbase.sk

POĎAKOVANIE ZA ÚČASŤ V ZBIERKE HODINA DEŤOM

Každý z nás pozná aktivity Nadácie pre deti Slovenska a jej verejnú zbierku Hodina deťom. Do tej poslednej sa aktívne zapojila aj naša škola. Za pomoc pri realizácii zbierky sme dostali ďakovný list.



BOLI SME NA LYŽIARSKOM VÝCVIKOVOM KURZE



senskej doline, Belá – Dulice. Snehu síce bolo pomenej, ale svah bol pripravený veľmi dobre, takže kurz splnil svoj účel.



Po 15 rokoch sa na našej škole opäť organizoval lyžiarsky výcvikový kurz. Zúčastnili sa ho žiaci z prvých a druhých ročníkov. Účastníci prežili pekný týždeň v Ja-

ŠKOLSKÉ KOLO STREDOŠKOLSKEJ ODBORNEJ ČINNOSTI, ZNÁMEJ AKO SOČ

Bolo 1. marca 2016. Prezentované práce boli rôznorodé. Chemickej sekcii prezentovali zaujímavé práce: Lubovník bodkovaný a dôkaz obsahových látok chemickými metódami a Citrusové plody a dôkaz ich obsahových látok ako i porovnanie obsahových látok v rôznych druhoch plodov.

Biológii prezentovali práce o nechtíku lekárskom a jeho využití ako dermatika a práca o ľubovníku bodkovanom poňatá z botanického hľadiska.

Zdravotníctvo a farmáciu zastupovali práce o účinku antidepresíva venlafaxínu na správanie sa gravidných potkanov a ich potomstva, práca o syndróme karpálneho tunela a práca o vplyve vysokotukovej diéty na srdcovú činnosť.

Nakoľko niektoré práce boli robené v spolupráci s Katedrou farmaceutickej botaniky a farmakognózie UK v Bratislave a s Ústavom experimentálnej farmakológie a toxikológie SAV, na školskú prehliadku prác sa prišli pozrieť aj hostia z oboch inštitúcií: RNDr. Magdaléna Májeková, PhD., z akadémie a prof. Ing. Milan Nagy, CSc., z fakulty. Obom inštitúciám ďakujeme za spoluprácu. Súťažiacim, ktorí postúpili do krajského kola, budeme držať palce.

SZŠ
Trnava



Trnavský
samosprávny
kraj

www.szsst.edupage.org

ŠPORTOVKYŇA SZŠ



Medzi mnohými športovými podujatiami v SZŠ má už niekoľkoročnú tradíciu aj akcia týkajúca sa nežného pohlavia, ktoré u nás prevláda. Každé z dievčat by sa rado chválilo titulom športovkyňa školy.

„Baby“ zabojovali aj tento rok. 8. 2. 2016 sa v telocvični uskutočnila súťaž Športovkyňa SZŠ 2016 týkajúca sa I. - III. ročníka. Súťažilo 18 študentiek v 4 disciplínach a v jednej rozstrelovej. Titul obhájila minuloročná víťazka Ivana Krošlaková z III. B. Najúspešnejším dievčatám zablahoželala pani riaditeľka a odmenila ich vecnými cenami a medailami.

Mgr. Oľga Štefanovská

HODINA S ANGLICKÝM LEKTOROM NA UNIVERZITE SV. CYRILA A METODA V TRNAVE

10. 2. 2016 sme absolvovali pod vedením pána profesora Chovanca (ANJ – NEJ) exkurziu a besedu v anglickom jazyku na Univerzite sv. Cyrila a Metoda s anglickým lektorom, Mr. Dawsonom. Ani nepriaznivé počasie cestou na univerzitu nám nepokazilo skvelú náladu a nadšenie. Mr. Dawson nás srdečne privítal a s milým úsmevom nás predstavil aj ďalším pedagógom z Univerzity sv. Cyrila a Metoda. Všetci boli milí a láskaví. Mr. Dawson nám porozprával o Veľkej Británii a predstavil nám svoju rodnú krajinu tak, ako ju vidí on svojimi očami. My sme ho neustále zahŕňali otázkami, na ktoré trezivo a ochotne odpovedal. Ďalej sme mali za úlohu vymyslieť príbeh po anglicky. Príbehy sme potom spojili a vznikla z toho jedna veľká zábavná telenovela. Na záver sme sa Mr. Dawsonovi poďakovali za skvelé zážitkové vyučovanie.



Iveta Rudincová, III. C

PROJEKT ZDRAVÉ ZÚBKY



Od minulého školského roka naša škola realizuje projekt „Zdravé zúbky“, ktorého sa opäť aktívne zúčastnili dňa 10. 2. študentky IV. A triedy pod odborným vedením Mgr. Zuzany Fülöpovej. Cieľom projektu je šírenie povedomia o dôležitosti prevencie v oblasti ústnej hygieny a informovanosť detí a ich rodičov o správnych postupoch pri ústnej hygiene a podpora orálneho zdravia. Má pomáhať už v skorom detskom veku viesť človeka k zodpovednosti za svoje zdravie. Deti postupne oboznamujeme s krokmi, ktoré potrebujú vedieť, aby si zuby a ďasná udržali zdravé a krásne. Do MŠ na Spartakovej ulici v Trnave si nosíme dentálne pomôcky, model chrupu, obrázkové prezentácie a ďalšie edukačné materiály. Deti za ich spoluprácu dostanú darček, ale nie sladkosť, pretože tá by našu snahu pokazila. Dostanú však naozajstnú odmenu pre ich zúbky – zubnú pastu. Deti si našu „zúbkovú posádku“ obľúbili a nové informácie im pomôžu upevniť aj piesne o nebezpečenstve Zubožrúta a múdrej Zúbkovej víly.

Mgr. Zuzana Fülöpová

SZŠ
Nitra

Ing. Beáta Mozolová

Stredoškolská pedagogička

www.szsmitra.sk

FARMACEUTICKÉ CVIČENIA

Žiaci **tretieho ročníka odboru farmaceutický laborant** sa počas odbornej klinickej praxe po prvýkrát od tohto školského roku učia správne manipulovať s liekmi, uchovávať a skladovať liečivé látky a lieky a osvojujú si technológiu prípravy jednotlivých liekových foriem podľa individuálnej receptúry na receptoch a žiadankách. V júni ich čaká tiež



absolvovanie súvislej odbornej praxe. Prax žiakov prebieha v jednotlivých verejných lekárnach a v nemocničnej lekárni v Nitre.



Žiaci sa na prax veľmi tešia a overujú si nadobudnuté teoretické vedomosti z iných odborných predmetov v praxi.

ŠKOLSKÉ KOLO SÚŤAŽE V STREDOŠKOLSKEJ ODBORNEJ ČINNOSTI

Dňa 19. 2. 2016 sa konalo školské kolo 38. ročníka celoslovenskej súťaže Stredoškolskej odbornej činnosti.



Zúčastnili sa ho žiaci odboru farmaceutický laborant a odboru zdravotnícky asistent. Na prvých troch miestach sa umiestnili žiaci Lucia Tináková, Veronika Vlčeková a Katarína Vadkertiová.

Obhajoba prác prebehla hladko v pracovnom duchu, s bohatou diskusiou k jednotlivým témam.

ODBORNÁ EXKURZIA V BRATISLAVE

Počas maturitných skúšok sa žiaci I. FL zoznámili s históriou farmácie v Bratislave priamo v časti priestorov bývalej lekárne **U červeného raka**. Pozreli si kameninové, drevené, porcelánové a sklenené nádoby na uchovávanie liečiv z obdobia od druhej polovice 18. stor. do polovice 20. stor. Po zdolaní siedmich poschodí na Michalskej veži sa im naskytol nádherný pohľad na historické centrum Bratislavy.



PaedDr. Veronika Tirpáková, PhD.

Lekárska fakulta, Ústav telovýchovného lekárstva
Slovenská zdravotnícka univerzita, Bratislava

S fitloptou vo dvojici

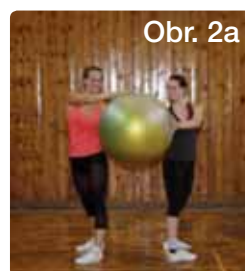
Vlastnosti fitlopty umožňujú využitie tejto balančnej pomôcky aj pri cvičení vo dvojici. Pričom je možné vytvárať rôzne kombinácie a varianty cvičenia, ktoré sa potom stávajú mimoriadne variabilné, motivačné a hravé. Aj v prípade cvičenia s fitloptou vo dvojici ide predovšetkým o tréning funkčnosti a komplexnosti pohybu. Nasledovné cviky sú príkladom rozohriatia so zameraním na zlepšenie koordinácie a zároveň dôkazom, že fitloptu je možné využiť aj inak ako len v dynamickom sede.



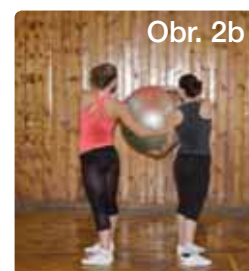
Obr. 1a



Obr. 1b



Obr. 2a



Obr. 2b



Obr. 3a



Obr. 3b



Obr. 3c



Obr. 3d



Spätná väzba umenie i dar



Pred časom som počul príbeh známeho slovenského vinára, ktorému raz večer volal pivničný s hrôzou v hlase, že omylom spustil proces, pri ktorom sa zmiešali dva druhy vína, ktoré historicky a ani žiadnou vinárskou logikou by nikto nikdy nemiešal. Kým vinár prišiel do pivnice, v hlave spriadal plány, ako pivničného za jeho hrubú nedbalosť prepustiť z práce a v duchu riešil, čo bude robiť s obrovskou škodou, ktorá mu vznikne znehodnotením kvalitného vína. Po príchode na pracovisko nasledovala ostrá výmena názorov, na konci ktorej bolo ochutnanie vína, ktoré vzniklo zmiešaním dvoch odrôd. Na veľké prekvapenie obaja odborníci zistili, že víno má výnimočnú chuť – a takto vznikla nová známa značka vína, s ktorou dosiahli veľké úspechy nielen na Slovensku, ale aj v zahraničí. Ako súvisí tento príbeh s psychológiou predaja?

Často vás v článkoch tejto rubriky vyzývavam k podaniu spätnej väzby. Je to výborná forma motivácie nielen pre druhú osobu (ktorej spätnú väzbu podávame), ale aj pre seba samého, ak si vieme túto spätnú väzbu poskytnúť. V živote sa nám skôr stáva, že nás druhí posúdia, ba dokonca odsúdia za niektoré naše osobné zlyhania (viď príbeh s vínom). Pričom zlyhanie ešte nemusí byť na škodu. Minimálne nám môže slúžiť ako memento do budúcnosti: „tak takto teda nie!“

Správne podanie spätnej väzby je veľké umenie a slúži pre nás ako dar.

Spätná väzba je odpoveďou na informáciu (situáciu), ktorú získate tak z verbálnej ako

aj z neverbálnej komunikácie. Jej úlohou je motivovať, nie kritizovať. Motivuje vtedy, ak má pozitívny charakter, nepôsobí kriticky, nie je povrchná a smeruje k osobnému rozvoju.

Zásady podávania spätnej väzby (SV):

- ✚ zamerajte sa viac na opisovanie (situácie, konkrétneho konania a pod.) a menej na hodnotenie,
- ✚ zamerajte sa viac na správanie (prijímateľa SV) ako na jeho osobnosť,
- ✚ zamerajte sa na aktuálne dianie (nečakajme príliš dlho, vyslovme SV po odohratej situácii), zásadne nepodávajte SV na dávnu minulosť,
- ✚ podávajte SV v pozitívnej atmosfére,
- ✚ nehovorte veľa, informácie, ktoré poskytnete, musia byť jasné, špecifické a konkrétne,
- ✚ nezahmlievajte, vyhnite sa nedokončeniu myšlienok (aby sme druhú stranu nenútili domyslieť si, čo sme chceli povedať),
- ✚ vyhnite sa poučaniu, prikazovaniu, vyhrážaniu, vnucovaniu rád, ironizovaniu, sarkazmu, sťažovaniu, skákaniam do reči...,
- ✚ dodržte diskretnosť – obráťte sa priamo na dotýčnú osobu, oslovte ju menom a dodržujte očný kontakt,
- ✚ pripusťte, že sa môžete i myliť
- ✚ pozerajte do budúcnosti, hľadajte, možné riešenia, zlepšenia, príležitosti.

Naučte sa spätnú väzbu nielen podávať, ale i prijímať:

- ✚ berte ju ako užitočnú informáciu a pomoc,

- ✚ nereagujte hneď – vypočujte si ju celú,
- ✚ uvedomte si, že je to názor, s ktorým môžete, ale i nemusíte súhlasiť.

Podávajte si navzájom spätnú väzbu na vzniknuté situácie v komunikácii s klientom, obchodným reprezentantom a pod. Tak ako i ostatné činnosti, aj poskytovanie spätnej väzby je potrebné cvičiť a praktizovať. Aby vyznela prirodzene, treba pri nej dbať na úprimnosť a zároveň nepodceňovať ľudí. Správne poskytnutie spätnej väzby môže slúžiť i na budovanie vzťahu medzi zamestnancami navzájom, naučí vás vychádzať s ľuďmi oveľa lepšie.

Spomínal som, že je vhodné poskytnúť si spätnú väzbu aj sám sebe. Napríklad krátkym zamyslením sa nad situáciou, ktorá nastala a nebola úplne zvládnutá. Klient odchádzal nespokojný. Správnym zhodnotením svojej snahy a aktivity a s prihliadnutím na zásady správnej komunikácie s klientom, môže byť pre vás inšpiráciou k prijatiu sebareflexie, čo bolo v komunikácii dobré a čo do budúcnosti zmením, urobím lepšie... **Verte, že ak máte záujem motivovať seba, budete k tomu motivovať aj svojich kolegov.** Vzájomná dohoda o praktizovaní poskytnutia spätnej väzby môže vo vašej lekárni vylepšiť dobrú náladu a zvýšiť tak pohodu počas pracovného dňa. Odľahčí stres, ktorému sme často vystavení, a ovplyvní tak i naše neverbálne reakcie. To sú dôležité signály pre klientov a tú vašu pohodu budú chcieť „nasat“ aj oni. Preto nezabudnite:

Neúspech neexistuje – existuje len správne podaná spätná väzba!



Hypochonder je slovo, ktoré sa spája v bežnej komunikácii s predstavou človeka, obťažujúceho okolie svojimi chorobami. Je výrazom, ktorý je často používaný ako hanlivý výraz bez toho, aby laická verejnosť rozumela jeho reálnemu významu. Ide pri tom o poruchu, ktorá je pre pacienta utrpením, ale nie neriešiteľným problémom. Niekedy človek trpí týmto problémom celé roky, navštevuje lekárov rôznych odborov a špecializácií a stále nedostáva odpoveď na to, čo mu vlastne je. Pritom ide o psychickú poruchu, ktorá, ak je včas podchytená, je riešiteľná, musí sa však riešiť spoluprácou s odborníkmi.

Príčiny, pre ktoré hypochondrická porucha vzniká, nie sú celkom jednoznačné. Uvažuje sa o tom, že ju majú jedinci so zníženým prahom bolesti a zvýšenou citlivosťou voči telesným pocitom. Uvažuje sa aj o vrodenných dispozíciách. Na vzniku tejto poruchy sa veľkou mierou zúčastňuje naučené správanie: nepríjemný telesný pocit je interpretovaný a aj vnímaný pacientom ako bolesť, spojený s úzkosťou – obavami z nejakej choroby. Obavy samozrejme vyvolávajú úzkosť a znásobujú nepríjemné telesné pocity, ktoré sú zase pacientom interpretované ako zhoršovanie telesného zdravia. Lekár po somatických vyšetreniach nenájde uspokojivú odpoveď na pôvod bolesti a pacient je odosielaný na ďalšie a ďalšie vyšetrenia, z ktorých každé samo o sebe predstavuje ďalší stresujúci faktor. Prehľbuje sa stres a pacient sa zároveň učí, čomu sa musí vyhýbať, aby svoje potiaže nezhoršoval. To, že lekári nevedia nájsť pravú príčinu jeho potiaží, zvyšuje jeho presvedčenie, že ide o vážnu diagnózu a zväčšuje sa úzkosť. Niekedy až do takej miery, že nie je schopný plnohodnotne vykonávať bežné činnosti, potrebné pre každodenný život. Takto sa začína vlastne učiť tomu, že sa musí šetriť... čím menej je aktívny, tým má viac času na premýšľanie o možných diagnózach. Svoje presvedčenie o vážnom ochorení si utvrdzuje čítaním odborných článkov na internete, hľadaním rôznych materiálov v zdravotníckej laickej i odbornej literatúre. Je samozrejmé, že človek, ktorý nemá lekárske vzdelanie, si bude interpretovať svoje príznaky laicky, teda nedokáže zväžiť všetky symptómy v takých súvislostiach ako odborník – lekár. Vznikajú tak rôzne chybné interpretácie, ktoré ho utvrdzujú v presvedčení vážnej choroby. Bludný kruh je na svete. Úzkosť produkuje ďalšie zhoršovanie telesných symptómov, ktoré sú mylne interpretované ako ochorenie a každé ďalšie negatívne lekárske vyšetrenie produkuje neisototu, úzkosť až bezradnosť.

Z pocitu ohrozenia vzniká stresová reakcia. Táto má odozvu vo forme nepríjemných vegetatívnych prejavov: zvýšený pulz, tlak krvi, búšenie srdca, napätie vo svaloch, tlak na hrudníku... Pacient sa zameria na svoje nepríjemné telesné pocity a sleduje ich viac. Vníma tak aj také pocity, ktoré si predtým nevnímal: odrazu zisťuje, že má napr.



Hypochondrická porucha

ryhované nechty alebo bodky pred očami, bolesti brucha pred vyprázdňovaním a podobne. Verí, že nič také predtým nemal a potvrdzuje si presvedčenie o vážnej diagnóze. Treba si uvedomiť, že zvýšené sledovanie vegetatívnych prejavov niekedy môže naozaj viesť k ich zvýrazneniu, napr. pacient s pocitmi hrče v krku si začne tieto pocity kontrolovať – zameria sa na ne, bude častejšie preglgáť a jeho pocit hrče v krku sa zvýrazní. Vegetatívny nervový systém pri pocite stresu naozaj odpovedá – písali sme si o tom už v minulých číslach. Pridáva sa zvýšené potenie, bolesti alebo ťažoba vo svaloch z neustále napätého svalstva, únava, niekedy trpnutie v rukách... pocit vážnej choroby sa prehľbuje. Postihnutý si začína viac kontrolovať svoje telesné funkcie, niekedy aj na podnet lekárov si napr. pravidelne meria tlak krvi, tep. Výsledky, keďže sa celé toto deje v situácii stresu, nie sú nijako uspokojivé a znásobujú úzkosť. Pacient hľadá odborníkov, prípadne liečiteľov, ktorí by odpovedali na jeho otázky a čaká vysvetlenie, ktorého sa mu uspokojivo nedostáva – niekedy sa závery lekárov v podstate zhodujú, ale líšia sa drobnosťami. Niekedy i samotný lekár nie je spokojný s tým, že sa „nič nenašlo“, preveruje každú, i keď možno málo významnú, odchýlku vo výsledkoch, čo v konečnom dôsledku prehľbuje pocity ohrozenia u pacienta.

Vyhýbanie sa aktivitám zhoršuje celkový telesný stav, napr. ak pri pocite únavy pacient stále polihuje a nič nerobí, ochabuje mu svalstvo a prehľbuje sa jeho pocit únavy.

Možnosti liečby hypochondrickej poruchy závisia od jej závažnosti. Inak sa bude liečiť porucha trvajúca a neliečená niekoľko rokov, inak tá, ktorá je včas podchytená. Liečba poruchy patrí jednoznačne do rúk psychiatra alebo psychológa, prípadne sa dá liečba týchto dvoch odborníkov kombinovať, čo je ideálne. Vyžaduje si v prvom rade pochopenie a najmä prijatie diagnózy ako takej s korekciou svojich postojov. Úspech liečby predpokladá výbornú spoluprácu pacienta, čo do zapojenia vlastných zdrojov – zmena postojov, zmena režimu, zvyklostí, zapojenie sa do aktivít.

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

Milé farmaceutické laborantky a laboranti, na vaše odpovede počkáme do 10. mája 2016 na e-maile farmaceutickylaborant@gmail.com. Nezapudnite uviesť adresu lekárne. -red.-



1. **Vaxicum®** relaxačná masť zahrieva, uvoľňuje a ošetruje namáhané svalové partie. Ideálna pre relaxačnú, regeneračnú a ošetrojúcu masáž ako aj pre uvoľnenie po ťažkej telesnej námahe.

Otázka:

Obsahuje masť gáfor, rozmarín, klinček a levanduľu?

áno nie

www.woerwagpharma.sk

2. Fínska farmaceutická spoločnosť **Vitabalans** má na trhu prípravky proti bolesti **Paracut** a **Dicuno**.

Otázka:

Je **Paracut** dostupný na trhu v troch rôznych silách 250, 500 a 1000 mg paracetamolu?

áno nie

www.vitabalansk.sk

3. **Gummies vápnik + vitamín D₃** s vanilkovou arómou a **Gummies multivitamíny + omega 3** s pomarančovou príchuťou sú výživové doplnky s cukrami a sladidlami od spoločnosti **MedPharma**.

Otázka:

Sú vhodné aj pre deti od 3 rokov?

áno nie

www.medpharma.sk

4. Spoločnosť **Bovi Consulting** priniesla na trh niekoľko prístrojov značky **Breurer**.

Otázka:

Ide o odstraňovač zhrubnutej kože, sadu na manikúru/pedikúru, depilačný prístroj, čistiacu kefu na tvár a perličkový kúpeľ na nohy?

áno nie

www.bovi.sk

5. **Ureagamma®** masť pre starostlivosť o nohy bez parfumov a konzervačných látok obsahuje 10 % urey.

Otázka:

Je vhodná na suchú, zhrubnutú a popraskanú pokožku nôh, aj pre pacientov s cukrovkou, neurodermatitídou a ichthyózou?

áno nie

www.woerwagpharma.sk

6. **Otic Solution** od spoločnosti **Phyteneo**.

Otázka:

Odstraňuje **Otic Solution** od spoločnosti **Phyteneo** ušný maz, vodu a nečistoty z vonkajšieho zvukovodu, zmierňuje bolestivé prejavy pri zápale?

áno nie

www.phyteneo.cz

7. Biela politeľná tableta **MIG 400®** s obsahom 400 mg ibuprofenu od spoločnosti **Berlin-Chemie AG** je určená pre deti od 6 rokov (nad 20 kg) a dospelých.

Otázka:

Používa sa na symptomatickú liečbu slabej až stredne silnej bolesti a horúčku?

áno nie

www.berlin-chemie.sk

8. **Fypyrst®** od spoločnosti **Krka Slovensko** rieši prevenciu a liečbu domácich miláčikov – psov a mačiek pri napadnutí blchami, kliešťami... Ide o roztok na kvapkanie na kožu.

Otázka:

Je **Fypyrst®** už aj v jednopipetovom balení?

áno nie

www.krka.sk

9. **Zinzala** upokojujúci gél po uštipnutí od značky **Natura-House** má rýchly účinok, chladí a zabraňuje opakovanému poštipaniu.

Otázka:

Obsahuje prírodné esenciálne oleje?

áno nie

www.natura-house.sk

10. **Allga San Mobil Fluid proaktiv** a **Mobil Gel intensiv** chladivé, hrejivé a neutrálne produkty pre radosť z pohybu.

Otázka:

Obsahujú účinnú kosodrevinovú silicu?

áno nie

www.allgasan.sk

11. **Beta glucan 500/500** od spoločnosti **Natures:**

– najsilnejšia dávka glucanu z Hlivy ustricovej

– najvyššia čistota beta glucanu (min. 93 %)

Otázka:

Normalizácia imunitného systému a zvýšenie kvality života onkologických pacientov to sú účinky, ktoré boli zistené v klinických štúdiách **Beta Glucanu 500?**

áno nie

www.natures.sk

12. Výživový doplnok **UROSAL lady®** obsahuje 400 mg suchého extraktu listu medvedice lekárskej, suchý extrakt vňate zlatobyle obyčajnej a suchý extrakt koreňa prhľavy dvojdomej a malej.

Otázka:

Užíva sa pri problémoch s močovými cestami?

áno nie

www.belupo.sk

13. **Quanti FERON®-TB Gold Plus (QFT®-Plus)** je jediný test, ktorý ponúka rýchle reprodukovateľné výsledky, je ekonomicky rentabilný, vysoko špecifický a senzitívny na zisťovanie infekcie tuberkulózy.

Otázka:

Ide o najpresnejší test pre TBC infekcie?

áno nie

www.QuantiFERON.com

14. Voľnopredajný liek **Milgamma® N** od spoločnosti **Wörwag Pharma** je unikátnou kombináciou B vitamínov s regeneračnými a analgetickými účinkami, ktorý sa indikuje v terapii ochorení nervov rôzneho pôvodu, polyneuropatií (diabetická, alkoholová a pod.), neuralgií.

Otázka:

Ďalšou indikáciou tohto lieku je aj postihnutie koreňov periférnych nervov?

áno nie

www.woerwagpharma.sk

Dispenzačné minimum

PharmDr. Ivana Šupolová

Stredoškolská pedagogička
Stredná zdravotnícka škola
Daxnerova 6, 917 01 Trnava



Milgamma® N



Voľnopredajný liek Milgamma® N od spoločnosti Wörwag Pharma je unikátnou kombináciou B vitamínov s regeneračnými a analgetickými účinkami, ktorý sa indikuje v terapii ochorení nervov rôzneho pôvodu, polyneuropatií (diabetická, alkoholová a pod.), neuralgií. Ďalšou indikáciou tohto lieku je bolestivé postihnutie koreňov periférnych nervov.

Užíva sa tiež pri pásovom opare (herpes zoster), pri poškodeníach srdcového svalu následkom nedostatku vitamínu B₁. Analgetické účinky sa využívajú pri reumatických ťažkostiach, pri bolestiach svalov, pri príznakoch nadmerného preťaženia a v rekonvalescencii.

O akú kombináciu vitamínov ide? Liek Milgamma® N (cps.) obsahuje benfotiamín 40 mg, kyanokobalamín 0,25 mg a pyridoxín 90 mg. Liekovou formou je mäkká želatínová kapsula s dvojfarebným bielo-ružovým obalom.

Benfotiamín je v tukoch rozpustná forma vitamínu B₁, ktorý má oproti tiamínu viaceré výhody. Ide o nasledovné:

- resorpcia benfotiamínu oproti tiamíndichloridu je 3-5-krát lepšia, pričom vo vode rozpustnej formy vitamínu B₁ sa po p. o. podaní denne absorbujú maximálne 10 mg,
- absorpcia benfotiamínu nevykazuje kinetiku nasýtenia, absorpcia benfotiamínu sa priamo úmerne zvyšuje s množstvom podanej dávky,
- pomer konverzie na metabolicky aktívnu kokarboxylázu je po užití benfotiamínu 2-5-krát vyšší ako po užití podobného množstva vitamínu B₁ rozpustného vo vode,
Na aktívnu formu koenzýmu (kokarboxyláza) sa tiamín konvertuje prostredníctvom tiamínkinázy.
Kokarboxyláza je okrem iného koenzýmom pyruvátdehydrogenázy, ktorá zohráva kľúčovú úlohu v oxidatívnom metabolizme glukózy.
- vyššia rezistencia benfotiamínu voči enzýmu tiamináza,
- ani po vysokých dávkach nevyvoláva benfotiamín anafylaktickú reakciu,
- benfotiamín má slabý stimulujúci účinok na hladké svalstvo, zatiaľ čo tiamín blokuje peristaltiku tráviaceho traktu,
- benfotiamín je bez chuti a bez zápachu, jeho užívanie preto nevyvoláva nepríjemný telesný zápach.

Pyridoxín – vitamín B₆ sa zúčastňuje katabolických reakcií bielkovín, tukov a cukrov. Keďže vykazuje neurotropný účinok, používa sa na tlmenie zápalových prejavov na nervových vláknach počas terapie s INH. Pôsobí na mozgový kmeň a tak tlmi extrapyramidové prejavy.

Kyanokobalamín – vitamín B₁₂ – je dôležitý vitamín pre krvotvorbu a správnu funkciu nervového systému. Pôsobí ako katalyzátor pri syntéze nukleových kyselín. Jeho vysoké dávky podporujú prietok krvi a majú analgetické a antialergické účinky. V ľahších stavoch, v období rekonvalescencie je dávkovanie lieku Milgamma® N 1-2 kapsuly denne, v ďalších vyššie spomínaných indikáciách sa dávkuje 1 cps **3 až 4-krát denne po jedle**, musia sa užiť **celé** (nerozhrýznuté) a zapíjajú sa malým množstvom tekutiny.

Kontraindikáciou pre užívanie lieku Milgamma® N je len precitlivosť na liečivá či pomocné látky. Kyanokobalamín môže zhoršiť kožné príznaky u pacientov so psoriázou. Alergické reakcie sa môžu vyskytnúť na prítomné farbivá.

Z hľadiska reprodukčnej toxicity treba spomenúť najmä dávkovanie pyridoxínu, jeho denné dávky do **25 mg** sú počas tehotenstva a laktácie bezpečné, vyššie dávky sa v tomto období nemajú užívať. Počas tehotenstva a dojčenia sa odporúča denný príjem tiamínu 1,4 až 1,6 mg, kyanokobalamínu 4µg. Vyššie dávky treba konzultovať s lekárom. Denné dávky vitamínu B₆ vyššie ako **100 mg**, užívané dlhšie ako **6 mesiacov** môžu viesť k vzniku sensorických neuropatií. Neurotoxické účinky vitamínu B₆ nastávajú pri denných dávkach vyšších ako **1g**. Pri vitamínoch B₁ a B₁₂ nie sú známe prípady predávkovania alebo otravy. Vyššie uvedené vitamíny nemajú vplyv na pozornosť. Súčasné užívanie alkoholu má nepriaznivý vplyv na vstrebávanie kyanokobalamínu. Súčasné užívanie vitamínu C a kyanokobalínu vedie k zníženiu sérových hladín kyanokobalínu. Resorpciu kyanokobalínu znižujú aminoglykozidové antibiotiká, antiepileptiká, cholestyramín, metyldopa, inhibitory žalúdočnej kyseliny (napr. omeprazol) a **perorálne antidiabetiká biguanidového typu (metformin)**.

Ako som už spomínala vyššie, liek Milgamma® N je voľnopredajný, pomáha v obdobiach rekonvalescencie na doplnenie vitamínov s regeneračnými a analgetickými účinkami. No vzhľadom na iné indikácie je vhodné pri problémoch trvajúcich dlhšiu dobu navštíviť lekára a liek užívať podľa jeho odporúčania.

Kľúčové slová:

Pyridoxín – vitamín B₆, Kyanokobalamín – vitamín B₁₂, Benfotiamín – v tukoch rozpustná forma vitamínu B₁

Použitá literatúra:

<https://www.adcc.sk/web/humane-lieky/spc/milgamma-spc-16052.html> [2016-02-08]
<http://www.woerwagpharma.sk/milgamma/co-je-milgamma.html> [2016-02-08]
<http://www.pilatesvtabletkach.sk/> [2016-02-08]



Mária Beňová

Farmaceutická laborantka
so špecializáciou v odbore lekárstvo
FNsP J. A. Reimana
Nemocničná lekárň
Hollého 14
081 81 Prešov



Miesto pre nalep. Ošľa	Le	Zdrav	Recept č. 1
RECONVAL (masť na preležaniny)			
Do	cent		
Rp.			
Kanavit gtt	5 ml		
Urea	1,0 g		
Aqua purif.	4,0 g		
Ambiderman	ad 50,0 g		
M. f. ung.			
D. S. 3 x denne potierať			
Príjal	Prípravil	Spolupracovník	Expedoval
Dátum			



Miesto pre nalep. Ošľa	Le	Zdrav	Recept č. 2
SOL. NOVIKOV (tekutý obväz)			
Do	cent		
Rp.			
Viride nitens	1,0 g		
Tanninum	5,0 g		
Ethanolum 96 %	5,0 g		
Collodium	ad 100,0 g		
M. f. sol.			
D. S. obväz			
Príjal	Prípravil	Spolupracovník	Expedoval
Dátum			



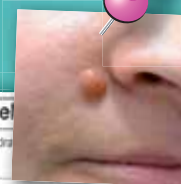
Miesto pre nalep. Ošľa	Le	Zdrav	Recept č. 3
REHYDRATAČNÝ ROZTOK			
Do	cent		
Rp.			
Natrii chloridum	3,5 g		
Kalii chloridum	1,5 g		
Natrii hydrogencarbonas	2,5 g		
Glucosum	20,0 g		
Aqua purif.	ad 1 000,0 g		
M. f. sol.			
D. S. Rehydratačný roztok			
Príjal	Prípravil	Spolupracovník	Expedoval
Dátum			



Miesto pre nalep. Ošľa	Le	Zdrav	Recept č. 5
ŽLTÁ VATA (Masť na ošetrovanie okolia rán)			
Do	cent		
Rp.			
Acriflavinum	1,0 g		
Cera lanæ	41,0 g		
Paraffinum liquidum	700,0 g		
Aqua purif.	250,0 g		
M. f. ung.			
D. S. potierať			
Príjal	Prípravil	Spolupracovník	Expedoval
Dátum			



Miesto pre nalep. Ošľa	Le	Zdrav	Recept č. 6
Farba na označenie novorodencov			
Do	cent		
Rp.			
Argenti nitras	7,0 g		
Methylrosanilini chloridum	1,0 g		
Ethanolum 96 %	20,0 g		
Ether	5,0 g		
Aqua purif.	ad 100,0 g		
M. f. sol.			
D. S. farba pre novorodencov			
Príjal	Prípravil	Spolupracovník	Expedoval
Dátum			



Miesto pre nalep. Ošľa	Le	Zdrav	Recept č. 4
SOL. ARGENTI NITRAS (LAPIS 10 %)			
Do	cent		
Rp.			
Argenti nitras	1,0 g		
Aqua purif.	ad 10,0 g		
M. f. sol.			
D. S. na bradavice			
Príjal	Prípravil	Spolupracovník	Expedoval
Dátum			



Nemocničná lekáreň

Všeobecná
nemocnica
s poliklinikou
Levoča, a. s.,
člen skupiny AGEL

Mgr. Margita Bodnovičová

Vedúca nemocničnej lekárne

Historicky známa nemocnica na Probstnerovej ceste v Levoči spája v sebe bohatú históriu i moderné trendy v poskytovaní zdravotnej starostlivosti občanom v regióne Spiša i vzdialených lokalít.

Nemocničná lekáreň bola zriadená v januári 1993. Od svojho vzniku prešla niekoľkými zmenami v prevádzke aj personálnom obsadení. Lekáreň tvorí oddelenie klinickej farmácie, oddelenie prípravy humánných liekov a oddelenie zdravotníckych pomôcok.

V tom istom čase bola zriadená aj lekáreň s právom verejnosti v priestoroch pod detským oddelením, pre ktorú bola vyčlenená časť personálu nemocničnej lekárne. Tá po personálnom posilnení pokračovala vo svojom poslaní zabezpečovať lieky a zdravotnícke pomôcky, uchovávať, vydávať, kontrolovať a poskytovať odborné informácie o liekoch a zdravotníckych pomôckach oddeleniam a ambulanciám podľa režimu, aký si vyžaduje správna lekárenská prax.

V rámci veľkej rekonštrukcie viacerých oddelení nemocnice a konkrétne psychiatrického pavilónu sa v priestore zníženého prízemnia zriadili nové priestory pre nemocničnú lekáreň, kde bola presťahovaná v decembri 2012. Týmto sa značne vylepšili podmienky pre účelové rozlíšenie a zariadenie priestorov lekárne tak, aby bola zabezpečená požadovaná kvalita lekárenskej starostlivosti, ktorú poskytujeme aj pre oddelenia Nemocnice Krompachy spol. s r. o. Celkovo lekáreň zásobuje 398 lôžok, 13 oddelení, 7 pracovísk SVALZ a 39 ambulancií.

Jedným z najzávažnejších momentov pre kvalitu práce v lekární bolo zavedenie nového nemocničného informačného systému v máji 2006. Systém priameho zadania objednávky s možnosťou vidieť aktuálny stav požadovaného lieku bolo tým, čo uľahčilo a zjednodušilo komunikáciu lekáreň – oddelenie. V apríli 2014 sme spolu úspešne absolvovali ďalšiu dôležitú zmenu – prechod na nový nemocničný informačný systém a nový liekový program. Spolupráca a komunikácia lekáreň vs. oddelenia zostala na vysokej odbornej i ľudskej úrovni.

Personálne obsadenie lekárne

V personálnom obsadení lekárne sa za dvadsaťtri rokov jej existencie odohralo viacero zmien, ktoré sú živou súčasťou jej odborného a pracovného života. Preto si dovoľme spomenúť jej zakladajúci kolektív v zložení PharmDr. Dvořáková – vedúca nemocničnej lekárne, Bukatová a Šefčíková – farmaceutické laborantky, Jagačová, Krifčíková, Novotná a Hrončeková – pomocný personál.

Terajší kolektív nemocničnej lekárne tvorí 9 zamestnancov – Mgr. Margita Bodnovičová, vedúca nemocničnej lekárne, Mgr. Lucia Gondová, Mgr. Pavla Švecová – farmaceutky, Zuzana Šefčíková, Beáta Brincková – farmaceutické laborantky, Otilia Jagačová, Jarmila Javorská, Mgr. Katarína Turáková – ekonómky – sanitárky a Eva Plutinská – upratovačka.

Smerovanie

Naším odborným úsilím do budúcnosti je rozvíjať služby nemocničného lekárenstva



(Zľava doprava v stoj) Eva Plutinská, Zuzana Šefčíková, Katarína Turáková, Otilia Jagačová, Jarmila Javorská, (zľava v sede) Beáta Brincková, Mgr. M. Bodnovičová, Mgr. Pavla Švecová



KRÁJ LIEKOV



Tetradrachma kráľa Mithridatesa VI. Pontského

▲ Lovec hadov na dobovej rytine. Benátky, 1555. Iba z Benátok dovezený theriac bol považovaný za najušľachtilejší a najúčinnjší.

Slovo „theriaca“ prvýkrát použil vo svojej hexametrickej básni s názvom Theriaca grécky lekár a básnik Nicander v 2. storočí pred n. l. Dielo pojednáva o jedovatých zvieratách a ranách, ktoré spôsobujú.

Polotuhé liekové formy, tzv. lektvare, sa s obľubou používali už od antiky. Pripravovali sa roztieraním jemne práškových liekových látok z rastlinných drog so sirupom, alebo medom. Prípravky tak mali polotuhú formu, kašovitú konzistenciu sladkej chuti. Najvýznamnejším lektvarom stredoveku bol theriac. Slovo theriac pochádza z gréčtiny (*thēr* znam. zmija, *thērion*, zviera, *thēriakē* – týkajúce sa zvierať). Názov sa vyskytoval aj v rôznych obmenách ako *Thiriac*, *Thiriaca*, *Tyriaca*, *Theriaca*, *Theriacum*, *Teriak*, alebo ľudovo *Dryák*.

Theriac bol univerzálnym všeliekom vytvoreným veľkým počtom rozličných ingrediencií rastlinného, živočíšneho a minerálneho pôvodu. Pôvodne bol používaný ako antidotum, protijed proti uštipnutiu jedovatým hadom, pavúkom alebo škorpiónom, neskôr ho používali najmä vysoko postavené osoby ako ochranu proti otráveniu. V stredoveku bol theriac známy ako všeliek, ktorý liečil takmer každú chorobu. Patril sem: kašeľ, horúčka, kolika, migréna, nespavosť, impotencia, hluchota, ale aj syfilis, cholera, mor, malomocenstvo. Lekári stredoveku boli stále viac presvedčení, že znovuobjavili liečivo staroveku, preto považovali theriac za starobylý liek so zázračnými účinkami.

Podľa legendy ho vynášiel pontský kráľ Mithridates VI. Eupator (132 pred n. l. – 63 pred n. l.), ktorý robil početné pokusy s jedmi. Zlúčil všetky účinné protijedy do jedného a nazval ho *Mithridate*.

Obsahoval 50 ingrediencií. Zahŕňal: hadie mäso, ópium, myrhu, figy, orechy, rutu, šafiran, med, zázvor, škoricu, tymián, agát, fenikel, aníz, kastoreum, klinček, arabskú gumu, puškvorec, pakmín, ľubovník, vlkovec, rebarboru, morskú cibuľu, valerianu lekársku, hrdobarku cesnakovú, päťprstnicu obyčajnú, morskú cibuľu atď.

Receptúru kráľa Mithridatesa neskôr vylepšil grécky lekár Andromachus starší (bol lekárom cisára Nera 54 - 68 n. l.), ktorý počet zložiek zvýšil na 64. Jeho názov bol *Theriac Andromachi*. Zloženie theriacu sa v priebehu rokov menilo. Obvykle sa skladalo z 50 až 100 zložiek. Avšak najdôležitejšou zložkou okrem ópia stále zostávalo hadie mäso. Keďže had sa neustále omladzuje zvliekaním kože, stal sa symbolom večného života. Preto lieky zhotovené z hadieho mäsa boli pokladané za mimoriadne účinné.

Theriac sa vyrábala v Norimbergu, Amsterdame, Terste ale najvýnosnejší obchod sa rozvinul v Benátkach. Výsadu na jeho výrobu a predaj získali Benátčania už v 16. storočí. Bolo to aj tým, že jedovité zmijs odchyťované v sopečnom pohorí Monti Euganei boli uznávané za hadov najvyššej kvality. Padovskí lekárnici zas užívali privilégium na výrobu pastiliek zo zmiíj. Pripravovali ich tak, že zmijs odsekli hlavu a špičku chvosta, stiahli kožu, odobrli vnútornosti a mäso varili v slanej vode s kôprom. Potom mäso vymiesili so suchým chlebom. Zo vzniknutého cesta vyrobili malé okrúhle pastilky (*Trochisci de vipera*).



Výroba pastiliek zo zmiíj na rytinách z 15. storočia.



Lekáreň „U pštrosa“ na moste dei Baretteri v Benátkach si získala monopol na výrobu pastiliek zo zmiíj od 17. storočia.

Sušené hadie mäso (*Pulvis viperarum*) rozosielať do lekární po celej Európe. Theriac prenikol aj do oficiálnych liekopisov. Bol obsiahnutý vo všetkých stredovekých dispenzatoriách a antidotariách a v období stredoveku sa stal skutočným „kráľom liekov“.

Použité zdroje: u autorky



Otázka – str. 24

AQUAMED – liečivý sprej s liečivou vodou s obsahom solí z prameňa Augusta + dexpanthenol + hyaluronan + eukalyptová silica + soli mangánu, medi, horčíka, draslíka, vápnika uvoľňuje nos.

Otázka:
Je bez konzervačných látok a vhodný aj pre deti?
Správna odpoveď:
Áno.

Darček spoločnosti **Naturprodukt** vyhrala **Noémi Hurbanová** Sunpharma 3 (BENU) Gudernova 3, 040 11 Košice

B lahoželáme!

- konistôl (*Canesten*)
- titanic (*tic tac*)
- tulipán (*Tulip*)
- pangasius (*Panogastin*)
- palmarín (*Paralen*)
- 2 krabičky korenia na zuby (*Corega tabs*)
- silibrum (*Silybum marianum*)
- metaxa (*Smecta*)
- proste-mal-uno (*Prostamol*)
- tantum Lenon (*Tantum lemon*)
- tam suložím (*Tamsulosin*)
- bio párok (*Bioparox*)
- cirkusant, figurant (*Figuran*)
- Windows (*Vibrocil*)



Aby ste mali čo čítať, posielam pár „svojských“ výrokov niektorých pacientov z lekárne na dedine, kde pulzuje život v každučkem kúsku.

Ja: „Ako sa máte?“

Pacient: „Chváliť sa nemám čím a nadávať nemám na čo.“

Každý má svoje muchy, no nie?... Ja nie, ja už mám moje ovady.

Darina Klemanová

Farmaceutická laborantka



Vnuk: „Babka, daj si Voltaren a oži v koži.“

Plasty na kurie otlaky (náplast' na kurie oká)

Ako bolo za socializmu? Vtedy nebolo všetko zle a teraz nie je všetko dobre.

Magistra: „A bývate ďaleko od cintorína?“

Tak ma dnes preháňa, až ma to sere.

Kráčam so spletenými nohami.

Len prídte, bránka je otvorená a pes pustený.

Mám zastavený močotvor, muž má zasa choré vaječníky.

Hríby rastú a slimáci si už dali vedieť.

Sú len 2 druhy ľudí čo nepijú, chorí a lakomí.

Ďakujem všetkým, ktorí sú takí láskaví a starnú spolu so mnou.



KRÍŽOVKA SPOLOČNOSTI **Krewel Meuselbach**

Aspecton		Autor: – Laň –	Nemal bydlisko	Rodový znak	Zvratné zámeno	Pomôcky: Livov, Rud	Druhá strana rubu	Zabávajú	Elegantný človek, švihák		Označenie lietadiel ČR	Chvilami ležalo	Bulharský panovnícky rod	Obyvatel' Dánska
Prenášaj						Obidve				Padanie, opadávanie				
Domáce meno Eriky Udržiavala, uchovávala						Značka autosviečok Severský kopytník				Žací nástroj Rebelant				
Starozidovský kráľ	Vtáčia potrava Nórske sídlo				Starší austrálsky tenista Existoval					Iba Zamieňal				
Orientálny kôň				Bočná strana Narýpala				Americká kozm. loď Poverila úlohu						
1							Zabehnutie Slovenská akadémia vied						Echolot	Trieska (hovorovo)
Spájal zlučovaním (odborne)						2 Surová nafta								
	Turecký dôstojník	Pripravuj Varením Ťavý kríženec			Zástup Naša planéta				Obec pri Bardejove Náter					
Rozobral, robil analýzu										Jelenica Ruský súhlas				
Obyvatel' Gálie			Lepidlo				Súlad (knížne)				Starorímsky domáci bôžik			
Papagáj			Lovkyňa perlorodiek				Slovko úcty v Ázii				Zlato (po španielsky)			

Jeden/a z Vás získa darček od spoločnosti **Krewel Meuselbach**.

E-mail s tajničkou označte heslom **Krížovka** a pošlite na adresu **farmaceutickylaborant@gmail.com** do **10. mája 2016**. Nezapodíťe uviesť meno, priezvisko, úplnú adresu lekárne aj s PSČ.

Tajnička krížovky z čísla 22/2016: Krása bez pigmentových škvŕn.

White perfection krém na ruky od značky Natura House vyhrala: **Jana Porubovičová**, lekárneň Belá, Štefánikova 42, 05901 Spišská Belá.

B lahoželáme!



UŽÍVAJTE SI RADOSŤ Z POHYBU

KEĎ TO NAOZAJ BOLÍ

- ✓ uvoľnite svaly pomocou príjemnej masáže
- ✓ s účinnou kosodrevinovou silicou
- ✓ kvalita v súlade s prírodou
- ✓ jednoducho odstráňte bolestivý diskomfort života



Allga San ponúka chladivé, hrejivé i neutrálne produkty!



Naturprodukt, spol. s r. o.,
Nádražná 20, 900 28 Ivanka pri Dunaji

EXKLUZÍVNE V LEKÁRŇACH!

www.allgasan.sk

