

# teória a prax

farmaceutický laborant



ISSN 1338-743X

30

ročník  
06  
jún  
3/2017



17 som jedna z vás  
**Miroslava Kalman**

Farmaceutická laborantka  
t. č. na rodičovskej dovolenke

4 5 **Diskusné fórum**

Odporúčate nákup  
doplnkov výživy cez  
internet? **3. časť**

18 21 **Téma čísla**

**Opakovaná bolesť  
chrbta**

6 samosprávne kraje  
**Banskobystrický  
samosprávny kraj**

11 nežiaduce účinky liekov  
**Vitamíny – lieky  
alebo výživové doplnky**

16 stavovské organizácie  
v zdravotníctve  
**Slovenská komora  
zubných lekárov**

32 legislatíva  
**Reexport liekov –  
ustanovenia ako mu  
zabrániť, 2. časť**

36 ABC prvej pomoci  
**Ako sa chrániť pri  
stretnutí sa s medveďom  
v prírode**

38 39 nemocničná lekárň  
**Nemocnica akad.  
L. Dérera, Bratislava**

49 biznis protokol  
**Mýtus a realita o strese**



- 4 5 Diskusné fórum  
Odporúčate nákup doplnkov výživy cez internet? 3. časť
- 18 21 Téma čísla  
Opakovaná bolesť chrbta
- 3 Samosprávny kraj  
Banskobystrický samosprávny kraj
- 11 Rehabilitačné účinky liekov  
Vitamíny – lieky alebo výživové doplnky
- 16 Národná organizácia zdravotníctva  
Slovenská komora zubných lekárov
- 32 Agresívne  
Recepty liekov – ustanovenia ako mu zabrániť, 2. časť
- ABC prvej pomoci  
Ako sa chrániť pri stretnutí sa s medvedom v prírode
- 17 Nemocničná lekárň  
Nemocnica akad. L. Déreya, Bratislava
- 19 Mýtus a realita o strese

- odbornoinformačný časopis farmaceutických laborantov v SR
- vychádza 6-krát v roku
- aktuálne číslo a dátum vydania ročník 06, číslo 30, jún 2017
- distribúcia zdarma do verejných, nemocničných lekární, výdajní zdravotníckych pomôcok, stredných zdravotníckych škôl a inštitúcií liekového reťazca
- vydavateľ PhDr. Anna Kmeťová – VYDAVATELSTVO Jana, Dúbravská 861/26, 972 42 Lehota pod Vtáčnikom, IČO 46 64 51 61 tel.: +421 948 072 240 farmaceutickylaborant@gmail.com
- tlač Tlačiareň Patria 1, Prievidza

- redakčná rada
- predsedníčka
- Doc. RNDr. Silvia Szűcsová, CSc., Slovenská zdravotnícka univerzita, Ústav farmácie LF
- podpredsedníčka
- PharmDr. Lucia Černušková, CSc., Slovenská zdravotnícka univerzita, Ústav farmácie LF a Nemocničná lekáreň, Nemocnica akad. L. Déreya, Univerzitná nemocnica Bratislava
- členovia
- PharmDr. Ivica Blahútová, Lekáreň Tília 3, Likavka
- Alena Slezáček Bohúňová, Slovenská spoločnosť farmaceutických laborantov a technikov pre zdravotnícke pomôcky, o. z. SLS
- PhDr. Andrea Bukovská, Nemocničná lekáreň, Univerzitná nemocnica, Martin
- Miroslava Homolová, Nemocničná lekáreň – odd. zdravotníckych pomôcok, DFNSP, Bratislava
- PhDr. Ľubica Kontrová, PhD., Ministerstvo zdravotníctva SR
- Doc. MUDr. Mária Avdičová, PhD., Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Banská Bystrica
- RNDr. Tatiana Magálová, Štátny ústav pre kontrolu liečiv
- Denisa Bobotová, Lekáreň Pod Kaštieľom, Dubnica nad Váhom

- Jazykové korektúry
- Mgr. Dominika Uková
- 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](http://www.szsmi.eu.sk), [www.szstn.sk](http://www.szstn.sk), [www.szsbu.eu](http://www.szsbu.eu), [www.szske.sk](http://www.szske.sk), [www.szsniitra.sk](http://www.szsniitra.sk)

# obsah

- 3 Editoriál  
Bc. Silvia Hudecová
- 6 Banskobystrický samosprávny kraj  
PharmDr. Veronika Petrželová
- 7 XVI. celoštátna odborná konferencia SK MTP  
PhDr. Anna Kmeťová
- 8 Štúdium a výkon práce FL – Mexiko  
Mgr. Andrea Magdolenová
- 9 Betadine – súčasť cestovnej lekárníčky  
PhDr. Jarmila Bramušková, PhD.
- 10 ATC systém – N04 Antiparkinsoniká  
PharmDr. Adela Čorejová, PhD.
- 11 Vitamíny – lieky alebo výživové doplnky?  
RNDr. Tatiana Magálová
- 12 Pravidlá pre výživové doplnky  
Úrad verejného zdravotníctva SR
- 13 eHealth – Legislatíva a elektronické zdravotníctvo
- 14 Opúchanie nôh počas cestovania  
MUDr. Dáša Kmecová, PhD.
- 16 Slovenská komora zubných lekárov  
MUDr. Igor Moravčík
- 17 Som jedna z vás  
Miroslava Kalman
- 22 Páli, svrbí... A pomoci niet?  
MUDr. Peter Brenišin
- 24 Zmeny v zdravotníctve, ktoré by mohli platiť už v roku 2018  
Oznámenie k založeniu Národnej organizácie pre overovanie liekov  
Kontakty na hlavných odborníkov MZ SR
- 25 Urologické vložky Seni Lady  
PharmDr. Ivana Šupolová
- 26 Aktuálna problematika očkovania proti meningokokovej meningitíde na Slovensku  
MUDr. Jana Kerlík, PhD.  
Doc. MUDr. Mária Avdičová, PhD.
- 27 Sladkovka hladkoplodá  
MUDr. Karol Mika
- 28 29 Polotuhé lieky – gély, krémy  
PharmDr. Desana Matušová, PhD.
- 30 Liekové mikroformy – Mikročastice  
PharmDr. Štefánia Megyesi
- 31 Systém UV filtrov  
MUDr. Janette Baloghová, PhD.
- 32 Reexport liekov – ustanovenia ako mu zabrániť, 2. časť  
RNDr. Jozef Slaný, CSc.
- 33 Zodpovednosť zamestnávateľa za škodu pri pracovnom úraze a pri chorobe z povolania  
JUDr. Mária Mistríková
- 34 Ktoré zo zoonóz prenášaných kliešťami zaujíma pravdepodobne tretie miesto v chorobnosti v SR – anaplazmóza alebo rickettsiázy?  
MUDr. Zina Košťanová
- 35 Zdravotné poistenie v prípade krátkodobých pobytov v zahraničí
- 36 ABC prvej pomoci  
Ako sa chrániť pri stretnutí sa s medvedom v prírode  
PhDr. Dana Sihelská, PhD.
- 37 Keď pokožka inkontinentných pacientov hlási SOS  
Effectivity
- 38 39 Nemocničná lekáreň  
Nemocnice akademika Ladislava Déreya, Univerzitná nemocnica Bratislava

## 4 5 Diskusné fórum

Odporúčate nákup doplnkov výživy cez internet?

3. časť

## 18 21 Téma čísla

### Opakovaná bolesť chrbta



18 diagnostika a liečba  
Doc. MUDr. Silvia Vajcziková, PhD.

20 výživa  
Ing. Alžbeta Medvedová, PhD.

21 AD test • farmaceutický laborant

50 Drvené liečivá  
PhDr. PaedDr. Uršula Ambrušová, PhD.



- 40 SZŠ Trnava  
SZŠ Banská Bystrica
- 41 SZŠ Moyzesova 17, Košice  
SZŠ Michalovce
- 42 SZŠ Záhradnícka 44, Bratislava  
SZŠ Nitra
- 43 SZŠ Trenčín  
Tipy a triky v systéme Windows  
Stanislav Pech
- 44 Psychológia predaja – Spokojný klient  
Ing. Peter Krajniak
- 45 Ako môžem podporovať stavovskú hrdoť na profesiu farmaceutický laborant?  
Mgr. Janka Pustovková  
Lucia Emrichová
- 46 Kvalifikované poradenstvo
- 47 Medzinárodný kalendár 2017 – zdravotníctvo  
Denisa Bobotová
- 48 Poruchy spánku  
PhDr. Renata Melicheriková
- 49 Mýtus a realita o strese  
PhDr. Mária Holubová, PhD.
- 51 Chcel by som mať kvapku šťastia, 1. časť  
Križovka so spoločnosťou BELUPO  
Darček spoločnosti Angelini Pharma Slovenská republika vyhrala Marta Giertlová, Lekáreň Arnica, Osloboditeľov 146/32, 07667 Závadka nad Hronom.

Ďalšie vydanie časopisu už v auguste 2017.





# Pracujem nielen rozumom, ale aj srdcom

## Bc. Silvia Hudecová

Farmaceutická laborantka  
Lekáreň Benu SK 24  
Továrenská 4202/75  
018 41 Dubnica nad Váhom  
Tel.: 042/206 341 39

*Hudecová Silvia*

Najprv som študovala odbor zdravotnícky laborant, ale vďaka ľuďom, ktorí ma mali najradšej na svete, som sa rozhodla pre farmaceutického laboranta, ktorého som vyštudovala na SZŠ v Trenčíne.

Mojou inšpiráciou boli moji rodičia, ale obrovskou oporou mi bola moja zosnulá babka Dáša, začo jej patrí obrovské ďakujem. Nebyť ich, zrejme by sa môj život uberal iným smerom. Ako dieťa som chcela byť detská doktorka. Nakoniec som zistila, že laborant mi sedí viac. Dokonca mám mladšiu sestru Ingrid, ktorá tiež vyštudovala rovnaký odbor. Aj keď štúdium nebola prechádzka ružovou záhradou, nesmierne ma to bavilo. Zbožňovala som zarábanie IPL prípravkov.

Jednou z najväčších výziev bola moja mesačná prax v nemocničnej lekárni. Laborantka Janka bola veľmi prísna, ale skvelý človek s veľkým srdcom a skúsenosťami. Bola to veľmi poučná a výborná skúsenosť. Po maturite som študovala verejné zdravotníctvo, ktoré som ukončila bakalárskym titulom.

Moja práca je náročná na čas, ale mám úžasného zhovievavého priateľa Petra, ktorý je veľmi tolerantný a pomáha mi.

V súčasnosti pracujem v lekárni Benu v Dubnici nad Váhom. Fúzia lekární SUNPHARMA/PHOENIX nám pomáha v našej práci v rámci rozšírenia sortimentu, ako aj zlepšenie dostupnosti niektorých položiek.

V Dubnici nad Váhom v lekárni Benu 24 pracujem už skoro 2 roky. Som tu spokojná, mám vynikajúci kolektív, s ktorým sa skvele dopĺňame, stále sa učíme nové veci. BENU nám poskytuje aj špeciálne školenia, aby naša práca bola efektívnejšia.

Mám tu najlepšiu šéfkou Janku, s ktorou je radosť pracovať, keď vidím s koľkou láskou a starostlivosťou sa venuje pacientom.

S druhou kolegyňou Dankou sa striedame a je to veľmi milé, cieľavedomé dievča, ktoré každý problém zvládne s úsmevom na tvári. Samozrejme, nesmiem zabudnúť na našu skvelú sanitárku Adelku, ktorá nám všetkým zdvihne náladu a povzbudí nás a ktorá sa stará, aby naša lekárňa bola ako zo škatuľky.

Celoročne robíme merania cholesterolu, triglyceridov a glykémie, vrátane konzultácií s pacientmi.

Sme aj výučbovou lekárňou, čo nás núti neustále prehlbovať si svoje vedomosti.

Snažím sa expedovať nielen rozumom, ale aj srdcom. Najväčším úspechom pre mňa sú usmievaví pacienti, ktorí sa k nám s radosťou vracajú, či už pre radu, alebo len tak sa pochváliť, či vyžalovať. Najkrajšie je, že každý deň vidím výsledky svojej práce, čo ma vždy zahreje pri srdci a viem, že som sa rozhodla pre správne povolanie.

## Lekáreň Benu 24

Dubnica nad Váhom



Zľava Bc. Daniela Toráňová, farmaceutický laborant, Adela Čúžová, sanitárka, Bc. Silvia Hudecová, farmaceutický laborant, PharmDr. Jana Prekopová, zodpovedný farmaceut a vedúca prevádzky.



PhDr. Anna Kmetová



## Odporúčate nákup doplnkov výživy cez internet? **3. časť**

Na nákup doplnkov výživy cez internet sú rôzne názory. Na miske váh je ľahká dostupnosť, pohodlie klienta, ktorý rieši nákup bez toho, aby vyšiel z domu, a zdravie. V diskusii pokračujeme a ukončíme ju v augustovom čísle.



ánonie

MUDr. Marián Šóth

Prezident ASL SR

Otvorili sme sa svetu, využívame internet na každom kroku. Stále častejšie používame tento nástroj na nákup elektroniky, ošatenia, pribudli potraviny. Dnes sa dostávajú na rad lieky a výživové doplnky. Trend elektronizácie sa nedá zastaviť, ani obmedziť. My sa napríklad v ambulanciách stretávame s pacientmi, ktorí lekárom vysvetľujú, že chorobu si stanovili podľa „Dr. Google“. Pri výbere portálu na nákup spotrebného tovaru kladieme dôraz na jeho dôveryhodnosť, zisťujeme si referencie, pri nákupe výživových doplnkov cez internet musíme byť oveľa obozretnější pri výbere dodávateľa produktu a jeho kvality.

Z pohľadu lekára by som určite pri takejto komodite volil stále overenú cestu nákupu výživového doplnku v lekárni pre jeho jasný pôvod a súčasne možnosť poradiť sa s lekárnikom aké je zloženie, v akom objeme a v neposlednom rade aké sú prípadné nežiaduce účinky.

Ak klient však uprednostní nákup cez internet, odporúčam vyhľadávať overené značky výživových doplnkov a skontrolovať, aby balenie nebolo poškodené.



ánonie

Doc. RNDr.  
Ingrid Tumová, CSc.

Univerzita Komenského v Bratislave  
Farmaceutická fakulta  
Katedra farmakológie a toxikológie

Každý výživový doplnok, ktorý sa predáva na Slovensku, by mal byť registrovaný v databáze výživových doplnkov. Povinnosť registrácie má výrobca, dovozca aj distribútor. Tí sú zodpovední aj za bezpečnosť výživového doplnku a všetkých látok v ňom obsiahnutých. Povoľenie na uvedenie výživových doplnkov do obehu vydáva Úrad verejného zdravotníctva, no posudzuje pritom najmä zdravotnú vhodnosť produktu. Ak sa predávajú výživové doplnky cez internet, musí e-shop spĺňať určité podmienky, napr. registráciu na Štátnej veterinárnej a potravinovej správe, musí mať vydané rozhodnutie na uvedenie priestorov do prevádzky, spĺňať skladovanie doplnkov, prepravu výživových doplnkov, odbornú spôsobilosť zamestnancov, predávať len registrované výživové doplnky, správne označené atď. Ak sú splnené všetky povinnosti, nevidím rozdiel, či si ich človek kúpi v kamennej predajni, lekárni alebo cez internet. Avšak bezpečné užívanie produktu viac zabezpečí osobný kontakt s odborníkom v kamennej lekárni. Erudovaný pracovník usmerní, poradí, prípadne upozorní na riziká ich užívania.

Ja sa viac zamýšľam, či ľudia vedia, komu sú určené výživové doplnky, či vedia od koho ich na internete kupujú a či vedia rozdiel medzi liekom viazaným na lekárske predpis, voľnopredajným liekom (OTC – „Over the Counter“) a výživovým doplnkom, keďže na prvý pohľad vyzerajú rovnako. Medzi liekom a výživovým doplnkom sú však zásadné rozdiely, ktoré určuje zákon, každý slúži na niečo iné a má aj iné miesto v starostlivosti o zdravie. **Ak pacient trpí nejakým ochorením, mal by sa liečiť liekom. Výživové doplnky nie sú ani na prevenciu, ani na liečbu ľudských chorôb.** Nie sú pre každého, sú vhodné pre ľudí, ktorí neprijímajú dostatok živín v strave alebo majú zvýšené nároky na živiny, napr. pri ťažkej práci, výkonnostnom športe, pri nutných diétach a pod. Treba si uvedomiť, že vyvážená a rozmanitá strava poskytuje dostatočné množstvo živín a v tom prípade kupovanie a užívanie výživových doplnkov je zbytočné. Dokonca môže aj uškodiť. Mylná je predstava, že čím viac živín, minerálov, vitamínov, iných látok s výživovým alebo fyziologickým účinkom jednotlivito, alebo v kombinácii, tým lepšie pre organizmus. Koľko toho dobrého výživový doplnok obsahuje, nemusí byť presne definované, nesmie ho byť priveľa – aby neuškodil, a nesmie ho byť veľmi málo – aby spotrebiteľ nebol klamaný.





**PharmDr.  
Dominik Tomek, MPH,  
PhD.**

Asociácia na ochranu práv pacientov SR

nie

Ako lekárnik, ale aj ako dlhoročný edukátor pacientov odporúčam osobný odber výživových doplnkov spojený s prípadnou konzultáciou v lekárni. Farmaceut alebo farmaceutická laborantka by mali poradiť pri výbere, a predovšetkým spýtať sa vás (pacienta), na čo doplnok potrebujete. Už sám názov „doplnok“ hovorí o tom, že má slúžiť len ako doplnok a prípadne podpora inej liečby, predpísanej lekárom, prípadne na riešenie problémov, s ktorými ste možno ešte u lekára neboli. Ja by som sa vždy radil s odborníkom.



**RNDr. Anna Florovičová**

Lekáreň Flora  
Žiar nad Hronom

nie

Cesta lieku od vzniku po pacienta je veľmi zdĺhavá. Roky trvajú predklinické a klinické skúšky, celý proces výroby sa pozorne sleduje a zaznamenáva, kontrolujú sa všetky stupne výroby ako aj finálny liek. Štátny ústav pre kontrolu liečiv dohliada na správnú výrobnú prax, monitoruje nežiaduce účinky liekov. Vyššie uvedené činnosti sa vykonávajú s liekmi, s tovarom špeciálneho určenia pre obnovu zdravia a záchranu života.

Výdajom liekov v kamenných lekárňach si pacienti uvedomovali, že liek je špecifický tovar. Je potrebné dodržiavať doporučené dávky liekov, uchovávať lieky oddelene od iných komodít, zabrániť prístupu detí k liekom. Časté reklamy na voľnopredajné lieky v masovokomunikačných prostriedkoch, prístup k informáciám o liekoch cez internet, nákup liekov cez internet presvedča pacientov o tom, že mnohé zdravotné problémy možno vyriešiť veľmi rýchlo a pohodlne. Rizikom je, že reklamy a vyhľadávacie informácie pacientmi sa zameriavajú len na indikácie liekov – pozitívne vlastnosti liekov. Nežiaduce účinky liekov, kontraindikácie, spôsob uchovávania, opatrnosť pri manipulácii s liekmi nie sú v reklamách ani predmetom vyhľadávania na internete. Voľnopredajný liek sa vplyvom reklám a informáciám na internete, dostupnosti pomocou internetového objednávanie stáva bežným tovarom, akým sú „lentilky“ alebo šnúrky do topánok.



**MVDr. Edita Horváthová**

Úrad verejného zdravotníctva SR  
Odbor hygieny výživy, bezpečnosti  
potravín a kozmetických výrobkov

Nákup výživových doplnkov cez internet neodporúčam.

Žiaľ, skutočnosť je taká, že na internete sú ponúkané tie „najlepšie“, „cenovo najvýhodnejšie“, „najúčinnnejšie“ výživové doplnky, ktoré však, nie zriedkavo, obsahujú nepovolené zložky, obsahujú vysoké množstvá vitamínov, svojím zložením a určením nie sú výživové doplnky.

Z webových stránok, na ktorých sú výživové doplnky ponúkané, sa veľakrát nedozviete, kto je predajcom, adresa nie je uvedená, prípadne je fiktívna.

Isteže, sú aj predajcovia, ktorí dodržiavajú legislatívne požiadavky, ponúkajú vyhovujúce výrobky, ktoré sú výživovými doplnkami, na tých sa uvedené nevzťahuje.

*Dokončenie diskusie v augustovom čísle.*



**Mgr. Slávka Janečková**

Lekáreň u sv. Martina  
Martin

nie

Neodporúčam predaj voľnopredajných liekov cez internet z týchto dôvodov:

1. Chýba komunikácia s pacientom, pri ktorej zistíme, ktorý prípravok by bol najvhodnejší pre jeho zdravotný problém, keďže je laik.
2. Zvýšený predaj voľnopredajných liekov cez internet môže negatívne vplyvať aj na naše hospodárske výsledky.

**Intenzívna regenerácia  
Vašej pokožky.**

hydratacia pokožky   regenerácia pokožky   starostlivosť po ožiarení   na atopickú a suchú kožu

**Kozmetické prípravky Imunoglukan P4H®**  
Nájdete v každej lekárni, alebo na [www.imunoglukan.com](http://www.imunoglukan.com)

# Banskobystrický

## samosprávny kraj



PharmDr. Veronika Petrželová

Farmaceutka  
Banskobystrický samosprávny kraj

Samosprávny kraj tiež prejednáva priestupky a iné správne delikty a ukladá pokuty. Medzi najčastejšie prejednávané priestupky a iné správne delikty patrí:

- nedodržovanie zákona č. 362/2011 Z. z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach – výdaj liekov viazaných na lekárske predpis bez lekárskeho predpisu, neumožnenie výkonu štátneho dozoru oprávneným osobám, neuchovávanie lekárskeho predpisu najmenej jeden rok odo dňa vydania lieku, ktorého výdaj je viazaný na lekárske predpis, ak nebol liek uhrádzaný na základe verejného zdravotného poistenia;
- nedodržovanie zákona č. 139/1998 Z. z. o omamných látkach, psychotropných látkach a prípravkoch;
- nedodržovanie vyhlášky č. 158/2010 Z. z. o náležitostiach knihy omamných látok a o evidencii dokladov preukazujúcich príjem a výdaj omamných látok a psychotropných látok;
- nedodržovanie odborného usmernenia MZ SR OF/1111/2011, ktorým sa usmerňuje počet balení lieku s obsahom drogového prekurzora potrebných na jeden liečebný cyklus;
- nedodržovanie požiadaviek správnej lekárenskej praxe – odborné pracovné činnosti nevykonávajú farmaceuti a farmaceutickí laboranti, zdravotníci pracovníci nenosia identifikačnú kartu, teplota a vlhkosť sa neeviduje denne, lieky s obsahom omamných a psychotropných látok sa neuchováajú v trezoroch.

■ Banskobystrický samosprávny kraj sa rozprestiera na rozlohe 9 455 km<sup>2</sup>, čím sa radí k najrozľahlejším krajom na Slovensku. Napriek tomu má len 662 121 obyvateľov. Nachádza sa tu 13 okresov, 24 miest a 516 obcí.

■ V Banskobystrickom samosprávnom kraji sa nachádza 221 verejných lekární, 18 pobočiek verejných lekární, 15 výdajní zdravotníckych pomôcok, 6 výdajní ortopedicko–protetických zdravotníckych pomôcok a 2 výdajne audio-protetických zdravotníckych pomôcok.

■ Prevádzkový čas verejných lekární v nákupných centrách je zvyčajne od 8:00 do 20:00 hodiny. Verejné lekárne, ktoré sú mimo nákupných centier, majú otvorené v rozmedzí od 7:00 do 18:00 hodiny.

■ Pohotovostné služby vo verejných lekárnach organizuje a nariaďuje samosprávny kraj po dohode so Slovenskou lekárnickou komorou. Lekárska pohotovostná služba funguje vo všetkých okresných mestách okrem mesta Poltár, ktoré spadá pod lekárenskú pohotovostnú službu v Lučenci. V Banskej Bystrici má pohotovosť od 8:00 do 24:00 hodiny stabilne lekárka Dr. Max, Horná 62 – Poliklinika. V okresoch Brezno, Lučenec, Rimavská Sobota a Veľký Krtíš slúžia pohotovosť lekáreň, ktoré sú v nákupných centrách otvorené od 8:00 do 20:00 hodiny.

V ostatných mestách sa lekáreň v službách striedajú v rozličných časových intervaloch.

Informácie o pohotovostných službách sú dostupné aj na webstránke samosprávneho kraja: [www.bbsk.sk](http://www.bbsk.sk).

mar® plus mar® kids mar® hypertonic mar® premium

## ÚĽAVA PRE MALÝCH AJ VEĽKÝCH PRICHÁDZA Z MORA

**mar®** **Nosové spreje s obsahom morskej vody**

Použitie prípravkov:

- ✓ na zvlhčenie, čistenie a ošetrenie suchej nosovej sliznice a ako doplnok pri liečbe nádchy a alergie
- ✓ vhodný pri suchom zohriatom vzduchu, v klimatizovaných miestnostiach, v studenom počasí
- ✓ ošetruje podráždenú pokožku a sliznicu

Prípravky mar® sú zdravotnicke pomôcky.

**NOVINKA**  
mar premium je jedinečný izotonický roztok morskej vody s dexpanenolom, kyselinou hyalurónovou a Aloe vera pre rýchlu regeneráciu podráždenej sliznice nosa.

[www.stada.sk](http://www.stada.sk)





PhDr. Anna Kmeťová

# XVI. celoštátna odborná konferencia SK MTP

už tradične na vysokej úrovni

V dňoch 10. – 11. apríla 2017 sa stretli zástupcovia „najťažšej“ stavovskej organizácie, čo sa týka rôznorodosti zastúpených zdravotníckych profesií, na svojej odbornej konferencii. Počas dvoch dní odznelo 31 prednášok. Pripravili si ich nielen členovia, ale aj zástupcovia viacerých zdravotníckych inštitúcií, spomeniem RÚVZ Košice, FN Trenčín, FNsP Banská Bystrica a iné.



Prezidentka **Bc. Janka Strápková ml.** otvorila konferenciu slovami: „SK MTP zastupuje 13 zdravotníckych povolání a taký je aj náš program – pestrý. Zameranie prednášok sme koncipovali na využitie v praxi. V témach sme sa snažili obsiahnuť všetky povolania.“

Z hostí v úvode konferencie vystúpili **PhDr. Elena Štefíková, MPH**, poverená riadením odboru zdravotníctva a sociálnej pomoci Trenčianskeho samosprávneho kraja, **Mgr. Erika Šedová**, stredoškolská pedagogička zo Strednej zdravotníckej školy v Trenčíne. Svoje zastúpenie mal aj časopis Teória a prax I Farmaceutický laborant, veď SK MTP je jedným z jeho odborných garantov.

Najviac otázok v rámci diskusie je každoročne smerovaných k činnosti komory, osobitne na register zdravotníckych pracovníkov, sústavné vzdelávanie, novely a návrhy zmien zákonov. Na otázky odpovedala Janka Strápková st., riaditeľka sekretariátu SK MTP, ktorá skonštatovala, že už viac rokov sa im nedarí zabezpečiť účasť zástupcu Ministerstva zdravotníctva SR, ktorý by priamo reagoval na otázky z pléna.

Konferenciu počas dvoch dní viedla **Iveta Šluhová**, členka Rady SK MTP.

Účasť na konferencii je tradične vysoká, limitovaná však kapacitou sály Posádkového klubu v Trenčíne, a tak mnohí, ktorí chceli prísť, nedostali z tohto dôvodu priestor na účasť.

## Pracujú v zdravotníctve a zastupuje ich jedna komora – SK MTP.

**Jana Páleniková***Masérka*

Na konferencii som tretíkrát. Pracujem na rehabilitačnom odd. v nemocnici, konkrétne na ARO a JIS po operáciách srdca. V čom je moja práca iná – v porovnaní s inými masérmi? Musím byť psychológ, vedieť počúvať, pretože sú citlivejší, ubolenejší ako ambulantní pacienti. Spolupracujem s fyzioterapeutom a so zdravotnou sestrou pri lôžku.

**Janka Piterková***Diplomovaný asistent hygieny a epidemiológie*

Naša práca má preventívne zameranie v rôznych odboroch, spomeniem odd. epidemiológie, hygiena výživy a predmetov bežného používania, hygiena detí a mládeže, hygiena životného prostredia a zdravia, preventívne pracovné lekárstvo, centrá poradní zdravia. Ja plním úlohy v oblasti hygieny detí a mládeže 34 rokov. Som časťou tímu, ktorý vykonáva štátny zdravotný dozor a úradnú kontrolu potravín vo všetkých druhoch školských zariadení.

**Iveta Bernátová***Farmaceutická laborantka*

Moja práca je súborom viacerých činností v lekární. Preberám zásielky, expedujem voľnopredajné lieky, dopĺňam prípravky, retaxujem recepty, vybavujem telefonické i elektronické objednávky, vyúčtovanie na poisťovne, kontrolujem teplotu v chladničkách atď. V odbore pracujem 32 rokov.

## V komore má zastúpenie ďalších 10 zdravotníckych profesií.

### Záver

Konferencia je príležitosťou vzdelávať sa v rámci kreditovaného sústavného vzdelávania, konzultovať témy, ktoré úzko súvisia s činnosťou SK MTP a presadzovaním oprávnených záujmov zdravotníckych pracovníkov združených v nej.

**Tá ďalšia bude opäť o rok na jar v Trenčíne.**





Mgr. Andrea Magdolenová

Farmaceutická laborantka  
so špecializáciou v odbore lekárenstvo



# MEXIKO



V Mexiku obchodný lekárenský model „farmacias similares“ začal svoju činnosť v roku 1997. Návrh modelu pozostával z predaja generických liekov za nižšiu cenu. V priebehu času sa v Mexiku veľmi rozšírili a stali sa úspešnými. Každé miesto predaja má svojho certifikovaného lekára a ponúka konzultácie pre verejnosť za prijateľné ceny.

S výdajom liekov a iných farmaceutických produktov prichádza aj veľká zodpovednosť vzhľadom na zdravie obyvateľstva. Preto pre prácu v lekárni, tak ako aj všade inde, aj v Mexiku, musí byť dodržaná osobitná odborná príprava farmaceutických asistentov, nestačí mať len určité predajné zručnosti. Na výkon práce musí mať farmaceutický asistent vyštudovaný stredný stupeň odbornej prípravy. Po ukončení môže pokračovať v ďalšom štúdiu a získa titul technika. Ak by sa chcel ďalej vzdelávať, môže tak pokračovať v štúdiu na vysokej škole.

V strednom stupni sa farmaceutický asistent zoznami s dispozíciou a predajom liekov a liečivej kozmetiky, laboratórnymi činnosťami a musí ovládať medicínske základy.



Lekárne sú veľmi dobre zásobené liekmi, homeopatikami, nutričnými produktami, a najmä dermálnou kozmetikou. Otváracia doba lekární sa pohybuje cca od 9 hod. do 20 hod., v závislosti od mesta alebo vidieka.

Podľa Adecco – technického partnera pre zdravotnú starostlivosť, je farmaceutický technik jedným z povolání s vysokým dopytom. Priemerná mzda týchto typov profilov je medzi 12.000 a 18.000 eur brutto ročne.

#### Zdroje:

<http://www.saludfarmacos.org/lang/es/boletin-farmacos/boletines/nov2012/situacion-actual-de-los-servicios-farmacuticos-en-mxico>.  
www.lormik.com  
www.scholdan.dk  
¿Qué estudiar para ser Técnico de Farmacia? - <http://www.emagister.com/blog/que-hacer-para-ser-tecnico-de-farmacia/>





PhDr. Jarmila Bramušková, PhD.

Vedúca katedry  
Katedra urgentnej zdravotnej starostlivosti  
Slovenská zdravotnícka univerzita Banská Bystrica

# Betadine

– súčasť cestovnej lekárničky



Betadine patrí do skupiny dezinfekčných prostriedkov, ktoré dokážu zničiť mnohé choroboplodné zárodky. Tento dezinfekčný roztok funguje na báze vodného roztoku. Používa sa buď koncentrovaný, alebo ako riedený 10 % (1:10) alebo 1 % (1:100) roztok v závislosti od miesta aplikácie. Obsahuje aktívny prvok jód, vykazujúci účinky proti širokému spektru **baktérií, vírusov, húb, prvokov** a **spór**. Práve pre tento účinok by nemal Betadine chýbať v každej lekárničke.

Pri jeho použití na dezinfekciu pokožky a slizníc nepáli a neštípe a je prakticky netoxický, preto je ho možné použiť nielen na drobné, ale aj väčšie poranenia človeka. Tým, že nemá alkoholový podklad, je veľmi vhodný aj pre použitie u detí. Výrobcovia popisujú, že prítomnosťou jódu v tomto roztoku môžeme zaručiť nielen antibakteriálny, ale aj antivirotický účinok, dokonca popisovaný je aj účinok proti plesniam. Pozitívne môžeme hodnotiť, že sa Betadine vstrebáva do vrchnej vrstvy pokožky a pôsobí dezinfekčne.

Ďalšou výhodou tohto dezinfekčného roztoku je, že sa ľahko odstraňuje z kože a z odevu a navyše je možné, aby si ho každý kúpil v lekárni aj bez lekárskeho predpisu. Pozitívny efekt má Betadine aj pri hnisavých infekciách kože, pri popáleninách v kombinácii s masťným tylom a sulfadiazínom, pri liečbe ekzémov, pri prepichnutých otlakoch, pri herpese, pri výplachoch hrdla a ústnej dutiny, pri aftách.

V literatúre sa uvádza, že by ho nemali používať ľudia alergickí na jód samotný, pri výskyte kožných zápalov, ako aj u novorodencov, dojčiat a u nedonosených novorodencov.



## Správne ošetrovanie rany či odreniny:

1. Očistiť ranu od nečistôt.
2. Vypláchnuť ranu prúdom vody (ak je to možné).
3. Aplikovať Betadine prípravok a nechať pôsobiť.
4. Prekryť ranu či odreninu, ak je to potrebné. Ranu prekryvať iba vtedy, ak je rozsiahla a chceme, aby sa do nej nedostali nečistoty počas jej hojenia.
5. Opakovať dezinfekciu Betadine prípravkom podľa potreby a druhu poranenia.



Najčastejšie použitie tohto dezinfekčného roztoku je najmä pri výskyte drobných poranení a odreninách, ktoré patria k bežným poraneniam. Použitím Betadine prípravku môžeme predísť vzniku infekcie v mieste poškodenia kože, preto je potrebné dané miesto poranenia správne a účinne dezinfikovať.

Dezinfekcia samotného poranenia je veľmi jednoduchá a môžeme ju vykonať aj v domacom prostredí, prípadne aj kdekoľvek v prírode.

## Záver

Betadine patrí k veľmi populárnym a obľúbeným dezinfekčným prípravkom, ktoré majú svoje uplatnenie nielen priamo v zdravotníckych zariadeniach pri rôznych chirurgických zákrokoch, ale jeho použitie má omnoho širší charakter. Na trhu sa v dnešnej dobe využíva Betadine roztok na ošetrovanie rán a odrenín. Betadine riedený v pomere 1:10 s vodou sa používa na čistenie a liečbu popálenín a na dezinfekciu slizníc. Betadine masť na ošetrovanie rán, odrenín, prípadne vredových ochorení kože. Betadine je veľmi vhodný spôsob, ako ľahko a šetrne ošetriť rany či odreniny kdekoľvek. Preto môžeme Betadine odporučiť ako súčasť každej cestovnej lekárničky.

N04

## Antiparkinsoniká

PharmDr. Adela Čorejová, PhD.

Nemocničná, a. s.  
Nemocnica Malacky

Antiparkinsoniká patria do skupiny liečiv ovplyvňujúcich centrálnu nervovú sústavu. V anatomicko-terapeutickom (ATC) systéme patria do skupiny N04, ktorá je rozdelená do dvoch farmakologicko-terapeutických podskupín. Z podskupiny N04A Anticholinergiká je dostupné len jedno liečivo. V podskupine N04B Dopaminergiká sú liečivá piatich farmakologicko-terapeutických podskupín (Tabuľka 1).

Tabuľka 1: Antiparkinsoniká dostupné na Slovensku

Kód	Názov farmakologicko-terapeutickej podskupiny	Liečivá registrované na Slovensku
N04AA	Terciárne amíny	biperidén
N04BA	Dopa a jej deriváty	levodopa + karbidopa, levodopa + benserazid, levodopa + karbidopa + entakapón
N04BB	Deriváty adamantanu	amantadín
N04BC	Agonisty dopamínu	ropinirol, pramipexol, apomorfín, rotigotín
N04BD	Inhibítory monoaminoxidázy typu B	selegilín, razagilín
N04BX	Iné dopaminergické liečivá	tolkapón, entakapón

Indikáciou pre užívanie antiparkinsoník je Parkinsonova choroba, respektíve jej symptómy. Používajú sa však aj na symptomatickú liečbu syndrómu nepokojných nôh, pri extrapyramídových nežiaducich účinkoch liekov, prípadne sa antiparkinsoniká používajú na liečbu príznakov parkinsonizmu. Výdaj všetkých prípravkov s obsahom antiparkinsoník je viazaný na lekársky predpis.

Z farmakologicko-terapeutickej podskupiny N04A **Anticholinergiká** u nás sú dostupné len prípravky s obsahom biperidénu. Prednostne sa používajú na liečbu Parkinsonovho syndrómu (syndróm navodený užívaním neuroleptík a liekmi s podobným mechanizmom účinku) s prejavom svalovej rigidity, tremoru a dystónie. Indikáciou na užívanie biperidénu je však aj otrava nikotínom alebo organofosfátmi. Z liekových foriem sú dostupné tablety, tablety s predĺženým uvoľňovaním a injekčný roztok na intramuskulárnu alebo pomalú intravenóznú aplikáciu. Biperidén je vhodný aj pre deti mladšie ako jeden rok. Pri liečbe je však potrebné dávku biperidénu zvyšovať postupne, v závislosti od veku a stavu pacienta. V začiatkovom štádiu liečby alebo keď sa dávka biperidénu zvýši príliš rýchlo, sa môžu vyskytnúť nežiaduce účinky. Často

sa vyskytujú periférne anticholinergné príznaky, ako napríklad pomaly reagujúce papily, suché sliznice, začervenanie tváre, prípadne oslabenie mechúra a čriev. Z centrálnych nežiaducich účinkov sa môžu vyskytnúť napríklad agitácia, zmätenosť, prípadne halucinácie. Pretože liečivá s anticholinergným účinkom môžu inhibovať laktáciu a vylučujú sa do materského mlieka, odporúča sa počas užívania biperidénu dojčenie prerušiť.

#### Dopaminergické liečivá

Používajú sa na liečbu Parkinsonovho syndrómu aj Parkinsonovej choroby. Vyskytujú sa ako jednozložkové a viaczložkové prípravky.

Jednozložkové prípravky na báze agonistov dopamínu majú pri porovnaní s levodopou niekoľko výhod: ich vstrebávanie je nezávislé od príjmu bielkovín, stimulujú špecifické podtypy dopaminergných receptorov, sú dostupné v rôznych liekových formách a majú dlhší biologický polčas, čím sa znižuje riziko neskorých hybných komplikácií. Na druhej strane majú agonisty dopamínu slabší symptomatický efekt a vyššie riziko nežiaducich účinkov, ako napríklad psychóza, spavosť a poruchy kontroly impulzov.

Pri dvoj- a trozložkových prípravkoch sa kombinuje levodopa s adjuvanciami, ktoré zvyšujú jej dostupnosť pre mozog a predlžujú jej biologický polčas. Využívajú sa napríklad periférne blokátory dekarboxylázy (karbidopa, benserazid), inhibítory monoaminoxidázy B (selegilín) a inhibítory katechol-O-metyltransferázy (entakapón, tolkapón). Levodopa je liečivo s nepriamym dopaminergným účinkom. Má výhodu vo vynikajúcej účinnosti a v relatívne nízkom výskyte nežiaducich účinkov. Na druhej strane levodopa vykazuje vyššie riziko indukcie rozvoja neskorých hybných komplikácií.

Inhibítory dekarboxylázy pomáhajú napríklad zmierniť periférne nežiaduce účinky dopamínu (gastrointestinálne, kardiálne), ktorý vzniká dekarboxyláciou levodopy.

Z liekových foriem prípravkov s obsahom dopaminergických liečiv sú dostupné tablety, tablety s predĺženým uvoľňovaním, filmom obalované tablety, dispergovateľné tablety, kapsuly, tvrdé kapsuly s riadeným uvoľňovaním, injekčný roztok a infúzný roztok. V tejto ATC skupine nájdeme aj intestinálny gél a 24-hodinovú transdermálnu náplasť. Intestinálny gél obsahuje kombináciu liečiv levodopa a karbidopa a je určený na kontinuálne intestinálne podávanie pri liečbe Parkinsonovej choroby s ťažkými motorickými fluktuáciami a hyperalebo dyskinézou. Transdermálna náplasť obsahuje rotigotín a využíva sa pri syndróme nepokojných nôh u dospelých, ale aj pri symptómoch Parkinsonovej choroby.

S užívaním agonistov dopamínu sú spojené aj známe špecifické komplikácie. Ide najmä o zvýšenú dennú spavosť, nekontrolovateľnú a neúčelnú motorickú aktivitu spojenú s nepokojom, hypersexualitu, patologické hráčstvo a opuchy dolných končatín. Medzi jednotlivými dopaminergickými agonistami neboli pozorované rozdiely v incidencii nežiaducich účinkov. Ak sa však spomínané komplikácie vyskytnú, je potrebné použiť iný derivát.

Vo všeobecnosti je cieľom liečby Parkinsonovej choroby v začiatkových fázach odhaliť vznik neskorších komplikácií s hybnosťou a zmierniť rýchlosť progresie ochorenia. Pri všetkých štádiách Parkinsonovej choroby je však predovšetkým snahou zlepšiť kvalitu života pacienta a čo najdlhšie udržať jeho sebestačnosť.

#### Kľúčové slová

ATC klasifikácia, antiparkinsoniká



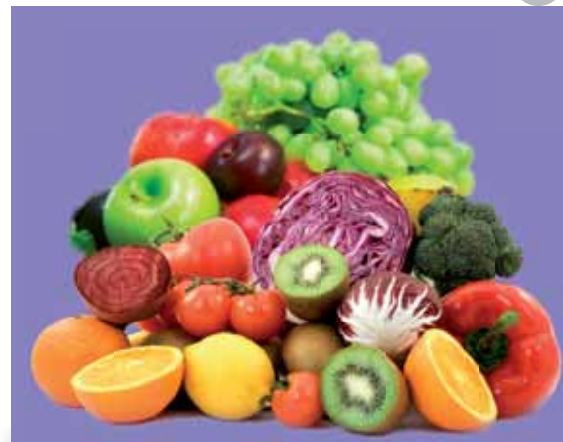


RNDr. Tatiana Magálová

Vedúca oddelenia farmakovigilancie  
Štátny ústav pre kontrolu liečiv

# Vitamíny

## – lieky alebo výživové doplnky?



Vitamíny sú organické molekuly, ktoré človek v malom množstve potrebuje pre správnu funkciu mnohých metabolických procesov. Ľudský organizmus si ich nedokáže všetky syntetizovať a je odkázaný na ich priebežné dodávanie potravou. Pri nedostatku niektorého z vitamínov sa vyvinie jeho hypovitaminóza so špecifickými prejavmi. Dostatočne pestrá a vyvážená strava zabezpečí pre zdravého človeka adekvátny príjem všetkých vitamínov. V prípade vitamínu D je dôležitý aj pobyt na slnku.

Podstatná časť prípravkov s obsahom vitamínov, ktoré sa nachádzajú v lekárňach sú výživové doplnky. Potravinový kódex definuje výživové doplnky ako potraviny na doplnenie prirodzenej stravy. Smernica Európskej komisie 2008/100/ES určuje v prílohe č. 1 vitamíny a minerály, ktoré môžu byť uvádzané, a ich odporúčané denné dávky (RDA). Výživový doplnok má dopĺňať prípadný nedostatočný príjem stravou. Upozornenie, že prípravok nenahrádza stravu, musí byť uvedené na každom balení. Výživový doplnok musí mať uvedenú informáciu o odporúčanej dennej výživovej dávke a tiež, že ustanovená odporúčaná denná dávka sa nesmie presiahnuť. Predaj v lekárňach zvyšuje ich dôveryhodnosť, ale napriek tomu, že sa predávajú práve na tomto mieste, stále sú to len výživové doplnky na doplnenie prípadného nedostatku niektorého z vitamínov v prirodzenej strave. Všetko to, čo je v jablku, mrkve, slivke, jahode, paprike... nikdy nemôže byť v žiadnej tabletky. Vždy bude niečo chýbať. Rôzne „multi“ prípravky akurát dodávajú telu rôzne chemické zlúčeniny, ktoré nemajú žiadnu šancu napodobniť to, čo sa nachádza v skutočnom ovocí a zelenine. Tieto výživové doplnky veľmi úspešne využívajú našu pohodlnosť a dôveryčivosť. Veľa ľudí je presvedčených, že ranná vitamínová „bomba“ v podobe suplementačnej tabletky je dostatočnou starostlivosťou o svoje zdravie. Je to rýchle a pohodlné, ale efektívnosť takého prístupu k zabezpečeniu dostatku všetkých potrebných vitamínov je prinajlepšom sporná.

Okrem ťažkých anorektických stavov je to veľmi, veľmi nepravdepodobný súčasný ne-

dostatok všetkých vitamínov a minerálov. Preto je užívanie multikomponentných výživových doplnkov v priamom rozpore s individuálnymi potrebami jednotlivca. Keď sa ťažko chorý pacient dostane do stavu hlbokkej hypovitaminózy, je to závažný, niekedy až život ohrozujúci stav, ktorý si vyžaduje akútnu liečbu, nie raz až na jednotkách intenzívnej starostlivosti. Liečba je prísne individuálna, cielená na zdravotný stav daného pacienta.

Pri určitých metabolických poruchách alebo chorobných stavoch môže byť zvýšená potreba niektorého vitamínu alebo, naopak, niektorý z vitamínov sa môže stať deficitným. Až toto sú situácie, keď je vhodné užívať vitamíny vo forme liekov. Tak ako všetky ostatné lieky, aj lieky s obsahom vitamínov, musia mať na rozdiel od výživových doplnkov okrem splnenia požiadaviek na kvalitnú výrobu klinicky dokumentovanú aj účinnosť a bezpečnosť, ktoré sa pravidelne prehodnocujú.

Väčšina liekov s obsahom vitamínov je dostupná bez lekárskeho predpisu. Viazané na lekárske predpisy sú, samozrejme, všetky injekčné liekové formy s obsahom vitamínov, ako aj perorálne formy obsahujúce vyššie dávky retinolu, vitamínu D vo forme ergokalciferolu, alfakalcidolu, cholekalciferolu či kalcitriolu a zo skupiny vitamínov B prípravky s vyšším obsahom benfotiamínu (derivát tiamínu), pyridoxínu a kyanokobalamínu.

Cielené doplnenie vitamínov v adekvátnych dávkach môže byť vhodné u niektorých konkrétnych ľudí, u ktorých sa prejavuje jeden alebo viacero špecifických symptómov hypovitaminózy. Oveľa účinnejšie je doplnenie hladiny práve toho deficitného vitamínu ako užívanie rôznych vitamínových polykomponentných prípravkov.

Aj také zdanlivo neškodné lieky ako vitamíny, môžu mať nežiaduce účinky a môže sa nimi pacient pri nesprávnom a nepotrebnom užívaní predávkovať. Zvýšená opatrnosť je potrebná najmä pri v tukoch rozpustnom vitamíne A a vitamíne D.

Pri dlhodobom užívaní aj nízkych dávok vitamínu A existuje možnosť kumulatívnej intoxikácie. Deti sú na účinky vitamínu A citlivejšie, preto je dlhodobé podávanie aj malých dávok tohto vitamínu pre ne rizikové. Akútna intoxikácia sa môže prejavovať napr. predráždenosťou, zmätenosťou, dvojím videním, závratmi, bolesťami hlavy. Tieto prejavy sa zvlášť u malých detí ťažšie identifikujú. Hnačka a vracanie môžu byť nesprávne pripísané iným príčinám, ale vyklenutie fontanely alebo olupovanie kože na perách a dlaniach sú už dostatočným dôvodom na ukončenie podávania všetkých liekov s obsahom vitamínu A. Pri chronikom predávkovaní môže dôjsť k poškodeniu pečene, očného nervu, intrakraniálnej hypertenzii, u detí k predčasnému uzatváraní epifyzárných štrbín a zastaveniu rastu alebo v dôsledku dekalifikácie ku zmenám na kostre. Užívanie liekov alebo výživových doplnkov s obsahom vitamínu A počas tehotenstva je potrebné konzultovať s lekárom, pretože vitamín A (retinol) je vo vyšších dávkach teratogénny – môže spôsobovať poškodenie vyvíjajúceho sa plodu.

Dlhodobejšie podávanie vysokých dávok vitamínu D (pre dospelých 20 000 – 60 000 IU/deň, u detí 2 000 – 4 000 IU/deň) môže viesť k predávkovaniu, ktorého prejavy sú rôznorodé. Najnebezpečnejším je zvýšená plazmatická hladina vápnika, rozvoj hypertenzie a možné kardiálne alebo renálne zlyhanie, ktoré sa môžu skončiť aj fatálne. Medzi včasné príznaky predávkovania patrí nauzea, vracanie, hnačka alebo naopak zápcha, bolesti svalov, neustupujúce bolesti hlavy, slabosť, zvýšenie hladiny vápnika a fosforu v moči a v sére, ktoré pri pretrvávani môžu viesť ku kalcifikácii a mineralizácii mäkkých tkanív. Aj pri dodržiavaní dávkovania sa neodporúča užívať vitamín D dlhšie ako 10 týždňov. Vyššie dávky a dlhodobejšie užívanie musí byť indikované lekárom a zdravotný stav pacienta musí byť monitorovaný.

Preto aj pre vitamíny platí to, čo aj pre všetky ostatné lieky: komunikácia s pacientom a poskytnutie všetkých dôležitých informácií pre správne a bezpečné užívanie lieku.

# Pravidlá pre výživové doplnky



ÚRAD  
VEREJNÉHO  
ZDRAVOTNÍCTVA  
SLOVENSKEJ  
REPUBLIKY

Odbor hygieny výživy,  
bezpečnosti potravín  
a kozmetických výrobkov  
Úradu verejného zdravotníctva SR

[www.uvzsr.sk](http://www.uvzsr.sk)



Mnohé výživové doplnky sa tešia veľkej popularite a patria k vyhľadávanému sortimentu lekární. Sú to potraviny, ktoré dopĺňajú prirodzenú stravu ako koncentrované zdroje živín, vitamínov, minerálnych alebo iných zdraviu prospešných látok. Majú výživový alebo fyziologický účinok, jednotlivo alebo v kombinácii. Na trh sa umiestňujú v dávkovanej forme ako kapsuly, pastilky, tabletky, piluly a v ostatných podobných formách – vrecúška s práškom, ampulky s tekutinami, fľašky s dávkovačom kvapiek a ostatné podobné formy tekutín a práškov navrhnuté tak, aby ich bolo možné brať v odmeraných malých jednotkových množstvách.

Výživové doplnky nie sú lieky, neslúžia na liečbu a nesmú byť na nich uvedené akékoľvek informácie o prevencii, liečbe a hojení. Rovnako nesmú obsahovať zložky v množstvách ako sú v liekoch, ďalej omamné a psychotropné látky, ani akékoľvek iné zložky, ktoré nie sú bezpečné, resp. v množstvách, ktoré nie sú dokázateľne bezpečné.

## Čo hovorí zákon

Od 1. januára 2016 nadobudol účinnosť zákon č. 403/2015 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 355/2007 o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení

neskorších predpisov a o zmene a doplnení zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 145/1995 Z. z. o správnych poplatkoch v znení neskorších predpisov.

Nahradila sa dovtedajšia posudzovacia činnosť výživových doplnkov, ktorá bola podmienená rozhodnutím Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky podľa § 13 zákona č. 355/2007 Z. z., oznamovacou povinnosťou žiadateľa bez vydania rozhodnutia Úradu verejného zdravotníctva SR.

## Povinnosti podnikateľov a právnických osôb

Novela v praxi znamená, že fyzické osoby (podnikatelia) alebo právnické osoby majú povinnosť predkladať Úradu verejného zdravotníctva SR oznamenie o zložení a označovaní výživových doplnkov alebo nových potravín na umiestnenie na trh najneskôr v deň ich umiestnenia. Každý, kto dáva výživový doplnok na trh, je v plnej miere zodpovedný za jeho zdravotnú bezpečnosť a súlad s legislatívou EÚ a SR.

- Každý prevádzkovateľ zodpovedný za umiestnenie výživového doplnku na trh v Slovenskej republike – výrobca, dovozca alebo distribútor, si voči Úradu verejného zdravotníctva SR musí oznamovaciu povinnosť splniť formou elektronického oznámenia.
- Registračný formulár – Oznamenie o zložení výživového doplnku – si prípadný záujemca môže stiahnuť z webovej stránky Úradu verejného zdravotníctva SR [www.uvzsr.sk](http://www.uvzsr.sk), kde nájde všetky ďalšie dôležité informácie.
- Register zaevidovaných oznámení o zložení a označovaní výživových doplnkov, aktualizovaný v mesačných intervaloch, je dostupný na internetovej stránke Úradu verejného zdravotníctva SR: [http://www.uvzsr.sk/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2805:zaevidovane-oznamenia-o-zloeni-a-oznaovani-vyivovych-doplňkov&catid=182:vyivove-doplňky&Itemid=131](http://www.uvzsr.sk/index.php?option=com_content&view=article&id=2805:zaevidovane-oznamenia-o-zlozeni-a-oznaovani-vyivovych-doplňkov&catid=182:vyivove-doplňky&Itemid=131).



# CRYOS SAFE

PRVÁ POMOC  
PRI ÚRAZE

INSTANTNÝ ĽAD V SÁČKU

zabráňte opuchom a  
ul'ajte od bolesti

Dovozca do SR: Otakar Horák - H - Kontipro s.r.o., Kragujevská 4, 010 01 Žilina  
Tel./fax: 041-5166925, 041-5166270, h-kontipro@stonline.sk

  
[www.h-kontipro.sk](http://www.h-kontipro.sk)



## Legislatíva a elektronické zdravotníctvo



### Aké sú hlavné povinnosti pre poskytovateľa zdravotnej starostlivosti vyplývajúce zo zákona o národnom zdravotníckom informačnom systéme?

Povinnosťou poskytovateľa zdravotnej starostlivosti ešte pred samotnou prácou s Národným zdravotníckym informačným systémom je mať/používať informačný systém, ktorý má overenie zhody. Podrobnosti upravujú príslušné ustanovenia zákona **č. 153/2013 Z. z. o národnom zdravotníckom informačnom systéme**.

#### Overenie zhody

(1) Overenie zhody vykonáva národné centrum na základe žiadosti výrobcu informačného systému.

(2) Národné centrum rozhodne vydaním osvedčenia o zhode informačného systému poskytovateľa zdravotnej starostlivosti do 90 dní od doručenia žiadosti.

Národné centrum do 30 dní od prijatia žiadosti určí termín vykonania testovania, zašle výrobcovi podklady pre prípravu a vykonanie testovania a zároveň informačnému systému pridelí jednoducho značný identifikátor informačného systému.

### Hlavné povinnosti poskytovateľa zdravotnej starostlivosti v zmysle zákona sú:

- vytvoriť a viesť patientsky sumár osobe, s ktorou má uzavretú dohodu o poskytovaní zdravotnej starostlivosti podľa osobitného predpisu, ak ide o poskytovateľa všeobecnej ambulantnej zdravotnej starostlivosti,
- vytvoriť bezodkladne po poskytnutí ambulantnej zdravotnej starostlivosti elektronický zdravotný záznam o poskytnutej ambulantnej zdravotnej starostlivosti podpísaný elektronickým podpisom prostredníctvom informačného systému poskytovateľa zdravotnej starostlivosti do elektronickej zdravotnej knižky; ustanovenie sa nevzťahuje na zdravotnú starostlivosť súvisiacu s tehotenstvom a pôrodom podľa osobitného predpisu,

- vytvoriť bezodkladne po prepustení osoby z ústavnej zdravotnej starostlivosti elektronický zdravotný záznam o prepustení osoby z ústavnej zdravotnej starostlivosti podpísaný elektronickým podpisom prostredníctvom informačného systému poskytovateľa zdravotnej starostlivosti do elektronickej zdravotnej knižky; ustanovenie sa nevzťahuje na zdravotnú starostlivosť súvisiacu s tehotenstvom a pôrodom podľa osobitného predpisu,
- neumožniť prístup k elektronickému záznamu v elektronickej knižke osobe, ktorej sa poskytuje zdravotná starostlivosť v špecializačnom odbore psychiatria alebo v špecializačnom odbore klinická psychológia, ak by jeho sprístupnenie negatívne ovplyvnilo jej liečbu.

### Aké sú kľúčové termíny uvedené v zákone o národnom zdravotníckom informačnom systéme?

- V **zákone č. 153/2013 Z. z. o národnom zdravotníckom informačnom systéme a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov** je viacero prechodných ustanovení z dôvodu, že nasadenie služieb Národného zdravotníckeho informačného systému u všetkých poskytovateľov zdravotnej starostlivosti si vyžaduje čas. Prechodné ustanovenia sa týkajú časového rámca do 31.12.2017, po tomto termíne je plnenie ustanovení v celom rozsahu zákona povinné, okrem vytvorenia patientskeho sumára (vytvoriť patientsky sumár je poskytovateľ všeobecnej ambulantnej zdravotnej starostlivosti povinný do 30.6.2018).

Zdroj: NCZI

### PRIPRAVTE SA NA LETO!



MedPharma panthenolová rada pre maximálnu šetrnú starostlivosť po opaľovaní. S vysokým obsahom D-panthenolu, prírodných olejov, komplexom vitamínov a aloe vera. Pre rýchlu úľavu po opaľovaní. Obsahuje iba vybrané neдрáždivé zložky. **BEZ KONZERVANTOV, PARABÉNOV, PEG, FARBÍV A PARFUMOV.**

#### MedPharma Panthenol 10% Sensitive

Upokojujúce regeneračné telové mlieko  
200 ml + 30 ml zdarma!

Obsahuje 10% D-panthenolu, 40% aloe vera, bambucké maslo, mandľový olej, komplex vitamínov A, C, E.

#### MedPharma Panthenol 10% Sensitive

Chladivý sprej, 150 ml

S vysokým obsahom D-panthenolu, navyše obsahuje aloe vera, komplex vitamínov A, C, E a ureu.

#### PRE DETI!

#### MedPharma Panthenol 6% Sensitive

Baby sprej, 150 ml

S obsahom 6% Panthenolu, komplexom vitamínov B, E a ureou.

Prináša rýchlu úľavu, upokojuje, regeneruje a hydratuje detskú pokožku.



ZÁKAZNÍČKA LINKA ZDARMA: ☎ 0800 123 573

MedPharma SK, s.r.o., [www.medpharma.sk](http://www.medpharma.sk), [objednavky@medpharma.sk](mailto:objednavky@medpharma.sk)

## Prehľad medzinárodných organizácií a zoskupení

### 3. Organizácia spojených národov (OSN) a organizácie systému OSN

### 3. časť

- UNESCO – Organizácia Spojených národov pre vzdelávanie, vedu a kultúru ([www.unesco.org](http://www.unesco.org)); Slovenská komisia pre UNESCO ([www.unesco.sk](http://www.unesco.sk))
- UNHCR – Úrad vysokého komisára OSN pre utečencov ([www.unhcr.ch](http://www.unhcr.ch)); UNHCR v SR ([www.unhcr.sk](http://www.unhcr.sk))
- UNICEF – Detský fond OSN ([www.unicef.org](http://www.unicef.org)), UNICEF v SR ([www.unicef.sk](http://www.unicef.sk))
- UNIDO – Organizácia OSN pre priemyselný rozvoj ([www.unido.org](http://www.unido.org))
- UPU – Svetová poštová únia ([www.upu.int](http://www.upu.int))
- WFP – Svetový potravinový program ([www.wfp.org](http://www.wfp.org))
- WHO – Svetová zdravotnícka organizácia ([www.who.int](http://www.who.int))
- WIPO – Svetová organizácia duševného vlastníctva ([www.wipo.int](http://www.wipo.int))
- WMO – Svetová meteorologická organizácia ([www.wmo.int](http://www.wmo.int))
- UN WTO – Svetová organizácia cestovného ruchu ([www.world-tourism.org](http://www.world-tourism.org))



# Opúchanie nôh

## počas cestovania

MUDr. Dáša Kmecová, PhD.

Angiocare, s. r. o.  
Angiologická ambulancia  
Košice  
dasa.kmecova@gmail.com



Opuchy dolných končatín (DK) sú častým dôvodom vyhľadania lekára. Opuchy nôh môžu mať viacero príčin, najčastejšie ide o ochorenia cievneho systému – hlavne chronickú žilovú nedostatočnosť a lymfedémy. Opuchy DK sa môžu vyskytovať ale aj u iných ochorení, môžu byť symptómom ochorení srdca, obličiek, pečene, môžu sa vyskytovať pri anemickom syndróme, zníženej hladine bielkovín v krvi, pri neurologických ochoreniach, ale aj sekundárne ako nežiaduci vedľajší účinok niektorých liekov používaných v liečbe vysokého krvného tlaku (tzv. blokátory kalciového kanála).

Preto je pri opuchoch DK nutné vyšetrenie lekárom, ktorý vykoná kompletnú diagnostiku a diferenciálnu diagnostiku na zistenie príčiny opúchania dolných končatín. Dôležitú úlohu v rámci diferenciálnej diagnostiky opuchov dolných končatín má cievny lekár – angiológ, ktorý diagnostikuje a lieči opuchy DK cievneho pôvodu. Angiológa často vyhľadávajú pacienti, ktorí spozorovali opúchanie dolných končatín počas cestovania. Pripúchanie DK počas cestovania je pomerne bežným javom a nemusí znamenať žiadne „vážne ochorenie“. Môže byť ale aj prvým prejavom žilovej alebo lymfatickej nedostatočnosti dolných končatín, dokonca môže byť prejavom závažnej diagnózy – žilovej trombózy.

Benígne – teda nezávažné – hovorí sa im aj tzv. „**statické**“ opuchy dolných končatín sa môžu počas cestovania vyskytnúť pomerne často, nakoľko počas cestovania pri dlhodobom sedení je inaktivovaná tzv. „**lytkovo-žilová pumpa**“, teda lýtkové svaly nepracujú, a tým je spomalený žilový návrat krvi smerom k srdcu. Pripúchnutie DK je vtedy najčastejšie v okolí členkov, je symetrické – pripúchnuté sú teda obe DK, opuchy sú nebolestivé a väčšinou do druhého dňa vymiznú. Vyskytujú sa po dlhšej – niekoľkohodinovej ceste, častejšie sa vyskytujú v teplom období, teda v lete (samotné teplo robí tzv. vazodilatáciu, výsledkom ktorej je možné pripúchanie) a rizikovejší sú pacienti s nadváhou a obezitou, hlavne ženy. Tieto benígne opuchy dolných končatín po cestovaní vymiznú spontánne, pri cievnom vyšetrení sa nezistí žiadna významná patológia. Ak opuchy DK po cestovaní pretrvávajú dlhšie a do pár dní

nevymiznú, môžu byť prejavom ochorenia žilového alebo lymfatického systému dolných končatín. Podobne sa vyskytujú v oblasti členkov až distálnych predkolení, vtedy si už pacient môže všimnúť rozšírené žily na dolných končatinách, môže mať mierne bolesti, pocit pálenia, má pocit „**ťažkých dolných končatín**“. Ide o **opuchy žilového pôvodu, tzv. „flebedémy“**. Na obr. č. 1 je viditeľný flebedém u pacienta s chronickou žilovou nedostatočnosťou.



Obr. č. 1. Flebedém u pacienta s žilovou nedostatočnosťou.

V rámci diferenciálnej diagnostiky opúchania DK môže ísť aj o poruchu lymfatického systému – tzv. „**lymfedémy**“. Príčinou týchto opuchov je nedostatočná činnosť lymfatických ciev, úlohou ktorých je odvádzanie lymfy z dolných končatín.



Obr. č. 2. Lymfedém.

Najzávažnejšou príčinou opuchu dolných končatín počas cestovania môže byť tzv. **hlboká žilová trombóza (HŽT)**.



Obr. č. 3. Asymetrický opuch lýtky pri hlbokéj žilovej trombóze.

Hlboká žilová trombóza je už závažná diagnóza, nakoľko sa trombus z hlbokých žíl môže uvoľniť a „**vycestovať**“ až do pľúc, kedy hovoríme o pľúcnej embólii. Preto ak sa po ceste vyvinie významný opuch len jednej končatiny, netreba váhať a je nutné okamžite vyhľadať lekára. Pozor, opuch končatiny nemusí byť viditeľný hneď po cestovaní, môže sa vyvinúť až do mesiaca po dlhšej ceste. Trombóza po cestovaní je známa už dlhšie, prvýkrát ju popísal pán Homans v r. 1954, ktorý spozoroval trombózu DK u 2 osôb letiacich z USA do Venezuely. Najskôr sa predpokladalo, že trombózou po cestovaní sú ohrození len pacienti cestujúci leteckou dopravou – myslelo sa, že je to v dôsledku zmien atmosférického tlaku v lietadle, to sa ale nepotvrdilo, základom vývoja trombózy pri cestovaní je imobilizácia pri dlhšom sedení a tlak sedadla na zákolennú jamu, kde prebiehajú cievy – obrázok č. 4.



Obr. č. 4. Tlak sedadla na cievy v zákolennej jame počas cestovania.

Dnes je známe, že nielen cesta lietadlom, ale aj dlhšie cesty inými dopravnými prostriedkami (udáva sa, že cesta viac ako 6 – 8 hodín), teda aj dlhšie cestovanie autom, vlakom alebo autobusom môže viesť k vývoju hlbokéj žilovej trombózy. V medicíne existuje samostatný pojem – tzv. **traveller thrombosis – CESTOVNÁ TROMBÓZA**. Počas dlhšieho cestovania sa odporúča, ak je to možné, urobiť si krátke prestávky a trochu pochodiť, ak to nie je možné, tak počas cestovania realizovať cievnu gymnastiku (pohyby v členkoch a lýtkach), je nutný adekvátny pitný režim, teda dostatok tekutín. Možností v rámci prevencie je niekoľko: gély, podporné kompresívne podkolenky a venofarmaká.

Záverom je teda nutné podotknúť, že opúchanie nôh počas cestovania je na jednej strane bežné a neznamená žiadne závažnejšie ochorenie, na druhej strane ale v určitých prípadoch – hlavne ak je opuchnutá len jedna noha, môže ísť naozaj o závažné ochorenie, a to o cestovnú trombózu.



# Lioton® gel

heparinum natricum

100 000

## JE EFEKTÍVNY V LIEČBE:

### • VARIKÓZNYCH SYNDRÓMOV A ICH KOMPLIKÁCIÍ<sup>1</sup>

- Flebotrombóza, tromboflebitída, povrchová periflebitída<sup>1</sup>
- Varikózne vredy<sup>1</sup>

### • POSTOPERAČNÁ VARIKOFLEBITÍDA, KOMPLIKÁCIE PO SAFENEKTÓMII<sup>1</sup>

### • PODKOŽNÝCH HEMATÓMOV A EDÉMOV<sup>1</sup>

### • OCHORENÍ SPÔSOBENÝCH ÚRAZOM SVALOVO-ŠLACHOVÉHO A PUZDROVO-VÄZIVOVÉHO APARÁTU<sup>1</sup>



## Pre zdravie a krásu vašich nôh!

#### Lioton® gel 100 000

1000 IU/g dermálny gél. Liek na vonkajšie použitie. **Liečivo:** V 100 g gélu sa nachádza heparinum natricum (sodná soľ heparínu) - 100 000 IU (medzinárodných jednotiek). **Pomocné látky:** karbomer 940, etanol 95 %, metylparabén, propylparabén, silica kvetu citrónovníka horkého, levandulová silica, trolamín, čistená voda. **Terapeutické indikácie:** Komplex varikózných symptómov (symptómov kŕčovných žíl dolných končatín) a s tým súvisiace komplikácie: žilová trombóza (vznik krvnej zrazeniny v žile), hlboký zápal žíl, povrchový zápal okolia žíl, vred predkolenia, pooperačná varikoflebitída (zápal kŕčovej žily), stavy po operačnom odstránení tzv. skrytých žíl (vena saféna), úrazy a pomliaždeniny, lokálne infiltráty a opuchy, podkožné krvné podliatiny. Ochorenia spôsobené úrazom svalovo-šlachového a puzdrovo-väzivového aparátu. **Dávkovanie:** Aplikujte perkutánne jeden až tri razy denne; 3 - 10 cm gélu sa nanesie na postihnutú kožu a jemne sa votrie. Lioton® gel 100 000 by sa vzhľadom na limitované skúsenosti nemal aplikovať deťom. **Kontraindikácie:** Známa precitlivosť na heparín alebo na niektorú z pomocných látok lieku. Liek sa nemá používať pri krvácaní, na otvorené kožné rany, sliznicu a infikované miesta pri hnisavých procesoch. Pri krvácaných prejavoch treba použiť prípravku Lioton® gel 100 000 prísne zväziť. Lioton® gel 100 000 sa nemá aplikovať pacientom so známou precitlivosťou na parabény, pretože liek obsahuje metyl- a propyl p-hydroxybenzoát.

**Liekové a iné interakcie:** Aplikácia heparínu môže predĺžiť protrombínový čas u pacientov liečených perorálnymi antikoagulanciami. **Nežiaduce účinky:** Alergické reakcie na heparín po aplikácii na kožu sú veľmi vzácne. Zriedkavo sa však môže objaviť reakcia precitlivosťou, ktorá sa prejavuje začervenaním a svrbením, príznaky zvyčajne vymiznú po prerušení aplikácie. **Fertilita, gravidita a laktácia:** Informácie o používaní lieku Lioton® gel 100 000 v tehotenstve a počas laktácie nie sú dostupné. Pred odporúčaním, alebo predpísaním lieku si pozorne prečítajte Súhrn charakteristických vlastností lieku. **Držiteľ rozhodnutia o registrácii:** A. Menarini Industrie Farmaceutiche Riunite s.r.l., Via Sette Santi 3, Florencia, Taliansko. **Spôsob výdaja lieku:** nie je viazaný na lekársky predpis. **Posledná revízia textu:** 5/2016 **Dátum výroby materiálu:** máj 2017

**Referencia:** 1. SPC Lioton® gel (5/2016). **Zastúpenie v SR:** Berlin-Chemie AG, Palisády 29, 811 06 Bratislava, tel.: 02/ 544 30 730, fax: 02/544 30 724, e-mail: slovakia@berlin-chemie.com



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



# SLOVENSKÁ KOMORA ZUBNÝCH LEKÁROV

## – úlohy a ciele

Slovenská komora zubných lekárov (ďalej len „SKZL“) je samosprávna stavovská organizácia, ktorá pôsobí na celom území Slovenskej republiky. Bola zriadená zákonom č. 13/1992 Z. z. V polovici marca 2017 mala SKZL zubných lekárov 2 833 členov, počet registrovaných zubných lekárov na Slovensku je pritom 3 531.

Centrála SKZL sídli v Bratislave na Fibichovej 14, všetky kontakty nájdete na [www.skzl.sk](http://www.skzl.sk). V súčasnosti sú jej práva a povinnosti upravené zákonom č. 578/2004 Z. z. o poskytovateľoch zdravotnej starostlivosti, zdravotníckych pracovníkoch, stavovských organizáciách v zdravotníctve a o zмене a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

- **SKZL** združuje zubných lekárov, ktorí sú jej členmi, podporuje ich záujmy a ochraňuje ich práva v súvislosti s výkonom zdravotníckeho povolania, podieľa sa na utváraní podmienok a zvyšovaní odbornej úrovne poskytovanej zubno-lekárskej zdravotnej starostlivosti. Spoluvytvára tiež podmienky na zlepšenie orálneho zdravia obyvateľstva Slovenskej republiky.
- **SKZL** tiež chráni a rozvíja slobodný výkon povolania zubného lekára, ktorý má zásadný spoločenský význam a je v záujme samotného pacienta. Okrem toho poskytuje svojim členom bezplatné sprostredkovanie odborného, právneho a ekonomického poradenstva v súvislosti s výkonom povolania zubného lekára. Svojim členom

tiež sprostredkúva v prípade potreby zastupovanie v konaní pred súdmi, orgánmi štátnej správy a územnej samosprávy vo veciach súvisiacich s výkonom zdravotníckeho povolania.

- **SKZL** ďalej zastupuje svojich členov v spoločných otázkach dotýkajúcich sa výkonu zdravotníckeho povolania a rieši podnety, návrhy a sťažnosti svojich členov v súvislosti s ich právami a povinnosťami.
- **SKZL** vedie zoznam svojich členov aj register zubných lekárov. Ak nie je zubný lekár vedený v registri SKZL, nemôže na území SR legálne vykonávať svoje zdravotníckeho povolanie.
- Okrem registra zubných lekárov vedie **SKZL** aj register licencií. Ak chce absolvent zubného lekárstva vykonávať svoje povolanie v Slovenskej republike ako poskytovateľ zdravotnej starostlivosti fyzická alebo právnická osoba, musí mať okrem iného vydanú aj príslušnú licenciu. SKZL vydáva tieto druhy licencií: a) na vykonávanie samostatnej zdravotníckej praxe, b) na výkon zdravotníckeho povolania a c) na výkon

MUDr. Igor Moravčík

Prezident SKZL



činnosti odborného zástupcu (tzv. garanta v spoločnosti s ručením obmedzeným). Rozhoduje aj o vydaní, dočasnom pozastavení a zrušení licencie.

- Z ďalších významných úloh treba spomenúť najmä kontrolu dodržiavania povinností členov SKZL, na čo nadväzuje aj rozhodovanie o disciplinárnych opatreniach. Ďalej SKZL spolupracuje so samosprávnym krajom pri tvorbe verejnej siete, ak je verejná sieť menšia ako minimálna sieť.
- Slovenská komora zubných lekárov spolupracuje vo veciach súvisiacich s výkonom zdravotníckeho povolania s orgánmi štátnej správy a územnej samosprávy, profesiovými združeniami a občianskymi združeniami, odbornými spoločnosťami, vzdelávacími ustanovizňami.
- Zúčastňuje sa na tvorbe všeobecne záväzných právnych predpisov súvisiacich s výkonom zdravotníckeho povolania a s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a vydáva stanoviská k etickým otázkam výkonu zdravotníckeho povolania.

## Beta glucan: tipy pre leto

### femiglucan 10 vaginálnych čapíkov

- účinné látky: vysokočistý beta glucan + kyselina hyalurónová
- vhodný pre zníženie rizika vaginálnych infekčných ochorení
- pomáha znížiť diskomfort a suchosť

### Beta Glucan Gel 50ml

- najvyšší podiel beta glucanu v topickom výrobku na trhu\*
- neparfémovaný, neprifarbovaný
- vhodný na upokojenie a regeneráciu poškodenej kože (popáleniny, solárne dermatitidy, ekzémy a i.)
- beta glucan podporuje aktivitu fibroblastov, ktoré:
  - chránia a opravujú kožné tkanivá
  - distribuujú kolagén v koži

[www.natures.sk](http://www.natures.sk)

\* Vysokočistý 93% beta-1,3/1,6-D-glucan z hlívy ustricovitej. Obsah beta glucanu vo výrobku Beta Glucan Gel je 2%. Vyšší podiel v komerčne dostupnom topickom prípravku k dátumu podania inzerátu podľa informácií výrobcu nie je. Výrobca: Natures s.r.o., A. Sládkoviča 33, 91701 Trnava, [natures@natures.sk](mailto:natures@natures.sk), tel: 033/55 01 673. [www.natures.sk](http://www.natures.sk)





# Som rada, že som medzi vami

Miroslava Kalman

Farmaceutická laborantka  
t. č. na materskej dovolenke

Kým sa moji spolužiaci na základnej škole rozhodovali o svojom budúcom povolání, ja som v tom mala už dávno jasno, čo chcem v živote robiť. Farmaceutická laborantka bola mojou prvou, dôležitou voľbou. Moja túžba sa mi splnila, keď som v roku 2011 zmaturovala na SZŠ v Banskej Bystrici. Štúdium bolo niekedy náročné, ale ani raz som svoje rozhodnutie neolutovala. Medzi benefity môjho štúdia patria okrem iného aj nerozlučné priateľstvá, s mojimi spolužiačkami = kolegynami, s ktorými sa do dnes stretávam. Milé spomienky z nášho spoločného štúdia obohatili naše skúsenosti a zážitky z praxe. Všetky vo svojej praxi zažívame neraz vážne, ale i veľmi komické situácie. Spolu s týmito skúsenosťami obohacuje moje vedomosti aj účasť na odborných seminároch. Najradšej sa zúčastňujem seminárov zameraných na komunikáciu s pacientom.



Moja profesijná prax sa začala v nemocničnej lekární. Práca bola veľmi zaujímavá. Náplňou mojej práce bola príprava zdravotníckych pomôcok a materiálov pre nemocničné oddelenia, samozrejme, aj príprava IPL. Práve tu som sa zoznámila pre mňa s úplne novým zdravotníckym materiálom a pomôckami, tiež s nemocničným systémom, ktorý bol pre mňa veľmi zaujímavý. Príprava mastičiek, pást a roztokov, vo vôňami presýtenej apatieke ako zo starých filmov, ma veľmi bavila. Chýbal mi však kontakt s ľuďmi. Preto som sa neskôr zamestnala vo verejnej lekární. Moja predstava o práci v lekární sa vo všetkom naplnila. Denne prichádzam do styku s pacientmi, ktorým vždy rada, ochotne poradím a pomôžem. Medzi časom som sa vydala a pred dvoma rokmi sa mi narodil syn. Čas strávený s dieťaťom je neopakovateľný a čarovný, to všetci vieme, ale moja práca mi chýba. Po roku rodičovskej dovolenky som sa rozhodla pre návrat do lekárne. Trávim tam síce len pár hodín týždenne, mám však dobrý pocit z toho, že nestrácam prehľad o liekoch a novinkách vo farmácii. Domov sa vraciam plná energie, ktorú venujem svojim najbližším.

V budúcnosti si plánujem zvýšiť kvalifikáciu o špecializáciu v odbore lekárenstvo. Po skončení rodičovskej dovolenky sa teším na návrat do lekárne a na všetko, čo ma v mojej práci čaká a neminie.



Doc. MUDr. Silvia Vajcziková, PhD.

II. ortopedicko–traumatologická klinika  
LF UK a UN Bratislava

# Opakovaná bolesť chrbta

Chronické alebo opakované bolesti chrbta sa definujú ako bolesti trvajúce viac ako 3 mesiace v roku. Na Slovensku trpí bolesťami chrbta približne 30 – 40 % obyvateľstva. U niektorých sa bolesti objavujú niekoľkokrát do roka, u väčšiny, najmä starších pacientov (50 – 70 ročných), sú kontinuálne s minimálnym zlepšením po liečbe.

## Aké sú príčiny bolesti chrbta?

Príčiny bolesti sú veľmi rôznorodé – od zlomenín tiel stavcov, poškodenia medzistavcových platničiek s útlakom miechy, degeneratívne zmeny v zmysle osteochondrózy, spondylartrózy. Príčinou bolesti bývajú aj primárne tumory tiel stavcov, metastázy rôznych primárnych tumorov, zápalové ochorenia – ako morbus Scheuermann, morbus Bechterew, morbus Forestier, vrodené vývojové chyby tiel stavcov, spondylolistéza (posun tela stavca dopredu voči stavcu pod ním ležiaceho – najčastejšie L5 oproti S1). Okrem bolesti zapríčinené priamo ochoreniami chrbtice môžu byť bolesti vyvolané internými ochoreniami – žlčnikové, obličkové kamene, infarkt myokardu, pankreatitída, gynekologické, atď. Určitú malú skupinu tvoria aj pacienti s psychologickými problémami, ako následok vážnych stresových situácií, pacienti s psychiatrickou diagnózou. Ďalšou príčinou môže byť preťažovanie chrbta nadmernou fyzickou záťažou alebo náhlym nekoordinovaným dvíhaním ťažkých bremien.

## Aké sú klinické príznaky?

Pocit stuhnutého svalstva s možným vyžarovaním bolesti do bedrovej oblasti alebo dolných končatín. Z klinických príznakov môže dôjsť aj k neurologickým prejavom – parézy dolných končatín, syndrómu jazdeckých nohavíc s poruchou močenia a stolice.

## Ako sa diagnostikuje príčina bolesti chrbta?

Po odobratí anamnézy, ktorá často lekárovi pomôže určiť predbežnú diagnózu, sa pokračuje klinickým vyšetrením. Zisťuje sa palpačná bolestivosť v jednotlivých úsekoch chrbtice, paravertebrálny spazmus svalstva, blokové postavenie stavcov pri predklone. Niekedy je nutné doplniť aj neurologické vyšetrenie na vylúčenie radikulárneho dráždenia s postihnutím svalstva dolných končatín – paréza, prípadne až plégia. Klinické vyšetrenie je nutné doplniť RTG vyšetrením v dvoch projekciách – predozadnej a bočnej. V prípade nutnosti sa vyšetrenie doplní CT alebo MR diagnostikou. CT vyšetrenie je určené na zistenie zmien kostných štruktúr, MR na mäkké štruktúry, ako sú medzistavcové platničky, miecha, odstupy nervových koreňov.

## Aká je liečba a prevencia bolesti chrbta?

Medikamentózna liečba spočíva v podávaní nesteroidných antireumatík, myorelaxancií, analgetík, vysokých dávok vitamínov skupiny B (B<sub>1</sub>, B<sub>6</sub> a B<sub>12</sub>), lokálnymi obstrékmi, prípadne infúznou liečbou pri akútnej recidíve bolesti. Pri liečbe chronických bolestí tvorí súčasť liečby rehabilitácia – relaxačné techniky, elektroliečba, liečebná telesná výchova na spevnenie svalového korzetu chrbta, atď.

Prevencia bolesti spočíva v obmedzení neadekvátnej fyzickej záťaže, v rekreačnom športovaní (plávanie, znak), v systematickom cvičení na spevnenie chrbtového svalstva.



Ilustračné foto: internet



# Milgamma® N

## Liečba bolesti chrbta



### NSA a Milgamma® N

Kombinácia NSA s vysokými dávkami vitamínov skupiny B

Synergický analgetický účinok<sup>1, 2</sup>  
Rýchlejší nástup účinku analgetickej liečby<sup>3</sup>



Skrátenie  
analgetickej  
liečby<sup>1, 2</sup>



Možnosť zníženia dávky NSA na polovicu  
pri zachovaní toho istého analgetického účinku<sup>2, 4</sup>



Zníženie  
rizika rozvoja  
nežiaducich  
účinkov NSA<sup>2, 4</sup>



obsahuje  
benfotiamín

#### Milgamma® N

1 kapsula obsahuje:  
40 mg benfotiamínu  
90 mg vitamínu B<sub>6</sub>  
250 µg vitamínu B<sub>12</sub>

zvyčajné dávkovanie:  
1 kapsula 3 – 4-krát denne  
veľkosť balenia: 100, 50, 20 cps.  
Vol'nopredajný liek!

#### Milgamma®

1 tableta obsahuje:  
50 mg benfotiamínu  
250 µg vitamínu B<sub>12</sub>

zvyčajné dávkovanie:  
1 tableta 4-krát denne  
veľkosť balenia: 100, 50, 20 tbl.  
Vol'nopredajný liek!

Možnosť užívania počas tehotenstva, laktácie v odôvodnených prípadoch.



obsahuje  
benfotiamín

**Skrátená informácia o lieku Milgamma® N - Liečivo a lieková forma:** benfotiamín 40 mg, pyridoxíniumchlorid 90 mg, kyanokobalamín 0,25 mg v 1 kapsule. **Indikácie:** Zápalové a bolestivé ochorenia nervov, napr. diabetická a alkoholová polyneuropatia, migréna, bolestivé natiahnutia svalov, bolestivé postihnutie koreňov periférnych nervov, skalenový syndróm, syndróm rameno-ruka, pásový opar (herpes zoster), paréza tvárového nervu. Pri predĺženej rekonvalescencii a v geriatrickej. **Dávkovanie:** Užíva sa celá (nerozhrýznutá) 1 obalená kapsula 3 – 4-krát denne. V ťažších prípadoch a ak je odpoveď na liečbu obzvlášť dobrá, stačí užívať 1 – 2 kapsuly denne. Kapsula sa má prehltnúť celá po jedle s malým množstvom tekutiny. **Kontraindikácie:** Pri podozrení na precitlivosť na tiamín, benfotiamín, pyridoxíniumchlorid, kyanokobalamín alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok Milgamma® N. **Nežiaduce účinky:** Pozri Súhrn charakteristických vlastností lieku Milgamma® N. **Osobitné upozornenia:** Milgamma® N môže vyvolať neuropatie, ak sa užíva dlhšie než 6 mesiacov. **Gravidita a laktácia:** Denný príjem vitamínu B<sub>6</sub> do 25 mg je počas tehotenstva a v období laktácie bezpečný. Liek obsahuje 90 mg vitamínu B<sub>6</sub> v 1 kapsule, preto sa nemá podávať počas gravidity a laktácie. **Obsluha vozidiel a strojov:** Milgamma® N nemá vplyv na schopnosť viesť vozidlá a obsluhovať stroje. **Veľkosť balenia:** 20, 50, 100 kapsúl. Nie všetky veľkosti balenia musia byť uvedené na trh. **Registračné číslo:** 86/0672/95-S. **Dátum poslednej revízie textu:** Júl 2014. **Spôsob výdaja:** Vol'nopredajný liek.

**Skrátená informácia o lieku Milgamma® - Liečivo a lieková forma:** benfotiamín 50 mg, kyanokobalamín 0,25 mg v 1 obalenej tablete. **Indikácie:** Ochorenia nervov rôzneho pôvodu, neuropatie a polyneuropatie (diabetická, alkoholová a pod.), neuralgie, neuritídy, pásový opar (herpes zoster), paréza nervi facialis, poškodenie srdcového svalstva následkom nedostatku vitamínu B<sub>6</sub>, reumatické ťažkosti, bolesť svalov, pri príznakoch nadmerného preťaženia a v rekonvalescencii. **Dávkovanie:** Užíva sa celá (nerozhrýznutá) 1 obalená tableta 3 až 4-krát denne. V ťažších prípadoch ako roborans a v rekonvalescencii stačí užívať 1 – 2 obalené tablety. Obalené tablety sa majú prehltnúť celé po jedle a zapíť malým množstvom tekutiny. **Kontraindikácie:** Pri podozrení na precitlivosť na tiamín, benfotiamín, kyanokobalamín alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok Milgamma® a v prípade ilea. **Nežiaduce účinky:** Pozri Súhrn charakteristických vlastností lieku Milgamma® N. **Osobitné upozornenia:** U pacientov so psoriázou sa liečba Milgamma® N má začať len po dôkladnom posúdení prínosu/risika, pretože kyanokobalamín môže zhoršiť kožné príznaky. **Gravidita a laktácia:** Počas gravidity a laktácie sa odporúča denný príjem vitamínu B<sub>6</sub> (tiamínu) 1,4 až 1,6 mg a kyanokobalamínu 4 µg. Dávka tiamínu môže byť počas gravidity prekročená len vtedy, ak je u pacientky potvrdený deficit tiamínu, keďže bezpečnosť podávania vyšších dávok ako odporúčaných denných dávok nebola doteraz stanovená. Pri kyanokobalamíne sa pri vyššom dávkovaní nedokázal škodlivý účinok. Tiamín a kyanokobalamín prestupujú do materského mlieka. **Obsluha vozidiel a strojov:** Milgamma® nemá vplyv na vedenie vozidiel a obsluhu strojov. **Veľkosť balenia:** 20, 50, 100 obalenej tabliet. Nie všetky veľkosti balenia musia byť uvedené na trh. **Registračné číslo:** 86/0671/95-S. **Dátum poslednej revízie textu:** Júl 2014. **Spôsob výdaja:** Vol'nopredajný liek.

**Literatura:** 1. Ponce-Monter HA, Ortiz MI, Garza-Hernández AF, Monroy-Maya R, Soto-Rios M, Carrillo-Alarcón L, Reyes-García G, Fernández-Martínez E: Effect of Diclofenac with B Vitamins on the Treatment of Acute Pain Originated by Lower-Limb Fracture and Surgery. Pain Res Treat. 2012; 2012: 104782. 2. 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, vol. 25, no. 11, pp. 2589–2599, 2009. 3. Medina-Santillán R, Pérez-Flores E, Mateos-García E et al.: A B-vitamin mixture reduces the requirements of diclofenac after tonsillectomy: a double-blind study. Drug Dev 66: 36–39, Res 2006. 4. Beltrán-Montoya JJ, Herrerías-Canedo T, Arzola-Paniagua A, Vadillo-Ortega F, Dueñas-García OF, Rico-Olvera H: A randomized, clinical trial of ketorolac trometamine vs ketorolac trometamine plus complex B vitamins for cesarean delivery analgesia. Saudi J Anaesth. 2012 Jul-Sep; 6(3): 207–212.

Pred predpísaním, odporúčaním lieku si prečítajte, prosím, Súhrn charakteristických vlastností lieku, ktorý získate na [www.sukl.sk](http://www.sukl.sk) alebo na adrese:

Wörwag Pharma GmbH & Co. KG., P. O. BOX 194, 830 00 Bratislava 3, tel. 02/ 44 88 99 20, [info@woerwagpharma.sk](mailto:info@woerwagpharma.sk), [www.woerwagpharma.sk](http://www.woerwagpharma.sk)



Ing. Alžbeta Medvedová, PhD.

Ústav potravinárstva a výživy STU  
Bratislava

# Opakovaná bolesť chrbta



Je výsledkom dlhodobého zanedbávania chrbtice a žiadne skratky v liečbe neexistujú. Pod zanedbávaním sa myslí nerovnomerné zaťažovanie svalstva chrbta, alebo naopak, nedostatok pohybu, dlhodobý stres, nadváha, zlé držanie tela, vykrúcanie hlavy, nesprávne sedenie pri počítači, jednostranné preťažovanie (i počas tehotenstva), nesprávne dvíhanie ťažkých predmetov, ktoré napokon vedú k poruche opornej funkcie a strnulosti svalov chrbta. Potom už len stačí prudký pohyb, chlad alebo stres a svaly zareagujú reflexným stiahnutím, „seknutím“ až krčom. Následne sa môže narušiť aj platnička, ktorá potom tlačí na nerv a spôsobuje jeho nedostatok výživy. Ďalšou príčinou je aj artritída, osteoporóza, degeneratívne ochorenia chrbtice, úrazy, nádory alebo choroby pľúc, srdca a obličiek. Každé poškodenie je sprevádzané bolesťou, ktorá pri neriešení skutočného problému a jeho krátkodobému potlačení môže viesť k pravidelným, opakovaným bolestiam.

## Môže pomôcť strava?

Najjednoduchším riešením je podanie analgetika, čím sa síce dosiahne želaná úľava od bolesti rýchlo, ale príčina ostáva nevyriešená a bolesť sa môže opäť vrátiť. Na druhej strane, trvalá zmena životného štýlu a správne vykonávanie každodenných činností pomáha chrbtu a chrbtici každý deň a v každej situácii. Tento postup je síce dlhodobý, ale správne vyživované nervové bunky a svaly sa lepšie hoja, sú silnejšie, a tak menej náchylné na poškodenie, ktorého príznakom je bolesť.

Najlepší účinok dosiahneme podávaním kombinácie vitamínov **B<sub>1</sub>**, **B<sub>6</sub>** a **B<sub>12</sub>**, ktoré majú priamy protibolestivý a regeneračný účinok. Okrem toho zlepšujú výživu nervov a svalov, priamo zasahujú do ich metabolizmu ovplyvnením viacerých enzýmov, upravujú ich výživu zlepšením zásobovania krvou a odplavením spodín metabolizmu.

Tiež by sme mali zvýšiť príjem **vitamínu D** (ryby, žĺtky, vnútornosti, mlieko), **vápnika** (mlieko, strukoviny, brokolica, špenát, mak, kapusta), **draslíka** (strukoviny, sušené ovocie, orechy, zemiaky, huby, špenát, vajcia, hrozno), **horčíka** (klíčky, kvasnice, mak, kakao, strukoviny, orechy, proso, syry) a **mangánu** (celozrnná ryža, kakao, klíčky, vločky, zemiaky, orechy, syry).

Pri bolestiach spôsobených chronickým zápalom nervov vyvolaným zvýšeným vylučovaním histamínu, by sme mali znížiť príjem **mastných kyselín z radu n3** (avokádo, sója a sójové produkty, fazuľa, cesnak) a vyhnúť sa potravinám s vyšším obsahom **kyseliny arachidónovej** vyvolávajúcej zápalové procesy (mäsu a údeninám). Najlepším prírodným antihistaminikom je **vitamín C** (pomaranče, kivi, grepy, citróny, jablká, kyslé bobuľové ovocie).

## Rady na záver

V závislosti od typu bolesti a jej príčiny môžeme miernejšie prejavy liečiť masťami, masážou, teplom, kúpeľmi, bandážami alebo zábalmi. Rýchlu úľavu pre namáhané svaly prinášajú rôzne masti s obsahom éterických olejov – silíc, hlavne z gáfru, mentolu, rozmarínu, levandule a klinčeká, ktoré majú analgetické a lokálne anestetické účinky.

Pri bolestiach chrbta sa nestresujte, schudnite, športujte a nefajčite. Stres a napätie spôsobujú tuhnutie svalov, čo sa odzrkadlí bolesťou. Fajčenie podporuje vznik aterosklerózy, ktorej výsledkom je aj degenerácia platničiek a spodnej časti chrbta. Obezita predstavuje zvýšenú záťaž na chrbticu a vyvíja vyšší tlak na platničky. Okrem toho slabé brušné svaly spôsobujú, že záťaž pri dvíhaní bremien sa prenáša na chrbát. Preto sa hýbte, pravidelne cvičte a minimalizujte sedavý spôsob života. Vhodnými aktivitami sú bicykel, chôdza, pilates, joga a plávanie. Naučte sa správne sedieť, nastavte si správnu výšku monitora, spite na kvalitnom matraci a ťažké predmety dvíhajte tak, aby ste si šetrili chrbát. Prvou pomocou pre boľavý chrbát je poloha, pri ktorej si ľahnete na chrbát a vyložíte si nohy na nejakú podložku tak, aby nohy pod kolenom boli ohnuté o 90°.



## Kľúčové slová a fakty

**Vitamíny B<sub>1</sub>**, **B<sub>6</sub>** a **B<sub>12</sub>** sú vo vode rozpustné látky, ktoré sú nevyhnutné pre správne zabezpečenie viacerých fyziologických funkcií v organizme. Je dokázané, že degeneratívne ochorenia chrbtice ustupujú rýchlejšie a výraznejšie, ak sa analgeticky a antiflogisticky účinné látky podávajú v kombinácii s týmito vitamínmi.

**Kyselina arachidónová** je polynanesýtená neesenciálna mastná kyselina, ktorá je dôležitou zložkou bunkovej membrány a vyskytuje sa v tukovom tkanive. Sú z nej odvodené eikozanoidy – leukotriény, prostaglandíny, prostacyklíny a tromboxány, ktoré patria medzi dôležité signálne látky a hormóny.



Doc. MUDr. Silvia Vajcziková, PhD., II. ortopedicko-traumatologická klinika LF UK a UN Bratislava

• Odborný garant – diagnostika a liečba

## 1. Ako sa definujú opakované chronické bolesti chrbta?

- a) bolesti bedrových kĺbov,
- b) bolesti krížov,
- c) bolesti nôh.

## 2. Aké sú najčastejšie príčiny vzniku bolesti chrbta spôsobené ochoreniami chrbtice?

- a) degeneratívne zmeny tiel stavcov,
- b) pourazové stavy na dolných a horných končatinách,
- c) interné ochorenia pľúc.

## 3. Ktoré iné ochorenia môžu byť príčinou bolesti chrbta?

- a) infarkt myokardu,
- b) zápal žíl,
- c) ploché nohy.

## 4. Vymenujte možné klinické príznaky bolesti:

- a) svrbenie kože,
- b) paravertebrálny spazmus svalov,
- c) paréza dolných končatín.

## 5. Aké sú neurologické komplikácie poškodenia chrbtice?

- a) paréza dolných končatín,
- b) plégia dolných končatín,
- c) príznaky parézy nervus facialis.

## 6. Aké základné druhy klinických vyšetrení poznáte?

- a) palpačné vyšetrenie,
- b) neurologické vyšetrenie,
- c) urologické vyšetrenie.

## 7. Aké sú prístrojové možnosti diagnostiky?

- a) USG,
- b) RTG,
- c) MR.

## 8. Čo znázorňujeme CT vyšetrením?

- a) kosti,
- b) svaly,
- c) nervy.

## 9. Čo diagnostikujeme MR vyšetrením?

- a) kosti,
- b) nervy,
- c) platničky.

## 10. Aké sú možnosti medikamentózneho liečby?

- a) antibiotiká,
- b) antidepresíva,
- c) antireumatiká.

## 11. Aké sú možnosti rehabilitácie?

- a) preskakovanie cez prekážky,
- b) elektroliečba,
- c) LTV.

## 12. V čom spočíva prevencia chronickej a opakovanej bolesti chrbta?

- a) v dvíhaní ťažkých bremien,
- b) v plávaní,
- c) v posilňovaní svalového korzetu chrbta.



Ing. Alžbeta Medveďová, PhD., Ústav potravinárstva a výživy STU Bratislava • Odborný garant – výživa

## 13. Bolesť chrbta vzniká:

- a) pri zanedbaní výživy a regenerácie svalov,
- b) pri prudkom pohybe,
- c) pri genetickej predispozícii a obezite.

14. Kombinácia vitamínov B<sub>1</sub>, B<sub>6</sub> a B<sub>12</sub> pri liečbe bolesti chrbta pôsobí:

- a) bez výrazného účinku,
- b) analgeticky s rýchlym nástupom účinku,

- c) vyživuje a podporuje regeneráciu svalov a nervov.

## 15. Bolesť chrbta liečime:

- a) analgetikami a masážami,
- b) zmenou životosprávy, držaním tela a pohybom,
- c) zmenou stravy, cvičením a analgetikami.

Zdravotnícka  
organizácia:  
SK MTPRegistračné  
číslo: 03  
2017

AD

Odpovede zasielajte  
do 5. júla 2017 na e-mail:  
farmaceutickylaborant@gmail.com

Kredity vám budú pridelené do 5. augusta 2017.

## NAPÍŠTE

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



# Páli, svrbí...

## A pomoci niet?

Pálenie a svrbenie v oblasti genitálií môže ženu zaskočiť kedykoľvek, i keď určitý náznak sezónnosti by sme pri trochu snažení našli – v zime to býva v súvislosti s antibiotikami, v lete napríklad po návšteve kúpaliska. Je to však veľmi zjednodušený pohľad a skúsme sa najskôr pozrieť na príčiny.

### Kde sa tieto nepríjemnosti berú?

Svrbenie a pálenie v oblasti genitálií sa zvyknú objavovať, ak sa pošvové prostredie nejakým spôsobom naruší a nastáva stav, ktorý žena pociťuje veľmi nepríjemne. Za normálnych okolností je prostredie v pošve kyslé – je to tak kvôli laktobacilom (Döderleinove bacily), ktoré jednak potrebujú pre svoj život prirodzene kyslé prostredie, jednak samy produkujú kyselinu mliečnu (od toho pochádza ich názov), ktorá pomáha toto prostredie udržiavať. Z toho vyplýva, že ich prítomnosť pre udržanie zdravého pošvového prostredia je nesmierne dôležitá, pretože plnia preventívnu i ochrannú funkciu zároveň. Do značnej miery bránia premnoženiu iných baktérií, ktoré by mohli vyvolať zápalové alebo iné ochorenie pošvy.

Ak niečo do tohto „samoudržiavacieho“ procesu negatívne zasiahne, napríklad užívanie antibiotík či rýchle premnoženie iných mikroorganizmov, ktoré už samotná prítomnosť laktobacilov nedokáže zvládnuť, optimálna mikroflóra v pošve sa naruší a vzniká ochorenie, ktoré dokáže svoju „majiteľku“ veľmi potrápiť.

V takomto prípade sa naruší optimálna hodnota pH pošvového prostredia (pH stúpne), čo stačí, aby sa začali množiť patogénne (škodlivé) baktérie. Logickým pokračovaním je zápal pošvy, čiže kolpitída. Mnohé ženy tento stav poznajú práve

v súvislosti s užívaním antibiotickej liečby, ktorá dokáže narušiť nielen prostredie v pošve, ale aj v tráviacom trakte. Liečba by v takomto prípade mala smerovať na oba ciele, keďže stav tráviaceho traktu významne ovplyvňuje fungovanie celého organizmu, a kolpitída zas navodzuje značný pocit diskomfortu, nehovoriac o ďalších následkoch. (Mimochodom, zlá správa pre milovníčky sladkostí – ich zvýšená konzumácia môže na tieto problémy potencovať.)

### Príčiny ochorenia

Aby sme však neľadali za všetkým len antibiotiká, príčinou kolpitídy práve v letnom období môže byť návšteva kúpaliska, resp. porušenie určitých zásad, ktoré sú na prvý pohľad veľmi jednoduché a možno práve preto podceňované. Hlavne v horúcom počasí, keď vo vode hľadáme predovšetkým osvieženie, môže sa zdať, že zotrvanie v mokrych plavkách nemôže zdravie ohroziť – veď všetko schne tak rýchlo. Toto je veľmi nepríjemný omyl, na ktorý už množstvo žien doplatilo gynekologickým zápalom či zápalom močových ciest – mikroorganizmy na mokrych plavkách potrebujú pre svoje množenie práve to, čo im v takomto prípade sami ponúkame, čiže teplo a vlhko. Takže ako prevenciu pred spomínanými ochoreniami treba vždy dbať na rýchle osušenie a prezlečenie sa do suchých plaviek – tie mokré zatiaľ rozprestreté na uteráku ozaj rýchlo uschnú bez toho, aby spôsobili zdravotný problém.

Samozrejme, existujú aj iné príčiny – napr. zápal močového mechúra, pri ktorom baktérie veľmi rýchlo docestujú z ústia močovej rúry do pošvy, nedostatočná, ale aj prehnaná hygiena, nesprávne hygienické návyky (nesprávne utieranie sa po stolici), časté striedanie intímnych partnerov a iné.

### Prevenca je dôležitá

Ak vznikne problém, treba ho riešiť – v tomto prípade lekár naordinuje zodpovedajúcu liečbu. Rozhodne je však rozumnejšie, ak je to len trochu možné, ochoreniu predísť. Napríklad počas antibiotickej liečby je to užívanie probiotík (spravidla niekoľko hodín pred alebo po užití antibiotika). Ak žena vie, že antibiotickej liečba jej spôsobí plesňové ochorenie v pošve, môže siahnuť po niektorom z preparátov, ktoré pomáhajú udržiavať optimálne prostredie v pošve a takto predísť vzniku ochoreniu.

Pokiaľ však predsa len dôjde ku vzniku kolpitídy z tej či onej príčiny, mnohé ženy sa sťažujú, že aj po absolvovaní liečby vo forme čapíkov či mastí pociťujú určitý diskomfort v pošve (prejavuje sa to napríklad pálením, pocitom suchosti či dokonca bolesťami po styku) alebo sa im ochorenie v krátkom čase vráti. Aj tu môže pomôcť aplikácia prípravkov na normalizáciu pošvového prostredia, ktoré sú v lekárňach voľne dostupné.

MUDr. Peter Brenišin

Gynekológ  
Gynekologická ambulancia  
Ambulancia gynekologickej urológie  
BrenCare, Poprad







„Nemám čas na  
vaginálnu mykózu,  
a preto používam  
Rosalgin Easy“

Alena B., Pezinok

## ROSALGIN prináša rýchlu úľavu od gynekologických ťažkostí:

- Odstráni nepríjemné pálenie a svrbenie.
- Pôsobí proti škodlivým baktériám a kvasinkám a zároveň chráni a podporuje laktobacily.<sup>1)</sup>
- Lieči výtok a zápal ženských pohlavných orgánov.
- Počas tehotenstva po konzultácii s lekárom.
- Po pôrode tlmí bolesť a urýchľuje proces hojenia pôrodných rán.



[www.rosalgin.sk](http://www.rosalgin.sk)

  
ANGELINI

Angelini Pharma Slovenská republika s.r.o.  
Júnová 33, 831 01 Bratislava  
tel.: 02/5920 7320, e-mail: [office@angelini.sk](mailto:office@angelini.sk)  
[www.angelini.sk](http://www.angelini.sk)

1. Molinari, G, Bactericidal and fungicidal activity in vitro of benzylamine hydrochloride, Microbiologica Medica, 1993

### SKRÁTENÁ INFORMÁCIA O LIEKU

**Názov lieku:** ROSALGIN / ROSALGIN EASY **Lieková forma:** granulát na vaginálny roztok / vaginálny roztok **Zloženie:** Benzylamíniumchlorid 500 mg v 1 vrecku/ 0,1 g v 100ml / roztoku **Indikácie:** Liek je indikovaný na liečbu zápalových prejavov ženských pohlavných orgánov (ako sú vulvovaginitída a cervikovaginitída) akéhokoľvek pôvodu vrátane tých, ktoré vznikajú sekundárne po chemoterapii alebo rádioterapii. Profylakticky pred i po operačnom gynekologickom zákroku. Liek sa môže používať pri bežnej ženskej hygiene. **Dávkovanie a spôsob podávania:** 1-2 aplikácie denne, pri bežnej hygiene nepravidelne podľa potreby. Rosalgin: aplikuje sa prostredníctvom Rosalgin irigátora, používa sa k výplachu a oplachu vonkajších rodidiel u žien starších ako 15 rokov. U detí od 6 rokov je možné použiť liek k oplachom vonkajších pohlavných orgánov. Dĺžka liečby je maximálne 14 dní. / Rosalgin Easy: pri liečbe vaginitídy spôsobenej Gardnerella vaginalis sú odporúčané 2 vaginálne výplachy denne 7 za sebou idúcich dní. **Kontraindikácie:** Precitlivosť na benzylamín alebo pomocné látky. **Nežiaduce účinky:** Ojedinele prejavy precitlivenosti ako pálenie, svrbenie. / Pri dlhodobom podávaní alebo pri podávaní na veľké plochy sa okrem prejavov precitlivenosti (pálenie, svrbenie a pod.) môžu vyskytnúť aj nežiaduce účinky ako sucho v ústach, ospalosť, nepokoj, zrakové halucinácie. **Tehotenstvo a laktácia:** Aj keď neboli preukázané účinky poškodzujúce plod, má sa liek používať v tehotenstve a počas laktácie iba na odporúčenie lekára. **Upozornenie:** Dlhodobé používanie lieku Rosalgin môže viesť k precitlivenosti. Ak príde k vzniku precitlivenosti, je nutné liečbu prerušiť. **Balenie:** 6, 10 vreciek / 5 kusov fľašiek s obsahom 140 ml **Dátum poslednej revízie SPC:** 3. 2009/5.2016

# Zmeny v zdravotníctve, ktoré by mohli platiť už v roku 2018

## 1. Pohotovosti

- majú byť v každom okresnom meste,
- pracovné dni od 16:00 do 23:00 hod.,
- víkend od 7:00 do 23:00 hod.,
- od 23:00 hod. urgency v nemocniciach a záchranná zdravotná služba.

## 2. Poplatky na urgentoch v nemocniciach

### Poplatok 10 eur.

Ak ale do nemocnice príde človek s úrazom či v ohrození života, nemal by zaplatiť nič.

## 3. Poplatky v ambulantnej pohotovosti

### Poplatok 2 eurá.

Ak ale lekári nechajú pacienta na pozorovaní alebo posúdia, že ho treba hospitalizovať, takisto by nemal zaplatiť nič.

Takisto sa to bude týkať prípadu, ak na urgente budú pacienta ošetrovať najmenej dve hodiny.

## 4. Sieť ambulantnej pohotovosti

Štát po novom definuje sieť organizátorov, ktorí budú zabezpečovať ambulanciu pohotovostnú službu v regiónoch, a to v pevnej aj doplnkovej sieti. Dnes je na Slovensku 95 pohotovostí pre dospelých, 73 pre deti.



## Pevná sieť je povinná a predstavuje:

- 51 miest a spádových oblastí pre dospelých a
- 45 miest a spádových oblastí pre deti a dorast.

## 5. Minimálny počet ordinačných hodín pre lekárov

Mali by byť pre praktických všeobecných lekárov v rozsahu najmenej 30 hodín týždenne s tým, že dvakrát by mali byť do 14-tej hodiny.

## 6. Sprísnené sankcie za vyberanie nepovolených poplatkov v ambulanciách

Ak si napríklad poskytovateľ alebo spoločnosť, „ktorá manažuje pacienta“, vypýta peniaze za objednanie sa na presný čas v rámci ordinačných hodín, môže získať v prvých dvoch razoch pokutu vo výške 10 tisíc eur, pri treťom pochybení 20 tisíc eur.

## 7. Poplatky za objednávanie na konkrétny termín

Pacienti sa budú môcť v ambulanciách le-

károv objednať na konkrétny termín. Bude to však po riadnych ordinačných hodinách. Ministerstvo zdravotníctva (MZ) SR označilo takýto čas za doplnkové ordinačné hodiny. Lekári si ich nemusia povinne stanoviť, bude to dobrovoľné. Za takúto službu si lekári môžu od pacienta pýtať sumu do výšky asi 30 eur.

Prijať pacientov za poplatok budú môcť lekári po 14.00 hod. Doplnkové hodiny si budú môcť zriadiť v prípade, ak ordinujú minimálne 30 až 35 hodín týždenne. Pacienti by sa na ne mali prihlasovať cez povinný systém objednávania. Vyšetrenie im lekár bude môcť poskytnúť najskôr 12 hodín po objednaní a najneskôr do 15 dní.

## 8. Zánik LSPP

Súčasná takzvaná Lekárske služby prvej pomoci (LSPP) by mali zaniknúť v polovici budúceho roka. Ostatná časť LSPP by sa ponechala ako doplnková a bude dobrovoľná. Organizátor ju môže zriadiť „iba v rámci svojho spádového územia“, ak bude takáto pohotovosť potrebná.

Zdroj: internet

## Oznámenie k založeniu Národnej organizácie pre overovanie liekov

Asociácia inovatívneho farmaceutického priemyslu (AIFP)  
Asociácia generických výrobcov (GENAS)  
Asociácia dodávateľov liekov a zdravotníckych pomôcok (ADL)  
Slovenská lekárska komora (SLeK)

Organizácie združujúce zástupcov farmaceutických výrobcov – držiteľov povolení na uvedenie na trh, distribútorov liekov a lekárov, oznamujú, že v súvislosti so zverejnením konečného znenia Delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2016/161, ktorým sa dopĺňa smernica Európskeho parlamentu a Rady 2001/83/ES, spoločne vytvorili pracovnú skupinu s cieľom plnej implementácie ustanovení Delegovaného nariadenia pre podrobné pravidlá bezpečnostných prvkov na obaloch liekov a pre overovanie liekov. Pracovná skupina v roku 2016 vypracovala Memorandum o porozumení zúčastnených subjektov a v súčasnosti pripravuje založenie neziskového právneho subjektu (Národnej organizácie pre overovanie liekov) zodpovedného za zriadenie registračného systému v zmysle ustanovení Delegovaného nariadenia (kapitola VII, článok 31).

Držiteľia rozhodnutí o registrácii liekov, veľkoobchodní distribútori a osoby, ktoré majú povolenie alebo sú oprávnené dodávať lieky verejnosti a zároveň nie sú združení v asociáciách podieľajúcich sa na spoločných aktivitách pracovnej skupiny, ale majú záujem o jej prácu či členstvo v budúcej Národnej organizácii pre overovanie liekov, sa môžu prihlásiť v kanceláriách týchto asociácií na adresách:

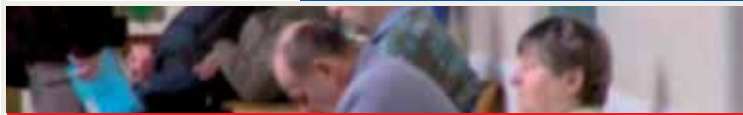
AIFP: [info@aifp.sk](mailto:info@aifp.sk)

GENAS: [monika.lassanova@genas.sk](mailto:monika.lassanova@genas.sk)

ADL: [adl@adl.sk](mailto:adl@adl.sk)

SLeK: [sekretariat@slek.sk](mailto:sekretariat@slek.sk)

MINISTERSTVO  
ZDRAVOTNÍCTVA  
SLOVENSKEJ REPUBLIKY



## Kontakty na hlavných odborníkov MZ SR

Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky odborne usmerňuje poskytovanie zdravotnej starostlivosti a zabezpečuje odborné a metodické vedenie zdravotnej starostlivosti v príslušnom špecializačnom odbore. Na odbornom usmerňovaní zdravotnej starostlivosti sa podieľajú hlavní odborníci ministerstva, ktorí sú poradným orgánom ministerstva. Hlavní odborníci ministerstva sa ustanovujú pre špecializačné odbory a certifikované pracovné činnosti v kategóriách: lekár, zubný lekár, farmaceut a ostatné kategórie.

Funkciu hlavných odborníkov ministerstva vykonávajú vybraní odborníci pôsobiaci na špecializovaných pracoviskách príslušného špecializačného odboru, ktorí spĺňajú kritériá vysokej etickej a odbornej úrovne práce a spôsobilosti na vykonávanie organizačnej činnosti a sú bezúhonní.

Poradným zborom hlavného odborníka po odbornej stránke sú krajskí odborníci.

Hlavní odborníci MZ SR sú vymenovaní v súlade so Štatútom hlavných odborníkov a krajských odborníkov zo dňa 30. 11. 2009. Ak pre daný odbor a samosprávny kraj nie je menovaný krajský odborník, pracovné povinnosti preberá hlavný odborník pre príslušný odbor.

Zdroj: MZ SR





PharmDr. Ivana Šupolová

Stredoškolská pedagogička  
Stredná zdravotnícka škola  
Daxnerova 6, 917 01 Trnava

# Urologické vložky Seni Lady



**seni**

Urologické vložky Seni Lady sú hradené z verejného zdravotného poistenia.

Spôsob použitia urologických vložiek je jednoduchý – po odňatí lepiacej ochrany sa vložky aplikujú na spodnú bielizeň. Jednotlivé kroky sú na nasledujúcich obrázkoch:



Znižovať častotú úniku moču možno správnou životosprávu, spojenou s precvičovaním svalstva panvového dna, tzv. Kegelove cviky.

Spojením vhodných cvikov, správnej životosprávy a urologických vložiek Seni Lady možno problém s inkontinenciou minimalizovať tak, že pacient sa môže cítiť komfortne bez pocitu hanby či stresu z úniku moču.



Urologické vložky Seni Lady sú určené na riešenie problému s inkontinenciou. Ide o multifaktoriálny urologický problém, ktorý možno definovať ako samovoľný únik moču, ku ktorému dochádza pri porušení funkcie dolných močových ciest (močová rúra a mechúr) alebo v dôsledku takých chorôb, ako sú infekcia močových ciest, pokles panvového dna, zväčšenie prostaty, poruchy CNS, príp. zhubné nádory. Podľa toho, čo je príčinou alebo ako sa navonok inkontinencia prejavuje, sa delí do **piatich skupín** (inkontinencia stresová, urgentná, z pretekania, funkčná, reflexná). Podľa obťažnosti sa klasifikujú tri stupne inkontinencie: **1. stupeň** – občasný únik moču, **2. stupeň** – častý únik moču a **3. stupeň** – trvalý únik moču. Stupeň inkontinencie a ďalšiu terapiu diagnostikuje odborný lekár (urológ, gynekológ, neuroológ, geriatér). Zvýšený vnútrobrušný tlak, ktorý nastáva pri smiechu, kašli, kýchaní či pri dvíhaní ťažkých bremien, môže viesť k slabému úniku moču. I keď tento stupeň inkontinencie nie je závažný, obťažuje pacienta, znižuje sebavedomie, preto riešiť aj ľahký problém s únikom moču núti pacientov k hľadaniu diskrétného východiska – tým sú urologické vložky, ktoré sa radia

medzi absorpčné zdravotnícke pomôcky. Urologické vložky premenia moč na netekutý gél. Urologické vložky Seni Lady sú priedušné, optimálne prispôbosené tvaru tela. Ľahko prilnú na spodnú bielizeň vďaka širokému lepiacemu pásiku. Materiál je mäkký a nešušiaci, čo je zárukou diskrétnosti. Pred pretečením chránia vylepšené bočné volániky a absorpčné jadro s antibakteriálnym superabsorbentom, ktorý súčasne neutralizuje nepríjemný zápach. Povrchová vrstva je súčasne veľmi mäkká a jemná, a tým zvyšuje komfort pacienta. Špeciálny reliéf na povrchu nielen vylepšuje estetický vzhľad vložky, ale aj absorpcia do jadra je vďaka nemu účinnejšia. Riziko alergických reakcií je minimalizované tým, že vložky Seni Lady neobsahujú latex.

Jednotlivým stupňom inkontinencie je prispôbosených **6 veľkostí** s rôznou konštrukciou. Ultratenké vložky **Seni Lady Micro** (7 x 18 cm, savosť 50 ml) sú určené pre ľahký stupeň inkontinencie stresového pôvodu (smiech, kašeľ a pod.) Vložky **Seni Lady Mini** (9,5 x 22,5 cm, savosť 230 ml) majú vyššiu kapacitu savého jadra a odporúčajú sa pri častejšom úniku moču. Vložky **Seni Lady Normal** (10,5 x 28 cm, savosť 360 ml) a **Seni Lady Extra** (15 x 28 cm, savosť 430 ml) sú určené pre intenzívnejší únik moču. Najväčšie a najsavestšie vložky **Seni Lady Super** (20 x 37 cm, savosť 790 ml) a **Seni Lady Plus** (21 x 42 cm, savosť 930 ml) sa používajú pri častom úniku moču a aj na noc. Na obale produktu sa odporúčaný stupeň inkontinencie označuje kvapkami – od jednej kvapky pre vložky Seni Lady Micro – inkontinencia po kvapkách, až po šesť kvapiek na produkte Seni Lady Plus (stredný až ťažký stupeň inkontinencie).



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

Regionálny úrad verejného zdravotníctva  
Banská Bystrica



## Povinné a odporúčané očkovanie pri cestovaní do zahraničia



Pred cestou do zahraničia, najmä do exotických častí sveta, je vhodné poradiť sa o možnosti prevencie istých infekčných ochorení vo forme očkovania. Dané poradenstvo sa vykonáva na pracoviskách cestovnej medicíny v Bratislave, Martine, Košiciach

(<http://www.ockovanieinfo.sk/sekcia-sk-5-Ockovanie-do-zahranicia>) a na oddeleniach epidemiológie na Regionálnych úradoch verejného zdravotníctva.

### Povinne sa očkuje v dvoch prípadoch.

**Prvé povinné očkovanie** je proti žltej zimnici, a to do krajín, ktorých zoznam vydáva a aktualizuje WHO. Ide o vybrané krajiny Afriky a jednu krajinu Južnej Ameriky (Francúzska Guyana). Očkovanie proti žltej zimnici sa odporúča do krajín s endemickým výskytom ochorenia. Opäť ide o krajiny Afriky a Južnej Ameriky. Očkovať sa proti žltej zimnici treba najneskôr do 10 dní pred odchodom do zahraničia kvôli tvorbe protilátok. Podľa nových informácií preočkovanie proti žltej zimnici po 10 rokoch netreba opakovať. Napriek tomu niektoré krajiny môžu preočkovanie vyžadovať.

**Druhé povinné očkovanie** je proti meningokokovej meningitíde pri ceste do Mekky počas púte Hadždž.

Povinné očkovania sa zaznamenávajú do Medzinárodného očkovacieho preukazu, ktorý vydávajú vyššie uvedené inštitúcie cestovnej medicíny a RÚVZ Banská Bystrica. V spomínaných krajinách sa vyžaduje preukázať platným medzinárodným očkovacím preukazom.

K najčastejším odporúčaným očkovaniam patrí očkovanie proti hepatitíde typu A a B. Proti obom ochoreniam sa dá zaočkovať spoločnou vakcínou alebo jednotlivo. Očkovanie proti žltacke A a B je výhodné aj v tom, že zabezpečuje doživotnú imunitu.

**Hepatitída A**, známa ako ochorenie špinavých rúk, je rizikom vo všetkých krajinách s nízkym hygienickým štandardom. Môžete sa však nakaziť aj v päťhviezdičkovom hoteli v krajinách ako Egypt, Tunis a Turecko, keďže zamestnanci môžu pochádzať z chudobnejších oblastí bez základných hygienických návykov. To isté platí napríklad aj pre moderný Dubaj, kde pracujú najmä prisťahovalci z chudobnejších pomerov.

**Hepatitída B** je ochorenie prenosné krvou a telesnými tekutinami, t. j. aj pohlavným stykom. Očkovanie sa odporúča pre možný pobyt v nemocnici, kde by mohol človek prísť ku kontaktu s nesterilnými ihlami či infikovanou krvou.

Do krajín, kde sa odporúča očkovanie proti hepatitíde A, je zároveň odporúčané očkovanie proti **brušnému týfusu**, keďže opäť ide o ochorenie prenášané špinavými rukami a nedostatočnou hygienou. Imunita po jednej dávke očkovacej látky trvá tri roky.

Do krajín juhovýchodnej Ázie (Čína, Japonsko, Kórea, Vietnam, India, Oceánia), najmä v letnom a jesennom období sa odporúča očkovanie proti **japonskej encefalitíde**. Ide o nákazu predovšetkým endemických oblastí na vidieku. Očkovanie tromi dávkami zabezpečí imunitu na dva roky. Očkovacia látka je dostupná v Rakúsku, o možnosti očkovania sa možno informovať v Inštitúte očkovania a cestovnej medicíny v Bratislave.

Do európskych krajín s najvyššou chorobnosťou na kliešťovú encefalitídu ako Slovensko, Pobaltské krajiny a Česká republika sa odporúča očkovanie proti **kliešťovej encefalitíde**, najmä v prípade pobytu v zalesnených oblastiach.

Pri ceste do rozvojových krajín je vhodné overiť si zaočkovanie proti **detskej obrne, záškrtu**, ako aj preočkovanie proti **tetanu**.

Ak nestíhate absolvovať kompletný počet dávok očkovania pred cestou, aj čiastočná hladina protilátok môže ochrániť pred ochorením, príp. zmierniť príznaky samotného ochorenia.

### Odporúča sa:

- Navštíviť vyššie uvedené inštitúcie 1 – 2 mesiace pred vycestovaním kvôli prípadnému očkovaniu a tvorbe ochrannej hladiny protilátok.
- Pred a po návrate absolvovať kontrolné vyšetrenia.
- Na cestu si pribalíť lekárničku prvej pomoci a základné lieky.

### Počas pobytu:

- Dodržiavať zásady prísnej hygieny (umývanie a dezinfekcia rúk, konzumácia overených a tepelne upravených jedál, pitie nezávadnej vody najlepšie z balených fliaš).
- Vyhýbať sa pohlavnému kontaktu s neznámou osobou.
- Nepodceňovať pohryznutie zvierateľom.
- Chrániť sa pred poštípaním komármi či iným hmyzom (kvalitný repelent, ochranné moskytiéry).







MUDr. Karol Mika

Autor Lekárskej fytoterapie  
a spoluautor atlasov liečivých rastlín



# SLADKOVKA HLADKOPLODÁ

(predtým SLADKÉ DRIEVKO HLADKOPLODÉ)

*GLYCYRRHIZA GLABRA L. (FABACEAE)*



Je trváca bylina s rozkonárenými stonkami do 150 cm vysoká. Vajcovité celistvo okrajované lístky sú nepárne perovito zložené. Bledofialové súmerné kvety vytvárajú pazušné stopkové strapce. Plody sú kožovité, rozpadajúce sa, 3 – 4 semenné struky.

Sladkovka nie je naša pôvodná rastlina. Pochádza z Blízkeho východu a z južnej Európy. K nám sa dostala z pestovaných kultúr v teplejších lokalitách.

Liečebné využitie má veľmi starú tradíciu. V Egypte bola liekom už storočia pred Kristom. U nás sa oddávna pestovala kvôli liečivým účinkom, neskôr aj pre potravinárske využitie. Osoh z rastliny je mnohokraký. Kvety sú medonosné a celé byle poskytujú výdatnú krmovinu.

Liečivú drogu reprezentuje koreň – *Liquiritiae (glabrae) radix*, (syn.: *Liquiritiae naturalis radix*, *Liquiritiae rhizoma*).

Účinné substancie koreňovej drogy alebo výťažku tvoria saponínové látky (predovšetkým glycyrrhizín) a flavonoidy (najmä likviricín a izolikviricín). Glycyrrhizín (3 – 9 %; správnejšie kyselina glycyrrhizínová viazaná ako draselná alebo vápenatá soľ) má glykozidický charakter a je asi 50-násobne sladší než repný cukor. Aglykón reprezentuje kyselina glycyretínová (čiže glycyretín), má triterpénovú štruktúru; odštiepením sacharidovej zložky stráca sladkú chuť. Prítomné saponíny majú nízku hemolytickú účinnosť. Z desiatich flavonoidných glykozidov sú najvýznamnejšie najmä likviricín, likviricigenín, izolikviricigenín a izozoflavónový glykozid formonometín.

Okrem toho droga obsahuje oxykumaríny (umbeliferón a herniarín), asparagín, dihydrostigmasterol, asi 20 % škrobu, sacharidy (najmä glukózu), manit, do 6 % horčiny, živicu a i. Predpokladá sa prítomnosť estradiolu a estrónu.

Účinné liečivé látky napomáhajú k vykašliavaniu (rozpúšťajú hlieny) – expektorans (sekretolytikum), uvoľňujú kŕče – spazmo-

lytikum, zlepšujú močenie – diuretikum, sú protizápalové – antiflogistikum, liečia vrede – antiulcerosum, normalizujú menštruáciu – emenagogum, mierne prehávajú – laxans, zlepšujú chuť k jedlu – chuťové korigens, povzbudzujú hormonálnu sekréciu nadobličkovej kôry – kortikomimetikum.

Droga, najmä vďaka obsahu glycyrrhizínu, pôsobí sekretolyticky a expektoráčne. Dráždenie sliznice žalúdka reflexne vyvoláva zvýšenú sekréciu v dýchacích cestách. Súčasne mierne zlepšuje diurézu a vyprázdňovanie stolice.

Hojivé účinky na žalúdočné a dvanástnikové vrede možno vysvetliť spazmolytickým pôsobením flavónových glykozidov (predovšetkým likviricínu a likviricigenínu), ktoré však majú proti typickým spazmolytickým látkam oveľa slabšiu účinnosť. Najnovšie výskumy však potvrdili, že droga brzdí tvorbu žalúdočnej kyseliny i uvoľňovanie gastrínu a čiastočne znižuje účinnosť histamínu.

Protizápalové, antihistamínové, antiserotonínové a antibradykinínové účinky podmieňuje kyselina glycyretínová, ktorá inak nepôsobí na organizmus toxicky.

Pri krátkodobom užívaní má sladkovkový koreň mierne diuretické účinky, ale pri dlhšom prijímaní, najmä vyšších dávok, pôsobí antidiuretický. Zadržuje ióny sodíka, zväčšuje výdaj draslíka, znižuje koncentráciu 17-ketosteroidov v moči, viaže vodu v tkanivách, zvyšuje krvný tlak, čím zapríčiňuje tvorbu edémov a kardiopulmonálnych ťažkostí. Účinky drogy napodobňujú pôsobenie kortikosteroidov, preto sa neodporúča dlhodobšie užívanie v medikamentoch, ani cukrárenských prípravkoch a nápojoch.

Práve pre tieto farmakodynamické vlastnosti sa však rastlina cielene ordinuje pri nedostatočnej činnosti kôry nadobličiek (M. Addisoni) ako pomocná liečba. V takejto kombinácii sa potom vystačí s nižšími dávkami

kortizonoidov; pri ľahších formách hypokorticismu niekedy môže chýbajúce kortikoidy dostatočne substituovať aj samo podávanie sladkovky.

Hormonálnymi účinkami rastlina zlepšuje alergické ochorenie (napr. urtikálie a alergodermie). Estradiol a estrón, rovnako ako aj mierne estrogénne účinný formononetinový glykozid, vysvetľujú estrogénne pôsobenie koreňa (osobitne na ženské pohlavné žľazy). Preto sa táto droga oddávna pokladala za emenagogum.

Na prípravu záparu alebo menej vhodného odvaru sa ordinuje 1 g pro dosi a 3 g pro die. Pri krátkodobom užívaní sa obyčajne ordinuje 1 kávová lyžička koreňa na šálku záparu, ktorý sa pije 2 – 3-krát denne. Ešte vyššie jednotlivé dávky, a to 2 – 3 g má *Liquiritiae radices infusum*, ktorý sa užíva viackrát denne.

*Liquiritiae succus crudus (seu depuratus)* má jednotlivé dávky 0,5 – 1,5 g.

*Liquiritiae extractum siccum* slúži na prípravu pilulkovej hmoty aj ako posýpacia látka na pilulky.

Napriek tomu, že droga nie je toxická, musí sa užívať v primeraných stanovených dávkach a v kratšom časovom úseku (najčastejšie 2 – 3 týždne). Prekročenie limitu má antidiuretické vlastnosti so všetkými dôsledkami. Výnimkou je hypokorticismus, kde účinné látky rastliny do značnej miery predstavujú substituálnu liečbu.

Z odvođených prípravkov drogy sú oficiálne: očistený koreň – *Liquiritiae radix mundata*, čerstvá šťava – *Liquiritiae succus crudus*, očistená šťava – *Liquiritiae succus depuratus*, tekutý výťažok (normovaný) *Liquiritiae extractum fluidum* (normatum), suchý výťažok – *Liquiritiae extractum siccum*, zložený prášok – *Liquiritiae pulvis compositus*; niektoré sú súčasťou čajovín, ďalšie rôznych galenických aj farmaceutických prípravkov.

# Polotuhé lieky



PharmDr. Desana Matušová, PhD.

Univerzita Komenského v Bratislave  
Farmaceutická fakulta  
Katedra galenickej farmácie



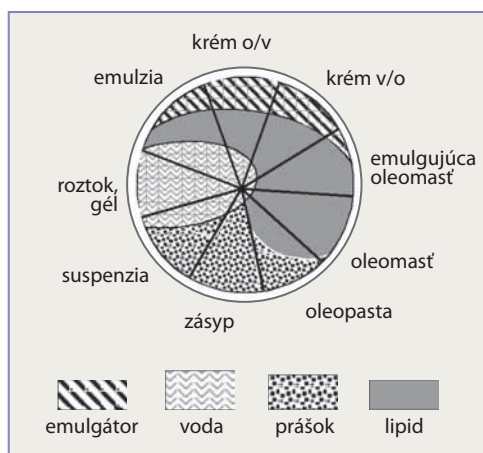
## Gély, krémy

K polotuhým liekovým formám patria dermálne lieky, podľa Európskeho liekopisu (Ph. Eur.) Praeparationes molles ad usum dermaticum, t. j. gély, masti, krémy, pasty, kataplazmy (pasty na obklady), liečivé obklady, kožné náplasti a očné polotuhé lieky – Ophthalmica. K polotuhým liekom patria aj gély na prípravu injekcií – Parenteralia.

### Dermálne lieky

Penetráciu, permeáciu a prípadnú absorpciu liečiv z liekovej formy ovplyvňuje zhrubnutie rohovitej vrstvy pokožky, patologické zmeny kože, miesto aplikácie – lokalizácia (podľa množstva vlasových folikulov), vek (vek do 6. mesiaca predstavuje vysoké riziko prestupu liečiv), prekrvenie kože, teplota, hydratácia kože ako aj samotná lieková forma a použité pomocné látky.

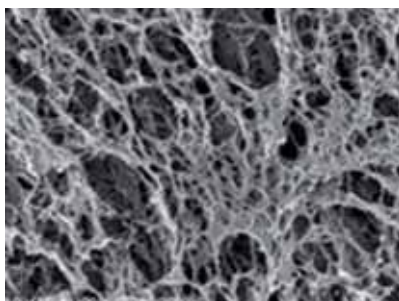
Typ liekovej formy (typ základu) na topickú aplikáciu sa vyberá podľa stavu liečeného dermálneho defektu (na akútne ochorenia sa volia hydrofilnejšie základy, na chronické defekty skôr hydrofóbne, z ktorých liečivo prechádza do hlbších partií pokožky). Plynulý prechod obsahu rôznych typov pomocných látok u liekov na topické použitie je zrejmý z nasledovného diagramu. Každý výsek zodpovedá jednej liekovej forme.



Tento diagram zahŕňa väčšinu topicky používaných liekov, nie všetky (napr. nie sú tu zahrnuté organogély, t. j. gély, kde je kvapalnou fázou hydrofóbna kvapalina).

### Gély

Gély sú polotuhé lieky – bikoherentné systémy, t. j. majú spojitú vnútornú aj vonkajšiu fázu. Vnútornú organizovanú štruktúru gélu môžu tvoriť **vláknité, sieťovité** štruktúry, napr. polysacharidy alebo iné polyméry. Na obrázku je sieťovitá štruktúra polyakrylátového gélu.



Gély môžu byť tvorené aj symetrickými **guloľovými** elementmi (koloidný oxid kremičitý v koncentrácii nad 5 %), doštičkovitými – **laminárnymi** štruktúrami z micel alebo gél môže mať **špongiovitú** štruktúru (bentonit). Pre gély tvorené micelárnymi asociátmi s **kubickou** alebo **hexagonálnou** štruktúrou sú charakteristické výrazné visko-elastické vlastnosti. Kmitanie jednotlivých molekúl tenzidu okolo rovnovážnej polohy zapríčinené vonkajším zásahom je niekedy v počutelnom rozsahu vlnových dĺžok. Takéto gély sa označujú ako „**zvoniace gély**“ (angl. ringing gels, nem. Brummgele). Niektoré nové liekové systémy (DDS – drug delivery system) využívajú schopnosť špeciálnych gélových základov – polymérov meniť svoje vlastnosti v závislosti od zmeny pH („**pH-senzitívne gély**“), od zmeny koncentrácie elektrolytov („**elektrosenzitívne gély**“) alebo od zmeny teploty. „**Termosenzitivné gély**“ sa pripravujú za po-

moci polymérov, ako je napr. PNIPA, t. j. poly (N-izopropylakrylamid) alebo blokové kopolyméry etylénoxidu a propylénoxidu – *Pluronic, Synperonic, Poloxamer*.

Spoločnou vlastnosťou gélov je tixotropný charakter toku – pri mechanickom namáhaní sa zníži ich viskozita, po určitom čase bez záťaže sa gélová štruktúra znovu obnoví, a tým sa opäť zvýši viskozita. Starnutie gélov sa niekedy prejavuje ako syneréza (zmršťovanie sieťovitej zložky gélu a vytlačenie kvapaliny na povrch). Pri nadbytku kvapalnej fázy sa môže prejavovať napučanie (prijímanie ďalšieho kvapalného podielu zapríčinené tzv. onkotickým tlakom, ktorý predstavuje súčet osmotického tlaku a napúšťacieho tlaku). Naopak, pri úplnej strate kvapalného podielu môže vzniknúť tzv. xerogél (vysušený gél), pričom to môže byť zmena reverzibilná (opätovným pridaním kvapaliny sa gél dá obnoviť, napr. lyofilizovaný xerogél) alebo ireverzibilná, (napr. škrobový xerogél).

**Pomocné látky** pre prípravu a výrobu gélov sú konštitutívne excipienty, t. j. gélotvorná látka a kvapalná zložka, ako stabilizátory látkového zloženia sa môže pridať antioxidant, konzervant,...

Podľa charakteru **kvapalnej fázy** rozlišujeme **hydrogély** (kvapalnou zložkou je voda, glycerol, iné hydrofilné kvapaliny) a **organogély** (kvapalnou zložkou sú oleje, parafín, neutrálne triacylglyceroly, iné hydrofóbne kvapaliny).

**Gélotvorné látky** môžu byť anorganické (napr. koloidný oxid kremičitý – *Aerosil, Cab-O-Sil*, koloidný kremičitan hlinitý – bentonit), alebo organické makromolekulárne látky, či už prírodného pôvodu, polysyntetické, alebo syntetické (škrob, celulózoové deriváty, želatína, tragant, arabská guma, agar, pektín, polyakryláty – karboméry, polyvinylpyrolidón a ďalšie). Za **polyméry** sa považujú látky zložené z  $10^3 - 10^9$  atómov. Pri výbere vhodného polyméru



pre formuláciu gélu musíme vzhľadom na možné interakcie s liečivom brať do úvahy ich iónový alebo neiónový charakter.

**Iónové polyméry** môžu byť **aniónové** (aniónaktívne) – najčastejšie s obsahom karboxylových skupín – *agar, arabská guma* (obsahuje oxidázy a peroxidázy – môže potenciovať oxidáciu adrenalínu, morfínu, vitamínov A, B1, C), *karagén, kyselina algínová a jej soli, pektíny, sodná soľ karboxymetylcelulózy, karboxymetylškrob, karbamylpektín, kyselina polyakrylová a jej soli (Carbopoly)*.

**Katiónové** (katiónaktívne) polyméry s obsahom aminoskupín sú *proteíny, želatína, chitosan (chitozán)*.

K **neiónovým polymérom** patrí dextrán, polyvinylalkohol, polyvinylpyrolidón, škrob (85 % amylopektín – reťazce  $\alpha$ -D-glukopyranózy – je nerozpustný vo vode, napučia-va, 15 % amyulóza – je rozpustná vo vode), *etylcelulóza, hydroxyetylcelulóza, metylcelulóza, hydroxypropylmetylcelulóza*.

#### Antipsoriatický gél

Rp.	
Methylcellulosum	4,0 g
Pix lithantracis	3,0 g
Aqua purificata	ad 100,0 g
M. f. mucil.	
D. S. Na postihnuté miesta	

#### Príprava gélov:

##### napučiavanie a/alebo rozpúšťanie:

- za studena (niektoré z celulózových cerivátov),

#### Karboxymetylcelulóзовý gél

Rp.	
Oleum menthae piperitae	2,0 g
Carmellosum natricum	0,5 g
Aqua purificata	ad 20,0 g
M. f. mucil.	
D. S. Nosový gél	

- za studena a následne za tepla (želatína, škrob, polyvinylalkohol,...),

**homogenizácia** – dispergácia za podtlaku (pri homogenizácii sa nesmie použiť taký vysoký výkon, ktorý by ireverzibilne rozrušil makromolekulárnu štruktúru polyméru – napr. u celulózových gélov),

**neutralizácia** (*Carbopol*, t. j. kyselina polyakrylová sa neutralizuje zásadou, napr. hydroxidom sodným, hydroxidom draselným, trietanolamínom, trometamolom a pod., pri pH 6,5 dosah je gél najvyššiu viskozitu).

#### Gél na sonografiu

Rp.	
Carbomer (Carbopol 940)	2,500 g
Trolaminum	3,375 g
Aqua conservans	ad 500,00 g
M. f. mucil.	
D. S. Gél na sonografiu	

#### Krémy

Sú to polotuhé emulzné alebo suspenzno-emulzné lieky s obsahom aspoň 10 % vody.

##### Rozlišujeme:

**oleokrém (v/o)** – svojimi vlastnosťami sa blížia dermálnemu filmu:

- nepravé (bez emulgátora, s látkou upravujúcou viskozitu vonkajšej fázy),
- pravé (s emulgátorom typu v/o).

#### „Burovov krém“

Rp.	
Solutio aluminii acetico-tartarici	10,0 g
Aqua purificata	10,0 g
Adeps lanae	20,0 g
Vaselinum flavum	60,0 g
M. f. crem.	
D. S. Na opuchnuté miesta	

**hydrokrém (o/v)** – majú chladivý efekt, keďže vonkajšou fázou je voda, tvoriaca 50 – 90 % celého krému:

- stearanové hydrokrémy (emulgátorom je stearanové mydlo),

#### Stearanový krém

Rp.	
Acidum stearicum	10,0 g
Cetylis palmitas	3,0 g
Kalii carbonas	0,5 g
Glycerolum 85 %	20,0 g
Aqua purificata	ad 100,0 g
M. f. crem.	
D. S. Nemastný krém	

- hydrokrémy s komplexným emulgátorom (kombinácia emulgátora o/v a v/o, napr. cetyl síran sodný a cetylstearylalkohol).

#### Krém na premastenie pokožky pri atopickej dermatitíde

Rp.	
Acidum lacticum	5,0 g
Glycerolum 85 %	50,0 g
Cremor anionicus	ad 500,0 g
M. f. crem.	
D. S. Na postihnuté miesta	

**Pomocné látky** pre krémy sú vodná fáza, olejová fáza, emulgátor, antioxidant (pre krémy v/o, napr. propylgalát, tokoferol a i.), konzervant (pre krémy o/v, najčastejšie parabény) a čuchové korigenciá. Práve konzervanty a čuchové korigenciá – arómy môžu vyvolávať alergickú reakciu u citlivého pacienta. Ku krémovým základom patria aj hromadne pripravené alebo hromadne vyrábané „poloprodukty“ *Cremor nonionicus, Cremor anionicus, Neoaquasorb, Ambiderman, Pontin, Synderman, Polyderman* a iné.

#### „Mira krém“

Rp.	
Synderman	25,0 g
Olivae oleum	12,5 g
Solutio acidi borici 3%	ad 30,0 g
M. f. crem.	
D. S. Nočný krém	

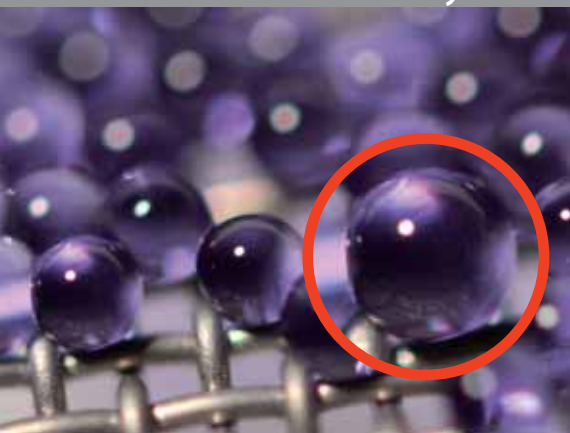
Aj v rámci Slovenska sa už niekoľko rokov (desaťročí) prejavuje snaha obmedziť použitie kyseliny boritej v individuálnej príprave liekov. V roku 2010 ECHA (Európska chemická agentúra) vydala dokument, v ktorom uvádza kyselinu boritú ako nebezpečnú substanciu zaradenú medzi látky s CMR vlastnosťami (carcinogenic, mutagenic or toxic for reproduction). V niektorých typoch prípravkov je možné nahradiť ju kyselinou mliečnou.

#### Príprava krémov:

Najčastejšie sa robí pri zvýšenej teplote. Zvlášť sa pripravujú obidve fázy – vodná a olejová, zohrejú sa na teplotu cca 70 °C (vodná fáza môže byť zahriata o trochu viac na 75 – 80 °C) a zmiešavajú sa. Anglická metóda sa používa najčastejšie u oleokrémov (emulgátor sa pridáva do fázy, v ktorej je lepšie rozpustný, do budúcej vonkajšej fázy). Kontinentálna metóda zase pri príprave hydrokrémov (aj s použitím komplexného emulgátora). Metóda „in situ“ sa používa pri stearanových hydrokrémoch – zmydelňovanie (reakcia stearínu a zásaditej zložky) prebieha cca 30 min. pri 70 °C. Dôležité je miešanie krému až do vychladnutia. Vonné a prchavé látky, ako aj prípadnú supenznú zložku pridávame, až keď chladením dosiahneme cca 30 °C. Pri hromadnej výrobe alebo príprave je vhodné použitie podtlaku v homogenizačných zariadeniach počas prípravy krému. Ak používame hotové krémové základy, zvyčajne ich postupne primiešavame k ostatným predpísaným zložkám pri teplote 25 °C.

V uvedených receptoch (lekárskych predpisoch), zozbieraných v lekárnach, som sa snažila používať aktuálne platné latinské názvy, uvedené v Slovenskom farmaceutickom kódexu 2015. Pri individuálnej príprave liekov treba, samozrejme, akceptovať predpis lekára.

## Liekové mikroformy



Vznik mikročastíc bol popísaný v roku 1931 pri príprave želatínových častíc metódou koacervácie. Prvé mikročastice pre farmaceutické využitie sa objavili v súvislosti s experimentálnymi prácami zaoberajúcimi sa vstrebateľnými filmami vyrobenými z kyseliny mliečnej, ktoré sa po príprave rozdrobili v mixéry na drobné častice.

**Mikročastice** sú definované ako pevné častice približne guľovitého tvaru. Medzi mikročastice môžeme zahrnúť všetky časticové systémy, ktoré sa pohybujú v rozmedzí 1 – 1000  $\mu\text{m}$ . Z morfológického hľadiska rozdelujeme mikročastice na dva typy:

**a) Mikrokapsuly** (zásobníkový typ) sú tvorené polymérnym obalom a jadrom. Vnútorý obsah môže byť v kvapalnej, plynnej alebo pevnej forme, tvorí 10 – 90 % hmotnosti celej častice a ovplyvňuje konečný tvar. Na jadro tesne prilieha polymérny obal, ktorý je označovaný aj ako plášť.

**b) Mikrosféry** (matricový typ) sú tvorené makromolekulárnou sieťou alebo kontinuálnou lipidovou vrstvou. Liečivo je v polymérnej matrici buď rozpustené, alebo dispergované. Trhliny, ktoré sa nachádzajú v polymérnej matrici, nemajú veľký vplyv na uvoľňovanie liečiva.

### Pomocné látky

Medzi najčastejšie pomocné látky používané pri príprave mikročastíc sú makromolekulové látky prírodného, polosyntetického a syntetického pôvodu. Z prírodných a polosyntetických polymérov sa najčastejšie používa arabská guma, pektíny, škroby, želatína, algináty a chitosan. Zo syntetických biodegradovateľných polymérov sa využívajú kopolyméry kyseliny mliečnej a glykolovej. Medzi najvýznamnejšie nebiodegradovateľné polyméry patria niektoré celulózoové deriváty, najmä acetát celulózy, akrylátové polyméry, polyvinylalkohol a sili-

kóny. Dôležitou skupinou látok používaných pri príprave mikročastíc sú látky lipofilnej povahy (tuky a vosky). Liberácia liečiva z mikročastíc prebieha na základe metabolických premien; hydrolyzou esterových väzieb polyméru sa znižuje jeho molekulová hmotnosť a liečivo sa uvoľňuje naprogramovanou rýchlosťou odvodenou od vlastností polymérneho nosiča v intervale niekoľkých dní až mesiacov.

### Výroba mikročastíc

V súčasnosti sú dostupné rôzne metódy prípravy. Najčastejšie sa metódy prípravy delia podľa mechanizmu, ktorý vedie k vzniku mikročastíc na chemické (typ A) a fyzikálno-mechanické (typ B). Medzi chemické metódy radíme najmä fázovú separáciu (koacerváciu), polymerizáciu v kontinuálnej kvapalnej fáze, in situ polymerizáciu, tepelnú a iónovú geláciu. Mechanické postupy zahŕňajú sprejové sušenie a chladenie, formovanie a obalovanie mikročastíc vo fluidnej vrstve, extrúziu taveniny, odstredivú extrúziu a formovanie mikročastíc odparením rozpúšťadla.

### Technika prípravy mikročastíc musí spĺňať niekoľko zásadných požiadaviek:

- stabilita a biologická aktivita liečiva nemôže byť ovplyvnená procesnými parametrami použitými pri príprave mikročastíc,
- kvalita pripravených mikročastíc a disolučný profil liečiva by mali byť reprodukovateľné,
- výťažok procesu by mal obsahovať mikročastice požadovanej veľkosti a enkapsulačná účinnosť by mala byť čo najvyššia.

### Výroba mikrokapsúl

V prvom kroku sa liečivo disperguje v roztoku polyméru v organickom rozpúšťadle pomocou ultrazvuku alebo homogenizátormi. Alternatívnym postupom je emulgovanie vodného roztoku liečiva v roztoku polyméru v organickom rozpúšťadle.

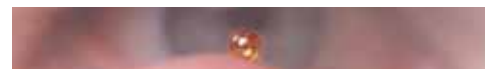
V priemyselnej praxi sa využívajú tri metódy mikroenkapsulácie, a to sprejové sušenie, fázová separácia a metóda odstránenia rozpúšťadla z emulzie v/o/v.

PharmDr. Štefánia Megyesi

Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie  
v Košiciach  
Katedra farmaceutickej technológie/tajomníčka



# Mikročastice



**1. Rozprašovacie sušenie (sprejové sušenie)** – polymér sa rozpustí vo vhodnom rozpúšťadle, pridá sa liečivo a získaný roztok alebo suspenzia sa rozpráši v horúcom prúde vzduchu. Rozpúšťadlo by sa malo odpariť a aj opäť zachytiť. Takto formované mikročastice sú vnesené vzdušným prúdom do vírového odprašovača, a tam sa koncentrujú. Oproti iným metódam sa sprejové sušenie vyznačuje lepšou reprodukovateľnosťou vo výrobe a jednoduchším prevodom do výrobného procesu.

**2. Fázová separácia (koacervácia)** – k disperzií, poprípade emulzii liečiva v roztoku polyméru v organickom rozpúšťadle sa pridáva fázový separátor, ktorý indukuje koacerváciu polyméru na liečive.

**3. Metóda odstránenia rozpúšťadla z emulzie v/o/v** – je vhodná pre ľahko rozpustné liečivá, ktoré sa zapracovávajú vo forme vodného roztoku do organického rozpúšťadla za vzniku primárnej emulzie typu v/o. Táto emulzia je následne emulgovaná do vonkajšej vodnej fázy za vzniku dvojitej emulzie typu v/o/v. Organická fáza zabraňuje samovoľnej difúzii účinnej látky medzi oboma vodnými fázami a plní tak funkciu membránovej bariéry.

### Využitie mikročastíc

V oblasti farmácie je využitie mikročastíc najmä v roli biodegradovateľného nosiča liečiv rôznych farmakologických skupín, odstránenie niektorých nežiaducich účinkov liečiva a zvýšenie biologickej dostupnosti liečiva.

Na mikročasticiach sú založené parenterálne podávané lieky s obsahom tryptorelínu a leuprorelínu, ktoré inhibujú rast niektorých nádorov, používajú sa napríklad pri liečbe rakoviny prostaty, myómov maternice a endometriózy.

- Výhody prípravy mikročastíc.
- Maskovanie chuti liečiv.
- Oddelenie inkompatibilných látok.
- Zapracovanie prchavých látok.
- Premena kvapalných látok na pevné častice.
- Možnosť riadeného uvoľňovania liečiva.
- Zvýšená compliance pacienta.





MUDr. Janette Baloghová, PhD.

Lekárska fakulta UPJŠ v Košiciach  
Klinika dermatovenerológie

## System UV filtrov

Slnéčné žiarenie vplyva na náš organizmus pozitívne aj negatívne. Približne 50 % tohto žiarenia preniká na zemský povrch, 2 – 5 % slnečného spektra tvorí **ultrafialové (UV) žiarenie**. UV žiarenie vplyva na našu kožu, oči a tiež na imunitný systém. Delí sa na **UVA, UVB** a **UVC** žiarenie.

**UVA** žiarenie spôsobuje včasnú pigmentáciu pokožky, chronická expozícia vedie k vysušaniu a predčasnému starnutiu pokožky, môže vyvolať rakovinu kože a poškodenie rohovky. **UVB** žiarenie spôsobuje sčervenanie a následne pigmentáciu pokožky, priamo poškodzuje DNA, preto chronická kumulatívna expozícia spôsobuje rakovinu kože. **UVC** žiarenie na zemský povrch nedopadá, väčšinou pochádza z umelých zdrojov a má baktericídne účinky.

Dlhodobá expozícia UV žiareniu vo vyšších dávkach má pre náš organizmus nepriaznivé následky. Preto je dôležitá fotoprotekcia – ochrana pred slnečným žiarením používaním vhodného odevu, okuliarov, pokrývky hlavy a fotoprotektív – ochranných krémov, ktoré obsahujú UV filtre.

UV filtre sa delia na **chemické (organické)** a **fyzikálne (minerálne, anorganické)**.

**Chemické filtre** sú väčšinou aromatické zlúčeniny konjugované s karbonylovou skupinou, ktoré sa správajú ako „uvolňovače elektrónov“ a „prijímače elektrónov“. Absorbujú UV žiarenie vysokej intenzity uvoľnením do vyššieho energetického stavu. Pri návrate do pôvodného stavu strata energie spôsobuje zmenu zostatkovej energie na dlhšie vlnové dĺžky s nižšou energiou. Chemické filtre absorbujú UVB žiarenie (kyselina para-aminobenzoová (PABA), cinnamáty, salicyláty, ensulizol), UVA žiarenie (avobenzón, methyl anthralinát), UVA a UVB žiarenie súčasne (oxybenzón, dioxybenzón, sulisobenzón). K novším molekulám patria širokospektrálne fotoprotektíva (Mexoryl SX, Mexoryl XL, Tinosorb S, Tinosorb M) a patent bunkovej ochrany, manitol a ectoin, ktoré chránia bunku pred poškodením DNA.

Z kozmetického hľadiska sú chemické filtre prijateľnejšie ako fyzikálne filtre, sú lepšie rozotierateľné a viac vodostále, ale môžu uvoľňovať voľné radikály. Pri aplikácii chemických UV filtrov častejšie vznikajú kontaktné fotoalergické reakcie, ktoré môžu spôsobovať parfums, konzervanty či stabilizátory.

**Fyzikálne filtre** absorbujú, odrážajú a rozptyľujú UV žiarenie. Na koži vznikne film z inertných častíček. Rozsah rozptylu a absorpcie je závislý na vlnovej dĺžke UV žiarenia a veľkosti častíc. K fyzikálnym filtrom patria oxid titaničitý ( $\text{TiO}_2$ ) a oxid zinočnatý ( $\text{ZnO}$ ). Oba anorganické filtre sú širokospektrálne, pôsobia v UVA aj UVB spektre. Fyzikálne filtre zanechávajú na pokožke biely film, sú hustejšie, ťažšie sa rozotierajú, preto sú z kozmetického hľadiska menej prijateľné. Nespôsobujú však kontaktné fotoalergické reakcie a neuvolňujú voľné radikály, preto sa uprednostňujú vo fotoprotektívach určených pre deti a pre pacientov s citlivou pokožkou.

Fotoprotektíva, či už s chemickými, alebo fyzikálnymi UV filtrami, sú efektívne len v prípade, ak sú na pokožku aplikované v dostatočnom množstve a opakovane.

Ilustračné foto: internet

OCHRANA PROTI UV ŽIARENÍU  
 A VYSOKO ENERGETICKÉMU  
 VIDITELNÉMU SVETLU

S KYSELINOU  
HYALURÓNOVOU

PÔSOBÍ PROTI PRÍZNAKOM STARNUTIA  
 PLETI SPÔSOBENÝM SLNEČNÝM ŽIARENÍM  
 A VYPLŇA I HLBOKÉ VRÁSKY

UV žiarenie a vysoko energetické viditeľné svetlo generujú voľné radikály, ktoré spôsobujú predčasné starnutie pleti. Preto Eucerin Emulzia na opaľovanie proti vráskam obsahuje antioxidant licochalcon A, ktorý tieto voľné radikály neutralizuje. Kyselina hyalurónová navyše viditeľne redukuje vrásky.

[www.eucerin.sk](http://www.eucerin.sk)

# Reexport liekov

## – ustanovenia ako mu zabrániť

RNDr. Jozef Slaný, CSc.

Riaditeľ odboru farmácie  
Ministerstvo zdravotníctva SR



### 2. časť



## Nové povinnosti uložené držiteľom povolenia na veľkodistribúciu humánnych liekov.

Držiteľovi povolenia na veľkodistribúciu humánnych liekov sa ukladajú nové povinnosti vzťahujúce sa len na kategorizované lieky. Držiteľ povolenia na veľkodistribúciu humánnych liekov bude rovnako ako držiteľ registrácie lieku povinný dodávať kategorizovaný liek len držiteľovi povolenia na poskytovanie lekárenskej starostlivosti vo verejnej lekárni alebo v nemocničnej lekárni, ambulantnému zdravotníckemu zariadeniu v ustanovenom rozsahu, poskytovateľovi záchranej zdravotnej služby, ozbrojeným silám a ozbrojeným zborom.

### §

Inému držiteľovi povolenia na veľkodistribúciu humánnych liekov môže kategorizovaný liek dodať výlučne na jeho konečné dodanie držiteľovi povolenia na poskytovanie lekárenskej starostlivosti vo verejnej lekárni alebo v nemocničnej lekárni.

### §

Držiteľ povolenia na veľkodistribúciu humánnych liekov je povinný na požiadanie predkladať ministerstvu zdravotníctva, v elektronickej podobe umožňujúcej automatizované spracúvanie údajov, v lehote určenej ministerstvom zdravotníctva nie kratšej ako päť pracovných dní záznamy o príjme kategorizovaných liekov a záznamy o dodávkach kategorizovaných liekov:

- držiteľom povolenia na poskytovanie lekárenskej starostlivosti vo verejnej lekárni alebo v nemocničnej lekárni,
- iným držiteľom povolenia na veľkodistribúciu humánnych liekov,
- držiteľom registrácie týchto liekov, v prípade ich spätného predaja alebo vrátenia kategorizovaného lieku v dôsledku uplatnenia si nárokov z chýb dodaného lieku, alebo stiahnutia humánného lieku z trhu.

Držiteľ povolenia na veľkodistribúciu humánnych liekov je povinný viesť a uchovávať dokumentáciu o tom, ktorým oprávneným subjektom dodal kategorizované lieky a na požiadanie bude povinný predložiť ministerstvu túto dokumentáciu alebo vyžadované údaje z nej v elektronickej podobe.

### §

Nové povinnosti uložené držiteľovi povolenia na veľkodistribúciu humánnych liekov vzťahujúce sa na kategorizované lieky by mali zabrániť vývozu týchto liekov. Tieto povinnosti majú charakter povinnosti uloženej vo verejnom záujme v súlade s článkom 81 smernice Európskeho parlamentu a Rady 2001/83/ES zo 6. novembra 2001, ktorou sa ustanovuje Zákoník Spoločenstva o humánnych liekoch.

### §

Držiteľovi povolenia na veľkodistribúciu humánnych liekov sa ukladajú povinnosti v súvislosti s dodaním kategorizovaného lieku objednaného lekárnou priamo u držiteľa registrácie v mimoriadnom režime podľa § 23 ods. 1 písm. at) (prostredníctvom informačného systému na mimoriadne objednávanie liekov).

### §

Umožňuje sa, aby držiteľ povolenia na veľkodistribúciu humánnych liekov mohol vrátiť nadbytočné kategorizované lieky držiteľovi ich registrácie v rámci spätného predaja. Tiež je oprávnený vrátiť dodaný kategorizovaný liek v dôsledku uplatnenia si nárokov z chýb dodaného lieku (podľa obchodného zákonníka) alebo jeho stiahnutia z trhu osobe, od ktorej kategorizovaný liek prijal. Uvedené predstavuje jediné situácie, kedy tieto humánne lieky budú

môcť smerovať inam, než do lekárne alebo inému veľkodistribútorovi na konečné dodanie do lekárne.

### §

Dôležitou povinnosťou je predkladať Ministerstvu zdravotníctva SR na požiadanie v elektronickej podobe umožňujúcej automatizované spracúvanie údajov, v lehote určenej Ministerstvom zdravotníctva nie kratšej ako päť pracovných dní:

1. záznam o príjme humánného lieku zaradeného v zozname kategorizovaných liekov a záznam o dodávke humánného lieku zaradeného v zozname kategorizovaných liekov držiteľovi povolenia na poskytovanie lekárenskej starostlivosti vo verejnej lekárni alebo v nemocničnej lekárni,
2. záznam o dodávke humánného lieku zaradeného v zozname kategorizovaných liekov inému držiteľovi povolenia na veľkodistribúciu humánnych liekov podľa písmena aa) piateho bodu,
3. záznam o spätnom predaji držiteľovi registrácie humánného lieku zaradeného v zozname kategorizovaných liekov alebo záznam o vrátení humánného lieku zaradeného v zozname kategorizovaných liekov v dôsledku uplatnenia si nárokov z chýb dodaného humánného lieku (15b), alebo stiahnutia humánného lieku z trhu,
4. údaje zo záznamu podľa prvého až tretieho bodu.

Ide o nové povinnosti, ktorých cieľom je sprehľadnenie distribučnej cesty kategorizovaného lieku.







JUDr. Mária Mistríková

Právnička  
Slovenská lekárska spoločnosť

## Zodpovednosť zamestnávateľa za škodu pri pracovnom úraze a pri chorobe z povolania



### Otázka:

Kedy zodpovedá zamestnávateľ za škodu pri pracovnom úraze a pri chorobe z povolania?

### Odpoveď:

Ak u zamestnanca došlo pri plnení pracovných úloh alebo v priamej súvislosti s ním k poškodeniu zdravia, alebo k jeho smrti úrazom (pracovný úraz), zodpovedá za takúto vzniknutú škodu zamestnávateľ, u ktorého bol zamestnanec v čase pracovného úrazu v pracovnom pomere. Za škodu spôsobenú zamestnancovi chorobou z povolania zodpovedá zamestnávateľ, u ktorého zamestnávateľ pracoval naposledy pred jej zistením v pracovnom pomere za podmienok, z ktorých vzniká choroba z povolania, ktorou bol postihnutý. Choroby z povolania sú choroby uvedené v právnych predpisoch o sociálnom zabezpečení, ak vznikli za podmienok v nich uvedených. (Zoznam chorôb z povolania, zákon č. 413/2002 Z. z. v znení neskorších predpisov.)

### Otázka:

Je pracovným úrazom úraz, ktorý utrpel zamestnanec na ceste do zamestnania a späť?

### Odpoveď:

Podľa Zákonníka práce, pracovný úraz je poškodenie zdravia, ktoré bolo zamestnancovi spôsobené pri **plnení pracovných úloh alebo v priamej súvislosti s ním** nezávisle od jeho vôle krátkodobým, náhlym a násilným pôsobením vonkajších vplyvov. Za pracovný úraz sa **nepovažuje úraz**, ktorý zamestnanec utrpel na ceste do zamestnania a späť.

### Otázka:

Zodpovedá zamestnávateľ zamestnancovi za škodu, aj keď dodržal povinnosti vyplývajúce z osobitných predpisov a ostatných predpisov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci?

### Odpoveď:

Áno, zamestnávateľ zodpovedá zamestnancovi za škodu, aj keď dodržal povinnosti vyplývajúce z osobitných predpisov a ostatných predpisov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, **ak sa zodpovednosti nezbaví podľa § 196 Zákonníka práce.**

### Otázka:

Môže sa zamestnávateľ zbaviť zodpovednosti za škodu, ak zamestnanec utrpel pracovný úraz pri odvracaní škody?

### Odpoveď:

Zamestnávateľ sa **nemôže** zbaviť zodpovednosti, ak zamestnanec utrpel pracovný úraz pri odvracaní škody, ktorá hrozila zamestnávateľovi alebo nebezpečenstvo priamo ohrozujúceho život alebo zdravie, ak **zamestnanec tento stav úmyselne nevyvolal.**

Ilustračné foto: internet



Bylinné čaje a prípravky z liečivých rastlín

*Sila prírody*

### ZÁSADITÁ ČAJOVÁ ZMES 20 vreciek 30 g

Zmes bylín s vysokým obsahom minerálov a látok, ktoré pomáhajú udržať acidobázickú rovnovahu organizmu. Je vhodná pri prekyslení organizmu a pri odľahčovacích a čistiacich diétach.

**Materina dúška, púpava, malinový a brezový list**

- podporujú zdravé trávenie

**Žihľava, praslička, malinový a brezový list**

- podporujú vylučovaciu funkciu obličiek

**Materina dúška a žihľava** • podporujú imunitný systém

**Žihľava a praslička** • prispievajú k osvieženiu a vitalite



### PESTREC MARIÁNSKY (*Silybum marianum*)

20 vreciek 40 g Výživový doplnok

- prispieva k ochrane pečene a zachovaniu jej správnej funkcie
- podporuje trávenie a prečistenie organizmu
- pomáha udržiavať zdravé srdce
- chráni pred pôsobením voľných radikálov vplyvom stresu, alkoholizmu, UV žiarenia alebo znečisteného prostredia



www.fytopharma.sk

Viac informácií hľadajte vo svojej lekární

## Konferencia laborantov a technikov



Jubilejná

### 40. slovenská konferencia farmaceutických laborantov a technikov pre zdravotnícke pomôcky

Hlavná téma konferencie je:

**Imunita – dôležitý faktor v zdraví aj v chorobe**

Konferencia sa bude konať **10. a 11. novembra 2017** v krásnom prostredí Vysokých Tatier, v **hoteli Bellevue Starý Smokovec.**

Oslávme spolu 40 rokov vzdelávania odboru farmaceutický laborant na Slovensku!

**Alena Slezáček Bohúňová**  
prezident SSFLaTZP

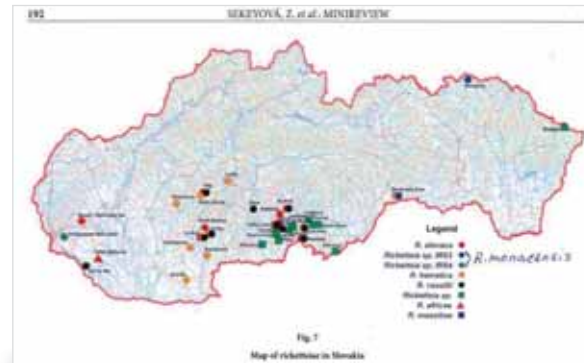




MUDr. Zina Košťanová

Regionálny úrad verejného zdravotníctva  
Žiar nad Hronom

# Ktoré zo zoonóz prenášaných kliešťami zaujímajú pravdepodobne tretie miesto v chorobnosti v SR – anaplazmóza alebo rickettsiózy?



Na Slovensku sa v prenose tejto skupiny infekcií na človeka najviac uplatňuje kliešť obyčajný, *Ixodes ricinus* (rod *Ixodes*). Môže prenášať pôvodcov veľmi závažných ochorení, ako sú kliešťová encefalitída, lymská borelióza, Q-horúčka, babezióza, anaplazmóza, rickettsiáza, tularémia a i. Kliešťová encefalitída (KE) a lymská borelióza (LB) sú v SR jednými z najznámejších kliešťami prenášaných nákaz. Vyšetreniami kliešťov, rezervoárov nákaz a humánnych sér (HS) sa podarilo dokázať existenciu prírodných ohnisk u ochorení, ktoré sa v SR u ľudí nedisponovali, a preto o ich chorobnosti nie sú k dispozícii celoslovenské údaje. Sú to anaplazmóza a rickettsiázy.

**Anaplazmóza (ehrlichioza)** – ochorenie vyvolané obligátnou, gram-, intracelulárnou baktériou *Anaplasma phagocytophilum* (AP) s afinitou ku granulocytom spôsobujúcou poruchy imunity. Klinické obrazy ochorenia môžu byť – nešpecifické (triaška, horúčka, únava, malátnosť, bolesti hlavy a kĺbov), postihnutie tráviaceho systému (nauzea, zvracanie, bolesti brucha, hnačka, nechutenstvo, hepatosplenomegália), respiračného systému (kašeľ, pneumónia), neurologické postihnutie (aseptická meningitída), lymfadenopatia a makulopapulózny alebo petechiálny exantém.<sup>1,3</sup> U anaplazmózy sú časté oportunné infekcie,<sup>1</sup> u pacientov bez iného závažného ochorenia prebieha väčšinou asymptomaticky.<sup>2</sup> Inkubačný čas je približne 7 – 21 dní.<sup>1</sup> Diagnostika je založená na sérologickom vyšetrení a mikroskopickú identifikácii patogéna v granulocytoch v krvnom nátere. V terapii sú účinné tetracyklíny – doxycyklín.<sup>1</sup> Zo štúdií z vyšetrenia HS na prítomnosť protilátok proti AP v ČR sa potvrdila pozitivita od 10,82 – 21,8 %<sup>1,2</sup> zo vzorky kliešťov 26 %<sup>1</sup>. V ČR je tretím najčastejším ochorením prenášaným kliešťami.<sup>2</sup> Zo štúdie zo stredného Slovenska – spádový región RÚVZ Žiar nad Hronom (okresy ZH, ZC a BS) sa potvrdila 25 % pozitivita IgG protilátok z HS3, z vyšetrených

ných kliešťov 2,8 % – 3,5 % pozitivita<sup>4,6</sup> a 38,5 % zo slezín divožijúcej lesnej zveri (diviaky, jelenia zver).<sup>5</sup>

**Rickettsiáza** – ochorenie spôsobené obligátnymi, aeróbnymi, gram-, intracelulárnymi baktériami, ktoré žijú parazitickým spôsobom života v eukaryotických bunkách. Delia sa na dve skupiny – pôvodcovia škvrnitého týfusu (vektory – bľchy, vši), druhá skupina – prenášaná kliešťami, najčastejšie *Ixodes ricinus*. Z tejto skupiny tzv. purpurových horúčok (SFG) sú do tohto času známe na Slovensku druhy – *Rickettsia slovaca*, *R. raoultii*, *R. monacensis*, *R. helvetica*, *R. conorii conorii* a *R. africae*. Do *Rickettsia spp.* sú zahrnuté do tohto času stále sa objavujúce ešte neidentifikované druhy. Priebeh ochorenia môže pripomínať virózu a môže mať rôznorodé príznaky – teplota, vyrážka, bolesť hlavy, lymfadenitída, artralgie, postihnutie pečene, mozgu, srdcovocievneho systému a obličiek.<sup>8</sup> Inkubačný čas je 6 – 14 dní. Liekmi na ochorenie sú doxycyklín a azitromycín.<sup>7</sup> Vyšetrenie kliešťov na prítomnosť *Rickettsia* SFG z 22 lokalít okresov BS, ZH, ZC a Zvolen ukázalo 55 % pozitivitu, premorenosť sa pohybovala od 1,5 % do 6,25 %.<sup>6</sup> U hlodavcov bola premorenosť 1,5 %.<sup>5</sup> Z vyšetrených HS boli IgG protilátky ziste-

né u 9,43 % pacientov (spolupráca RÚVZ ZH/VÚ SAV Bratislava). Zo štúdie vykonanej v Bratislave, Malackách a Martine z vyšetrených kliešťov bola potvrdená 9 % pozitivita.<sup>8</sup>

Surveillance anaplazmózy a rickettsiáz v SR, i napriek tomu, že majú sami o sebe ľahší priebeh ako ochorenia LB a KE, ako sa ukazuje, je opodstatnená. V roku 2014 bolo zriadené NRC pre rickettsiázy na RÚVZ Banská Bystrica, ktorého výsledky laboratórnej diagnostiky u ľudí alebo kliešťov pomôžu pri rozhodovaní o postupe liečby.<sup>8</sup> Myslieť sa musí na ich patogenézu, a tým možné ťažké komplikácie iných ochorení, na duálne infekcie (vektor môže byť infikovaný viacerými patogénmi naraz) a infekcia, ktorá by sama o sebe nemusela byť zdraviu nebezpečná, môže viesť k veľmi závažným komplikáciám. Na otázku, ktoré z týchto dvoch ochorení zaujímajú tretie miesto v pravdepodobne významnej chorobnosti, je ťažko nájsť odpoveď. Na základe výsledkov štúdií na kliešťoch, rezervoároch a vzoriek humánnych sér, je možné konštatovať možnú rovnocennosť obidvoch patogénov, čo sa týka rizika expozície a pravdepodobne aj chorobnosti. Otázne je, či sú v poradí skutočne až na treťom mieste.

## Použitá literatúra:

1. MUDr. Magdaléna Mokrejšová, MUDr. Jiří Žabka, CSc.: Akutní renální postižení u pacienta s ehrlichiozou, Interní medicína pro praxi, 2013;15(1), s: 22-24, www.internimedica.cz
2. Dvořáková Heeroldová M., Dvořáčková M.: Séroprevalence Anaplasma phagocytophilum u pacientů se suspektní lymskou borreliózou, Epidemiol. Mikrobiol. Immunol. 63, 2014, č.4, s:297-302, http://www.prolekare.cz/epidemiologie-clanek/seroprevalence-anaplasma-phagocytop...
3. Elena Kocianová, Zina Košťanová et al.: Serologic evidence of Anaplasma phagocytophilum infections in patients with a history of tick bite in central Slovakia, Wien Klin Wochenschr (2008) 120/13-14:427-431
4. Elena Kocianová, Dušan Blaškovič, Katarína Štefanidesová, Katarína Shwarzová, Vojtech Boldiš, Zina Košťanová, Denisa Müllerová & Imrich Barák: Comparison of an oligo-chip based assay with PCR method to measure the prevalence of tick borne pathogenic bacteria in central Slovakia, Biologia 63/1, 2008s: 34-37
5. Katarína Štefanidesová, Elena Kocianová, Vojtech Boldiš, Zina Košťanová, Pavel Kank et al.: Evidence of Anaplasma phagocytophilum and Rickettsia helvetica infection in free-ranging ungulates in Central Slovakia, Eur J Wildl Res (2008) 54:519-524
6. List Virologického ústavu Slovenskej akadémie vied Bratislava pre RÚVZ Žiar nad Hronom, RNDr. Elena Kocianová CSc., Špecifické vyšetrenie kliešťov zbieraných z vegetácie v apríli 2002, na prítomnosť rickettsií, ehrlichii a borélií metódou PCR, 2.2.2004
7. Z. Sekeyová, C. Socolovschi, E. Špitalská, E. Kocianová et al.: Update on Rickettsioses in Slovakia, Acta virologica 57: 180-199, 2013
8. http://www.vzbb.sk/sk/urad/narodne\_centra/nrcrick.php; www.vzbb.sk
9. http://www.hpl.sk/o-nas/preview-file/6b70fc94c25c460d569cb216264af0b11,, Eva Špitalská, Vojtech Boldiš a kol.: Prítomnosť rickettsií v kliešťoch Ixodes ricinus zozbieraných v mestských a prírodných biotopoch na Slovensku.



## Zdravotné poistenie v prípade krátkodobých pobytov



Ak neočakávane ochoriete pri dočasnom pobyte v zahraničí – napr. počas dovolenky, služobnej cesty alebo štúdia, máte ako občan EÚ nárok na akúkoľvek lekársku starostlivosť, ktorá nemôže počkať do vášho návratu domov. Máte **rovnaké práva na zdravotnú starostlivosť ako poistenci danej krajiny**.

Pri všetkých cestách do zahraničia by ste mali mať so sebou **európsky preukaz zdravotného poistenia (EPZP)**. Ten dokladuje, že máte poistenie v niektorej z krajín EÚ. Ak nemáte európsky preukaz zdravotného poistenia (EPZP) alebo ho nemôžete použiť (napríklad v prípade súkromnej zdravotnej starostlivosti), nemôže vám byť ošetrovanie odmietnuté. Je však možné, že zaň budete musieť zaplatiť vopred a náhradu výdavkov si nárokovať po návrate domov. Postupy sa výrazne líšia medzi neplánovanou zdravotnou starostlivosťou (ak neočakávane ochoriete) a plánovanou lekárskou starostlivosťou (ak cestujete do zahraničia osobitne s cieľom získať lekárske ošetrovanie).

### Ako získať európsky preukaz zdravotného poistenia (EPZP)

V niektorých krajinách sa európsky preukaz zdravotného poistenia (EPZP) vydáva spolu s vnútroštátnym preukazom pois-

tenca. V iných oň musíte požiadať.

Jeho vydanie by malo byť bezplatné. Mali by ste ho získať bezplatne vo vašej zdravotnej poisťovni ešte pred odchodom do zahraničia.

Určité podvodné webové stránky môžu od vás vyžadovať za objednanie európskeho preukazu zdravotného poistenia platbu.

Nikdy ich nevyužívajte, miesto toho sa obráťte priamo na vášho poskytovateľa zdravotného poistenia.

Nezabudnite sa informovať u vášho poskytovateľa zdravotného poistenia, do akej miery sa vaše zdravotné poistenie vzťahuje na členov vašej rodiny.

Viac informácií o európskom preukaze zdravotného poistenia (EPZP) v krajinách.

*Upozorňujeme, že Európska komisia nie je zodpovedná za obsah externých webových lokalít.*

### Obmedzenia týkajúce sa používania európskeho preukazu zdravotného poistenia:

- Príslušníci nečlenských krajín EÚ nemôžu využiť európsky preukaz na lekársku starostlivosť v Dánsku.
- Chorvátski občania nemôžu využiť európsky preukaz zdravotného poistenia vo Švajčiarsku.



- Preukaz nepokrýva záchranné činnosti a návrat do vlasti – ak v prípade závažného ochorenia alebo úrazu v inej krajine EÚ potrebujete bezplatnú dopravu domov, budete potrebovať osobitné poistné krytie.
- Preukaz nepokrýva služby súkromnej zdravotnej starostlivosti ani náklady na plánovanú starostlivosť v inej krajine EÚ.

### Príklad

**Uzavríte doplnkové poistenie cestovných rizík.**

*Sven je Švéd, ktorý sa šiel lyžovať do Francúzska. V druhý deň dovolenky si pri zjazde zranil koleno a zo svahu ho musela dostať francúzska záchranná služba. Po návrate domov mu prišiel nemalý účet za záchrannú operáciu. Sven ho musel uhradiť v plnej výške, keďže náklady na pátracie a záchranné služby EPZP nepokrýva.*

Zdroj: Vaša Európa (europa.eu)



# POMÔCKY PRE ZDRAVÚ A POHODLNÚ CHÔDZU



a PHOENIX company



**SV 133**  
Gélový korektor s dvojitém krúžkom  
Veľkosti: univerzálna



**SV 131**  
Gélový korektor s chráničom palca  
Veľkosti: univerzálna



**SV 132**  
Gélový korektor s návlekom  
Veľkosti: M (15mm), L (20mm)



**SV 101**  
Gélový korektor medziprstový  
Veľkosti: S, M, L



**SV 121**  
Gélový návlek  
Veľkosti: S (15mm), M (20mm), L (25mm)



**SV 108**  
Gélové podpätníky pre ostrohu  
Veľkosti: S (33-37), M (38-42), L (43-47)



**SV 115**  
Gélové špičky do lodičiek samolepiace  
Veľkosti: univerzálna



**SV 123**  
Gélové pätičky samolepiace  
Veľkosti: univerzálna



**SV 124**  
Gélové vankúšiky samolepiace  
Veľkosti: univerzálna

**PIGEON**  
VÝHRADNÝ DOVOZCA PRE SR

PIGEON, s.r.o.  
M. R. Štefánika 107  
010 01 Žilina

Tel: 041 / 763 3081  
Mob: 0910 908 178  
pigeon@pigeon.eu  
www.pigeon.eu



a PHOENIX company

**Vaše objednávky prijímame na telefónnom čísle: 0800 101 333**



PhDr. Dana Sihelská, PhD.

Odborný asistent katedry UZS  
Fakulta zdravotníctva SZU  
Banská Bystrica



Obr. 2: Útok medveďa.



Obr. 1a: Medvedie stopy.



Obr. 1b: Trus medveďa.

## Ako sa chrániť pri stretnutí sa s medveďom v prírode

S príchodom jari môžeme častejšie v našich horách stretnúť medveďa. Čo v takom prípade robiť? Môžeme použiť nejaký recept, ako stretnutie s našou najväčšou šelmou bez ujmy na zdraví prežiť? Ponúknuť stopercentné rady nie je možné, pretože každý medveď je iný a jeho správanie pri stretnutí s človekom nie je možné predvídať. Ponúkame vám isté vzorce správania, podľa ktorých je možné v konkrétnej situácii postupovať.

### Naše rady:

- vopred si pripravte rôzne scenáre stretnutia s medveďom (štúdiom článkov, komunikácia s odborníkom) a v mysli si premietajte, ako by ste reagovali,
- zvýšte opatrnosť na miestach, kde je väčší výskyt medveďov,
- pozor na medvedicu v sprievode mláďat.

### Pamätajte si:

- v prírode majte oči a uši otvorené (nepoužívajte slúchadlá na ušiach),
- ak prechádzate lesom, robte hluk, najmä na miestach, kde je obmedzená viditeľnosť (spievajte, pískajte si alebo sa rozprávajte), tým medveďa upozorníte na vašu prítomnosť a medveď má šancu vyhnúť sa vám,
- sledujte možnú aktivitu medveďa: medvedie stopy, ryhy po škriabaní sa po strome, poprevracané kamene alebo aj čerstvé medvedie výkaly (obr. 1a, 1b),
- psa majte uviazaného na vôdzke,
- ak v lese pracujete, zbierate huby, čučoriedky a iné plody, dávajte si väčší pozor,
- zo zeme vstávajte pomaly, aby ste nevystrašili medveďa, ktorý sa môže nachádzať vo vašej blízkosti,
- zdravú medvedicu v reprodukčnom veku stretnete v prírode vždy v sprievode mláďat, vyhnite sa polohe medzi medvedicou na jednej strane a jej mláďatami na strane druhej!!



Obr. 3a, 3b: Devastačné poranenia po útoku medveďom.

### Ak sa stretnete s medveďom:

- zastaňte a zachovajte pokoj,
- nepokúšajte sa dostať bližšie k medveďovi,
- medveďa nekírmte,
- pred medveďom neutekajte, nešplhajte sa po strome, neplávajte, ak je v blízkosti nejaké jazero,
- ak je to možné, skryte sa v aute alebo v budove,
- ak sa medveď nepribližuje, tak sa veľmi pomaly vzdiaľujte, medveďovi sa prihovárajte tichým, pokojným, monotónnym hlasom a sledujte jeho správanie,
- nekričte a nedávajte ruky nad hlavu,
- k medveďovi sa neotáčajte chrbtom, stojte a nesnažte sa udržať priamy očný kontakt s medveďom,
- ako skupina v lese zostaňte spolu, medveď môže mať väčší rešpekt,
- uistite sa, či má medveď únikovú cestu.

### Použitá literatúra:

<http://www.candyman.sk/stretnutie-s-medvedom-co-robit-pri-utoku/>  
<https://translate.google.sk/translate?hl=sk&sl=pl&=http://turystyka.skibicki.pl/forum/viewtopic.php%3Ft%3D952%26start%3D10&prev=search>  
<http://preziti-v-prirode.blog.cz/1110/utoky-selem-medved>  
[http://www.wolf.sk/sk/medvede\\_konflikt\\_zaujmov](http://www.wolf.sk/sk/medvede_konflikt_zaujmov)

### Útok medveďa:

je rýchly, úderný a krátky (obr. 2). Pri stretnutí najčastejšie používa pazúry a zuby (obeti spôsobí vážne devastačné zranenia, obr. 3a a 3b). **Odporúčame:**

- ľahnite si na brucho a pevne sa pritisnite k zemi,
- nohy rozkročte a mierne ohnite v kolénach, ruky zopnite na zadnej časti krku, takto si chránite tvár a krk,
- batoh na chrbte chráni váš chrbát, ležte bez pohybu (simulácia mŕtveho),
- medveď väčšinou stratí záujem a útok predčasne ukončí, respektíve ho ani nezačne,
- ak vás medveď prevráti, snažte sa dostať znovu na brucho (chráňte si brucho a životne dôležité orgány),
- keď medveď útok skončí, ostaňte nehybne ležať a čakajte, kým medveď určite neodíde,
- privolajte pomoc.





Inkontinencia alebo nedobrovoľný únik moču je chorobou, ktorá má okrem samotných prejavov v podobe únikov aj niekoľko ďalších nepriemerných rozmerov. Tie si často uvedomíme, až keď dospejú do štádií, ktoré ešte viac zhoršia už aj tak nekomfortný stav pacienta. Moč je totiž veľmi agresívna tekutina s charakteristickým zápachom a až 70 % ľudí trpiacich inkontinenciou s ňou zároveň aj podráždenie kože. Práve nedostatočná starostlivosť o pokožku môže viesť k rozvoju vážnejších komplikácií a výrazne zvýšiť náklady na liečbu. Aj tu platí, že problémom je jednoduchšie predchádzať. Začať treba výberom vhodnej priedušnej absorpčnej pomôcky. Dôležitý je výber správnej veľkosti a dostatočnej nasiakavosti pomôcky, pričom treba zohľadniť i mieru mobility a samostatnosti pacienta. Pomôcka musí sedieť dokonale ako bielizeň, vtedy neobmedzuje a nedochádza k jej pretekaniu. Ďalšími zásadami sú dostatočná frekvencia výmeny a najmä priedušnosť pomôcky, aby mohla pokožka voľne dýchať.



Nadmerná vlhkosť i zvýšená teplota, najmä v perianálnej oblasti spôsobujú zapareniny (začervenaná, lesklá, svrbivá koža), dermatitídy (zápaly a zvýšená citlivosť kože) a často až dekubity, ktoré sú najzávažnejším poškodením kože a sú otvorenou bránou k vzniku infekcie. Kľúčovými zásadami u inkontinentných pacientov je pri prevencii kožných afekcií zníženie vlhkosti (pomocou priedušnej pomôcky), vyvarovanie sa dlhšieho kontaktu pokožky so stolicou, zníženie trenia a odierania kože (správny typ a veľkosť pomôcky) a zachovanie funkcie kože ako ochrannej bariéry. Tri jednoduché kroky pre udržanie zdravej pokožky pri inkontinencii – čistenie, hydratácia a ochrana – by mali byť automatickou súčasťou starostlivosti o pokožku.

### Čistenie

Čistenie je nutné vykonať pri každej výmene pomôcky. Nie vždy je možné a vhodné použiť vodu, či už z hľadiska imobility pacienta, alebo v niektorých prípadoch i strachu z vody (hydrofóbie). Rozhodne sa treba vyhnúť bežnému mydlu a iným agresívnym, a preto nevhodným prípravkom, ktoré pokožku podráždia, vysušia a prispievajú tak k zhoršeniu jej stavu. Na čistenie a umývanie citlivej pokožky sú vyvinuté špeciálne produkty, ktoré sa používajú bez vody, kompletne nahrádzajú mydlo i vodu a po ich aplikácii nie je potrebné pokožku oplachovať. Umývacia pena TENA Wash Mousse, umývacie krémy TENA Wash Cream a vlhčené utierky TENA Wet Wipes, takzvané

júce telové mlieko TENA Skin Lotion, ktoré obsahuje prírodné oleje a vitamín E, alebo bohatý výživný pleťový krém TENA Skin Cream, vyvinutý pre hydratáciu extra suchej a citlivej pokožky celého tela. Správne hydratovaná pokožka je pružná, jasná, hladká a svieža.

### Ochrana

Pokožka ľudí trpiacich inkontinenciou je vystavená enormnej záťaži, preto potrebuje dodatočnú ochranu. Zinkový krém v praktickom balení TENA Zinc Cream obsahuje ochranný oxid zinočnatý a obnovuje tak krehkú a podráždenú pokožku a chráni ju pred ďalším poškodením. Je vhodná tiež na hojenie malých rán a okrajov rán, nie však priamo na otvorené rany.

## Keď pokožka

## inkontinentných

## pacientov hlási

# SOS



prípravky 3 v 1 čistia, zvláčňujú a na pokožke zanechávajú jemnú ochrannú vrstvu. Navyše neutralizujú zápach a udržiavajú prirodzené pH pokožky. Ich aplikácia je jednoduchá, penu stačí iba nastriekať, krém sa pomocou pumpičky aplikuje priamo na pokožku. Pre ešte jednoduchšie čistenie či krémovanie sú k dispozícii umývacie rukavice s vnútornou fóliou TENA Wash Glove, ktoré v sebe spájajú jemnosť látky a pohodlie rukavice pre bezpečnú a účinnú starostlivosť o citlivú pokožku.

### Hydratácia

Dokonale vyčistenú pokožku je potrebné hydratovať. Hydratácia obnovuje tukovú a vodnú rovnováhu pokožky, zmäkčuje ju, zachováva jej hebkosť a jemnosť. Podľa preferencií je možné použiť jemné zvláčňu-

Ochranná vazelína TENA Barrier Cream má jemné transparentné zloženie a vytvorí na pokožke ochrannú bariéru, ktorá chráni pred dráždením spôsobeným močom, stolicou a potom. Obsahuje glycerín, prírodný olej a vitamín E. Na ošetrenie veľkej plochy kože tu stačí úplne minimálne množstvo. Starostlivosť o pokožku inkontinentných pacientov zahŕňa nielen výber správnych priedušných absorpčných pomôcok, ale tiež správnych produktov na zabezpečenie adekvátnej hygieny, čistoty, hydratácie a ochrany už tak namáhanej pokožky. Kľúčom k optimálnej dennej rutine, ktorá pomôže posilniť zdravie pokožky je teda ich vzájomná kombinácia.

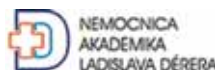
Starostlivosť o pokožku by mala byť sústavná a preventívna.

# Nemocničná lekáreň

Nemocnice akademika  
Ladislava Dérera,  
Univerzitná nemocnica  
Bratislava

PharmDr. Ľubica Slimáková

Vedúca nemocničnej lekárne



## Polstoročie existencie

História našej lekárne sa začala písať v roku 1967 spolu s novootvorenou Nemocnicou ak. L. Dérera na Kramároch. Na začiatku svojej existencie bola lekáreň začlenená pod Lekárenskú službu ÚNZ Bratislava. V roku 1992, po zrušení Lekárskej služby, bola organizačne začlenená pod nemocnicu ako jedno z jej oddelení. Následne, v roku 1996, došlo k odčleneniu verejnej časti lekárne do prenájmu súkromnému vlastníkovi. Tento krok nešťastne zmenil postavenie lekárne na čisto nákladovú položku nemocnice a skomplikoval kontinuitu v starostlivosti o pacienta pri prechode z nemocničnej do ambulantnej starostlivosti. Od roku 2005 je naša nemocnica, vrátane lekárne, súčasťou Univerzitnej nemocnice Bratislava (UNB) spolu s nemocnicami Ružinov, Petržalka, Staré Mesto a Podunajské Biskupice. Stali sme sa jednou zo štyroch nemocničných lekární UNB. Máme spoločný Liekový formulár záväzný pre všetky pracoviská UNB a tiež jednotné ceny liekov a zdravotníckych pomôcok.

Nemocničná lekáreň poskytuje lekárenskú starostlivosť klinikám, oddeleniam a ambulanciám Nemocnice akad. L. Dérera, ktorá sídli v mestskej časti Kramáre a disponuje 625 lôžkami.

V lekární pracuje spolu 22 zamestnancov – sedem farmaceutiek, deväť farmaceutických laborantov, dve administratívne referentky, dve sanitárky, dvaja pomocní skladníci.

Svoju prácu vykonávajú v piatich oddeleniach:

- oddelenie klinickej farmácie,
- oddelenie prípravy liekov,
- oddelenie kontroly liekov,
- oddelenie manažmentu a ekonomiky,
- oddelenie zdravotníckych pomôcok.

Od začiatku existencie lekárne v nej pôsobilo mnoho významných osobností slovenskej farmácie. Viacerí z bývalých zamestnancov našej lekárne dnes pôsobia na vedúcich pozíciách rôznych pracovísk v rámci Slovenska.



Kolektív nemocničnej lekárne.

## Na konci každého nášho snaženia je pacient

Práca v lekární predstavuje celý rad rôznych činností. Charakter práce sa prispôsobuje špecifikám, zameraniu a nárokom nášho zdravotníckeho zariadenia.

Nemocnica akad. L. Dérera okrem štandardných internistických a chirurgických kliník a oddelení, má ako jediná v rámci UNB kliniku neurochirurgie, vykonáva transplantáciu pečene a obličiek. Nemocničná lekáreň zabezpečuje pre všetky tieto pracoviská nemocnice na základe ich požiadaviek hromadne vyrábané a individuálne a hromadne pripravované lieky, infúzne roztoky, enterálnu výživu, zdravotnícke pomôcky a dezinfekčné prípravky. Zabezpečuje kontrolu liekov pripravovaných v lekární. Pripravuje totálnu parenterálnu výživu prispôbenú špecifickým potrebám jednotlivých pacientov. Pre pracoviská laboratórnej medicíny zabezpečuje a pripravuje laboratórne diagnostiká in vitro. Ochrňuje a obmieňa lieky pre Správu štátnych hmotných rezerv. Úzko spolupracuje aj s Národným toxikologickým informačným centrom (NTIC) nemocnice.

Farmaceuti a klinickí farmaceuti vykonávajú aj informačnú a konzultačnú činnosť pre kliniky, oddelenia a ambulancie o liekoch a

zdravotníckych pomôckach. Spolupracujú pri tvorbe Liekového formulára UNB a sú členmi rôznych odborných komisií nemocnice. V súlade s vyhláškou o požiadavkách na správnu lekárenskú prax vykonávajú pravidelné kontroly zaobchádzania s liekmi a zdravotníckymi pomôckami na klinikách a oddeleniach nemocnice. Zároveň uchovávajú, evidujú, vydávajú, podľa potreby aj pripravujú a riedia vzorky na klinické skúšanie liekov.

Z roka na rok nám pribúda množstvo administratívnej práce. Stále viac času nám zaberá objednávanie nedostatkových liekov, ale hlavne uchovávanie, evidencia a výdaj liekov centrálné nakupovaných poisťovňami. Práca v lekární nie je len vysoko odborná, ale aj fyzicky náročná. O to viac, že 90 % našich zamestnancov sú ženy. Denne prejde našimi rukami množstvo kartónov s liekmi, infúznymi roztokmi, dezinfekčnými prostriedkami a zdravotníckymi pomôckami.

## Vzdelanie je heslo k budúcnosti

Práca v lekární je založená na vysokoodborných činnostiach. Preto sa pre nás vzdelávanie nekončí získaním maturitného vysvedčenia alebo vysokoškolského diplomu. Všetci farmaceuti a väčšina farmaceu-



tických laborantov našej lekárne majú jednu až dve špecializácie. Pravidelne sa všetci zúčastňujeme na rôznych slovenských, ale aj európskych vzdelávacích aktivitách. Zároveň sa naši zamestnanci aktívne podieľajú aj na vzdelávaní budúcich kolegov. V našich priestoroch pravidelne prebieha praktická výučba študentov strednej zdravotníckej školy – odbor farmaceutický laborant. Teší nás aj zvyšujúci sa záujem študentov Farmaceutickej fakulty UK absolvovať časť svojej šesťmesačnej povinnej praxe v našej lekárni. Od začiatku jej vzniku bola naša lekáreň zároveň aj výučbovou základňou Katedry lekárstva, Inštitútu pre ďalšie vzdelávanie lekárov a farmaceutov, ktorá sa po viacerých reorganizáciách v súčasnosti stala Ústavom farmácie Lekárskej fakulty Slovenskej zdravotníckej univerzity a Katedry farmaceutických činností (v súčasnosti Ústav farmácie) určenej pre postgraduálne vzdelávanie farmaceutických laborantov. V našich priestoroch prebieha výučba a praktická časť špe-

cializačných skúšok farmaceutov a farmaceutických laborantov v odbore lekárstvo. Do roku 2013 sme boli jediným pracoviskom vykonávajúcim postgraduálnu špecializačnú prípravu farmaceutov a farmaceutických laborantov na Slovensku. Pre farmaceutických laborantov to platí dodnes. To znamená, že každý farmaceut a farmaceutický laborant so špecializáciou v lekárstve na Slovensku sa aspoň na chvíľu ocitol v priestoroch našej lekárne. Farmácia je dynamický, neustále vyvíjajúci sa odbor, preto je zvyšovanie kvalifikácie pre našich zamestnancov samozrejmosťou.

### Naším krédom je spolupráca

Práca v lekárni je vo veľkej miere o komunikácii. Počas pracovnej doby nám telefóny zvonja takmer nepretržite. Vo veľkej miere ide o rôzne konzultácie z pracovísk nemocnice, ale aj o komunikáciu s dodávateľmi liekov a zdravotníckych pomôcok alebo s kolegami navzájom. Samozrej-

mostou je, že si každý deň pomáhame, vymieňame rady a skúsenosti s kolegami z ostatných nemocničných lekární UNB. Na našom tzv. „kramárskom kopci“ máme v blízkosti ďalšie tri nemocnice (Národný onkologický ústav, Národný ústav srdcových a cievnych chorôb, Detská fakultná nemocnica s poliklinikou), s ich nemocničnými lekárňami máme dlhodobu výbornú spoluprácu. Uvedomujeme si, že v práci trávime veľkú časť dňa, a preto si zakladáme na dobrých vzájomných vzťahoch, ktoré sú kľúčové pre efektívnu spoluprácu a pozitívnu atmosféru na pracovisku.

### Tradícia ruka v ruke s pokrokom

Kolektív našej nemocničnej lekárne je veľmi stabilný a zohratý tím. Ku kvalitne vykonanej práci prispieva svojou snahou každý zamestnanec. Záleží nám na tom, aby sa slovenské lekárstvo aj vďaka nám rozvíjalo správnym smerom, v duchu neustáleho zvyšovania kvality poskytovanej farmaceutickej starostlivosti.



Galenické laboratórium – príprava IPL.



Príprava totálnej parenterálnej výživy v sterilnom boxe.



Laborantky chystajú lieky na žiadanky z klinik.

# Bionect®

Krém s obsahom 0,2% kyseliny hyalurónovej  
Práškový spray s obsahom 0,2% kyseliny hyalurónovej a 2% koloidného striebra

## Rozumné riešenie v hojení rán a popálenín

- Rany a odreniny
- Hojenie jaziev
- Spálená koža od slnka
- Vredy a preležaniny
- Popraskaná koža

**GB**  
**MC** A MEMBER OF **fidia** Group



**OBLÚBENÝ PRÍPRAVOK ZNOVU V DISTRIBÚCII**  
Od júna mktg kampaň v médiách a na internete



www.szstt.edupage.org

## ŠTÚROVO PERO 2017 ALEBO AKO SOVA ODLETELA DO ZVOLENA PO RADY

Po roku prestávky sme sa opäť zapojili do najprestížnejšej súťaže školských časopisov stredných a vysokých škôl na Slovensku – Štúrovo pero.

Naším cieľom v poslednom období bolo zdokonaľiť školský časopis, zlepšiť jeho vizuálnu podobu i obsahovú stránku a aplikovať rady porotcov spred dvoch rokov.



Podľa slov porotcov, ktorými boli napr. novinár Pavol Vitko či Lukáš Diko, riaditeľ Sekcie spravodajstva, športu a publicistiky RTVS, sme sa o kategóriu zlepšili. Ohodnotili nás dvoma jednotkami, povedali svoje pripomienky a ponúkli návrhy na ďalšie zlepšenia.

Súťaž sa konala vo Zvolene v dňoch 28. – 29. apríla 2017. Stretnutia s Patrikom Hermanom, Henrichom Krejčom, mnohými tvármi z publicistiky a televíznej obrazovky boli plné rád, nápadov, povzbudení. Stanovili sme si ďalšie ciele, no o tých písať nebudeme. Dúfame, že ich splnenie bude viditeľné priamo v našej múdrej SOVE!

Mgr. Lucia Branišová

## POTULKY NEMECKOU KULTÚROU



Dňa 26. apríla 2017 sa žiaci druhého ročníka zúčastnili stretnutia s nemeckým lektorom na Univerzite sv. Cyrila a Metoda v Trnave. Pán Wolfram Karg, LAss. je lektor zo štipendijnej organizácie DAAD. Pochádza z Regensburgu a študoval v Bremene.

Na Slovensku sa zdržuje už tri roky. Wolfram Karg nám porozprával o nemeckej kultúre, priblížil nám špecifiká jednotlivých miest, ako je napríklad Berlín, Mníchov, Hamburg... Spomenul aj rôzne nemecké tradície, napríklad známy Oktoberfest, nezabudol na významný futbalový tím Bayern Mníchov.

Tatiana Majkútová, II. A

## NAJSTARŠIE REMESLO

Učitelia zo SZŠ sa opäť vybrali do hlavného mesta za kultúrou na návštevu Novej scény. 11. apríla 2017 sme si pozreli hru, čiernu komédiu, v réžii Ľubomíra Pauloviča **Najstaršie remeslo**. Žiakov sme vymenili za naše polovičky či priateľov/priateľky, známych a išli sme sa zabaviť na hru o príbehu piatich prostitútok prežívajúcich svoju jeseň života. Večer strávený s kolegami mimo práce bol príjemný, učitelia zo SZŠ prišli na iné myšlienky a uvoľnili sa nielen v divadle, ale aj pri spoločnej kávičke a koláčiku. Ľubomír Paulovič nás prišiel osobne pozdraviť a privítať. Pred dvoma rokmi viedol v našej škole besedu s maturantmi na tému **Dráma**, takže SZŠ v Trnave nie je preňho vôbec neznáma.



Mgr. Lucia Branišová



www.szsbb.eu

## EXKURZIA V SPRACOVATEĽSKOM CENTRE NTS V BANSKEJ BYSTRICI

Jedna z našich maturitných tém znie Krvné deriváty a transfúzne prípravky. A preto naša pani profesorka Macková nás zobrala na miesto, kde sa spracováva krv a jej deriváty. 7. apríla 2017 sme išli do Národnej transfúznej služby v Banskej Bystrici.

Veľmi nás zaujalo, čím všetkým musí táto vzácna tekutina prejsť, až kým sa dostane k pacientovi. Od centrifúgy, cez rôzne kontroly až po samotné uskladnenie. Všetky úkony sú dôležité, presne zaznamenané a kontrolované. Dokonca každá jedna zložka musí byť uskladnená v odlišných podmienkach. Na záver sme mohli vidieť rôzne laboratóriá, kde sa kontroluje krv na ochorenia a overuje sa krvná skupina.

Denisa Žofajová, študentka 4. ročníka FL

## KONFERENCIA ODBORU ZDRAVOTNÍCKY ASISTENT 2017

Stredná zdravotnícka škola Banská Bystrica pripravila v poradí už 5. ročník Celoslovenskej konferencie v odbore zdravotnícky asistent. Dňa 5. apríla 2017 sa na pôde školy zišli žiaci



a ich vyučujúci z 15 zdravotníckych škôl. Prezentovali svoje odborné práce na tému: „Úlohy zdravotníckeho asistenta v starostlivosti o pacienta s ochorením hornej časti trá-

viaceho traktu“. Vypočuli sme si 16 prezentácií a mnohé z nich boli na vysokej úrovni, či už odbornej, ale aj prezen- tačnej. Všetky prezentované práce boli hodnotené zúčastnenými vyučujúcimi a na základe tohto hodnotenia boli



prvé tri ocenené. Prvé miesto získala práca Claudie Kukumbergovej zo SZŠ Dunajská Streda na tému: „Zásady správneho kŕmenia pacienta s poruchou prehĺtania, prevencia aspirácie“. Prezentačnú spracovala pod vedením PhDr. Márie Horváthovej. Táto práca bola hodnotená ako najlepšia aj publikom, ktoré tvorili žiaci odboru ZA.

Podľa ohlasov zúčastnených je zrejme, že podujatie sa teší veľkej obľube. Podporuje snahu o zvyšovanie odbornosti a zároveň je dobrou príležitosťou na stretnutie a výmenu skúseností žiakov a vyučujúcich z iných stredných zdravotníckych škôl Slovenska. Všetkým zúčastneným ďakujeme a tešíme sa na ďalšie stretnutie budúci školský rok.

Mgr. Renáta Vaníková





RNDr. Karin Potomová  
Mgr. Lucia Slivkárová  
Stredoškolské pedagogičky

www.szske.sk

### LYŽIARSKY KURZ

Lyžiarsky kurz nám začal v pondelok 13. marca. Stretli sme sa pred školským internátom na Považskej ulici, odkiaľ sme sa autobusom presunuli do miesta nášho lyžiarskeho kurzu, do Tatranskej Lomnice.

Všetci sme mali úsmev na perách a sršali sme nedočkavosťou z cesty a z nasledujúceho týždňa. Tatranská Lomnica a penzión Zora nás privítali nádherným výhľadom na Lomnický a Slavkovský štít a my sme sa už nevedeli dočkať, kedy pôjdeme lyžovať. Rozdelili nás do skupín podľa lyžiarskych schopností. Takto sme fungovali celý týždeň.

Skoro celý týždeň sme mali príjemné snečné počasie stvorené na lyžovačku. Cez deň sme zdokonaľovali našu lyžiarsku techniku a večer sme mali prednášku o carvingovom lyžovaní, pozreli sme si video s našimi lyžiarskymi schopnosťami, prípadne sme si pripravili program, pri ktorom sme sa veľa nasmiali, hlavne na tom, keď sme si pripravovali program navzájom.

Navštívili sme Tatranský ľadový dóm na Hrebienku v Starom Smokovci a múzeum TANAP-u v Tatranskej Lomnici. V piatok sme mali počasie ako „vyšité“ na záverečnú lyžovačku. Naplno sme ho využili a tí najlepší zlyžovali zjazdovky zo Skalnatého plesa a Čučoriedky. Po obede sme dostali za naše výkony diplom a medailu. Bol to nezabudnuteľný lyžiarsky kurz, na ktorom sme si užili každú chvíľu. Ďakujeme.



### KRAJSKÉ KOLO CHEMICKEJ OLYMPIÁDY



Dňa 27. 4. 2017 sa na našej škole konalo Krajské kolo Chemickej olympiády – kategória D.

### MINISTER ZDRAVOTNÍCTVA SR NA NAŠEJ ŠKOLE

Dňa 17. 3. 2017 sme na našej škole privítali vzácnu návštevu – ministra zdravotníctva SR, JUDr. Ing. Tomáša Druckera, štátnu tajomníčku MZ, doc. MUDr. Andreu Kalavskú, PhD., MHA, hovorkyňu MZ, Mgr. Zuzanu Eliášovú, vedúceho odboru školstva KSK, Ing. Štefana Kandráča. Počas prehliadky odborných učební a laboratórií minister zdravotníctva, Tomáš Drucker, viedol rozhovory so žiakmi a učiteľmi školy, živo sa zaujímal o témy prebiehajúcich vyučovacích hodín, týždennú dotáciu hodín praktických cvičení v študijných odboroch, obsahové zameranie maturitnej skúšky, uplatnenie absolventov na trhu práce a pod.

Na záver návštevy sa konala krátka beseda so žiakmi školy, na ktorej pán minister odpovedal na zvedavé otázky žiakov.



Mgr. Adela Makšimová  
Stredoškolská pedagogička

www.szsmi.eu.sk

### ŽALI SME ÚSPECHY V CELOŠTÁTNYM KOLE STREDOŠKOLSKEJ ODBORNEJ ČINNOSTI

Po účasti na minuloročnom úspešnom 38. ročníku Stredoškolskej odbornej činnosti, kde naše žiačky obsadili na celoštátnej prehliadke 2. a 3. miesto v odbore 06 – Zdravotníctvo a farmakológia, sme netrpezlivo očakávali, aké výsledky prinesie 39. ročník žiackej prehliadky prác SOČ.

**Celoštátne kolo Stredoškolskej odbornej činnosti sa konalo v dňoch 26. – 28. apríla 2017 na pôde SPŠ J. Murgaša v Banskej Bystrici.** Súťažilo sa v sedemástich súťažných odboroch. V každom z odborov boli zastúpené dve práce z každého kraja, teda šesťnásť prác. Našu školu i Košický samosprávny kraj úspešne reprezentovali a vynikajúce výsledky dosiahli žiačky:

#### V odbore 17 – Pedagogika, psychológia a sociológia:

**1. miesto – Agresor z počítačových hier** – autorka: **Daniela Dršková**. Žiačka Drškovej navyše dekan Pedagogickej fakulty Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici, doc. PaedDr. Štefan Porubský, CSc., udelil Cenu za originálny bádateľský alebo tvorivý prístup v pedagogických a sociálnych vedách.

#### V odbore 06 – Zdravotníctvo a farmakológia:

**4. miesto – Smartfónoví „zombíci“** – autorky: **Lívia Rabajdová a Lucia Kocúrová**. Odbornou konzultantkou obidvoch úspešných prác bola PhDr. Katarína Hospodárová.

### MOBILNÝ ODBER KRVI

3. apríla sa na pôde SZŠ v Michalovciach konal prvý ročník mobilného darčovstva krvi v spolupráci so Slovenským Červeným krížom a Hematologicko-transfúziologickým oddelením Nemocnice Štefana Kuku v Michalovciach – Svet zdravia. Termín odberu sa viackrát presúval a žiaci netrpezlivo čakali, kedy konečne príde deň D. Dočkali sa. Od skorého rána s radosťou, očakávaním a poniektorí aj so strachom z ihly prichádzali



do určených učební. Po prvotných vyšetreniach – evidencia, meranie krvného tlaku, vypisovanie dotazníka a vyšetrenie hemoglobínu, čakali pred vyšetroviňou na konečný verdikt pani primárky MUDr. Mrázovej. Tam padlo rozhodnutie o definitívnom darovaní krvi. Tým, ktorí sa samotného odberu nakoniec nemohli zúčastniť, bolo vidieť na tvárach sklamanie.

Do akcie bolo prihlásených 85 študentov, učiteľov a zamestnancov SZŠ. Samotný odber bol zrealizovaný u 60 prihlásených.

Mottom tohtoročnej kampane bolo: „Šťastie máme v krvi, prečo ho nezdierať...“. Týmto sloganom chcela aj naša škola osloviť všetkých zdravých mladých ľudí, aby sa pridali k bezpríspevkovým darcom krvi a stali sa nádejou pre všetkých, ktorí sú na darovanú krv odkázaní.





www.szsba.sk

### HODINU CHÉMIE SME MALI V EDULABe

EDULAB je centrum moderného vzdelávania v Bratislave. Je unikátne svojím vybavením modernými technológiami, prístupom k žiakom, formou práce. V rámci svojich projektov sa zameriava na inovatívne formy vzdelávania, prináša inovácie do škôl od základných až po vysoké.



### DofE – MEDZINÁRODNÁ CENA VOJVODU Z EDINBURGHU



Sú doň zapojení aj žiaci študijného odboru FL. Na bronzovej úrovni sa počas 3 až 6-tich mesiacov rozvíjajú v troch oblastiach. Talent, šport, dobrovoľníctvo a program ukončujú expedíciu. Naši žiaci si tento rok vybrali: naučiť sa nové cudzie jazyky, zá-

klady sebaobrany, zlepšiť si telesnú zdatnosť, tandemové bicyklovanie, hrať tenis, hrať na gitare, jazdiť na koni, začať behať, plávať, prakticky používať goniometrické funkcie z matematiky, kresliť a navrhovať vlastnú tvorbu, pomáhať v detských domovoch, doučovať spolužiakov, udržiavať poriadok, pomáhať telesne postihnutým, pomáhať v domovoch dôchodcov....

DofE ma naučilo disciplíny, pravidelnému režimu a dodržiavaniu mojich plánov. Vďaka DofE som mohla vyskúšať veci, ktoré by som normálne neskúsila. Teraz viem, že môžem robiť oveľa viac vecí ako pred tým a mám viac možností. Našla som zmysel života a pochopila som veľa ďalších vecí. Mimochodom, expedícia je úžasná na „vypnutie“ a „odstrihnutie“ sa od civilizácie. Nezvoni vám mobil, nepípujú sms-ky a vy riešite len kam povedú vaše kroky na rázcestí dvoch ciest...

A práve v takýchto chvíľach pochopíte zmysel života a „bytia“ a vnímate všetko TU A TERAZ, pretože v tej chvíli nechcete byť nikde inde, chcete iba nemo hľadieť a prizerať sa na divo žijúcu zver. (Patrícia Puškášová)

Volám sa Ariela Pavlovičová a som jedna z účastníčok Medzinárodnej ceny vojvodu z Edinburghu. Prečo som sa rozhodla zúčastniť? Vždy ma zaujímali nové veci, vždy som chcela robiť veci, na ktoré som nemala čas. Teda aspoň som si to myslela... A potom prišla možnosť zapojiť sa do DofE. Povedala som si „však prečo nie?“. Vďaka DofE som prišla na to, že času je až-až, ale väčšina ľudí s ním nevie zaobchádzať. Stačí si ho len správne naplánovať. Keď niečo človek chce, tak si na to nájde čas. Vďaka DofE viem, že neexistuje hláška: „nie, nestíham“. DofE ma „prinútilo“ si nájsť čas na všetko. Teraz si môžem povedať, že žijem svoj život naplno vďaka veciam, ktoré mám rada a ktoré sú pre mňa prioritou.

Mgr. Hanka Botková, koordinátor projektu,  
RNDr. Edita Dlháňová, MPH



www.szsmitra.sk

Ing. Beáta Mozolová

Stredoškolská pedagógička

### ŠKOLSKÉ A KRAJSKÉ KOLO STREDOŠKOLSKEJ ODBORNEJ ČINNOSTI – SOČ

Dňa 1. 3. 2017 sa na SZŠ v Nitre konalo školské kolo Stredoškolskej odbornej činnosti. Do školského kola bolo prihlásených spolu 36 študentov školy, ktorí prezentovali a obhajovali svoje práce v súťažnom odbore 06



– Zdravotníctvo a farmakológia. Obhajoby študentských prác prebiehali v príjemnej a pokojnej atmosfére. Víťazmi školského kola SOČ sa stali: na 1. mieste Lucia Tináková zo IV. A ZA triedy, 2. miesto obsadila Kristína Csicsolová z III. FL a 3. miesto patrí Nicole Hankovej z III. FL.



Našu školu v krajskom kole SOČ reprezentovali študentky v odbore 06 – Zdravotníctvo a farmakológia: Lucia Tináková zo IV. A ZA triedy a Kristína Csicsolová z III. FL triedy. V tomto odbore svoje práce prezentovali jedenásť súťažiacich. Na 1. mieste sa umiestnila študentka našej školy Lucia Tináková. Víťazke srdečne gratulujeme a prajeme veľa úspechov na celoslovenskom kole SOČ, ktoré sa uskutoční v Banskej Bystrici.

### SÚŤAŽ O NAJLEPŠIE LOGO TRIČKA EURÓPSKEHO DŇA JAZYKOV

Súťaž o najlepšie logo trička Európskeho dňa jazykov 2017 vyhlásila Rada Európy pri príležitosti Európskeho dňa jazykov. Víťazkou sa stala naša kreatívna žiačka Kristína Csicsolová z III. FL.



### NÁVŠTEVA VIACERÝCH BRATISLAVSKÝCH MÚZEÍ



Počas exkurzie v Bratislave sme dňa 15. 3. 2017 s I. FL navštívili viacero múzeí.

Prvým bolo **Múzeum farmácie**, ktoré sídli hneď pri Michalskej

bráne, kde si žiaci mali možnosť prehliadnuť exponáty ilustrujúce dejinný vývoj farmácie. Potom nasledoval výstup po viacerých poschodiach až na vyhlídku z Michalskej brány. Bratislavský výlet sme zakončili časovo najdlhšou, no azda najpútavejšou časťou, skoro 2-hodinovou návštevou **Múzea židovskej kultúry**. Tu nás sprevádzal živý výklad sprievodkyne, ktorá nám kvetnatým jazykom ozrejmla kultúru, sviatky a každodennosť najmä ortodoxného židovstva.





www.szstn.sk

Mgr. Marcela Matusová  
Stredoškolská pedagogička

## V TOVÁRNI NA SMRŤ – V OSVIENČIME

Koncentračný tábor Osvienčim. V minulosti továreň na smrť, v súčasnosti pietne miesto, ktoré 22. marca 2017 navštívili žiaci II. ZUA a III. FL. Počas trojhodinovej exkurzie si prezreli expozíciu, vypočuli pútavý výklad sprievodcov, spoznali hrôzy, ktoré priniesol holokaust. Pochopili, čo sa stane, keď ľudskosť stratí svoju tvár.



## SLADKÝ DEŇ UČITEĽOV



Aj tento rok sme 28. marca milo prekvapili našich učiteľov. Po slovách vďaky a uznania, ktoré sa počas druhej vyučovacej hodiny šířili éterom, sme ich obdarovali sladkým koláčikom z dielne našej spolužiačky a zaželali im veľa zdravia, dostatok elánu pri učení, veľa tvorivosti, trpezlivosti a žiakov, ktorí dokážu oceniť ich prácu.

(zástupcovia Žiackej školskej rady)



## CELLULA PATRÍ MEDZI NAJLEPŠIE STREDOŠKOLSKÉ ČASOPISY

Redakčná rada nášho školského časopisu na čele so Zuzanou Mihálikovou má dôvod na radosť. Cellula si koncom apríla na celoslovenskej novinárskej súťaži stredoškôľakov a vysokoškôľakov Štúrovo pero 2017 vo Zvolene pripísala na konto ďalší úspech. V kategórii stredoškolské časopisy získala skvelé 2. miesto. A nielen to! Rozhodnutím poroty neudelíť 1. miesto a ani ocenenie Zlaté Štúrovo pero sa zaradila medzi najlepšie stredoškolské časopisy na Slovensku. Okrem toho sa teší aj z Ceny Vojenskej podpornej nadácie. Cellule a jej tvorcom srdečne blahoželáme!



## SME ÚSPEŠNÍ

V apríli sa našim žiakom darilo. Jesika Furdanová z 2. FL získala v regionálnom kole Hviezdoslavovho Kubína krásne 2. miesto s postupom do krajského kola. Žiačky Slávka Kopecká, Laura Okajčeková a Zuzana Ondrušková z 3. ZA vynikajúco reprezentovali našu školu v regionálnej súťaži v poskytovaní prvej pomoci. Zvíťazili a postúpili do celoslovenského kola, ktoré sa uskutoční v Žiline. Začiatok mája priniesol úspech žiačky Ivane Matúšovej z I. FL. V regionálnej súťaži Prechádzky minulosťou so svojou prácou o dlhoročnej riaditeľke našej školy Celestíne Šimurkovej získala 1. miesto.



Stanislav Pech

info@pech.sk

## Tipy a triky v systéme Windows

### Klávesové skratky používané v internetovom prehliadači Google Chrome



**Alt + F** otvorenie ponuky.

**Alt + Home** otvorenie domovskej stránky na aktuálnej karte.

**Ctrl + N** otvorenie nového okna.

**Ctrl + T** otvorenie novej karty.

**Ctrl + Shift + B** prepínanie medzi zobrazením a skrytím lišty so záložkami. Záložky sa nachádzajú v lište pod adresou a pomáhajú pri rýchlom prístupe na často otváranú stránku bez vypisovania adresy. Vytvorenie záložky je jednoduché. Otvorená musí byť aktuálna stránka. V lište s adresou v pravo je hviezdička. Po kliknutí ľavým tlačidlom myši na hviezdičku alebo použitím Ctrl + D sa otvorí okno pod hviezdičkou, v okne si môžete zmeniť názov záložky a potvrdiť cez tlačidlo Hotovo. Záložka sa objaví v lište so záložkami.

**Ctrl + Shift + O** otvorenie správcu záložiek. V správcovi záložiek môžete pridať, vymazať alebo editovať záložky. Myškou prejdite na záložku, stlačte pravé tlačidlo myši, otvorí sa menu s rôznymi možnosťami.

**Ctrl + H** otvorenie stránky s históriou navštívených stránok. Ak chcete históriu vymazať, kliknite na odkaz v ľavom paneli Vymazať dáta prehliadania. Otvorí sa nové okno.

V prvom riadku vyberte obdobie, za ktoré sa majú dáta vymazať (posledná hodina, deň, týždeň, mesiac, celé obdobie) označte okienko História prehliadania a potvrdte Vymazať dáta prehliadania.

**Ctrl + J** otvorenie stránky so stiahnutými súbormi z internetu.

**Ctrl + F** otvorenie panela na vyhľadávanie textu na otvorenej stránke.

**Ctrl + G** presúvanie na ďalší nájdený text na stránke.

**Ctrl +** zväčšenie obsahu stránky opakovaným stláčaním.

**Ctrl -** zmenšenie obsahu stránky opakovaným stláčaním.

**Ctrl + 0** nastavenie základnej veľkosti obsahu stránky.

**Ctrl + P** otvorenie stránky pre tlač obsahu aktuálnej stránky. Na stránke môžete vybrať tlačiareň, nastaviť počet kópií, vybrať rozsah tlače a ďalšie nastavenia týkajúce sa tlače.

**Ctrl + S** možnosť uloženia aktuálnej stránky do počítača.

**Ctrl + U** zobrazenie zdrojového kódu HTML stránky.

**Ctrl + O** otvorenie súboru z počítača v prehliadači.

**Ctrl + R** opätovné načítanie stránky.

**ESC** zastavenie načítania stránky.

**Tab** prehľadávanie odkazov na stránke.

**F6** zvýraznenie internetovej adresy pre účel kopírovania.

**F11** roztiahnutie stránky na celú obrazovku, opakovaným stlačením sa zruší režim celej obrazovky.

Mnohé zo spomenutých klávesových skratiek platia aj pre iné internetové prehliadače.





Ing. Peter Krajniak

Lektor, školiteľ  
peter.krajniak@orangemail.sk

# Spokojný klient



Čo vám napadne pri slove spokojnosť? Určite pokoj, vyrovnanie, splnenie očakávaní... Marketingoví špecialisti budú mať na mysli určite spokojnosť klienta, ktorá prináša vernosť, lojalitu, a tým aj ekonomický úspech.

Určite sa zhodneme, že jedným z vašich profesionálnych cieľov je zabezpečiť spokojnosť klientov v lekárni. Spokojní klienti majú pocit, že sú u vás vítaní a že ste schopní urobiť pre nich čokoľvek, čo je vo vašich silách, možnostiach a schopnostiach. Spokojnosť klienta lekárne prináša nielen ekonomický úspech, ale i vašu osobnú spokojnosť. Keď sa v práci darí, darí sa aj v osobnom súkromnom živote. Často sú to spojené nádoby.

Ako teda zabezpečiť spokojnosť nielen vašich klientov?

## 1. Budovanie dôvery

V prvom rade je potrebné budovať dôveru klienta voči vašej lekárni i voči vám, zamestnancom. Poslaním každej lekárne je poskytnúť kvalitnú lekárenskú starostlivosť pre svojich klientov. Keď sa klient stotožní s vašim prístupom a službami, nadobúda postupne väčšiu dôveru voči vám ako osobe, vašej lekárni a nemá dôvod meniť svoje zabehnuté rozhodnutia pri využívaní lekárenských služieb. Vybudovanie dôvery však vôbec nie je ľahké. Klienti majú zakódované vo svojom podvedomí správanie sa z iných lekární a porovnávajú váš prístup s inými bez toho, aby si to uvedomovali. Vybudovanie dôvery si preto vždy vy-

žaduje určitý čas, kým klientov skutočne presvedčíte o lojalite k vašej lekárni.

## 2. Komunikácia s klientom

Pre budovanie dôvery je dôležitá forma komunikácie s klientom. Každý klient pri návšteve lekárne vycíti, či bol u vás vítaný ako klient i ako človek, alebo či bol len ekonomickou náplňou záujmov lekárne. Komunikácia verbálna by mala byť doplnená jemnou neverbálnou komunikáciou. Otvorené gestá, jemný úsmev na tvári, malé naklonenie sa ku klientovi – robia hotové zázraky. Je veľmi užitočné, ak dokážete s klientom i neformálne komunikovať na témy, ktoré vyplývajú z jeho požiadaviek. Takýto klient sa cíti v bezpečí, naplňujú sa jeho predstavy o správnom prístupe k nemu, ako k osobnosti a cíti svoju výnimočnosť. Komunikáciou v skutočnosti vytvárame priaznivú atmosféru, ktorá pozitívne klientov ovplyvňuje.

## 3. Vysvetlenie pre a proti

Pokračujte v komunikácii o prípravku, ktorú klient požaduje. Poskytnite mu všetky relevantné informácie jazykom, ktorému klient porozumie a príjme ho za svoj. Nepoužívajte príliš odborné výrazy, samozrejme, pokiaľ nevycítite, že klient je odborník v danej oblasti. Väčšina klientov sú laici, ktorí viac ocenia prístup, ktorý je pre nich zrozumiteľný. Pokiaľ niečo nepochopili, málokedy sú ochotní priznať túto skutočnosť. Prípravok však nekúpia, a to z dôvodu, že dobre neporozumeli informáciám o ňom.

## 4. Pýtajte sa

Správne kladenie otázok je v styku s klientom veľmi dôležité. Nezabudnite preto otázkami zisťovať, na čo konkrétne klient prípravok potrebuje, aká je predstava klienta o prípravku, čo by malo jeho použité klientovi priniesť. Dozviete sa tak veľa informácií, ktoré by klient pri bežnom rozhovore ani nevyzvedal. Budete tak mať príležitosť ponúknuť prípravok či alternatívu, šitú práve na potreby konkrétneho klienta.

## 5. Počúvajte

V dnešnej dobe konštatujeme, že sa navzájom málo počúvame. Táto sebeckosť je pri komunikácii s klientom nebezpečná. Pri počúvaní klienta zistíme, čo presne klient požaduje a budeme mať čas odpozorovať aj jeho neverbálnu komunikáciu, ktorá nám tiež môže veľa napovedať. Počas aktívneho počúvania budete schopní zachytiť všetky dôležité informácie zo strany klienta. Počúvaním a sústredeným pohľadom aj vy pôsobíte veľmi dôveryhodne. Každá lekárne má vlastné, osvojené princípy správania sa ku klientom. Od zamestnancov lekárne sa očakáva splnenie povinností vyplývajúcich z ich pracovnej náplne. To všetko musí byť realizované s prihliadnutím na klienta. Iba spokojný klient je ochotný lojalnosti voči vašej lekárni, odporúča ju svojim známym a je ochotný prepáčiť i malé nedostatky, ktoré sa môžu kedykoľvek vyskytnúť. Ak chceme byť úspešní, musíme predávať aj samých seba. Dosiahneme tak vnútorné šťastie a pokoj. A klient si to určite všimne.







Mgr. Janka Pustovková

Farmaceutický laborant  
Lekáreň Dr. Max 43 s. r. o.  
Demänovská cesta 745  
031 01 Liptovský Mikuláš  
Tel.: 0901 961 092

## Ako môžem podporovať stavovskú hrdosť na profesiu farmaceutický laborant?

Povolanie farmaceutický laborant bola pre mňa výzva. Na základnej škole som sa nevedela rozhodnúť, čo budem, čo chcem v budúcnosti robiť, a predsa, na také rozhodnutie bolo len priskoro. Avšak dodnes neľutujem tento výber. Po ukončení štúdia na SZŠ v Košiciach som hneď začala pracovať. Hoci nás v škole pripravovali do praxe dostatočne, realita bola veľmi odlišná. V škole a ani na praxi sme do styku s pacientmi neprichádzali v takom množstve, ako keď začnete pracovať na plný úväzok. Bolo to skutočne ťažké zorientovať sa v prípravkoch a zároveň poradiť pacientom. S odstupom času som však naberala vedomosti a staršie kolegyně mi vrelo odovzdávali svoje znalosti a skúsenosti.

Mám rada akúkoľvek aktivitu v lekárni, či už to je práca v laboratóriu, či vykladanie siahodlhých zásielok, či odpovedanie na rovnaké otázky neúnavného pacienta, či úzkostlivej mamičky. Uznávam, že občas mám aj ja toho dosť, ale stále ma to baví a naplňuje. Hoci som vyštudovala ešte manažment a ekonomické vedy, stále som verná odboru farmácie.

Na tomto odbore je najkrajšie, že sa stále mám čo učiť. Je potrebné mať nové informácie a je skvelé, ak môžem oprášiť a doplniť tie staré. Pracujem v tomto odbore len 7 rokov, ale dodnes neľutujem tento výber a som patrične hrdá na to, že som farmaceutickou laborantkou.



Lucia Emrichová

Farmaceutická laborantka  
so špecializáciou v odbore lekárenstvo  
Lekáreň Galena  
Komenského 997  
903 73 Veľké Leváre  
Tel.: 034/779 44 77

Vyrastala som v rodine zdravotníkov, takže práca v tejto sfére mi bola od malička blízka. O svojej odbornosti som nemusela dlho premýšľať, keďže vôňa lekárne ma vždy veľmi lákala. V roku 2004 som nastúpila na SZŠ v Bratislave na odbor farmaceutický laborant.

Už počas práce v DFNSP v Nemocničnej lekárni na Kramároch som vedela, že toto bola moja správna voľba. Po skončení strednej zdravotníckej školy som nastúpila do verejnej lekárne v Bratislave. Po 3 rokoch praxe som sa rozhodla urobiť si špecializáciu v odbore lekárenstvo.

Teraz pracujem v lekárni Galena vo Veľkých Levároch, kde sme super kolektív.

Náplňou mojej práce je hlavne príprava IPL na recepty a aj do zásoby, príjem a uloženie HVLP. Najviac ma ale baví výdaj liekov, ktoré sú bez lekárskeho predpisu, a zdravotníckeho materiálu. Popri svojej práci sa zúčastňujem rôznych odborných seminárov a sústavne sa vzdelávam, čo je nevyhnutnosť. Pri vzdelávaní mi veľmi pomáha aj časopis Teória a prax I Farmaceutický laborant.

Moja práca ma naplňuje a svoje rozhodnutie som nikdy neľutovala.

Aj keď je práca s ľuďmi niekedy náročná, stojí to za to.

## 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 lekársky 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 lekársky predpis.



Vitalbans Oy

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.

- 1.** **Eucerin Emulzia** na opaľovanie proti vráskam **SPF 50** má systém vysoko účinných fotostabilných UVA/UVB filtrov a biologickú ochranu buniek – vďaka tomu poskytuje spoľahlivú ochranu pred slnkom.  
**Otázka:** Obsahuje tento prípravok tiež kyselinu hyalurónovú, ktorá pleť hydratuje a redukuje vrásky?  
 áno  nie [www.eucerin.sk](http://www.eucerin.sk)
- 2.** **Betadine®** dezinfekčný roztok pre milióny laikov a profesionálov s obsahom účinnej látky povidón jódovaný používaný na vyčistenie rán a dezinfekciu pokožky.  
**Otázka:** Pôsobí účinne proti širokému spektru baktérií vrátane vysoko rezistentných MRSA, vírusov, húb, prvokov a treponém?  
 áno  nie [www.egis.sk](http://www.egis.sk)
- 3.** **MedPharma** panthenolový rad pre maximálne šetrnú starostlivosť po opaľovaní, upokojuje, hydratuje, regeneruje.  
**Otázka:** Nájdete v ňom MedPharma Panthenol 10 % Sensitive regeneračné mlieko, chladivý sprej a pre deti MedPharma Panthenol 6 % Sensitive Baby sprej?  
 áno  nie [www.medpharma.sk](http://www.medpharma.sk)
- 4.** Úľava pre malých aj veľkých prichádza z mora – to je slogan spoločnosti **STADA** pre nosové spreje s obsahom morskej vody.  
**Otázka:** Ktorý nosový sprej pozostáva zo štyroch zložiek?  
[www.stada.sk](http://www.stada.sk)
- 5.** **Rosalgin/Rosalgin Easy** (benzylamidíniumchlorid) od spoločnosti **Angelini** rýchlo odstráni nepríjemné pálenie a svrbenie, lieči výtok a zápal ženských pohlavných orgánov, pôsobí proti škodlivým baktériám, urýchľuje proces hojenia popôrodných rán.  
**Otázka:** Lieči Rosalgin/Rosalgin Easy vaginálnu mykózu?  
 áno  nie [www.angelini.sk](http://www.angelini.sk) [www.rosalgin.sk](http://www.rosalgin.sk)
- 6.** **Lioton® gel 100 000** od spoločnosti **BERLIN-CHEMIE MENARINI** je efektívny v liečbe varikózných syndrémov a ich komplikácií, podkožných hematémov a edémov, ochorení spôsobených úrazom svalovo-šľachového a puzdrovo-väzivového aparátu.  
**Otázka:** Nachádza sa 100 000 IU (medzinárodných jednotiek) heparínu v 100 gramoch gélu?  
 áno  nie [www.berlin-chemie.sk](http://www.berlin-chemie.sk)
- 7.** **Paracut** liek na bolesť a teplotu a **Dicuno** liek pri migrénových bolestiach hlavy, zubov a menštruačných bolestiach.  
**Otázka:** Obsahuje liek proti bolesti a zápalu Dicuno 25 mg draselnej soli diklofenaku?  
 áno  nie [www.vitalbans.sk](http://www.vitalbans.sk)
- 8.** Voľnopredajný liek **Milgamma®N** od spoločnosti **Wörwag Pharma** je unikátnou kombináciou B vitamínov s regeneračnými a analgetickými účinkami.  
**Otázka:** Využívajú sa jeho analgetické účinky aj pri reumatických ťažkostiach, pri bolestiach svalov, pri príznakoch nadmerného preťaženia a v rekonvalescencii?  
 áno  nie [www.woerwagpharma.sk](http://www.woerwagpharma.sk)
- 9.** **Bionect** vďaka unikátnym vlastnostiam obsahových látok možno použiť na kožné podráždenia i kožné poranenia, akútne i chronické rany, rezné rany a odreniny, popáleniny 1. a 2. stupňa, pooperačné rany, vredy a preležaniny.  
**Otázka:** Obsahuje Bionect krém 0,2 % kyseliny hyalurónovej a Bionect Silverspray 0,2 % kyseliny hyalurónovej a 2 % koloidného striebra?  
 áno  nie [www.bionect.sk](http://www.bionect.sk)
- 10.** **Cryos safe** – prvá pomoc pri úraze.  
**Otázka:** Ide o instantný ľad vo vrecku?  
 áno  nie [www.h-kontipro.sk](http://www.h-kontipro.sk)
- 11.** Spoločnosť **Pigeon** – výhradný dovozca pre SR pomôcok pre zdravú a pohodlnú chôdzu.  
**Otázka:** V jeho ponuke nájdete gélový korektor s dvojitým krúžkom, s chráničom palca, s návlekom, medziprstový, gélový podpätník pre ostrohu, gélové špičky do lodičiek a ďalšie?  
 áno  nie [www.pigeon.eu](http://www.pigeon.eu)
- 12.** Intenzívnu regeneráciu pokožky: hydratáciu, regeneráciu, starostlivosť o atopickú a suchú pokožku, po ožiarení ponúkajú kozmetické prípravky **IMUNOGLUKAN P4H®**.  
**Otázka:** Čo je hlavnou účinnou zložkou telového mlieka Imunoglukan P4H® lotion?  
[www.imunoglukan.com](http://www.imunoglukan.com)
- 13.** Výživový doplnok **UROSAL lady®** obsahuje suchý extrakt listu medvedice lekárskej, suchý extrakt vňate zlatobyľe obyčajnej a suchý extrakt koreňa pŕhlavy dvojdomej a malej.  
**Otázka:** Užíva sa pri problémoch s močovými cestami?  
 áno  nie [www.belupo.sk](http://www.belupo.sk)
- 14.** Z ponuky spoločnosti **Fytopharma** z rady bylinných čajov a liečivých bylín dnes vyberáme **Pestrec mariánsky** a **Zásaditú čajovú zmes**.  
**Otázka:** Odporúča sa Zásaditá čajová zmes pri odľahčovacích a čistiacich diétach?  
 áno  nie [www.fytopharma.sk](http://www.fytopharma.sk)
- 15.** **Femiglucan** a **Beta Glucan Gel**: tipy na leto od spoločnosti **Natures**.  
**Otázka:** Beta Glucan Gel obsahuje najvyšší podiel beta glukanu na trhu. Viete koľko to je?  
a) 0,5 % b) 2 % [www.natures.sk](http://www.natures.sk)
- 16.** Urologické vložky **Seni Lady** od spoločnosti **Bella** sú určené na riešenie problému s inkontinenciou.  
**Otázka:** Sú hradené z verejného zdravotného poistenia?  
 áno  nie [www.seni-sk.sk/sk\\_SK/product/seni-lady-mini-7](http://www.seni-sk.sk/sk_SK/product/seni-lady-mini-7)

Odpovede zasielajte na e-mail: [farmaceutickylaborant@gmail.com](mailto:farmaceutickylaborant@gmail.com) do 5. júla 2017.





Denisa Bobotová

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

# Svetové dni zdravotníctvo – 2017

5. 5.



## Svetový deň hygieny rúk

Presadzuje ho Svetová zdravotnícka organizácia (WHO) s vedomím, aké je dôležité, správne a hlavne pravidelné umývanie rúk mydlom. Denne sú naše ruky vystavené rôznym druhom nečistôt, a preto je potrebné sa zamerať predovšetkým na zlepšenie hygieny rúk v zdravotníckych zariadeniach po celom svete s cieľom znížiť infekcie a zabezpečiť pacientovi bezpečnejšiu starostlivosť, ale dbať aj na prevenciu v každej domácnosti.

17. 5.



## Svetový deň hypertenzie

Svetový deň hypertenzie vznikol, aby poukázal na riziko infarktu, mozgovej porážky a iných chorôb spôsobených vysokým krvným tlakom, na ich prevenciu, príznaky a liečbu. Cieľom je podporovať povedomie verejnosti o hypertenzii – aké sú rizikové faktory pre jej vznik – stres, fajčenie, alkohol, nadmerné solenie, málo pohybu, vysoké BMI atď., a povzbudiť ľudí k prevencii a aktivitám proti tomuto tichému zabijakovi.

31. 5.



## Medzinárodný deň sklerózy multiplex

Skleróza multiplex je chronické zápalové ochorenie centrálného nervového systému, ktoré napáda mozog, miechu a zrakové nervy. Tento medzinárodný deň bol vyhlásený v roku 2009 za účelom zvýšenia povedomia o tejto chorobe. Je jedinou celosvetovou informačnou kampaňou, každoročne pri tejto príležitosti poskytujú hnutia sklerózy multiplex verejnosti informácie o tom, ako táto choroba ovplyvňuje životy ľudí na celom svete, hoci sa nedá vyliečiť, ale dá sa úspešne potláčať, najmä ak sa včas diagnostikuje.

14. 6.



## Svetový deň darcov krvi

Je podporovaný organizáciami ako WHO, Medzinárodná federácia spoločností Červeného kríža a Červeného polmesiaca (IFRC CS). Je spomienkou na Karla Landsteinerja – lekára a nositeľa Nobelovej ceny za medicínu a fyziológiu za určenie systému 4 krvných skupín. Podieľal sa tiež na objavení Rh faktora. Deň je príležitosťou poďakovať dobrovoľným darcom krvi, ktorí robia pre spoločnosť neoceniteľnú službu bez akejkoľvek odmeny, a zároveň jeho cieľom je podporiť ostatných ľudí, aby ich v tom nasledovali.

8. 7.



## Svetový deň alergií

Najčastejšie a najznámejšie sú alergie na peľ, prach a roztoče, plesne, lieky, kozmetiku, na zvieratá, potravinové alergie, a najmä v letnom období sa vyskytuje alergia na slnko. U niektorých pacientov môžu alergény spustiť silnú alergickú reakciu na koži v podobe atopického ekzému, akné, žihľavky či dermatitídy. U iných môže vdychnutie vzdušných alergénov neskôr viesť napríklad k astme. Svetový deň alergií sa pripomína od roku 2005 a je podporovaný Svetovou alergiológickou organizáciou (WAO). Hlavnou myšlienkou je zvýšenie informovanosti a vzdelávania vlády a širokej verejnosti o alergiách s cieľom podporiť prevenciu znížením alergénov, zabezpečiť požadovanú zdravotnú starostlivosť a účinnú liečbu.

28. 7.



## Svetový deň hepatitídy

Vírusové hepatitídy (vírusom spôsobené infekčné zápaly pečene) sú veľmi rozšírené. Rozdeľujú sa do viacerých typov, ktoré označujeme veľkými písmenami abecedy (A, B, C, D, E). V súčasnosti postihujú asi 400 miliónov ľudí, čo je 10-krát viac než je počet ľudí infikovaných vírusom HIV. Na celom svete zomiera ročne v súvislosti s týmto ochorením asi 1,4 milióna ľudí.

Odhaduje sa, že globálne len asi 5 % ľudí s chronickou hepatitídou vie o svojom ochorení a len 1 % sa lieči.

Pritom je k dispozícii účinná liečba, ale aj účinné očkovanie na zabránenie vzniku hepatitídy B. Až 90 % hepatitíd typu C sa dá tiež úspešne liečiť. Vyžaduje to však systematickú pozornosť a akčnosť, aby sa štáty usilovali o čo najvyššiu zaočkovanosť a zabezpečili potrebnú liečbu tým, čo ochoreli. Potrebná je aj osвета, aby ľudia hepatitídu poznali a vedeli, ako sa jej brániť.





PhDr. Renata Melicheríková

Klinický psychológ  
Š. Kráľika 26, 071 01 Prievidza  
melicherikova@gmail.com



# Poruchy spánku

Spánok je fyziologickou potrebou každého človeka. Služi na regeneráciu organizmu. Počas spánku je nervová sústava v stave zníženej aktivity a organizmus „dobíja svoje baterky“. Spánok je jednou zo základných životných potrieb.

Výskumami bolo zistené, že bez spánku ľudský organizmus kolabuje, prípadne sa vyskytujú vážne duševné poruchy, napr. halucinácie, dezorganizácia psychiky, výpadky pamäte. Sú popisované aj prípady, kedy pri ignorácii potreby spánku človek umrel. Potrebu spánku si niekedy veľmi nezodpovedne znižujú ľudia úmyselne užívaním psychostimulancií, čo vedie nielen k vyššie uvedeným rizikám, ale aj k závislosti.

Potreba spánku je dôležitou najmä u malých detí. Asi každému rodičovi je jasná súvislosť s náladou a správaním dieťaťa, ktoré – ak je nevyspané – je podráždené a uplakané. Pravidelný spánok má priaznivý vplyv na mentálny vývin dieťaťa. To, že u dospelého človeka sa nedostatok spánku premieta do výkonnosti, nálady a následnej únavy, nie je potrebné zdôrazňovať. S pribúdajúcim vekom sa vo všeobecnosti potreba spánku znižuje. To, koľko hodín potrebujeme spať, je aj individuálnou záležitosťou: niektorým ľuďom stačí spať menej a cítia sa oddýchnutí, niekto má potrebu spánku väčšiu.

Hovorí sa, že takmer každý človek niekedy zažil stav, kedy z nejakých dôvodov nemohol spať, či už dlhšie, alebo len kratšie obdobie.

Nie každá nespavosť je poruchou. O poruche možno hovoriť vtedy, keď problémy so spánkom trvajú dlhšie než jeden až tri týždne a významne ovplyvňujú denné fungovanie človeka. Zvyčajne majú súvislosť s nejakými problémami, ktoré sa vyskytli či

už v práci, alebo doma. Pokiaľ sa problém so spaním vyskytuje dlhodobo, t. j. viac než štyri týždne, možno hovoriť o poruche spánku. Problémy môžu byť so zaspávaním, s predčasným budením alebo s udržaním spánku.

Dôvodov na poruchy spánku môže byť viac: dôležitá je spánková hygiena, ktorej nedodrievanie môže viesť k dlhodobejším problémom. Na kvalitu spánku má výrazný vplyv denný režim, konzumácia kofeínu, ako aj charakter aktivít pár hodín pred spánkom. Prostredie, v ktorom človek zaspáva, má byť pokojné, tiché, miestnosť by mala byť dobre vyvetraná a teplota v miestnosti by nemala presiahnuť 18 °C. Dôvodom na poruchy alebo zníženie kvality spánku bývajú často aj rôzne psychické alebo telesné ochorenia. Z telesných ochorení ako dôvod problémov so spánkom dominuje bolesť a časté močenie u starších ľudí.

Takmer všetky psychické poruchy a ochorenia majú vplyv aj na spánok. Najčastejšie je to úzkosť, ktorá nedá človeku zaspáť – rôzne obavné myšlienky sa roja v hlave a nie je možné ich zastaviť. Namiesto zaspávania sa potom človek nervózne prehadzuje v posteli a na druhý deň je unavený, podráždený a nesústredený. Podobne je to tak aj pri depresiách, kedy sa človek budí predčasne, alebo naopak, chce sa mu spať nadmerne veľa.

Ako sa teda dá pomôcť pri poruchách spánku? V prvom rade je dobré prísť na

príčinu: prehodnotiť vonkajšie podmienky na spanie a zvyky pred zaspávaním.

Okrem pokojnej a dobre vetranej spálne je potrebné dať si pozor na čas večere a nadmernú spotrebu kofeínových nápojov alebo alkoholu pred spaním. Rovnako sa doporučuje vyvarovať pred spaním rôznych aktivít, ktoré „nabudzujú“ – napr. cvičenie, veselá zábava. Aj alkohol napriek ľudovým poverám spôsobuje nekvalitný spánok. Posteľ by nemala slúžiť napr. na sledovanie televízie.

Poruchy spánku prechodného charakteru by mali spravidla odznieť aj bez užívania liekov. Väčšinou sa vyskytnú pri nárazovom strese a akonáhle sa človek uvoľní a upokojí, upraví sa aj spánok. Dopomôcť k tomu môže dodržanie vyššie uvedených opatrení, ale aj relaxačné cvičenia, napr. pomocou autogénneho tréningu.

Poruchy spánku, ktoré sú dlhodobejšie a významne narušujú denné fungovanie, je potrebné riešiť s pomocou lekára. Samovoľné užívanie rôznych liekov na spanie bez dozoru odborníka bude pravdepodobne viesť k prehlbovaniu problému, nie raz aj k liekovej závislosti. Väčšinou treba riešiť príčinu porúch spánku, nie samotnú nespavosť ako druhotný príznak. Obvodný lekár ako odborník prvého kontaktu pacienta odošle na potrebné odborné vyšetrenia. Problémy so spánkom sú väčšinou riešiteľné a oslovením odborníka sa pacient vyvaruje iných zdravotných dôsledkov nespavosti.





PhDr. Mária Holubová, PhD.

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

# Mýtus a realita

## o strese



Vo Veľkej Británii sa v 50. rokoch 20. storočia, kedy sa začal rozvoj manažmentu a marketingu, začali formovať pravidlá biznis protokolu, ktoré sa stali základom firmenej kultúry. Ich nevyhnutnou súčasťou bol aj záber do psychológie osobnosti, ktorá sa zamerala na nepríjemné dôsledky zlyhávania ľudí v pracovnej komunikácii a v komunikácii na vyššej úrovni. Prvý faktor, ktorý sa stal predmetom skúmania, bol **FAKTOR STRESU**.

Pojem stres pochádza z anglického jazyka a definuje stres ako psychickú záťaž z rôznych uhlov pohľadu. Prvotný význam je stav psychickej záťaže, ktorá vzniká pôsobením rušivého faktora na človeka po dobu uspokojovania jeho potrieb, alebo v dobe, keď dosahuje cieľ. Stres svojím spôsobom znemožňuje uspokojovanie potrieb alebo dosiahnutie cieľa. Stresor je psychický činiteľ, faktor, pôvodca, podnet, príčina stresu, stresovej reakcie a stresového stavu. Stresovaný človek je v stave, kedy prevláda duševná a psychická záťaž, napätie. Definovanie stresu je dôležité v súčasnosti aj preto, lebo stres je typickým problémom nášho storočia a nezdá sa, že by mal zmiznúť ako mávnutím čarovného prútika ani v nasledujúcich obdobiach.

Je stres prirodzeným prejavom ľudského bytia?  
Alebo je to choroba?  
Ako sa prejavuje?

V stručnosti zopár teórií. Ten, kto o strese veľa hovorí, nie je ním priamo ohrozený. Tragické sú dopady stresu na človeka, ktorý o strese nehovorí, ale vyvíja značné úsilie a snahu na jeho maskovanie. Stres môže blokovat aktivitu človeka. Dokáže zaskočiť, vyvoláva pocity bezmocnosti a neschopnosť zvládnuť komplikovanejšiu situáciu a človek trpí pocitom menejcennosti. Je to choroba, ktorou trpia neúspešní ľudia? Ďalší omyl. Stres je nevyhnutným sprievodným javom každého človeka. Stretávajú sa s ním všetci, starí aj mladí, muži a ženy, úspešní aj neúspešní, bohatí aj chudobní. Treba si dať pozor na kategorické úsudky. Predstava, že mladý, krásny, bohatý a ženatý je na tom v stresovom ringu lepšie ako starý, škaredý, chudý a rozvedený, je zjednodušená. Za stres sa vám nepodarí schovať ani všetky nedostatky vášho genotypu ako nemožnosť, hlúposť, rozmazanosť a hysterickosť.

S takýmito pokusmi sa v súčasnosti štandardne stretávame. To sa týka aj faktu, že čím sa nám zdá naša situácia komplikovanejšia, tak tým viac máme napríklad sklony k porušovaniu životosprávy. Nejde o povestný začarovaný kruh, ale skôr o určitú špirálu. Stres zvyšuje nervozitu a nervozita vedie k vyššiemu stresu. Negatívne faktory stresu sa znásobujú, ak sa im nepostavíme čelom.

### Vytýčené ciele a ambície bez stresu neexistujú.

Ak trpíme stresom, tak zvykneme preceňovať odolnosť druhých voči tomuto pocitu smerom k sebe. Možno tí druhí ani nie sú takí vyrovnaní, ale viac sa sústredia a usilujú sa svoj stres zamaskovať. Ale to nie je náš cieľ. Otázka, ktorú si musíme položiť sa nesie v intenciách: Je stres mojím pánom alebo som ja pánom svojho stresu? Ak sa k tomu chceme dopracovať musíme oddeliť mýty o strese od reality.

MÝTUS	REALITA
Stres je duševná choroba. Zdravý človek mu musí odolávať bez problémov. Ak mu prepadnete, ste chorý.	1 Stres sám osebe nie je choroba, ale veľa chorôb môže vyvolať stres, a naopak, stres môže vyvolať chorobu.
Aj keď stres nie je choroba, musí zákonite dôjsť k psychickému zrúteniu, lebo tlaku sa nedá donekonečna odolávať.	2 Tlak stresu sa dá vydržať, nemusíte sa zrútiť. Naopak, môže sa stať, že stres človeka zocelí a dovedie ho k vyššej zrelosti osobnosti.
Ak prekonáme stres, tak zvíťazíme a budeme žiť ďalej šťastní, spokojní a nestresovaní.	3 Stres sa opakuje, vždy príde, keď prekonávame prekážky a riešime problémy. Fakt je, že ak nemáme stres, tak sme asi mŕtvi.
Stres nás zničí. Vyvolá infarkt, rakovinu.	4 Súvislosť tam existuje, ale v spojení so sedavým spôsobom života, nedostatkom spánku fajčením, pitím alkoholu a nadváhou.
Stres majú len slabosi. Zrelý človek si s ním musí hravo poradiť.	5 Stres pôsobí na každého rovnako, rozdiel je v tom, ako ho dáva človek najavo. Ten, kto narieka a sťažuje sa, môže stres zvládať ľahšie, ako ten, kto sa usmieva a navonok zvláda situáciu.

V kľúčovej situácii, v ktorej vám o niečo ide, napríklad o naplnenie ambícií, nezvalujte svoje zlyhanie na stres, ale na to, že **VY STE HO NEZVLÁDLI A POLOŽTE SI OTÁZKU: ČO SOM UROBIL PRETO, ABY SOM SA DO TEJTO SITUÁCIE NEDOSTAL?**



PhDr. PaedDr. Uršula Ambrušová, PhD.

Východoslovenské múzeum v Košiciach



Stredovekí lekárnici pri vyhotovovaní liečiv, resp. pri práci s mažiarom.

# Drvené liečivá

Ľudia snáď od pradávna mali blízko k liečivám, ktoré boli nevšedné, tajomné a často až podivné. Verili na ich čarovnú moc. Napokon, ktorý chorý by neuveril na zázračné vyliečenie od kociek z jelenieho srdca, z popola krta, z krvi kormorána či od kosti jednorožca. Liečenie v stredoveku sa vôbec vyznačovalo zvláštnymi liečivami. V tomto období boli vo veľkej obľube rôzne drvené liečivá. Drviny sa vyhotovovali z chrobákov, červov, obojživelníkov, morských pavúkov, rýb, rakov, krabov ale aj škrupej ulitníkov. Liečivá z drvených lastúr a mušlí poznali už lekári starovekého Grécka a Ríma (Dioscorides, Galénos). Medzi lieky s magickým liečivým účinkom v stredoveku patrila aj drvená sépiová kosť (lat. Pulv. ossium sepiae, Pulv. ossae sepiae, Ossae sepiae, Pulv. os. soep.). Na liečenie sa používala už od pradávna. Spočiatku sa vyskytovala najmä v čínskej a indickej medicíne. Arabi poznali mletý prášok zo sépie ako antacidum. Neskôr jej zázračné účinky objavili a využívali Rimania, hlavne na odstraňovanie nedokonalostí pleti, na zbavenie sa flakov, pieh a na celkové očistenie kože. V staroveku ju písomné pramene spomínajú pri liečení zubov. Grécky lekár Soranus z Efezu (98 – 138 n. l.) dokonca odporúčal liečivo zo sépiovej kosti na vypadávanie vlasov. Aj toto mimoriadne liečivo bolo opradené legendami. Liek zo sépiovej kosti mal údajne zaháňať horúčky a triašku, liečiť všetky kožné choroby, ochorenia očí, zrejme zápalové, a to tak, že sa prášok fúkol do očí chorého. Postup pri príprave liečiva bol taký, že materiál sa najprv sušil na slnku, a potom drvil v mažiaroch. Drviny mali bielu farbu a mierne slasnú chuť.



Podľa dobových prameňov bolo v stredoveku známych asi 50 druhov sépií. Mäso niektorých druhov bolo údajne jemné a jedlé.

Rozrábali sa s tekutinami ako voda, rozličné, prevažne ovocné šťavy, lektvare, sirupy, víno a pod. Tak bolo liečivo so zázračným účinkom pripravené k priamemu užitiu. Sépiová kosť nechýbala v zásobe žiadnej lekárni. Mimochodom, sépie najlepšej kvality prichádzali do lekárni z Ríma. V drvenej, resp. práškovej forme bola sépia hlavnou zložkou mnohých liečiv. Mala široké použitie od bolesti hlavy, sťažené dýchanie, kašeľ, hemoroidy až po hystériu. Lekári ju často predpisovali na ochorenia žalúdka a vredy. Najčastejšie však bola používaná na zastavenie krvácania a otvorené rany. Keďže obsahovala množstvo vápnika a morských solí, bola užívaná ako doplnok vápnika na podporu tvorby kostí. V neskoršom období bol prášok zo sépiovej kosti jednou zo zložiek zubnej pasty, ktorý v nej pôsobil ako mechanický brúsny prvok. Čistil zuby a liečil zápal dásien a ústnej dutiny. V liekopisoch bola sépiová kosť uvádzaná v kategórii medzi drogami, ktoré pochádzajú z morských živočíchov.



V stredoveku boli obľúbené rôzne drvené liečivá. Drviny sa vyhotovovali aj z rôznych chrobákov a morských živočíchov.



Stredovek bolo obdobie, ktoré sa zvláštnosťami pri liečení priam hmýrilo.

V európskych liekopisoch sa vyskytovala do 19. storočia. Avšak v ľudovom liečiteľstve pretrvala aj dlhšie. Naďalej sa používala ako účinný liek na problémy so žalúdkom a proti horúčkam. Sépie patria do radu desaťramenných hlavonožcov. Žijú vo väčších hĺbkach oceánov, pri dne. Podľa dobových prameňov: „Sépia, živočích je to veľmi čulý, stále plávajúci, nadaný značným stupňom inteligencie. Má kuželovité telo a desať mocných, dlhých svalnatých ramien. Po bokoch hlavy má umiestnené oči.“



## Chcel by som mať kvapku šťastia, I. časť

Chodí šťastie dookola, sem-tam padne na vola.

České príslovie

Toho, kto má šťastie, môžete hodiť do vody – a vypláva s rybou v zuboch.

Tuwim

Koho šťastie prenasleduje, ten si ešte aj v nosovej dierke zlomí prst.

Slovenské príslovie

Chcel by som kvapku šťastia alebo sud rozumu.

Menandros

Náhoda nám jednoducho spočíta všetky naše hlúposti.

Napoleon

Veslovanie je práca a šťastie je vietor, opierajúci sa do plachiet.

Portugalské príslovie

Život spočíva v úsilí, čo najúčinnejšie neutralizovať následky hlúposti, ktorých sa človek kedysi dopustil.

Dygay

Je dôležitejšie, ako človek osud prijíma, nie to, aký je.

Wilhelm Humboldt

Človek si tvorí vlastnú budúcnosť a dedí vlastnú minulosť.

Rowlandová

Život je otvorený, pretože nič nie je hotové.  
Je šťastím, že v ňom môžeš všetko vytvoriť sám.

Václavek

Som tu dobre? Narodil som sa u slušných ľudí? V slušnom štáte? Nevediem náhodou vojnu? Je tu zrušené otroctvo? Mám správnu farbu kože? Vhodný pôvod? Môžem dýchať? Tak ďakujem.

Aškenazy

Deje tohto sveta sú výsledkom troch faktorov: prirodzenosti, ľudskej vôle a náhody.

Avicenna

Šťastie je slepé, ale vidia sami dobre?

Hebbel

Tam je pekne, kde nie sme my.

Bieloruské príslovie

Šťastie a dúhu vidíme vždy nie nad sebou, ale nad hlavami druhých.

Dánske príslovie

Nezačínaj deň pitím octu.

Malajské príslovie

Šťastie je mozaika zložená z nepatrných malých radostí.

Maurois

Zdroj: Hartl, Břetislav: Inspiromat

## KRÍŽOVKA SPOLOČNOSTI



BELUPO		Autor: – LaŇ –	Jemná hmla	3	Národ- hospodár	Rečnícky prejav	Rieka vo Francúzsku	Pomôcky: Aron, Rudlov, Nea, PLN	Steblo, po česky	Dom. meno Ladislava		Zvýšený tón c	Pera (poet.)	Kríky
		Spevohra						EČV Starej Ľubovne			Crknutie (expr.) Rieka v Nórsku			
	Kartová hra Zlé počasie							Nádoha na jedlo Výsk. ústav pletársky						
	Prací saponát	4		M										
	Bočná strana													
Dvoj- zložková tkanina						Historické územie						2	Pracovní daňového úradu (hovor.)	Ženské meno
Strapcová metla						Odlievací stroj								
							Flight plan Dom. meno Žofie				Konzervuje dymom Stary, po anglicky			
Plytký zákop						Rukávnik (hovor.) Useň na rukavice				Obyv. obce Okoč Dom. meno Adely				
	Zámorská velmoc	Orientálny hostinec Otrok (kníž.)				Diabetické výrobky Súlrad (kníž.)				Dom. meno Olgy Anglicky súhlas				
1											Časové jednotky 51 rím. číslicami			Rada Európy
Ovocná záhrada						Šachová figúrka			Zelenina				Ťaví kríženec	
Beduínsky plášť						Advent (skr.)			Približne				Staršie plošné miery	

Jeden/a z Vás získa darček od spoločnosti .

E-mail s tajničkou označte heslom **Krížovka** a pošlite na adresu [farmaceutickylaborant@gmail.com](mailto:farmaceutickylaborant@gmail.com) do 5. júla 2017. Nezabudnite uviesť meno, priezvisko, úplnú adresu lekárne aj s PSČ.

Tajnička krížovky z čísla 29/2017: Acutil na podporu svojej pamäti.

Darček od spoločnosti **Angeliny Pharma Slovenská republika** vyhrala **Marta Giertlová**, Lekáreň Amica, Osloboditeľov 146/32, 07667 Závadka nad Hronom.

# UROSAL lady

**Ked' príroda  
pomáha**

09/2016



## Poznáte pocit pálenia pri močení? Časté močenie?

### 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** (příhľavy) **dvojdomej** (Urtica dioica) a **malej** (Urtica urens)

### Dávkovanie: 1 tableta dvakrát denne (ráno a večer)

Aby sa dosiahol maximálny účinok, váš moč musí byť alkalický (treba zamedziť citrusové plody, paradajky, vitamín C a výrobky z brusnic).

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.

Informujte sa u vášho lekára alebo lekárnika.

BELUPO, s. r. o., Cukrová 14, 811 08 Bratislava  
[www.belupo.sk](http://www.belupo.sk) | [www.facebook.com/mocenie](https://www.facebook.com/mocenie)

medvedica lekárska

žihľava malá

žihľava dvojdomej

zlatobyl obyčajná