

odborno-informačný časopis farmaceutických laborantov v SR

# teória a prax

farmaceutický laborant



ISSN 1338-743X

40

ročník  
08  
február  
1/2019



17 | som jedna z vás

**Anna Smolková**

Farmaceutická laborantka  
Lekáreň Salvator  
Námestie slobody 73, 022 01 Čadca  
Tel.: 041/433 35 22

4|5 Diskusné  
fórum 3. časť

Dobrovoľné členstvo  
verzus povinné  
členstvo

18|21 Téma  
čísla

Kyselina hyaluronová  
– jej využitie v medicíne  
a kozmetike

3 | editoriál  
**Laura Herengová**

12|13 legislatíva  
**Overovanie pravosti  
lieku a neoprávne-  
ného manipulovania  
s obalom lieku**

32 | epidemiológia  
**Neoplachujte surové  
hydinové mäso pod  
tečúcou vodou...**

34 | patientske organizácie  
**OZ Europacoln  
Slovensko – Aliancia  
NIE RAKOVINE**

47 | veterina v lekárni  
**Trichodektóza psov**

49 | biznis protokol  
**Verný priateľ človeka  
– telefón**



- 3 Editoriál  
**Laura Herengová**
- 6 Právnik radí – Novela Zákonníka práce od 1. januára 2019, 1. časť  
**JUDr. Mária Mistríková**
- 7 Medzinárodný kalendár – zdravotníctvo február – marec 2019  
**Denisa Bobotová**
- 8 Štúdium a výkon práce FL – Bolívia  
**Mgr. Andrea Magdolenová**
- 9 Aktuálne zo SK MTP  
Vyberáme z tlačovej správy SK MTP z 3. 1. 2019
- 10 Inkontinencia z pretekania  
**MUDr. Eduard Pachota**
- 12|13 Overovanie pravosti lieku a neoprávneného manipulovania s obalom lieku  
**RNDr. Jozef Slaný, CSc.**
- 14 MMS (Miracle Mineral Solution)  
**PharmDr. Blažena Cagánová, PhD.**
- 15 Nový tabletkový Ibalgin už obsahuje laktózu!  
**RNDr. Tatiana Magálová**
- 17 Som jedna z vás  
**Anna Smolková**

## 4|5 Diskusné fórum

3. časť

**Dobrovoľné členstvo  
verzus povinné  
členstvo**

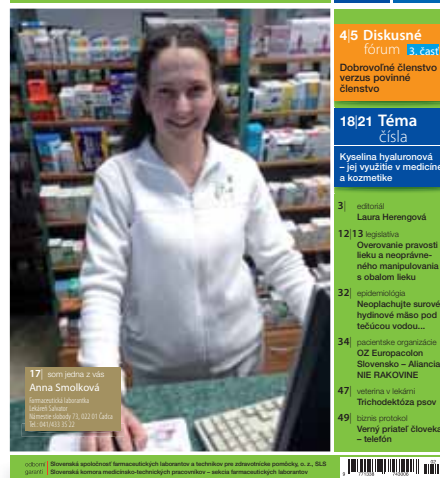
## 18|21 Téma čísla

**Kyselina hyaluronová  
– jej využitie v medicíne  
a kozmetike**

- 18 diagnostika a liečba  
**Doc. RNDr. Ingrid Tumová, CSc.**
- 20 výživa  
**Ing. Alžbeta Medvedová, PhD.**
- 21 AD test 1 • farmaceutický laborant
- 22 Kyselina alfa-lipoová v liečbe neurologických ochorení  
**Doc. MUDr. Michal Minár, PhD.**
- 24|25 Obezita je problémom zdravia, kvality a dĺžky života, 1. časť  
**PhDr. Mgr. Ľubica Trnková**
- 26 Oxid zinočnatý a bisabolol v pediatrii  
**PharmDr. Veronika Šimunková, PhD.**

- 28 Keď menštruácia = bolesť  
**MUDr. Peter Brenišin**
- 30 ATC systém – N03 Antiepileptiká  
**PharmDr. Adela Čorejová, PhD.**
- 31 Zdravotníctvo v zahraničí – Náhrada výdavkov: plánované lekárske úkony, 1. časť
- 32 Neoplachujte surové hydínové mäso pod tečúcou vodou, môžete tak umožniť šírenie kamylobaktériovej infekcie  
**MUDr. Jana Kerlík, PhD.**  
**Doc. MUDr. Mária Avdičová, PhD.**
- 33 Pyštek obyčajný  
**MUDr. Karol Mika**
- 34 Pacientske organizácie – OZ Europacolon Slovensko – Aliancia NIE RAKOVINE  
**Mgr. Anna Chudíková**
- 35 ŠÚKL informuje – Overovanie pravosti liekov prostredníctvom bezpečnostných prvkov  
**Mgr. Magdaléna Jurkemíková**
- 36 Polohy pri poskytovaní prvej pomoci  
**PhDr. Dana Sihelská, PhD.**
- 37 Osvedčené receptúry  
**Gabriela Lauková**
- 38 Registrácia pred cestou do zahraničia
- 39 Medzinárodné zdravotnícke organizácie – Lekári bez hraníc
- 40 SZŠ Trnava  
SZŠ Banská Bystrica
- 41 SZŠ Moyzesova 17, Košice  
SZŠ Michalovce
- 42 SZŠ Záhradnícka 44, Bratislava  
SZŠ Trenčín
- 43 SZŠ Nitra  
Tipy a triky v systéme Windows – šifrovanie dát  
**Stanislav Pech**
- 44 Psychológia predaja – Osobnosť klienta  
**Ing. Peter Krajniak**
- 45 Ako môžem podporovať stavovskú hrdosť na profesiu farmaceutický laborant?  
**Renata Kapustíková**
- 46 Kvalifikované poradenstvo
- 47 Trichodektóza psov  
**MVDr. Edina Sesztáková, PhD.**
- 48 Psychológia – Strach z tmy u detí  
**PhDr. Renata Melicheríková**
- 49 Verný priateľ človeka – telefón, 1. časť  
**PhDr. Mária Holubová, PhD.**
- 50 Liečenie v premenách času – Cantharid  
**PhDr. PaedDr. Uršula Ambrušová, PhD.**
- 51 Nekrológ – PharmDr. Ján Valjan

Darček od spoločnosti vyhrala **Hana Leinwatherová**  
Lekáreň Avion, Floriánske námestie 2,  
81107, Bratislava



- odborno-informačný časopis farmaceutických laborantov v SR
- **vychádza** 6-krát v roku
- **aktuálne číslo** a dátum vydania ročník 08, číslo 40, február 2019
- **distribúcia** zdarma do verejných, nemocničných lekární, výdajní zdravotníckych pomôcok, stredných zdravotníckych škôl a inštitúcií liekového reťazca
- **vychádza** 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 Szücsová, CSc.**, Slovenská zdravotnícka univerzita, Ústav farmácie Lekárskej fakulty
- podpredsedníčka
- **PharmDr. Lucia Čerušková, CSc.**, Slovenská zdravotnícka univerzita, Ústav farmácie LF a Nemocničná lekáreň, Nemocnica akad. L. Déreera, 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, MHA**, Nemocničná lekáreň, Univerzitná nemocnica, Martin
- **Miroslava Homolová**, Nemocničná lekáreň – odd. zdravotníckych pomôcok, DFNSP, Bratislava
- **PhDr. Ľubica Kontrová, PhD.**, Ministerstvo zdravotníctva SR
- **Doc. MUDr. Mária Avdičová, PhD.**, Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Banská Bystrica
- **RNDr. Tatiana Magálová**, Štátny ústav pre kontrolu liečiv
- **Denisa Bobotová**, Lekáreň Pod Kaštieľom, Dubnica nad Váhom

- Jazykové korektúry
- **Mgr. Peter Šarvaic**
- **PhDr. Anna Kmeťová**

Za inzeráty zodpovedajú inzerenti. Časopis je indexovaný v Bibliographia medica Slovaca (BMS). Citácie sú spracované v CiBaMed. Citačná skratka časopisu Teor. 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.szsbb.eu](http://www.szsbb.eu), [www.szske.sk](http://www.szske.sk), [www.szsntnra.sk](http://www.szsntnra.sk)

„O najdôležitejších veciach v živote, a to o voľbe povolania rozhoduje iba náhoda.“

Blaise Pascal

Väčšina mladých ľudí nevie, čím chce byť, tak to bolo aj v mojom prípade. Bola to veľmi náročná úloha, pretože povolanie, ktoré si vyberáme ovplyvní náš životný štýl a má vplyv aj na životnú spokojnosť. V práci sme veľkú časť života a preto, ak nie sme spokojní s povolaním, vo veľkej miere nebudeme spokojní ani so svojím životom.

Odbore farmaceutický laborant som sa dopyčovala náhodou z rozprávania mojich spolužiačok na základnej škole. A keďže chémia vtedy pre mňa nebola žiadna veľká veda, neváhala som a moje kroky viedli na SZŠ v Banskej Bystrici. Síce to nebola prechádzka „ružovou záhradou“, ale nikdy neolutujem moju voľbu. V roku 2016 som zmaturovala a začala som pracovať v lekárni Texicom, kde som doteraz. Som veľmi vďačná aj za moju vedúcu, vďaka ktorej chodím do roboty s radosťou. Naučila som sa od nej veľmi veľa, vždy mi pomôže a poradí.

Čo je veľmi dôležité v našej profesii, sú nové vedomosti, pretože sortiment voľnopredajných liekov sa neustále rozširuje. Veľa informácií a zaujímavostí mi poskytuje aj tento časopis, ktorý si rada prečítam.



## Laura Herengová

Farmaceutická laborantka  
Lekáreň Texicom  
Textilná 23  
034 01 Ružomberok  
Tel.: +42144/4321443

*Laura Herengová*

Naším pacientom sa snažím poradiť a pomôcť najlepšie, ako viem, aj keď to nie je vždy jednoduché. A preto, keď sa k nám pacient vráti s úsmevom a poďakovaním viem, že moja práca má zmysel. Keďže mám svoju prácu rada a chcem získať nové vedomosti, tak som nedávno začala navštevovať špecializačné štúdium v odbore lekárenstvo.

## Lekáreň Texicom, Ružomberok



V súčasnosti pracujem v Lekárni Texicom v Ružomberku. Lekáreň je menšia, ale krásne zrenovovaná a moderná. Nachádza sa v menšom zdravotnom stredisku, avšak ordinuje tu všeobecný lekár pre dospelých, všeobecný lekár pre deti a dorast, internista, gastroenterológ, gynekológ a zubný lekár.

Preto držíme široký sortiment liekov, výživových doplnkov, inkontinenčných pomôcok a menej zo zdravotníckych pomôcok. V dnešnej dobe je široký sortiment HVLP a príprava IPL rapidne klesá, preto sa vždy poteším, keď môžem pripraviť aspoň masť alebo roztoky.

Náš kolektív je malý, ale rozumieme si. A to nielen po pracovnej, ale aj ľudskej stránke a to nám pomáha robiť našu profesiu najlepšie, ako vieme. Som šťastná, že tu pracujem a spoločne pomáhame ľuďom na kľukatej ceste za zdravím.

Na fotografii sprava: Mgr. Lenka Adlerová, zodpovedná farmaceutka, a ja.



PhDr. Anna Kmeťová

Šéfredaktorka a vydavateľka časopisu  
Teória a prax | Farmaceutický laborant

# Dobrovoľné členstvo **verzus** povinné členstvo

Od 1. novembra 2004 sa rozhoduje každý zdravotnícky pracovník individuálne, či bude alebo nebude členom komory. Povinné členstvo v komore sa zmenilo na dobrovoľné. Zákon tvorilo a do parlamentu predložilo Ministerstvo zdravotníctva. Rezort viedol v tom čase MUDr. Rudolf Zajac.

Stavovské a profesijné organizácie s návrhom nesúhlasili, ale nakoniec zákon získal 21. októbra 2004 parlamentnú väčšinu.

Podrobnosti vymedzuje zákon č. 578/2004 Z. z. o poskytovateľoch zdravotnej starostlivosti, zdravotníckych pracovníkoch, stavovských organizáciách v zdravotníctve v znení neskorších predpisov. Zákon komorám odkrojil z kompetencií a pridal im povinnosti. Dosah na nečlenov zákon nezabezpečil.

## Otázka:

**Potvrdila prax správnosť tohto rozhodnutia?**



nie



MUDr. Igor Moravčík

Slovenská komora zubných lekárov  
Prezident

Je jednoznačné, že na kvalitnom výkone zdravotníckeho povolania je verejný záujem. Kvalitný výkon zdravotníckeho povolania nespočíva len v správnom poskytnutí

zdravotnej starostlivosti, ale v celkovom vystupovaní zdravotníckeho pracovníka, nielen voči pacientovi, ale aj voči všetkým ostatným subjektom, s ktorými sa dostáva do kontaktu pri poskytovaní starostlivosti. Kým zákonodarca vyriešil otázku realizovania zdravotnej starostlivosti, ako aj posudzovania správnosti jej poskytnutia, vystupovaním zdravotníckych pracovníkov, ich správaním sa a prístupom k pacientom sa zaoberal len veľmi okrajovo, a to vytvorením jednotného etického kódexu pre všetkých zdravotníckych pracovníkov v prílohe zákona č. 578/2004 Z. z., s obmedzenými možnosťami kontroly jeho dodržiavania.

Vo vzťahu k pacientom je potrebné uviesť, že práve prístup a správanie sa zdravotníckych pracovníkov vnímajú prirodzene veľmi intenzívne.

Nedostatky vo vzťahu ku kontrole správania sa zdravotníckych pracovníkov a možnosti uplatňovania sankčných mechanizmov sú viazané len na existenciu alebo neexistenciu členstva v komore, čo nie je a ani nemôže byť žiaduci stav pre spoločnosť.

Zámerom každej komory, tak ako vyplýva aj zo zákona č. 578/2004 Z. z., je nielen ochraňovať práva a záujmy členov v súvislosti s výkonom zdravotníckeho povolania, ale aj motivovať svojich členov, aby vykonávali svoje povolanie dôstojne, disciplinované a odborne, v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi a s etickým kódexom, ale súčasne v prípadoch ich porušenia aplikovať represívne nástroje. Je vylúčené, aby existoval stav, keď zdravotnícky pracovník pri evidentnom porušení zákona č. 578/2004 Z. z. nie je a ani ne-

môže byť postihovaný len z dôvodu, že nie je členom komory.

Inštitút povinného členstva je logický z dôvodu, že organicky zaisťuje pôsobnosť komôr voči rozhodným adresátom (zdravotníckym pracovníkom) práve tým, že sú jej členmi.

Povinné členstvo je vzhľadom na uvedené možné považovať za najefektívnejší spôsob, ako chrániť nielen pacienta a lekára v rozsahu zverených kompetencií, ale zabezpečiť z dôvodu dlhodobej finančnej náročnosti aj efektívne plnenie úloh preneseného výkonu štátnej správy.

Samotná existencia akejkoľvek samosprávy z princípu obmedzuje štátnu byrokraciu, umožňuje ľuďom starať sa bezprostredne o veci, ktoré sa ich priamo dotýkajú. Preto by mala byť profesijná samospráva v demokratickom štáte podporovaná a mala by mať zverené oprávnenia a vytvorené podmienky, aby takéto požiadavky mohla zaručovať.





nie



**Doc. PhDr. Elena Žiaková, PhD.**

Slovenská komora fyzioterapeutov  
Viceprezidentka

Medzi úlohy stavovských organizácií okrem iného patrí úloha združovať zdravotníckych pracovníkov, ktorí sú jej členmi a viesť register podľa príslušného zdravotníckeho povolania. Členstvo v zdravotníckych stavovských organizáciách je nepovinné, registrácia je povinná. Registrácia je zapísanie zdravotníckeho pracovníka do registra – databázy a vydanie potvrdenia o registrácii. Súčasťou zápisu sú najmä informácie o vzdelaní (inštitucionálnom i priebežnom) a o priebehu odbornej praxe. Register pre jednotlivé zdravotnícke povolania vedú príslušné komory. Registrácia sa pritom týka všetkých fyzioterapeutov, ktorí získali spôsobilosť na výkon povolania. Absolvent štúdia v zdravotníckom študijnom odbore, ktorý získal odbornú spôsobilosť na výkon zdravotníckeho povolania fyzioterapeut, oznámi údaje potrebné na registráciu najneskôr do 15 dní od začatia výkonu zdravotníckeho povolania u príslušného zamestnávateľa.

Slovenská komora fyzioterapeutov (SKF) registruje fyzioterapeutov s odbornou spôsobilosťou po absolvovaní:

- úplného stredného odborného vzdelania – rehabilitačný pracovník,
- vyššieho odborného vzdelania – diplomovaný fyzioterapeut,
- vysokoškolského vzdelania fyzioterapia bakalárske štúdium v študijnom odbore fyzioterapia.

Povinnosť registrácie zdravotníckych pracovníkov na Slovensku vyplýva najmä z požiadavky Európskej únie na sledovanie sústavného vzdelávania všetkých zdravotníckych pracovníkov, čím by sa mala uľah-

čovať mobilita zdravotníkov na európskom trhu práce. Na zhromažďovanie, uchovávanie a poskytovanie údajov z registra sa vzťahujú ustanovenia zákona 428/2002 Z. z. o ochrane osobných údajov v znení zákona č. 602/2003 Z. z., novela zákona č. 122/2013 Z. z. od 15. 4. 2014 a novela vyhlášky č. 164/2013 Z. z. od 1. 5. 2014. Každý zdravotnícky pracovník je povinný byť registrovaný a je povinný každoročne aktualizovať svoje údaje v registri. Komora priebežne aktualizuje register podľa údajov oznamovaných zdravotníckymi pracovníkmi. V zmysle zákona č. 578/2004 Z. z. o poskytovateľoch zdravotnej starostlivosti, zdravotníckych pracovníkoch, stavovských organizáciách v zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov § 96 „zdravotnícki pracovníci sú povinní oznámiť príslušnej komore údaje do registra a predložiť doklady vyžadované podľa tohto zákona.“ U zdravotníckych pracovníkoch, ktorí sú zamestnancami, komora zasiela v prípade absencie údajov o sústavnom vzdelávaní v aktuálnom období upozornenie so žiadosťou o odstránenie zistených nedostatkov v súlade s § 153 až 155 Zákonníka práce. Upozornenie zasiela aj Úradu pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou. Avšak u fyzioterapeutov vykonávajúcich samostatnú prax a sú iba registrovaní nemá SKF žiadny právny dosah ani čo sa týka porušovania zákona v oblasti sústavného vzdelávania a neplnenia si záväzkov voči stavovskej organizácii.

Členstvo v SKF je dobrovoľné a nepovinné (§ 50 ods. 3 zákona č. 578/2004 Z. z.). Žiadny zdravotnícky pracovník nepotrebuje pre výkon svojho povolania, pre vydanie licencie, povolenia či pre zamestnanecký vzťah byť členom komory. Právo rozhodnúť sa, či sa stane členom, alebo sa len zaregistruje má každý zdravotnícky pracovník na Slovensku a má právo z nej vystúpiť, ak už je jej členom. Členské príspevky v komorách platia len členovia. Zdravotnícky pracovník si musí zvážiť len to, či mu komora poskytuje dostatočnú protihodnotu za členské, ktoré sa jej rozhodne dobrovoľne odvádzať a túto skutočnosť upravuje zákon, prípadne ďalšie výhody určujú stavovské organizácie. Všetci zdravotnícki pracovníci by mali mať

na zreteli i ochranu a výhody, ktorú im je povinná stavovská organizácia poskytnúť podľa § 49 zákona č. 578/2004 Z. z. a to oproti registrácii:

- chráni práva a záujmy svojich členov v súvislosti s výkonom zdravotníckeho povolania,
- poskytuje svojim členom bezplatné sprostredkovanie odborného, právneho a ekonomického poradenstva v súvislosti s výkonom zdravotníckeho povolania,
- orgánmi štátnej správy a územnej samosprávy vo veciach súvisiacich s výkonom zdravotníckeho povolania,
- zastupuje svojich členov v spoločných otázkach dotýkajúcich sa výkonu zdravotníckeho povolania.

Člen taktiež môže požiadať o poskytnutie pôžičky alebo sociálnej výpomoci z finančných prostriedkov komory. SKF poskytuje svojim členom i možnosť získať:

- finančný príspevok na odborné aktivity ďalšieho vzdelávania akreditovaných Ministerstvom zdravotníctva Slovenskej republiky,
- úhradu všetkých finančných nákladov pri pasívnej účasti na odborných podujatiach organizovaných SKF alebo kde je SKF spoluorganizátorom (Valné zhromaždenia, Snem SKF, odborné a vedecké konferencie),
- okamžité informácie o aktuálnych legislatívnych zmenách týkajúcich sa zdravotníckeho povolania,
- úhradu všetkých finančných nákladov pri aktívnej účasti na odborných konferenciách a kongresoch na Slovensku a v zahraničí,
- registráciu v svetovej organizácii World Confederation for Physical Therapy.

Rozhodnutie, či sa zdravotnícky pracovník stane členom stavovskej organizácie alebo sa iba registruje, môže závisieť i od jeho veku, vzdelania a hlavne od výkonu praxe. Vzhľadom k nárastu počtu vydávaných licencií na samostatný výkon povolania a hlavne ochrany pacienta by členstvo malo zabezpečiť právnu ochranu zdravotníckeho pracovníka a záruku kvality vzdelania a odbornosti prostredníctvom SKF.



JUDr. Mária Mistriková

Slovenská lekárska spoločnosť  
Právnička

## Novela Zákonníka práce od 1. januára 2019

1. časť

### 1. otázka:

Aké dôležité zmeny boli prijaté Zákonom č. 376/2008 Z. z., ktorým sa menil a dopĺňal zákon č. 5/2004 Z. z. o službách v zamestnanosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ktorý nadobudol účinnosť 1. januára 2019?

### Odpoveď:

Zákonom č. 376/2008 Z. z., ktorým sa menil a dopĺňal zákon č. 5/2004 Z. z. o službách v zamestnanosti boli novelizované aj ďalšie zákony a to:

- Zákon č. 311/2001 Z. z. **Zákonník práce** (ZP) v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 580/2004 Z. z. o zdravotnom poistení v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 404/2011 Z. z. o pobyte cudzincov

### V Zákonníku práce boli prijaté tieto dôležité zmeny:

- Zamestnávateľ nesmie zamestnancovi uložiť povinnosť zachovávať mlčanlivosť o jeho pracovných podmienkach vrátane mzdových podmienok a o podmienkach zamestnávania. Nikto nesmie byť na pracovisku prenasledovaný ani inak postihovaný za to, že nezachová mlčanlivosť o svojich pracovných podmienkach vrátane mzdových podmienok a o podmienkach zamestnávania (§ 13, odsek 5 ZP).
- Zamestnanec má právo podať zamestnávateľovi sťažnosť v súvislosti s porušením zásady rovnakého zaobchádzania aj v prípade nedodržania podmienok podľa odsekov 5 ZP, zamestnávateľ je povinný na sťažnosť zamestnanca bez zbytočného odkladu odpovedať, vykonať nápravu, upustiť od takého konania a odstrániť jeho následky.

### 2. otázka:

Môže sa zamestnanec domáhať právnej ochrany, ak sa domnieva, že zamestnávateľ nedodržel podmienky uvedené v § 13, odsek 5 Zákonníka práce?

### Odpoveď:

Áno, zamestnanec, ktorý sa domnieva, že neboli dodržané podmienky uvedené v § 13, odsek 5 Zákonníka práce sa môže obrátiť na súd a domáhať sa právnej ochrany.

### 3. otázka:

Zostávajú v platnosti ustanovenia pracovnej zmluvy alebo inej dohody, ktorými sa zamestnanec zaväzuje zachovávať mlčanlivosť o svojich pracovných podmienkach vrátane mzdových podmienok a o podmienkach zamestnávania?

### Odpoveď:

Ustanovenia pracovnej zmluvy alebo inej dohody, ktorými sa zamestnanec zaväzuje zachovávať mlčanlivosť o svojich pracovných podmienkach vrátane mzdových podmienok a o podmienkach zamestnávania sú neplatné. (§ 43, odsek 4 ZP). Uvedené ustanovenie sa zároveň vzťahuje aj na pracovnoprávny vzťah založený dohodami o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru – § 223 ZP (dohoda o pracovnej činnosti, dohoda o vykonaní práce, dohoda o brigádnickej práci študentov).

### 4. otázka:

Je povinný zamestnávateľ poskytnúť zamestnancovi príspevok na rekreáciu?

### Odpoveď:

Zamestnávateľ je povinný poskytnúť zamestnancovi príspevok na rekreáciu ak:

- zamestnáva viac ako 49 zamestnancov,
- ak zamestnanec podal žiadosť,
- ak jeho pracovný pomer trvá nepretržite 24 mesiacov.

Zamestnávateľ, ktorý zamestnáva **menej ako 50 zamestnancov**, môže tiež za rovnakých podmienok poskytnúť zamestnancovi príspevok na rekreáciu.

### 5. otázka:

Aká je výška príspevku na rekreáciu, ktorú môže zamestnávateľ poskytnúť?

### Odpoveď:

Výška príspevku na rekreáciu je stanovená vo výške 55 % oprávnených výdavkov, ale najviac v sume **275 EUR** za kalendárny rok. (§152a, odsek 1, ZP).

Zamestnávateľ má právo rozhodnúť, že príspevok na rekreáciu poskytne zamestnancovi prostredníctvom rekreačného poukazu.

### 6. otázka:

Má právo zamestnanec požiadať o príspevok na rekreáciu u viacerých zamestnávateľov?

### Odpoveď:

Ak má zamestnanec viacerých zamestnávateľov o príspevok na rekreáciu môže požiadať len u **jedného** zamestnávateľa. Tiež je potrebné uviesť, že zamestnanec, ktorý požiada o príspevok na rekreáciu nemôže byť žiadnym spôsobom znevýhodnený v porovnaní so zamestnancom, ktorý o tento príspevok nepožiadala.

### 7. otázka:

Aké sú oprávnené výdavky na rekreáciu, ktoré je povinný zamestnanec preukázať?

### Odpoveď:

Oprávnenými výdavkami na rekreáciu zamestnanca sú preukázateľné výdavky na:

- služby cestovného ruchu spojené s ubytovaním najmenej na dve prenocovania na území Slovenskej republiky,
- pobytový balík obsahujúci ubytovanie najmenej na dve prenocovania a stravovacie služby alebo iné služby súvisiace s rekreáciou na území Slovenskej republiky,
- ubytovanie najmenej na dve prenocovania na území Slovenskej republiky, ktorého súčasťou môžu byť stravovacie služby,
- organizované viacdenné aktivity a zotavovacie podujatia počas školských prázdnin na území Slovenskej republiky pre dieťa zamestnanca navštevujúce základnú školu alebo niektorý z prvých ročníkov gymnázia s osemročným vzdelávacím programom.

Pokračovanie v ďalšom čísle.



### 4. 2. 2019



LIGA PROTI RAKOVINE

## Svetový deň proti rakovine

Jeho organizátorom je UICC – Únia pre medzinárodnú kontrolu rakoviny a na Slovensku sa zapája do toho Občianske združenie Liga proti rakovine, ktoré si stanovilo primárny cieľ – pomáhať onkologickým pacientom, ich rodinám i blízkym. Nepreržite funguje množstvo projektov, ktoré stále rozširuje podľa aktuálnych potrieb spoločnosti, v ktorej žijeme aj my. Veľkú pozornosť venuje združenie informovaniu širokej skupiny obyvateľov, aby sme chorobe predchádzali alebo ju zachytili v počiatočnom štádiu. Každý rok poskytuje aj finančnú podporu zdravotníckym inštitúciám na nákup prístrojového vybavenia na skvalitnenie liečby a života onkologických pacientov a nezabúda sa ani na výskum a napredovanie v liečbe rakoviny.

### 14. 3. 2019

## Svetový deň obličiek



Každoročne sa tento deň oslavuje s cieľom zamerať sa na prevenciu a zvýšiť tak povedomie verejnosti o význame zdravých obličiek. Mnohé projekty a kampane sa zameriavajú práve na to, aké sú dôležité kontroly cukrovky a krvného tlaku, ktoré sú práve rizikovými faktormi ochorenia obličiek.

### 6. 2. 2019



## Svetový deň bez mobilu

Tento deň si svet pripomína, aké je nebezpečné toto komunikačné zariadenie, pretože mnohí strávia aj 24 hodín s mobilom v ruke, čo negatívne vplyva nielen na ich zdravie, ale aj súkromný život. Neuvedomujú si, aký je škodlivý elektromagnetický vplyv a zabúdajú na osobné stretnutia a komunikácia je len virtuálna. Preto sa snažme nielen v tento deň zastaviť a opäťovať úsmev a milé slová „naživo“ a nie v podobe smajlíkov a pod.

### 21. 3. 2019

## Svetový deň Downovho syndrómu



Bol vyhlásený v roku 2006 na podnet organizácií Down syndrome International a European Down Association. Dátum bol symbolicky odvodený z čísl 3 a 21 (trizómia 21. chromozómu). Príznakmi tohto ochorenia sú: znížená inteligencia, spomalená motorika, vrodené srdcové chyby, anomálie na tráviacom trakte, poruchy sluchu a zraku, narušená funkcia štítnej žľazy a iné. Cieľom je informovať verejnosť, že aj takto chorí ľudia sa môžu zapájať do spoločnosti a mať pestrejší život.

Denisa Bobotová

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



### 11. 2. 2019

## Svetový deň chorých



Tento deň ustanovil pápež Ján Pavol II. a venoval ho nevyčísľiteľne chorým ľuďom na celom svete s cieľom, aby boli pre nich vytvárané také podmienky, aby mohli znášať utrpenie z nevyčísľiteľnej choroby a dôstojne čeliť smrti, lebo až keď človek stráca zdravie, mení aj uhol pohľadu.

### 26. 3. 2019

## Svetový deň epilepsie



Na svete žije približne 65 miliónov ľudí s epilepsiou a ročne sa diagnostikuje 300 tisíc nových prípadov epilepsie. Svetový deň epilepsie tzv. Fialový deň-symbol fialovej stužky má upriamiť pozornosť na problematiku ľudí s týmto ochorením a zamerať sa na informovanie o tejto neurologickej poruche. V rôznych krajinách sa organizujú podujatia, ako čeliť problémom, ktoré sú spojené s epilepsiou v rámci každodenného života. Podľa informácií portálu [epilepsy.com](http://epilepsy.com) sa tento deň má stať dňom spoločnej výmeny skúseností odborníkov na globálnej úrovni.

Ilustračné foto: internet

# TESTY NA RÝCHLU DIAGNOSTIKU DROG

## VYSOKO CITLIVÉ A SPOĽAHLIVÉ



**MULTIDROGOVÝ TEST**  
6 parametrov **ZO SLÍN**

- morfín
- extáza
- pervitín
- marihuana
- benzodiazepín
- kokain



**KOKAÍN TEST**  
**THC MARIHUANA TEST**



**METAMFETAMÍN**  
**PERVITÍN TEST**



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



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





Mgr. Andrea Magdolenová

Farmaceutická laborantka  
so špecializáciou v odbore lekárenstvo



# Bolívia

Podľa dostupných predbežných údajov existuje v krajine približne 5 000 lekární, z toho 70 % v centrálnej osi departementov La Paz, Cochabamba a Santa Cruz. V roku 2011 bolo otvorených 155 nových lekární. Naproti tomu v roku 2012 bolo ďalších 84 nových lekární a v roku 2013 bolo zaregistrovaných okolo 100 nových lekární. Oficiálne údaje o distribúcii Health of Santa Cruz odrážajú progresívny rast odvetvia v rôznych častiach mesta.

V krajine pôsobí niekoľko veľkých reťazcov lekární, a to *Hipermaxi*, *Farmacias Bolívia*, *Farmacia Gloria*, *Farmacias Chavez* a *Farmacorp*. Najväčšia spoločnosť *Farmacorp* do r. 2013 mala 63 pobočiek v mnohých mestách Bolívie: 47 pobočiek sa nachádza v meste Santa Cruz de la Sierra, 9 v Cochabamba, 4 v La Paz, 2 pobočky v Tarija a pobočka v Oruro.

V krajine pôsobí približne 25 veľkých laboratórií, ktorých osobitnou úlohou je vypracovať a vyrábať lieky pre bolívijskú populáciu. Medzi poprednými spoločnosťami na trhu je spoločnosť *Drogueria Inti*.

V rámci výroby liekov sa podľa ministerstva zdravotníctva doteraz piatim spoločnostiam podarilo získať kvalitné zdravotné osvedčenie. Sú to laboratóriá *Bagó*, *Drogueria Inti*, *Terbol*, *Sarcos* a laboratórium *IFA*.

V rámci krajiny existuje proces modernizácie, ktorý prebieha v dostatočnom predstihu, čo v konečnom dôsledku prináša prospech konečnému používateľovi, obyvateľstvu. Takže tieto veľké reťazce, rastúce a rozširujúce sa po celej krajine, vstupujú v rámci logiky trhu do súťaže a poskytujú každodenné lepšie služby.

V Bolívii existuje sieť súkromných a štátnych zdravotníckych inštitúcií. Jednoznačne na vyššej úrovni sú súkromné zariadenia, ktoré sú vybavené zahraničnou technikou, a tiež aj personál má lepšiu odbornú prípravu. Profesionálny farmaceutický asistent je schopný odporúčať lieky a liečivé prípravky pacientom, na základe ich symptómov alebo lekárskej diagnózy. Predmety zahrnuté v učebných osnovách pri príprave povolania sú chémia, matematika, bunková a molekulárna biológia, anatómia, legislatíva alebo farmaceutické právo. Doba trvania štúdia sa mení v závislosti od absolvovaného stupňa, a od štátu a/alebo miesta inštitúcie štúdia. Napríklad tí, ktorí získajú bakalársky titul na univerzite (technici alebo asistenti lekární), študujú dva roky. Absolventi musia byť zodpovední, presní a mať analytický a vedecký profil. Vzhľadom na to, že ich práca bude pozostávať z hľadania riešení a rozvoja alternatív na liečbu ochorení a zmierňovanie chorôb, je nevyhnutné, aby mali aj predpoklady na výkon povolania. Treba však poznamenať, že je to požiadavka pre všetkých, ktorí sa chcú venovať oblasti zdravotníckych vied.



Kariérny postup absolventov je rozdelený na dve oblasti činnosti. Na jednej strane je to oblasť farmaceutických vied, a na druhej strane oblasť zameraná na farmaceutickú prax. V prvom prípade odborníci skúmajú vlastnosti liekov a ich biochemické a fyziologické účinky v ľudskom tele, okrem vývoja liekov vhodných na terapeutické použitie. Môžu tiež vykonávať výskum a zasahovať do regulačných procesov v oblasti zdravotnej bezpečnosti, napríklad vykonávaním kontrol kvality. Druhá oblasť činnosti zahŕňa pozornosť verejnosti v súkromných a/alebo nemocničných lekárnach.



Mesačný plat asistenta v lekárni sa pohybuje cca od 907 545 BOB (Bolívijský Boliviano) pri absolvovanej 6 mesačnej praxe v lekárni, a viac podľa počtu odpracovaných rokov v lekárni, čo predstavuje cca 115 eur. Lekárne sú spravidla otvorené v pracovných dňoch od 7. 30 hod. do 23. 00 hod., cez víkendy od 9. 00 hod. do 21. 00 hod.

**Zdroje:**

<https://www.invia.cz/bolivie/zdravi/>  
<http://www.universia.com.bo/estudios/farmacia/dp/714>  
[https://www.eldia.com.bo/index.php?cat=1&pla=3&id\\_articulo=138813](https://www.eldia.com.bo/index.php?cat=1&pla=3&id_articulo=138813)  
<https://www.euro-currency.eu/exchange/Boliviano>  
<http://boliviainsider.com/know-rurrenabaque/>  
<https://miradaprofesional.com/ampliarpagina?id=4099>





## Slovenská komora medicínsko-technických pracovníkov nesúhlasí s redukováním počtu žiakov na stredných zdravotníckych školách

Na základe dlhodobých analýz počtov zdravotníckych pracovníkov nelekárskeho zamerania a tiež potrieb trhu práce boli identifikované viaceré nedostatky, ktoré v súčasnosti významne ovplyvňujú poskytovanie kvalitnej a efektívnej zdravotnej starostlivosti. Nejde len o vysoký priemerný vek zdravotníckych pracovníkov nelekárskeho zamerania v praxi, nepostačujúce personálne obsadenie v ambulantnej a ústavnej starostlivosti, nedostatok zdravotníckych pracovníkov pri lôžkach pacientov, ale aj vysoká fluktuácia zdravotníkov za lepšimi mzdovými a morálnymi podmienkami pri výkone ich práce. Vysoký počet zdravotníckych pracovníkov každoročne odchádza do zahraničia a to nielen profesijne skúsení zdravotníci, ale aj mnohí, hneď po ukončení štúdia na Slovensku.

Ďalším v súčasnosti páčivým problémom je redukovanie počtu žiakov na triedu v profesiách sanitár, praktická sestra, farmaceutický laborant a iných profesií, kde boli významne znížené počty žiakov pre jednotlivé stredoškolské ustanovizne. Nakoľko podľa Zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 61/2015 Z. z. – Zákona o odbornom vzdelávaní a príprave a o zmene a doplnení niektorých zákonov, je možné prostredníctvom stavovských organizácií so žiadosťou o preskúmanie požiadať Národnú radu SR o prehodnotenie počtu žiakov jednotlivých odborov. Stavovské organizácie tak činia v záujme zachovania efektívneho zdravotníctva, poskytovania adekvátnej ošetrovateľskej starostlivosti a v prospech pacienta.

V § 29 (odsek) 2 sa uvádza, že Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky v spolupráci s inštitúciami – o. i. stavovskými a profesijnými organizáciami vypracúvajú zoznam

študijných odborov s nedostatočným počtom absolventov, pre potreby trhu práce. Na základe tohto oprávnenia musíme nájsť spôsob, ako vecne a spoľahlivo nastaviť počty žiakov jednotlivých odborov, aby trh práce neutrpel ich nedostatkom.



„Všetky spomenuté negatívne signály upozorňujú, že je potrebná zmena v kontexte dlhodobého zámeru efektívneho zdravotníctva, nakoľko pri súčasnej situácii hrozí, že o pár rokov spomínané profesie nebude mať v dostatočnom počte v praxi kto vykonávať,“

uviedol Mgr. Patrik Moškurjak, koordinátor riadenia činnosti kancelárie SK MTP.

Vyslovujeme názor, že je účinným nástrojom zabezpečenia budúcnosti slovenského zdravotníctva, najmä v kontexte nelekárskych zdravotníckych povolání, zvýšenie počtov žiakov na stredných zdravotníckych školách v spomínaných profesiách, ich následné možnosti štúdia na vysokých školách, uplatnenie na trhu práce, po zabezpečení adekvátnych mzdových podmienok a zvýšenie prestíže týchto povolání v očiach spoločnosti.



„Zároveň je potrebné neustále posilňovať a skvalitňovať odbornú prípravu žiakov daných profesií, aby boli adekvátne pripravení pre súčasnú prax,“

uzavrela Bc. Katarína Migasová, viceprezidentka poverená zastupovaním SK MTP.



Vyrobené  
vo Fínsku

### VITA B12 1 mg Na pamäť

- ✓ Tablety s príchuťou mäty
- ✓ Pre lepší duševný výkon
- ✓ Rýchle vstrebávanie cez ústnu sliznicu
- ✓ Vhodné pre vegánov

Len 1 tableta denne

Balenie:  
30 a 100 tabliet

Vitamín B12 prispieva k správnej funkcii psychiky, k zníženiu vyčerpania a únavy a k normálnej činnosti nervovej sústavy.

Žiadajte  
vo vašej  
lekárni

Pamätáte  
si?

„Kedy k nám  
prichádza jar a my  
vítame prvý jarný  
deň?“\*

Výživový doplnok.  
Výživový doplnok  
nenahrádza pestú  
a vyváženú stravu

www.vitalabans.sk  
Vitalabans



MUDr. Eduard Pachota

Univerzitná nemocnica L. Pasteura Košice  
Urologická klinika



# Inkontinencia z pretekania

Inkontinencia moču je stav, ktorý medzinárodná spoločnosť pre inkontinenciu (ICS) definuje ako akýkoľvek nedobrovoľný únik moču. Podľa ICS sa močová inkontinencia delí na:

**1. stresovú inkontinenciu** – tá vzniká z dôvodu nedostatočnosti panvového dna a moč uniká pri zvýšení vnútrobrušného tlaku (pri kašli, smiechu). Vyskytuje sa napríklad u žien, ktoré viackrát rodili.

**2. urgentnú inkontinenciu** – únik moču pri neovládateľnom nutkaní na močenie v dôsledku poruchy detruzoru a tlmiacich mechanizmov nervovej sústavy. Väčšinou je súčasťou ochorenia pri hyperaktívnom močovom mechúre.

**3. inkontinenciu z pretekania** – paradoxná ischúria – stav, kedy dochádza k úniku moču tak, ako názov naznačuje – paradoxne, pretože pravým dôvodom je obštrukcia a porucha odtoku.

**4. zmiešanú inkontinenciu** – inkontinencia nemusí mať vždy len jeden pôvod a môžu sa na nej podieľať viaceré dôvody, je to teda inkontinencia zahŕňajúca aspoň dve rôzne zložky (stresová + urgentná).

Inkontinencia moču z pretekania (IP) alebo paradoxná ischúria je únik moču pri preplnenom močovom mechúre. Vzniká na podklade chronickej močovej retencie, teda dlhodobého hromadenia moču v močovom mechúre, kedy tlak v preplnenom mechúre postupne prevýši uzáverový tlak močovej rúry, čo vedie k úniku moču po kvapkách alebo v malých množstvách. U týchto pacientov sa mechúr nevyprázdňuje kompletne, v mechúre vždy ostáva reziduálny moč.

Chronická retencia moču, ako hlavný predpoklad pre vznik IP, sa zvyčajne rozvíja pomaly, týždne až roky, a je väčšinou neboleštvivá. Okrem IP sa často objavujú príznaky dolných močových ciest (LUTS) ako sú frekventné močenie, urgentné močenie, slabý prúd moču, retardovaný nástup močenia, prerušované močenie či pocit neúplného vymočenia. Príčiny retencie môžeme rozdeliť na obštrukčné, zápalové a neurogéne.

**Najčastejšími obštrukčnými príčinami chronickej retencie sú:**

■ **benígna prostatická hyperplázia (BPH)** – nezhubné zväčšenie prostaty vznikajúce v procese starnutia. Vo veku šesťdesiat rokov má klinické príznaky BPH viac než 60 % mužov. Zväčšená prostata utláča močovú rúru, čo vedie k obštrukcii odtoku moču z močového mechúra.

■ **striktúra močovej rúry** – získaná napríklad následkom infekcie uretry, najmä po dlhodobom zavedení močového ka-

tétra alebo ako následok úrazov či po transuretrálnych operáciách.

■ **rakovina prostaty** – lokálne prerastanie karcinómu prostaty do uretry alebo hrdla mechúra, ktoré môže spôsobovať retenciu moču.

■ **nádory močového mechúra** – pokročilý nádor obturujúci hrdlo mechúra sťažuje odtok moču a môže viesť k retencii moču.

■ **skleróza hrdla močového mechúra** – zúženie hrdla mechúra vrodené alebo získané ako komplikácia transuretrálnych operácií.

■ **prolapsy orgánov malej panvy** – prolaps mechúra (cystokéla) u žien môže spôsobiť „zalomenie“ moč. rúry, čo vedie k retencii moču.

**Zápalové príčiny retencie:**

■ **prostatitída** – infekčný zápal prostaty spôsobí jej opuch a zdurenie, čo môže viesť k obštrukcii výtoku z moč. mechúra.

■ **zápaly moč. rúry, periuretrálne abscesy, vulvovaginitídy a genitálny herpes simplex vírus** môžu viesť k opuchu močovej rúry a teda k retencii moču.

**Neurogéne príčiny chronickej retencie:**

■ **hypoaktivita/afunkcia detruzora** – akontraktilný alebo areflexný mechúr – neschopnosť mechúra kontrakciou svojej svaloviny vypudíť moč.

■ **detruzor-sfinkterická dyssynergia** – zvierač močovej rúry sa počas močenia nedokáže dostatočne relaxovať, čo vedie k retencii moču.

## Diagnostika

**Základom je anamnéza pacienta** – jeho ťažba a informácie, ktoré by nás mohli upozorniť na ktorúkoľvek z vyššie spomínaných príčin. Klinický obraz IP okrem unikania moču po kvapkách môže zahŕňať oneskorený nástup močenia, pocit neúplného vymočenia, slabý prerušovaný prúd moču. Nasleduje fyzikálne vyšetrenie a nález hmatného vykleňujúceho sa mechúra, u mužov per rectum vyšetrenie prostaty (pátranie po BPH, karcinóme prostaty alebo prostatitíde). Kľúčová je ultrasonografia močového mechúra s nálezom plného mechúra a veľkého postmikčného rezidua (zbytkový moč v mechúre po vymočení).

## Liečba

**Prvým krokom v liečbe IP je zabezpečiť drenáž močového mechúra zavedením permanentného močového katétra alebo suprapubickej epicystostómie** – katétra zavedeného cez brušnú stenu do močového mechúra. Následne je potrebné podľa etiológie odstrániť prekážku odtoku. U pacientov s neurogennou príčinou IP je vhodná čistá intermitentná autokatetrizácia, kedy sa pacient špeciálnymi jednorazovými katétrami cievkuje sám. Dôležité je ale IP riešiť okamžite, pretože bez skorej liečby vedie k závažným komplikáciám. Pretlak v preplnenom mechúri môže utláčať ústia močovodov alebo sa moč z mechúra spätným tokom vracia do obličky (vesikoureterenálny reflux), čo vedie k dilatácii močovodov a dutého systému obličky (ureterohydronefróza) a postupne môže viesť až k chronickej renálnej insuficiencii s nezvratným poškodením obličiek. Zároveň nedostatočné vyprázdňovanie mechúra vedie k častým zápalom dolných a horných močových ciest.

## Záver

Ak má pacient, hlavne starší muž, únik moču je nutné vylúčiť IP, nakoľko tento druh inkontinencie moču na rozdiel od ostatných druhov vedie ku poškodeniu obličiek, ak nie je poskytnutá liečba poruchy odtoku moču. Kľúčová v diagnostike IP je ultrasonografia močového mechúra s nálezom plného mechúra po vymočení.

# Prostamol<sup>®</sup>

Serenoae extractum concentratum 320 mg **UNO<sup>®</sup>**

KAPSUL  
**30**

KAPSUL  
**60**

**Liek** je indikovaný  
dospelým mužom  
s ťažkosťami s močením  
pri benígnej hyperplázii  
prostaty I. a II. stupňa  
podľa Alkena<sup>1</sup>



**1x DENNE<sup>1</sup>**



#### Prostamol<sup>®</sup> uno

320 mg, mäkká kapsula. Liek na vnútorné použitie. **Liečivo:** 1 mäkká kapsula obsahuje 320 mg extrakt z plodov serenoj plazivej (Serenoa repens). **Terapeutické indikácie:** ťažkosti s močením pri benígnej hyperplázii prostaty I. a II. stupňa podľa Alkena, u dospelých mužov. **Dávkovanie:** 1 mäkká kapsula Prostamol uno sa užíva raz denne v rovnakom čase po jedle. Mäkká kapsula sa má prehltnúť vcelku a zapiť dostatočným množstvom tekutiny. **Kontraindikácie:** precitlivosť na liečivo, alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok. **Liekové a iné interakcie:** nie sú známe. **Nežiaduce účinky:** zriedkavé žalúdočné ťažkosti. **Pred odporúčaním alebo predpísaním lieku si pozorne prečítajte Súhrn charakteristických vlastností lieku. Posledná revízia textu:** 12/2018. **Dátum výroby materiálu:** február 2019. **Referencie:** 1. SPC Prostamol<sup>®</sup> uno (12/2018). **Tento materiál je určený pre odbornú verejnosť a interné účely spoločnosti.**

Tradičný rastlinný liek určený na indikácie overené výhradne dlhodobým používaním.

BERLIN-CHEMIE / A. Menarini Distribution Slovakia s. r. o., Palisády 29, 811 06 Bratislava  
tel.: 02 / 544 30 730, fax: 02 / 544 30 724, e-mail: slovakia@berlin-chemie.com

 **BERLIN-CHEMIE**  
MENARINI



RNDr. Jozef Slaný, CSc.

Odbor farmácie



# Overovanie pravosti lieku a neoprávneného manipulovania s obalom lieku

Európska únia smernicou Európskeho parlamentu a Rady č. 2011/62/EÚ z 8. júna 2011, ktorou sa mení a dopĺňa smernica 2001/83/ES, ktorou sa ustanovuje zákoník Spoločenstva o humánných liekoch, pokiaľ ide o predchádzanie vstupu falšovaných liekov do legálneho dodávateľského reťazca (ďalej len „smernica č. 2011/62/EÚ“) uložila členským štátom Európskej únie na svojom území zaviesť opatrenia na zabránenie vstupu liekov pochádzajúcich z nelegálnej výroby (napr. od výrobcov, ktorí nemajú povolenie na výrobu liekov) alebo liekov, ktoré nemajú platnú registráciu v členskom štáte Európskej únie. V Slovenskej republike boli potrebné opatrenia prijaté zákonom č. 459/2012 Z. z., ktorým sa novelizoval zákon č. 362/2011 Z. z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach v znení neskorších predpisov.

Podľa článku 4 smernice č. 2011/62/EÚ a článku 54 a ods. 2 smernice č. 2001/83/ES je Európska komisia oprávnená vydať podrobnejší vykonávací právny predpis tzv. delegovaný právny akt o charakteristikách a technických požiadavkách na bezpečnostný prvok umiestnený na obale lieku. Na základe tohto oprávnenia Európska komisia vydala dňa 2. októbra 2015 delegované nariadenie Komisie (EÚ) č. 2016/161/EÚ, ktorým sa dopĺňa smernica Európskeho parlamentu a Rady 2001/83/ES o ustanovenia týkajúce sa podrobných pravidiel bezpečnostných prvkov uvádzaných na obale liekov na humánne použitie. Týmto delegovaným nariadením Komisie sa ustanovil systém, ktorým je zaručená identifikácia a overovanie pravosti liekov. Overovať sa majú všetky humánne lieky, ktorých výdaj je viazaný na lekársky predpis a vybrané humánne lieky, ktorých výdaj nie je viazaný na lekársky predpis (tzv. voľ-

nopredajné), ak sú uvedené v prílohe č. 2 delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) č. 2016/161/EÚ. V praxi sa bude pravosť humánneho lieku a neporušenosť obalu humánneho lieku overovať pri výdaji humánneho lieku pacientovi vo verejnej lekárni alebo v nemocničnej lekárni s oddelením výdaja.

Veterinárne lieky overovaniu pravosti lieku a neoprávneného manipulovania s obalom lieku nepodliehajú.

Humánne lieky, ktoré podliehajú overovaniu budú musieť overovať aj veľkodistribútori humánných liekov, ak ich nakúpia od iného veľkodistribútora, čím sa bude minimalizovať riziko, že falšované lieky budú dodané do lekárne. Veľkodistribútori nebudú overovať lieky iba v tom prípade, ak ich nakúpia priamo od držiteľa registrácie.

Každý humánny liek, ktorý podlieha overovaniu musí mať na obale bezpečnostný prvok, ktorý pozostáva so špecifického identifikátora a nástroja proti neoprávnenému manipulovaniu s obalom.

Nástroj proti neoprávnenému manipulovaniu s obalom je súčasťou bezpečnostného prvku, ktorý umožňuje overiť, či sa s balením lieku neoprávnené nemanipulovalo.

Overovanie pravosti špecifického identifikátora sa bude vykonávať porovnaním daného špecifického identifikátora s platnými špecifickými identifikátormi, ktoré sú uložené v registračnom systéme.

Pri výdaji lieku pacientovi alebo pri jeho dodávaní mimo Európskej únie, sa bude

v lekárni špecifický identifikátor v registračnom systéme deaktivovať, aby vydané balenie lieku, ktoré je označené týmto špecifickým identifikátorom nebolo možné opakovane úspešne overiť, inými slovami, deaktivované balenie lieku nebude možné znova vrátiť do dodávateľského reťazca (do distribučnej siete).

Deaktivovať sa budú musieť aj o lieky určené na zneškodnenie alebo lieky stiahnuté z trhu, ktoré sa nesmú vrátiť do predajných zásob,

Cieľom overovania pravosti lieku pomocou špecifického identifikátora je zaručiť, že liek vyrobil legálny výrobca. Cieľom overovania, či sa s balením lieku neoprávnené nemanipulovalo pomocou nástroja proti neoprávnenému manipulovaniu s obalom sa zistí, či sa s obalom lieku neoprávnené nemanipulovalo, čím sa zaručí pravosť obsahu balenia lieku.

Systém kontroly spočíva na zásade, že deaktivácia špecifického identifikátora v registračnom systéme sa vykonáva na konci dodávateľského reťazca, t. j. vo chvíli, keď je liek vydávaný pacientovi.

Špecifický identifikátor potvrdzuje tožnosť lieku. Lekárnici alebo farmaceutickí laboranti, ak budú vydávať humánne lieky uvedené v prílohe č. 2 delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) č. 2016/161/EÚ budú overovať pravosť špecifického identifikátora a deaktivovať ho vo chvíli, keď budú liek vydávať pacientovi. Pri overovaní pravosti špecifického identifikátora lieku vydávajúci lekárnik alebo farmaceutický laborant bude upozornený na skutočnosť, či vydávaný liek nemá uplynutý čas použitia, či liek nie je stiahnutý z trhu alebo určený



na zneškodnenie, pretože tieto lieky už budú mať deaktivovaný špecifický identifikátor.

Tento systém kontroly si vyžaduje zriadenie registračného systému, v ktorom sa uchovávajú informácie o platných špecifických identifikátoroch lieku. Tento registračný systém zriaďujú a spravujú držiteľia registrácie lieku, pretože sú zodpovední za uvedenie lieku na trh a v súlade s článkom 54a ods. 2 písm. e) smernice 2001/83/ES aj znášajú náklady súvisiace so zriadením a správaním registračného systému. Podľa delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) č. 2016/161/EÚ majú právo zúčastňovať sa na zriadení a správe registračného systému aj veľkodistribútori a osoby oprávnené vydávať lieky pacientom (lekárnici resp. farmaceutickí laboranti), ak o to prejavia záujem, pretože od ich každodennej práce bude závisieť správne fungovanie registračného systému a overovanie liekov. Prístup do registračného systému musia mať aj príslušné vnútroštátne orgány poverené dohľadom nad trhom liekov, napríklad Štátny ústav pre kontrolu liečiv. Na Slovensku bola založená Slovenská organizácia pre overovanie liekov (SOOL), ktorej členmi sú AIFP, Genas, AVEL a SLeK. Ide o neziskovú organizáciu, ktorej úlohou je zriadenie registračného systému v zmysle ustanovení delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) č. 2016/161/EÚ, ktoré ukladá v každom členskom štáte EÚ zriadiť a spravovať národný systém overovania liekov.

#### **Kontakt na Slovenskú organizáciu pre overovanie liekov:**

SOOL z. z. p. o., Einsteinova 11  
851 09 Bratislava.

[kancelaria@sool.sk](mailto:kancelaria@sool.sk), [www.sool.sk](http://www.sool.sk)

Delegované nariadenie Komisie (EÚ) č. 2016/161/EÚ sa začne uplatňovať od 9. februára 2019.

Zavedenie bezpečnostných prvkov na obale liekov, ktorých výdaj je viazaný na lekárske predpis je posledným opatrením, ktoré sa zaviedlo smernicou č. 2011/62/EÚ na zabránenie prieniku falšovaných liekov do legálneho distribučného reťazca liekov. Ide o opatrenie, ktoré sa zaviedlo v prospech výrobcov liekov, preto zvýšené finančné náklady spojené s implementáciou tohto opatrenia kryjú výrobcovia liekov resp. držiteľia registrácie dotknutých liekov.

Inými už zavedenými opatreniami podľa smernice č. 2011/62/EÚ sú napr.:

- na úrovni výroby liekov prísnejšia kontrola výrobcov účinných látok (liečiv) ako vstupných surovín na výrobu liekov (dodrievanie požiadaviek správnej výrobnéj praxe (SVP) účinných látok – liečiv),
- na úrovni veľkodistribúcie liekov prísnejšia kontrola veľkodistribútorov liekov dodávajúcich lieky a notifikácia sprostredkovateľov,
- na úrovni poskytovania lekárenskej starostlivosti regulácia internetového predaja liekov (EÚ logo).

Ako už bolo uvedené na začiatku článku, tieto opatrenia už boli zavedené do slovenskej liekovej legislatívy zákonom č. 459/2012 Z. z. ktorým sa novelizoval zákon č. 362/2011 Z. z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach v znení neskorších predpisov, ktorý nadobudol účinnosť od 2. januára 2013.

Zákomom č. 156/2018 Z. z. (posledná novela zákona č. 362/2011 Z. z.) účinným

od 15. júna 2018 sa doplnili povinnosti držiteľom povolenia na veľkodistribúciu humánných liekov (§ 18), držiteľom povolenia na poskytovanie lekárenskej starostlivosti (§ 23) a držiteľom registrácie dotknutých humánných liekov (§ 60) o dodržiavanie všetkých ustanovení delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) č. 2016/161/EÚ.

Základným cieľom všetkých spomenutých opatrení je zabrániť vstupu falšovaných liekov do legálneho dodávateľského reťazca (distribučnej siete) a tým zabezpečiť, aby bol pacientovi v lekárni vždy vydaný len kvalitný humánný liek.





PharmDr. Blažena Cagaňová, PhD.

Univerzitná nemocnica Bratislava  
Národné toxikologické informačné centrum (NTIC)  
Zástupkyňa vedúcej NTIC

## MMS (Miracle Mineral Solution) Zázračný minerálny roztok alebo nebezpečná alternatíva?

### Kazuistika č. 1:

28-ročný muž užíval prípravok s názvom MMS – Zázračný minerálny roztok. Prípravok si zakúpil od liečiteľa, podľa ktorého príčinou všetkých pacientových ťažkostí bolo prekyslenie organizmu. Tento problém mal MMS vyliečiť. Po týždni pravidelného užívania začal pacienta bolieť žalúdok, užívanie však neprerušil. Po niekoľkých týždňoch sa objavili hnačky, vracanie a meteorizmus. V laboratórnom obraze bola zaznamenaná methemoglobínémia a zhoršenie funkcie obličiek.

### Kazuistika č. 2:

45-ročný muž chcel dezinfikovať ovzdušie v byte, pripravil si roztok MMS a nechal ho odparovať v aromalampe. Zaspal a inhaloval výpary niekoľko hodín. Po zobudení sa mu ťažko dýchalo, dráždivo kašľal a vracal.

### Kazuistika č. 3:

38-ročná žena si cez internet objednala prípravok na detoxikáciu organizmu s názvom MMS – Miracle Mineral Solution. Prípravok užívala niekoľko dní podľa návodu, potom sa u nej objavili tráviace ťažkosti, bolesti v oblasti žalúdka, hnačky.

V týchto a ďalších podobných prípadoch kontaktovali lekári prípadne laická verejnosť Národné toxikologické informačné centrum v Bratislave ohľadom zloženia a toxicity prípravku MMS.

### Čo je MMS?

MMS „Miracle Mineral Solution – Zázračný minerálny roztok“ je neregistrovaný, neschválený prípravok ponúkaný na predaj prostredníctvom internetových stránok ako výživový doplnok. Prevádzkovatelia internetových stránok odporúčajú prípravok za účelom detoxikácie organizmu, liečby hepatitídy, cukrovky, Alzheimerovej choroby, onkologických ochorení, AIDS, malárie a mnohých ďalších chorôb. Tento a podobné produkty nie sú testované na bezpečnosť a účinnosť.

Hlavnou zložkou prípravku je chloritan sodný, ktorý sa pred použitím mieša s aktivátorom – 10 % kyselinou citrónovou. Pri tejto reakcii vzniká plyn – oxid chloričitý (chlórdioxid), ktorému sa pripisuje biocídny účinok.

### Toxicita chloritanu sodného

Nežiaduce reakcie po použití MMS s obsahom chloritanu sodného boli hlásené viacerým toxikologickým centram vo svete. Najčastejšie to boli **tráviace ťažkosti, abdominálne kŕče, nauzea, vracanie, hnačka a dehydratácia**. Pri prekročení odporúčaného dávkovania, alebo pri dlhodobom užívaní boli pozorované: **rozvrat vnútorného prostredia, hypernatriémia, hyperchlorémia, methemoglobínémia, poškodenie obličiek**. V mnohých prípadoch museli byť užívatelia hospitalizovaní. Niekoľko prípadov bolo spôsobených nesprávnym riedením prípravku, prípadne pacient zabudol pridať druhú zložku prípravku – aktivátor, čím došlo k poleptaniu sliznice tráviaceho traktu.

Nie sú takmer žiadne overené údaje o vplyve chloritanu sodného na ľudský organizmus pri dlhodobom perorálnom užívaní.

### Aké sú dôsledky pôsobenia oxidu chloričitého (chlórdioxidu) na organizmus?

Chlórdioxid vznikajúci pri reakcii chloritanu sodného s kyselinou citrónovou môže už pri jednorazovej dávke u citlivých ľudí spôsobiť **podráždenie dýchacích ciest až bronchospazmus**. Pri opakovanom podávaní narastá riziko vzniku závažných komplikácií.

Oxid chloričitý je silný oxidant a **zvyšuje oxidačný stres a tvorbu voľných radikálov**. Poškodenie buniek v dôsledku nadmernej oxidácie vedie k vzniku rôznych ochorení, (napr. **aterosklerózy**), ktoré sa objavujú v procese starnutia.

Oxid chloričitý je bežne používaný na dezinfekciu vody, bielenie textilu a papiera. V žiadnom prípade by nemal mať iné, ako technické využitie.



### Aké sú názory kompetentných organizácií?

Chloritan sodný nie je povolené používať ako súčasť výživových produktov (Príloha II nariadenia Komisie (ES) č. 1170/2009).

**21. júla 2010 Úrad verejného zdravotníctva SR vydal nariadenie okamžite stiahnuť z predaja výrobok MMS „Miracle Mineral Solution – Zázračný minerálny roztok, pretože obsahuje nepovolenú chemickú formu – chloritan sodný, ktorú nie je možné pridávať do potravín, vrátane výživových doplnkov.**

**30. júla 2010 vydala FDA (Food and Drug Administration) v USA varovanie pre konzumentov roztoku na orálne použitie „Miracle Mineral Solution“ (MMS). Produkt môže spôsobiť vážne poškodenie zdravia. V predmetnom stanovisku sa uvádza, že FDA obdržala niekoľko podnetov od spotrebiteľov o poškodení zdravia v dôsledku použitia výrobku MMS vrátane nevoľnosti, vracania a život ohrozujúceho poklesu tlaku v dôsledku dehydratácie.**

Dňa 30. 7. 2015 Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky opätovne upozornil spotrebiteľov, aby výrobok MMS „Miracle Mineral Solution – Zázračný minerálny roztok“ nekupovali a už zakúpený výrobok nepoužívali.

Výroba, predaj a distribúcia MMS sú dnes už zakázané v Kanade, Austrálii, Španielsku a Taliansku. Napriek množstvu varovaní od kompetentných organizácií, roztok MMS je naďalej dostupný prostredníctvom internetových stránok.

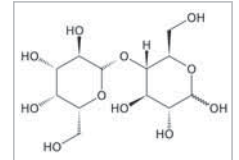
#### Literatúra:

Kazuistiky NTIC v Bratislave  
Poindex. Micromedex Healthcare Series. Colorado, 2019  
Brown, J.: Toxicity from use of Miracle Mineral Solution and similar products. *Clinical Toxicology* 2011, 49, (3), s. 205  
Patat, A.M. et al.: Mineral Miracle Solution: Acute Poisoning After Oral Use of a Sodium Chlorite-Containing Pseudo-Medicine Sold on the Internet. *Clinical Toxicology* 2011, 49, (3), s. 221  
Stanovisko Úradu verejného zdravotníctva SR k výrobku MMS, 2010  
Stanovisko Úradu verejného zdravotníctva SR k výrobku MMS, 2015

RNDr. Tatiana Magálová

Štátny ústav pre kontrolu liečiv  
Vedúca oddelenia farmakovigilancie

## Nový tabletkový Ibalgin už obsahuje laktózu!



- Iba pred rokom vo februárovom čísle tohto časopisu sme sa venovali téme ibuprofénov s obsahom laktózy. Neuplynul ani celý rok a situácia sa podstatne zmenila. Farmaceutická spoločnosť sanofi-aventis sa rozhodla zmeniť zloženie dobre známeho a veľmi často užívaného lieku proti bolesti a horúčke, a to Ibalgin 200 a Ibalgin 400 filmom obalené tablety. Aj pri výrobe tohto lieku sa začal ako pomocná látka používať monohydrát laktózy.
- Štátny ústav pre kontrolu liečiv zaviazal držiteľa rozhodnutia o registrácii lieku, aby informoval všetkých lekárnikov formou Listu zdravotníckym pracovníkom o tejto významnej zmene v zložení Ibalginu. Tento list mal byť v papierovej forme doručený do každej lekárne.
- Pre pacientov, ktorí majú problém s intoleranciou laktózy, či už čiastočnou alebo takmer úplnou je informácia o tejto zmene veľmi dôležitá. Ibalgin s obsahom laktózy

nie je vhodný ani pre pacientov so zriedkavou intoleranciou galaktózy a tiež pacienti s glukózo-galaktózovou malabsorpciou nesmú tento liek užívať. Každá filmom obalená tableta Ibalgin 200 obsahuje 30 mg laktózy a každá filmom obalená tableta Ibalgin 400 obsahuje 60 mg laktózy.

Ibalgin 200 a Ibalgin 400 s novým zložením pomocných látok má na škatuľke pod názvom lieku v rámečku uvedenú informáciu o obsahu laktózy:

**!** Liek obsahuje monohydrát laktózy **!**

Táto zmena sa týka výhradne uvedených dvoch konkrétnych liekov: Ibalgin 200 a Ibalgin 400 filmom obalené tablety. Zloženie „Ibalginov“ v iných liekových formách ostáva nezmenené, tzn. že neobsahujú laktózu.

Pacienti s intoleranciou laktózy boli dlhodobo zvyknutí, že Ibalgin 200 a Ibalgin

400 môžu bezpečne užívať. Keďže v minulosti filmom obalené tablety Ibalgin 200 a Ibalgin 400 neobsahovali laktózu, je potrebné pri výdaji týchto liekov upozorniť každého pacienta na prítomnosť laktózy v nových baleniach Ibalgin 200 a Ibalgin 400.

V prípade výskytu nežiaducich účinkov spojených s užívaním nového Ibalginu je potrebné, tak ako všetky ostatné nežiaduce účinky liekov, oznámiť ich ŠÚKL niektorým z dostupných spôsobov:

- elektronicky:  
<https://portal.sukl.sk/eskadra/>
- e-mailom na adresu:  
[neziaduce.ucinky@sukl.sk](mailto:neziaduce.ucinky@sukl.sk)
- vyplniť tlačivo uverejnené na stránke ŠÚKL:  
[http://www.sukl.sk/sk/bezpecnost-liekov/hlasenie-o-neziaducich-ucinkoch?page\\_id=536](http://www.sukl.sk/sk/bezpecnost-liekov/hlasenie-o-neziaducich-ucinkoch?page_id=536)

Je možné vytlačiť si toto tlačivo a poslať ho poštou na adresu ŠÚKL.

Ilustračné foto: internet

## Postrehy z terénu



Emília Gajanová

Farmaceutická laborantka  
Lekárneň Dr. Max, Liptovský Mikuláš

### Aká je spolupráca farmaceuta a farmaceutického laboranta v lekárni, v ktorej pracujete?

Keďže ja pracujem v lekárni, ktorá má 12-hod. prevádzku a s kolegyňou laborantkou sa striedame, je pre mňa dôležitejšia spolupráca s farmaceutom. Za seba môžem povedať, že naša spolupráca je veľmi dobrá v pracovnej i ľudskej rovine. Vieme sa vzájomne podporiť a motivovať. Dopĺňame

si navzájom informácie a tak by sa dalo povedať, že sa stále navzájom vzdelávame. Som veľmi rada, že si vieme spríjemniť aj niekedy veľmi ťažké pracovné dni.



Simona Rakovičová

Farmaceutická laborantka  
Prievidza, t. č. na MD

### Aká bola moja náplň práce v lekárni?

Činnosti, ktoré mi boli blízke a ktoré som robila, pretože boli pre chod lekárne dôležité. Ľudia to berú ako normálnu vec. Prídu do

lekárne, lebo ich niečo bolí. Dôverujú nám, takmer ako doktorom. Vždy ma poteší, keď vidím, že majú záujem o informácie. A tak by to aj malo byť. Niektorí pacienti ocenia naše poradenstvo, prídu povedať, že „liek“ zabal, dobre sa s nimi spolupracuje. Sú však aj náročnejší pacienti, ktorí si donesú do lekárne „svoju“ náladu a nespokojnosť skôr ako začneme komunikovať. Ale aj to patrí k mojej práci, naučiť sa komunikovať v akejkoľvek situácii. Pomôcť tým, čo sme sa naučili a posúvať rady a poznatky smerom ku mne a obohatené o poznanie ich posunúť ďalej – k pacientom. Z materskej sem-tam odbehnem za kamarátkou-kolegyňou na výpomoc. Vždy sa veľmi teším do práce a nikdy ju neodmietnem.

Použite  
**samostatne  
alebo v kombinácii  
s kortikosteroidmi**  
alebo s inými  
aktívnymi zložkami  
na prípravu IPL.

Prípravili sme RECEPTÚRY  
s názvom: **Individuálne  
prípravované liečivé  
prípravky s krémovým  
základom BELOBAZA  
za účelom liečebným  
i preventívnym.**  
V prípade záujmu o tlačенý  
receptár nás kontaktujte  
na mailovej adrese:  
[belupo@belupo.sk](mailto:belupo@belupo.sk)



→ suchá koža

→ chorá koža

→ problémová koža

## BELOBAZA® krém (100 g a 400 g)

zdravotnícka pomôcka

- Na atopickú kožu pri liečbe s alebo bez lokálnych kortikosteroidov.
- Môže byť použitý v kombinácii s lokálnymi kortikosteroidmi alebo s inými aktívnymi zložkami (urea, Kyselina salicylová a pod.).
- Použitie u každej vekovej skupiny.

**Zloženie:** Čistená voda; biela vazelína; cetylalkohol a stearylalkohol; tekutý parafín; makrogolcetostearyléter; benzylalkohol; monohydrát dihydrogenfosforečnanu sodného; kyselina fosforečná; hydroxid sodný.



# Práca v lekárni nie je vždy iba vážna...

Už ako malé dievča som túžila pomáhať ľuďom. Na základnej škole, keď sa ma pani učiteľka pýtala, na ktorú strednú školu by som chcela ísť, nevedela som jej odpovedať. Mojm kritériom bolo pracovať s ľuďmi a pritom im pomáhať. Rodičia mi poradili, že pomáhať môžem aj po skončení SZŠ v odbore farmaceutický laborant. Táto rada sa mi zapáčila.

Dostala som sa na SZŠ v Banskej Bystrici. Učenie bolo pre mňa náročné, hlavne v prvom ročníku, kde som si zvykala na internátny život bez najbližších. Postupne som sa na to naučila aj vďaka mojej spolubývajúcej a kamarátkam, s ktorými sme si navzájom pomáhali, povzbudzovali sa a stali sme sa jedna druhej rodinou.

Čas rýchlo letel a ja som sa ocitla v maturitnom ročníku. Maturovala som v roku 2014.

Po maturite som začala pracovať v lekární Salvator. Táto lekáreň už bola pre mňa známa z povinnej praxe zo štvrtého ročníka.

A práve v lekární si môžem plniť môj detský sen – pomáhať ľuďom. Pomôcť pacientom, klientom pri ich zdravotných problémoch a taktiež nemalá pomoc je si ich vypočuť. Škola ma naučila veľa teórie, ale keď som prišla pracovať do lekárne, tak som musela toho

vedieť oveľa viac, ako sme sa v škole učili. Potrebovala som niekoho, kto mi vysvetlí prácu v lekárenskom programe, dostane do chodu v lekární, ale aj mi odovzdá skúsenosti, ktoré mne chýbali. Mojou veľkou oporou je moja kolegyňa, ktorá ma všetko toto naučila. Mám šťastie aj na výborného šéfa, ktorý ma podporuje v špecializačnom štúdiu, ktoré si teraz robím. Chcem, aby moje vedomosti v odbore stále stúpali, a preto sa potrebujem veľa vzdelávať. Vzdelávam sa aj z časopisu Teória a prax, ktorý ma dobré články či už o liekoch, chorobách, ale aj psychologické témy, ako pristupovať k pacientom. Snažím sa byť dostatočne informovaná, aby som vedela ľuďom pomôcť a niekedy aj vyvrátiť ich omyly.

Neodmysliteľnou súčasťou v našej lekární je príprava magistraliter prípravkov, dopĺňanie a objednávanie liekov.

Som jedna z vás. A tak ako viete, práca v lekární nie je vždy iba vážna a o zdravotných problémoch. Stávajú sa aj situácie, že nás pacienti pobavia svojimi vtipnými príhodami z ich života. Ale neraz sa vtipná príhoda odohrala aj u nás v lekární. Páve to sú tie momenty, na ktoré tak rýchlo nazabudneme. Tiež je to dôležité preto, aby nás práca stále naplňala a nestala sa každodenným stereotypom.



## Anna Smolková

Farmaceutická laborantka  
Lekáreň Salvator  
Námestie slobody 73  
022 01 Čadca  
Tel.: 041/433 35 22

*Anna Smolková*

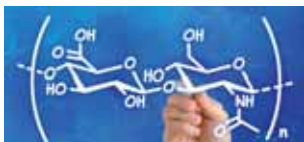


Kolektív lekárne  
Salvator  
Zľava:  
Ľudmila Rudinská  
(sanitárka),  
Mgr. Štefan Turiak  
(farmaceut, majiteľ  
lekárne),  
Margita Lašová  
(FL so špecializáciou  
v odbore lekárenstvo),  
PharmDr. Michal Fila  
(farmaceut),  
a ja.



Doc. RNDr. Ingrid Tumová, CSc.

Univerzita Komenského v Bratislave  
Farmaceutická fakulta  
Katedra farmakológie a toxikológie



## Kyselina hyaluronová – jej využitie v medicíne a kozmetike

Kyselina hyaluronová (HA) je lineárny polysacharid s vysokou molekulovou hmotnosťou. Základnou jednotkou je disacharid tvorený N-acetylglukoamínom a kyselinou D-glukuronovou. Molekulová hmotnosť hyaluronanu (soľ kyseliny hyaluronovej) je veľmi variabilná. Napriek jednoduchej molekule táto látka vykazuje rozdielne vlastnosti v závislosti od veľkosti a priestorovej usporiadania. V jednej molekule môže byť od 50 až do 15 000 takýchto disacharidických podjednotiek a celková molekulová hmotnosť môže dosahovať až 6 MDa. Vďaka svojim špecifickým vlastnostiam a schopnosti viazať veľké množstvo vody (gram tejto kyseliny môže naviazať až 3 litre vody) má HA uplatnenie v mnohých odboroch, napr. v kozmetike, dermatológii, plastickej chirurgii, v očnom lekárstve, pri terapii inkontinencie, v ortopédii – intraartikulárne pri osteoartróze, pri endoskopických operáciách k prevencii zjazvenia (bráni ukladaniu kolagénu), v otorinolaryngológii (uľahčuje reepitalizáciu po operáciách), gynekológii a pod. Ľudské telo obsahuje asi 15 g kyseliny hyaluronovej. HA je hlavnou zložkou medzibunkovej hmoty, je súčasťou spojivových, epiteliálnych a nervových tkanív. Vo veľkom množstve sa nachádza v očnom sklovci, synoviálnej tekutine, v koži a v miestach jej degradácie – v pečeni a slinivke brušnej.

Pre svoje unikátne vlastnosti má HA využitie v kozmetike, pretože je zložkou spojivových tkanív a zohráva dôležitú úlohu v procese starnutia. Zdrojom HA používanej v estetickej medicíne v minulosti boli kohútie hrebienky, avšak tento živočíšny zdroj sa už nevyužíva a HA sa získava z bunkových stien baktérií druhu *Streptococcus zooepidemicus*, ktoré sú bez patogénov a nepredstavujú žiadne riziko pre človeka. Je všeobecne známe a potvrdili to mnohé štúdie, že HA hydratuje, zjemňuje pokožku, udržiava tvar tkaniva, pružnosť, má an-

tioxidačné vlastnosti, podporuje tvorbu kolagénu. Viaceré štúdie dokázali, že veľkým množstvom HA klesá a tento pokles spôsobuje tvorbu vrások, poruchy pigmentácie, starnutie pokožky. Vo veku 40 rokov je to už naozaj citelné a viditeľné, pretože sa produkuje už len polovica HA ako v mladosti. V 60 rokoch je obsah HA v našej pokožke len 10 % pôvodného množstva. Je teda zrejme, že ak chceme zachovať zdravý a mladistvý vzhľad pleti, musíme nahradiť množstvo znižujúcej sa HA v tkanivách. Tieto znalosti využívajú farmaceutické a kozmetické spoločnosti. V súčasnosti je na trhu množstvo prípravkov s obsahom HA, či už vo forme krémov, gélov, tabliet, kapsúl, sér, injekčných prípravkov, emulzií. Všetky deklarujú obnovenie mladosti, pružnosti pokožky, odstránenie vrások.

Táto biorevitalizácia má vplyv na hydrataciu pokožky, čo jednoznačne zlepšuje jej elasticitu.

HA sa používa v estetickej medicíne aj vo forme gélových injekčných prípravkov na vyplnenie hlbších vrások, defektov. Jej výhodou je, že pri správnej aplikácii poskytuje prirodzený efekt s minimom nežiaducich účinkov a alergických reakcií, s optimálnou trvanlivosťou, bezpečnosťou. Preparáty sa odlišujú podľa veľkosti častíc. To znamená, že na korekciu hlbokých vrások sa aplikujú prípravky s väčšími časticami. HA má využitie aj pri liečbe strií (trhlínky v koži, rôzneho zafarbenia a veľkosti). Vznikajú najčastejšie pri nadmernom napínaní pokožky, pri rýchlom zvýšení hmotnosti, napr. v tehotenstve, ale aj v dôsledku hormonálnych zmien.

HA má využitie aj v terapii osteoartrózy. Veľké množstvo HA sa nachádza v synoviálnej tekutine kĺbu, kde pôsobí ako tlmič nárazov, lubrikans, zlepšuje metabolizmus

chondrocytov a inhibuje degradáciu kĺbovej chrupavky. Vďaka viskoelastickým a lubrifikačným vlastnostiam plní kĺb svoju funkciu. Pri osteoartróze sú zhoršené reologické vlastnosti, v synoviálnej tekutine dochádza k zníženiu molekulovej hmotnosti kyseliny hyaluronovej) v dôsledku jej depolymerizácie. Na základe týchto zmien navrhli Balazs a spol. už v 70. rokoch minulého storočia tzv. viskosuplementáciu (intraartikulárne podávanie HA). Avšak počas exogénnej HA po aplikácii do kĺbu je relatívne krátky (asi 17 h), v prípade zápalu len 10 – 12 h. Preto sa hľadali ešte ďalšie mechanizmy, ktoré by vysvetľovali dlhodobý efekt. HA sa viaže na receptory buniek (chondrocyty, synoviocyty, leukocyty) a väzbou na zápalové bunky znižuje ich aktivitu, znižuje množstvo zápalových mediátorov, inaktivuje voľné kyslíkové radikály, stimuluje tvorbu endogénnej kyseliny hyaluronovej (viskoindukcia), inhibuje degradačné enzýmy (metaloproteinázy), inhibuje nociceptory (priama analgézia)...

V súčasnosti je na trhu rad prípravkov, výživových doplnkov s obsahom HA, ktoré sa užívajú perorálne a majú vplyv na reologické vlastnosti kĺbu. Odporúčajú sa podávať preventívne aj terapeuticky proti nadmernému opotrebovaniu kĺbov.

### Záver:

Od objavenia HA uplynulo už 85 rokov, jej využitie v medicíne, v kozmetike sa stále rozširuje, hľadajú sa nové možnosti jej využitia, aplikácie a preto je stále predmetom výskumu vedeckých tímov na celom svete. Dnes vieme, že HA má využitie aj pri diagnostike niektorých ochorení (zhubné nádory, poškodenie pečene, reumatoidná artritída...), ale aj v terapii niektorých chorôb. Modifikovaná HA má uplatnenie aj v pre-nose liečiv.



# PRÉMIOVÁ VÝŽIVA VAŠICH KÍBOV A PLETI



**GelaVis HA Premium Quality** je doplnok stravy obsahujúci unikátny pomer dvoch foriem biotechnologicky vyrábanej kyseliny hyalurónovej, ktorá je súčasťou stavebných zložiek kĺbového, spojivového tkaniva a kože. **Je vhodný pre vegetariánov a vegánov.** Neobsahuje žiadnu zložku získanú zo zvieracích zdrojov.

Obsah aktívnych látok	%RHP*	v 1 kapsule
Kyselina hyalurónová vysokomolekulová ( $\geq 1,00$ MDa)	---	70 mg
Kyselina hyalurónová nízkomolekulová (0,15 - 1,00 MDa)	---	30 mg
Vitamín C (kyselina L- askorbová)	25 %	20 mg

\* referenčná hodnota potraviny

- Alternatíva injekčnej liečby osteoartrózy kĺbu aj pri postihnutí viacerých kĺbov
- Pri/po úraze alebo v súvislosti s operáciami kĺbov a spojivového tkaniva
- Pri všetkých typoch kĺbových a pohybových ťažkosti u vegánov a vegetariánov
- Pre zlepšenie vzhľadu a funkcií kože a podkožného väziva

Výrobca dodržiava pri výrobe požiadavky všetkých medzinárodných štandardov kvality výroby (BRC a IFS).  
Viac o štandardoch výroby ako aj o samotnom výživovom doplnku sa dozviete na [www.gelavis.sk](http://www.gelavis.sk)

**DISTRIBÚCIA: NELLEX, s.r.o.**  
Janka Kráľa 3, 940 02 Nové Zámky  
Tel.: +421 948 793 996





Ing. Alžbeta Medvedová, PhD.

Ústav potravinárstva a výživy STU  
Bratislava



## Kyselina hyaluronová – jej využitie v medicíne a kozmetike

### Kyselina hyaluronová

Je dôležitou súčasťou extracelulárneho matrixu a jej funkciou je stmelovať jednotlivé vrstvy spojivového tkaniva, vďaka čomu bráni prieniku látok a baktérií cez spojivové tkanivo. Okrem toho poskytuje tkanivám dostatočnú pružnosť a je tiež nevyhnutná pri regeneračných procesoch. Jej zásoby v ľudskom organizme sa pohybujú na úrovni 15 g, pričom najviac jej nachádzame v koži, vo vnútroklbovom priestore, sklovci oka, pupočnej šnúre.

### Chemické vlastnosti

Z chemického hľadiska ide o polysacharid glykozaminoglykán, teda opakujúce sa jednotky N-acetylglukozamínu a kyseliny glukurónovej. V závislosti od počtu opakujúcich sa disacharidických podjednotiek (zvyčajne 50 až 15 000) môže molekulová hmotnosť kyseliny hyaluronovej varírovať a dosahovať až 6 MDa.

### Fyzikálne vlastnosti

Kyselina hyaluronová (HLA) má jedinečné hydroskopické, reologické a viskozimetrické vlastnosti. Vďaka prítomnosti glykozylovaných podjednotiek dokáže vzhľadom na veľkosť jej molekuly už pri jej nízkych koncentráciách v prostredí absorbovať až stonásobné množstvo vody, čo sa znásobuje s počtom sacharidických podjednotiek. Tým sa vytvára viskózny gél, ktorého prítomnosť vo vnútroklbovom priestore chráni kĺby pred trením a opotrebovaním.

### Využitie kyseliny hyaluronovej

Vzhľadom na protizápalové účinky HLA sa používa v stomatológii (prevencia a liečba zápalu ďasien), v oftalmológii (liečba syndrómu suchého oka). Najväčšie uplatnenie však má v kozmetike a pri liečbe degeneratívnych ochorení kĺbov.

Pri terapii **degeneratívnych kĺbových ochorení** sa vychádza z predpokladu, že HLA je jednou zo základných zložiek synoviálnej tekutiny a spolu s ďalšími látkami (glukozamín a chondroitín sulfát) je tiež základnou zložkou výživy kĺbov. Ak začne ubúdať množstvo týchto látok, či už v dôsledku genetiky, nevhodnej stravy, zníženej syntézy HLA, dochádza k rozvoju poškodenia chrupavky a kĺbov. V liečbe sa teda uplatňuje aplikácia HLA orálne (doplňky stravy zamerané na kĺbovú výživu, niektoré druhy potravín) alebo lokálne. Pozitívom výživových prípravkov je zriedkavý výskyt vedľajších účinkov. Môžu sa konzumovať aj preventívne, ale tiež dokážu spomaliť a zlepšiť priebeh ochorenia. Treba však pamätať na to, že ich efekt sa prejaví až po minimálne 1 – 2 mesiacoch.

**V kozmetike** sa využíva skutočnosť, že HLA patrí medzi základné stavebné kamene kože. Jej schopnosť viazať vodu je zodpovedná za to, že pokožka je hladká, pružná, napnutá. Akonáhle však začne klesať množstvo HLA, koža stráca svoju elasticitu, čo vedie k vzniku vrások, ochabnutiu pleti. Z tohto dôvodu sa kyselina hyaluronová pridáva do kozmetických prípravkov, alebo sa užíva vo forme tabliet, a tým sa podporuje jej prirodzená produkcia a oddŕaľuje sa starnutie pleti. Ak však chceme dosiahnuť tento želaný efekt, je potrebné dopĺňať HLA ešte predtým, ako sa začne prejavovať jej nedostatok.

### Vplyv výživy na zásoby kyseliny hyaluronovej

Množstvo kyseliny hyaluronovej sa výrazne znižuje pri nedostatku **zinku, horčíka** a **vitamínu C**, ktoré podporujú jej syntézu v ľudskom organizme. Napriek tomu, že na terapeutické účely sú potrebné už vyššie koncentrácie kyseliny hyaluronovej, ktoré sa dajú dosiahnuť len konzumáciou farmaceutických prípravkov, konzumácia niektorých potravín pôsobí aspoň preven-

tívne. Jej zásoby je teda možné dopĺňať konzumáciou mäsa (hovädzie a hydinové mäso, ryby, koža zvierat, mäsové vývary, tlačienka), vajec, sóje a sójových výrobkov (obsahujú fytoestrogény, ktoré stimulujú syntézu kyseliny hyaluronovej), koreňovej zeleniny. Dokonca aj striedma konzumácia červeného vína môže podporiť jej tvorbu a to vďaka stimulácii estrogénov a následnej stimulácii syntézy kyseliny hyaluronovej. Na druhej strane, nikotín, zápal, slnečné žiarenie a niektoré enzýmy (hyaluronidáza) degradujú kyselinu hyaluronovú. Avšak čučoriedky, brusnice alebo citrusy dokážu inhibovať aktivitu hyaluronidázy.



### Kľúčové slová a fakty:

**hyaluronidáza** – je hydrolytický enzým, ktorý rozkladá kyselinu hyaluronovú, čím sa znižuje jej viskozita. Je produkovaná aj mnohými mikroorganizmami, vďaka čomu sa uľahčuje ich prienik do tkanív a šírenie organizmom.

**Extracelulárny matrix** – je hmota, ktorá vyplňa priestor medzi jednotlivými bunkami. Je zložená z proteínov, glykozaminoglykánov, glykoproteínov. Jej funkciou je predovšetkým mechanická a nutričná podpora buniek, signalizácia medzi nimi.

Ilustračné foto: internet

Ohodnotenie riešiteľa autodidaktického testu:

0 % – 59,999 % úspešnosť riešenia (0 kreditov)

60 % – 79,999 % úspešnosť riešenia (1 kredit)

80 % – 100,000% úspešnosť riešenia (2 kredity)

Na jednu otázku jedna odpoveď.

# Kyselina hyaluronová

– jej využitie v medicíne a kozmetike

Doc. RNDr. Ingrid Tumová, CSc., ■ Odborný garant – diagnostika a liečba

## 1. Ľudské telo obsahuje:

- a) 3 g kyseliny hyaluronovej,
- b) neobsahuje kyselinu hyaluronovú,
- c) 15 g kyseliny hyaluronovej.

## 2. Kyselina hyaluronová, sa v súčasnosti získava z:

- a) kohútich hrebienkov,
- b) bunkových stien baktérií druhu *Streptococcus zooepidemicus*,
- c) pupočnej šnúry.

## 3. Od objavenia kyseliny hyaluronovej uplynulo:

- a) 10 rokov,
- b) 100 rokov,
- c) 85 rokov.

## 4. Kyselina hyaluronová je:

- a) polypeptid,
- b) polysacharid,
- c) monosacharid.

## 5. Na vyplnenie hlbokých vrások sa kyselina hyaluronová používa vo forme:

- a) séra,
- b) gélových injekčných prípravkov,
- c) krému.

## 6. So zvyšujúcim vekom sa množstvo kyseliny hyaluronovej v tele:

- a) nemení,
- b) zvyšuje,
- c) znižuje.

## 7. Napíšte chybnú odpoveď. HA je súčasťou liekov proti nádche, lebo:

- a) zvlhčuje sliznicu,
- b) nie je súčasťou liekov proti nádche,
- c) má protizápalový efekt a zlepšuje mukociliárny transport.

## 8. Kyselina hyaluronová sa pri viskososuplementácii pri osteoartróze aplikuje:

- a) perorálne,
- b) intramuskulárne,
- c) intraartikulárne.

## 9. Kyselina hyaluronová:

- a) zvyšuje množstvo zápalových mediátorov,
- b) stimuluje nociceptory,
- c) znižuje množstvo zápalových mediátorov.

## 10. Kyselina hyaluronová:

- a) podporuje hojenie rán bez jaziev,
- b) nemá vplyv na hojenie rán,
- c) zvyšuje ukladanie kolagénu.

## 11. Na korekciu hlbších vrások sa používajú prípravky kyseliny hyaluronovej s:

- a) malými časticami,
- b) väčšími časticami,
- c) nepoužívajú sa.

## 12. Kyselina hyaluronová:

- a) zlepšuje elasticitu pokožky,
- b) nemá vplyv na elasticitu pokožky,
- c) vyvoláva alergické reakcie.

## 13. Označte chybnú odpoveď. Kyselina hyaluronová:

- a) sa v ľudskom tele nenachádza,
- b) je hlavnou súčasťou medzibun-kovej hmoty,
- c) je súčasťou epiteliálnych a nervových tkanív.

## 14. Označte chybnú odpoveď. Kyselina hyaluronová:

- a) inaktivuje voľné kyslíkové radikály,
- b) zvyšuje množstvo zápalových mediátorov,
- c) inhibuje degradačné enzýmy.

## 15. Označte chybnú odpoveď. V medicíne, či už v humánnej alebo veterinárnej sa HA:

- a) nepoužíva na rýchle hojenie rán,
- b) používa sa na rýchle hojenie rán,
- c) používa sa na hojenie rán po operačných rezoch alebo amputáciách.

## 16. Pre syntézu kyseliny hyaluronovej sú potrebné:

- a) aminokyseliny, mastné kyseliny, vitamín C, zinok,
- b) aminokyseliny, sacharidy, vitamíny a hyaluronidáza,
- c) aminokyseliny, sacharidy, vitamíny, minerálne látky.

## 17. Pri syntéze kyseliny hyaluronovej pôsobia fytoestrogény:

- a) stimulačne,
- b) inhibične,
- c) neovplyvňujú syntézu.

## 18. Kyselina hyaluronová je schopná absorbovať:

- a) rovnaké množstvo vody ako je jej veľkosť,
- b) mnohonásobne vyššie množstvo vody,
- c) mnohonásobne nižšie množstvo vody.



Zdravotnícka organizácia: SK MTP

Registračné číslo: 01  
2019

AD

Odpovede zasielajte do 5. marca 2019 na e-mail: [farmaceutickylaborant@gmail.com](mailto:farmaceutickylaborant@gmail.com)

Kredity vám budú pridelené do 15. apríla 2019

### NAPÍŠTE

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

### Správne odpovede test 6/2018:

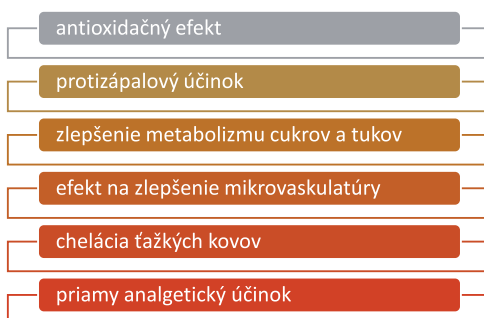
1c, 2a, 3a, 4b, 5a, 6b, 7c, 8b, 9c, 10b, 11b, 12a, 13c, 14c, 15a, 16b.



Doc. MUDr. Michal Minár, PhD.

II. neurologická klinika LFUK a UNB

# Kyselina alfa-lipoová v liečbe neurologických ochorení



Obrázok 1: Mechanizmus účinku kyseliny alfa-lipoovej

## Vlastnosti kyseliny alfa-lipoovej

Všetky eukaryotické organizmy vrátane ľudí využívajú na tvorbu nevyhnutnej energie kyslík. Tento proces je veľmi zložitý a ako vedľajší produkt sa neustále tvoria reaktívne kyslíkové radikály, ktoré vedú k poškodeniu dôležitých biomolekúl. Bunky si však vytvorili ochranné antioxidačné mechanizmy, ktoré tieto toxické substancie nepretržite vychytávajú – ide hlavne o glutatión, vitamín C a vitamín E. Radikály sa spolupodieľajú na starnutí organizmu, no, ak je ich množstvo vysoké, vedú k rozvoju viacerých ochorení. Kyselina alfa-lipoová svojím antioxidačným účinkom priamo vychytáva toxické voľné kyslíkové radikály, navyše aj regeneruje prirodzené bunkové antioxidy. V posledných rokoch však výskum potvrdil, že ALA ovplyvňuje antioxidačný potenciál ľudského organizmu komplexnejším mechanizmom. Okrem priameho vplyvu na oxidačný stres má dokázaný intracelulárny efekt. Prostredníctvom nukleárneho faktora Nrf2 indukuje syntézu enzýmov nevyhnutných pre ochranu tkanív pred oxidačným poškodením voľnými radikálmi. Navyše sa dokázalo, že ALA inhibuje expresiu prozápalových cytokínov (IL-1 $\beta$  a IL-6, TNF- $\alpha$ , NF- $\kappa$  $\beta$ , ICAM-1 a VCAM-1), ktoré sú zvýšené pri viacerých neurologických ochoreniach (Alzheimerova choroba, Parkinsonova choroba, roztrúsená skleróza a podobne). Potvrdil sa aj pozitívny efekt na normalizáciu hladiny glykémie a lipidov pri metabolickom syndróme a ALA má aj schopnosť viazať a zbavovať telo ťažkých kovov (olova, kadmia a podobne). Kyselina alfa-lipoová má pozitívny efekt na funkciu endotelu, čím priaz-

nivo ovplyvňuje mikrovaskulatúru a prekrvenie tkanív.

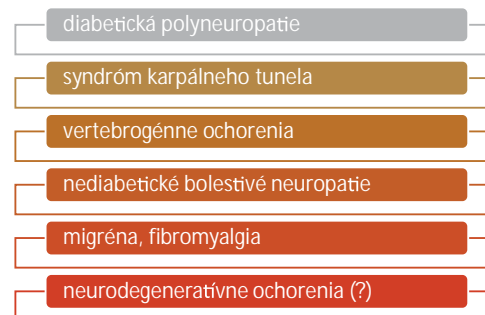
ALA navyše selektívne moduluje T-tyt kalciových kanálov v zadných rohoch miechy oxidáciou špecifických tiolových skupín, čo vedie k zmene štruktúry a priepustnosti kanála pre vápnik, a tým priamo k zníženej transmisii bolestivých vstupov do vyšších centier CNS. Okrem toho nepriamo ovplyvňuje bolestivú transmisiu na nukleárnej úrovni prostredníctvom zmeny aktivity neurotrofických faktorov v zadných rohoch miechy. Zhrnutie mechanizmov účinku ALA je na obrázku 1.

## Klinický účinok

Klinický účinok ALA bol už v 60.-tych rokoch minulého storočia pozorovaný pri diabetickej polyneuropatii, čo potvrdili aj viaceré randomizované klinické štúdie (RCT). Za najdôležitejší mechanizmus sa považovalo zmiernenie oxidačného stresu navodeného ischemiou a hypoxiou nervov spôsobených chronickou hyperglykémiou a jej komplikáciami. Vyššie však bol spomenutý aj protizápalový, detoxikačný či vaskulárny efekt. Zdá sa, že by ALA týmito mechanizmami mohla zlepšovať symptómy aj nediabetickej neuropatii – toxických, liekmi indukovaných, ale aj zápalových či traumatických.

Priamy analgetický efekt ALS sa dá využiť v liečbe vertebrogénnych ochorení, úžinovných syndrémov a niektorých chronických bolestivých stavov (napr. fibromyalgia či migréna). Prvé klinické štúdie prinášajú pozitívne výsledky. Cytoprotektívny potenciál sa začína posudzovať v liečbe akútnych cerebrálnych ochorení (spo-

Kyselina alfa-lipoová (alpha-lipoic acid, ALA, tiež kyselina tioktová) je bežnou súčasťou mitochondriálnych enzýmov zapojených do bunkového metabolizmu a redoxných procesov v ľudskom organizme. Ako silný antioxidant našiel využitie v liečbe prevažne neurologických ochorení. V strave sa však vyskytuje len v stopových množstvách, a preto sa musí prijímať v syntetickej forme ako liek alebo výživový doplnok.



Obrázok 2: Klinické využitie kyseliny alfa-lipoovej

jených s rekanalizáciou okludovaných artérií – trombolýza, trombektómia), ale aj chorôb spojených s neurodegeneráciou (progressívna sclerosis multiplex, parkinsonské syndrómy aj demencie). Zhrnutie klinického využitia ALA je na obrázku 2.

## Použitie

Kyselina alfa-lipoová by sa mala užívať na lačno, nakoľko môže tvoriť nerozpustné, a teda nevstrebateľné a nevyužiteľné komplexy s niektorými zložkami stravy. Pri bežnom dávkovaní do 600 mg denne je dobre tolerovaná aj pri dlhodobom užívaní. Dokonca sa môže bezpečne používať pri bolestivých syndrómoch aj počas tehotenstva. Medzi typické, ale frekvenciou veľmi zriedkavé nežiaduce účinky patrí gastrointestinálny diskomfort, alergické kožné reakcie ako sú výžírka, urtikária a svrbenie, zmeny alebo poruchy chuti alebo hypoglykémia.

## Záver

Kyselina alfa-lipová je sľubná molekula s narastajúcim klinickým potenciálom v adjuvantnej liečbe chronických bolestivých neurologických syndrémov.

# REVITANERV STRONG

1 tableta 1 x denne

*Denne lepší štart.*



Revitanerv Strong s obsahom vitamínov B1, B2, B3, B5, B6

- Prispieva k normálnej činnosti nervovej sústavy.



**glenmark**



PhDr. Mgr. Ľubica Trnková

Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce  
sv. Alžbety v Bratislave  
Doktorandka



# Obezita je problémom zdravia, kvality a dĺžky života

1. časť

## Súhrn

Obezita je závažné chronické, recidivujúce, multifaktoriálne podmienené ochorenie, ktoré je treba chápať ako chorobu a súčasne ako rizikový faktor podieľajúci sa na vzniku mnohých ďalších ochorení, charakterizované nadmerným hromadením telesného tuku vo vzťahu k svalovej hmote s ohľadom na vek, výšku a pohlavie. Považuje sa za druhý najčastejší rizikový faktor predčasnej smrti (Hainer et al. 2011; WHO 2003, 2009; Richens, Lavander 2010).

Svetová zdravotnícka organizácia označila obezitu za globálnu epidémiu, ktorá predstavuje jeden z najväčších zdravotných problémov súčasnosti. Nadváha a obezita sú zodpovedné za asi 80 % prípadov diabetes mellitus 2. typu, 35 % ischemickej choroby srdca a 55 % hypertenznej choroby medzi dospelými v Európe. Je zistené, že jedno z 13 úmrtí ročne v EÚ je pravdepodobne spôsobené nadmernou telesnou hmotnosťou.

Dnes je obezita uznávaným nezávislým rizikovým faktorom pre vznik kardiovaskulárnej, ale i onkologickej morbidity a mortality (Dukát 2007).

Determinanty ovplyvňujúce vznik a rozvoj nadváhy a obezity sú predovšetkým nezdravý životný štýl, nesprávne stravovacie návyky, nevyvážený príjem a výdaj energie, nedostatok pohybovej aktivity, sedavý spôsob života a stresová záťaž (Hainer et al. 2011; Matulníková 2013).

Obezita je typickým ochorením, pri ktorom je prevencia mnohokrát účinnejšia ako liečba (Fořt 2004). V centre záujmu medicíny zostáva primárna prevencia hromadne sa vyskytujúcich ochorení a tým snaha pozitívne ovplyvniť kvalitu života človeka (Payne 2002).

## Definícia obezity

Slovo obezita pozná každý, no jeho chápanie je odlišné. Závisí od kultúrneho, historického, sociálneho ale i rodinného prostredia, v ktorom daná osoba žije.

Svetová zdravotnícka organizácia definuje obezitu ako neprimerané ukladanie telesného tuku s následným negatívnym vplyvom na zdravie (Minárik 2012).

**Obezita je tiež definovaná ako zmníženie telesného tuku u mužov nad 25 % a u žien nad 30 %.**

Vznik obezity je podmienený dedičnosťou, ale aj vplyvom prostredia, definuje sa aj ako nozologická jednotka a rizikový faktor pre vznik iných ochorení, je konečným výsledkom interakcie genetickej predispozície, behaviorálnych a (environmentálnych) rizikových faktorov prostredia (Hainer et al. 2011, Hainerová 2009, Matulníková 2012).

**Termín nadváha a obezita sú v bežnej praxi často zamieňané.** Nadváha sa chápe ako telesná hmotnosť vyššia ako normálna, obezitou rozumieme stav, kedy v tele došlo k zvýšeniu objemu tukového tkaniva (Roschinsky 2006) v dôsledku dlhodobej pozitívnej energetickej bilancie spojennej s dlhodobým nadmerným príjmom energie.

**Obezita je problémom zdravia, kvality a dĺžky života.**

Müllerová (2012) hovorí, že obezita je chronické ochorenie, ktoré je sprevádzané radou komorbidít, ktoré negatívne ovplyvňujú kvalitu života chorého, podmieňujú jeho závislosť na starostlivosti ostatných a celkove skracujú dĺžku života. Svetová

zdravotnícka organizácia označila obezitu za globálnu epidémiu, ktorá predstavuje jeden z najväčších zdravotných problémov súčasnosti, je uznávaným nezávislým rizikovým faktorom pre vznik kardiovaskulárnej, ale i onkologickej morbidity a mortality (Dukát 2007).

## Epidemiológia obezity

V posledných desaťročiach postihuje obezita populáciu rozvinutých a rozvojových štátov v stúpajúcej miere a dosahuje rozmerov pandémie. V niektorých štátoch je obéznych až 30 % obyvateľov a obezita alebo nadváha je problémom najmenej polovice obyvateľov. Podľa štatistík WHO bolo na svete v roku 1995 200 miliónov obéznych osôb, toto číslo stúplo v roku 2000 na 300 miliónov a v roku 2015 sa predpokladá až 700 miliónov obéznych osôb vo veku nad 15 rokov. Nadváhou alebo obezitou trpí viac než miliarda dospelých a 10 % detí. Ak sa použije odlišná klasifikácia pre rôzne etniká, počet osôb s týmto ochorením stúpa na 1,7 miliardy (WHO 2010, Kunešová et al. 2011).

V Európe má výskyt obezity vzostupný trend, za posledných 10 – 15 rokov došlo k nárastu obezity o takmer 30 % a obezita sa vyskytuje u 4 % – 28,3 % mužov a u 6,2 % – 36,5 % žien (Berghöfer et al. 2008).

Podľa údajov IASO bolo **na Slovensku** v roku 2002 45 % žien a skoro 60 % mužov s nadváhou a obezitou. Reálne obéznych žien bolo 14 % a mužov 16 %. V krajinách OECD, kde patrí aj Slovensko bol v roku 2009 priemer výskytu obéznych jedincov 16,9 %. Od Slovenska sú na tom o niečo horšie Česi so 17 %, Maďarsko s 19,5 %. Poľsko má výskyt obezity nižší, okolo 12,5 %.



Subjektívnym hodnotením vlastnej telesnej hmotnosti sa zistilo, že obezita v našej populácii nie je dostatočne vnímaná ako choroba.

## Etiopatogenéza nadváhy a obezity

Obezita ako multifaktoriálne podmienené ochorenie vzniká v dôsledku interakcie genetických predispozícií s faktormi vonkajšieho prostredia. Intenzívny výskum v oblasti etiopatogenézy obezity potvrdzuje, že celosvetový nárast tohto ochorenia je predovšetkým spôsobený faktormi vonkajšieho prostredia (Mikušová 2010, Hainer, Bendlová et al. 2011, Volp 2011).

### Na vzniku obezity sa podieľajú tieto faktory:

- biologické,
- demografické,
- vplyv prostredia,
- sociálne a ekonomické faktory.

Ich percentuálne zastúpenie je u každého človeka odlišné. Ak sa porovnáva celkovo vplyv faktorov genetických (vnútorných, metabolických) a faktory vonkajšie (psychologický vplyv, vzdelanie, frekvencia pohybovej aktivity) vychádza ich pomer približne 1:1. Vždy však ide o nepomer medzi energetickým príjmom a výdajom (Kočvářová 2010).



### Hlavné faktory, ktoré vedú k vzniku bežnej nadváhy a obezity je možné zhrnúť nasledovne:

- vysoký príjem energie,
- nízky energetický výdaj,
- genetické faktory.

Vysoký príjem energie je zapríčinený ľahkou dostupnosťou a nízkou cenou nekvalitných potravín vo väčšine krajín sveta. Vo väčšej miere sú dostupné energeticky bohaté potraviny, často s vysokým stupňom technologického spracovania (WHO/FAO

2003). Príčinou zmeny životného štýlu a prostredia je technický pokrok, ktorý umožnil, že sa človek nemusí fyzicky namáhať, aby si zaobstaral potravu, nemusí sa nikam dopravovať, aby nadviazal komunikáciu, nemusí variť a k jeho obžive čím ďalej viac slúžia polotovary či hotové pokrmy a sekundárne spracované potraviny vyrábané potravinárskym priemyslom.

Okrem hlavných obezitogenných faktorov sa na vzniku obezity môže podieľať aj psychosociálny stres a pravdepodobne aj znečistené vonkajšie prostredie a expozícia človeka tzv. obezogénom, to znamená chemickým látkam, o ktorých sa z pokusov na zvieratách vie, že prispievajú k tvorbe tukového tkaniva – adipogenézy (Müllerová 2012).

### K obezite prispievajú aj ďalšie faktory:

- **psychogénne:** prítomnosť depresie,
- stres, úzkosť, frustrácia,
- **sociálne – kultúrne a ekonomické faktory,**
- **dĺžka kojenia,**
- **užívanie niektorých liekov** (antidiabetiká, tyreostatiká, antidepresíva, beta-blokátory, glukokortikoidy a estrogény),
- **nedostatok spánku, nízka kvalita spánku a poruchy spánku,**
- **leptínová rezistencia.**

Vplyvov, ktoré sa spolupodieľajú na vzniku nadváhy a obezity je určite oveľa viac. Ich znalosť nám pomáha zvoliť a uplatniť správnu stratégiu vedúcu k zníženiu výskytu tohto ochorenia jednak na úrovni prevencie, ale i liečby.

## Klasifikácia nadváhy a obezity

Podľa Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO) a Institute Of Medicine (IOM) sa

telesná hmotnosť hodnotí podľa výpočtu BMI (body mass index), ktoré sa od seba mierne odlišujú. Index telesnej hmotnosti (Body Mass Index – BMI) definoval v roku 1836 A. Quetelet na podklade vyšetrenia belgickej populácie. Spočiatku si nenašiel uplatnenie a jeho popularita pri klasifikácii obezity narastala až na sklonku 20. storočia.

### BMI = telesná hmotnosť v kg/výška v m<sup>2</sup>

BMI presne neodráža podiel tuku a beztukovej hmoty a nevypovedá o distribúcii tuku v organizme (Krahulec et al. 2013). U detí a dospelujúcich je hodnotenie nadváhy/obezity podľa hodnôt BMI zložitejšie, pretože BMI krivka sa mení v priebehu rastu, pohlavného dozrievania a celkového telesného vývoja. Definícia nadváhy a obezity pre túto vekovú skupinu sa odvíja od dostupných percentilových grafov váhy a výšky a ich rozdelení (Hainerová 2009).

Z antropometrických parametrov sa na stanovenie stupňa nadváhy a obezity používa aj **meranie kožných rias** a meranie telesných obvodov. Vyšetrením kožných rias sa hodnotia tukové rezervy, ktorých 50 % sa nachádza v podkoží. Meria sa kaliperom a hrúbka kožnej riasy sa počíta v mm. Najčastejšie sa meria kožná riasa nad triicepsom alebo riasa v subskulpulárnej oblasti, ale aj na iných častiach tela (Hainerová 2009).

Metabolické a kardiovaskulárne riziká obezity v značnej miere súvisia s množstvom uloženého tuku v dutine brušnej okolo vnútrobrušných orgánov a na peritoneu. **Pomocou určenia obvodu pásu je možné určiť množstvo abdominálneho tuku.** Obvod pásu lepšie odráža riziko vzniku zdravotných komplikácií. Významné miesto pri určovaní nadváhy a obezity má aj **kvalitatívna klasifikácia**, čiže rozlišovanie typu obezity menej a viac závažnej, kde sa zohľadňuje aj rozloženie telesného tuku, takzvaný **gynoidný** a **androidný typ**, obezita **ženského typu** (tvar hrúšky s kumuláciou tuku v oblasti bokov a stehien) a **mužského typu** (tvar jablka, kde je tuk nahromadený hlavne v oblasti brucha).

Tieto typy však nie sú jednoznačne viazané na určité pohlavie. Androidná obezita sa môže vyskytovať aj u žien a naopak, gynoidný typ u mužov. Každý z uvedených typov je však spojený s vyšším rizikom vzniku rôznych ochorení (Fořt 2009).

Pokračovanie v ďalšom čísle.

Literatúra u autorok



PharmDr.  
Veronika Šimunková, PhD.

Univerzita Komenského v Bratislave  
Farmaceutická fakulta  
Katedra galenickej farmácie



# Oxid zinočnatý a bisabolol v pediatrii

**Oxid zinočnatý (ZnO)** na farmaceutické účely je biela, jemne práškovaná látka bez chuti a zápachu, nerozpustná vo vode. Je hygroskopický a citlivý na oxid uhličitý, preto je vhodné ho skladovať vo vzduchotesných nádobách. Má adstringentné, protizápalové a v závislosti od koncentrácie aj vysušujúce účinky. Využíva sa hlavne ako súčasť záspov a dermálnych polotuhých liekov (masti, krémy, pasty). Je schopný na seba adsorbovať hydrofilné i lipofilné kvapaliny, neutralizuje aj nepríjemný zápach organických kyselín na povrchu tela, ktoré vznikajú pri potení. Jeho mechanizmus účinku a antibakteriálne pôsobenie spočíva vo vytváraní reaktívnych foriem kyslíka, ktoré negatívne ovplyvňujú rast baktérií. Pri príprave IPL je nevýhodou jeho relatívne zlá zmáčavosť a schopnosť miešať sa s tekutinami, čo sa však dá vyriešiť malým prídavkom vhodného tenzidu. Pri príprave formulácií s vyššou koncentráciou ZnO, aj pri samotnej aplikácii tohto lieku na kožu pacientom, môže byť určitou nevýhodou reopexia (vlastnosť newtonovských sústav, kedy sa reverzibilne vplyvom zvýšeného šmykového napätia – čiže miešania v rozotieračke alebo natierania na kožu, paradoxne zvýši viskozita).

Spolu s mastencom a bielou hlinkou patrí do skupiny fyzikálnych filtrov proti UV žiareniu, ktoré veľmi dobre znáša aj citlivá pokožka zle reagujúca na chemické filtre. Je taktiež súčasťou mydiel, disperzií na obalovanie tabliet, používa sa aj ako pigment do make-upov a dekoratívnej kozmetiky. Jeho pozitívne účinky sa využívajú aj pri problémoch s lupinami. Ako súčasť dermálnych preparátov sa využíva aj pri liečbe akné a rosacey. Ako sľubné sa ukazuje využitie oxidu zinočnatého v nanokom-

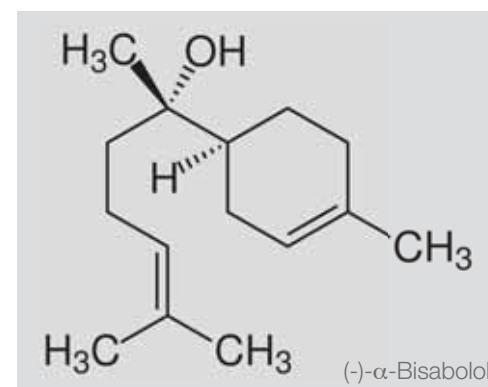
pozitných keratínovo-chitosanových materiáloch, ktoré sú vyvíjané ako alternatívne obvazy pri popáleninách. Nanočastice oxidu zinočnatého, spolu s nanočasticami striebra a oxidu titaničitého sú v súčasnosti najrozšírenejšie v oblasti výrobkov telovej starostlivosti a výskumy sa zameriavajú na posudzovanie ich toxicity, keďže nanočastice ako také nemajú len pozitívne vlastnosti.

Oxid zinočnatý je široko využívaný nielen vo farmácii, ale napr. aj v dentálnej medicíne, kde je súčasťou zubných výplní, alebo sa pridáva ako súčasť kompozitnej membrány pri čistení odpadových vôd, tvorí zložku rôznych farebných náterov, a pod.

## Bisabolol

Tento protizápalovo pôsobiaci seskviterpén je spolu s chamazulénom jednou z hlavných a v praxi dlhé roky používaných obsahových látok v silici kvetu rumančeka. Získava sa z rastlinného materiálu alebo syntetickou cestou. Má antiflogistické a upokojujúce účinky (dokázateľne znižuje produkciu prozápalových cytokínov), čo sa v pediatrii využíva hlavne v preparátoch na vonkajšie použitie, na upokojenie podráždenej pokožky v exponovaných častiach tela (oblasť pod plienkami, periorálna oblasť, záhyby kože), alebo pri veľmi častej atopicko-dermatitíde a pri rôznych druhoch ekzémov. Je aj súčasťou dentálnych formulácií, napr. gély pri prerezávaní zubov, ale aj v kozmetike pre dospelých, napr. ako zložka v dezodorantoch (v koncentracii do 1 %), v rúžoch (do 0,001 %), upokojujúcich mliek a krémov po holení, na ošetrovanie citlivej pokožky, alebo v kozmetike používanej po opaľovaní, nachádza

sa aj v pleťových vodách a dekoratívnej kozmetike. Skúmal sa aj spolu s inými prírodnými výťažkami ako látka znižujúca hyperpigmentačné a zápalové procesy, ktoré stimulujú tvorbu melanocytov v koži, čo môže mať za následok nežiaducu tvorbu pigmentových škvŕn v koži. Taktiež sa ukazuje, že v niektorých prípadoch v kombinácii s propylénglykolom je bisabolol schopný pôsobiť ako urýchľovač absorpcie niektorých liečiv v koži (5-fluorouracil, acetát triamcinolónu).



Zatiaľ sa na živých organizmoch nedokázala žiadna významná toxicita ani po jeho perorálnom podaní, dokonca sa zistilo, že má neuroprotektívne účinky po p. o. podaní.

Bisabolol nepôsobí ani fotosenzibilizačne, negatívne neovplyvňuje reprodukčné deje a jeho použitie v kozmetických prípravkoch je bezpečné. Keďže aj u detí sa môžu vyskytnúť alergické reakcie na túto látku, nemali by sa používať prípravky s obsahom samotného bisabololu alebo s výťažkami rastlín, ktoré ho obsahujú.

Literatúra u autorky.

# OŠETRÍ NIELEN PODRÁŽDENÝ ZADOČEK

**BELOCREM® so zinkom**  
na starostlivosť, ochranu  
a regeneráciu kože



**Používa sa na regeneráciu citlivej a podráždenej kože.** Je účinný aj na zmiernenie pocitov svrbenia a škrabania. Krém obsahuje **oxid zinočnatý a bisabolol**, ktoré majú **ochranné, regeneračné a upokojujúce vlastnosti** a tiež sú vhodné na udržiavanie kože v zdravom stave.

- **účinne regeneruje**
- **rýchlo upokojuje**
- **obnovuje pružnosť a elasticitu**

Použiť keď je koža:

- **zaparená**
- **začervenaná**
- **svrbí**

Na použitie  
u **dojčiat, detí**  
a **dospelých.**

**Neobsahuje** parabén, lanolín  
ani syntetické farbivo.





MUDr. Peter Brenišin

Ambulancia gynekologickej urogynekológie  
BrenCare, Poprad  
Gynekologická ambulancia  
Gynekológ



## Keď menštruácia = bolesť

Väčšina žien asi nevíta pravidelné mesačné krvácanie práve s radosťou, ale na druhej strane si uvedomujú, že je to neoddeliteľná súčasť života zdravej ženy vo fertilnom veku. Existujú však medzi nimi aj také, ktoré leďva s úľavou zamávajú jednej menštruácii, takmer so strachom a obavami počítajú, kedy príde tá ďalšia, ktorá pre ne predstavuje bolesť, kŕče, utrpenie.

Menštruácia síce patrí k riadnemu menštruačnému cyklu a ako takú ju považujeme za fyziologickú záležitosť, ale pravdou je, že väčšina žien by si ju s radosťou odpustila. V mnohých ohľadoch predstavuje určité obmedzenie – v obliekaní, pri niektorých športoch, pre niekoho aj pri sexe. Do značnej miery to, samozrejme, závisí od toho, ako je žena psychicky nastavená. Napríklad dievčatá, ktoré pravidelne trénujú basketbal, by si asi nedovolili sťažovať sa na menštruáciu a neodohrať zápas.

Na druhej strane objektívne existujú ženy, ktoré počas menštruácie doslova trpia – ide zvyčajne o mladé ženy, ktoré ešte nerodili. Prečo je to tak?

### Príčiny bolesti

Menštruačná krv odchádza z maternice cez otvor kŕčka maternice. Ak žena ešte nerodila, je kŕčok maternice pomerne pevný a má len úzky otvor, cez ktorý môže krv odtekať. Vplyvom hormónov sa počas menštruácie kanál kŕčka trochu rozšíri, no, žena to môže pociťovať menej alebo viac bolestivo (existujú však ženy, ktoré to vôbec nevnímajú).

Okrem toho počiatkové štádium menštruácie môže byť sprevádzané kŕčovitými bolesťami, ktoré niektoré ženy porovnávajú so slabšími bolesťami v prvej fáze pôrodu. Maternica sa v podstate snaží zbaviť nadbytočnej vrstvy, ktorá narástla od posled-

ného krvácania, takže dochádza k bolestivým sťahom maternice.

Bolestivá menštruácia sa označuje termínom dysmenorea, u mladých dievčat je to tzv. primárna dysmenorea, ktoré je spôsobená práve stiahnutím (kontrakciou) svaloviny maternice. Celý tento proces je riadený hormónmi, takže po prvom pôrode, kedy žena plne pohlavne dozreje, sa spravidla bolestivá menštruácia vytratí alebo výrazne ustúpi.

Nie je vhodné tieto stavy podceňovať – dnes už vieme, že ženy s bolestivou menštruáciou mávajú úplne odlišné hodnoty niektorých hormónov než ženy, ktoré dysmenoreu nepoznajú.

### „Daj mi niečo!“

Možno ste aj vy túto vetu zaznamenali v istom reklamnom spote práve v súvislosti s bolestivou menštruáciou. Ale čo má byť to „niečo“?

S ohľadom na poznatok ohľadne rozdielov v hormónoch sa pomerne úspešne používa na riešenie bolestivej menštruácie užívanie **orálnej antikoncepcie**. Samozrejme, nejde o riešenie univerzálne použiteľné – nie každá žena chce alebo môže antikoncepciu užívať, nehovoriac o dievčatách, pre ktoré ešte nie je takéto riešenie vôbec vhodné. Navyše, skôr, ako sa pristúpi k nasadeniu antikoncepcie, malo by byť jasné, či bolestivá menštruácia nebola zapríčinená nejakých ochorením (napríklad zápalové ochorenie pohlavných orgánov a podobne).

Vo všeobecnosti sú veľmi vhodné aj lieky na **tlmenie bolesti** – lekár žene odporučí, ktoré sú najvhodnejšie. Pokojne aj tie, ktoré sa užívajú napríklad počas nachladnutia alebo chrípky – poradia vám aj v lekárni.

Do úvahy prichádzajú aj **alternatívne metódy** riešenia bolestivej menštruácie:

- bylinkové čaje – na „ženské“ problémy je všeobecne uznávanou bylinkou alchemilla lekárska, no, existujú aj špeciálne zmesi bylín práve pre toto obdobie,
- správna a vyvážená strava – dbajte na dostatok vlákniny, keďže niektoré ženy majú sklony k zápche, čo zhoršuje práve začiatok menštruácie,
- pozor na pitný režim – skúste si uvedomiť, že množstvo krvi, ktoré počas menštruácie stratíte, síce nie je veľké, ale ak sa krv vplyvom nedostatku tekutín „zahustí“, bude priebeh menštruácie nepríjemnejší,
- neprejedajte sa, obmedzte príjem cukrov – možno to nie je celkom jednoduché dodržať, keďže niektoré ženy majú pred menštruáciou akoby zvýšenú chuť do jedla, ale trochu sebakontroly v tomto smere neuškodí,
- pravidelný pohyb – cvičenie a šport (vynikajúca je jóga, v poslednej dobe sú hitom v tejto oblasti brušné tance), a to hlavne v období mimo menštruácie,
- teplé obklady na podbruško (termofor, nahriaty uterák) alebo teplá sprcha, teplý čaj, niekedy pomôže aj malý pohárik alkoholu (stačí jeden ☺) – tieto metódy pôsobia na rozšírenie ciev a relaxujú svalstvo,
- niektoré ženy skúšajú aj iné metódy (homeopatiká, akupunktúru a pod.)

Netreba podceňovať ani samotnú psychiku ženy – ženy s pozitívnym postojom k menštruácii to vo všeobecnosti znášajú ľahšie. Zároveň si treba uvedomiť, že samotný strach a obavy môžu prívodiť bolesť.

# MIG-400®

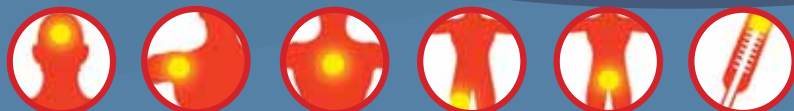
rýchly proti bolesti a horúčke

IBUPROFÉN

**Keď vás  
prekvapí  
bolesť**



**Symptomatická liečba slabej až stredne silnej bolesti a horúčky<sup>1</sup>**



**Biela politeľná tableta<sup>1</sup>**

**MIG-400®**, 400 mg, ibuprofén - Liek je na vnútorné použitie. Liečivo: Každá filmom obalená tableta obsahuje 400 mg ibuprofenu. **Terapeutické indikácie:** Symptomatická liečba slabej až stredne silnej bolesti a horúčky. **Dávkovanie:** Celková denná dávka ibuprofenu: deti 6-9 ročné 600 mg, deti 10-12 ročné 800 mg, mladiství starší ako 12 rokov a dospelí 1200 mg. Len pre krátkodobé použitie. Ak ťažkosti u detí a dospievajúcich pretrvávajú dlhšie ako 3 dni, a dlhšie ako 3 dni pri liečbe horúčky a 4 dni pri liečbe bolesti u dospelých, je potrebné navštíviť lekára. Užíva sa počas jedla alebo po jedle. Nežiaduce účinky sa môžu minimalizovať užívaním najnižšej účinnej dávky počas najkratšej doby potrebnej na zvládnutie príznakov. **Kontraindikácie:** Precitlivenosť na ibuprofén alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok, známe reakcie bronchospazmu, astmy, rinitídy alebo urtikárie spôsobené kyselinou acetylsalicylovou alebo inými nesteroidovými protizápalovými liečivami v minulosti, neobjasnené poruchy krvotvorby, aktívny peptický vred alebo anamnéza rekurentného peptického vredu/hemorágie, anamnéza gastrointestinálneho krvácania alebo perforácie v súvislosti s predchádzajúcou terapiou NSAIDs, cerebrovaskulárne alebo iné aktívne krvácanie, závažná dysfunkcia pečene alebo obličiek, závažné srdcové zlyhanie, posledný trimester gravidity, deti s hmotnosťou nižšou ako 20 kg (mladšie ako 6 rokov). MIG-400 sa nesmie podávať súčasne s inými NSAID vrátane selektívnych inhibitorov cyklooxygenázy-2. **Liekové a iné interakcie:** Sú uvedené v Súhrne charakteristických vlastností lieku. **Fertilita, gravidita a laktácia:** V treťom trimestri gravidity je kontraindikovaný. Pri krátkodobej liečbe nie je potrebné prerušiť dojčenie. **Ovplyvnenie schopnosti viesť motorové vozidlá a obsluhovať stroje:** Pri vyšších dávkach môže ibuprofén vyvolať nežiaduce účinky na centrálny nervový systém, ako je únava a závrat, pacienti môžu mať v zriedkavých prípadoch zníženú schopnosť viesť vozidlá a/alebo obsluhovať stroje. Toto vo väčšej miere platí pri kombinácii s alkoholom. **Nežiaduce účinky:** Najčastejšie pozorované nežiaduce účinky sú gastrointestinálne. Vyskytnúť sa môže žalúdočný vred, perforácia alebo gastrointestinálne krvácanie, ktoré môžu byť fatálne, zvlášť sa môžu vyskytnúť u starších pacientov. Po podávaní ibuprofenu boli hlásené nevoľnosť, vracanie, hnačky, plynatosť, zápcha, dyspepsia, bolesť brucha, meléna, hemateméza, ulcerózna stomatitída, exacerbácia kolitídy a Crohnovej choroby. Menej často sa zaznamenala gastritída. Riziko výskytu gastrointestinálneho krvácania je závislé od dávky a dĺžky liečby. Ostatné nežiaduce účinky sú uvedené v Súhrne charakteristických vlastností lieku. **Pred odporúčaním si pozorne prečítajte Súhrn charakteristických vlastností lieku. Držiteľ rozhodnutia o registrácii:** Berlin-Chemie AG, Glienicke Weg 125, 12489 Berlin, Nemecko. **Spôsob výdaja lieku:** nie je viazaný na lekársky predpis. **Posledná revízia textu:** 5/2018. **Dátum výroby materiálu:** 1/2019. **Referencia:** 1. SPC MIG-400®(5/2018). Tento materiál je určený pre odbornú verejnosť a interné účely spoločnosti.

Zastúpenie v SR: Berlin-Chemie / A.Menarini Distribution Slovakia s. r. o., Palisády 29, 811 06 Bratislava, tel.: 02/5443 0730, fax: 02/5443 0724, slovakia@berlin-chemie.com

**BERLIN-CHEMIE  
MENARINI**

INZERČIA

SK-MIG-01-2019-Press



PharmDr. Adela Čorejová, PhD.

Nemocničná, a. s.  
Nemocnica Malacky



# N03

## Antiepileptiká

Antiepileptiká patria do anatomickeo-terapeutickej (ATC) skupiny liečiv zameraných na liečbu ochorení centrálnej nervovej sústavy (CNS), konkrétne na liečbu epilepsie. Sú rozdelené do ôsmich chemických podskupín (tabuľka 1). Liečivá zo skupiny antiepileptiká ovplyvňujú frekvenciu a intenzitu epileptických záchvatov a môžu aj endogénnym mechanizmom zastaviť rozvoj procesu epileptogenézy. Používajú sa napríklad aj na liečbu fokálnych kŕčov (Jackson), psychomotorických kŕčov, prípadne na liečbu alkoholového abstinénčného syndrómu. Ide o liečbu chronickú, často celoživotnú. Pretože antiepileptiká ovplyvňujú klinické prejavy epilepsie (najmä konvulziu), nazývajú sa aj antikonvulzíva. Výdaj všetkých prípravkov ATC skupiny N03 Antiepileptiká sa viaže na lekársky predpis.

Tabuľka 1: Liečivá farmakologicko-terapeutickej skupiny N03 Antiepileptiká

Kód	Názov farmakologicko-terapeutickej podskupiny	Liečivá registrované na Slovensku
N03AA	Barbituráty a deriváty	fenobarbital
N03AB	Deriváty hydantoínu	fenytoín
N03AC	Deriváty oxazolidínu	–
N03AD	Deriváty sukcinimidov	etosuximid
N03AE	Deriváty benzodiazepínu	klonazepam
N03AF	Deriváty karboxamidu	karbamazepín, oxkarbazepín, rufinamid, eslikarbazepín
N03AG	Deriváty vyšších alifatických kyselín	kyselina valproová, vigabatrín
N03AX	Iné antiepileptiká	sultiam, lamotrigín, topiramát, gabapentín, levetiracetam, zonisamid, pregabalín, stiripentol, lakozamid, perampnel

Všeobecne sa antiepileptiká rozdeľujú do dvoch skupín, na klasické (fenobarbital, fenytoín, etosuximid, klonazepam, karbamazepín, eslikarbazepín, kyselina valproová) a na nové antiepileptiká (vigabatrín, lamotrigín, gabapentín, topiramát, sultiam, levetiracetam, zonisamid, pregabalín, stiripentol, lakozamid, retigabín, perampnel). Klasické antiepileptiká nemajú lineárny vzťah medzi dávkou a dosiahnutou hladinou liečiva a neprijemné sú aj ich nežiaduce účinky, ktoré nemusia byť indikáciou na ich vysadenie. Ich veľkou výhodou sú však dlhodobé skúsenosti s ich používaním. Nové antiepileptiká sú lepšie tolerované.

Zo skupiny **N03AA Barbituráty a deriváty** je dostupný fenobarbital vo forme tabliet alebo injekčného roztoku. Je to najstaršie a najrozšírenejšie klasické antiepileptikum. Medzi jeho výhody patrí možnosť podávania jedenkrát denne, pretože má dlhý eliminačný polčas a pomalú clearance. Ale pre svoje kognitívne a behaviorálne nežiaduce účinky (od dávky závislý útlm a ospalosť) nepatrí medzi liečivá prvej voľby.

Fenytoín zo skupiny **N03AB Deriváty hydantoínu** patrí medzi antiepileptiká s veľmi úzkym terapeutickým oknom. To znamená, že už aj malé zvýšenie dávky môže spôsobiť predávkovanie vedúce ku konvulzii (kŕčom). Jeho výhodou je možnosť rýchlej saturácie pri akútnych stavoch (napríklad status epilepticus).

Z **Derivátov sukcinimidov N03AD** je dostupný etosuximid s úzkym spektrom účinnosti. Má dobrú účinnosť pri pyknoleptických absenciách, najmä v detskom veku. Medzi jeho najčastejšie nežiaduce účinky patria nauzea, bolesť brucha a úbytok hmotnosti.

Antiepileptikum klonazepam skupiny **N03AE Deriváty benzodiazepínu** je účinné pri všetkých typoch epileptických záchvatov, najčastejšie sa však využíva pri myoklonických záchvatoch. Dostupný je vo forme tabliet a kvapiek. Medzi výhody klonazepamu patrí dostupnosť jeho antagonistu flumazenilu.

Karbamazepín skupiny **N03AF Deriváty karboxamidu** sa využíva najmä na liečbu fokálnych záchvatov. Medzi jeho časté nežiaduce účinky patria rash, hyponatremia alebo mierna leukopénia, ktorá je ale klinicky nevýznamná. CNS nežiaduce účinky závisia od dávky. V praxi sa preferujú prípravky s postupným uvoľňovaním karbamazepínu, ale dostupné sú aj tablety. Oxkarbazepín, rufinamid, eslikarbazepín majú menší indukčný potenciál, menej interakcií a priaznivejší toxikologický profil. Dostupné sú vo forme tabliet alebo vo forme perorálnej suspenzie (rufinamid, eslikarbazepín).

Kyselina valproová a vigabatrín skupiny **N03AG Deriváty vyšších karboxylových kyselín** majú nízky interakčný potenciál. Kyselina valproová je širokospektrálnym antiepileptikom, ktoré je účinné na všetky typy epileptických záchvatov. Dostupné sú prípravky, ktoré obsahujú kyselinu valproovú alebo jej soľ valproan sodný, alebo zmes voľnej kyseliny a jej soli. Tieto prípravky sa odlišujú v účinnosti a znášanlivosti, pričom liekové formy pomaly uvoľňujúce liečivo sú lepšie tolerované. Vigabatrín nie je metabolizovaný pečeneou, nemá idiosynkratické reakcie, nespôsobuje kognitívne nežiaduce účinky, ale má vysoké riziko oftalmologického poškodenia.

V poslednej chemicko-terapeutickej podskupine **N03AX Iné antiepileptiká** sú zaradené klasické aj nové antiepileptiká s rôznou chemickou štruktúrou, rôznym mechanizmom účinku a s rôznym využitím. Sultiam sa v praxi využíva zriedkavo pre slabšiu antiepileptickú účinnosť. Lamotrigín je účinné, širokospektrálne antiepileptikum s vynikajúcou dlhodobou znášanlivosťou, dobrou toleranciou, antidepresívnym účinkom, bez sedatívnych a kognitívnych nežiaducich účinkov. Pri užívaní liečiva topiramát nedochádza k nárastu hmotnosti, ale nevýhodou je výskyt obličkových kameňov a parestézií. Gabapentín patrí medzi slabšie antiepileptiká. Jeho prednosťou je veľmi dobrá tolerancia a účinnosť pri liečbe neuropatií. Levetiracetam má veľmi nízku toxicitu a široké terapeutické okno. Zonisamid patrí k širokospektrálnym antiepileptikám. Pregabalín je antiepileptikum využívané pri fokálnych záchvatoch. Stiripentol a lakozamid sa využívajú ako aditívna antiepileptická liečba. Perampnel má dlhý eliminačný polčas (možnosť podávať jedenkrát denne), minimum nežiaducich účinkov a tým zvýšenú compliance.

### Kľúčové slová:

ATC klasifikácia, antiepileptiká



## Náhrada výdavkov: plánované lekárske úkony



**Chcel by som absolvovať plánované lekárske ošetrovanie v inej európskej krajine. Aké možnosti mám k dispozícii? Ako budú kryté náklady na ošetrovanie?**

Po prvé, **overte si**, či sa v rámci vášho zdravotného systému alebo vašej zdravotnej poisťovne prepláca plánované ošetrovanie. Potom sa rozhodnite, ako by náklady na ošetrovanie mali byť pokryté.

### Možnosť 1 – predchádzajúce povolenie

Náhrada vám bude poskytnutá podľa podmienok a sadziieb náhrad v krajine, v ktorej sa poskytuje ošetrovanie. Ak si vyberiete túto možnosť, budete môcť využiť verejnú zdravotnú starostlivosť. Zdravotnú poisťovňu vo svojej krajine budete musieť pred vycestovaním do zahraničia za účelom ošetrovania požiadať o **predchádzajúce povolenie (formulár S2)**.

Ak máte nárok na dané ošetrovanie podľa vnútroštátneho práva, ale zo zdravotného hľadiska sa nedá zabezpečiť v rozumnej lehote, musí byť povolenie udelené. Ak však nemáte automaticky nárok na toto ošetrovanie, vaša zdravotná poisťovňa môže rozhodnúť o zamietnutí povolenia.

Ak máte formulár S2, náklady súvisiace s ošetrovaním sa uhradia v súlade s pravidlami krajiny, v ktorej ste boli ošetrovaný. To sa bude riešiť prostredníctvom príslušných inštitúcií vo vašej domovskej krajine, ako aj v krajine liečenia. V zásade nebudete musieť platiť vopred.

### Možnosť 2 – žiadosť o náhradu nákladov neskôr

Môžete sa rozhodnúť **zaplatiť za ošetrovanie vopred** a požadovať preplatenie neskôr podľa sadziieb úhrad uplatňovaných na rovnaké ošetrovanie v krajine, v ktorej ste poistený. Ak ste poistený v krajine, v ktorej sa nevyužíva preplatenie vzniknutých nákladov, potom sa uplatní sadzba určujúca náklady na takéto ošetrovanie v tomto systéme. Nezáleží na tom, či je nemocnica alebo klinika, v ktorej budete ošetrovaný, verejným alebo súkromným subjektom.

V niektorých obmedzených prípadoch budete pravdepodobne musieť požiadať o predchádzajúce povolenie. Overte si to s vašou zdravotnou poisťovňou alebo **národným kontaktným miestom**. Vaša žiadosť musí byť schválená v prípade, ak by ste inak museli čakať príliš dlho na ošetrovanie doma.



## HERBEX – čaj plný zdravia

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



**Herbex Vyprazdňovanie**

Lan prispieva k pravidelnej funkcii čriev, zlepšuje črevnú peristaltiku a podporuje trávenie. Podporuje pocit plnosti a nasýtenia. Mäta má pozitívny vplyv na zdravie tráviaceho traktu. Fenikel podporuje trávenie a vylučovanie. Inulín podporuje produkciu tráviacich štiav a ku gastrointestinálnej pohyblivosti.



**Herbex Tlak**

Srdcovník podporuje správne fungovanie kardio-vaskulárneho aparátu. Hloh reguluje srdcovú činnosť, podporuje krvný obeh, relaxáciu a upokojenie. Imelo podporuje zdravie ciev, zlepšuje mikrocirkuláciu a prekrvenie. Lapacho, olivovník a jablčnik tradične pomáhajú krvnému obehu a krvnému tlaku.



**Herbex Kapucinka a tymián**

Kapucinka je považovaná za prírodné antibiotikum. Tymián prispieva k prirodzenej obranyschopnosti organizmu. Uľahčuje odkašliavanie. Pomáha so suchým kašľom.



Herbex

Nájdete v každej  
dobrej lekárni



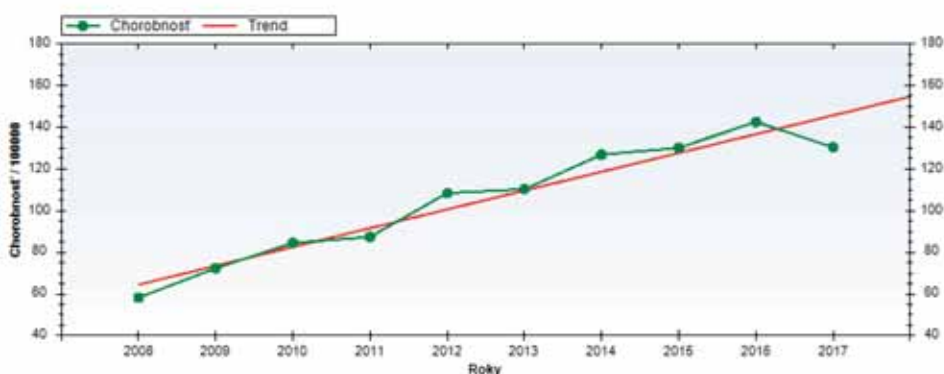
MUDr. Jana Kerlik, PhD.  
Doc. MUDr. Mária Avdičová, PhD.

Regionálny úrad verejného zdravotníctva  
Banská Bystrica

## Neoplachujte surové hydinové mäso pod tečúcou vodou, môžete tak umožniť šírenie **kampylobaktériovej infekcie**



(A04.5) Výskyt kampylobakteriôz / Incidence of campylobacteriosis.  
Trend za 10 rokov.  
Rok 2018. SR.



Zdroj údajov: EPIS, © ÚVZ SR

Kampylobakteriôza je hnačkové ochorenie, ktoré zapríčiňuje baktéria rodu *Campylobacter*. Baktéria osídľuje črevný trakt najmä domácich (hydina, ošípané, ovce, hovädzí dobytok), ale aj voľne žijúcich teplokrvných zvierat často bez klinických príznakov. Človek sa kontaminuje baktériou priamo (kontakt so zvieratami) alebo častejšie nepriamo z kontaminovaných potravín, príp. vody. Z potravín je to najčastejšie surové a nedostatočne tepelne upravené mäso (hydina, ošípaná) ako aj nepasterizované mlieko, príp. výrobky z neho (ovce, kravy).

### Infekcia z nedostatočne spracovaného mäsa

Najčastejšie sa človek nakazí mäsom z hydiny (*Campylobacter jejuni*), o niečo menej z ošípanej (*Campylobacter coli*).

Pred spracovaním hydinového mäsa je zvykom najprv umyť ho pod tečúcou vodou. Paradoxne, to je často spôsob ako dôjde k šíreniu infekcie prostredníctvom aerosólu a kvapiek vody, ktoré kontaminujú okolie. Hydinové mäso sa po vybalení z obalu môže ihneď tepelne spracovať bez predchádzajúceho umývania. Dostatočná tepelná úprava zabezpečí zneškodnenie prípadných baktérií a mikroorganizmov, ktorých sa v dobrej vôli chceme práve oplachovaním zbaviť. Na dostatočné prepečenie mäsa treba myslieť aj pri grilovaní a opekaní v prírode.

### Infekcie z nepasterizovaného mlieka

Mlieko sa môže infikovať pri dojení v prípade nedostatočnej hygieny. Na Slovensku býva najväčším rizikom nepasterizované ovčie mlieko zo salašov ako aj výrobky z neho. Rizikom môže byť aj neprevarené kravské mlieko z mliečnych automatov.

### Výskyt kampylobakteriôzy na Slovensku

Ochorenie pripomína salmonelózu, avšak na rozdiel od nej sa vyskytuje skôr sporadicky ako epidemicky. Zatiaľ čo pri salmonelóze pozorujeme za ostatných 10 rokov stabilný až mierne klesajúci trend počtu prípadov, u kampylobakteriôzy ide o nárast počtu prípadov ochorenia.

### Klinický priebeh ochorenia

Inkubačná doba ochorenia býva 1 deň až 1 týždeň. Hlavnými príznakmi sú hnačky, pričom v stolici môže byť prítomný hlien a krv. Prítomné bývajú krčovitité bolesti brucha, zvýšená teplota alebo horúčka. Príznaky zvyknú trvať týždeň, avšak baktéria sa môže stolicou vylučovať ešte niekoľko týždňov po odznení príznakov (!). Preto treba aj v danom období dodržiavať po toalete dôsledne základné hygienické zásady.

Infekcia môže prebiehať pod rôznym klinickým obrazom – bezpríznakový, mierne až po ťažký septický stav (otrava krvi), ktorý ohrozuje najmä rizikové skupiny (je-

dinci s oslabenou imunitou, starší ľudia, malé deti).

### Prevenia

Napriek všetkým hygienickým predpisom, kampylobaktermi infikované mäso sa môže vyskytnúť aj na pultoch v obchodoch. Infikované mäso nepredstavuje riziko, pokiaľ sa dodrží niekoľko zásad:

- neoplachovanie mäsa pod tečúcou vodou,
- spracovanie mäsa oddelene od ostatných pokrmov (čo sa tepelne nespracúvajú – ovocie, zelenina) na samostatnej pracovnej doske,
- umytie rúk, použitých kuchynských pomôcok ako aj pracovnej plochy po spracovaní mäsa,
- dostatočné tepelné spracovanie mäsa (aj počas grilovania a opekania).

Neodporúča sa konzumovať nepasterizované mlieko ako aj výrobky z neho najmä u rizikových skupín (jedinci s oslabenou imunitou, starší ľudia, malé deti).



Ilustračné foto: internet





MUDr. Karol Mika

Autor Lekárskej fytoterapie  
a spoluautor atlasov liečivých rastlín



Fytoterapeutické  
aktualizácie  
farmakognózia

## PYŠTEK OBYČAJNÝ

*LINARIA VULGARIS MILL. (SCROPHULARIACEAE)*

Trvácva bylina do 50 cm vysoká má striedavé úzko kopijovité listy. Na vrchole byle je stravec súmerných sírovo žltých kvetov s ostrohou, dvojzubým horným a trojzubým dolným pyskom. Obľubuje slnečné stráne, pasienky, priestory medzi skalami, ale nájde sa aj na nekultivovaných úhoroch a medziach.

Pyštek bol známy už v stredoveku. Užíval sa na najrozmanitejšie ochorenia, dokonca aj proti rakovine. Opradený bol rôznymi poverami a niekde ho používali ako čarodejnicky prostriedok proti pôsobeniu zlých ľudí.

Aj keď mu moderná medicína nepripisuje vlastnosti, ktoré nemá, predsa na ňom zistila kvality, pre ktoré je vhodné ho využívať. Liečivú drogu predstavuje vňať – *Linariae herba* (syn.: *Linariae luteae herba*, *Pseudolinariae herba*, *Pseudolini herba*, *Antirrhini linariae herba*).

Pyštek má v kvetoch ako účinné látky predovšetkým horké flavonové glykozidy, (napr. linarín, linaracín, neolinarín = pektolinarín a i.), alkaloid peganín (vazicín), organické kyseliny (oxyglutamovú, antirínovú, mravčiu, octovú, askorbovú), fytosterol, triesloviny, sacharidy, minerálne látky a pektín.

Zlepšuje močenie – diuretikum, pôsobí preháňavo – laxans, účinkuje protizápalovo – antiflogistikum, zvyšuje vylučovanie žlče – cholagogum, využíva sa na liečenie kožných chorôb – dermatikum.

Experimentmi na zvieratách sa zistilo, že laxatívne účinky vyvoláva alkaloid peganín, ktorý povzbudzuje hladké svalstvo trá-

viacich orgánov a zlepšuje prietok žlče do dvanástnika. Preto sa rastlina využíva pri hypotonických dyspepsiách s meteorizmom a pri poruche činnosti žlčovýchodov. Diuretickú účinnosť zabezpečujú flavonoidy.

Pri vonkajšej aplikácii droga pozitívne ovplyvňuje venóznym systémom, a tým veľmi napomáha liečbe inflamovaných hemoroidov, infikovaných kožných defektov, ale aj zápalov očných spojiviek pričom sa zvyčajne kombinuje s ďalšími drogami, podobne ako pri vnútornom užívaní).

Zápar sa pripravuje z jednotlivej dávky 1,5 g, alebo z 1 kávovej lyžičky vňate na šálku vody; pije sa 2–4-krát denne.

Na obklady alebo oplachovanie sa odporúča odvar z 1 lyžice drogy na 1 pohár vody. Väčšie množstvo záparu alebo odvaru sa pripravuje z 20 g drogy na 500 ml vody.

Pri liečbe očných zápalov sa pridávajú najčastejšie: *Cyani flos*, *Euphrasiae herba*, *Chamomillae flos*.

*Linariae tinctura* sa užíva v jednotlivej dávke 10 – 30 kvapiek 2 – 3-krát denne.

Nie sú zaznamenané nijaké vedľajšie škodlivé účinky.

Zodvodených prípravkov je *Linariae tinctura*; z farmaceutických výrobkov najviac čajoviny a dermatologické či kozmetické prípravky.

Ilustračné foto: internet



## Imunoglukan® P4H ACUTE! KIDS

- tekutý výživový doplnok pre deti a dospelých
- pre krátkodobé použitie a intenzívnu podporu imunitného systému a dýchacích ciest
- prispieva k zníženiu vyčerpania a únavy
- obsahuje prírodný Imunoglukan®, kombináciu piatich rastlinných výťažkov a vitamín C

*Imunoglukan P4H® ACUTE! KIDS je voľnopredajný výživový doplnok dostupný v každej lekární alebo na [www.imunoklub.sk](http://www.imunoklub.sk).*



Distribútor: IMUNOGLUKAN, s.r.o. Bratislava

[www.imunoglukan.com](http://www.imunoglukan.com)



Mgr. Anna Chudíková

Dobrovoľníčka

[www.europacolon.sk](http://www.europacolon.sk)  
[www.nierakovine.sk](http://www.nierakovine.sk)



## Zachraňovať životy je náš cieľ



**Europacolon Slovensko** je nezisková patientska organizácia, ktorá vznikla v máji 2007. Zameriava sa na problematiku rakoviny hrubého čreva a konečníka (KRCA). Jej cieľom a poslaním je hovoriť o tejto zákernej diagnóze, naučiť širokú verejnosť rozpoznávať prvé príznaky choroby a preventívne pôsobiť na obyvateľstvo.

Nakoľko časom sa ukázalo, že situácia vo vývoji onkologických ochorení na Slovensku je veľmi vážna a sústrediť sa len na jedno z ochorení nestačí, vznikla v roku 2015 pri OZ Europacolon nová platforma Aliancia NIE RAKOVINE, ktorá už zahŕňa v sebe širšiu oblasť záujmu o onkologických pacientov s rôznymi diagnózami, no najmä však tých, ktorí trpia rakovinou pankreasu.

Dnes už teda naše občianske združenie nesie názov **OZ Europacolon Slovensko – Aliancia NIE RAKOVINE**.

### A čo je naším poslaním?

- V prvom rade pomáhať ľuďom s onkologickými ochoreniami a ich rodinným príslušníkom. K tomuto účelu najviac prispievajú dve naše PACIENTSKE PORADNE, ktoré máme v Národnom onkologickom ústave v Bratislave a v Košiciach. V týchto poradniach pôsobia naše dobrovoľníčky, bývalé onkologické pacientky. Radiu pacientom ako lepšie zvládnuť liečbu a jej vedľajšie účinky, ako sa stravovať, dávajú informácie o možnej sociálnej pomoci, o možnosti kompenzácií a ďalšie dôležité rady. Niekedy si stačí len pacienta vypočuť a ukázať mu, že ani onkologické ochorenie neznamená koniec v živote. V priemere chodí do týchto poradní okolo 380 pacientov za 10 mesiacov v roku.
- Druhou dôležitou skupinou pomoci ľuďom je edukačná činnosť, ktorú vykoná-



vame pomocou makety veľkého hrubého čreva. Chodíme s ňou naprieč Slovenskom do miest, dedín, firiem, organizácií, aby sme tu rovno na mieste deklarovali, ako môže vzniknúť v čreve polyp, neskôr nádor a čo všetko treba robiť, aby sme takémuto ochoreniu predchádzali. Pri make- te edukačný tím a dobrovoľníčky ukazujú, ako pracovať s testami na skryté krvácanie.

- Naše občianske združenie prevádzkuje aj Poradňu na webových stránkach a bezplatnú infolinku č. t. 0800 800 183, kde erudovaní pracovníci odpovedajú na otázky týkajúce sa psychiky, choroby, stravovania a iné.
- V poslednom období sa nám darí robiť závažné kroky aj v legislatívnej oblasti. Konkrétne, v minulom roku sme iniciovali a spustili skrýningy rakoviny hrubého čreva a krčka maternice, ktoré sú nesmierne dôležité pre prevenciu týchto onkologických ochorení. Za týmto účelom tiež spájame viaceré patientske organizácie, pretože čím viac nás bude, tým silnejší bude náš hlas a tým viac životov zachrátime. A zachraňovať životy, to je náš cieľ.



Test na kryté krvácanie je veľmi účinný preventívny prostriedok pri rakovine hrubého čreva a konečníka.



Maketa hrubého čreva je vynikajúci edukačný prostriedok pre všetky vekové kategórie.



Pacientske poradne OZ NIE RAKOVINE pôsobia v Bratislave a v Košiciach.



Tím dobrovoľníkov sa každoročne zúčastňuje školenia pod vedením lekárov, psychologov a odborných pracovníkov. Tohtoročné bolo v Terchovej



# Overovanie pravosti liekov prostredníctvom bezpečnostných prvkov

Dňa 9. 2. 2019 nadobudne účinnosť **Delegované nariadenie Komisie (EÚ) 2016/161**, ktoré ukladá všetkým stranám liekového reťazca povinnosť overovať pravosť liekov prostredníctvom takzvaných bezpečnostných prvkov. Nový verifikačný systém sa zavádza v celej Európskej únii. Jeho cieľom je zamedziť prenikaniu falšovaných liekov do legálneho reťazca a prispieť tak k bezpečnosti liekov a ochrane verejného zdravia.

**Bezpečnostný prvok** sa bude nachádzať na vonkajšom obale (napríklad škatuľka) lieku. V prípade, že liek nemá vonkajší obal, bezpečnostný prvok sa umiestni na vnútornom obale.

Bezpečnostný prvok sa skladá vždy z dvoch častí:

- **špecifický identifikátor** (na obale lieku viditeľný ako dvojzrnmerný kód, tzv. datamatrix a pri dostatočne veľkých obaloch bude aj vypísaný vo formáte, ktorý je čitateľný ľudským okom),
- **nástroj proti manipulácii** – prvok na obale lieku, ktorý umožňuje overiť, či bolo s obalom predtým manipulované (napr. či obal niekto otvoril).

Bezpečnostné prvky sa na lieky umiestňujú pri ich výrobe. Osoba, ktorá vydáva pacientovi liek (lekárnik), 2D kód deaktivuje a zároveň skontroluje neporušenosť balenia a nástroja proti manipulácii. Bezpečnostné prvky sa týkajú takmer všetkých liekov na predpis a niektorých voľnopredajných liekov. Na slovenskom trhu momentálne nemáme registrovaný voľnopredajný liek, ktorý by mal byť vybavený bezpečnostnými prvkami. Táto situácia sa však môže v budúcnosti zmeniť vzhľadom na nové registrácie a regulačné zmeny v liekoch.

Nové opatrenia a povinnosti sa týkajú všetkých článkov liekového reťazca, teda výrobcov, veľkodistribútorov, paralelných distribúto-

rov, držiteľov registrácií, lekárnikov aj národných autorít. Štátny ústav pre kontrolu liečiv sa už od roku 2014 na zavedenie bezpečnostných prvkov pripravuje. Medzi aktivity ŠÚKL patrí napríklad vytvorenie a priebežná aktualizácia zoznamu liekov, ktorých sa bezpečnostné prvky týkajú, aktualizácia zoznamu držiteľov rozhodnutia o registrácii takýchto liekov, či zavedenie príznaku „bezpečnostný prvok“ v databáze liekov na webovej stránke ŠÚKL.

V roku 2018 ŠÚKL odpovedal približne na 200 otázok týkajúcich sa bezpečnostných prvkov či už prostredníctvom e-mailovej adresy [fmd@sukl.sk](mailto:fmd@sukl.sk) zriadenej pre potreby držiteľov a distribútorov, ale aj na konferenciách, lekárnických dňoch, na otázky Ministerstva zdravotníctva a na otázky médií.

ŠÚKL nezodpovedá za vytvorenie či spravovanie systému verifikácie liekov. S cieľom vyvinúť a implementovať efektívny systém overovania pravosti liekov v Slovenskej republike bola založená **Slovenská organizácia pre overovanie liekov (SOOL)**. SOOL sprostredkúva pripojenie jednotlivých účastníkov do Národného systému pre overovanie pravosti liekov (NMVS) a do tzv. európskeho hubu. Do Národného systému má prístup aj Štátny ústav pre kontrolu liečiv. ŠÚKL a SOOL na zavedení systému úzko spolupracovali.

Štátny ústav pre kontrolu liečiv v súvislosti so systémom bezpečnostných prvkov zodpovedá najmä za vytváranie a aktualizáciu zoznamov liekov, ktorých sa bezpečnostné prvky týkajú. ŠÚKL bude v rámci svojich kompetencií tiež kontrolovať činnosť iných článkov reťazca pri vykonávaní inšpekcií. V prípade podozrenia na falšovaný liek pri výdaji liekov lekárnici takéto incidenty nahlasujú na e-mailovú adresu [fmd.hlasenia@sukl.sk](mailto:fmd.hlasenia@sukl.sk).

Ilustračné foto: internet



## ÚVZ SR: Úrad verejného zdravotníctva SR pracuje na možnosti povoliť vstup zákazníkom s domácim zvieratkom do gastronomických prevádzok

Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky (ÚVZ SR) už niekoľko týždňov pracuje na príprave zmeny legislatívy, ktorou sa umožní zákazníkom vstup napríklad do kaviarní, alebo letných terás s domácim zvieratkom (napr. so psom) a tým zároveň reaguje na diskusiu, ktorá vznikla po vyhlásení výsledkov ankety Byrokratický nezmysel roka 2018.

Súčasťou prebiehajúcej odbornej diskusie k pripravovanej legislatíve bolo aj prvé stretnutie so Združením mladých podnikateľov Slovenska ako i s Asociáciou hotelov a reštaurácií Slovenska.



*„Je potrebné reflektovať na diskusiu, ktorá v súvislosti so spomínaným obmedzením vznikla v podnikateľskom prostredí i vo verejnosti,“* povedal Ján Mikas s tým, že pred časom ÚVZ SR vyšiel v ústrety verejnosti a vyriešil podávanie tatárskeho bifteku v reštauráciách novelizáciou vyhlášky, pri súčasnom zabezpečení požiadaviek na ochranu zdravia konzumentov.

Hlavný hygienik SR bude v problematike vstupu domáceho zvieratka do gastronomickej prevádzky postupovať podobne. Riešenie si vyžaduje novelizáciu zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia.

*„Z nášho pohľadu je prvoradá ochrana verejného zdravia a zachovanie hygienického štandardu prevádzky. Bude na rozhodnutí majiteľov gastronomických prevádzok, či napríklad do kaviarní alebo na letné terasy, budú mať zákazníci so zvieratkom vstup povolený. Zákazník sa rozhodne, či takúto prevádzku navštívi.“* – uviedol Ján Mikas.

Zdroj: ÚVZ SR



PhDr. Dana Sihelská, PhD.

Slovenská zdravotnícka univerzita  
Banská Bystrica  
Fakulta zdravotníctva  
Katedra urgentnej zdravotnej  
starostlivosti  
Odborná asistentka

# Polohy pri poskytovaní prvej pomoci

Pri poskytovaní prvej pomoci veľmi často uvažujeme o tom, aká poloha tela je vhodná pri úrazoch alebo pri akútnych zdravotných problémoch. Čitateľom ponúkame prehľad používaných polôh pri poskytovaní prvej pomoci.

## Stabilizovaná poloha (obr. 1)

### Indikácia:

- pri bezvedomí, kedy sú zachované životne dôležité funkcie (dýchanie a krvný obeh), touto polohou zabránime zapadnutiu jazyka do dýchacích ciest,
- krvácanie z dutiny ústnej,
- krvácanie z dutiny nosovej,
- pri poraneniach hrudníka.

### Kontraindikácia:

- pri zlomeninách chrbtice,
- pri zlomeninách panvy,
- pri zlomeninách hornej a dolnej končatiny,
- pri otvorenom poranení brucha.

## Poloha na chrbte s tvrdou podložkou bez podloženia hlavy s vystretými končatinami (obr. 2)

### Indikácia:

- poloha pri poraneniach chrbtice,
- poloha aj pri podozrení na poranenie chrbtice.

## Poloha na chrbte s podloženou hlavou a s vystretými končatinami (obr. 3)

### Indikácia:

používa sa pri poraneniach mozgu, keď je postihnutý pri vedomí.

## Poloha na chrbte s podloženými dolnými končatinami (obr. 4)

### Indikácia:

- používa sa ako úľavová poloha pri poranení a ochoreniach dutiny brušnej, pokrčením nôh a ich pritiahnutím k bruchu zmiernime bolesť, päty nôh sa neopierajú o zem,
- pri súčasnom poranení hrudníka a dýchavici vyvýšime a podložíme hrudník.

## Autotransfúzna poloha (obr. 5)

### Indikácia:

- používa sa pri šoku, ktorý je spôsobený masívnym krvácaním.

## Protišoková poloha (obr. 6)

### Indikácia:

- umožňuje lepší prietok krvi životne dôležitými orgánmi – mozog, srdce, pľúca, dolné končatiny sú zdvihnuté do 30°.

### Kontraindikácia:

- úrazy hlavy a hrudníka.

## Poloha na bruchu s podložením čela a ramien (obr. 7)

### Indikácia:

- poranenie chrbta, napríklad pri popáleninách,
- môžeme ju použiť aj u pacientov krvácajúcich z dutiny ústnej.

## Poloha v polosedě – Fowlerová poloha (obr. 8)

### Indikácie:

- choroby pľúc a srdca, po operáciách hrudnej a brušnej dutiny,
- poranenia tváre,
- poranenia hrudníka.

## Ortopnoická poloha dva varianty (obr. 9)

### Indikácia:

- zlyhávanie srdcovej činnosti,
- záchvaty dušnosti.

## Poloha pri zlomenine panvy (obr. 10)

### Indikácia:

- postihnutý leží na chrbte, má podložené dolné končatiny tak, aby bedrá a kolenná zvierali pravý uhol,
- poloha je zároveň protišoková – pri poraneniach panvy je šok takmer pravidlom.

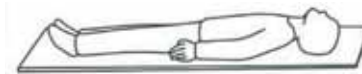
## Úľavová poloha na boku (obr. 11)

### Indikácia:

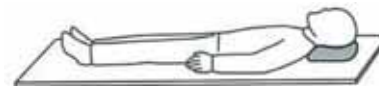
- náhle príhody brušné,
- menštruačné bolesti.



Obr. 1: Stabilizovaná poloha



Obr. 2: Poloha na chrbte bez podloženia hlavy a s vystretými končatinami



Obr. 3: Poloha na chrbte s podloženou hlavou a s vystretými končatinami



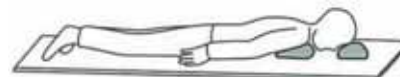
Obr. 4: Poloha na chrbte s podloženými dolnými končatinami



Obr. 5: Autotransfúzna poloha



Obr. 6: Protišoková poloha



Obr. 7: Poloha na bruchu s podložením čela a ramien



Obr. 8: Fowlerová poloha – dva varianty



Obr. 9: Ortopnoická poloha – dva varianty



Obr. 10: Poloha pri zlomenine panvy

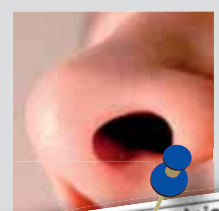


Obr. 11: Úľavová poloha na boku



Gabriela Lauková

Farmaceutická laborantka  
Lekáreň Červený Mak  
Námestie SNP 84  
960 01 Zvolen  
Tel.: 045/5325227



**Lekársky predpis** **Recept č. 1**

Miesto pre nalep. Ošala

Zdravotná poisťovňa poisťenca

**Mastička na hojenie do nosa**

Rp.

Natrii tetraboras	0,1 g
Glycerol	0,1 g
Oleum eucalypti	0,08 g
Vaselinum album ad	10,0 g

D. S.: 3 x denne do nosa



**Lekársky predpis** **Recept č. 2**

Miesto pre nalep. Ošala

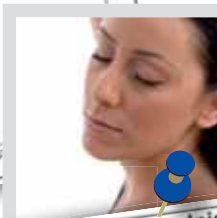
Zdravotná poisťovňa poisťenca

**Na liečbu hemoroidov**

Rp.

Resorcinol	0,05 g
Tetracain hydrochlorid	0,02 g
Balsamum peruvianum	0,1 g
Bismuthum gallicum	0,25 g
Oleum cacao	q. s.

D. S.: 1 x denne



**Lekársky predpis** **Recept č. 3**

Miesto pre nalep. Ošala

Zdravotná poisťovňa poisťenca

**Roztok na upokojenie**

Rp.

Natrium bromatum	25,0 g
Kalium bromatum	25,0 g
Tinctura valerianae	50,0 g
Aqua purificata ad	500,0 g

D. S.: podľa potreby



**Lekársky predpis** **Recept č. 4**

Miesto pre nalep. Ošala

Zdravotná poisťovňa poisťenca

**Šampón pri lupinách, seborei**

Rp.

Pix lithantracis	0,5 g
Tinctura carbonis detergens	50,0 g
Spiritus saponis kalini	50,0 g

D. S.: zvonka



**Lekársky predpis** **Recept č. 5**

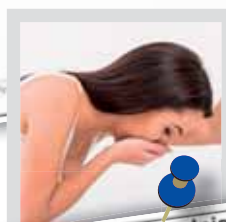
Miesto pre nalep. Ošala

Zdravotná poisťovňa poisťenca

**Antibiotiká na systémové použitie, na liečbu rôznych infekcií**

Rp.

Metronidazol	0,25 g
Lactosum	q. s.
M. f. pulv.	
D. t. dos No.: XX (viginti)	
D. S.: 2 x 1 cps	



**Lekársky predpis** **Recept č. 6**

Miesto pre nalep. Ošala

Zdravotná poisťovňa poisťenca

**Pri zvracaní**

Rp.

Kinedryl tbl. IV. (quatuor)	q. s.
Massa pro supp.	VIII (octo)
Div. in doses	
M. f. supp.	
D. S.: 1 čípok pri zvracaní	

## Registrácia pred cestou do zahraničia

Ministerstvo zahraničných vecí a európskych záležitostí Slovenskej republiky ponúka slovenským občanom bezplatnú službu poskytovania dôležitých informácií, včasného varovania pred hroziacim nebezpečenstvom v zahraničí a pomoci v núdzových situáciách.

Každý rok stúpa počet občanov, ktorí sa v zahraničí dostávajú do ťažkostí, či už ide o prírodné a živelné katastrofy, priemyselné, ekologické a technické havárie, pandémie a epidémie, sociálno-spoločenské krízy, organizovaný zločin, terorizmus alebo ozbrojené konflikty. Ministerstvo zahraničných vecí a európskych záležitostí SR na vznik krízových situácií upozorňuje občanov Slovenskej republiky, ktorí sa nachádzajú v daných oblastiach formou SMS, prípadne občanov kontaktuje telefonicky.

K využitiu služby MZVaEZ – systému pomoci cestujúcich v zahraničí je potrebné vyplnenie registračného formulára, ktorý vyžaduje vyplnenie nasledovných údajov:

- **Registrujúca osoba** – osobné informácie (meno, priezvisko, dátum narodenia, pohlavie, telefónny kontakt, mail a iné).
- **Spolucestujúci** – počet spolucestujúcich, prípadne ich meno, priezvisko a kontaktné údaje).
- **Cestovný plán** – cieľová krajina, dátum odchodu, dátum príchodu, tranzitné krajiny  
Kontaktná osoba v Slovenskej republike pre prípad núdzového kontaktovania (meno, priezvisko, telefónny kontakt, mail).

Ak cestujete spolu viacerí, stačí, ak je zaregistrovaná jedna osoba s údajmi o cestovnom pláne a počet spolucestujúcich alebo môžete zadať mená a kontaktné údaje všetkých spolucestujúcich. Registrujúcim môže byť cestovná kancelária.

Odporúčame uvádzať tranzitné krajiny počas cesty a čo najpresnejšie miesta pobytu (mestá, hotely) kvôli lokalizácii v prípade núdze.

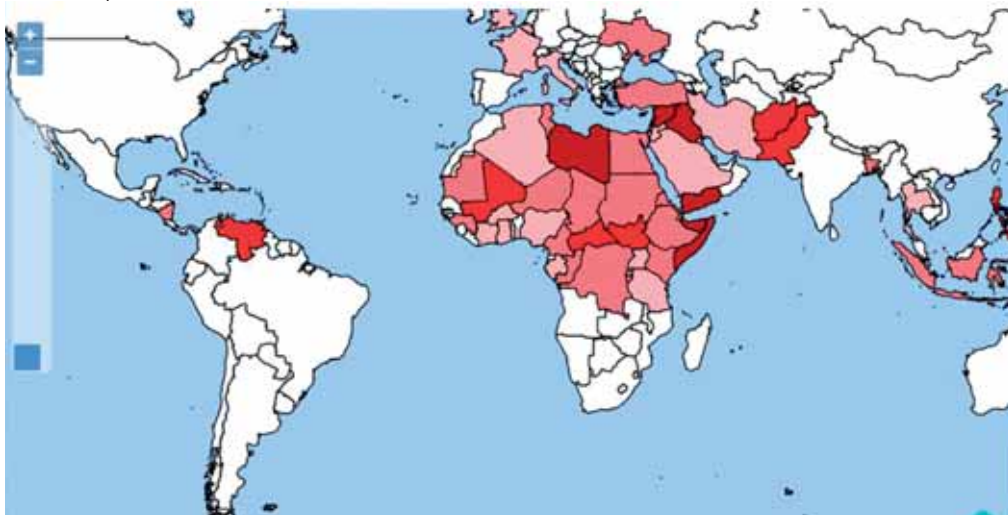
Pri registrácii je vhodné uviesť blízku kontaktnú osobu v Slovenskej republike, ktorá necestuje, ale je s registrujúcou osobou v príbuzenskom alebo inom blízkom vzťahu.

Na základe údajov z registračného formulára môžu tak zastupiteľské úrady Slovenskej republiky v zahraničí poskytnúť rýchlu pomoc cestujúcim v núdzi. Ak si zvolíte možnosť poskytovania dôležitých informácií a včasného varovania o situácii v krajinách cestovného plánu prostredníctvom e-mailu, získate informácie o každej **zmene cestovného odporúčania v krajinách vášho pobytu**.

## Oznamy a upozornenia pred cestovaním

**Cestovné odporúčania Ministerstva zahraničných vecí a európskych záležitostí Slovenskej republiky upozorňujú na relatívnu bezpečnosť cestovania a na rýchle a závažné zmeny, ktoré ho môžu ovplyvniť. Cestovné odporúčanie nemá právne záväzný charakter. Vzájomný vzťah medzi cestujúcim občanom SR a iným subjektom sa riadi iba ustanoveniami zmluvy, ktorú medzi sebou uzavreli.**

Informácie o stupňoch rizika pre cestovanie vo svete zobrazené na mape sveta – môžete s ňou pracovať – priblížiť apod. Priložená ilustrácia je iba ukážkou mapy, ktorá sa priebežne aktualizuje.



Po úspešnej registrácii vám bude na mail zaslaný registračný kód, ktorým môžete zmeniť údaje registrácie alebo zrušiť registráciu.

### UPOZORNENIE

V tejto súvislosti Ministerstvo zahraničných vecí a európskych záležitostí Slovenskej republiky upozorňuje na dôležitosť správne uvedených údajov, najmä kontaktov a krajín, ktoré občania počas cesty navštívia.

Poskytnuté osobné údaje MZVEZ SR využíva a uchováva len k uvedeným účelom (viď. politika ochrany súkromia). Informácie z formulára sa uchovávajú maximálne 30 dní od dňa plánovaného ukončenia cesty do zahraničia a následne sú automaticky vymazané.

Vyplnením a potvrdením registračného formulára dávate prevádzkovateľovi súhlas na spracúvanie osobných údajov vo vymedzenom rozsahu a zároveň potvrdzujete, že všetky údaje uvedené vo formulári sú pravdivé.



### Stupne cestovného odporúčania:

- Bez odporúčania
- 1. stupeň – varovanie (výstraha)
- 2. stupeň – zvážiť nevyhnutnosť cestovania (zvážiť nevyhnutnosť cestovania do určitých oblastí)
- 3. stupeň – odporúčanie necestovať (necestovať do určitých oblastí)
- 4. stupeň – odporúčanie opustiť krajinu



## MSF

**Lekári bez hraníc** (franc. Médecins Sans Frontières –MSF) je medzinárodná nezávislá lekárska humanitárna organizácia.

Bola založená v roku 1971 v Paríži ako súkromná iniciatíva francúzskych lekárov a novinárov, ktorí sa zúčastnili na humanitárnych akciách v Nigérii a Bangladéši a boli sklamaní z obmedzenosti humanitárnej pomoci miestnemu obyvateľstvu.

V súčasnosti sú Lekári bez hraníc celosvetovým hnutím združujúcim 24 členských asociácií a 28 národných kancelárií spadajúcich pod 5 operačných centier (Paríž, Ženeva, Brusel, Amsterdam a Barcelona) poskytujúcich zdravotnícku pomoc v takmer 70 krajinách sveta s viac ako 2 500 medzinárodnými a takmer 30 000 miestnymi spolupracovníkmi (napr. lekári, zdravotné sestry, pôrodné asistentky, farmaceuti, psychológovia, laboratórni technici).



Ústredím organizácie je Medzinárodná kancelária so sídlom v Ženeve, ktorá prijíma najdôležitejšie rozhodnutia týkajúce sa organizácie.

Najbližšiu kanceláriu tejto organizácie môžeme nájsť v Českej republike v Prahe. Vykonáva nábor dobrovoľníkov z Českej republiky a zo Slovenska, poskytuje informácie verejnosti o humanitárnych misiách organizácie a získava finančné prostriedky.

Samotná organizácia funguje ako nezisková a jej financovanie je založené na príspevkoch od súkromných osôb.

Organizácia vykonáva predovšetkým tieto aktivity: zabezpečuje výstavbu zdravotníckej infraštruktúry v utečeneckých táboroch, spúšťa očkovacie programy zamerané na zamedzenie šírenia nákazlivých chorôb ako zápal mozgových blán, vytvára vyživovacie centrá v oblastiach postihnutých hladomorm atď.



Ilustračné foto: internet

## Príznaky chrípky?

# Užite Oscillo



Ilustrácia: Pascal Campion

**Horúčka, prechladnutie, bolesť... myslí homeo, myslí na Oscillo!**  
Oscilloccinum je homeopatický liek, ktorý sa používa na liečbu chrípkových stavov.

- Je vhodný pre celú rodinu\*.
- Je možné kombinovať s inou liečbou.
- Jednoduché užívanie vo forme jednodávkových tubičiek.

\*Oscilloccinum je voľnopredajný homeopatický liek na vnútorné použitie. Je dostupný v 6 dávkovom a v 30 dávkovom balení. 1 dávka (1 g) piluliek obsahuje: Anas barbariae hepatis et cordis extractum 200K. Pred použitím si pozorne prečítajte písomnú informáciu pre používateľa. O správnom použití sa poraďte so svojim lekárom alebo lekárnikom. OSC/006/2019. Dátum vypracovania: január 2019

HOMEOPATICKÝ LIEK



PhDr.  
Katarína Hrašnová, PhD.  
Zástupkyňa riaditeľky  
Mgr.  
Radoslava Šarvaicová  
Stredoškolská pedagogička

[www.szstt.edupage.org](http://www.szstt.edupage.org)

Trnava

## DEŇ OTVORENÝCH DVERÍ Č. 2

13. december 2018 sa niesol v znamení Dňa otvorených dverí č. 2. Brány školy sa otvorili širokej verejnosti, najmä však potenciálnym uchádzačom o štúdium na SZŠ v Trnave.

Vo vestibule školy sa návštevníkov zhostili naše sestry, ktoré poskytovali meranie krvného tlaku, tuku a glykémie.

Po úvodnom vstupe sa záujemcovia zhromaždili v školskej jedálni, kde si pozorne vypočuli informácie o štúdiu, zo života školy a školského internátu. Následne mali možnosť prezrieť si priestory školy, nahliadnuť na výuku, ktorá prebiehala nielen v klasických triedach, ale aj v príslušných odborných učebniach a laboratóriách, kde boli svedkami výuky prvej pomoci, anatómie a fyziológie, základov ošetrovania a asistencie, masáží, prípravy liekov, histológie... Žiaci zo študijného odboru masér zabezpečovali návštevníkom uvoľnenie v podobe masáží podporené príjemnou relaxačnou hudbou a vôňou sviečok. Pripravená bola aj ochutnávka rôznych druhov zdravých a chutných nátierok a lahodných liečivých čajov.

Novinkou tohto roku bola prítomnosť predstaviteľa simulačného centra z LF UK Bratislava doc. Vittoviča, ktorý priblížil svoju prácu v simulačnom centre s následnou ukážkou využitia modernej učebnej pomôcky.



## „BEZ PAMÄTI NIET IDENTITY!“



Na svoju minulosť by sme nemali zabúdať. Bez vlastného zážitku sú však pre žiaka dejiny len faktami, dátumami a číslami. Preto sme využili príležitosť vymeniť klasické hodiny dejepisu za zážitkové workshopy, organizované občianskym združením Post Bellum, ktoré umožnilo našim žiakom zažiť niektoré dilemy 20. storočia „na vlastnej koži“.

Na našej škole sa uskutočnili dva workshopy:  
17. 12. 2018 - IBA SME SA NARODILI

Workshopu sa zúčastnili II. A a II. B. Žiaci si cez príbehy skutočných ľudí mohli predstaviť slovenskú spoločnosť pred vypuknutím II. svetovej vojny i počas existencie Slovenského štátu. Zároveň cez vlastný zážitok si overili silu zavádzajúcich, konšpiračných a mylných informácií, ktoré sa aj dnes šíria sociálnymi sieťami.

18. 12. 2018 - TAK TOTO NEPREJDE

Už názov workshopu naznačoval dramatický charakter aktivity. Žiaci sa ocitli v období socializmu a prevzali na seba charaktery postáv, ktoré sympatizovali s režimom alebo mu odporovali. Mohli si vytvoriť vlastné samizdaty, vyskúšať si, aké je byť agentom ŠtB, ale aj vypočúvaným „nepriateľom štátu“.

Na vlastnej koži si tak vyskúšali, aké je to žiť v nedemokratickom režime, čo znamená sloboda slova, cenzúra a porušovanie ľudských práv.



Mgr. Mária Majerová  
Vedúca študijného odboru FL  
PaedDr. Anna Fodorová  
Stredoškolská pedagogička

Banská Bystrica

[www.szsb.eu](http://www.szsb.eu)

## VYHODNOTENIE PRÁC

Naša škola žije mnohými aktivitami. V septembri sa na pôde školy uskutočnilo vyhodnotenie prác študentov štvrtého ročníka odboru FL z odbornej praxe za účasti vedúcej odboru FL Mgr. Márie Majerovej a vyučujúceho odborných predmetov Mgr. Tomáša Adamca. Najlepšie práce boli ohodnotené odbornou komisiou. Práca Alžbety Slovíkovej bola prezentovaná na LAB akademii v nesúťažnej sekcii.



## ODHALENIE PAMÄTNÍKA



9. novembra 2018 sa žiačky študijného odboru Farmaceutický laborant zúčastnili Pietnej spomienky venovanej padlým hrdinom z 1. sv. vojny spojenú s odhalením pamätníka za účasti

predstaviteľov samosprávneho kraja BBSK a primátora mesta Banskej Bystrice. V príhovoroch zazneli silné posolstvá o mieri, ktorý nie je samozrejmosťou a mnohých ľudí stál život.

## OLYMPIÁDY

Študenti našej školy úspešne reprezentujú svoju „alma mater“ aj účasťou na rôznych olympiádach (zo SJL, NEM, ANJ, NÁV) a športových aktivitách (florbal, volejbal).

V predvianočnom období sa v našej škole (SZŠ BB) uskutočnila odborná prednáška z farmakológie, vedená PharmDr. Repeľovou, profesorkou z odboru FL, určená pre tretí a štvrtý ročník. Pozornosť bola upriamená na veľmi zaujímavú, dynamickú a neustále sa rozvíjajúcu tému efluxných transportérov a ich významu pre farmáciu. Žiaci nahliadli do problematiky a teoretických možností ovplyvnenia farmakoterapie.

## DEŇ OTVORENÝCH DVERÍ

Na sviatok sv. Mikuláša sme otvorili dvere SZŠ „dokorán“ v rámci akcie Dňa otvorených dverí, ktorý bol spojený s varením nealkoholického punču. Záujemcovia o štúdium na našej škole si spolu s rodičmi prezreli nielen priestory našej školy, vybavenosť učební, ale zažili aj priebeh vyučovacieho procesu priamo počas bežného vyučovania. Dostali tak možnosť porozprávať sa nielen s profesormi, ale aj so študentami našej školy. Celú atmosféru dopĺňala prítomnosť sv. Mikuláša spolu s anjelom a čertom.



V mesiaci január a začiatkom februára sa zúčastnili naši prváci lyžiarskeho výcviku, kde sa naučili i zdokonalili svoje lyžiarske zručnosti.





Mgr. Lenka Bálintová

Stredoškolská pedagógička

Košice Moyzesova 17

www.szske.sk

### FOOD ETHOS IN SCHOOL EDUCATION (PROJEKT ERASMUS+)

Naša Stredná zdravotnícka škola na Moyzesovej ulici č. 17 v Košiciach sa zapojila do úspešného medzinárodného projektu Erasmus+, tentokrát zameraného na zdravú výživu a stravovacie návyky študentov.



Spolu s ďalšími partnerskými školami z Turecka, Grécka, Španielska a Cypru sme si vytýčili niekoľko cieľov so zreteľom zistiť, aký vplyv má spôsob stravovania sa v školách i mimo nich a výživa na život žiakov. Prostredníctvom rôznych foriem, ako sú napríklad dotazníky či prezentácie, si overujeme, či správne stravovanie sa prispieva k lepšiemu zdravotnému stavu. Počas jednotlivých stretnutí, vždy v inej partnerskej krajine, si stanovíme úlohy, na ktorých sa priebežne pracuje. Po ich dokončení sa spracujú výsledky, ktoré sa interpretujú a porovnávajú počas nasledujúceho stretnutia. V rámci jednotlivých projektových stretnutí si partnerské školy vymieňajú zistené poznatky v danej oblasti, aby ich mohli aplikovať do vlastnej kultúry a do vlastného stravovacieho systému v ich školách. Žiaci jednotlivých krajín si tiež vytvárajú vlastné recepty na zdravú a výživovú školskú diétu a porovnávajú ich. Výsledkom projektu, okrem iného, bude vytvorenie tzv. Európskeho kódexu stravovacej etikety a návykov, ktorý bude dostupný pre širokú verejnosť. Zámerom projektu je viesť jednotlivcov, žiakov, aby si prostredníctvom tohto súboru osvojovali, no hlavne uplatňovali nové poznatky i zistenia v tejto oblasti a taktiež rešpektovali a uznávali kultúrne bohatstvo, rozmanitosť a rôznorodosť jednotlivých krajín.

### PROJEKTOVÉ STRETNUTIE – KAYSERI, TURECKO, 26.11. 2018 – 30. 11. 2018



V posledný novembrový týždeň sa uskutočnilo úvodné stretnutie krajín zapojených v projekte, ktorý nesie názov Food Ethos Course, a teda zaoberá sa zdravou výživou žiakov a ich správnymi stravovacími návykmi. Prvé stretnutie sa uskutočnilo v krásnom tureckom meste Kayseri, ktoré uchvátilo svojou veľ-

kosťou, históriou, rôznorodými kultúrami, náboženstvami i tradičnými jedlami a zvykmi. Každý deň bol nabitý množstvom aktivít, ktoré prebiehali v pozitívnej a priateľskej atmosfére. Študenti sa navzájom lepšie poznali, prostredníctvom prezentácií predstavili každý vlastnú krajinu i školu. Študenti jednotlivých partnerských krajín sa taktiež stretli vo svojich hosťiteľských rodinách a pripravili „tradičné“ pochúťky vlastnej krajiny, aby svojim „tureckým rodinám“ ukázali aspoň troška domáceho. Záverečné chvíle stretnutia boli venované plánovaniu ďalších aktivít a úloh, ktoré bude potrebné vypracovať do nasledujúcich stretnutí.



Mgr. Ľubica Terebessyová

Stredoškolská pedagógička

Lucka Kováčová

Študentka IV. FL

Michalovce

www.szsmi.eu.sk

### KEĎ SA SPOLUPRÁCA VYDARÍ...

V dňoch 5. – 6. 12. 2018 sa študenti Dávid Tertinský a Viktória Timková pod vedením Mgr. Ľubice Terebessyovej zúčastnili veľtrhu vzdelávania PRO EDUCO v Košiciach. Prezentovali sme našu Virtuálnu anatomickú učebňu a VR prostredníctvom headsetov.



Široká verejnosť, študenti základných, stredných aj vysokých škôl zo Slovenska aj zahraničia mali záujem oboznámiť sa s virtuálnou realitou ľudského tela.

### MÁME ZELENÚ DO ŽIVOTA



Prvý polrok školského roka sa niesol pre štvrtákov v napätí a v strese z príprav jednej z najkrajších udalostí štvrtého ročníka. Stužková slávnosť je udalosť, na ktorú by sme mali spomínať po celý život, nie je to obyčajná párty, kde si ideme užiť voľné chvíle a trochu vypnúť. Prípravy na ňu sa plánujú do detailov, kde sa zapája celá trieda, utužuje vzťahy či vytvárajú nové priateľstvá a rodia nápady. Vzniká nové a silnejšie puto medzi triednym učiteľom a žiakmi. Ten často koordinuje celú udalosť a v závere vidí, ako rýchlo dospeli deti, ktoré dostal v prvom ročníku. Spreádzal ich počas všetkých ich školských dní a videl, ako sa menia na dospelých a zodpovedných ľudí.

Zelenú stužku dostali všetci žiaci a je to ako farba semaforu na križovatke. Môžeme si vybrať, ktorým smerom sa vyberieme, lebo toto nie je cieľ, ale štart do života, ktorý na nás čaká.



RNDr.  
Edita Dlháňová, MPH  
Vedúca študijného odboru FL

**Bratislava** Záhradnícka 44 [www.szsba.sk](http://www.szsba.sk)

### Naše predvianočné aktivity

#### DEŇ OTVORENÝCH DVERÍ

Prvý termín Dňa otvorených dverí na našej škole v novembri prilákal vyše 300 návštevníkov. Prezentovali sa naše študijné odbory denného štúdia v študijných odboroch asistent výživy, farmaceutický laborant, masér, očný optik, ortopedický technik, zdravotnícky laborant, zubný asistent a z vyššieho odborného štúdia diplomovaný fyzioterapeut. Rovnako ochotne ich privítame aj na ďalšom dni otvorených dverí 8. 2. 2019.



#### MIKULÁŠKA ZBIERKA

Čo by to bolo za Mikuláša, keby sme na škole nerobili Mikulášku zbierku pre detský domov v Necpalochoch. Tento rok už 5. ročník. Zapojili sa žiaci i pracovníci školy. Prispeli knihami, školskými potrebami, hračkami, ale aj oblečením, obuvou, športovými potrebami, sladkosťami.



Ďakujeme všetkým, ktorí sa aj takouto formou pričínili o radostné a štedrejšie Vianoce obyvateľov detského domova.

#### ADVENTNÝ SCHLOSS HOF



Adventné dni si spestrili účastníci zájazdu do rúkúškeho Schloss Hofu. Krásne priestory barokového zámku, sídla Habsburgovcov, upúťali svojím vianočným čarom, krásnou rozprávkovou výzdobou, predajom remeselníckych výrobkov, darčiekov a milými vianočnými aktivitami.

#### VIANOČNÝ VOLEJBALOVÝ TURNAJ

Už pravidelne predvianočné dni nám spríjemní tradičný vianočný volejbalový turnaj. Súťažili medzi sebou triedy, kategórie dievčat i mix družstvá.

Po dvoch súťažných dňoch v kategórii dievčat prvenstvo patrilo III. FL, keď vo finále porazili IV. FL. V kategórii mix družstiev úspešní boli maséri, štvrtáci.



Mgr. Marcela Matusová  
Stredoškolská pedagógička

**Trenčín**

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

### OTESTOVALI SI JAZYKOVÉ ZRUČNOSTI

Reč je o žiakoch, ktorí sa v novembri zapojili do školského kola olympiád z jazykov. Na Olympiáde z nemeckého jazyka súťažilo 12 žiakov. 1. miesto získal Roman Oravec z 3. ZA, 2. miesto Denisa Sventeková z III. ZL.



Obaja postupujú do obvodného kola.

Do Olympiády zo slovenského jazyka a literatúry sa zapojilo 18 žiakov. Prvé miesto a postup do krajského kola v kategórii A získala Beáta Bernoláková zo IV. ZUA, v kategórii B sa na 1. mieste umiestnila Simona Halášová z II. FL. V anglickom jazyku nás v obvodnom kole bude reprezentovať Dominik Spaček z III. ZA.

### ŠKOLU ZAPLAVILI VITAMÍNY



Dňa 23. 11. 2018 „vy-pukla“ Jesenná vitamínová – akcia, ktorá vznikla pri príležitosti Dňa zdravej výživy. Žiaci II. FL triedy spolu s triednou učiteľkou Mgr. Marcelou Matusovou vymysleli spôsob, ako ostatných presvedčiť

o tom, že existuje aj zdravá desiata. Nachystali zeleninové a ovocné misy. Počas veľkej prestávky rozdávali zdravé dobroty všetkým, ktorí sa v škole nachádzali, vyučujúcim alebo spolužiakom z iných tried.

### OPEN DAY SA VYDARIL

Iba raz ročne má široká verejnosť možnosť nazrieť do „našej kuchyne“. Spoznať priestory školy, nahliadnuť do odborných učební, vidieť našich žiakov a ich vyučujúcich v akcii. 28. novembra 2018 túto možnosť využilo spolu 924 návštevníkov.



Boli to hlavne deviataci a ich rodičia. Prišli, aby sa utvrdili, či ich výber strednej školy je správny. Za priebeh DOD zodpovedá zástupkyňa školy Ing. Nora Faitová. Prezradila nám, čo najviac návštevníkov zaujímalo. „Predovšetkým kritériá prijímacieho konania, priebeh talentovej skúšky (v odbore masér), nový študijný odbor praktická sestra, ktorý nahrádza zdravotníckeho asistenta. Rodičia chceli poradiť s výberom správneho študijného odboru pre svoje dieťa. Tieto informácie im poskytovali aj naši odborní vyučujúci, ktorí vedeli odpovedať na všetky ich zvedavé otázky. A ako som sa neskôr dozvedela, bolo ich neúrekom. Myslím si, že sa aj tento rok Deň otvorených dverí vydaril a svoju úlohu splnil,“ konštatuje pani zástupkyňa. A o aký študijný odbor bol najväčší záujem? Štandardne zubný asistent, farmaceutický laborant, ale nezaostávali za nimi ani ostatné študijné odbory.



## Tipy a triky v operačnom systéme Windows

### Dnešná téma – šifrovanie dát

#### Čo je šifrovanie?

Šifrovanie je proces kódovania informácií tak, aby ich neoprávnené osoby nedokázali prečítať. To znamená, že pokiaľ vám niekto napríklad ukradne USB kľúč a nepozná heslo, ktoré ste zadali pri šifrovaní, tak sa k údajom na USB kľúči nedostane. Čím silnejšie heslo vytvoríte tým lepšie, ale dôležité je aby ste si heslo zapamätali alebo uložili na chránené miesto, lebo k zašifrovaným údajom sa nedostanete ani vy.

#### Prečo silné heslo?

(zdroj: Wikipedia)

Heslo zložené z piatich čísel 0 – 9 počítač zistí za 16 minút.

Heslo zložené zo šiestich znakov obsahujúcich malé písmená a – z a čísla 0 – 9 počítač zistí za 8 mesiacov.

Heslo zložené z ôsmich znakov obsahujúcich malé písmená a – z, veľké písmená A – Z a čísla 0 – 9 počítač zistí za 76 000 rokov.

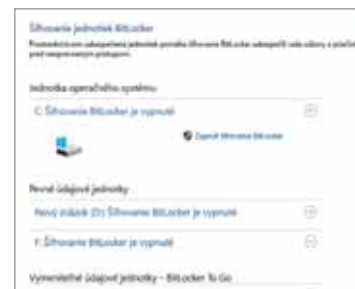
#### Ako zašifrovať USB kľúč?

Súčasťou operačného systému Windows 10 Pro je program „**BitLocker**“, ktorý dokáže zašifrovať USB kľúče, ale aj celé disky v počítači.

Pre operačné systémy verzie Home edície je možnosť použitia komerčného programu **Hasleo BitLocker**. (<https://www.easyuefi.com/bitlocker-anywhere/tutorial/bitlocker-anywhere-user-guide.html>).

Otvorte **Štart > Všetky aplikácie > Systém > Ovládací panel**.

V ovládacom paneli vyberte **Šifrovanie jednotiek BitLocker**. Otvorí sa okno kde sú zobrazené disky a USB kľúče pripojené k počítaču.



Vyberte USB kľúč, ktorý chcete zašifrovať. Kliknite na **Zapnúť šifrovanie BitLocker**. V novom okne označte **Použiť heslo na odomknutie jednotky**. Zadať silné heslo a potvrdte.



V nasledujúcom okne môžete zadať spôsob zálohovania hesla (pre prípad, že ho zabudnete). Pri výbere **do súboru** v ďalšom okne zadáte cestu, kam sa súbor s heslom uloží.

Ďalej prebehne šifrovanie. Po zašifrovaní sa zobrazí USB kľúč s obrázkom zámku. Pokiaľ budete chcieť USB kľúč otvoriť, otvorí sa okno pre zadanie hesla. To platí aj pri otvorení USB kľúča na iných počítačoch.

#### Ako vypnúť šifrovanie USB kľúča?

Šifrovanie USB kľúča môžete zrušiť rovnakým postupom akým ste ho zapli. V okne s diskami sa zobrazí možnosť **Vypnúť šifrovanie BitLocker**. Zadáte heslo a šifrovanie sa zruší. Podľa veľkosti disku to trvá 1 – 2 hodiny.

### DEŇ OTVORENÝCH DVERÍ V HOSPICI – DOM POKOJA A ZMIERU U BERNADETKY V NITRE

Myšlienka hospicu vychádza z úcty k životu a k človeku ako k jedinečnej bytosti. Žiaci IV. ročníkov odboru zdravotnícky asistent sa preto zúčastnili **Dňa otvorených dverí Hospicu – Dom pokoja a zmiernu u Bernadety v Nitre**. So záujmom si vypočuli informácie z histórie a súčasného života v hospici a prezreli si priestory zdravotníckeho zariadenia. Veríme, že nadobudli ďalšie nové poznatky a raz ich pracovná cesta povedie práve sem.



### DEŇ OTVORENÝCH DVERÍ NA NAŠEJ ŠKOLE



SZŠ v Nitre **16. 11. 2018** sprístupnila pre žiakov ZŠ, SŠ, výchovných poradcov, rodičov a všetkých záujemcov priestory školy. Žiakom ZŠ sme prezentovali dva študijné odbory: **farmaceutický laborant** a nový študijný odbor **praktická sestra**. Žiaci SŠ získali informácie o pomaturitnom, trojročnom vyššom odbornom štúdiu realizovanom dennou formou: **diplomovaná všeobecná sestra a diplomovaný rádiologický asistent**. Záujemcov o štúdium sprevádzali žiaci našej školy, ktorí pútavou formou odovzdali informácie a zážitky zo života školy. Dňa otvorených dverí sa zúčastnilo 200 žiakov základných škôl.

### MÚZEUM MEDOVINY V NITRE

Med je už celé tisícročia vyhľadávanou zložkou potravy človeka a ide o najstaršie sladidlo, ktoré nám príroda dáva. Aj tento rok sa 6. 12. 2018 – 7. 12. 2018 žiaci III. FL zúčastnili **prednášky o mede a výrobkoch z neho**.

Tradičnú slovenskú medovinu pripravenú poctivou cestou môžeme nájsť aj v Nitre. Žiaci si prezreli priestory 300-ročnej pivnice,



kde medovina zreje v typických dubových sudoch. Vďaka prednáške sme sa bližšie oboznámili s minulosťou týchto produktov a dozvedeli veľa nového o histórii a technológii výroby tohto zlatistého moku. Hlavne v období vianočných sviatkov sú med a výrobky z neho veľmi populárne.





Ing. Peter Krajniak

Lektor, školiť  
peter.krajniak@orangemail.sk



# Osobnosť klienta

Každý človek predstavuje z psychologického hľadiska svojprávny „subjekt“ odlišný od ktoréhokoľvek iného „subjektu“ a to sa nazýva **osobnosť**. V psychológii predaja je veľmi dôležité poznať osobnosť klienta, nakoľko to má značný význam pre pochopenie jeho rozdielných foriem reakcií a správania sa. Považujem za potrebné hneď v úvode tejto problematiky uviesť, že poznanie osobnosti klienta nám neslúži na jeho prípadnú manipuláciu. Naopak. Slúži nám na jeho pochopenie, ako sa správa v procese nákupu farmaceutických prípravkov v lekárni, pomáha predchádzať konfliktom a tak vytvára v klientoch dobré povedomie z návštevy lekárne. Poznanie osobností vám tiež umožní tvorivejší prístup v procese komunikácie.

V psychológii je osobnosť charakterizovaná ako súbor psychických a fyzických vlastností človeka usporiadaných do určitého celku, ktorý je pre každého človeka typický a odlišuje ho od ostatných ľudí. Na systémovú analýzu správania sa klienta počas komunikácie nebýva dostatok času. A to ani nie je vašim cieľom. Analýzu je vhodné racionalizovať rôznymi návrhmi typológie. A tieto návrhy vám postupne ponúknem.

Každá typológia osobnosti klienta býva často kriticky posudzovaná. Podľa môjho názoru oprávnené. Je to z toho dôvodu, že tzv. čistých typov osobnosti v realite niet. Väčšinou každý klient má charakteristické črty viacerých typov osobnosti, avšak v procese komunikácie sa dá odpozorovať, že niektoré osobnostné črty jednoducho prevažujú. Je tiež faktom, že pri určitých vypätých situáciách sa tieto črty môžu meniť. V procese komunikácie s klientom v lekárni teda nepôjde o psychologickú analýzu osobnosti. To, čo bude pre vás užitočné, je poznanie charakteristických znakov osobnosti vašich klientov, následná voľba rôznych prístupov v komunikácii a tým vytváranie kvalitnejších vzťahov.

Švajčiarsky psychiater Carl Gustav Jung je autorom typológie založenej na postojoch. Definuje dva typy osobnosti: **extrovert a introvert**.

**Extrovert:** človek ovládaný vzťahom k vonkajšiemu svetu a zameraný navonok.

**Charakteristické črty:** realizmus, prispôsobivosť, otvorenosť, užitočnosť, racionalita, prístupnosť, spoločenskosť, priateľskosť... Má zmysel pre módnosť (novinky), využíva konjunktúru, rešpektuje čo vyžaduje doba. Rád sa učí praxou, skúsenosťou, vedomosti čerpá z vonkajších zdrojov.

**Ako s nimi komunikovať:** majú radi keď sa okolo nich niečo deje, majú tendenciu skôr konať a až neskôr nad tým rozmýšľať (alebo to robia súčasne). Obvykle sa rozhodujú rýchlo, niekedy však neuvážene. Lepšie a ľahšie prijímajú zmeny. Naopak, stresuje a vyčerpáva ich pokiaľ nemajú dostatok vonkajších podnetov. Prípravky im ponúkajte dynamicky, bez zdĺhavého vysvetľovania, nebojte sa ponúknuť novinky alebo iné netradičné riešenia. Ak by ste ich rozhodnutie posúdili ako nerozvážne, upozornite ich na to. Radi to príjmu, ocenia váš prístup a porastie ich dôvera k vám. Radi uvítajú neformálny rozhovor, čo vnímajú ako otvorenosť a náklonnosť.

**Introvert:** predstavuje taký typ človeka, ktorý je viac ovládaný vzťahom k sebe samému. Je zameraný na tzv. vnútorný svet.

**Charakteristické črty:** dominantnosť subjektívnych názorov, horšia adaptabilnosť, uzavretosť, neprístupnosť, zdržanlivosť, plachosť... Má odstup od reality, navonok je pasívny, ale má bohaté duševné procesy. Vedomosti radšej čerpá z internetu, prípadne z príbalového letáku.

**Ako s nimi komunikovať:** sú viac premýšľaví, potrebujú svoj klud (súkromie), viac času na analýzu, porovnávanie, rozhodnutia. Sú viac uvážliví a jednáajú až potom, ako si svoje rozhodnutie dobre premyslia. Netlačte ich, nechajte im čas popremýšľať a počas tohto času im neposkytujte nové informácie. Prestávky v komunikácii v tomto prípade nepredstavujú trápne chvíle, ale čas, kedy sa klient môže zamyslieť. Ponúknite im vaše odporúčanie, ktoré zdôvodníte faktami. Príliš široký výber vnímajú takmer stresujúco. Majú radi súkromie, preto používajte skôr tlmený hlas tak, aby vás ďalší klient v poradí nepočul. Ak bude ďalší klient v poradí extrovert a nedodržiava diskretnú zónu, upozornite ho na to. Introvert túto situáciu ocení. Následne sa (po príchode ku täre) extrovertovi krátko ospravedlňte.



Na záver typológie podľa Junga je potrebné uviesť, že nie každý kto je komunikatívny je automaticky extrovert a kto nerád komunikuje je automaticky introvert. V praxi často rozoznávame i komunikatívnych introvertov a tiež, síce vzácnym, ale existujúcim typom, je nekomunikatívny extrovert. Teraz zrejme chápete moju poznámku z úvodu, že lepšia znalosť typológie klientov vám pomôže k tvorivejšiemu prístupu v komunikácii.

Pokračovanie v ďalšom čísle.

# Ako môžem podporovať stavovskú hrdosť na profesiu farmaceutický laborant?

Môj názor

Moja cesta za prácou farmaceutického laboranta nebola ľahká. Po základnej škole som rozmýšľala kam ďalej. Keďže ma bavila chémia, nastúpila som na SOU farmaceutické v Slovenskej Ľupči. Po maturite v roku 1994 som pracovala v rôznych zamestnaniach a v roku 2008 som nastúpila do lekárne Vita, ktorú vlastnila a viedla PharmDr. Tatiana Dudová.

Vďaka tejto skvelej žene som si spravila druhú maturitu ako farmaceutický laborant na SZŠ v Banskej Bystrici a konečne sa mi splnil sen. Pani doktorka ma naučila veľmi veľa, pomáhala mi v začiatkoch, zasvätila ma do tejto úžasnej práce, ktorá ma naplňuje a baví. V roku 2012 som si spravila atestáciu v odbore lekárenstvo.

Odvtedy som pracovala v rôznych lekárnach, kde som mala šťastie na dobrých kolegov a skvelých odborníkov. Vďaka ľuďom, ktorí ma v práci obklopovali, som sa posúvala ďalej pracovne aj odborne.

Práca farmaceutického laboranta je zaujímavá, ale aj náročná. Stále vzdelávanie sa je samozrejmosťou, nakoľko stále pribúdajú nové prípravky. Príprava IPL patrí vždy k mojím najobľúbenejším, práve kvôli práci „v labáku“ som sa stala laborantkou. To je to, čo robí lekáreň tým miestom plným záhadných vôní, mastičiek, olejov a rôznych čajovín. Bohužiaľ v dnešnej dobe sa postupne vytráca, čo je škoda.

Od roku 2014 pracujem v lekární Stredoslovenského ústavu srdcových a cievnych chorôb v Banskej Bystrici. Táto lekáreň



**Renata Kapustíková**

Farmaceutická laborantka  
so špecializáciou v odbore lekárenstvo  
Lekáreň SÚSCCH  
Cesta k nemocnici 1  
974 01 Banská Bystrica  
Tel.: 048/4333901

spája v sebe verejnú časť, nemocničnú časť, oddelenie zdravotníckych pomôcok a odborné poradenstvo. Sme kolektív štyroch farmaceutov, šiestich laborantiek a dve odborné referentky.

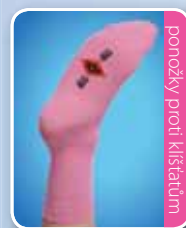
Ja pracujem na oddelení nemocničnej lekárne, kde mám na starosti objednávanie liekov, výdaj na žiadanky z oddelení v spolupráci s farmaceutom, spracovávanie faktúr, expedíciu voľnopredajných liekov a doplnkového sortimentu a samozrejme prácu v laboratóriu.

Sme skvelý tím pod vedením PharmDr. Vasila Šatníka, PhD. Je vynikajúci odborník, ktorý nám odovzdáva svoje bohaté odborné znalosti a zručnosti. Je úžasný nielen ako šéf, ale aj ako človek. Vedomosti si dopĺňam pravidelnými školeniami, kvízmi v odborných časopisoch a aj odbornou literatúrou.

Pri expedícii sa pacientom vždy snažím pomôcť a poradiť a som rada, keď sa k nám vracajú. Aj preto som hrdá na svoje povolanie a nemenila by som.



**Loana a Lonaris** je výrobní značkou kompresivních produktu s nejdelší tradicí na českém a slovenském trhu. Jsme také výrobcem ponožkového sortimentu se speciální úpravou, například proti klíšťatům nebo s vůní včetně antibakteriální úpravy se stříbrem. Obchodní zastoupení nám zajišťuje firma **Pobtex s.r.o.**



NANO MEDI  
**LOANA**®



[www.pobtex.cz](http://www.pobtex.cz)  
[www.loana.cz](http://www.loana.cz)



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.** Fypryst® combo, novinka spoločnosti Krka na použitie proti napadnutiu blichami u psov, mačiek a fretiek alebo proti blichám spolu s kliešťami a švolám u psov.

**Otázka:** Ide o pohodlnú aplikáciu pipetou kvapkaním na kožu?

áno nie

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

**2.** MIG – 400® od spoločnosti Berlin – Chemie Menarini je protizápalový a bolesť utišujúci liek s antipyretickými vlastnosťami.

**Otázka:** Využíva sa na symptomatickú liečbu miernej až stredne veľkej bolesti a horúčky?

áno nie

[www.berlin-chemie.sk](http://www.berlin-chemie.sk)

**3.** Milgamma® N od spoločnosti Wörwag Pharma regeneruje poškodené nervy, má analgetický účinok.

**Otázka:** Kombinácia NSA s vysokými dávkami vitamínov skupiny B = skrátenie analgetickej liečby a zníženie rizika rozvoja nežiaducich účinkov NSA?

áno nie

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

**5.** REVITANERV STRONG od spoločnosti Glenmark prispieva k normálnej činnosti nervovej sústavy.

**Otázka:** Obsahuje vitamíny B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>3</sub>, B<sub>5</sub>, B<sub>6</sub>?

áno nie

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

**6.** Chrípkové stavy ako horúčka, prechladnutie, bolesť... Užite Oscilloccinum od spoločnosti Boiron. Je vhodný pre celú rodinu a môže sa kombinovať s inou liečbou. Je dostupný v 6 a 30 dávkovom balení. Oscilloccinum má jednoduché užívanie vo forme jednorazových tubičiek.

**Otázka:** Napíšte čo je Oscilloccinum?

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

**7.** GYNIMUN dual protect kombinácia črevných a vaginálnych laktobacilov od spoločnosti Aloris Vital.

**Otázka:** Ide o duálne probiotikum pre ženy?

áno nie

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

**8.** BELOCREM® so zinkom na starostlivosť, ochranu a regeneráciu kože dojčiat, detí a dospelých od spoločnosti Belupo.

**Otázka:** Obsahuje ZnO a bisabolol?

áno nie

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

**9.** Z portfólia spoločnosti Herbex nájdete v každej dobrej lekárni Bylinnú zmes na pravidelné vyprázdňovanie, Bylinnú zmes na tlak a Kapucínku a tymián.

**Otázka:** Napíšte zloženie Bylinnej zmesi na pravidelné vyprázdňovanie. Správnu odpoveď nájdete na [www.herbex.sk](http://www.herbex.sk)

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

**10.** Testy na rýchlu diagnostiku drog vysoko citlivé a spoľahlivé od spoločnosti Biogema Košice. Ide o Kokain test, THC, marihuana test, novinka Multidrogový 6 parametrový zo slín – morfín, extáza, pervitín, marihuana, benzodiazepín, kokaín, Multidrogový test – morfín, pervitín, extáza, marihuana, benzodiazepín, Multidrogový 10 parametrový – extáza, pervitín, benzodiazepín, morfín, marihuana, amfetamín, barbituráty, kokaín, fencyklidín, tricyklické antidepressíva?

**Otázka:** Napíšte názov novinky a drogy, ktoré testuje.

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

**11.** Vita B12 1 mg na pamäť od fínskej spoločnosti Vitabalans s príchuťou máty pre lepší duševný výkon, vhodná aj pre vegánov.

**Otázka:** Užíva sa 1 tableta denne ?

áno nie

[www.vitabalans.fi/sk/](http://www.vitabalans.fi/sk/)

**12.** **Otázka:** Sú kapsulové výrobky Beta Glucan od spoločnosti Natures vhodné pre celiatikov a diabetikov?

áno nie

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

**13.** Loana a Lonaris sú výrobnou značkou kompresívnych produktov a ponožkového sortimentu so špeciálnou úpravou proti kliešťom, s vôňou a s antibakteriálnou úpravou so striebrom.

**Otázka:** Majú najdlhšiu tradíciu na českom a slovenskom trhu?

áno nie

[www.pobtex.cz](http://www.pobtex.cz), [www.loana.cz](http://www.loana.cz)

**14.** GelaVis HA unikátne zloženie molekuluových hmotností kyseliny hyalurónovej na trhu s 90 % absorpciou Ha v tele a certifikovanými analýzami účinných látok.

Distribúciu zabezpečuje spoločnosť Nellex.

**Otázka:** Napíšte názvy dvoch foriem HA, ktoré GelaVis HA obsahuje.

**15.** Imunoglukan P4H® ACUTE! KIDS je tekutý výživový doplnok pre deti a dospelých, určený na krátkodobé použitie a intenzívnu podporu imunity a dýchacích ciest.

**Otázka:** Koľko zložiek obsahuje ImunoglukanP4H® ACUTE! KIDS?

A) 5 B) 7

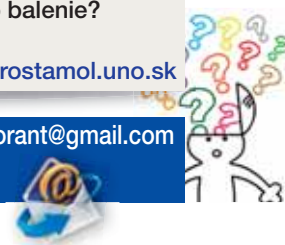
[www.imunoklub.sk](http://www.imunoklub.sk)

**16.** Prostamol uno od spoločnosti Berlin-Chemie Menarini je rastlinný liek na prostatu. Používa sa na liečbu ťažkostí s močením (sťažené vyprázdňovanie mechúra) pri nezhubnom zväčšení prostaty v I. a II. štádiu. Jedna mäkká kapsula obsahuje 320 mg extraktu z plodov serenoy plazivej.

**Otázka:** Napíšte koľko kapsúl obsahuje jedno balenie?

[www.prostamol.uno.sk](http://www.prostamol.uno.sk)

Odpovede zasielajte na e-mail: [farmaceutickylaborant@gmail.com](mailto:farmaceutickylaborant@gmail.com) do 5. marca 2019.





MVDr. Edina Sesztáková, PhD.

Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie  
v Košiciach  
Klinika vtákov, exotických a voľne žijúcich zvierat

## Trichodektóza psov



Trichodectes canis

Trichodektóza je parazitárne ochorenie psov spôsobené švolami. V porovnaní s inými ektoparazitózami sa vyskytuje iba sporadicky. Švoly sú schopné pri silnej invázii spôsobiť vážne poškodenie srsti a kože. Podobne ako blchy prenášajú vajíčka pásomnice psej *Diphilidium caninum*.

Trichodektózu spôsobuje švola psia *Trichodectes canis*, tiež označovaná ako srstiarka. Parazituje na srsti a koži psa sa na rozdiel od iných druhov ektoparazitov živí kožným dentritom a nečistotami v srsti. Švola psia sa vyznačuje vysokou hosťiteľskou špecificitou, to znamená, že sa ňou môže infikovať iba pes, príp. psovité šelmy, ale nie iné druhy zvierat. Ide o drobný, bezkrídly hmyz, ktorého dospelý jedinec dosahuje veľkosť 1,3 – 1,5 mm. Švola je šedobielej farby s masívnou hlavou a troma párami končatín. Jej celý životný cyklus prebieha na tele hosťiteľa, mimo neho je schopná prežiť iba pár dní. Švoly charakterizuje rýchly pohyb, ktorý sa však poklesom teploty vonkajšieho prostredia spomaľuje. Vývojový cyklus trvá 2 – 5 týždňov a zahŕňa tri fázy: vajíčka, tzv. hnidy, kladené samičkou na srst', larvárne štádium – nymfa (L1, L2, L3) a dospelé jedince. Samička za svoj život nakladie asi 200 vajíčok.

K infekcii švolami najčastejšie dochádza priamym kontaktom s infikovaným jedincom, ale aj nepriamo pomôckami, ako sú napr. kedy, deky a pod. Ochorenie sa vyskytuje hlavne tam, kde je vysoká koncentrácia psov a zanedbaná starostlivosť – nedostatočná hygiena prostredia, deficit výživy, zanedbaná zdravotná starostlivosť a iné. Vnímavé sú predovšetkým šteňatá, (napr. infikovanie sa od matky), mladé alebo naopak staré a imunosupresívne psy.

Infestácia švolami sa objavuje na hlave, krku a chrbte. Mierna infekcia parazitmi nemusí byť majiteľom postrehnuteľná. Pri silnej invázii sú psy podráždené, je pozorované intenzívne svrbenie, hryzenie a obtieranie sa. Srst' je v postihnutých oblastiach polámaná a vypadáva. Neustále škriabanie sa vedie k traumatizácii kože a vzniku krustózne dermatitídy. Pomerne častou komplikáciou je sekundárna bakteriálna infekcia.

Diagnóza trichodektózy sa stanovuje na základe priameho dôkazu pôvodcu, resp. jeho vajíčok (hníd). Švoly je možné pozorovať buď voľným okom, lupou alebo použitím priehľadnej lepiacej pásky. Po rozhrnutí srsti sa páska na kožu priloží a pritlačí, následne nalepí na podložné sklíčko a mikroskopicky posúdi. V diferenciálnej diagnostike je nutné vylúčiť alergiu na blšie uhryznutie, mazotok a iné ektoparazitózy (chyletielóza, pedikulóza – zavšivavenie a iné).

Liečba trichodektózy zahŕňa aplikáciu rôznych antiektoparazitárnych prípravkov na báze napr. organofosfátov a karbamátov vo forme šampónov, sprayov, spot on a pod. Je dôležité, aby v chove boli ošetrené všetky jedince. Nevyhnutné v liečbe, ale hlavne v prevencii trichodektózy je dodržiavanie zásad hygieny chovu (pravidelná kontrola psov, asanácia prostredia, karanténa novoprijatých jedincov, izolácia klinicky chorých a pod.), vyvážená a plnohodnotná výživa zohľadňujúca fyziologické potreby psa a veterinárne ošetrenie zahrňujúce medzi inými pravidelnú dehelmintizáciu a vakcináciu.



## Ochrana na správnom mieste!

**Zloženie** Pipeta (0,67 ml) obsahuje fipronilum 67 mg a 60,3 mg (S)-Methoprenum. Pipeta (1,34 ml) obsahuje fipronilum 134 mg a 120,6 mg (S)-Methoprenum. Pipeta (2,68 ml) obsahuje fipronilum 268 mg a 241,2 mg (S)-Methoprenum. Pipeta (4,02 ml) obsahuje fipronilum 402 mg a 361,8 mg (S)-Methoprenum. Pipeta (0,5 ml) obsahuje fipronilum 50 mg a 60 mg (S)-Methoprenum. **Cieľový druh** Psy, mačky a fretky. **Indikácie** Na použitie proti napadnutiu blichmi samotnými (*Ctenocephalides spp.*) u psov, mačiek a fretiek, alebo blichmi spolu s kliešťami (*Ixodes ricinus*, *Dermacentor variabilis*, *Dermacentor reticulatus*, *Rhipicephalus sanguineus*) u psov a mačiek (okrem *Dermacentor reticulatus*). Na použitie proti napadnutiu kliešťami (*Ixodes ricinus*) u fretiek. Zabíjanie množstva blich postúpením vývoja vajíčok (toxicitný účinok), latev a ich vývojových štádií (larikcidný účinok) vynášaných vajíčok nakladajúcich dospelými blichmi. Na použitie proti napadnutiu švolami (*Trichodectes canis*) u psov a švolami (*Felicola subrostratus*) u mačiek. Liek sa môže použiť ako súčasť kliešťovej liečebnej stratégie pri kontrole alergie na uhryznutie blichmi (FAD), po predchádzajúcej diagnóze veterinárnym lekárom. **Kontraindikácie** Vzhľadom na chýbajúce údaje o použití lieku, nepoužívať u šteniat a mačiat do veku 8 týždňov a/alebo s hmotnosťou nižšou ako 2 kg (šteňatá) a 1 kg (mačatá). Nepoužívať u fretiek do veku 6 mesiacov. Nepoužívať u chorých (systémové ochorenia, horúčka) alebo u zotavujúcich sa zvierat. Nepoužívať u králikov, môžu sa vyskytnúť nežiaduce účinky alebo dokonca smrť. Nepoužívať v prípade precitlivosti na účinnú látku alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok. Nepodávať produkt určený psovm mačkám a fretkám, z dôvodu možného predávkovania. **Cesta podania lieku** Iba na vonkajšie použitie, kvapkaním na kožu. **Nežiaduce účinky** Negredávkovať. Psy Po použití lieku sa veľmi zriedkavo pozorovala krátkodobá kožná reakcia na mieste podania (strata zafarbenia kože, lokálne vypadávanie srsti, svrbenie, začervenanie kože) a celkové svrbenie alebo strata ochlpenia. Po použití sa výnimočne vyskytla hypersalivácia, reverzibilné neurologické príznaky (zvyšená citlivosť na stimuláciu, depresia, iné neurologické príznaky), vracanie alebo respiračné príznaky. Mačky Medzi veľmi vzácne sa vyskytujúce nežiaduce účinky patria prechodné sa vyskytujúce kožné reakcie v mieste podania (olupovanie kože, vypadávanie srsti, svrbenie a sčervenanie kože) a celkové svrbenie alebo strata ochlpenia. Po použití sa výnimočne vyskytla hypersalivácia, reverzibilné neurologické príznaky (zvyšená citlivosť na stimuláciu, depresia, iné neurologické príznaky) alebo vracanie. **Použitie počas gravidity, laktácie, zŕňazky** Psy Liek sa môže aplikovať v období gravidity a laktácie. Mačky Liek sa môže aplikovať v období gravidity. Potenciálna toxicita prípravku u mačiatok vo veku do 8 týždňov, ktoré sú v kontakte s oštetenou matkou nie je popísaná. Zvláštna starostlivosť by mali byť prijatá v tomto prípade. Fretky Laboratórne štúdie u mačiek nedokázali žiadne teratogénne, fetotoxicke, maternotoxicke účinky. Bezpečnosť lieku nebola stanovená u gravidných a laktujúcich fretiek. Použitie len na základe zhodnotenia prínosu/rizika lieku zodpovedným veterinárnym lekárom. **Liekové interakcie a iné formy vzájomného pôsobenia** Nie sú známe. **DRŽITEĽ POVOLENIA NA UVEDENIE NA TRH KRKA, d.d.,** Novo mesto Šmarješka cesta 6 8501 Novo mesto Slovensko. **DÁTUM REVIZIE TEXTU** 4/2016.

Veterinárny liek. Výdaj lieku je viazaný na lekársky predpis. Len pre liečbu zvierat.  
Pred predpísaním/vydávaním lieku si prečítajte úplnú informáciu o lieku. Určené pre odbornú verejnosť.

KRKA Slovensko, s.r.o., Turčianska 2, 821 09 Bratislava,  
Tel. (02) 571 04 501, Fax (02) 571 04 502,  
E-mail: info.sk@krka.biz, www.krka.sk





PhDr. Renata Melicheriková

Š. Kráľíka 26, 071 01 Prievidza  
melicherikova@gmail.com  
Klinická psychologička

# Strach z tmy u detí



Dieťa sa so strachom z tmy nenarodí. Do jeho prežívania „dozrieva“ – keď rastie, dozrieva aj jeho schopnosť vnímať a porozumieť novým a neznámym veciam.

Strach z tmy sa objavuje okolo predškolského až školského veku a je normálnym prejavom vo vývine dieťaťa. Každé dieťa sa v určitom vekovom období bojí. Rozdiel je len v tom, ako to dá najavo: niektoré dieťa urputne kričí, iné dieťa sa zo strachu pociká...

Na strachu z tmy u dieťaťa teda nie je nič chorobné: v tme, alebo v šere sa mu odrazu začnú „meniť“ veci v okolí na strašidlá alebo si predstavuje, že má pod posteľou príšerku, pavúka a pod. Odmietajú spať potme alebo sa večer vraciajú opakovanne do postele k rodičom (čo môže byť aj naučeným zvykom, nie len dôsledkom strachu). Takéto dieťa je niektorými rodičmi považované za neposlušníka, ktorému sa nechce ísť samostatne spať. Ich potomok však má len prirodzenú detskú fantáziu. Pôvodcom strachu z tmy nemusia byť ani hrôzostrašné rozprávky alebo nepríjemné zážitky – i keď tieto môžu „strašidlovskú“ fantáziu dieťaťa ešte viac podnecovať. Dieťa jednoducho dorastie do veku, kedy má z tmy strach úplne prirodzene, podobne ako dospelý môže mať strach napr. z výšky. Reálne sa bojí. Preto nie je dobre jeho strach podceňovať alebo ho nebudaj „výchove“ strašidlami „motivovať“.

Dieťa, ktoré je vychovávané na princípe „strašidlo si ťa odnesie“, sa veľmi rýchlo naučí, že sa nič také nestalo a že rodičia hovoria „do vetra“... prestane postupne rodičom veriť. Ich autorite to samozrejme nepridáva. Takéto vyhrážky vo výchove však môžu prežívanie strachu a úzkostí zbytočne zhoršovať.

Dieťa, ktoré sa bojí v tme, má strach, pretože má bohatú fantáziu. V tme vníma okolie inak: obrysy vecí okolo neho – cez deň dôverne známe, môžu nadobudnúť tvar príšery... výzvanie postele sa môže premeniť na jej stonanie... a podobne. V tme pracuje fantázia naplno.

Ak mu v prekonávaní strachu chceme pomôcť – nebude v poriadku ho ľutovať, ale ani sa mu posmievať. Dospelý by mal dať najavo, že to pre neho nie je žiaden problém. Prvým pomocníkom bude svetielko v izbičke: obchody dnes ponúkajú nepreberné množstvo rôznych lampičiek, ktoré nerušia zaspávanie, ale dokážu poskytnúť tlmené svetlo, pri ktorom sa dieťa cíti bezpečnejšie. O strachu je dobré s deťmi hovoriť: so strašidlami sa dá vysporiadať, napr. ich nakreslením, rozprávaním sa s nimi, alebo vymyslením príbehu o tom, ako sa do izbičky dostali. Kreslenie strašidla pomáha dieťaťu v predstave, ale zároveň aj v prekonávaní strachu – pekným príkladom je napr. Gevenducha z knižky Danka a Janka od Márie Ďuričkovej.

Pred spaním sa dá vždy presvedčiť o tom, či v izbičke strašidlo dnes nie je zabudnuté. Pomôže rozprávka na dobrú noc – samozrejme prečítaná niektorým z rodičov. Ideálne je, ak je to rozprávka s relaxačnou témou, napr. Pohádky z mesičníc houpáčky od vydavateľstva Portál. Dobrým pomocníkom môže byť i rozprávka z CD.

Dieťa v tomto veku prežíva všetko naplno a rovnako naplno sa aj dokáže zvívať do príbehov rozprávkových hrdinov. Cestou rozprávok, v ktorých sa ich hrdina vysporiada so svojimi strašidlami, sa možno dokáže popasovať s tými svojimi lepšie. Rozprávka alebo príbeh môžu pomôcť

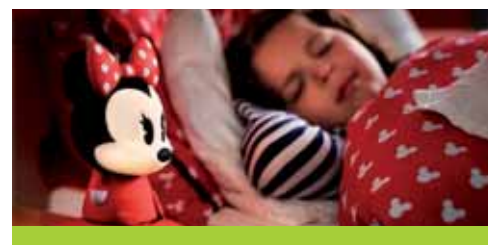
strašidlá premeniť na smiešne postavičky. Dokázať, aby ich dieťa začalo brať s humorom, je jedna z veľmi účinných ciest, ako mu pomôcť (pri tom si ale treba dávať pozor, aby sa to nerobilo spôsobom, ktorý by dieťa za strach posmeškovoľ).

Magické predmety, ktoré sú účinné na strašidlá, majú tiež svoju moc. Držať v ruke magickú guličku, ktorá ich zaháňa, alebo mať nad posteľou zavesený „lapač zlých snov“, či zapnúť zázračnú bezpečnú lampičku, toto sú len niektoré z prostriedkov, ktoré môžu dieťaťu dať pocit, že je pred zlými postavami v bezpečí. Fantázii sa medze nekladú. Spolu s rodičmi si dieťa môže vymyslieť svoje účinné zaklínadlá, ktoré zaručene fungujú...

Nemenej podstatným je aj denný režim: dieťa, ktoré je rozrušené z podvečerných rušných a hlučných zážitkov, sa upokojuje ťažšie. Dieťa, ktoré má svoje hodiny pred zaspávaním ritualizované do pokojných aktivít, sa aj pred spaním ľahšie upokojuje.

Najlepší spôsob, ako dieťaťu pomôcť so strachom z tmy, znamená pomôcť mu strach prekonať. Osobitnou kapitolou je správanie dieťaťa, ktoré v strachu uteká do postele mamy. Tam je mu teplo, bezpečne, cíti sa tam pohodlne. Mamina náruč ho ochráni predsa pred všetkými zlými príšerami sveta. V tomto momente je dobre si uvedomiť, kedy už dieťa svoj strach z tmy používa ako dôvod na únik do postele rodičov alebo únik pred večierkou. Takýmto spôsobom sa dieťa síce upokojí rýchlo a skoro, ale zároveň si aj rýchlo zvykne na „pohodlné“ riešenie. Stačí len pochopiť, kedy sa to deje a včas dieťa usmerniť.

Strach z tmy u detí by nemal na dieťaťu zanechávať žiadne trvalé následky, pokiaľ je zvládnutý za pomoci rodičov ako súčasť detstva – jeho vývinová fáza. Problémom môže byť, ak vzniká dôsledkom negatívnych a traumatizujúcich zážitkov a pretrváva aj do veku nad 10 rokov. V takom prípade sa treba o možnostiach jeho zvládania a prekonávania poradiť s odborníkom.





PhDr. Mária Holubová, PhD.

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

# Verný priateľ človeka – telefón

1. časť

Hierarchická hodnota kontaktu v biznis – protokole má svoju postupnosť. V pracovnej komunikácii uprednostňujeme osobný kontakt, ktorý je síce časovo náročný, ale okrem verbálnej časti nám úspech v komunikácii signalizuje aj neverbálne komunikácia, ktorá je v telefonickom, mailovom a sms kontakte neviditeľná a spôsobuje zníženie výpovednú hodnotu komunikácie na vyššej úrovni. V súčasnosti sa preferujú hlavne posledné tri, ktoré majú svoje výhody, ale aj nevýhody. Osobný kontakt je síce náročnejší na čas, kým si stretnutie dohodáme a presunieme sa na miesto stretnutia, ale má svoje výhody. Priamo pri očnom kontakte vidíme na základe neverbálnej komunikácie reakcie, na základe ktorých môžeme hodnotiť súhlas, alebo nesúhlas s našimi názormi a podnetmi. Pri telefonickom kontakte sa nám môže stať, že nám nebude partner z rôznych dôvodov dvíhať telefón, odpovedať na maily alebo na sms, čo je niekedy z časového hľadiska dosť nepríjemná situácia a priznajme si nepôsobí to priaznivo ani na naše ego.

## Kedy je telefón náš pomocník a kedy nám škodí?

### Pravidlá telefonického kontaktu:

1. Telefonický kontakt je najrozšírenejší spôsob non face to face komunikácie.
2. V telefonickom styku sme odvážnejší ako v osobnom styku.
3. Do telefónu sa neohlasujeme slovom haló a otázkou, kto je tam alebo kto volá.
4. Do telefónu sa pozdravíme dobrý deň, dobrý večer, nie dobrý alebo brý a hovor ukončíme dopočutia, nie dovi alebo dopo.
5. Telefonický hovor sa skladá z troch častí: úvod – predstavenie, obsah informácie a následnej komunikácie a ukončenie hovoru.
6. Pri telefonickom kontakte by sme nemali vela vysvetľovať a jednu vec kantorsky niekoľkokrát opakovať.
7. Hovor nezačíname výrazom: Viete, čo?
8. Ak chceme navodiť pri telefonovaní atmosféru uvoľnenosti, mali by sme sa usmievať, aj keď nás partner v komunikácii nevidí.

9. Vrchol neslušnosti je, keď človeka, ktorý je aktér telefonátu nepustíte k slovu, skáčete mu do reči a na všetkom sa nahlas smejete.
10. Iniciatíva a aktivita je na strane volajúceho, ktorý telefonický hovor aj ukončí.

Pri osobnom kontakte a priamej komunikácii zvážte, či je nutné mať zapnutý telefón, ktorý vám sústavne zvoní alebo vám chodia sms správy. V pracovnej komunikácii a v komunikácii na vyššej úrovni sa telefonovanie a písanie sms správ počas rokovania hodnotí ako faux pas a signalizuje to nedostatok sebaúcty, sebavedomia a sebaovládania, teda disciplíny konania.



Ilustračné foto: internet

# GYNIMUN®

## DUÁLNE PROBIOTIKUM PRE ŽENY

### DUAL PROTECT

L. RHAMNOSUS  
PB01B. LONGUM  
BB536L. ACIDOPHILUS  
LA14

**Kombinácia črevných  
a vaginálnych laktobacilov**

### DVOJAKÝ ÚČINOK

**pomáha obnoviť prirodzenú črevnú  
a vaginálnu flóru**

**vhodný počas aj po užívaní antibiotík**

### Aktívne zložky:

Jedna kapsula na požitie ústami obsahuje minimálne  $1 \times 10^9$  živých baktérií Bifidobacterium longum BB536, Lactobacillus acidophilus LA14 a Lactobacillus rhamnosus PB01. Obsahuje fruktooligosacharidy.



**Výživový doplnok**

**Dovožca: Aloris Vital, s.r.o. Majoránová 62, 821 07 Bratislava, Kontakt: info@alorivital.sk, www.gynimun.sk**

ALO\_GYN\_\_03\_2019



PhDr. PaedDr.  
Uršula Ambrušová, PhD.

Východoslovenské múzeum v Košiciach

# Cantharid



O príčine besnoty panovali najrôznejšie predstavy. V stredoveku sa domnievali, že ho spôsobuje hlad, smäd, démoni a pod. Na zranené pohryzené časti tela sa snažili prikladať sklené banky, púšťali žilou, vypaľovali ranu žeravým železom, používali preháňadlá, no nebolo nič tak účinné ako cantharid.

ridum, Emplastrum vesicatorium). Pri príprave liečiva bola opatrnosť na mieste, keďže aj pri náhodnom vdýchnutí prášku spôsobil silný zápal dýchacích ciest, pri zásahu oka hrozilo oslepnutie. Nádoby v lekárňach museli byť označené ako jed. Cantharidum sa používalo hlavne ako vesikátor, t. j. liečivo spôsobujúce na koži pľuzgiere. Liečili sa ním rôzne kožné ochorenia, reumatizmus a bol aj účinným prostriedkom na prerušenie tehotenstva.

Avšak najväčší úspech cantharida bol v liečbe proti besnote. Choroba „šialených zvierat“ patrila medzi najobávanejšie. Pohryznutie besným psom, alebo akýmkoľvek divo žijúcim zvieratom ako netopier, mačka, líška, vlk v minulosti znamenalo takmer istú smrť. Najstarší údaj o liečbe besnoty cantharidom pochádza z roku 1570, kedy ho vdova Batthyányová v liste odporúča svojej známej: „Koho pohryzol besný pes, tomu nech dajú vypiť liek z troch chrobákov.“ Z prvej polovice 18. storočia sa zachoval list Jána Juraja Kramera, hlavného lekára z Temešváru, v ktorom spomína liek z cantharidu, ktorý je oddávna známy a podávajú ho pacientom nakazeným besnotou. „Po vypití lieku sa nemocný dostane do hlbokého spánku alebo do stavu krátkej straty vedomia, z ktorého sa čoskoro preberie a zotaví.“ Pacient si liečivo cantharid zakúpil v lekárni, neskôr sa úrady všemožne snažili zakázať predaj liečiv z nebezpečného chrobáka. Lekárne však nie vždy boli ochotné nariadenia a zákazy akceptovať, preto vznikali konflikty. V roku 1761 hlavný mestský lekár v Levoči



Fig. 624. — Cantharide officinale.

Telo dospelého chrobáka pľuzgiernika lekárskeho obsahuje prudkú látku zvanú cantharidin. Aj preto bolo vyhľadávaným jedom už v starovekom Ríme.



Vyobrazenie chrobáka Cantharides v herbári Adama Lonicera z roku 1560.



Lekáreň na nemeckej dobovej rytine zo 16. storočia.

dr. Matej Institoris (1708 – 1763) podal na miestnu lekáreň sťažnosť, že napriek zákazu predáva liečivá s obsahom pľuzgiernika. Liečivo v liekopisoch pretrvalo až do prvej polovice 20. storočia.

## Odišiel veľmi skoro, vo veku 66 rokov

„Ku šťastiu mi stačí málo – slušní ľudia, dobrá kniha a rodina“, povedal mi raz v jednom rozhovore. Miloval svoju prácu, manželku Alenu, svoje dve dcéry a vnučku Julianku.

### PharmDr. Ján Valjan – stálica medzi lekárnikmi

(\*2. 12. 1952 – †5. 1. 2019)

Narodil sa v Brezovej pod Bradlom. Bol absolventom Farmaceutickej fakulty UK v Bratislave, mal dve atestácie z lekárstva a doktorát z klinickej farmácie. Ako lekárnik zbieral skúsenosti v lekárňach pod vedením PhMr. Jozefa Dudinského, PhMr. Antona Ruttkaya a RNDr. PhMr. Zoltána Černíka. Niekoľko rokov mal aj svoju lekárňu Statim v Spišskej Novej Vsi. Pracoval v Prezídiu SLeK takmer 15 rokov, zastával funkciu viceprezidenta od roku 2000 do roku 2006, prezidenta v roku 1993 a opäť v rokoch 2006 až 2010.

Jeho os života je poskladaná z faktov osobného života, funkcionárčenia a človečenských činov.  
Bol iný, vyčnieval z radu

Čestnosť, spravodlivosť, otvorenosť, dobrosrdečnosť a uvážlivosť ..., ale aj šteklivý humor, ktorý vás nútil čítať aj medzi riadkami nielen v textoch, ale aj v rečníckych prejavoch.

Mala som to šťastie byť v jeho blízkosti ako človek a redaktor. Užho sa však oficiálne hranice zotierali a svojou dobrosrdečnosťou vás vtiahol do toho svojho sveta človečenstva.

Bolo mi ctou tvoriť päť knižiek s jeho menom, ktoré sú malou mozaikou toho, čo publikoval pre lekárnikov. Dnes viem, že sú iba zrnkom v mori, ak chceme spoznať tvorbu a život Jána Valjana, človeka oddaného svojej profesii – práci lekárnika pre ľudí a pre spoločnosť.

**Jednoducho písanie – to bol jeho dar a on ho nepremrhal – rozdával ho okolo seba myšlienkami, slovami, skutkami. Nevnucoval sa.  
Kto chcel, mohol iba otvoriť dlaň a brať alebo iba počúvať.**

Bojoval za druhých a bol takmer vždy na chvoste benefitov. Tých sa ochotne a rád vzdal a doprial ich druhým.

Prečo?

Lebo záujmy lekárnika povýšil nad svoje a chcel, aby spoločnosť uznala jeho opodstatnenie a dala mu vážnosť i uznanie v celospoločenskom meradle. Priložil pomyselnú slamku k tomu, aby sa to podarilo. Prispel k tomu, aby sa základy lekárstva na Slovensku nezburáali, ale rástli do výšky.

Pán doktor Valjan, bolo mi ctou poznať Vás a spolupracovať s Vami.

S úctou

PhDr. Anna Kmeťová



# Milgamma® N

- regeneruje poškodené nervy<sup>1</sup>
- má analgetický účinok<sup>1</sup>



## Kombinácia NSA s vysokými dávkami vitamínov skupiny B

Synergický analgetický účinok<sup>2,3</sup>  
Rýchlejší nástup účinku analgetickej liečby<sup>4</sup>



**Skrátenie  
analgetickej  
liečby**



Možnosť zníženia dávky NSA na polovicu  
pri zachovaní toho istého analgetického účinku<sup>3,5</sup>



**Zníženie  
rizika rozvoja  
nežiaducich  
účinkov NSA**



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**  
**vel'kosť 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 3 – 4-krát denne**  
**vel'kosť balenia:** 100, 50, 20 tbl.  
**Vol'nopredajný liek!**



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:** Ak lekár neurčí inak, užíva sa 1 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. **Vel'kosť 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>12</sub>, reumatické ťažkosti, bolesť svalov, pri príznakoch nadmerného preťaženia a v rekonvalescencii. **Dávkovanie:** Užíva sa celá (nerozhrznutá) 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 celá 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 môže vyvolať psoriatické prúdy, 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 prekročena 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. **Vel'kosť 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.

**Literatúra:** 1. SPC Milgamma N cps., www.sukl.sk, 8. 2. 2018 2. Ponce-Monter HA, Ortiz MI, Garza-Hernández AF, Monroy-Maya R, Soto-Rios M, Carrillo-Alarcón L, Reyes-García G, Fernández-Martínez E: Ect of Diclofenac with B Vitamins on the Treatment of Acute Pain Originated by Lower-Limb Fracture and Surgery. Pain Res Treat. 2012; 2012: 104782. 3. 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. 4. Medina-Santillán R, Pérez-Flores E, Mateso-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. 5. Beltrán-Montoya JJ, Herrerías-Canedo T, Arzola-Paniagua A, Vadillo-Ortega F, Dueñas-García OF, Rico-Olvera H: A randomized, clinical trial of ketorolac tromethamine vs ketorolac tromethamine 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)

