

odborno-informačný časopis farmaceutických laborantov v SR

# teória a prax

farmaceutický laborant



ISSN 1338-743X

66

ročník  
12  
Jún  
3/2023



**Alžbeta Rössnerová**

Farmaceutická laborantka so špecializáciou  
v odbore lekárenstvo

Nemocničná lekáreň  
Nemocnica akad. L. Déreza – UNB  
Limbová 5,  
831 01 Bratislava  
Tel.: 02/59 54 24 85

**4|5 Diskusné  
fórum**

**Zaostrené na  
realizáciu IPL  
v lekárňach  
1. časť**

**18|19 Téma  
čísla**

**Zdravie  
močových ciest  
MUDr. Milena Mrňová**

**20| AD TEST 3/2023**

**8|9 Postrehy z XX. celoštátnej  
konferencie SK MTP**

**15| pacientska organizácia  
Nadácia Križovatka**

**24| epidemiológia  
Vírusy s pandemickým  
potenciálom – Nipah**

**28| Dopravné značenie  
Statické značky**

**31| gynekológia  
Zápal vaječníkov  
a vajčkovodov**

**34| prevencia  
Čo môžeme urobiť  
pre zdravie svalov,  
kostí a tkanív?**

**38|39 záchrana ľudského života  
Automatický externý  
defibrilátor môže  
zachrániť ľudský život**

**53| ŠÚKL informuje  
Rok 2022 v ŠÚKL  
a ciele do budúcnosti**



- 3 editoriál  
**Simona Špiláková**
- 6 štúdium a výkon práce FL – Portoriko  
**Mgr. Andrea Magdolenová**
- 8|9 Jubilejná XX. celoštátna konferencia Slovenskej komory medicínsko-technických pracovníkov (SK MTP)
- 10 Právnik radí  
Vybrané otázky zo zákona č. 296/2011 Z. z. v znení neskorších predpisov  
**JUDr. Mária Mistríková**
- 11 Dispenzačné minimum  
ČO JE FytoFEM PMX?  
**Mgr. Martina Antoňová, PhD., MBA**
- 12 pozvánka  
44. slovenská konferencia farmaceutických laborantov a technikov pre zdravotnícke pomôcky  
**Alena Slezáček Bohúňová**
- 13 medzinárodné organizácie  
Svetová obchodná organizácia (WTO)

## 4|5 Diskusné fórum Zaostrené na realizáciu IPL v lekárňach

• 1. časť

## 18|19 Téma čísla Zdravie močových ciest

**MUDr. Milena Mrňová**

## 20 AD test 3/2023 farmaceutický laborant

- 14 Oftalmológia  
Astigmatizmus  
**MUDr. Anna Tarková**  
**MUDr. Kristína Ivkovičová**
- 15 patientske organizácie  
Nadácia križovatka
- 16 som jedna z vás  
**Alžbeta Rössnerová**
- 17 Fytoterapia z pera lekára  
**MUDr. Karol Mika**
- 22 svetové dni a medzinárodný kalendár – zdravotníctvo  
Jún – júl 2023  
**Denisa Bobotová**
- 23 ortopédia  
Hallux rigidus  
**MUDr. Peter Klein, MBA**
- 24 epidemiológia  
Vírusy s pandemickým potenciálom – Nipah  
**MUDr. Jana Kerlík, PhD.**  
**Doc. MUDr. Mária Avdičová, PhD.**
- 26 škola zdravej výživy  
Čo jesť pri GIT vredoch  
**Doc. Ing. Alžbeta Vavreková, PhD.**
- 27 legislatíva v potravinách  
Jedlý hmyz ako nová potravinová v EÚ  
**JUDr. Jana Venhartová, LL.M.**
- 28 Dopravné značenie  
Statická doprava  
**PhDr. JUDr. Michal Šimunek, MBA**

- 29 Vaša Európa  
Letecká doprava
- 30 ATC systém  
Makrolidy, linkozamidy, streptogramíny  
**PharmDr. Adela Čorejová, PhD.**
- 31 Zápal vaječníkov a vajčikovodov  
**MUDr. Peter Brenišin**
- 32 ochrana pred slnkom  
Modré svetlo  
**MUDr. Andrea Stümpelová**
- 34 prevencia  
Čo môžeme urobiť pre zdravie svalov, kostí a tkanív?  
**Doc. MUDr. Silvia Vajczíková, PhD.**
- 36 flavonoidy  
Účinné látky – diosmín a hesperidín  
**Mgr. Radovan Tomašovský**
- 38|39 záchrana ľudského života  
Automatický externý defibrilátor  
**Mgr. et Mgr. Silvia Janolková, Mgr. et Mgr. Michal Haluška, Mgr. Margita Vernarcová, prof. MUDr. Mariana Mrázová, PhD., MHA**  
Národný register zápalových reumatických chorôb
- 40 sprievodca farmáciou  
Závislosť od omamných a psychotropných látok  
• 3. časť  
**Doc. RNDr. Ingrid Tumová, CSc.**
- 41 Práca s počítačom  
Microsoft Office 2016, 2019, 2021  
**Stanislav Pech**
- 42 ABC prvej pomoci  
Kardiopulmonálna resuscitácia u dočiat  
**PhDr. Dana Sihelská, PhD.**
- 44 SZŠ Celestíny Šimurkovej v Trenčíne  
SZŠ Trnava
- 45 SZŠ Bratislava, Záhradnícka 44  
SZŠ Michalovce
- 46 SZŠ Nitra  
SZŠ Banská Bystrica
- 47 SZŠ Košice  
Študentské organizácie na Slovensku • 8. časť
- 48 Desať neobyčajných ochorení, ktoré veda nedokáže vysvetliť
- 50 psychológia  
Toxické vzťahy  
**Mgr. Michaela Palovčíková**
- 51 Stretnutie v lekární  
Verbálna komunikácia • 2. časť
- 52 farmakovigilancia  
Melatonín liek a výživový doplnok  
**PharmDr. Miroslava Gočová**  
**RNDr. Tatiana Magálová**
- 53 Rok 2022 v ŠÚKL a ciele do budúcnosti  
**Mgr. Jana Matiašová**
- 54 história farmácie a medicíny  
Castoreum  
**PhDr. PaedDr. Uršula Ambrušová, PhD., MBA**
- 55 Murphyho zákony schválnosti • dnes o živote  
Križovka značky **Phyteneo**  
Darček spoločnosti **STADA Pharma Slovakia** z čísla 65 vyhrala **Lenka Holičová**,  
Lekáreň: BENU 5, s. r. o.,  
Kollárova 555, 917 01 Trnava.



- odbornoinformačný časopis farmaceutických laborantov v SR
- vychádza 6-krát v roku
- aktuálne číslo a dátum vydania ročník 12, číslo 66, jún 2023
- distribúcia zdarma do verejných, nemocničných lekární, výdajní zdravotníckych pomôcok, stredných zdravotníckych škôl a inštitúcií liekového reťazca
- vydavateľ PhDr. Anna Kmeťová – VYDAVATELSTVO Jana, Dúbravská 861/26, 972 42 Lehota pod Vtáčnikom, IČO 46 64 51 61 tel.: +421 948 072 240 farmaceutickylaborant@gmail.com
- redakčná rada
- predsedníčka
- **Doc. RNDr. Silvia Szücssová, CSc.** Slovenská zdravotnícka univerzita, Ústav farmácie Lekárskej fakulty
- podpredsedníčka
- **PharmDr. Lucia Čerňušková, CSc.** Slovenská zdravotnícka univerzita, Ústav farmácie LF a Nemocničná lekáreň, Nemocnica akad. L. Dédera, Univerzitná nemocnica Bratislava
- členovia
- **PharmDr. Ivica Blahútová** Lekáreň Tília 3, Likavka
- **Alena Slezáček Bohúňová** Slovenská spoločnosť farmaceutických laborantov a technikov pre zdravotnícke pomôcky, o. z., SLS
- **Silvia Strauchová** Slovenská komora medicínsko-technických pracovníkov
- **PhDr. Andrea Bukovská, MHA, MPH** Nemocničná lekáreň, Univerzitná nemocnica, Martin
- **Miroslava Homolová** Nemocničná lekáreň – odd. zdravotníckych pomôcok, DFNSP, Bratislava
- **PhDr. Lubica Kontrová, PhD.** Ministerstvo zdravotníctva SR
- **Doc. MUDr. Mária Avdičová, PhD.** Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Banská Bystrica
- **RNDr. Tatiana Magálová** Štátny ústav pre kontrolu liečiv
- Grafická úprava a DTP: **Karol Hájiček**
- Tlač: **Tlačiareň Patria 1, Prievidza**

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

Časopis je zverejnený na týchto webových stránkach: [www.szsmi.eu](http://www.szsmi.eu), [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), [www.sekmtp.sk](http://www.sekmtp.sk), [www.ssflatzp.sk](http://www.ssflatzp.sk)

# Bolo to dobré rozhodnutie...

Isť študovať študijný odbor farmaceutický laborant v Banskej Bystrici bolo rozhodnutím mojej už zosnulej mamy. Pre mňa, obyčajné dievča z malého mesta, to bola veľká zmena bývať na internáte a byť ďaleko od domova. Štúdium bolo veľmi náročné a ťažké, najmä nové predmety v oblasti chémie či práca v laboratóriách. V treťom a štvrtom ročníku pribudla aj prax v lekárni, ktorá bola najzaujímavejšia, nakoľko som si všetko vyskúšala „na vlastnej koži“. V lekárni, v ktorej som praxovala, som mala možnosť aj brigádovať počas letných prázdnin. Načerpala som množstvo skúseností a vedomostí a k profesii som sa ešte viac priblížila. Po maturitnej skúške v máji 2006 som sa rozhodla v tejto oblasti zamestnať. Moja žiadosť o zamestnanie mala jasného adresáta – Lekáreň Calendula v Čadci, v ktorej som absolvovala aj spomínanú prax a brigády. Mám úžasné kolegyně, neustále sa dopĺňame a pomáhame si navzájom. Po troch rokoch skúseností sa vyskytla možnosť obohatiť sa o špecializáciu v odbore lekárenstvo, a tak som v roku 2010 získala aj atestáciu. Prácu som prerušila len jedenkrát, keď sa mi narodili dve dcéry veľmi krátko po sebe.

Jednoducho som sa tu našla. Všetci vieme, aká náročná je práca s ľuďmi, ale mojou odmenou sú vďační a spokojní pacienti, ktorí sa k nám neustále vracajú, akoby inej lekárne ani nebolo. Obzvlášť ma teší, že pomáhame, radím a verím, že sa pacienti môžu na mňa kedykoľvek spoľahnúť. Snažím sa získavať kredity na odborných seminároch, čím sa chcem neustále zdokonaľovať.

Neľutujem nič, toto povolanie ma robí šťastnou, neviem si predstaviť robiť niečo iné.

## Lekáreň Calendula v Čadci



Na foto zľava ja, v strede Mgr. Vilma Kollárová, vedúca lekárne, vpravo farmaceutická laborantka Anna Štrbová,



## Simona Špiláková

Farmaceutická laborantka so špecializáciou v odbore lekárenstvo

Lekáreň Calendula  
Palárikova 2845/26a  
Čadca 022 01  
Tel.: +421/41 433 54 96

## Moja cesta trvá už 17 rokov a stále som verná tejto lekárni

Sme aj výučbová lekárneň, snažíme sa vychovať budúce laborantky, byť im oporou a pomáhať im. Okrem expedovania širokého doplnkového sortimentu (výživové doplnky, čaje, veterina, kozmetika, detský sortiment, zdravotná obuv, okuliare atď.) máme aj prípravu IPL liekov a možnosť komplexného zhodnotenia základných funkcií tela na „našom stroji.“



## Individuálna príprava liekov

### majstrovstvo či prekážka pre poskytovateľa lekárenskej starostlivosti z pohľadu ekonomiky

1. časť

Vyhláška MZ SR č. 129/2012 o požiadavkách na správnu lekárenskú prax definuje podmienky pre poskytovateľa lekárenskej starostlivosti, za ktorých môže lekárenskú starostlivosť poskytovať.

Zameriame sa na verejné lekárne.

Citujem z vyhlášky:

#### Prvá časť

Materiálne a priestorové vybavenie prevádzkarní poskytujúcich lekárenskú starostlivosť

#### § 4

Požiadavky na priestorové vybavenie verejnej lekárne

2c) laboratórium, ktoré musí spĺňať požiadavky umožňujúce individuálnu prípravu liekov podľa požiadaviek správnej výrobnéj praxe.

**Paradoxom je, že sú spoločnosti a jednotlivci, ktorí prevádzkujú verejné lekárne a žiadnu IPL prípravu neposkytujú. Ako je to možné?**

**Oslovila som farmaceutov, farmaceutických laborantov, predstaviteľov SLeK, SK MTP, SSFLaTZP, farmaceutov samosprávnych krajov, lekárske fakulty. A na záver odpublikujeme odpovede zodpovedných pracovníkov zo ŠUKL a MZ SR.**



Mgr. Jana Koválovská

Lekáreň u Kozmu a Damiána, Bratislava  
Zodpovedná farmaceutka

1. IPL je unikátna možnosť poskytovania lekárenskej starostlivosti a je pre mňa zosobnením a symbolom môjho povolania. Záujem o IPL evidujeme aj v našej lekárni či už z radov pediatrov, neurológov, gynekológov alebo dermatológov.

V minulosti boli IPL expedované v značnej miere. Dnes je ich podiel oproti hromadne vyrábaným liečivým prípravkom omnoho menší. Naša lekáreň má dlhodobú tradíciu v individuálnej príprave. Prípravou IPL sa dnes snažíme nahradiť aj dlhodobé výpadky niektorých foriem liekov. Najčastejšie čapíkov, masť, gélov či kapsúl.

2. S odmietnutím pacienta s receptom na IPL som sa v praxi stretla aj ja. Je to smutné? Je. Každá minca má však dve strany. Vstupné náklady na zriadenie laboratória na prípravu IPL s potrebným materiálnym aj surovinovým vybavením sú značne vysoké. Taxa laborum za IPL zďaleka nepokrýva náklady spojené s ich prípravou. Jej

#### OTÁZKY diskusného fóra

1. Čo pre vás IPL znamená – aký je o ňu záujem? Prichádzajú k vám pacienti z lekárne, kde im IPL recept neurobili?

2. Je správne, že sú v systéme zdravotnej starostlivosti verejné lekárne, ktoré odmietnu pacienta s receptom na IPL s odôvodnením, že nemajú vybavenie na realizáciu receptu s takýmto obsahom?

3. Ako by ste túto situáciu systémovo riešili – čo by ste kompetentným orgánom v oblasti IPL odporučili pre tých, ktorí túto povinnosť „beztrestne“ ignorujú?

úprava býva súčasťou diskusií v odborných kruhoch, ale nepremiata sa do praxe. Znížený podiel receptov s IPL, neumožňuje lekární držať všetky suroviny na ich prípravu v takej škále ako by bolo vhodné. V snahe vyhovieť pacientovi, sa tak lekáreň vystavuje riziku finančnej straty v dôsledku expirácie nevyužitých surovín. Výsledok nenechá na seba dlho čakať. Zrušenie IPL prípravy z dôvodu neefektivity je častým javom nielen verejných súkromných, ale aj sieťových lekární.

3. Myslím si, že namiesto postihov zo strany kompetentných orgánov pre dané lekárne, by bolo vhodnejšie vytvorenie takých podmienok, ktoré by tieto nedostatky odstránili. Zvýšenie taxy laborum zatriaktívni prípravu IPL pre ich výrobcov. Edukácia lekárov aj zdravotných sestier o možnostiach a druhoch IPL počas štúdia aj formou postgraduálneho vzdelávania (semináre, webináre), praktické semináre, napr. v nemocničných lekárnach, by rozšírila povedomie o IPL.

Myslím si, že individuálny prístup k pacientovi, je cesta k zvýšeniu kvality nami poskytovanej lekárenskej starostlivosti.



Mgr. Miroslav Kajko

Lekáreň u Anjela, Dolný Kubín  
Zodpovedný farmaceut

1. V našej lekárni pripravujeme takmer všetky liekové formy, takže príprava IPL je každodennou súčasťou chodu lekárne. Aj napriek tomu, že príprava IPL sa z lekární pomaly vytráca, pre nás je to stále dôležitá súčasť povolania, je to niečo, čo spolu s odborným poradenstvom robí lekáreň lekárňou a odlišuje ju od ostatných

radových obchodov, na ktoré sa mnohé lekárne svojim prístupom začínajú podobať, a žiaľ, sú tak vnímané aj širokou verejnosťou. Stáva sa pomerne často, že pacient prechádza viacerými lekárňami, kde dostane lieky, doplnky a k nám príde s plnou taškou a s posledným receptom, ktorý mu nikde „nevedia“ pripraviť – s receptom na IPL. My jeho putovanie ukončíme, recept mu pripravíme dúfajúc, že nabudúce bude jeho prvou a jedinou voľbou lekára, kde dostane na jednom mieste všetko, čo potrebuje.

**2.** Správne to určite nie je, ale pravdupovediac sa mnohým lekárňam ani nečudujem. Pri množstve HVL záujem o IPL klesá, a držať na sklade množstvo surovín, ktoré sa celé mesiace nehýbu je ekonomicky nevýhodné. Taxa laborum, ktorá sa zasekla tak dávno, že ja som o farmácii možno ešte ani nespomínal, ani zďaleka nepokryje náklady, ktoré súvisia s prípravou IPL, od príjmu surovín, sterilizáciu obalov, až po samotnú, často časovo náročnú prípravu lieku. Taktiež akákoľvek snaha zlepšiť kvalitu pripravovaných liekov, či kvalitu používania IPL prípravkov, v podobe liekoviek s vhodným aplikátorom, či téglíkov, je zo strany poisťovní chápaná ako nadštandard, ktorý účtujeme bez akejkoľvek marže, prípadne si ho pacient musí sám zaplatiť. Takže často je jediným prínosom prípravy IPL spokojný pacient, ktorý sa konečne dostane k svojmu lieku.

**3.** Myslím si, že keby bola pre lekára príprava IPL ekonomicky zaujímavejšia, lekární, ktoré túto povinnosť ignorujú by bolo oveľa menej a myslím si, že aj zánietenie pripravovať IPL pre pacientov. Takže ja by som to riešil skôr formou motivácie ako trestu. O zvýšení taxy laborum a ohodnotení jednotlivých výkonov sa hovorí už dlhšie, tak ja si len prajem, aby sa to čoskoro stalo aj skutočnosťou a aby sa príprava IPL vrátila do lekární vo väčšej miere. Aby sme napríklad aj čoraz častejšie výpadky HVL dokázali nahradiť prípravou IPL, ako to bolo pri príprave dezinfekcie, či detských čapíkov proti teplote, a ukázali tak, že máme nezastupiteľné miesto v zdravotnom systéme.



### PharmDr. Adela Florovičová

Lekárka Flora, Žiar nad Hronom  
Zodpovedná farmaceutka

**1.** IPL je liek jedinečný, akoby „ušitý na mieru“ pre pacienta trpiaceho ochorením, na ktoré nie je HVLP prípravok dostupný. HVLP prípravky pokrývajú takmer všetky požiadavky lekárov a pacientov. IPL tvoria v preskripcii menej ako 1 %, ale vyplňajú medzeru v určitých terapeutických skupinách, kde zohrávajú nenahraditeľnú úlohu z pohľadu dostupnosti i z ekonomického hľadiska, napr. pri alergikoch možnosť prípravy s alebo bez určitej látky (konzervanty), pre detských pacientov, kde nie sú HVLP dostupné v požadovanej dávke, alebo je potrebné dávky prispôbovať stavu pacienta (digoxín, warfarín, tenziomín, furosemid...). V našej lekárni sa snažíme pripravovať IPL. Takmer každý deň sa nejaký pacient informuje, či by sme mu vedeli liek pripraviť a referuje odpočet v kolkej je lekárni, kde mu nemali možnosť liek pripraviť. Cestujú k nám pacienti aj zo vzdialenejších miest, kde im kolegovia radi vydajú cenovo lukratívnejšie HVLP lieky a s IPL prípravkom ich srdečne odporučia inde.

**2.** Na základe jedného lekárskeho predpisu je ťažko posudzovať. Ak niekto konštatuje, že nemá materiálne vybavenie, zlyhal orgán, ktorý robil vstupnú kontrolu a nevyžadoval dodržiavanie vyhlášky č. 129/2012 Z. z. o Správnej lekárenskej praxi. V lekárni sa snažíme

prípravovať IPL, ktoré majú osvedčené lekári v okolí. Receptúry sa opakujú, a tak máme liečivá a pomocné látky na ich prípravu na sklade. Môže sa stať, že vypadne surovina alebo jej nemá lekár v dostatočnom množstve, ktoré je potrebné do prípravy na sklade. Sú receptúry liekov obľúbené v iných regiónoch a nikto nedrží všetko pre prípad, že niekto možno zabľúdi... Dáta o príprave IPL by sa dali získať z kompetentných inštitúcií, ale téma IPL nie je dostatočne atraktívna, aby sa o ňu zaujímala širšia verejnosť.

**3.** IPL príprava je odmietaná hlavne z dôvodu finančnej neefektívnosti. Taxa laborum, ktorá je finančným ohodnotením vysokoškolsky vzdelaného, erudovaného odborníka, sa už roky nemení. Zvyšujú sa náklady na zariadenie galenického a analytického laboratória, na kontroly vody, sterilizátora, váh, likvidáciu preexspirovaných liečiv a pomocných látok... IPL príprava je časovo náročná, zodpovedná odborná práca, ktorú vykonávajú kolegovia, ktorým sa ulútosť pacienta.

Pokiaľ by bola práca adekvátne ohodnotená, mnohé lekárne by prehodnotili prípravu IPL.

Kompetentné úrady majú často názor, že kto nič nerobí, nič nepokazí. Mnohí, ktorí pripravujeme IPL, máme skúsenosti z neuznania receptov na poisťovniach, čo odrádza od prípravy IPL.

Farmaceutické umenie prípravy IPL bude v budúcnosti potrebné pre naplnenie individuálnych potrieb terapie pacienta, najmä u pediatrických pacientov, pri onkologických a kožných ochoreniach a v určitých prípadoch bude možné nahradiť vypadnuté HVLP.



### Mgr. Zlata Čepeláková

Dom zdravia, Lekárna Farmácia, Michalovce  
Zodpovedná farmaceutka a majiteľka

**1.** IPL pre našu lekárku, znamená minimálne 30 Rp. denne. Pacienti obiehajú lekárne v celom meste, až na občasné výnimky všetci končia u nás. Odmietaní sú so slovami „nemáme, skúste inde“.

**2.** Každá verejná lekáreň má zo zákona povinnosť prípravy IPL.

**3.** Kontroly s finančným postihom. Pre lekárníkov, ktorí poctivo pripravujú IPL, riešiť hlavne výšku taxy laborum.

Pokračovanie v ďalšom čísle

## štúdium a výkon práce farmaceutický laborant



Mgr. Andrea Magdolenová

Farmaceutická laborantka  
so špecializáciou v odbore lekárenstvo  
Kokava nad Rimavicou



# Portoriko

Farmaceutické spoločnosti so sídlom na ostrove tvoria viac ako polovicu (57,4 %) výroby a vytvárajú 18 000 priamych pracovných miest. Portoriko je piatou najväčšou oblasťou na svete pre farmaceutickú výrobu s viac ako 80 spoločnosťami (napr. *Abbott*, *Pfizer*, *No-vartis* a ďalšie). Podľa štúdie spoločnosti *Estudios Técnicos, Inc.* (ETI), prezentovanej na výročnom zasadnutí Asociácie farmaceutického priemyslu (PIA), farmaceutický priemysel za posledné štyri desaťročia vytvoril takmer 25 % hrubého domáceho produktu a naďalej je hlavným zdrojom vývozu. Niektoré z odporúčaní uvedených v štúdii zahŕňajú: zníženie nákladov na podnikanie, zlepšenie infraštruktúry, posilnenie vzťahu medzi PIA a Spoločnosťou pre rozvoj priemyslu, zabezpečenie konzistentnosti verejných politík voči tomuto sektoru, zjednodušenie procesu udeľovania povolení a zlepšenie prístupu k inovatívnym liekom.



Zdroj: <https://farmaciasaliadas.com/service/farmacia-pr-drug/>

Asociácia portorických komunitných lekární (AFCPR) je súčasťou histórie krajiny už sedem desaťročí, pretože vznikla 1. decembra 1952 v San Juane (hlavné mesto Portorika). Združenie sa snažilo vzdelávať svojich členov s cieľom zlepšiť služby pacientom a brániť ekonomické prežitie portorických lekární. V súčasnosti funguje na ostrove 937 komunitných lekární. V Portoriku sú umiestnené aj 2 najväčšie americké reťazce lekární, alebo tzv. „drugstores“ – *CVS Pharmacy* a *Walgreens*. Medzi ďalšie významné portorické lekáreň patria *Coopharma*, *Farmacias Aliadas*, *Farmacias Caridad*, *Good Neighbor Pharmacy*.



Zdroj: <https://www.elnuevodia.com/negocios/empresas-comercios/notas/con-nuevo-dueno-la-cadena-de-farmacias-caridad/>

Farmaceutický asistent poskytuje administratívnu podporu a nemedicínske služby klientom v maloobchodných lekárnach, nemocniciach, klinikách a domovoch dôchodcov. Farmaceutický asistent sa mierne líši od farmaceutického technika: technik má viac povinností a môže potrebovať viac vzdelania ako asistent. Tieto dve profesie sa však v mnohom prekrývajú. Farmaceutickí asistenti zvyčajne získavajú odbornú prípravu priamo na pracovisku. Na prijatie do zamestnania sa zvyčajne vyžaduje stredoškolské vzdelanie s maturitou; po skončení stredoškolského vzdelania je možné získať certifikát farmaceutického asistenta alebo farmaceutickej technológie na dvojročných vysokých školách alebo odborných školách. Certifikačná rada pre farmaceutických technikov (PTCB) ponúka vlastnú certifikačnú skúšku pre certifikovaných farmaceutických technikov (CPHT). Certifikačná PTCB je akceptovaná vo všetkých 50 štátoch USA a Portoriku.

Farmaceutickí asistenti pracujú pod dohľadom lekárnik pripraviť a vydávať lieky. V súčasnosti je farmaceutický asistent odborníkom a má široké pole pôsobnosti, pretože jeho znalosti sú použiteľné v rôznych oblastiach zdravotnej starostlivosti (lekárne, laboratória, centrá primárnej starostlivosti, farmaceutický priemysel a dokonca aj v činnosti obchodného zastúpenia). Na to si musia osvojiť znalosti z rôznych vedných disciplín a zručností, ktoré sa zbiehajú v konečnom ciele – ponúkať služby na odbornej úrovni a vo vysokej kvalite. Z tohto dôvodu je potrebná dôkladná odborná príprava vo forme vzdelávacích certifikačných programov, ktoré sú dostupné aj online. Jedným z nich je aj vzdelávací program ESHE (European School



Health Education), ktorý obsahuje širokú škálu teoretického a praktického materiálu umožňujúceho študentom získať vedomosti na odbornej úrovni. Okrem toho získajú absolventi aj vedomosti o dermokožmetike, ako aj o rizikách, ktoré sa vyskytujú pri ich každodennej práci. Akreditovaný školiaci program trvá od 6 do 12 mesiacov.

Lekárne sú otvorené podľa ich umiestnenia, t. j. cca od 8:00 h do 21:00 h. Niektoré reťazce lekární sú otvorené 24/7.

Najdôležitejším faktorom pri určovaní platu v Portoriku je počet rokov praxe. Asistent lekárnika pracujúci v Portoriku zvyčajne zarobí približne 15 700 USD ročne, pričom tento plat sa môže pohybovať od najnižšieho priemerného platu približne 7 680 USD až po najvyšší priemerný plat 23 700 USD.

### Zdroje textu:

<https://www.esheformacion.com/pr/farmacia/auxiliares-online/auxiliar-de-farmacia-y-parafarmacia>  
<https://aldia.microjuris.com/2012/11/16/la-industria-farmaceutica-dominia-la-manufactura-en-puerto-rico/>  
<https://afcp.net/nosotros/>  
<https://www.primerahora.com/noticias/puerto-rico/notas/echan-raices-las-farmacias-de-la-comunidad/>  
<https://puertoriconewcomer.wordpress.com/2014/07/20/walgreens-and-cvs-pharmacy-drug-store-locations-in-puerto-rico/>  
<https://bestaccreditedcolleges.org/articles/pharmacist-assistant-education.html>  
<https://worldsalaries.com/average-assistant-pharmacist-salary-in-puerto-rico/>

Lioton® gel 100 000

# REDUKUJE MODRINY,

POMÁHA PRI ÚRAZOCH A POMLIAŽDENINÁCH,  
ZMENŠUJE OPUCHY A UĽAVUJE OD BOLESTI<sup>1,2</sup>



VYSOKÁ KONCENTRÁCIA  
HEPARÍNU AŽ 100 000UI/100g<sup>1,2</sup>



ZMIERŇUJE PRÍZNAKY KŔČOVÝCH ŽÍL  
A S TÝM SÚVISIACICH KOMPLIKÁCIÍ<sup>1,2</sup>



ZMIERŇUJE POCIT ŤAŽKÝCH NÔH,  
OPUCH A BOLEST'<sup>1,2</sup>

Lioton® gel 100 000. 1000 IU/g gél. Liek na vonkajšie použitie.

**Liečivo:** 1 g gélu obsahuje 1 000 IU sodnej soli heparínu. **Terapeutické indikácie:** Povrchové ochorenia ciev ako varikózne syndrómy a pridružené komplikácie, flebotrombóza, tromboflebitída, povrchová periflebitída, varikózne vredy. Pooperačná varikoflebitída, komplikácie po safenektómii. Traumatické poškodenia a hematómy, lokálne edémy a infiltráty, subkutánne hematómy. Traumatické poruchy svalovo-šlachových a puzdrovo-väzivových štruktúr. **Dávkovanie:** Aplikuje sa perkutánne jeden až tri razy denne; 3 – 10 cm gélu sa nanesie na postihnuté miesto a jemne sa rozotrie. Skúsenosti s týmto liekom u detí sú obmedzené, preto sa nemá používať u detí. **Kontraindikácie:** Precitlivosť na liečivo alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok. **Osobitné upozornenia a opatrenia pri používaní:** Ak sú prítomné hemoragické fenomény, aplikáciu tohto lieku treba starostlivo zvážiť. Tento liek sa nemá aplikovať pri krvácaní, na otvorené rany a sliznice, ani na infikované oblasti počas hnisania. Tento liek obsahuje: Metyl-parahydroxybenzoát (E 218) a propylparahydroxybenzoát (E 216) ako konzervačné látky. Môžu vyvolať alergické reakcie (možno oneskorené). Oranžovníkovú vonnú zmes a silicu levandule prostrednej (lavandín). Tieto obsahujú citral, citronelol, kumarín, d-limonén, farnesol, geraniol a linalol, ktoré môžu spôsobiť alergické reakcie. Etanol, ktorý môže vyvolať pocit pálenia na poškodenej koži. **Liekové a iné interakcie:** Aplikácia heparínu môže predĺžiť protrombinový čas u pacientov liečených perorálnymi antikoagulantami. **Fertilita, gravidita a laktácia:** Údaje o používaní tohto lieku počas gravidity a dojčenia nie sú dostupné. **Nežiaduce účinky:** Alergické reakcie na heparín po aplikácii na kožu sú veľmi zriedkavé. Zriedkavo sa však môže objaviť reakcia z precitlivosťou, ktorá sa prejavuje začervenaním a svrbením, príznaky zvyčajne vymiznú po prerušení aplikácie. **Držiteľ rozhodnutia o registrácii:** A. Menarini Industrie Farmaceutiche Riunite s.r.l., Via Sette Santi 3, Florencia, Taliansko. **Spôsob výdaja lieku:** nie je viazaný na lekársky predpis. **Pred odporúčaním, alebo predpísaním lieku oznámte sa, prosím, s informáciou o lieku v Súhrne charakteristických vlastností lieku. Posledná revízia textu:** 10/2022. **Referencie:** 1. SPC Lioton gel (10/2022), 2. Bihari I. Survey of the therapeutic. **Dátum výroby materiálu:** marec 2023. **Zastúpenie v SR:** Berlin-Chemie / A. Menarini Distribution Slovakia s. r. o., Galvaniho 17/B, 821 04 Bratislava, tel.: 02/ 544 30 730, fax: 02/544 30 724, e-mail: slovakia@berlin-chemie.com. **Tento materiál je určený pre odbornú verejnosť a interné účely spoločnosti.**



SK\_LIO-04-2023\_V01\_press

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



**BERLIN-CHEMIE**  
**MENARINI**



## Jubilejná XX. celoštátna odborná konferencia Slovenskej komory medicínsko-technických pracovníkov (SK MTP)

v dňoch 17. – 18. apríla 2023 v Banskej Bystrici  
splnila očakávania všetkých: účastníkov, hostí, farmaceutických spoločností.

Toto najväčšie podujatie SK MTP sa koná jedenkrát v roku. Téma je vždy iná. V roku 2023 sa organizátori zamerali na špecifickú, ale pre úspešnosť liečby pacientov a dobrú pracovnú atmosféru na pracovisku jednu z najdôležitejších •

### Medicínsko-technickí pracovníci ako súčasť multidisciplinárneho tímu

Záštitu nad podujatím prevzala

**prof. PhDr.**

**Mgr. Monika Jankechová, PhD.,**

**riaditeľka Odboru**

**zdravotníckeho vzdelávania**

**Ministerstva zdravotníctva SR.**

**Organizačný výbor v zložení Iveta Šlu-  
chová, prezidentka SK MTP, a členky  
Rady SK MTP Mgr. Adriana Moravčíková,  
Silvia Štrauchová, Luboslava Stanková,  
Mgr. Helena Gavurová** svoju prácu zvládli na výbornú v časti odbornej, ktorá je kľúčová v zabezpečení kvalitných lektorov, výbere tém a vyústila pridelením kreditov účastníkom konferencie v rámci sústavného vzdelávania zdravotníckych pracovníkov. A to isté môžeme povedať aj na spoločenský večer, ktorý má opodstatnenie v dvojdnovom kolotoči informácií. Je nielen relaxom, ale vytvára priestor na nové priateľstvá a „oprášenie“ tých zo školských čias či spolupráce.



Ako uviedla **prezidentka SK MTP Iveta Šlu-  
chová**, práca Rady je náročná, ale aj zaujímavá. Ved' riešia špecifické požiadavky

Zřava: riaditeľka Odboru zdravotníckeho vzdelávania Ministerstva zdravotníctva SR prof. PhDr. Mgr. Monika Jankechová, PhD., riaditeľka SZŠ Celestíny Šimurkovej v Trenčíne PhDr. Eva Červeňanová, PhD., prezidentka Slovenskej spoločnosti farmaceutických laborantov a technikov pre zdravotnícke pomôcky, o. z., SLS Alena Slezáček Bohúňová

**13 povolaní**, ktoré zastupujú vo vzťahu k zamestnávateľom, samosprávnym krajom, MZ SR a iným inštitúciám. Tie rôznorodosti sa prejavujú v kreovaní legislatívy, komunikácii o finančnom ohodnotení konkrétnej profesie, vytváraní pracovných podmienok a realizácii požiadaviek vo vzťahu konkrétne profesia – SK MTP. Ocenila riešenie problémov a vecnú spoluprácu s profesorkou Jankechovou z MZ SR a označila ju za najlepšiu za ostatné roky.

Dvojdnový maratón informácií bol náročný. **Za 2 dni odznelo 29 prednášok.** Spomeniem niektoré z nich: Využitie wellness aktivít v neinvazívnej medicíne, Manažment obezity prostredníctvom behaviorálno-nutričných intervencií, Mamografický skrining v Slovenskej republike, Zdravotnícke hoaxy, prečo im toľko ľudí verí, Imunomodulácia v kontexte tréningu imunity, Dentálna hygiena a vzťah k poisťovniam, Proces automatizácie v nemocničnej krvnej banke, Inovácie v oblasti zdravotníckych textílií, Manažment duševného zdravia pracovníkov zdravotníctva a sociálnych služieb alebo v pomáhajúcich profesiách, Podológ ako nové zdravotnícke povolanie a iné.



#### SK MTP má aj Čestnú členku



**Eva Solčániová**

*Čestná členka SK MTP  
a Čestná členka Sekcie  
fyzioterapeutov (SKF)*

Má za sebou niekoľko významných funkcií, ktorým venovala svoj čas a vedomosti. Od 1. 1. 2008 (po odčlenení sa od SK MTP) do roku 2016 vykonávala funkciu prezidentky Sekcie fyzioterapeutov (SKF).





**Nazrime spoločne na pracovisko niektorých z 13 povolání, ktoré sú združené v jednej stavovskej organizácii – SK MTP.**



**RNDr. Jana Vastag, Viktória Žipajová**  
UNLP – Košice, OLM – OKB  
Zdravotnícke laborantky

Pracujeme v statimovom laboratóriu na oddelení klinickej biochémie v Košiciach. Hlavnou náplňou našej práce je vyšetrenie základných biochemických parametrov, stanovenie acidobázickej rovnováhy v krvi, vyšetrenie glykemických profilov, močových sedimentov a základných imunochémických parametrov (IL6, NTproBNP, PCT,  $\beta$ -HCG, TNT, Myoglobín, Vitamín D). Naše laboratórium je plne automatizované, čo znamená, že väčšinu práce vykonávajú analyzátory, ktorých obsluha je pre nás mimoriadne obľúbená. Vitamín D sa začal vo veľkom stanovovať počas pandémie COVID-19, kde sme boli hlavným statimovým covidovým laboratóriom pre Univerzitnú nemocnicu v Košiciach.

Náročné boli začiatky pandémie COVID-19, keďže nikto nepoznal klinický laboratórny obraz tohto ochorenia. Postupom času sa dokázala dôležitosť stanovenia vitamínu D a IL6. Vo väčšine prípadov bola hladina vitamínu D výrazne znížená a interleukín vysoko nad normou. Napriek tomuto ťaž-



kému obdobiu svoju prácu vykonávame s radosťou a myšlienkou, že nepriamo napomáhame k stanoveniu diagnózy a liečbe pacientov.



**Natalia Drgová**  
SMILE CLINIC Piešťany  
Dentálna hygienička  
Členka Rady SK MTP

Konferencia organizovaná SK MTP je pre mňa zdrojom množstva nových informácií „zo sveta“ rôznorodých zdravotníckych povolání, ktoré táto komora zastupuje. Vždy mi prednášky „rozširujú obzory“ nielen pre moju profesiu, ale aj pre všeobecný rozhľad.

Taktiež pravidelne prednášam na COK, aby som aj ja z pohľadu mojej profesie dala do povedomia dôležitosť ústneho zdravia, ktoré je prepojené s celkovým zdravím človeka. Každá príležitosť vzdelávať sa je pre mňa prínosom. FB: Blog – hygienicky, sledujte moje profily. Instagram: Nat-hygiena pre viac info o ústnom zdraví.



**Ondrej Fabian**  
Očná klinika Neovízia Poprad  
Optometrista

Momentálne pracujem na očnej klinike, kde vykonávam prvú polovicu vyšetrenia pred tým, ako ide pacient k lekárovi. Mení sa to od pacienta k pacientovi, podľa toho kvôli akému problému prichádza. Medzi rutinné činnosti patrí:

- korekcia zraku (predpis okuliarov),
- aplikácia kontaktných šošoviek,
- rôzne predoperačné merania pri refrakčných operáciách,
- hodnotenie binokulárnych funkcií zraku,
- vyšetrenie strabizmu (škúlenia),
- výpočet vnútroočných šošoviek pre operácie katarakty alebo prelex,
- skrining diabetickej retinopatie,
- v minulosti som pracoval aj v očných optikách, kde bolo menej „medicíny“ a viac technických záležitostí pre zhotovovanie dioptrických okuliarov.



Členovia Rady SK MTP, zľava: Ľuboslava Stanková, Eva Trnková, Mgr. Iveta Gondášová, Mgr. Martin Štepo, Bc. Natalia Drgová, Silvia Štrauchová, Mgr. Helena Gavurová, Mgr. Adriana Moravčíková, Bc. Dominik Kovalčík, Iveta Šluchová, Bc. Katarína Migasová, Jaroslav Weisenpacher

**Dovidenia o rok na jar v Banskej Bystrici.**

PhDr. Anna Kmeťová  
Foto: autorka



JUDr. Mária Mistríková

Slovenská lekárska spoločnosť  
Právnička**Otázka č. 1**

**Aký ma pojem odborné podujatie pre účely zákona č. 296/2011 Z. z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach?**

**► Odpoveď:**

Odborné podujatie na účely zákona o liekoch a zdravotníckych pomôckach je podujatie, ktoré je **určené výhradne na odborný, vedecký alebo vzdelávací účel pre zdravotníckych pracovníkov**. Súčasťou takéhoto podujatia môžu byť v primeranej miere sprievodné aktivity, ktorých časový rozsah neprekročí 20 % z celkového časového rozsahu podujatia a ktoré nesmú byť v rozpore s osobitným predpisom (§ 8 zákona č. 174/2001 Z. z. o reklame). Do celkového časového rozsahu podujatia sa nezapočítava čas potrebný na cestovanie a nocľah.

**Otázka č. 2**

**Čo sa nepovažuje za peňažné a nepeňažné plnenie pre účely zákona č. 296/2011 Z. z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach?**

**► Odpoveď:**

Za peňažné alebo nepeňažné plnenie sa na účely zákona o liekoch a zdravotníckych pomôckach **nepovažujú plnenia** poskytované držiteľom povolenia na výrobu liekov, držiteľom povolenia na veľkodistribúciu liekov, držiteľom povolenia na poskytovanie lekárenskej starostlivosti, držiteľom registrácie humánneho lieku, alebo farmaceutickou spoločnosťou v rámci bežného obchodného styku týkajúceho sa predaja,

## Vybrané otázky zo zákona č. 296/2011 Z. z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach v znení neskorších predpisov



alebo kúpy liekov. Ak sa nepreukáže, že podmienky poskytnutých plnení zodpovedajú podmienkam obvyklým v bežnom obchodnom styku a že sa týkajú predaja, alebo kúpy liekov, nepovažujú sa takéto plnenia za plnenia poskytnuté v rámci bežného obchodného styku. **Za peňažné alebo nepeňažné plnenie sa na účely tohto zákona nepovažuje ani bezodplatné poskytnutie osobných ochranných pracovných pomôcok poskytovateľovi zdravotnej starostlivosti, alebo zdravotníckemu pracovníkovi v čase krízovej situácie** držiteľom povolenia na výrobu liekov, držiteľom povolenia na veľkodistribúciu liekov, držiteľom povolenia na poskytovanie lekárenskej starostlivosti, držiteľom registrácie humánneho lieku, alebo farmaceutickou spoločnosťou.

**Otázka č. 3**

**Je povinný držiteľ povolenia na výrobu liekov, držiteľ povolenia na veľkodistribúciu liekov, držiteľ povolenia na poskytovanie lekárenskej starostlivosti, držiteľ registrácie humánneho lieku alebo farmaceutická spoločnosť vystaviť zdravotníckemu pracovníkovi potvrdenie o peňažnom a nepeňažnom príjme, ak ho poskytol zdravotníckemu pracovníkovi?**

**► Odpoveď:**

Držiteľ povolenia na výrobu liekov držiteľ povolenia na veľkodistribúciu liekov, držiteľ povolenia na poskytovanie lekárenskej starostlivosti, držiteľ registrácie humánneho lieku (ďalej len „držiteľ“), farmaceutická spoločnosť **alebo tretia osoba**, prostredníctvom ktorej držiteľ, alebo farmaceutická spoločnosť financuje, sponzoruje, alebo inak priamo, alebo nepriamo finančne, alebo materiálne podporuje odborné podujatie, alebo účasť zdravotníckeho pracovníka na odbornom podujatí, sú povinní vystaviť zdravotníckemu pracovníkovi potvrdenie o výške peňažného, alebo nepeňažného príjmu a účele jeho poskytnutia.

**Otázka č. 4**

**Kedy sa dopustí tretia osoba iného správneho deliktu?**

**► Odpoveď:**

Tretia osoba sa dopustí iného správneho deliktu, ak:

- neoznámia držiteľovi povolenia na výrobu liekov, držiteľovi povolenia na veľkodistribúciu liekov, držiteľovi povolenia na poskytovanie lekárenskej starostlivosti, držiteľovi registrácie, alebo farmaceutickej spoločnosti v lehote do 30 dní od poskytnutia peňažného plnenia alebo nepeňažného plnenia zoznam zdravotníckych pracovníkov a poskytovateľov zdravotnej starostlivosti, ktorým bolo peňažné, alebo nepeňažné plnenie poskytnuté,
- uvedie v zozname zdravotníckych pracovníkov a poskytovateľov zdravotnej starostlivosti nepresné, neúplné, alebo nepravdivé údaje.

Ilustračné foto: freepik

## Ponuka práce

Lekárka u sv. Panny Márie v Hlohovci prijme do pracovného pomeru

### farmaceutickú laborantku

Pracovná doba: **PO – PIA (8:00 – 16:00 h)**

Kontaktná osoba: **Mgr. Alena Hromadová**

Tel. č. **0948 520 308**, e-mail: **lekarensv.p.marie@gmail.com**





# ČO JE FytoFEM<sup>®</sup> PMX?



Dispenzačné minimum

Ide o výživový doplnok určený pre ženy, ktorý obsahuje 4 účinné látky. Extrakt z vitexu jahňacieho (*Vitex agnus-castus*), alchemilky obyčajnej (*Alchemilla vulgaris*), pupalkový olej (GLA) a vitamín E.

Mgr. Martina Antošová, PhD., MBA

Univerzitná nemocnica Martin  
Martin

## Kedy sa FytoFEM PMX užíva?

Predmenštruačný syndróm (PMS) je charakterizovaný opakovaným výskytom fyzických, behaviorálnych a psychických symptómov počas luteálnej fázy menštruačného cyklu, ktoré vymiznú začatím menštruačného krvácania. Literatúra uvádza, že tieto príznaky sú vo všeobecnosti mierne, avšak 5 – 8 % žien trpí závažným PMS. Jedným z dôležitých etiologických faktorov pri PMS, poruchách cyklu, mastodýnií a poruchách fertility je latentná hyperprolaktinémia. Ženy s ťažkým PMS okrem konvenčnej liečby, napr. perorálnymi kontraceptívami využívajú aj rôzne režimové opatrenia, alternatívnu a doplnkovú liečbu, vrátane liečby výživovými doplnkami obsahujúcimi vitex jahňací.

Hlavnou indikáciou FytoFEM PMX je teda predmenštruačný syndróm. Okrem toho sa výživový doplnok odporúča aj pri:

- bolestivej menštruácii (dysmenorea),
- cyklickej mastodýnii (bolesti prsníkov),
- harmonizácii menštruačného cyklu,
- defekte luteálnej fázy spôsobenom latentnou hyperprolaktinémiou – v tejto súvislosti je produkt odporúčaný aj na podporu otehotnenia.

## Ako FytoFEM PMX funguje?

Liečivé rastliny sa po stáročia celosvetovo považujú za významné zložky liečby rôznych ochorení.

### Vitex jahňací (*Vitex agnus-castus*)

sa používa, napr. v Taliansku, Grécku či Egypte už viac ako 2 500 rokov na liečbu gynekologických ochorení. Rastlina obsahuje široké spektrum látok s ďalšími účinkami, napr. flavonoidy a diterpény – napr. casticín, orientín, vitexín a iridoidné glykozidy – agnusid, z ktorých môžeme spomenúť imunomodulačný, antimikrobiálny, antifungálny či protizápalový. Hlavným mechanizmom účinku vitexu jahňacieho pri regulácii menštruačného cyklu je **modulácia hladín prolaktínu a progesterónu**, v niektorých štúdiách sa uvádza aj vplyv na moduláciu estrogénov. Okrem toho pri PMS môžu pôsobiť aj jeho čiastočné vlastnosti prirodzeného opioidu, čo sa prejaví v úľave od bolesti.

### Alchemilka obyčajná (*Alchemilla vulgaris*)

obsahuje množstvo tanínov, kyselín a flavonoidov (napr. orientín, quercetín, rutín, vitexín), ktoré zmierňujú krvácanie a v niektorých prácach je popisovaný aj mierny spazmolytický efekt. Pri menštruačných problémoch je v ľudovom liečiteľstve používaná dlhodobo aj keď jej mechanizmus účinku nie je stále úplne presne popísaný.

### Pupalkový olej – má vysoký obsah kyseliny linolovej (70 – 74 %) a kyseliny $\gamma$ -linolénovej (8 – 10 %) a ďalšie mastné kyseliny, alifatické alkoholy, triterpény, skvalén, polyfenoly a tokoferoly. Najdôležitejšími zložkami z hľadiska množstva sú kyselina linolová (LA) a kyselina $\gamma$ -linolénová (GLA), ktoré patria do skupiny omega-6 kyselín. Protizápalový účinok GLA je zodpovedný za štatisticky výrazné zlepšenie príznakov PMS aj cyklickej mastodýnie oproti placebo. Okrem toho LA a GLA posilňujú epidermálnu bariéru, normalizuje nadmernú stratu vody cez epidermis, regenerujú pokožku a zlepšujú hladkosť pokožky po lokálnej aj orálnej aplikácii.

**Vitamín E** – je zastúpený pre svoj silný antioxidantný účinok, to znamená že chráni organizmus voči účinkom voľných radikálov a následkom oxidačného stresu a pôsobí protizápalovo. V štúdiách vitamín E preukázal schopnosť znížiť intenzitu príznakov PMS aj bolestivosť prsníkov pri cyklickej mastodýnii.

### Balenie FytoFEM PMX

Výživový doplnok je dostupný v dvoch baleniach – 30 a 90 kapsúl v blisteroch.

### Obsah 1 kapsuly



| Účinná látka                             | Množstvo v mg | Zodpovedá množstvu sušiny v mg | Referenčná výživová hodnota |
|--|---------------|--------------------------------|-----------------------------|
| Vitex jahňací 10:1 liehový extrakt       | 50            | 500                            |                             |
| Pupalkový olej (GLA)                     | 50            | 500                            |                             |
| Alchemilka obyčajná 10:1 liehový extrakt | 5             | 50                             |                             |
| Vitamín E                                | 100           |                                | 558 %                       |

### Dávkovanie FytoFEM PMX

Odporúča sa užívať 1 kapsulu 1-krát denne dlhodobo, minimálne 3 mesiace, aby sa overila účinnosť. Týždeň pred menštruáciou sa odporúča zvýšiť dávkovanie na 2 kapsule – 1 ráno a 1 večer. Dávkovanie sa neodporúča prekračovať.

### Skladovanie

Odporúča sa skladovať na suchom mieste pri teplote maximálne 25°C. Exspirácia kapsúl je 24 mesiacov.

### Nežiaduce účinky

V súvislosti s užívaním výživového doplnku neboli popísané nežiaduce účinky, napriek tomu je vždy potrebné:

- prečítať si príbalový leták,
- nezvyšovať odporúčané dávkovanie,
- skonzultovať užívanie výživového doplnku s lekárom alebo lekárnikom v prípade, že žena užíva viac liekov, alebo výživových doplnkov, ak má, alebo v minulosti mala nádor citlivý na ženské pohlavné hormóny, alebo ak je liečená hormonálnymi, psychiatrickými, alebo onkologickými liekmi. Podobne, ak sa počas užívania FytoFemu PMX príznaky zhoršujú.

### Upozornenie

Výživový doplnok nie je určený pre deti (u dievčat je možné podávať od zahájenia menštruácie), tehotné a dojčiacie ženy. Nie je náhradou rozmanitej stravy.

Souto E.B. et al.: *Vitex agnus-castus L.: Main Features and Nutraceutical Perspectives* Forests 2020, 11(7), 761; <https://doi.org/10.3390/f11070761>  
Timoszuk M et al. *Evening Primrose (Oenothera biennis) Biological Activity Dependent on Chemical Composition. Antioxidants (Basel)*. 2018 Aug 14;7(8):108. doi: 10.3390/antiox7080108. <https://www.adc.sk/databazy/produkty/detail/fytofem-pmx-262129.html>



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



**Slovenská spoločnosť farmaceutických laborantov a technikov pre zdravotnícke pomôcky**, usporiada v dňoch **3. a 4. novembra 2023, 44. slovenskú konferenciu farmaceutických laborantov a technikov pre zdravotnícke pomôcky**, o ktorej by som vám rada poskytla niekoľko informácií.

generácii, so záujmom o najnovšie dianie a trendy v rámci odboru. Z tohto dôvodu sme pristúpili k elektronickému spôsobu prihlasovania sa na konferenciu, ktorý zároveň zjednodušuje administratívnu záťaž účastníkov, aj organizátorov.

Svojim členom ponúkame symbolický konferenčný poplatok, verím že aj toto bude pozitívnou motiváciou k účasti na tomto významnom podujatí.

Kompletné informácie o podujatí a tiež prihlasovanie na konferenciu je zverejnené na web stránke **www.verite.sk**.

Pred vyplnením formulára venujte prosím pozornosť informáciám o podujatí, ktoré nájdete na stránke **www.verite.sk** v časti úvod, informácie, účastníci a ubytovanie.

Pre staršie kolegyně, či menej zdatných kolegov v oblasti IT ponúkam jednoduchý manuál k prihláseniu sa na konferenciu.

#### Postup:

- ▶ **www.verite.sk**,
- ▶ **44. konferencia FLaTZP**,
- ▶ **účastníci informácie**,
- ▶ **vyplniť registračný formulár**,
- ▶ **odoslať**.

Na konci formulára odporúčam zaškrtnúť možnosť – **poslať kópiu mojich odpovedí**.

Vaša prihláška sa vám tak automaticky uloží do mailu a kedykoľvek si môžete pozrieť, aké služby ste si v rámci konferencie objednali.

Aj napriek tomu, že našu činnosť pravidelne prezentujeme či už na stránkach tohto časopisu, alebo na organizovaných podujatiach, stále sa stretávam s tým, že časť odbornej verejnosti netuší, aké je naše poslanie a čomu sa spoločnosť venuje.

Často sme kontaktovaní v súvislosti s agendou SK MTP, či už sú to registrácie, hodnotenie sústavného vzdelávania, či členstva v komore MTP.

Rada by som zdôraznila, že ide o dve odlišné inštitúcie a každá má vlastné úlohy a vlastnú agendu, aj keď je nutné podotknúť, že vzájomne spolupracujeme a podporujeme sa.

**Spoločnosť farmaceutických laborantov a technikov pre zdravotnícke pomôcky (SSFLaTZP)** je vzdelávacia spoločnosť, ktorú organizačne zastrešuje Slovenská lekárska spoločnosť.

**SSFLaTZP** sa prioritne venuje sústavnému vzdelávaniu, zabezpečuje prenos najnovších poznatkov a odborných informácií do praxe, poskytuje odbornú garanciu organizovaným podujatiam v odbore a tiež poskytuje stanoviská k odborným témam a článkom súvisiacim s odborom farmaceutický laborant a technik pre zdravotnícke pomôcky. Konkrétnejšie informácie o činnosti spoločnosti nájdete na web stránke **www.ssflatzp.sk**

Slovenská komora medicínsko-technických pracovníkov (SKMTP) je stavovskou profesijnou organizáciou, ktorá vznikla na základe zákona 578/2004 Z. z.

Hlavnými úlohami SK MTP je chrániť práva a záujmy svojich členov, zastupovať ich v spoločných otázkach týkajúcich sa výkonu zdravotníckeho povolania a odborne ich zastrešovať. Prispieva k odbornému rastu zdravotníckych pracovníkov, sprostredkovaná im informácie a právne zastupovanie, zabezpečuje kontrolu morálnej a odbornej spôsobilosti svojich členov. Úlohy komory sú presne zakotvené v zákone 578/2004 Z. z. Podrobné informácie o činnosti SK MTP nájdete na web stránke **www.sekmtp.sk**.

Verím, že vás informácie zaujali a chcete sa stať súčasťou podujatia s vlastnou históriou a tradičnou kvalitou, na ktoré vás srdečne pozývam v mene výboru SSFLaTZP a tiež vo svojom mene.



**Alena Slezáček Bohúňová**  
Prezidentka SSFLaTZP

*Tešíme sa na vašu účasť!*

Hlavná téma, ktorá bude rezonovať počas dvoch konferenčných dní zahŕňa

#### Komplexnú starostlivosť o matku a dieťa.

V rámci hlavnej témy, by sme sa chceli zamerať na nasledujúce problematiky •

- Gravidita, hormonálne zmeny v gravidite.
- Špecifická farmakoterapie v gravidite.
- Životospráva tehotnej ženy, možnosti a riziká fytotherapie v tehotenstve.
- Zdravotnícke pomôcky používané v súvislosti s graviditou, pôrodom, laktáciou.
- Pôrod od A po Z.
- Popôrodná starostlivosť o mamičku a novorodenca.
- Dojčenie.
- Výživa dieťaťa po ukončení dojčenia
- Starostlivosť o dojča a batola, najčastejšie akútne ochorenia dojčenského a batolacieho veku.

Podujatie, ktoré je určené predovšetkým farmaceutickým laborantom a TZP, pracujúcim v lekárňach či výdajniach zdravotníckych pomôcok, je zaradené do sústavného vzdelávania zdravotníckych pracovníkov a pasívna účasť bude ohodnotená 12-timi kreditmi.

Naša spoločnosť SSFLaTZP sa snaží byť modernou vzdelávacou spoločnosťou, ktorá má čo ponúknuť aj mladšej a nastupujúcej



# WTO

Svetová obchodná organizácia

medzinárodné organizácie



Svetová obchodná organizácia (WTO) je jedinou svetovou medzinárodnou organizáciou zaoberajúcou sa pravidlami obchodu medzi národmi. Jej jadrom sú dohody WTO, ktoré prerokovala a podpísala väčšina obchodujúcich krajín sveta a ratifikovali ich parlamenty. Cieľom je zabezpečiť, aby obchod prebiehal čo najhladšie, predvídateľne a slobodne.

**Miesto:** Ženeva, Švajčiarsko

**Založené:** 1. januára 1995

**Členstvo:** 164 členov zastupujúcich 98 percent svetového obchodu

**Rozpočet:** 197 miliónov švajčiarskych frankov na rok 2022

**Zamestnanci sekretariátu:** 623

**Vedúci:** Ngozi Okonjo-I (Generálny riaditeľ)

### ► Sekretariát WTO

Sekretariát WTO so sídlom v Ženeve má približne 650 zamestnancov. Na jej čele stojí generálny riaditeľ, ktorého podporujú štyria zástupcovia generálneho riaditeľa. Keďže WTO riadia jej členské vlády, sekretariát nemá žiadne rozhodovacie právomoci. Zamestnanci sekretariátu zahŕňajú jednotlivcov zastupujúcich približne 80 národností, ktorí poskytujú nestrannú podporu vládam členských krajín WTO. Väčšinou ju tvoria ekonómovia, právnici a špecialisti na medzinárodnú obchodnú politiku, komunikáciu, informačné technológie, financie, ľudské zdroje a jazykové služby. Pracovnými jazykmi WTO sú angličtina, francúzština a španielčina.

### ► Rozpočet

WTO získava väčšinu príjmov pre svoj ročný rozpočet z príspevkov svojich členov. Tieto príspevky sú založené na vzorci, ktorý zohľadňuje podiel každého člena na medzinárodnom obchode.

### ► Generálny riaditeľ

Ngozi Okonjo-Iweala je siedmym generálnym riaditeľom WTO. Do úradu nastúpila 1. marca 2021 a stala sa prvou ženou a prvou Afričankou, ktorá zastávala funkciu generálnej riaditeľky. Jej funkčné obdobie sa skončí 31. augusta 2025.

### ► Čo je WTO?

#### • Kto sme

WTO má mnoho úloh: prevádzkuje globálny systém obchodných pravidiel, pôsobí ako fórum na vyjednávanie obchodných dohôd, urovnáva obchodné spory medzi svojimi členmi a podporuje potreby rozvojových krajín.

#### • Čo robíme

Všetky hlavné rozhodnutia prijímajú vlády členských štátov WTO: buď ministri (ktorí sa zvyčajne stretávajú aspoň každé dva roky), alebo ich veľvyslanci, či delegáti (pravidelne sa stretávajú v Ženeve).

#### • Čo zastávame

Niekoľko jednoduchých základných princípov tvorí základ mnohostranného obchodného systému.

#### • Prehľad

Hlavným účelom WTO je otvoriť obchod v prospech všetkých.

### ► Rozhodovanie

#### • Organizačná schéma

Najvyšším rozhodovacím orgánom WTO je Konferencia ministrov. Nižšie je Generálna rada a rôzne ďalšie rady a výbory.

#### • Ministerské konferencie

Ministerské konferencie sa zvyčajne konajú každé dva roky.

#### • Generálna rada

Generálna rada je najvyšší orgán každodenného rozhodovania. Stretáva sa niekoľkokrát do roka v Ženeve.

### ► Členstvo

#### • Členovia a pozorovatelia

WTO má viac ako 160 členov, ktorí predstavujú 98 percent svetového obchodu. Viac ako 20 krajín sa usiluje o vstup do WTO.

#### • Vstupy

Aby sa vláda mohla stať členom WTO,

Ilustračné foto: wikimwida

# Gynocaps<sup>®</sup> ORAL

**PERORÁLNE  
riešenie s účinkom  
v pošve**

Ochrana intímneho  
zdravia ženy

Vaginálny  
diskomfort

výživový  
doplnok



MUDr. Anna Tarková  
MUDr. Kristína Ivkovičová

Fakultná nemocnica Nitra  
Očná klinika

# Astigmatizmus

Astigmatizmus je jedna z najčastejších refrakčných chýb oka, spolu s krátkozrakosťou (myopiou) a ďalekozrakosťou (hypermetropiou). Pacienti často ani nevedia, že dané ochorenie majú. Praktickým dôsledkom je zhoršenie kvality obrazu (rozostrenie videnia, zníženie kontrastu a geometrická deformácia). Ľudské oko v detstve a v dospelosti vie čiastočne túto chybu, pokiaľ je nízkeho stupňa, korigovať vďaka akomodačnej šírke šošovky. Jeden z prvých článkov v histórii o astigmatizme napísal Thomas Young na začiatku roku 1800. Nezávisle na ňom v roku 1825 sir George Biddel Airy tento jav prezentoval na zasadaní Cambridgeskej filozofickej spoločnosti. Prvým doktorom, ktorý ako prvý vytvoril cylindrickú šošovku vhodnú na korekciu astigmatizmu, bol sir George Biddel Airy.



Pri fyziologických anatomických pomeroch na povrchu oka (rohovke) je zakrivenie rovnaké z každej strany ako hodinové sklíčko. V tomto prípade svetelné lúče prechádzajú cez rohovku, šošovku, sklovcovú dutinu a nakoniec dopadajú na sietnicu do jedného bodu. U krátkozrakých ľudí bod je pred sietnicou a u ďalekozrakých ľudí je tento bod za sietnicou. Pri astigmatizme svetelné lúče pri prechode okom sa nesústredia v jednom bode, ale ako dve na seba kolmé úsečky. Takže obraz sa premieta na sietnicu vo viacerých bodoch. V týchto rezoch vyzývajú rôzne refrakcie.

## Klasifikácia •

Astigmatizmus môžeme rozdeliť podľa viacerých kritérií:

1. podľa zakrivenia jednotlivých štruktúr oka delíme na: rohovkový – najčastejšia príčina, šošovkový a sietnicový.
2. rozdeľujeme ho na:
  - a) primárny = vrodený – nepravidelné zakrivenie rohovky, šošovky, decenterácia šošovky alebo zmena indexu lomu šošovky, v malej miere sa môžu podieľať na vzniku astigmatizmu aj ďalšie štruktúry oka,
  - b) sekundárny = získaný – po transplantácii rohovky alebo po úraze oka.
3. ďalej môže byť:
  - a) **pravidelný** – zakrivenie dvoch na seba kolmých meridiánov je pravidelné,
  - b) **nepravidelný** – atypický tvar rohovky, keď zakrivenie nie je pravidelné a oko má v rôznych častiach rozdielnu refrakciu (po úraze, zjazvení, ochorení atď.).

Pravidelný astigmatizmus môže byť spojený so sférickou refrakčnou vadou:

- **jednoduchý** – jeden meridián je emetropický a druhý je hypermetropický alebo myopický,
- **zložený** – oba meridiány sú buď hypermetropické alebo myopické,
- **zmiešaný** – jeden meridián dopadá pred, druhý za sietnicou.

## Epidemiológia •

V detskom veku hodnoty astigmatizmu sú väčšie kvôli strmšiemu zakriveniu rohovky. Postupne sa os sploštuje a hodnoty sa menia. Môže závisieť aj od etnických skupín.

## Symptómy •

Neostré videnie, problém rozoznať detaily

poruchy kontrastu a farbecitu a rozdiel vo videní oboch očí.

## Vyšetrovacie metódy •

Vyšetrenie začíname zameraním refrakcie, vnútroočného tlaku, keratometrie a pachymetrie. Pokračujeme vo vyšetrovaní zistením vizu naturálne a s korekciou pomocou Snellenových optotypov, u detských pacientov napríklad pomocou Pflügerových hákov alebo obrázkov.



## Korekcia •

Včasná a efektívna liečba môže eliminovať alebo redukovať astigmatizmus. Možno korigovať okuliarmi, tórickými kontaktnými šošovkami alebo refrakčnými operáciami.

## Komplikácie •

V detskom veku nezistený a/alebo neliečený astigmatizmus môže viesť k zníženiu zrakovkej ostrosti, k skreslenému obrazu a dokonca aj ku strabizmu alebo tupozrakosti.

## Zdroje:

- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK582142/>
- ROZSÍVAL, Pavel. Trendy soudobé oftalmologie. Praha: GALÉN, c2017, 79 - 81s. ISBN 978-80-7492-305-0.



Monitor dychu Babysense 1 Pro

**Nadácia Križovatka** je mimovládna nezisková organizácia, ktorá od roku 2008 šíri ako jediná v SR povedomie o Syndróme náhleho úmrtia dojčiat (SIDS) a o možnostiach ochrany ohrozených detí do 1 roku veku. Vďaka darcom a sponzorom pomáha vybaviť slovenské nemocnice a pôrodnice monitorom dychu Babysense, ktorý je registrovaný na Ministerstve zdravotníctva SR ako zdravotnícka pomôcka a prešiel niekoľkoročnými klinickými testami. Tento monitor dychu nielen stráži zástavu dychu, ale tiež apnoe pauzy a akékoľvek nepravidłnosti dychu dieťaťa a okamžite spustí alarm, aby privolal pomoc rodiča, ktorý môže v prípade potreby včas poskytnúť dieťaťu prvú pomoc. Počas svojho pôsobenia sa nám podarilo vybaviť viac ako 2 600 lôžok novorodencov monitormi dychu.

#### Viac o projekte „Mamička, dýcham“

Naším poslaním je pomáhať vybaviť slovenské nemocnice, ich pôrodnice a novorodenecké oddelenia monitormi dychu Babysense. Cieľom je, aby bolo monitorom dychu vybavené každé lôžko pre novorodencov a dojčiatá. Druhou časťou poslania projektu je zriaďovanie a prevádzka výpožičných miest pri novorodeneckých a pôrodnických oddeleniach nemocníc, kde si rodičia novonarodených detí môžu pri odchode domov monitor dychu požičať, aby aj doma mohli pokojne spať s vedomím, že dych ich dieťaťa stráži monitor dychu. Toho času máme zriadených viac ako 60 výpožičných miest po celom území Slovenska v nemocniciach, vo vybraných lekárnach a babyshope, ktoré s nami spolupracujú na projekte „Mamička, dýcham“.

#### Monitor dychu ako účinná pomôcka na prevenciu SIDS

Počas prvého roka života dieťaťa môže dôjsť k nepravidelnému dýchaniu alebo dokonca k zástave dychu. Spomalenie alebo zastavenie dýchania môže spôsobiť ako SIDS, tak prechladnutie, vysoké horúčky či



**Odvzdávanie daru nemocnici •  
zľava Táňa Tomasch – riaditeľka Nadácie Križovatka a MUDr. Klaudia Demová, PhD. – primárka Neonatologickej kliniky FNŠP Nové Zámky**



Fotografia z odovzdávania daru

iný chorobný stav. Monitor dychu trvalo detekuje pohyby dieťaťa a spúšťa zvukový a vizuálny signál, ak sa dychová akcia zastaví na viac ako 20 sekúnd alebo, ak dychová frekvencia klesne pod 10 nádychov za minútu. Reguluje aktuálny počet dýchacích pohybov, nielen ich výskyt alebo absenciu. Je využívaný v nemocniciach, centrách pre deti a rodiny a domácom prostredí.

Nadácia Križovatka od svojho založenia až doteraz má nespočetné úspechy v oblasti zásobovania výpožičných miest a darov nemocniciam ako aj fyzickým osobám. Zároveň sme úspešní vo verejnej zbierke a môžeme sa pochváliť aj nomináciou v anketе Social Awards Slovakia. Všetky tieto

informácie viete získať na našich profiloch [facebook.com/nadaciakrizovatka/](https://facebook.com/nadaciakrizovatka/) a [instagram.com/nadaciakrizovatka/](https://instagram.com/nadaciakrizovatka/). Budeme radi, ak si našu prácu pozriete a oceníte ju lajkom alebo zdieľaním jednotlivých príspevkov.

Vážime si váš záujem o danú problematiku a váš čas, ktorý ste venovali dočítaniu článku až do konca.

**Nadácia Križovatka  
Na piesku 8  
821 05 Bratislava**

**Telefón: +421/904 897 704  
E-mail: [nadaciakrizovatka@gmail.com](mailto:nadaciakrizovatka@gmail.com)  
Web: [www.nadaciakrizovatka.sk](http://www.nadaciakrizovatka.sk)**

som jedna  
z vás

# Voči pacientom máme rešpekt



## Alžbeta Rössnerová

Farmaceutický laborant so špecializáciou  
v odbore lekárenstvo

**Nemocničná lekárň**

**Nemocnica akad. L. Déreera – UNB**

**Limbová 5, 831 01 Bratislava**

K zdravotníctvu som mala prostredníctvom môjho otca – vodiča záchranej služby – vždy blízko. Môj sen byť detskou sestrou vystriedala po návšteve krásnej historickej lekárne myšlienka na prácu v odvetví farmácie. To bolo v roku 1980 podnetom pre výber študijného odboru farmaceutický laborant na Strednej zdravotníckej škole na Záhradníckej ulici v Bratislave. Už v začiatkoch štúdia som bola presvedčená, že som si vybrala správne. Tento pocit umocnila aj povinná prax, počas ktorej som sa aj vďaka svojej zvedavosti a záujmu o farmáciu veľa naučila.

Po úspešnej maturite som sa vrhla v ústrety hľadaniu zamestnania. Možností bolo mnoho a ako väčšina mladých ľudí som chcela skúsiť čo najviac. Za roky praxe som nadobudla skúsenosti z rôzneho prostredia, či už to bolo mesto alebo dedina. Práve dedinská lekáreň v Báhoni je dodnes mojou „srdcovou záležitosťou“, ku ktorej sa v spomienkach rada vraciam. Iný pohľad na svet liekov a doplnkového sortimentu mi dala pracovná pozícia v oblasti distribúcie liekov a zdravotníckeho zásobovania. Tu som si uvedomila, že tým prvým miestom pre mňa je predsa len lekáreň.

Keď ma s pracovnou ponukou oslovila kamarátka a zároveň bývalá spolužiačka zo strednej školy, neváhala som. V roku 2008 som nastúpila ako farmaceutický laborant do Nemocničnej lekárne Nemocnice akademika Ladislava Déreera v Bratislave a pôsobím tu dodnes. Mojou doménou je individuálna príprava liekov pre hospitalizovaných pacientov. Práca v nemocničnej lekární univerzitnej nemocnice má mnoho špecifík, ktorými sa líši od verejnej lekárne. Spočiatku som bola zaskočená množstvom a rôznorodosťou farmaceutických surovín, ktoré sa v našom laboratóriu používajú. Venujeme sa príprave takmer všetkých liekových foriem, či už ide o externé, perorálne lieky alebo sterilné liekové formy. Vďaka znovuo tvoreniu dávnej súčasťi našej lekárne – Oddelenia výdaja pre verejnosť v roku 2018 sa portfólio IPL ešte rozšírilo.



Zľava: ja, Mgr. Adriána Šusterová – farmaceutka, Ivona Dufková – sanitárka, Mgr. Zora Pappová – farmaceutka, Daniela, Kummerová – sanitárka

Ako koncová nemocnica cítime povinnosť urobiť pre pacientov všetko, čo je v našich silách, keďže sme častokrát ich poslednou možnosťou pomoci. To znamená úzku spoluprácu s mojimi takmer štyridsiatimi kolegami, z ktorých každý tvorí neoddeliteľnú súčasť lekárne. Naša práca zahŕňa každodennú komunikáciu a konzultácie s lekármi, sestrami a ostatnými zdravotníckymi pracovníkmi. Kooperujeme aj s inými nemocnicami v rámci Slovenska.



Väčšina kolektívu nemocničnej lekárne: oddelenie HVLP, oddelenie prípravy a kontroly liekov, oddelenie zdravotníckych pomôcok, oddelenie infúzných roztokov a oddelenie výdaja pre verejnosť

V našich laboratóriách okrem zamestnancov zvyčajne natrafíte aj na študentov stredných a vysokých škôl, ktorí tu vykonávajú povinnú prax. Svojím prístupom sa snažíme študentom rozšíriť obzory a poodchýliť im dvere do sveta nemocničnej farmácie. Verím, že naše snaženie bude motivovať budúcich farmaceutov a farmaceutických laborantov po ukončení štúdia budovať svoju kariéru práve v nemocničnom sektore.

*Alžbeta Rössnerová*

Ilustračné foto: autor



# Taký jedinečný úkaz ľudsky i odborne

Kto?

## MUDr. Karol Mika



všeobecný lekár, spisovateľ, režisér  
a autor v časopise Teória a prax I Farmaceutický laborant

MUDr. Karol Mika prejavil dôveru v časopis Teória prax I Farmaceutický laborant už pri jeho zrode v roku 2012 a stal sa jeho neodmysliteľnou súčasťou. Keď som ho oslovila, ani na okamih nezapochyboval a povedal áno.

Objavila som ho ako redaktorka STV pred viacerými rokmi. Dostala sa ku mne informácia, že v Banskej Bystrici ordinuje lekár, ktorý v liečbe využíva fytoterapiu a dosahuje veľmi dobré výsledky. Vyhľadala som ho a urobila reportáž. Jeho doménou sú „rastlinky“ a ich liečivé účinky, vie ich nakombinovať, aby slúžili ľuďom a pomáhali prekonať konkrétne ochorenie. Neskôr, keď sme začali spolupracovať v rovine autor – časopis, mala som možnosť bližšie ho spoznať. Farmakognózia je jeho doménou a srdcovou záležitosťou. Odbornosť je samozrejmosťou, ale chcela by som zdôrazniť jeho ľudské a človečenské kvality. Asi ani nepoznám vo svojom živote človeka, ktorý by bol tak skromný, pokorný a úctivý. Je veľkou inšpiráciou na to, ako komunikovať, pracovať a žiť. Mám sa od neho čo učiť. Dňa 10. apríla 2023 oslávil svoje 96. narodeniny. Je najstarším ordinujúcim lekárom na Slovensku. Ordinuje 69 rokov. A ja mám to šťastie, že píše aj do časopisu Teória a prax I Farmaceutický laborant a môžem s ním komunikovať.

Napísal niekoľko odborných kníh, spomením Fytoterapia, Príhody pohotovostného lekára, Pohotovostný lekár zasahuje. Je spoluautor Malého atlasu liečivých rastlín, Všeobecného lekárstva. Jeho diapazón je však oveľa širší. Okrem odborných publikácií je autorom beletrizovanej prózy a rozhlasovej hry *Tri hlasy*, autorom a režisérom niekoľkých zdravotníckych amatérskych filmov. Každú stredu ho môžete počuť v Rádiu Lumen o 14:15 h.



A v tomto čase môžete siahnuť v knižkupectvách po jeho knihe **Fytoterapia z pera lekára** v slovenčine alebo češtine ([www.martinus.sk](http://www.martinus.sk) a v iných). Knihu vydalo Vydavateľstvo Osveta, Martin. Ide o tretie revidované a doplnené vydanie, citujem z predslovu v knihe:



„Praktická postgraduálna príručka s najdôležitejšími poznatkami o aplikácii liečivých rastlín v terapeutickú praxi. Rozoberá farmakodynamiku účinných rastlinných látok pri metabolických poruchách, chorobách tráviacej rúry, pečene, žlčových ciest, obličiek a močových dráh ako aj pri srdcovo-cievnych, ženských, nervových a duševných ochoreniach, rovnako pri postihnutí kožného krytu a pohybovej sústavy. Poukazuje na možnosti fytoprofilaxie, nastoľuje problematiku nežiaducich vedľajších účinkov a intoxikácie pri nevhodnom užívaní rastlinných drog alebo fytofarmák.

Publikácia je určená predovšetkým praktickým lekárom pre deti, dorast aj dospelých, internistom, gerontológom, stomatológom, veterinárom, farmaceutom, ale aj študentom lekárskeho i farmaceutického fakult.

Po knihe siahnu aj vzdelaní laici, ktorí chcú poznať odborné stanovisko k užívaniu liečivých rastlín a ich látok. Je to potrebné, pretože súčasný trh je zaplavený množstvom nevedeckých, zavádzajúcich tvrdení a stanovísk v tlači, ale tiež v audiovizuálnych médiách, ktoré fytoterapiu diskreditujú.“

Prvé a druhé vydanie recenzovali MUDr. RNDr. J. Haľko, doc. RNDr. PhMr. J. Kresánek, Csc., RNDr. PhMr. F. Machovičová, RNDr. PhMr. Ľ. Nátherová, CSc., a prof. MUDr. A. Nicák, DrSc.

Súčasný doplnený vydanie recenzoval prof. RNDr. Daniel Grančai, CSc.

V r. 1989 za prvé vydanie Fytoterapie udelila Slovenská lekárska spoločnosť cenu za najlepšiu lekársku publikáciu roka s komentárom: „Predstavuje prvé dielo tejto úrovne s moderným medicínskym zameraním v ČSSR.“ Uplatňovala sa pri výučbe praktickej aplikácie liečivých rastlín na lekárske a farmaceutické fakultách Slovenska a Čiech.

PhDr. Anna Kmeťová



MUDr. Milena Mrňová

Nemocnica Brandýs nad Labem

Infekcie močových ciest sa vyskytujú v klinickej praxi často a spolu s infekciami dýchacích ciest patria medzi najčastejšie zápalové ochorenia, ktoré sa vyskytujú v priebehu celého života. Výskyt infekcií močových ciest je závislý na pohlaví a veku, pričom v reprodukčnom veku prevažujú uroinfekcie u žien (1). Vďaka anatomickej dispozícii sú uroinfekcie u mužov menej časté. Tento rozdiel sa však so zvyšujúcim vekom zmiernuje, keďže s vekom u mužov stúpa výskyt benígnej hyperplázie prostaty. Incidencia u oboch pohlaví sa vyrovná po šesťdesiatej dekáde. Predpokladá sa, že až 50 % žien a 10 % mužov prekoná v priebehu života aspoň jeden uroinfekt. U 25 – 50 % žien sa vyskytuje aspoň jedna recidíva a u 5 % žien sa infekcie močových ciest vyskytujú opakovane (1, 2).



**Delenie IMC je podľa predominantných symptómov:**

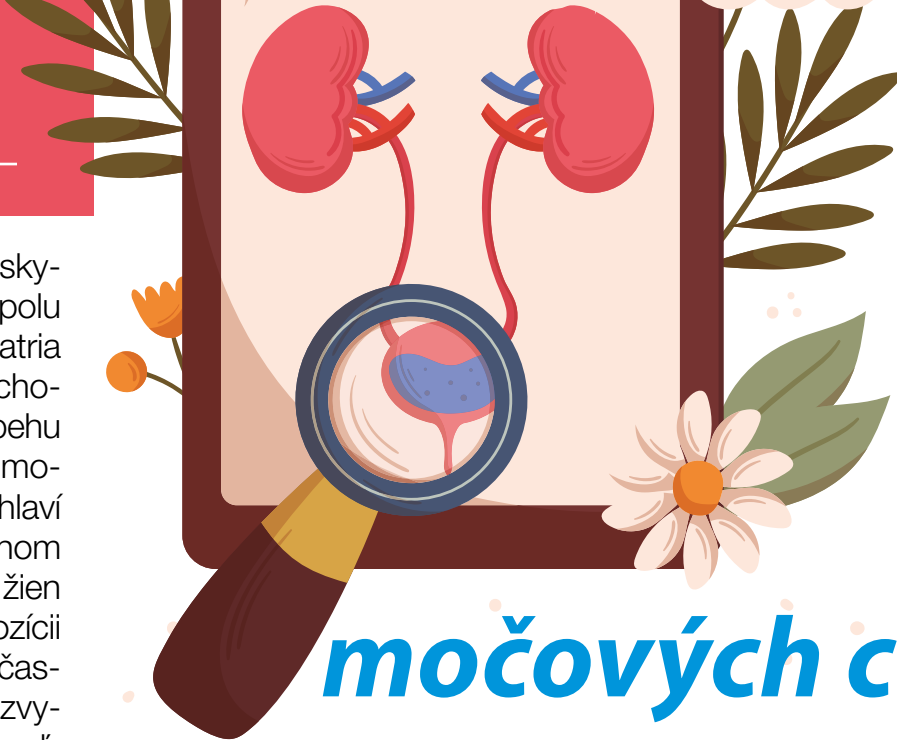
- **nekomplikované infekcie dolných močových ciest (cystitída),**
- **nekomplikovaná pyelonefritis,**
- **komplikované IMC s/bez pyelonefritis,**
- **urosepsa,**
- **uretritída,**
- **prostatitída, epididymitída, orchitída.**

#### ● Cystitída

Najčastejšou príčinou infekcie močových ciest sú enterobaktérie (*Escherichia coli*, ďalej *E. coli*), enterokoky, pseudomonády alebo streptokoky. *E. coli* spôsobuje infekcie močových ciest až v 75–90 %. Väčšina (70–90 %) infekcií močových ciest u žien vzniká ascendentnou cestou z anogenitálnej oblasti močovou trubicou do močového mechúra, kde dochádza k ich pomnoženiu a následnému rozvoju močovej infekcie (1, 2). Ženy sú vzhľadom k hormonálnym vplyvom a anatomickému usporiadaniu k infekcii močových ciest (IMC) náchylnejšie než muži. Rizikovými faktormi pre vznik IMC sú vek nad 65 rokov, diabetes mellitus, prítomnosť močového katétru, tehotenstvo a coitus (1).

**Asymptomatická bakteriúria (AB)** je prítomnosť významného množstva baktérií v dvoch po sebe nasledujúcich kultivačných vyšetreniach moča. Vyskytuje sa u 1–5 % premenopauzálnych žien a s vekom rastie incidencia na 4–19 %, u diabetikov ide o 1–27 % a u pacientov s poranením

# Zdravie



## močových ciest

miechy 23–89 % (2). Plošné preliečenie asymptomatickej bakteriúrie sa neodporúča. Antibiotická liečba AB je indikovaná pred endoskopickým vyšetrením a u tehotných.

#### ● Klinický obraz

Cystitída sa prejavuje bolesťou v podbrušku, častým (polakizúria), bolestivým močením malého objemu moča (dyzúria), s pálením na konci močenia, prítomnosť krvi v moči nie je výnimkou (hemoragická cystitída). Samoliečba je vhodná len pri nekomplikovanej cystitíde u žien. Horúčka pri nekomplikovanej cystitíde nie je typická, väčšinou ide o vážnejší stav, konkrétne pyelonefritídu, spolu so zhoršením celkového stavu. Prítomná je tupá bolesť v oblasti obličiek, zvýšená teplota a febrília, laboratórne zvýšené CRP. Akútna pyelonefritída spolu s infekciou močových ciest u mužov, konkrétne akútna epididymitída, orchitída a prostatitída, nie sú vhodné na samoliečbu bez antibiotík. V týchto prípadoch je potrebné vyhľadať lekára (1, 2, 3).

### Prevenia

**U recidivujúcich infekcií je vhodné podporiť normálnu funkciu močových ciest doplnkami stravy, ktoré znižujú schopnosť baktérií adherovať k sliznici močových ciest a lyzátmi baktérií, ktoré zlepšujú imunitu močových ciest.**

## 1. Prípravky s obsahom D-manózy

Na trhu dostupná D-manóza je monosacharid, ktorý nie je v tele metabolizovaný a vylučuje sa do moča. V močovom mechúri sa viaže na fimbrie enterobaktérií – *E. coli* a znižuje ich schopnosť adherovať k urotelu (1, 3).

## 2. Brusnice

V prevencii infekcií močových ciest sa brusnice používajú veľmi často a predpokladaným mechanizmom účinku je znižovanie schopnosti baktérií adherovať k sliznici močového mechúra.

Mechanizmus účinku je zabezpečený prítomnosťou fruktózy a resveratrolu (3). Na trhu je dostupná celý rad doplnkov stravy s obsahom brusníc. Výhodné sú kombinované prípravky s obsahom D – manózy a probiotík (napríklad kvasinka *Saccharomyces boulardii*) a vitamínu D na podporu celkovej imunity.

## 3. Probiotiká

Vzhľadom na anatomickú blízkosť močových ciest, pošvy a čreva môžu byť probiotiká užitočné pri prevencii infekcií močových ciest, pretože môžu pomôcť potlačiť patologické mikróby.

4. K prevencii IMC je možné použiť **prípravky obsahujúce lyzáty baktérií**, ktoré najčastejšie spôsobujú cystitídy. Pôsobia imunomodulačne (aktiváciou T a B lymfocytov a zvýšením produkcie slizničných IgG a IgA) (3).

5. **Urologické čajové zmesi** sú častým doplnkom pri akútnych ťažkostiach. Dostupné sú registrované liečivé čajové zmesi alebo fytofarmaká, ktoré obvykle obsahujú močopudné rastliny – list brezy, koreň petržlenu alebo žihľavovú vňať, zlatobyľ, preparáty s obsahom Kapucínky väčšej atď. (1).

## ● Nekomplikované cystitídy

Pri rozhodnutí o type liečebného režimu zohľadňujeme vek, pohlavie a komorbidity pacienta. Najčastejšou diagnózou infekcií dolných močových ciest je cystitída, ktorá postihuje predovšetkým ženy. Vysvetľuje to anatomické usporiadanie dolných močových ciest, kolísanie hormonálnych hladín, sexuálne správanie, rôzne formy koitálnych aktivít a používanie určitých foriem antikoncepcie. Možnou komplikáciou cystitídy je rozšírenie infekcie do horných močových ciest.



Liečba akútnej nekomplikovanej infekcie močových ciest u žien trvá 1 – 5 dní, záleží na zvolenom antibiotiku. Jednorazová liečba 3 g fosfomycínu (Urifos, Rapidnorm), ktorý je možné podať opakovane s odstupom 3 – 7 dní. Trojdňová liečba cefalosporínmi ako cefadroxil (Biodroxil, Duracef) alebo trimetroprim/sulfametoxazol (Cotrimoxazol, Biseptol, Sumetrolim). Liečba nitrofurantoinom (Furolin), ktorý sa užíva päť dní 100 mg 3 – 4x denne, Nifuratel (Macmiror) (2).

V prípade užívania antibiotík sa ako bežný vedľajší účinok môže vyskytnúť hnačka. Často sa odporúča podávať probiotiká na zmiernenie nežiaducich účinkov antibiotík. Probiotikum *S. boulardii* sa môže užívať v jednom okamihu s antibiotikami.

**Liečba a prevencia** začína úpravou návykov, zvýšením príjmu tekutín na 2 až

2,5 litra denne a úpravou režimových opatrení, prevencia pred prechladnutím, neodďaľovať močenie atď. (1).

V prípade prepuknutia infekcie dolných močových ciest a po zavedení antibiotickej liečby je vhodná podpora doplnkami stravy, ktoré sú v lekárňach bežne voľne dostupné.

**Prevenciou IMC** sú všeobecné opatrenia, ako je pitný režim, mikcia po koite, prípravky na zvýšenie imunity, vhodný typ antikoncepcie, dlhodobá antimikrobiálna a postkoitálna profylaxia. Možná je aplikácia autovakcín v injekčnej alebo perorálnej forme, potravinové doplnky s obsahom brusníc, D-manózy, probiotík, bylín (napr. vňať zlatobyľe obyčajnej, koreň žihľavy) a lokálna instilačná terapia. Nedostatočná aj nadmerná hygiena je nevhodná a v rámci obnovy fyziologickej mikroflóry podávame probiotiká v kombinácii s prebiotikami.

## Literatúra

1. Svobodová O, Turjap M: Zánět močových cest – možnosti prevence a samoléčby. *Solen, Prakt. Lékař.* 2018;14(2):86 – 89
2. Ryšánková M: Akutní nekomplikované infekce dolních močových cest u žen. *Solen, Urol. praxi* 2020;21(3):107 – 109
3. Ryšánková M: Léčba a prevence recidivujících infekcí močových cest. *Solen, Urol. praxi* 2019;20(2):54 – 57
4. Svobodová O, Turjap M: Zánět močových cest – možnosti prevence a samoléčby. *Solen, Prakt. Lékař.* 2019;9(4)
5. Kotolová, H., Probiotika a bakteriální lyzáty v podpůrné léčbě nekomplikovaných urologických infekcí, *Urol. praxi* 2020; 21(2): 67 – 71
6. Grabe et. al. Guidelines on urological infections. European association on Urology 2010
7. Grabe et. al. Guidelines on urological infections. European association on Urology
8. Zámečník L. et al., Moderní farmakoterapie v Urologii, 2012
9. Perpetuini G, Waché Y, Tofalo R: Yeasts as Probiotics and their Functional Roles, *onlinelibrary.wiley.com*, publ. Jan07 2022 <https://doi.org/10.1002/9781119702160.ch5>
10. Pothoulakis C. Review article: anti-inflammatory mechanisms of action of *Saccharomyces boulardii*. *Aliment Pharmacol Ther.* 2009 Oct 15;30(8):826 – 33. doi: 10.1111/j.1365 – 2036.2009.04102.x. Epub 2008 Jul 23. PMID: 19706150; PMCID: PMC2761627.
11. Šterzl I: Vliv vitamínu D na imunitní mechanismy. *Solen, Interní Med.* 2014; 16(3): 110 – 112 <https://www.internimedica.cz/pdfs/int/2014/03/06.pdf>

Ohodnotenie riešiteľa autodidaktického testu:  
00,00 % – 80,00 % úspešnosť riešenia (0 kreditov)  
81,00 % – 90,00 % úspešnosť riešenia (1 kredit)  
91,00 % – 100,00 % úspešnosť riešenia (2 kredity)

Na jednu otázku jedna odpoveď.

# Zdravie močových ciest

**MUDr. Milena Mrňová**  
Nemocnica Brandýs nad Labem

1. **Ako často sa vyskytujú infekcie močových ciest:**
  - a) vyskytujú sa hlavne v detskom veku,
  - b) s vekom výskyt uroinfektov klesá,
  - c) patria medzi najčastejšie zápalové ochorenia a vyskytujú sa v priebehu celého života.
2. **Ako delíme infekcie močových ciest podľa dominantných symptómov:**
  - a) komplikované a nekomplikované,
  - b) cystitída, pyelonefritída a prostatitída,
  - c) komplikované (prostatitis, orchitis, epididymitis, pyelonefritis), nekomplikované a urosepsa.
3. **Najčastejšou príčinou infekcie močových ciest sú:**
  - a) výhradne enterobaktérie (*Escherichia coli*),
  - b) enterobaktérie (*Escherichia coli*), enterokoky, pseudomonády alebo streptokoky,
  - c) enterobaktérie (*Escherichia coli*), mykoplazmy, parazity a vírusy.
4. **Väčšina (70 – 90 %) infekcií močových ciest u žien vzniká:**
  - a) ascendentnou cestou z anogenitálnej oblasti močovou trubicou do močového mechúra, kde dochádza k ich pomnoženiu a následnému rozvoju močovej infekcie,
  - b) hematogénnou cestou a ženy sú vzhľadom k hormonálnym vplyvom náchylnejšie než muži,
  - c) po pohlavnom styku a muži sú na vznik infekcie náchylnejší.
5. **Asymptomatická bakteriúria:**
  - a) vyskytuje sa u 50 % premenopauzálnych žien a s vekom klesá incidencia,
  - b) vyskytuje sa hlavne u detí a mužov a je nutné ju vždy preliečiť,
  - c) je prítomnosť významného množstva baktérií v dvoch po sebe nasledujúcich kultivačných vyšetreniach moču.
6. **Prejavy nekomplikovanej infekcie močových ciest (cystitídy):**
  - a) bolesť v podbrušku, časté (polakizúrie), bolestivé močenie malého objemu moču (dyzúria), s pálením na konci močenia, prítomnosť krvi v moči,
  - b) asymptomaticky, dominuje celkové zhoršenie stavu, občas i s bolesťou v podbrušku, nebolestivou makroskopickou hematuriou,
  - c) zvýšenou telesnou teplotou až horúčkou, bolesťou v podbrušku, častým (polakizúria), bolestivým močením malého objemu moču (dyzúria), s pálením na konci močenia, prítomnosť krvi v moči.
7. **O akútnej pyelonefritíde platí:**
  - a) hlavne je nutné zvýšiť príjem tekutín, antibiotická liečba sa odporúča až pri neustupujúcich ťažkostiach,
  - b) odporúča sa vyhľadať lekársku pomoc a začať liečbu antibiotikami a prísny pokojový režim,
  - c) u akútnej pyelonefritídy nie je typická zvýšená telesná teplota.
8. **Ktorý kmeň probiotík sa odporúča užívať súčasne s antibiotikami?**
  - a) *Saccharomyces boulardii*,
  - b) *Lactobacillus acidophilus*,
  - c) *Bifidobacterium longum*.
9. **Liečba akútnej nekomplikovanej infekcie močových ciest u žien trvá:**
  - a) 1 – 5 dní,
  - b) 10 – 14 dní,
  - c) nie je nutná liečba, stačí zvýšiť príjem tekutín.
10. **Prevenca opakovaných uroinfektov:**
  - a) začína úpravou návykov, zvýšením príjmu tekutín na 2 až 2,5 litra denne a úpravou režimových opatrení, prevencia pred prechladnutím, neodďaľovať močenie,
  - b) v prípade prepuknutia infekcie dolných močových ciest a po zavedení antibiotickej liečby nie je vhodná podpora doplnkami stravy, ktoré sú v lekárňach bežne voľne dostupné,
11. **Pri rozhodnutí o type liečebného režimu zohľadňujeme:**
  - a) vek, pohlavie a komorbidity pacienta,
  - b) všetky vekové kategórie liečime rovnako,
  - c) pohlavie a komorbidity pacienta.
12. **Najčastejšou diagnózou infekcií dolných močových ciest je:**
  - a) cystitída, ktorá postihuje predovšetkým ženy,
  - b) cystitída, ktorá postihuje predovšetkým mužov,
  - c) pyelonefritída, ktorá postihuje rovnako mužov a ženy.
13. **Cystitída:**
  - a) postihuje predovšetkým ženy a vysvetľuje to anatomické usporiadanie dolných močových ciest, kolísanie hormonálnych hladín,
  - b) postihuje predovšetkým deti a mužov,
  - c) nie je častým ochorením.
14. **Liečba akútnej nekomplikovanej infekcie močových ciest:**
  - a) jednorazová liečba 3 g fosfomycínu,
  - b) opakované užitie 3 g fosfomycínu obdeň aspoň týždeň,
  - c) nitrofurantoinom (Furolin), užíva sa päť dní 100 mg 1x denne.
15. **Na trhu dostupná D-manóza je:**
  - a) polysacharid, ktorý nie je v tele metabolizovaný a vylučuje sa do moču,
  - b) v močovom mechúri sa viaže na enterobaktérie – *E. coli* a znižuje ich schopnosť adherovať k epitelu,
  - c) jemonosacharid, ktorý sa metabolizuje a ovplyvňuje glykémiu.

Registračné číslo: 03 / 2023

Zdravotnícka organizácia:  
SK MTP

Kredity vám budú pridelené do 5. augusta 2023.

Testy posielajte na jednom z predpísaných tlačív.  
Môžete si ich stiahnuť na [www.sekmtp.sk](http://www.sekmtp.sk) alebo na [www.ssflatz.sk](http://www.ssflatz.sk)

## NAPÍŠTE

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

Odpovede zasielajte do  
5. júla 2023 na e-mail:  
[testlaborant@gmail.com](mailto:testlaborant@gmail.com)

Na mail [testlaborant@gmail.com](mailto:testlaborant@gmail.com) posielajte aj tajničku z krížovky.

Správne odpovede test 2/2023: 1c, 2b, 3b, 4c, 5a, 6a, 7b, 8c, 9b, 10a, 11b, 12a, 13a, 14a, 15c, 16c, 17c, 18a

# Zdravie močového mechúra

## FEMANNOSE<sup>®</sup> N

Zdravotnícka pomôcka

### PRVÁ POMOC PRI ZÁPALOCH MOČOVÉHO MECHÚRA A MOČOVÝCH CIEST

Uľavuje od pocitu pálenia,  
štípania a rezania pri močení

FEMANNOSE<sup>®</sup> N je zdravotnícka pomôcka.

D-MANÓZA



## FEMANNOSE<sup>®</sup> P ProDUO

Výživový doplnok

### VHODNÁ AKO DOPLNOK PRI LIEČBE ANTIBIOTIKAMI PREDPÍSANÝMI LEKÁROM NA MOČOVÚ SÚSTAVU\*

D-MANÓZA

PROBIOTIKUM  
S. BOULARDII

VÝŤAŽOK  
Z BRUSNÍC

VITAMÍN D3



\* Probiotický kmeň *Saccharomyces cerevisiae* var. *boulardii* nie je ovplyvňovaný pôsobením antibiotík a môže tak byť užívaný súčasne s nimi.

FEMANNOSE<sup>®</sup> P ProDUO je výživový doplnok. Nenahrádza pestrú a vyváženú stravu a zdravý životný štýl.



M.C.M. Klosterfrau Healthcare s.r.o., Želetavská 9, 140 00 Praha 4

SK-FEM-2023-04-0037



Denisa Bobotová

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

# Svetové a medzinárodné dni

Jún 2023 – Júl 2023

14. 6. 2023

## Svetový deň darcov krvi



Tento deň je podporovaný viacerými organizáciami, ako sú WHO, Medzinárodná federácia Červeného kríža a Červeného polmesiaca, aby sme sa nielen poďakovali dobrovoľným darcom krvi, ale zároveň si uvedomili, aké je dôležité urobiť čokoľvek v záchrane života, napr. aj tým, že sa stane darcami krvi bez nároku na akúkoľvek odmenu. Darcom krvi môže byť každý zdravý človek vo veku 18 – 60 rokov, ktorý má viac ako 50 kg. Muži môžu darovať krv maximálne 4-krát a ženy maximálne 3-krát do roka. Svetový deň je spomienkou na lekára a nositeľa Nobelovej ceny – Karla Landsteinerja, ktorý sa podieľal na objavení Rh faktora a určení 4 krvných skupín.



1. 6. 2023

## Medzinárodný deň detí



Pôvod tohto sviatku vznikol na Svetovej konferencii pre blaho detí, ktorá sa konala vo Švajčiarsku v Ženeve v roku 1925. Hovorí sa, že čínsky generálny konzul v San Franciscu zhromaždil množstvo čínskych sirôt a zobral ich na festival Dračích lodí v roku 1925, čo bolo práve 1. júna toho roku. A tento dátum sa zhodoval i s dátumom spomínanej konferencie. U nás sa Medzinárodný deň detí slávi od roku 1950. Pri jeho zrode stáli organizácie, ktorých poslaním bolo chrániť práva detí. Je to deň venovaný naším najmenším. Deň, ktorý dospelí venujú detskému svetu, detským hrám, radostiam a detským srdiečkam. Deti sú kvety zeme, treba ich pestovať, starať sa o ne, nedovoliť im zahnúť.

7. 7. 2023

## Deň čokolády



Tento deň je určený pre všetkých milovníkov čokolády a oslavuje sa na deň, kedy v roku 1550 bola čokoláda uvedená na európsky trh a stala sa tak dostupnou pre ľudí. Čokoláda je jedna z najpopulárnejších sladkostí na svete. Je okamžitým zdrojom energie pre telo i dušu, pomáha odstraňovať napätie a stres a zároveň vyvoláva v človeku príjemné pocity a pokoj.

23. 6. 2023

## Medzinárodný deň detských dediniek SOS



Medzinárodný deň detských dediniek SOS vznikol s podporou nezávislej medzinárodnej rozvojovej organizácie SOS Kinderdorf International a pripomína sa od roku 1987. V tento deň roku 1919 sa narodil zakladateľ dediniek SOS, Rakúšan Hermann Gmeiner. Hlavnou myšlienkou je ochrana záujmov a práv detí, poskytovanie starostlivosti a terapie pre týrané deti. Organizácia tiež poskytuje poradenské programy pre rodiny určené na pomoc pri riešení vzniknutých problémov.

8. 7. 2023

## Svetový deň alergií



Pripomínáme si ho od roku 2005 a je podporovaný Svetovou alergologickou organizáciou. Najčastejšie sa vyskytujúce alergie sú alergie na potraviny, lieky, peľ, prach, roztoče, plesne, zvieratá, kozmetiku, slnko a iné. Alergická reakcia sa môže prejavovať silným prejavom na koži v podobe žihľavky, ekzému, dermatitídy. V prípade vzdušných alergií to môže dôjsť až k nepríjemným stavom astmy. Hlavným cieľom tohto svetového dňa je zvyšovanie informovanosti verejnosti o alergiách, aby ľudia dbali na prevenciu znížením alergénov.

1. 6. 2023

## Deň za správne rozhodnutie



Deň na správne rozhodnutie: Hod' si mincu. Tento deň siaha až do obdobia, kedy žil Julius Caesar. Podľa tradícií si Julius Caesar hodil mincu vždy, keď potreboval zistiť správne rozhodnutie. Odpoveďou mu bola „hlava“ na minci, kde bol jeho portrét.

8. 6. 2023

## Deň najlepších priateľov



Deň najlepších priateľov je dňom oslavy pravého priateľstva. Počiatkom bolo stretnutie asi štyridsiatich mladých ľudí v Richmonde v roku 2001, ktorí oslavovali svoje priateľstvo. Od tohto dňa sa stretávajú ľudia každoročne v rôznych mestách, aby strávili spolu spoločné chvíle a oslávili svoj vzťah.

26. 6. 2023

## Medzinárodný deň proti zneužívaniu drog a nezákonnému obchodovaniu



Valné zhromaždenie OSN vyhlásilo tento deň na pripomenutie cieľa, ktoré členské štáty prijali v tento deň v roku 1987 – vytvoriť medzinárodné spoločenstvo bez drogových závislostí. Úrad pre drogy a kriminalitu OSN volí každý rok tému – posolstvo Medzinárodného dňa a iniciuje kampaň na zvyšovanie povedomia o svetovom probléme drog.

11. 7. 2023

## Svetový deň populácie



World Population Day bol vyhlásený v roku 1989 Populačným fondom OSN ako spomienka na rok 1987, kedy počet obyvateľov na Zemi dosiahol 5 miliárd. Tento deň upozorňuje na rýchly rast populácie na svete.



MUDr. Peter Klein, MBA

Ambulancia ortopédie a osteológie 1  
Prešov

# Hallux rigidus

Hallux rigidus znamená stuhnúť palec, často je zamieňaný s hallux valgus (vbočeným palcom), na rozdiel od ktorého je vybočenie minimálne, ale dominuje zhrubnutie a defigurácia MTP kĺbu halluxu. Hallux rigidus je druhým najčastejším ochorením veľkého palca. Vyskytuje sa u dospelievajúcich a dospelých častejšie vo veku 30 až 60 rokov, približne u 1 zo 40 pacientov vo veku nad 50 rokov.

## Anatómia

Prvý metatarzophalangeálny (I. MTP) kĺb sa skladá z kĺbových plošok hlavičky prvého metatarzu a bázy prvého phalangu palca. Súčasťou MTP kĺbu palca sú aj dve sezamkové kostičky. Z hľadiska evolúcie je palec veľmi pohyblivým kĺbom, čo vedie k problémom – pružne stabilné spojenie ku klinovej kosti je málo odolné voči nesprávnej záťaži. Hypermobilita prvého lúča narúša normálnu biomechaniku nohy. Palec a I. MTP kĺb hrajú významnú úlohu počas prenosu záťaže pri chôdzi vo fáze odrazu.

Ochorenie sa vyvíja postupne, najprv pozorujeme tuhnutie kĺbu – hallux limitus, neskôr obmedzenie hybnosti v I. MTP kĺbe v sagitálnej rovine, ak stav progreduje na dorze hlavičky I. záprstnej kosti a báze základného článku vznikajú osteofyty. Extenzia palca je obmedzená. Ako u iných kĺbov je artrotické postihnutie aj v tejto lokalite charakterizované degradáciou kĺbovej plochy, subchondrálou sklerózou, tvorbou osteofytov a zmenami mäkkých tkanív vedúcich k obmedzeniu, či strate funkcie kĺbu spojenú s bolestivou symptomatológiou, častým javom je aj prítomnosť rôzne veľkých vnútrokĺbových myšiiek. Ak je následkom rozvinutého artrotického postihnutia hybnosť v I. MTP kĺbu kĺbe blízka nule alebo nulová, môže byť kĺb úplne ankylotický – kĺb s vymiznutou zhybovou štrbinou = hallux rigidus. Hallux rigidus je degeneratívne ochorenie MTP kĺbu veľkého palca nohy, je typom „degeneratívnej artritídy palca na nohe“.

## Príznaky

**Opuch**, bolesť palca na nohe pri chôdzi postupne aj pri státi a nakoniec aj v kľude a obmedzenie fyziologického ohybu v rozmedzí 70 stupňov. Stuhnutosť v MTP kĺbe veľkého palca býva jednostranná, ale vyskytuje sa aj obojstranne. Nepriemernou komplikáciou je mozol na dorze, alebo zápal kĺbu na ktoré upozorní krívanie.

## Etiológia

Možnou príčinou sa javí veľký stres pri odraze (každý krok pôsobí na I. MTP kĺb silou rovnajúcou sa dvojnásobku telesnej hmotnosti). Ďalšie faktory podieľajúce sa na vzniku sú hypermobilita, predĺžený prvý metatarz, metatarsus primus elevatus, profesionálne preťažovanie (balet, šofér, šport...) imobilizácia, akútna trauma, osteochondrosis dissecans, stav po infekčnej artritíde, reumatoidná artritída, dnava artritída a následok po operačných výkonoch v oblasti MTP kĺbu.

## Diagnóza

Obmedzenie pohybu palca nahor a nadol, zhrubnutie, defigurácia a stlačenie I. MTP zhybu, plantárny otlak pod hlavičkou II. metatarzu následkom zborzenej priečnej klenby pri prítomnosti metatarsus primus elevatus. Pri celkovom vyšetrení nohy často nachádzame pronačné postavenie s obmedzením hybnosti v subtalárnom kĺbe, everznom postavení talu a kompenzačnou

hypermobilitou v Chopartovom, Lisfrankovom kĺbe. Röntgen vykáže subchondrálou sklerózu, kostné výrastky pericelulárne aj bazálne a zúženie zhybovej medzery, občas myšky inraartikulárne.

## Liečba

Prebieha dvoma spôsobmi. Prvým krokom je konzervatívna liečba, ktorá spočíva v režimových opatreniach, rehabilitáciách, tejpovaní, korekčných ortopedických vložkách s podporou odrazu hlavičky I. MTT, adjustačných ponožkách či v podávaní protizápalových liekov. Injekčná vnútrokĺbna terapia je užitočná vo všetkých štádiách. Najčastejšie sa používajú steroidné injekcie, plazmaterapia (PRP, platelet-rich plasma), viskosuplementačné injekcie s kyselinou hyalurónovou, kolagén alebo peptidy.

Ku zmierneniu bolesti prispievajú tieto režimové opatrenia:

- **vhodné topánky:** výber obuvi, ktorá má dostatok miesta pre palec – dbajte na tzv. nadmerok. Vyhnite sa dlhému noseniu vysokých podpätkov,
- **obmedzený pohyb prstov:** vyhnite sa aktivitám, ktoré nadmerne zaťažujú váš kĺb na nohe, ako je beh,
- **starostlivosť o nohy:** vírivé kúpele, masáž, mobilizácia kĺbu, ukladňujúce obklady, cvičenie.

Pokiaľ táto liečba nepomôže a ochorenie sa zhoršuje, prichádza na rad nutnosť operácie, ktorá by okrem samotnej komplikácie mala odstrániť aj príčinu ochorenia.

Operačné postupy pre hallux rigidus zahŕňajú:

- **cheilektómia:** odstránenie nadmerných výrastkov,
- **osteotómia:** zmena plochy záťaže alebo skrátenie palca na nohe,
- **interpozičná artroplastika:** resurfing kĺbov pre mladších pacientov. Vloženie tkaniva na zmiernenie bolesti,
- **artrodéza:** spevnenie MTP kĺbu s obmedzením pohybu vo vyžadovanej polohe palca na nohe.



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

Regionálny úrad verejného zdravotníctva Banská Bystrica

# Vírusy s pandemickým potenciálom

## vírus Nipah

Vírus Nipah bol prvýkrát objavený v roku 1999 pri epidémii ošipanej a ľudí v Malajzii. U väčšiny pacientov sa infekcia prejavila encefalitídou, z takmer 300 prípadov došlo k úmrtiu u viac ako 100 prípadov. Od roku 2001 sa epidémie vírusu Nipah objavujú v Bangladéši a Indii. Epidémie súvisia vo veľkej väčšine s pitím miazgy palmy datľovej, ktorá je najmä v Bangladéši považovaná za tradičnú delikatesu a pochúťku.

Nipah vírus vykazuje vysokú smrtnosť (70 %, pri niektorých epidémiách 100 %), aj to je jeden z dôvodov prečo ho Svetová zdravotnícka organizácia uvádza na zozname vírusov s pandemickým potenciálom.

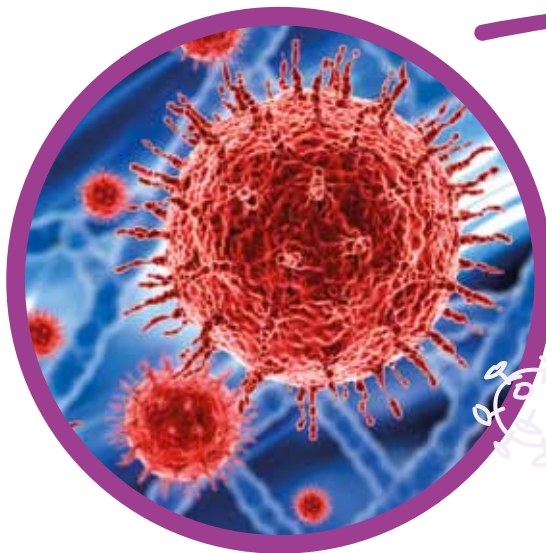
### Pôvodca, prenos a výskyt infekcie vo svete

Infekcia vírusom Nipah je zoonóza, preto infikovať sa možno:

- pri priamom kontakte s infikovanými zvieratami, ako sú netopiere alebo ošipané, alebo ich telesnými tekutinami (krv, moč, sliny),
- konzumáciou potravinových produktov, ktoré boli kontaminované telesnými tekutinami infikovaných zvierat (napr. miazga palmy datľovej alebo popadané ovocie na zemi, ktoré konzumovali infikované zvieratá),
- z človeka na človeka prostredníctvom blízkeho kontaktu s infikovanou osobou, alebo jej telesnými tekutinami (krv, moč, nosový sekrét), čo zvyčajne naznačuje pandemický potenciál vírusu.



Kaloň (druh Pteropus) známy ako ovocný netopier je prirodzeným hostiteľom vírusu Nipah.



Častým spôsobom prenosu vírusu je pitie miazgy palmy datľovej. Keď kaloň cicia miazgu, vírus sa dostane slinami do sladkej tekutiny. Tradičnú delikatesu s obľubou pijú v Bangladéši celé rodiny.

Ohniská infekcie vírusu Nipah boli evidované u ošipaných v Malajzii a Singapure, ochorenia u ľudí v Malajzii, Singapure, Indii a Bangladéši. Prítomnosť vírusu bola potvrdená u kaloňov v Kambodži, Thajsku a na Madagaskare.

### Klinický priebeh a diagnostika infekcie

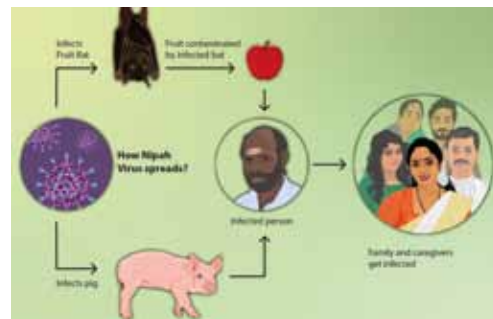
Inkubačný čas infekcie je zvyčajne 4 – 14 dní.

Klinický priebeh infekcie Nipah vírusom býva rôznorodý – od bezpríznakovkej infekcie cez akútnu respiračnú infekciu až po smrteľnú encefalitídu. Prvými príznakmi ochorenia sú horúčka, bolesti hlavy, kašeľ, bolesti hrdla, ťažkosti s dýchaním a iné príznaky respiračného ochorenia. Nasledujú závraty, ospalosť a neurologické príznaky, ktoré poukazujú na akútnu encefalitídu. V závažných prípadoch príznaky prechádzajú do kómy v priebehu 24 až 48 hodín.

Smrtnosť infekcie býva vysoká až 70 %, pri niektorých epidémiách 100 %. Približne 20 % pacientov, ktorí prežijú, sú postihnutí dlhodobými neurologickými a neuropsychiatrickými následkami.

### Liečba a prevencia infekcie

Neexistuje špecifická liečba ani očkovanie proti Nipah vírusu. Pri ochorení sa indikuje len symptomatická liečba, t. j. liečia sa len príznaky ochorenia.



Prevencia pre turistov cestujúcich do juhovýchodnej Ázie (najmä Bangladéš, India, Malajzia, Singapur):

- pravidelné umývanie rúk mydlom a vodou,
- vyhýbať sa kontaktu s netopiermi alebo ošipanými,
- nekonzumovať produkty, ktoré by mohli byť kontaminované netopiermi, ako je surová miazga z palmy datľovej, surové ovocie alebo ovocie, ktoré sa nachádza na zemi,
- sezónne epidémie infekcie Nipah vírusu korešpondujú s obdobím zberu miazgy datľovej palmy zvyčajne od novembra do marca. V prípade konzumácie miazgy je potrebné nechať ju prejsť varom.



# NITRESAN®

nitrendipinum **10 mg**  
**20 mg**

OCHRANA ● ÚČINOK ● BEZPEČNOSŤ



## NITRENDIPÍN

- **Dlhý biologický polčas**  
zabezpečí kontrolu krvného tlaku na 24 hodín s dávkovaním 1× denne.
- **Vysoká lipofilita**  
zabezpečí prestup hematoencefalickou bariérou:
  - ▶ zlepšuje cerebrálnu prietok
  - ▶ zabraňuje vstupu a hromadeniu kalciových iónov v neurónoch
- **Vysoký pomer T/P**  
presahujúci 50 % zaručí minimálne kolísanie antihypertenzného a antiischemického účinku v priebehu dňa.
- **Metabolická neutralita**  
neovplyvní metabolizmus glycidov a lipidov.
- **Systémová vazodilatácia v arteriálnom riečisku**  
zabezpečí významný pokles systolického a diastolického krvného tlaku.



Spracované podľa: Filipovský J., Doležal T., Píkrýl R., Nitrendipin, *Farmakoterapie* 2008; 4: 373-380

### SKRÁTENÁ INFORMÁCIA O LIEKU: Nitresan 10 mg tablety, Nitresan 20 mg tablety

**Zloženie:** Nitrendipinum 10 mg alebo 20 mg v 1 tablete. **Indikácie:** Esenciálna hypertenzia. **Kontraindikácie:** Precitlivenosť na nitrendipín, na ktorýkoľvek iný 1,4-dihydropyridínový antagonistu vápnikových kanálov alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok, kardiogénny šok, závažná stenóza aortálnej chlopne, akútny infarkt myokardu (počas prvých 4 týždňov), nestabilná angína pectoris, gravidita alebo dojčenie, deti a dospievajúci do 18 rokov. **Nežiaduce účinky:** Palpitácia, tachykardia, na začiatku liečby sa môžu objaviť ataky anginy pectoris, bolesť hlavy, začervenanie tváre, svrbenie, žihľavka, periférny edém. **Interakcie:** Nitrendipín je metabolizovaný systémom cytochrómu P450 3A4. Rifampicín znižuje účinok nitrendipínu. Betablokátorary alebo iné antihypertenzíva môžu zosilniť antihypertenzívny účinok nitrendipínu. Pri súčasnom užívaní digoxínu a nitrendipínu je potrebné očakávať zvýšenie plazmatických hladín digoxínu. **Upozornenia:** Grapefruitová šťava zvyšuje antihypertenzívny účinok a výskyt niektorých nežiaducich účinkov nitrendipínu, preto sa nemá piť počas liečby. Prípravok je citlivý na svetlo, preto je nutné uchovávať tablety v originálnom balení. Prípravok obsahuje monohydrát laktózy. **Dávkovanie a spôsob podávania:** Presné dávkovanie a dĺžku liečby určí lekár. Odporúča sa 10 mg 2× denne alebo 20 mg 1× denne, v prípade potreby je možné postupne zvýšiť dávku na 20 mg 2× denne. Neprekračovať maximálnu dennú dávku 40 mg nitrendipínu. U starších pacientov a pacientov s ťažkou poruchou funkcie pečene je nutné začať liečbu s dávkou 10 mg denne. Tablety sa užívajú po jedle, prehltajú sa celé a zapijú dostatočným množstvom tekutiny (nie grapefruitovým džúsom). **Balenie:** 20, 30, 50, 60 alebo 100 tabliet. **Dátum revízie textu:** Február 2020. **Spôsob výdaja lieku:** liek nie je viazaný na lekárske predpis. **Pred použitím lieku Ambrosan si pozorne prečítajte pokyny na použitie, alebo sa poraďte so svojim lekárom alebo lekárnikom. Držiteľ rozhodnutia o registrácii:** PRO.MED.CS Praha a.s., Telčská 377/1, Michle, 140 00 Praha 4, Česká republika.



Obchodné zastúpenie: PROM.MEDIC.SK spol. s r.o.,  
Galvaniho 15/B, 821 04 Bratislava, Slovenská republika

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

021071401



Doc. Ing. Alžbeta Vavreková, PhD.

Ústav potravinárstva a výživy STU  
Bratislava

# Čo jesť pri GIT vredoch

**Gastroduodenálny vred** je lokalizovaný defekt v sliznici, ku ktorému dochádza na základe nerovnováhy medzi agresívnymi a obrannými faktormi. Základný postulát vzniku GIT vredov predniesol Dr. Schwartz, ktorý už v r. 1910 povedal, že: „Nie je vred bez kyseliny“. V patogenéze ochorenia prevláda:

- **i)** dysfunkcia ochrannej vrstvy, ku ktorej patria glykoproteíny mucínu, epitelová bariéra proteolytickými enzýmami a bunkami, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>, rastové faktory, prostaglandíny (PGE1 a PGE2, ktoré sú syntetizované z kyseliny linolovej, ktorá má zrejme protektívny vplyv) a mikrocirkulácia krvi,
- **ii)** nadmerné pôsobenie agresívnych činiteľov: genetická predispozícia, *H. pylori*, neuropsychické vplyvy, nesprávna životospráva (častá konzumácia alkoholu, dlhé intervaly medzi jedlami, prejedanie sa, ťažké a tučné jedlá), alergické mechanizmy, lieky (kyselina acetylsalicylová, antireumatiká, antiflogistiká, steroidné kortikoidy), kokaín a fajčenie,
- **iii)** poškodenie buniek sliznice ich zníženou regeneračnou schopnosťou, pričom sa pozoruje denaturácia ich membránových proteínov, s následnou hydrolýzou a postupným zánikom.



Ochorenie je sprevádzané bolesťami v epigastriu alebo pocitom nepohodlia v hornej časti brucha (väčšinou sa objavuje 2 – 5 h po konzumácii jedla alebo v noci), dyspeptickými ťažkosťami a chudnutím, niekedy je spojené s vracaním, poruchami pri prehltaní, hematemézou (vracanie krvi) a melénou (stolica sfarbená na čierne od natrávanej krvi).

**Liečba** sa orientuje na farmakologickú terapiu, ktorej cieľom je zredukovať produkciu kyseliny chlorovodíkovej a prípadne inhibovať prítomnosť *H. pylori*.



**Nie je vred  
bez kyseliny.**

Dr. Schwartz

Z hľadiska **výživy** je v čase aktivity ochorenia a pretrvávania subjektívnych ťažkostí vhodná šetriaca diéta – mechanicky a chemicky ne podráždivá strava, spočiatku varená a dusená, rozhodne nie sú vhodné vyprážané jedlá. Po upokojení je vhodný príjem potravy podľa zásad správnej výživy, teda ľahko stráviteľná plnohodnotná strava. Hotové jedlá mierne solíme a koreníme dovoleným korením (vanilka, rasca, majorán, bobkový list, muškátový orech, vývar z húb, pomarančová a citrónová kôra, med) a vyvarujeme sa použitia čierneho korenia, nového korenia, červenej papriky, horčice. Treba sa tiež vyvarovať konzumácii horúcich alebo veľmi studených jedál a nápojov, hlavne bublinkových (tie treba vylúčiť úplne).

**K vhodným potravinám** patrí chudé mäso (teľacie, králik, ryby, kuracie), mliečne výrobky, biela múka, ovsené vločky, krúpy, krupica, ryža, džem bez zrníčok, starší biely chlieb, sucháre, piškóty, cestoviny. Zo zeleniny sa odporúča konzumovať mrkvu, zeler, petržlen, špargľu, tekvicu, mladý zelený hrášok, mladý kaleráb, karfiol, avo-

kádo, špenát, brokolicu, kapustu, rajčiny bez šúp, zelenú fazuľku, cviklu, kôpor, pažitku, zemiaky. Vhodné ovocie sú jablká, broskyne, marhule, ringloty, ovocné šťavy.

**Z jedálneho treba vynechať** bravčové, tučné hovädzie mäso, údeniny, mäsové a rybacie konzervy, bryndzu, majonézu, slaninu, škvarky, margarín, loj, masť, strukoviny, čerstvé kysnuté pečivo, kel, kapustu, redkovku, uhorky, papriku, hrušky, egreše, ríbezle, maliny, melóny, jahody, hrozno, citrusové plody, čokoládu, kakao.

Pri týchto ochoreniach je veľmi dôležitá pravidelná frekvencia príjmu potravy 4 – 8x denne v menších množstvách v pokojnom prostredí. Je zakázaný alkohol, fajčenie a pitie kávy, a to s mliekom alebo bez neho. Káva totiž tvorbu žalúdočnej kyseliny zvyšuje a jej konzumáciou, obzvlášť na prázdny žalúdok sa vred môže objaviť znovu.

Medzi overené pomôcky patrí pitie **nechtíkoveho a rumančekového čaju** (upokojia narušenú sliznicu), **banány** (podporujú tvorbu nových buniek a hlienu vo výstelke žalúdka, spevňujú jeho steny a urýchľujú hojenie vredov), **zázvor** (má protizápalové účinky), **čučoriedky** (sliznica bude odolnejšia voči kyselinám) a **brokolica** (bojuje proti *H. pylori*, ale nie varená, ale blanširovaná). Diskutuje sa tiež o protektívnom pôsobení **balastných látok** (hlavne z ovocia, zeleniny a strukovín) a **kapsaicínu** (ale u osôb s vredovou chorobou sa odporúča používať ostré korenie obmedzene).



JUDr. Jana Venhartová, LLM

Riaditeľka Potravinar'skej komory Slovenska

# Jedlý hmyz

## ako nová potravinová v EÚ



V súvislosti s povolením niektorých foriem jedlého hmyzu ako novej potraviny zo strany Európskej únie, vzniká častokrát kontroverzná diskusia ohľadom jej konzumácie, či povinného pridávania do potravín. Zo strany médií, ale aj súkromných osôb dostávam otázky ohľadom označovania takýchto potravín a najmä označenia alergénov. V prvom rade je potrebné vyvrátiť mýtus – Európska únia výrobcom potravín v žiadnom prípade neprikazuje pridávať do potravín suroviny z jedlého hmyzu. Poďme si teda bližšie priblížiť právnu reguláciu jedlého hmyzu ako novej potraviny.

Základným právnym predpisom upravujúcim nové potraviny je nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2015/2283 o nových potravinách. Podľa tohto nariadenia je novou potravinou akákoľvek potravinová, ktorá nebola v EÚ pred 15. májom 1997 vo významnej miere používaná na ľudskú spotrebu (a to bez ohľadu na dátumy pristúpenia členských štátov k EÚ) a patrí aspoň do jednej z vymenovaných kategórií. Takouto kategóriou sú aj potraviny pozostávajúce, izolované alebo vyrobené zo zvierat alebo ich častí, s výnimkou zvierat získaných tradičnými chovnými metódami používanými v potravinárskej výrobe pred 15. májom 1997 a potravín z týchto zvierat, ktoré majú históriu bezpečného používania v Únii.

V prípade, že chce výrobca uviesť na trh EÚ novú potravinu, musí byť najskôr posúdená jej bezpečnosť, následne je prijaté vykonávacie nariadenie Komisie, ktorým povolí umiestniť na trh novú potravinu, pričom stanoví, v akej forme sa táto nová potravinová povoľuje, v ktorých potravinách sa môže používať a aké je najvyššie prípustné množstvo (v g na 100 g hotového výrobku).

### Aké formy jedlého hmyzu sú v súčasnosti povolené?

V súčasnej dobe sú v EÚ povolené nasledovné formy jedlého hmyzu:

- mrazené, sušené a práškové formy druhu *Locusta migratoria* („koník sťahovavý“),
- mrazené, sušené a práškové formy lariev múčiara obyčajného (*Tenebrio molitor*),
- mrazené, sušené a práškové formy druhu *Acheta domestica* („svrček domový“),
- mrazené, pastové, sušené a práškové formy larvy *Alphitobius diaperinus* (potemník stajňový),
- čiastočne odtučnený prášok zo svrčka domového *Acheta domestica*,
- sušené larvy múčiara obyčajného *Tenebrio molitor*.

Napríklad vykonávacím nariadením Komisie (EÚ) 2023/5 z 3. januára 2023 sa povolilo umiestnenie čiastočne odtučneného prášku zo svrčka domového *Acheta domestica* ako novej potraviny na trh.



V rámci tohto nariadenia sú stanovené konkrétne kategórie potravín, v ktorých sa môžu používať. Keďže zoznam kategórií je pomerne široký, spomeňme napríklad cereálne tyčinky, sušienky, viacvrstvný chlieb a rožky, kreky, či omáčky. Zároveň nariadenie stanovuje doplňujúce požiadavky na označenie potravín, pričom v zložení musí byť táto zložka označená ako „čiastočne odtučnený prášok zo svrčka domového *Acheta domestica*“. Na označení potravín, ktoré obsahujú čiastočne odtučnený prášok zo svrčka domového *Acheta domestica*, sa musí uviesť informácia, že táto zložka

môže vyvolať alergické reakcie u spotrebiteľov so známymi alergiami na kôrovce, mäkkýše a výrobky z nich, ako aj na prachové roztoče. Táto informácia sa musí uviesť v tesnej blízkosti zoznamu zložiek.

Vo výživových doplnkoch je možné zo všetkých povolených druhov jedlého hmyzu používať len práškovú formu larvy *Alphitobius diaperinus* (potemník stajňový), pričom najvyššie prípustné množstvo je stanovené na 4 g na deň. Zároveň musí byť výživový doplnok označený informáciou, že uvedené výživové doplnky by nemali konzumovať osoby mladšie ako 18 rokov.



### Úprava v Slovenskej republike

Nakoľko je problematika nových potravín riešená harmonizovaným nariadením v rámci Európskej únie, je toto nariadenie priamo aplikovateľné aj v Slovenskej republike a nie je potrebná jeho transpozícia do nášho právneho poriadku. Úradnú kontrolu nových potravín vykonávajú v zmysle zákona o potravinách orgány verejného zdravotníctva, a to Úrad verejného zdravotníctva SR a regionálne úrady verejného zdravotníctva. Úrad verejného zdravotníctva SR podľa zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia prijíma oznámenia o zložení a označovaní nových potravín, ktoré sa umiestňujú na trh a vedie register výrobcov a dovozcov nových potravín a zložiek nových potravín. Fyzické osoby – podnikatelia a právnické osoby sú povinné predkladať Úradu verejného zdravotníctva SR oznámenie o zložení a označovaní nových potravín na umiestnenie na trh najneskôr v deň ich umiestnenia na trh, podanie oznámenia je spoplatnené.



PhDr. JUDr. Michal Šimunek, MBA

Akadémia Policajného zboru SR  
Doktorand

# Dopravné značenie

## Statická doprava

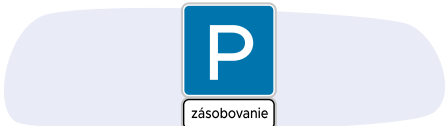
Spôsob, akým sa umiestňujú dopravné značky vyznačujúce statickú dopravu sa aktuálne riadi všeobecne záväznými a technickými predpismi, ktorými sú Vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 30/2020 Z. z. o dopravných značkách (ďalej len „vyhláška 30/2020 Z. z.“), Technické podmienky Ministerstva dopravy SR TP 117 a TP 118 spoločné zásady používania dopravných značiek a dopravných zariadení, Vzorové listy vydané Ministerstvom dopravy SR VL 6.1 Zvislé dopravné značky, VL 6.2 Vodorovné dopravné značky, VL 6.3 Vodiace dopravné zariadenia.

### ■ Parkovacie miesta sú rozdelené do kategórií:

Všeobecné parkovacie miesta



Parkovacie miesta s obmedzením



Vyhradené parkovacie miesta



### Všeobecné parkovacie miesta

■ Na týchto miestach môže stáť akékoľvek vozidlo, obmedzeniami však môžu byť:

- vozidlo sa musí zmestiť do vyznačeného parkovacieho boxu,
- dodatkovou tabuľkou môže byť parkovanie obmedzené len na určitý druh vozidiel, (vyznačenie druhu vozidla na dodatkovvej tabuľke – Príloha č.1 bod A vyhlášky 30/2020 Z. z.,



- miesto môže podliehať spoplatneniu alebo časovému obmedzeniu.



Pozn.: Regulácia vyplývajúca zo značky pre statickú dopravu okrem zónovej značky platí na tej strane cesty, pri ktorej je značka umiestnená.

### ■ Parkovacie miesta s obmedzením

Sú určené len pre určitých účastníkov cestnej premávky, resp. je na nich státie povolené len za určitým účelom. To znamená, že na týchto miestach smie stáť len určitá všeobecne vymedzená skupina účastníkov cestnej premávky. Ide napr. o parkovacie miesta pre zásobovanie za účelom nakládky alebo vykládky tovaru, pre rezidentov, elektromobily za účelom dobijania, pre osoby so zdravotným postihnutím a pod.






### ■ Vyhradené parkovacie miesta

Na takto vyznačených miestach môže stáť len konkrétny účastník alebo konkrétni účastníci cestnej premávky (napr. nájomca parkovacieho miesta).

Na rozdiel od parkovacieho miesta s obmedzením teda nejde o všeobecne vymedzenú skupinu účastníkov. Takéto parkovacie miesto sa označuje dopravnou značkou „Zákaz zastavenia“ s dodatkovou tabuľkou „Vyhradené parkovanie“.



Na značke pre statickú dopravu umiestnenej šikmo na os vozovky možno začiatok jej platnosti vyznačiť bielou vodorovnou šípku smerujúcou k vozovke , priebeh jej platnosti vyznačiť bielou vodorovnou šípku smerujúcou k vozovke a bielou vodorovnou šípku smerujúcou od vozovky  a koniec jej platnosti bielou vodorovnou šípku smerujúcou od vozovky . Na značke pre statickú dopravu umiestnenej pozdĺžne s osou vozovky možno smer jej platnosti vyznačiť bielou vodorovnou šípku alebo bielymi vodorovnými šípkami.

### ■ Parkovanie v zóne

Regulované zóny sú vyznačené dopravnou značkou označujúcou začiatok zóny, v ktorej je státie vozidiel dovolené len na vyznačených parkovacích miestach a len za určitých podmienok uvedených na dodatkovvej tabuľke.

Dodatková tabuľka informuje o podmienkach, kedy môže vozidlo na parkovacích miestach stáť.

Regulovaná zóna je ukončená dopravnou značkou označujúcou koniec parkovacej zóny.



Vo vnútri zóny je prípustné bližšie upraviť niektoré úseky alebo parkovacie miesta prostredníctvom „nezónových“ značiek, napr. použitím dopravných značiek pre vyznačenie všeobecných parkovacích miest, parkovacích miest s obmedzením alebo vyhradených parkovacích miest a označiť parkovacie miesta s dodatočnými podmienkami parkovania. Upozorňuje sa však na to, že podmienky vyplývajúce zo zónových značiek sú v zóne všeobecne platné a „nezónové“ značky ich nenegujú.

Ak je napríklad zriadená parkovacia zóna s plateným stáťím, spoplatnenie sa vzťahuje aj na prípadné vyhradené parkovacie miesta: samotná značka označujúca parkovacie miesto túto povinnosť neruší. Ak majú byť vyhradené parkovacie miesta v takejto zóne nespoplatnené, musí sa táto výnimka ustanoviť už na zónovej značke.

### ■ Zastavenie a státie na chodníku

Podľa § 143k zákona č. 8/2009 Z. z. o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov do 30. septembra 2023 možno mimo zóny zákazu stáťia alebo parkovacej zóny zastaviť alebo stáť s vozidlom s najväčšou prípustnou celkovou hmotnosťou neprevyšujúcou 2 800 kg na okraji chodníka príslušného k ceste, pri ktorom ostane súvislá voľná šírka chodníka najmenej 1,5 m aj vtedy, ak to nie je určené dopravnou značkou alebo dopravným zariadením. Pri zastavení alebo stáťii podľa prvej vety možno vchádzať na chodník a vychádzať z neho len v mieste zastavenia alebo stáťia vozidla a nemožno pritom prekonávať zábrany chrániace chodník pred zastavením alebo stáťím vozidiel.





# Najčastejšie otázky

## Práva cestujúcich v leteckej doprave

• **Počas nedávnej cesty s európskou leteckou spoločnosťou sa mi stratila batožina. Uvedenej leteckej spoločnosti som podal sťažnosť, ale nie som úplne spokojný s ich reakciou. Môžem podať sťažnosť niekde inde?**

**ÁNO** – pri cezhraničných letoch môžete kontaktovať európske spotrebiteľské centrum vo vašej krajine. V prípade domáceho letu sa obráťte na vnútroštátne spotrebiteľské centrum vo vašej krajine.

• **Nedávno som si rezervoval letenku a pri platbe som bol šokovaný z toho, aká je konečná cena po pripočítaní daní a poplatkov. Nemali by letecké spoločnosti uvádzať celkovú cenu letenky vrátane daní a poplatkov hneď na začiatku?**

**ÁNO** – cena za každú položku (cestovné, dane, poplatky a príplatky) musí byť jasne uvedená.

• **Mám nejaké práva, ak cestujem z krajiny mimo EÚ, napr. z USA do Paríža, v prípade, že sa môj let zruší?**

**ÁNO** – Práva cestujúcich v leteckej doprave platia aj v tom prípade, ak váš let prevádzkuje dopravca, ktorý má licenciu v niekorej z krajín EÚ. Ak váš let prevádzkuje dopravca z krajiny mimo EÚ, môžu sa na vás vzťahovať práva podľa príslušných právnych predpisov krajiny, v ktorej má dopravca licenciu.

• **Rezervoval som si let z Ríma do Barcelony. V dôsledku hustej premávky som prišiel na letisko neskoro, ale tesne**

**pred tým, ako sa uzavrel odletový východ. Nebolo mi umožnené nastúpiť do lietadla. Mám nejaké práva?**

**NIE** – keďže ste nespĺnili podmienku a nedostavili ste sa na odbavenie v rámci stanovenej lehoty.

• **Existuje nejaká lehota, v rámci ktorej môžem podať súdnu žalobu o náhradu za zrušenie letu?**

To závisí od vnútroštátnych právnych predpisov v jednotlivých európskych krajinách, a táto lehota teda môže byť v rámci EÚ rôzna. Viac informácií môžete získať od vnútroštátneho orgánu presadzovania práva v dotknutej krajine, ako aj vnútroštátneho spotrebiteľského centra.

• **Mám nejaké práva, ak zmeškám nadväzný let?**

**ÁNO** – V prípade, že sú lety súčasťou jednej rezervácie a do cieľovej destinácie dorazíte s oneskorením najmenej 3 hodiny, ktoré nie je spôsobené mimoriadnymi okolnosťami, máte nárok na finančnú náhradu.

• **Dnes ráno mám odletieť z Berlína, ale práve som dostal od leteckej spoločnosti správu s upozornením, že môj let bol zrušený. Mám nejaké práva?**

**ÁNO** – máte práva vyplývajúce z právnych predpisov EÚ. Máte nárok na náhradu všetkých nákladov na letenku za tú časť cesty, ktorá sa neuskutočnila, alebo na presmerovanie pri najbližšej príležitosti. Ak ste už na letisku a rozhodnete sa pre presmerovanie, máte tiež nárok na jedlo a občerstvenie

v množstve primeranom dĺžke čakania, na dva telefónne hovory, textové správy alebo e-mail. Ak bol váš let preložený na deň po naplánovanom odlete, máte nárok na ubytovanie v hoteli a v závislosti od okolností na peňažnú náhradu.

• **Môže sa technická porucha lietadla považovať za „mimoriadnu okolnosť“?**

**NIE** – za „mimoriadne okolnosti“ nemožno považovať technický problém, ktorý sa zistil počas bežnej údržby lietadla alebo ktorého príčinou je nedostatočná údržba lietadla.

**ÁNO** – ak technická porucha súvisí s udalosťou, ktorá nebola spôsobená bežnou činnosťou leteckých spoločností a ktorá je vzhľadom na svoju povahu či pôvod mimo ich kontroly. Napríklad skrytá výrobná porucha zistená výrobcou lietadla alebo príslušným orgánom, alebo poškodenie lietadla spôsobené sabotážou alebo terorizmom sa za mimoriadne okolnosti považovať môžu.

• **Meškal mi let a do cieľovej destinácie som dorazil so 4-hodinovým oneskorením. Mám nárok na finančnú náhradu?**

**ÁNO** – V prípade, že do cieľovej destinácie dorazíte s oneskorením najmenej 3 hodiny, ktoré nie je spôsobené mimoriadnymi okolnosťami, môže vám vzniknúť nárok na finančnú náhradu. Ak sa váš odlet oneskorí o najmenej 2 hodiny, musí vám letecká spoločnosť ponúknuť pomoc (jedlo a občerstvenie a v prípade potreby aj ubytovanie). Ak v dôsledku tohto meškania dorazíte do cieľovej destinácie s oneskorením najmenej 3 hodiny, môže vám zároveň vzniknúť nárok aj na finančnú náhradu.

Zdroj: Vaša Európa

## TESTY NA RÝCHLU DIAGNOSTIKU VYSOKO CITLIVÉ A SPOLAHLIVÉ



### Testy na drogy

MULTIDROGOVÝ 6 par. ZO SLÍN  
MULTIDROGOVÝ 5 parametrov  
MULTIDROGOVÝ 10 parametrov  
MARIHUANA (THC)  
KOKAÍN  
METAMFETAMÍN (PERVITÍN)



### Tehotenské testy

TEHOTENSKÝ BABY MONO  
TEHOTENSKÝ BABY DUO  
TEHOTENSKÝ BABY KOMFORT

### Ovulačné testy

OVULAČNÝ 20 v 1  
OVULAČNÝ 5 v 1

### Hemoglobín testy

HEMOGLOBÍN / FOB 3 v 1  
HEMOGLOBÍN / FOB

### Helicobacter Pylori

HELICOBACTER PYLORI

### COVID-19 testy

COVID-19 IgM/IgG  
COVID-19 Antigenový



### DODÁVA

BIOGEMA Košice, Garbiarska 2, 040 01 Košice  
Tel./fax: 055/6225719, 055/6336753, mobil.: 0904 22 81 31  
biogema2@biogema.sk, www.biogema.sk

**AKCIA 5+1** PRI KÚPE 5 TESTOV ROVNAKÉHO DRUHU DOSTANETE 1 ZA 1 CENT



PharmDr. Adela Čorejová, PhD.

Nemocničná, a. s.  
Malacky

# J01F

## Makrolidy, linkozamidy a streptogramíny



Makrolidy, linkozamidy a streptogramíny patria do veľkej anatomicko-terapeutickej skupiny (ATC) liečiv zameraných na systémovú liečbu bakteriálnych infekcií. V ATC systéme ide o farmakologickú skupinu J01F, ktorá je rozdelená do troch farmakologicko-terapeutických podskupín (Tabuľka 1). Vo všeobecnosti sa makrolidové a linkozamidové antibiotiká predpisujú najmä pri infekciách dolných a horných dýchacích ciest alebo infekciách kože a mäkkých tkanív. Ich indikáciu však môžu byť napríklad aj odontogénne infekcie, infekcie ústnej dutiny, aspiračná pneumónia, nekomplikovaná uretritída, cervicitída alebo chemopropylaxia reumatickej horúčky. Výdaj všetkých prípravkov ATC skupiny J01F sa viaže na lekárske predpis (recept).

V podskupine **J01FA Makrolidy** sú zaradené tri antibiotiká, spiramicín (tbl flm), klaritromycín (tbl flm, gru por, tbl mod, pcl ifc) a azitromycín (tbl flm, plu por, plv sir, cps dur). Ide o antibiotiká, ktorých účinok je pri porovnaní s penicilínovými a cefalosporínovými antibiotikami slabší a pomalší, ale vyznačujú sa lepším prienikom do tkanív, buniek a na povrch slizníc. Sú to hydrofóbne, netoxické antibiotiká s pohodlným spôsobom podávania. Makrolidy sú účinné prevažne na grampozitívne baktérie, ale ich indikačné spektrum je rozšírené aj na atypické, intracelulárne mikroorganizmy, ktoré sú pôvodcom najmä respiračných a gynekologických infekcií. Tieto antibiotiká vo všeobecnosti nie sú vhodné na liečbu sepsy. Opatrnosť pri liečbe makrolidovými antibiotikami je potrebná pre riziko predĺženia QT-intervalu a inhibíciu pečenej CYP450. **Spiramicín** je krátkodobé pôsobiace makrolidové antibiotikum dostupné len v perorálnej forme. Patrí medzi menej účinné antibiotiká pri porovnaní s ostatnými makrolidmi. Na druhej strane je jedným z najlepšie znášaným antibiotikom pre nízky emetický potenciál, nižší výskyt liekových interakcií a vyššiu odolnosť proti mikrobakteriálnej rezistencii. Indikáciou na preskripciu spiramicínu je okrem uvedených indikácií aj liečba toxoplazmózy. **Klaritromycín** je najpoužívanejšie stredne dlhodobé pôsobiace makrolidové antibiotikum dobre prenikajúce do rôznych tkanív s výnimkou CNS. Je to antibiotikum vhodné ako alternatíva pri alergii na penicilínové antibiotiká. Klaritromycín však nie je vhodný pre tehotné ženy. Medzi jeho nevýhody patrí vysoké interakčné riziko. Dlhodobé pôsobiace makrolidové antibiotikum **azitromycín** je jediným zástupcom azalidov, ktoré majú vyššiu aktivitu proti niektorým gram-

negatívnym baktériám, zvýšenú kumuláciu v lymfatických tkanivách a tým aj enormne predĺžený biologický polčas. Azitromycín sa vyznačuje stabilitou v kyslom prostredí, zvýšeným antibakteriálnym účinkom a veľmi dlhým biologickým polčasom, ktorý umožňuje jeho použitie v krátkych liečebných schémach. Medzi výhody azitromycínu patrí aj dobrá znášateľnosť, nízky výskyt nežiaducich účinkov a minimum liekových interakcií. Naopak, pri azitromycíne je potrebné myslieť na vyššie riziko podpory a šírenia rezistencie medzi baktériami pri porovnaní s ostatnými makrolidovými antibiotikami.

Z podskupiny **J01FF Linkozamidy** je dostupný **klindamycín** (sol ijf, cps dur, gra sir, sol ifc). Ide o úzkospektrálne antibiotikum pôsobiace predovšetkým na grampozitívne baktérie, anaeróby a protozoárne parazity. Prednosťou klindamycínu je veľmi dobré vstrebávanie z gastrointestinálneho traktu, vynikajúci prienik do mäkkých tkanív, kostí, kĺbov a hnisavých ložísk (absces, empyém), s výnimkou CNS. Klindamycín podobne ako aj makrolidové antibiotiká vytvárajú lepšie podmienky pre antibakteriálnu činnosť imunitného systému. Ak je však funkcia imunitného systému oslabená, terapeutický efekt klindamycínu je výrazne oslabený a nespoľahlivý. Klindamycín potláča tvorbu niektorých bakteriálnych toxínov, čo sa využíva najmä pri kombinovanej terapii ťažkých stavov, ako napríklad stafylokokový alebo streptokokový syndróm toxického šoku. Medzi najvýznamnejšie nežiaduce účinky klindamycínu patrí klostrídiová kolitída. V kombinácii s ďalšími antibiotikami sa klindamycín používa napríklad pri liečbe diabetickej nohy, dekubitov, intraabdominálnych infekcií alebo nekrotizujúcej fascitídy.

Tabuľka 1: Makrolidy, linkozamidy a streptogramíny ATC skupiny J01F registrované na Slovensku

| Kód   | Názov farmakologicko-terapeutickej podskupiny | Liečivá a kombinácie liečiv registrované na Slovensku |
|-------|---|---|
| J01FA | Makrolidy                                     | spiramicín, klaritromycín, azitromycín                |
| J01FF | Linkozamidy                                   | klindamycín   |
| J01FG | Streptogramíny                                | -   |

Kľúčové slová: ATC klasifikácia, makrolidy, linkozamidy, streptogramíny

cps dur - tvrdá kapsula, gra sir - granulát na sirup, gru por - granulát na perorálnu suspenziu, plc if c- prášok na infúzy koncentrát (prášok na koncentrát), plu por - prášok na perorálnu suspenziu, plv sí r- prášok na sirup, sol ifc - injekčný roztok/infúzy koncentrát, sol ijf - injekčný alebo infúzy roztok, tbl flm - filmom obalené tablety, tbl mod - tablety s riadeným uvoľňovaním

# Zápaly vaječníkov a vajíčkodov



gynekológia

MUDr. Peter Bredišin

Gynekologická ambulancia  
Ambulancia gynekologickej urogynekológie  
Gynekológ

Vaječníky a vajíčkodovy sa odborné nazývajú adnexy, takže zápal vaječníkov a vajíčkodov sa označuje aj názvom zápal adnex, čiže adnexitída. Podľa súčasných poznatkov máva zápal vaječníkov bakteriálny pôvod, pričom vo väčšine prípadov sú pôvodcami ochorenia chlamýdie alebo gonokoky.

Vaječníky sú s maternicou prepojené vajíčkodmi (salpinx), ktoré bývajú zápalom postihnuté spravidla skôr a častejšie než samotné vaječníky, prípadne ochorenie prebieha na oboch častiach – vajíčkodoch aj vaječníkoch – súčasne.

Infekcia sa môže do vajíčkodov dostať postupným presunom choroboplodných zárodkov z pošvy alebo krčka maternice do vyšších úsekov, pričom spravidla vyvoláva zápaly častí, kadiaľ „cestuje“, na vaječníky aj prestupom infekcie z okolitých orgánov, napr. pri zápale slepého čreva.

## ● Formy ochorenia

Endosalpingitída (najľahšia forma) postihuje len sliznicu vajíčkodov, často prebieha bez príznakov a bez následkov, takže žena o prebiehajúcom ochorení ani netuší. Niekedy ale dôjde k zlepeniu rias a vytvoreniu záhybov, čím vznikne prekážka, kde sa môže oplodnené vajíčko zachytiť a vzniknúť mimomaternicová tehotnosť. Občas je zlepenie vajíčkodov také rozsiahle, že úplne bráni vzniku gravidity – ide o nepriechodnosť vajíčkodov.

Pri ťažšej forme – salpingitíde – sa môže vo vajíčkodoch nahromadiť tekutina, niekedy dokonca hnis. Vtedy dochádza v stene vajíčkodov k rozsiahlym zmenám – vajíčkodovy zhrubnú, vznikajú zápalové zrasty

vajíčkodov s vaječníkom, maternicou, črevom a pod. Po takejto ťažkej forme zápalu sa často z vajíčkodov stávajú nefunkčné trubice, čo spôsobí problémy pri otehotnení.

Preniknutie infekcie od pošvy nahor až do vaječníkov je zriedkavé. Ak však vznikne infekcia krvnou cestou alebo prestupom z okolitých orgánov, môže sa vytvoriť na vaječníkoch hnisavé ložisko (absces). Ak sa infekcia prenesie aj na okolité orgány (maternicu, črevo...), hovoríme o pelveoperitonitíde. Hnisavé ložisko je niekedy nutné odstrániť operačne.

**Pri včasnej a správnej  
antibiotickej liečbe  
príznaky adnexitídy  
veľmi rýchlo ustúpia**

## ● Vznik ochorenia

Zápalu vajíčkodov často predchádza kolpitída so zápachajúcim výtokom, čo poukazuje na zápal krčka maternice a zároveň napovedá, že infekcia postupuje z pošvy na ďalšie gynekologické orgány.

Akútna adnexitída sa spravidla prejavuje vysokou horúčkou a bolesťami v podbrušku, často aj problémami pri močení. Niekedy je prítomná žalúdočná nevoľnosť, zápcha alebo hnačka s hlienovohnisovou stolicou a kolikovitými bolesťami (signál, že infekcia prešla aj na črevo). Môžu sa objaviť aj problémy s menštruáciou – predĺžené krvácanie (menorágia) alebo krvácanie mimo menštruácie (metrorágia).

Zápal potvrdia aj laboratórne vyšetrenia, napr. sedimentácia, zvýšený počet bielych krviniek či CRP (C-reaktívny proteín). Ak má pacientka z nejakého dôvodu v tomto období vyšetované tzv. onko-markery, môže u niektorých prechodne dôjsť k zvýšeniu ich hodnôt.

Veľmi výrazne, s vysokými horúčkami, prebiehajú hlavne adnexitídy zapríčinené gonokokmi a anaeróbnymi baktériami. Chlamýdiové adnexitídy majú však priebeh miernejší, bez horúčky a výrazných príznakov, takže adnexitída môže prebiehať nepozorovane, čo je pre pacientku paradoxne horšie, pretože ochorenie sa nelieči a až pri vyšetreniach vykonávaných napr. kvôli sterilite sa zistia uzavreté vajíčkodovy, masívne zrasty a cysty.

Pri včasnej a správnej antibiotickej liečbe príznaky adnexitídy veľmi rýchlo ustúpia, nedoliečené prípady však môžu prejsť do chronickej formy.

Medzi **následky adnexitídy** patria cysty na vaječníkoch, sterilita, mimomaternicová tehotnosť a iné. Dôležitým ukazovateľom úspešnosti liečby sú preto laboratórne výsledky. Za vyliečenie považujeme adnexitídu až vtedy, keď sa tieto hodnoty vrátia do normálu.

Pri diagnostike adnexitídy musí lekár pamätať aj na možnosť iného ochorenia, napr. apendicitídy (zápal slepého čreva), endometriózu adnex alebo karcinóm ovária.

Bolesťami sa môže hlásiť aj mimomaternicová tehotnosť – tá vyžaduje čo najrýchlejšiu diagnostiku, pretože pri prasknutí môže spôsobiť masívne krvácanie, dokonca až s fatálnymi následkami.

## ● Liečba infekcie

Ako už bolo spomenuté, liečba je medikamentózna. Okrem antibiotík sa podávajú aj kortikoidy (zabraňujú tvorbe zrastov), hoci úspech v tomto smere sa nedá stopercentne zaručiť. Niekedy je navyše potrebné urobiť punkciu za účelom odsatia hnisu, príp. aj radikálnejší operačný zákrok. Ťažké zápaly adnex je často potrebné hospitalizovať a nasadiť liečbu antibiotikami často v kombinácii viacerých antibiotík podávaných vnútrožilovo.

# Slnko je modré



ochrana  
pred slnkom

MUDr. Andrea Stümpelová

Dermatologická ambulancia Topoľčany  
Dermatologička



Ultrafialové žiarenie (UV) obsiahnuté v slnečnom spektre môže poškodiť kožu akútnym popálením, ale tiež začať zmeny v poškodení kože vedúcej k vzniku rakoviny kože.

Ochrana pred UV žiarením spočíva v pobyte v tieni, nosení ochranných UV odevov a aplikácii solárnych prípravkov.

Nádorové ochorenia kože v posledných 30 rokoch (s drobnými výkyvmi) stále stúpajú. Nádorové ochorenia kože môžeme rozdeliť na melanómy (MM) a ostatné (NMSC – nemelanómové kožné nádory).

Melanóm je vnímaný verejnosťou aktuálne vzhľadom k osvetovým kampaniam, ako je Európsky deň melanómu ako hrozba onkologického ochorenia. Malé tmavé („mater-ské“) znamienko sa totiž dokáže pre úplne zdravého nositeľa stať onkologickým ochorením so zlou prognózou. Aj iné NMSC môžu byť podobne nebezpečné. Jedným z hlavných faktorov, ktoré môžu rakovinový proces na koži vyvolať a rozvinúť, je najmä ultrafialové (UV) žiarenie obsiahnuté v slnečnom spektre. Preto prvotnou a všeobecne dostupnou metódou je fotoprotekcia, tzn. chrániť každého jedinca pred nadmerným slnením už od detstva.

Fotoprotekcia má zásadný význam pre zabránenie akútneho popálenia kože, ale je tiež veľmi dôležitá v predchádzaní aktinického starnutia a vzniku nádorových ochorení kože. Použitie solárnych prípravkov s rôznymi ochrannými faktormi závisí od intenzity a dĺžky expozície, dennej doby a ročného obdobia, zemepisnej polohy a nadmorskej výšky, spôsobu činnosti, tiež od veku a fototypu jedinca. Sunscreeny je vhodné nanášať ešte pred expozíciou, s dostatočne vysokým ochranným faktorom a v potrebnom množstve, aplikáciu podľa podmienok opakovať.

Slnko je modré, sa stalo hlavným sloganom, ktorý sprevádzal uvedenie nového solárneho filtra nazvaného „TriAsorB“ na trh s fotoprotekciou. Bol vyvinutý vo výskumných farmaceutických laboratóriách. Poskytuje širokospektróvu ochranu nielen v oblasti UVB a UVA, ale aj v časti (modrého) viditeľného svetla v spektrálnom rozmedzí 400 – 500 nm (nazývaného tiež HEV = high energy visible). HEV má najkratšie vlnové dĺžky vo viditeľnej časti slnečného svetla, a preto aj najväčšiu energiu vo viditeľnej oblasti. O účinkoch HEV sa vie už dlho a je porovnávané s účinkami UVA (2 – 4x slabšie). Je tiež energeticky slabšie ako UVA, preniká však hlbšie do dermis a môže podobne ako UVA prispievať k aktinickému starnutiu kože. Mechanizmus je podobný ako u UVA – najmä tvorbou ROS (reaktívnych foriem kyslíka) a oxidatívnym stresom buniek. Klinicky bol popisovaný najmä nárast pigmentácie po expozícii HEV. Cielom je zvýšiť povedomie verejnosti o nebezpečenstve modrého svetla HEV a nutnosti sa proti nemu chrániť.

TriAsorB spolu s ďalšími 3 solárnymi filtrami Uvinul T150, Uvinul A+ a Tinosorb S. tvorí jedinečný filtračný systém. Absorpčné spektrum TriAsorBu je do značnej miery podobné melanínu, a tak účinne posilňuje prirodzenú fotoprotekciu kože. Z praktického pohľadu je nutné oceniť najmä jeho presah do viditeľnej oblasti. Veľká pozornosť bola venovaná aj ekologickej šetrnosti, najmä na morskú biosféru. Zatiaľ čo iné obvyklé chemické filtre majú toxický preukázaný vplyv na morské (mikro)organizmy, u TriAsorBu to preukázané nebolo (výskum vykonávala Oceanologic Observa-

tory v Banyuls-sur-Mer na koraloch, fyto- a zooplanktónu).

So slnečným žiarením a modrým svetlom sa stretávame v každodennom živote. Až 80 % slnečného žiarenia dopadá na našu pokožku počas bežného dňa. Najviac zasiahnutou je tvár a ruky. Môžeme pozorovať predčasné starnutie, vrásky, intenzívnejšiu a trvalú pigmentáciu, vzniká hlboké bunkové poškodenie.



Prípravky solárnej ochrany si vyberáme podľa typu pleti, krémy pre suchú pleť, fluídy pre zmiešanú pleť a špeciálne prípravky pre problematickú (aknóznou) kožu. Pre osoby s veľmi citlivou kožou, alergickou, intolerantnou preferujeme prípravky s minerálnymi filtrami bez parfumácie. Pri dlhšej expozícii volíme vysokú ochranu SPF50+ vhodnú na každodenné používanie.

Koža má prirodzenú schopnosť ochrany pred slnečným žiarením len do určitej miery. Ak sa vystavujeme účinkom slnečného žiarenia pri oddychu, športe alebo pri práci, musíme mať na zreteli jeho nepriaznivé účinky na náš organizmus. Závažné poškodenie kože z dôvodu nadmerného slnenia bez adekvátnej ochrany nemusí byť viditeľné voľným okom a môže sa prejaviť až po dlhých rokoch.

(1) Kvantifikácia (množstvo) poškodenia DNA (cyklobután pyrimidinovej diméry (CPD)) LC/MS analýzou (kvapalinová chromatografia s hmotnostným spektrometrom) po vystavení UV žiareniu (2) Štúdia in vivo realizovaná s tónovaným fluídum SPF 50+ na 16 osobách

ilustračné foto: freepik



EAU THERMALE  
**Avène**  
LABORATOIRE DERMATOLOGIQUE

**1** širokospektrálny  
slniečny filter\*  
chrániaci pred

• **UVB** **UVA** **MODRÝM SVETLOM**

Aj pre dojčatá, deti  
a tehotné ženy

Koža precitlivená  
na slnečné žiarenie

Ultra vodoodolný  
SPF 50+



\* 1. filter Pierre Fabre.

**Eau Thermale Avène**  
zdravá pleť, zdravé sebavedomie.





Doc. MUDr. Silvia Vajczíková, PhD.

II. Ortopedicko–traumatologická klinika LF UK, UNB

# Čo môžeme urobiť pre zdravie svalov, kostí a tkanív?

Ľudský organizmus je tvorený približne šesťstopäťdesiatimi svalmi, ktoré nám zabezpečujú silu a pohyb. Pre nás neviditeľné, ale rovnako dôležité sú kosti, vytvárajúce jednoliaty skelet, reagujúci na pravidelný pohyb, fyzickú záťaž, šport a ostatné aktivity. Kostrové svalstvo, ako je napr. musculus biceps, alebo brušné svaly sú ovládateľné vôľou, srdcový sval pracuje samostatne. Pri výraznom ochabnutí svalstva dochádza ku kompletnej telesnej instabilite.

Pohybovou aktivitou sa zlepšuje kostný a svalový metabolizmus. Trénovaný organizmus od mladosti po vysoký vek predstavuje istotu v udržaní rovnováhy tela, čo eliminuje úrazy. Čím viac kostnej hmoty sa do rannej dospelosti vytvorí, tým je menšia pravdepodobnosť zlomenín v staršom veku. Aj dospelý človek vie svojim zdravým životným štýlom zabezpečiť zdravé, pevné svaly a kosti. V mladosti sú to silové športové aktivity ako tenis, squash, tanec, jogging, futbal, hokej, lyžovanie. V neskoršom veku sa preferujú tréningy s využitím vlastnej telesnej hmotnosti. Na pravidelný tréningový program je dôležité mať výber aktivity podľa vlastného záujmu tak, aby človeku spôsoboval radosť z pohybu. Cieľom tréningu, cvičenia musí byť zabezpečenie koordinácie rovnováhy organizmu ako prevencia pádov a úrazov.

Strata svalovej hmoty je fyziologický proces. Po tridsiatom roku života sa znižuje o 10 % ročne. Svaly sa postupne remodelujú na tukové tkanivo. Proces je potenciován fyzickou inaktivitou, pri nej v 80. roku života ubudne až 40 % svalovej hmoty. Človek, ako pacient (po operácii) pripútaný na lôžko na 7 dní môže stratiť až 20 – 25 % svalovej hmoty a jej obnova pri pravidelnom tréningu – rehabilitácii – a plnohodnotnej výžive trvá minimálne 6 týždňov.

Svalstvo je schopné regenerácie do vysokého veku za predpokladu každodennej primeranej záťaže. Popri aktívnom športovom živote je pre metabolizmus svalov a kostí dôležitá zdravá, vyvážená strava – vyvážený príjem bielkovín, tukov a cukrov. Tuky a cukry sa môžu ukladať do „zásoby“. Bielkoviny je ľudskému organizmu nútený prijímať pravidelne potravou živočíšneho a rastlinného pôvodu a práve tie sú zodpovedné za tvorbu svalovej hmoty. Bielkoviny tvoria viac ako tretinu kostnej a svalovej hmoty. Dôle-

žitou súčasťou bielkovín je kolagén, ktorý tvorí organickú zložku spojivového tkaniva (kosti, zuby, šľachy, väzy, koža).

Pre kostný metabolizmus je nevyhnutný aj dostatočný príjem kalcia, magnézia, D vitamínu. Kalcium má pre správny vývoj skeletu dôležitú úlohu od raného detstva. Okrem toho je dôležitým prvkom pri regulácii srdcového rytmu, pri prevode nervových signálov a pri zrážaní krvi.

**Svalstvo je schopné regenerácie do vysokého veku za predpokladu každodennej primeranej záťaže**



V poslednej dobe sa zistilo, že práve vitamín D je plne zodpovedný za vstrebávanie vápnika z čriev, čím napomáha k spevňovaniu pohybového aparátu človeka. Stravu bohatú na D vitamín tvoria ryby, vaječné žĺtko, plnotučné mliečne výrobky, rybí tuk. D vitamín získaný stravou je pre organizmus nedostatočný. Telo si ho vytvára aj zo slnečných lúčov, preto sa odporúča slnečné žiarenie (stačí 5 – 10 minút denne) od apríla do septembra aplikovať na tvár, ruky a ramená.



Jednou zo základných prvkov prevencie starnutia a osteoporózy tvorí telesný pohyb. Práve v období fyziologického úbytku svalovej hmoty je dôležitá každodenná športová aktivita, neodporúča sa fajčenie a neprimeraná konzumácia alkoholu.

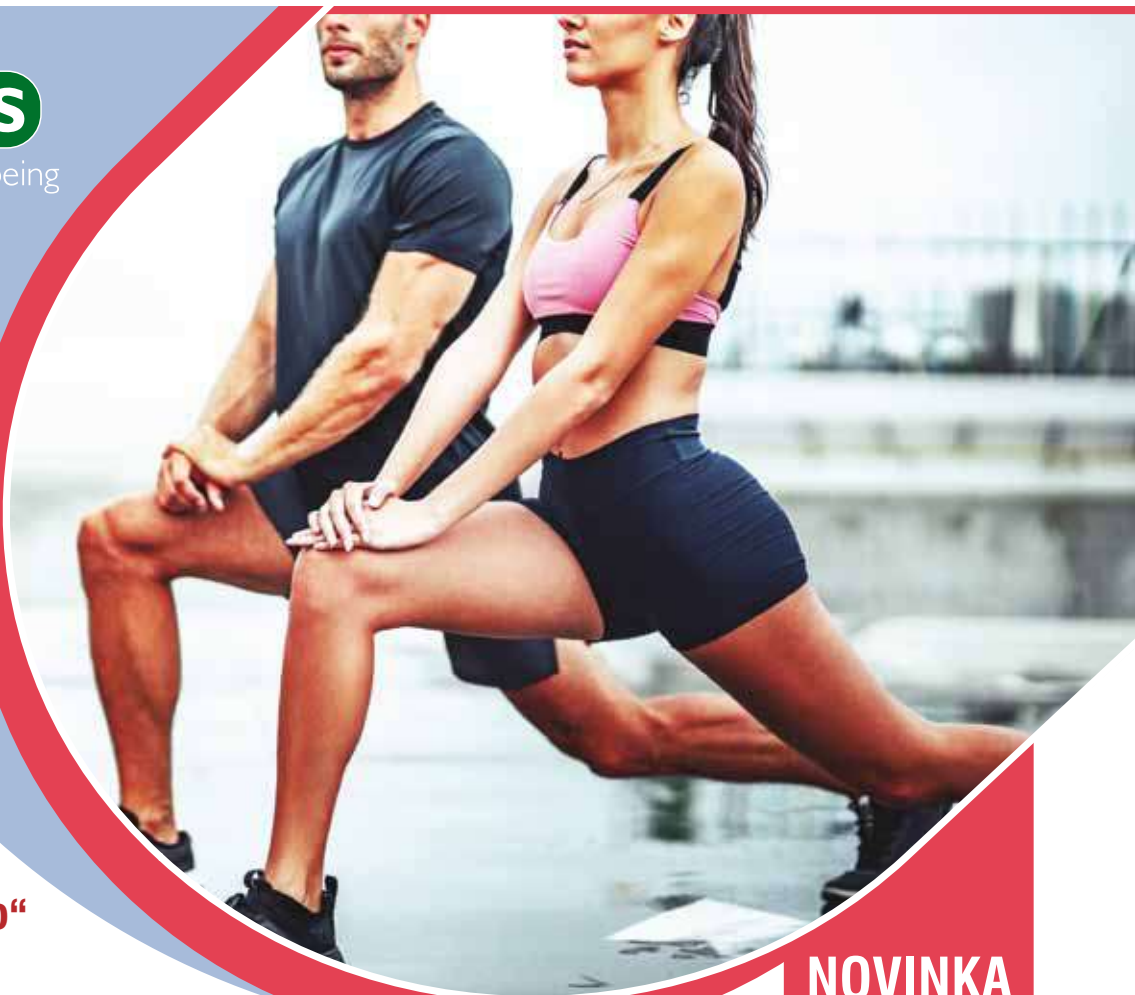
Tonizácia svalstva je možná v každom veku. Po päťdesiatom veku života je dôležitý tréning rovnováhy a koordinácia chôdze. Postačujúce pre spevnenie svalov dolných končatín sú dlhé prechádzky, v byte chôdza s dlhými, rovnomernými krokmi, drepy. Na súčasné spevnenie nôh a brušných svalov stačí postavenie sa zo sedu na stoličke pri 90° ohybe v kolenách, bedrách s vystretým trupom bez pomoci rúk. Cvičenie sa opakuje aspoň 5x za sebou, viackrát denne. Svaly ramien možno spevniť aj v sede na stoličke, dvíhať fľašu naplnenú vodou (0,5 – 1l) do upaženia a vzpaženia. Tieto cviky je vhodné opakovať aspoň 10x za sebou v sérii 2 – 3x, dvakrát denne.

V prípade pravidelného tréningu joga, pilates, sa odporúča konzultácia lekára. Náročnosť cvičenia by mala zodpovedať telesnej zdatnosti človeka.

Na udržanie a regeneráciu kostí, svalovej hmoty a jej sily je najvhodnejší pravidelný pohyb, zdravá, plnohodnotná strava do vysokého veku, lebo práve svaly sú zodpovedné za náš pohyb, dýchanie a dokonca aj úsmev.

# AGETIS

Science of Wellbeing



v „**ready-to-go**“  
vrecúškach  
pre vyšší komfort

**NOVINKA**



Pre zdravé svaly, kĺby a kosti

## DIAS<sup>®</sup> collagen liquid

Svojím špecifickým zložením, môže prispieť k:

- ✓ posilneniu šliach a väzov
- ✓ udržiavaniu zdravých svalov, kĺbov a kostí
- ✓ zlepšeniu pohyblivosti a pružnosti kĺbov
- ✓ udržiavaniu normálnej funkcie spojivového tkaniva
- ✓ normálnej funkcie imunitného systému

### MNOŽSTVO V JEDNOM VRECÚŠKU



**Kúpite v lekárni**

Dias<sup>®</sup> collagen liquid je výživový doplnok, nie je náhradou pestrej a vyváženej stravy a zdravého životného štýlu.



Zastúpenie v SR: **MEDOCHEMIE LTD., o.z.z.o.**,  
Na kopci 27, 811 02 Bratislava, Tel.: +421 2 5464 5471-3  
Bližšie informácie nájdete na: [www.agetis.sk](http://www.agetis.sk)



Mgr. Radovan Tomašovský

Farmaceutická fakulta UK v Bratislave  
Katedra farmaceutickej analýzy a nukleárnej farmácie

# Diosmín a hesperidín prvá pomoc pre žily

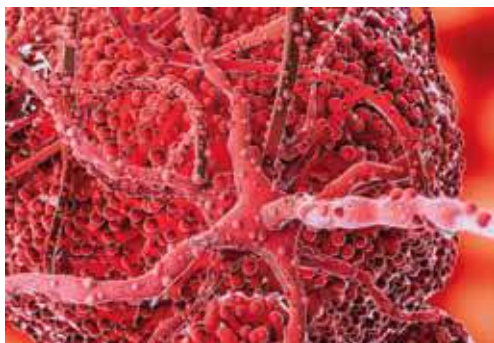
Flavonoidy sú zlúčeniny, ktoré sa prirodzene nachádzajú najmä v listoch, kvetoch a plodoch rastlín. Medzi flavonoidy patria aj diosmín a hesperidín, ktoré sú známe najmä vďaka svojim venoprotektívnym účinkom.

## Diosmín a hesperidín

Diosmín a hesperidín sú flavonoidné látky nachádzajúce sa v citrusoch. Diosmín bol izolovaný v roku 1925 a prvýkrát použitý na terapeutické účely koncom 60. rokov minulého storočia. Dnes sa extrakciou citrusových plodov získava hesperidín, ktorý je následnou dehydrogenáciou prevedený na diosmín. Pri tejto reakcii vznikajú aj iné produkty flavonoidov, preto sa výsledná zmes nazýva flavonoidná frakcia.

## Farmakokinetika

Po perorálnom užití sú diosmín a hesperidín pomocou črevných baktérií hydrolyticky štiepené na diosmetín a hesperetín. Tieto metabolity sú následne absorbované do krvného obehu, avšak vyznačujú sa rozdielnou farmakokinetikou. Diosmetín má biologický polčas 26 až 42 hodín, zatiaľ čo hesperetín iba približne 3 až 6 hodín. Aj biologická dostupnosť je vyššia v prípade diosmínu.<sup>1,2</sup> Pre zvýšenie terapeutického účinku je teda dôležité, aby bol obsah diosmínu v prípravku vyšší než obsah hesperidínu.



## Účinky a použitie

Diosmín a hesperidín majú vazoprotektívny a venotonický účinok, zvyšujú napätie žilovej steny a zvyšujú odolnosť krvných kapilár. Používajú sa na liečbu chronickej žilovej nedostatočnosti dolných končatín s príznakmi ako pocit ťažkých nôh, opuch nôh, bolesť, nočné kŕče nôh a tiež na liečbu príznakov súvisiacich s hemoroidmi, ako sú bolesť, krvácanie a opuch v oblasti konečníka.



Okrem už známych poznatkov zaužívaných v klinickej praxi sa výskum zameriava aj na účinky flavonoidov na iné ochorenia. Nový prehľadový článok opisuje diosmín ako molekulu s antioxidačným, protirakovinovým, antidiabetickým a miernym antibakteriálnym účinkom. Okrem toho uvádza, že diosmín znižuje oxidačný stres, znižuje hladiny zápalových markerov a pomáha zmiernovať komplikácie diabetu ako diabetická neuropatia a dyslipidémia.<sup>4</sup>

## Chronické venózne ochorenie

Ako chronické venózne ochorenie sa označuje súbor ochorení chronického charakteru súvisiacich so žilami, napríklad chronická venózna insuficiencia (známa ako aj chronická žilová nedostatočnosť), kŕčové žily, venektázie (známe ako metličkové alebo pavúčikové žily) či flebitída (zápal žíl).

Prehľadový článok 10 štúdií vyvodil záver, že užívanie mikronizovanej flavonoidnej frakcie (alebo konkrétne diosmínu) zlepšuje príznaky chronického venózneho ochorenia, vrátane žilových vredov na nohách, edémov, kŕčových žíl, pocitu mravenčenia či bolesti.<sup>5</sup> Ďalšie štúdie tieto výsledky potvrdzujú a ďalej zistili, že diosmín pomáha uľaviť od pocitu ťažkých nôh, kŕčov a môže pomôcť pri syndróme nepokojných nôh (Willis-Ekbomova choroba).<sup>6,7</sup>

## Prevenencia

Vonkajšie faktory, ako napríklad cestovanie lietadlom alebo akékoľvek dlhé sedenie bez pohybu, môžu vyvolať v lepšom prípade opuch nôh, v tom horšom hlbokú žilovú trombózu. Vhodnou prevenciou pred týmito ťažkosťami môže byť okrem pravidelného pohybu končatín a kompresných pomôcok aj užívanie prípravkov s obsahom diosmínu.

## Užívanie

Diosmín a hesperidín sú na trhu dostupné ako voľnopredajné lieky aj výživové doplnky. Bežná denná dávka pri chronickej venóznei insuficiencii je 1 000 mg mikronizovanej flavonoidnej frakcie rozdelená do dvoch dávok.

V prípade akútnej epizódy hemoroidov je odporúčané dávkovanie nasledovné: 1 500 mg 2x denne po dobu 4 dní, potom 1 000 mg 2x denne po dobu 3 dní. Liečba pri tejto indikácii je krátkodobá, t. j. 15 dní.

Ak sa pacient do 6 týždňov v prípade chronickej venóznei insuficiencie alebo 7 dní v prípade hemoroidálnej epizódy necíti lepšie, mal by sa obrátiť na lekára.



## Referencie:

1. Cova, D., De Angelis, L., Giavarini, F., Palladini, G. & Perego, R. Pharmacokinetics and metabolism of oral diosmin in healthy volunteers. *Int J Clin Pharmacol* **30**, 29 – 33 (1992).
2. Kanaze, F. I., Bounartzi, M. I., Georganakakis, M. & Niopas, I. Pharmacokinetics of the citrus flavanone aglycones hesperetin and naringenin after single oral administration in human subjects. *Eur J Clin Nutr* **61**, 472 – 477 (2007).
3. Ramelet, A. A. Venoactive Drugs. Sclerotherapy: *Treatment of Varicose and Telangiectatic Leg Veins* 426 – 434 (2017) doi:10.1016/B978-0-323-37726-3.00014 – 9.
4. Huwait, E. & Mobashir, M. Potential and Therapeutic Roles of Diosmin in Human Diseases. *Biomedicines* **10**, (2022).
5. Bush, R. et al. Recommendations for the medical management of chronic venous disease: The role of Micronized Purified Flavonoid Fraction (MPFF). *Phlebology* **32**, 3 – 19 (2017).
6. Kakkos, S. K. & Nicolaidis, A. N. Efficacy of micronized purified flavonoid fraction (Daflon®) on improving individual symptoms, signs and quality of life in patients with chronic venous disease: a systematic review and meta-analysis of randomized double-blind placebo-controlled trials. *Int Angiol* **37**, 143 – 154 (2018).
7. Martinez-Zapata, M. J. et al. Phlebotonics for venous insufficiency. *Cochrane Database Syst Rev* **4**, (2016).

# Deyenal

mikronizované flavonoidy 500 mg  
(diosmín 450 mg, hesperidín 50 mg)

## DOSTUPNEJŠIA LIEČBA

chronickej venóznei insuficiencie  
a akútnej hemoroidálnej epizódy



180 tabliet  
3 mesačné balenie  
za výhodnú cenu

## Nižšiu cenu vaši pacienti privítajú.

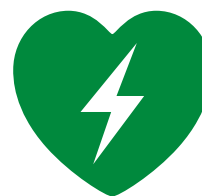
### Skrátená informácia o lieku Devenal 500 mg filmom obalené tablety:

**Liečivo:** Každá tableta obsahuje 500 mg mikronizovaných flavonoidov, obsahujúcich 450 mg diosmínu a 50 mg ďalších flavonoidov vyjadrených ako hesperidín. **Indikácie:** Liečba chronickej venóznei insuficiencie dolných končatín s nasledujúcimi funkčnými symptómami: pocit ťažkých nôh a opuch, bolesť, nočné kŕče dolných končatín. Symptomatická liečba akútnej hemoroidálnej epizódy. **Dávkovanie a spôsob podávania:** **Chronická venózna insuficiencia:** 1 tableta dvakrát denne (na obed a večer). **Akútna hemoroidálna epizóda:** V priebehu prvých 4 dní liečby je denná dávka 6 tabliet, t.j. 3 tablety dvakrát denne. V priebehu nasledujúcich 3 dní je odporúčaná denná dávka 4 tablety, t.j. 2 tablety dvakrát denne. Udržiavacia liečba: 1 tableta dvakrát denne. V tejto indikácii je Devenal určený iba pre krátkodobú liečbu. Tablety sa majú užívať s jedlom. Liek je určený na liečbu dospelých pacientov starších ako 18 rokov. Pre špeciálne skupiny populácie nie je potrebná úprava dávkovania. **Kontraindikácie:** Precitlivosť na liečivo alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok. **Osobitné upozornenia a opatrenia pri používaní:** Podávanie tohto lieku na symptomatickú liečbu akútnej hemoroidálnej epizódy nenahrádza inú špecifickú liečbu patologických ochorení konečníka. Ak symptómy počas krátkodobej liečby (15 dní) neustúpia, odporúča sa proktologické vyšetrenie a liečba by sa mala prehodnotiť. **Liekové a iné interakcie:** Nie sú známe. **Fertilita, gravidita a laktácia:** Nie sú dostupné žiadne klinické údaje o vplyve Devenalu na fertilitu. Ako preventívne opatrenie sa odporúča vyhnúť sa používaniu Devenalu počas gravidity a dojčenia. **Nežiaduce účinky:** Časté: hnačka, zlé trávenie, nevoľnosť, vracanie. Menej časté: kolitída (zápal hrubého čreva). Zriedkavé: bolesť hlavy, nepokoj, závrat (pocit točenia hlavy), vyrážka, svrbenie, urtikária (žihľavka). Neznáme: bolesť brucha, opuch (opuch tváre, pier a očných viečok), výnimočne angioedém (rýchly opuch tkanív, ako tváre, pier, jazyka alebo hrdla, čo môže spôsobiť ťažkosti pri dýchaní). **Predávkovanie:** Neboli hlásené žiadne prípady. **Špeciálne upozornenia na uchovávanie:** Tento liek nevyžaduje žiadne zvláštne podmienky na uchovávanie. **Druh obalu a obsah balenia:** 60 alebo 180 filmom obalených tabliet. **Farmakoterapeutická skupina:** Liečivá stabilizujúce kapiláry, bioflavonoidy, diosmín, kombinácie. ATC kód: C05CA53. **Držiteľ rozhodnutia o registrácii:** Green-Swan Pharmaceuticals CR, a.s., Tomičkova 2144/1, 148 00 Praha 4, Česká republika. **Registračné číslo:** 85/0232/19-S. **Dátum revízie textu:** 02/2023. **Zatriedenie lieku podľa spôsobu výdaja:** Výdaj lieku nie je viazaný na lekársky predpis. Určené pre odbornú verejnosť. Pred predpísaním lieku sa oboznámte s úplným znením Súhrnu charakteristických vlastností lieku uvedenom na stránke SÚKL, alebo na stránke [www.devenal.sk](http://www.devenal.sk). Dátum vypracovania materiálu: 30.3.2023.

Distribútor pre SK: GLENMARK PHARMACEUTICALS SK, s.r.o.

Tomášikova 64, 831 04 Bratislava 3, Slovenská republika, T: +421 2 20 255 041, E: info-sk@glenmarkpharma.com

SK-23-DEV-Q1-16



Mgr. et Mgr. Silvia Janolková  
Mgr. et Mgr. Michal Haluška  
Mgr. Margita Vernarcová  
Prof. MUDr. Mariana Mrázová, PhD., MHA

Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce  
sv. Alžbety, Bratislava  
Ústav zdravotníckych disciplín

# Automatický externý defibrilátor



## môže zachrániť ľudský život

Náhle zastavenie obehu je jednou z najčastejších príčin smrti u ľudí v produktívnom veku. Ich výskyt nie je možné vždy predvídať, veľká časť zastavení obehu sú prvým prejavom srdcovej alebo inej poruchy. Dostupnosť defibrilátora a jeho včasné použitie, ideálne do 3 – 5 minút od vzniku zastavenia obehu, je najdôležitejšou terapeutickou možnosťou. Vznik iniciatív na rozširovanie siete automatických externých defibrilátorov (AED) v našich podmienkach prispieva k vyššiemu prežívaniu postihnutých osôb. V posledných rokoch pozorujeme umiestňovanie AED na športoviská, čerpacie stanice, do nákupných centier, mestských úradov, škôl, uzlov dopravnej infraštruktúry a podobne. Pre ich jednoduchosť by mali zvládnuť obsluhu aj laici, ktorí nikdy neprešli školením na použitie. Skutočnosť však ukazuje, že najťažšie, čo na AED je, je odvaha ho použiť.

AED je počítačom riadený, vysoko sofistikovaný prístroj, ktorý dokáže analyzovať elektrickú aktivitu srdca, hlasovo inštruovať laického záchrancu pri vykonávaní kardiopulmonálnej resuscitácie a zrealizovať bezpečné podanie defibrilačného výboja. Výboj podá iba v prípade, keď je indikovaný. Podľa štatistík je výboj indikovaný v takmer 64 % zastavení obehu, pri ktorých je použité AED 6. Hlavnými benefitmi sú jednoduchosť na obsluhu, kompaktné technické prevedenie a mobilita prístroja.

Zavedenie použitia AED do algoritmu základnej neodkladnej resuscitácie bolo dôležitým míľnikom a prvýkrát bol tento navrhovaný postup uverejnený v medzinárodných odporúčaniach Európskej resuscitačnej

rady (European resuscitation Council – ERC) v roku 2005. Umiestnenie AED je možné rozpoznať na základe univerzálneho, medzinárodne zjednoteného znaku <sup>4</sup> (Obr.1).

elektrody je potrebné aplikovať priamo na odhalený hrudník <sup>2</sup>.



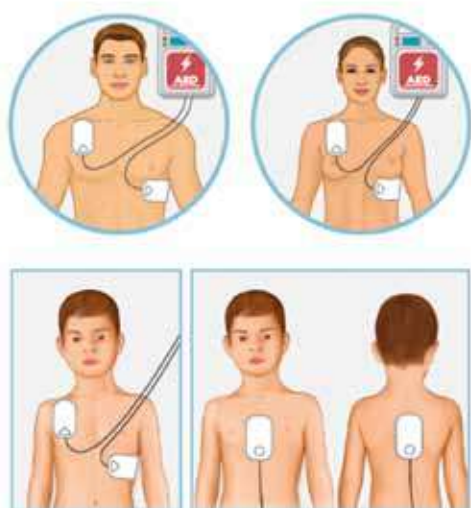
Obr. 1 Označenie AED <sup>4</sup>

Hlavné ovládacie prvky AED sú zapínač/vypínač, tlačidlo výboja a u niektorých typov obrazovka. Dôležitými súčasťami systému sú batéria a kondenzátor, ktorý prostredníctvom vysokonapäťových obvodov dodáva energiu potrebnú na defibrilačný výboj. Podaný výboj môže dosahovať energiu 30 – 400 J. Ďalším základným komponentom AED sú elektrody, ktoré zhromažďujú informácie po analýze rytmu srdca a zároveň dodávajú energiu (Obr. 2). Aby bola dobre zabezpečená distribúcia energie,



Obr. 2 AED typu Lifepak CR Plus <sup>6</sup>

Správne umiestnenie elektrod na hrudníku je zobrazené na každom originálnom balení, u niektorých typov AED je umiestnenie elektrod zobrazené na prístroji. Jedna elektroda sa aplikuje napravo od hrudnej kosti pod pravú kľúčnu kosť a druhá elektroda sa aplikuje v oblasti hrotu srdca, vľavo v strednej axilárnej čiare, mimo tkaniva prsníka, ale nie nad prsník. U detí nad 8 rokov alebo s dostatočným rozmerom hrudníka je umiestnenie elektrod ako u dospelaj osoby, v prípade menšieho rozmeru hrudníka, alebo pri väčšom rozmere elektrod sa používa predozadné lepenie <sup>5</sup> (Obr. 3).



Obr. 3 Umiestnenie defibrilačných elektród u dospelého muža, dospeljej ženy a dieťaťa<sup>1</sup>

Použitie AED počas resuscitácie pacienta v jednotlivých krokoch:

1. Zapnutie prístroja AED podľa typu. Niektoré sa aktivujú otvorením krytu, iné je potrebné zapnúť tlačidlom ON/OFF.
2. Umiestnenie elektród podľa popisu a dôsledné dodržiavanie pokynov prístroja, ktorý zrozumiteľne podáva inštrukcie záchrancovi.
3. V prípade výzvy na podanie výboja zabezpečenie, že sa nikto nedotýka postihnutého a po výzve stlačenie tlačidla výboja. Plne automatický prístroj AED podá po upozornení výboj bez zásahu záchrancu. Po výboji záchranca pokračuje 2 minúty v kardiopulmonálnej resuscitácii a postupuje podľa inštrukcií AED.
4. Ak výboj nie je odporúčaný, AED vyzve záchrancu na vykonávanie resuscitácie ďalšie 2 minúty, po ktorých vydá pokyn na opätovnú analýzu rytmu. Všetky ďalšie kroky sú riadené AED prístrojom<sup>4</sup>.



Náhle zastavenie obehu je celosvetový problém, označovaný aj ako novodobá pandémia. K zastaveniu srdca dochádza v prípade dezorganizácie srdcového rytmu a to sa stáva neúčinným pri pumpovaní krvi do celého tela. Nedostatok kyslíka v mozgu môže spôsobiť trvalé poškodenie už po 3 – 5 minútach od zastavenia obehu. Príčiny zastavenia srdca môžu byť rôzne, najčastejšie sú kardiálnej etiológie. Rytmus, do ktorého sa srdce dostane pri zastavení obehu, je v prvých minútach často prístupný terapii elektrickým šokom, čiže defibrilácii. Epidemiologické ukazovatele náhlych zastavení obehu na celom svete by boli priaznivejšie, pokiaľ by postihnutým bola poskytnutá skorá defibrilácia<sup>3</sup>.

#### Zdroje:

<sup>1</sup> AUSTRALIA WIDE. First aid. <<https://www.australiawidefirstaid.com.au/resources/aed-first-aid>>. 2020

<sup>2</sup> HEYER, Yasmine; BAUMGARTNER, Daniela; BAUMGARTNER, Christian. A Systematic Review of the Transthoracic Impedance during Cardiac Defibrillation. *Sensors*, 2022, 22.7: 2808.

<sup>3</sup> HUANG, Yu, et al. Cardiopulmonary resuscitation (CPR) plus delayed defibrillation versus immediate defibrillation for out-of-hospital cardiac arrest. *Cochrane Database of systematic reviews*, 2014, 9.

<sup>4</sup> PERKINS, Gavin D., et al. European resuscitation council guidelines 2021: executive summary. *Resuscitation*, 2021, 161: 1 – 60.

<sup>5</sup> VIDO, J. Automatický externý defibrilátor. Interný materiál Operačného strediska záchranej zdravotnej služby Slovenskej republiky, 2020. 60 s.

<sup>6</sup> ŻURATYŃSKI, Przemysław, et al. Use of Public Automated External Defibrillators in Out-of-Hospital Cardiac Arrest in Poland. *Medicina*, 2021, 57.3: 298.

# NÁRODNÝ REGISTER ZÁPALOVÝCH REUMATICKÝCH CHORÔB



Údaje z registra sú podkladom pre získavanie informácií o trende vývoja zápalových reumatických chorôb podľa vybraných zdravotných a demografických ukazovateľov na národnej i regionálnej úrovni. Cieľom registra je prispieť k analýze efektivity intervenčných postupov pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti (s dôrazom na kvalitu života pacientov) a k realizácii preventívnych programov v populácii.

Údaje z registra budú podkladom aj pre medzinárodné porovnania v databázach Svetovej zdravotníckej organizácie, OECD, EUROSTATu a pre medzinárodné odborné spoločnosti.

V národnom registri zápalových reumatických chorôb sa zbierajú a spracovávajú údaje o vybraných chorobách (systémové choroby spojivového tkaniva, ankylózne spondylitídy a alkaptonúria).

Obsahom zbieraných a spracovávaných údajov je získať informácie o trende vývoja zápalových a metabolických reumatických chorôb, ich orgánových prejavov, relapsov ochorení, spôsob ich liečby, respektíve príčin jej zlyhania ako aj výskyt komorbidít vo vzťahu k týmto ochoreniam alebo liečbe.

Do tohto národného registra sa údaje poskytujú prostredníctvom:

1. hlásenia o pacientovi s reumatoidnou artritídou,
2. hlásenia o pacientovi so psoriatickou artritídou,
3. hlásenia o pacientovi s juvenilnou idiopatickou artritídou,
4. hlásenia o pacientovi s granulomatózou s polyangiitídou (Wegenerova granulomatóza),
5. hlásenia o pacientovi so systémovým lupus erythematosus,
6. hlásenia o pacientovi s dermatomyozitídou/polymyozitídou,
7. hlásenia o pacientovi so systémovou sklerózou,
8. hlásenia o pacientovi s ankylozujúcou spondylitídou/axiálnou spondyloartritídou.

NCZI nemá zatiaľ k dispozícii finálne verzie formulárov pre hlásenia príslušných reumatických chorôb od odbornej spoločnosti. Po ich obdržaní a príprave e-verzií budú zverejnené na našej internetovej stránke.

<https://www.nczisk.sk/Registre/Narodne-zdravotne-registre/Pages/default.aspx>



Doc. RNDr. Ingrid Tumová, CSc.

Univerzita Komenského v Bratislave  
Farmaceutická fakulta  
Katedra farmakológie a toxikológie

# Závislosť

## od omamných a psychotropných látok

3. časť



**Droga** (v zmysle psychotropná (psychoaktívna) alebo omamná látka) – akákoľvek prírodná alebo umelo vytvorená látka, ktorá má potenciál ovplyvniť centrálny nervový systém, zmeniť vnímanie, náladu alebo vedomie.

**Bad trip** – nepríjemné pocity ako dôsledok konzumácie drogy. Droga, ktorá mala navodiť príjemné pocity (eufóriu), vyvolala najčastejšie úzkosť, hlbokú depresiu, desivé halucinácie alebo iné nepríjemné stavy.

**EMCDDA** – Európske monitorovacie centrum pre drogy a drogové závislosti (European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction) – centrálna referenčná miesto pre informácie o drogách v Európskej únii.

**Flash** – back (znovuzplanutie) – náhle a spontánne prepuknutie stavu akútnej intoxikácie bez predchádzajúceho podania drogy – echoefekt (napr. halucinogény, najmä LSD, kanabinoidy). Interval medzi poslednou drogovou dávkou a znovuzplanutím môže trvať od niekoľkých dní až po niekoľko mesiacov. Ide o nepríjemný a nebezpečný fenomén, keďže sa môže nečakane objaviť v životných situáciách, keď je opätovné prežívanie účinku drogy

vyvolane nežiaduce (plnenie pracovných povinností, riadenie motorového vozidla, spoločenská udalosť a pod.)

**Intoxikácia** – stav, ktorý nastáva po aplikácii dostatočného množstva psychoaktívnej látky a v dôsledku ktorého dochádza k ovplyvneniu centrálnej nervovej sústavy.

**Prejavy intoxikácie** – poruchy úrovne vedomia, poznávacích funkcií, vnímania, schopnosti úsudku, emócií (afektivity), chovania a ďalších psychických funkcií a reakcií. Poruchy súvisia s okamžitým farmakologickým účinkom látky a priebeh intoxikácie je výrazne závislý na type a dávke drogy a ovplyvňovaný individuálnou hladinou tolerancie a ďalšími faktormi.

**Solvenciá** – organické rozpúšťadlá, predstavujú v podstate náhradné psychoaktívne látky. Vdychovanie pár organických rozpúšťadiel predstavuje mimoriadne nebezpečnú formu intoxikácie okrem iného aj tým, že tieto prostriedky sú relatívne bezpečne dostupné v obchodnej sieti. Ide o rôzne rozpúšťadlá, riedidlá, lepidlá,

kaučukové tmely, čistiace prostriedky, laky, odlakovače, leštidlá, zvyražňovače, rozmrazovače, čistiace prostriedky, hnacie plyny rôznych aerosolových sprejov (freóny).

**Trip** – označenie zážitku po užití drogy, najmä halucinogénnej. „Bad trip“ – výraz používaný na označenie negatívnych alebo nepríjemných pocitov po užití drogy, sprevádzaných najčastejšie strachom, depesiou, zúfalstvom, predstavou smrti alebo katastrofy, samovražednými myšlienkami.

**Drogový informačný systém (DIS)** – komplexný nástroj pre monitorovanie situácie v oblasti drog na Slovensku, najmä v oblasti užívania ilegálnych drog a jeho následkov.

**Doping** – použitie zakázanej látky (napr. drogy) alebo zakázaného postupu na zvýšenie výkonu človeka vo sfére fyzickej, somatickej alebo psychickej. V súčasnosti sa pod dopingom rozumie užívanie látok, ktoré umožňujú zvýšiť športový výkon, prípadne zabrániť detekcii zakázanej látky.

Ilustračné foto: Rawpixel



## Beta glucan: overená účinnosť a bezpečnosť<sup>x</sup>

- mikronizácia častíc beta glucanu na 5 µm pre zvýšenie účinnosti
- najvyššia čistota beta glucanu (93%)
- účinky a bezpečnosť potvrdené v klinických štúdiách<sup>x</sup>

**Beta glucan 500** s najvyšším obsahom beta glucanu z Hlivy ustricovitej na trhu

**Beta Glucan 500+** navyše obohatený o vitamín D

**Beta Glucan 240+** významná dávka beta glucanu, vhodná počas období so zvýšenými nárokmi na imunitný systém + vitamíny C a D, ktoré prispievajú k správnej funkcii imunitného systému\* a zníženiu vyčerpania a únavy\*\*

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



Výrobca: Natures s.r.o., A. Sládkoviča 33, 91701 Trnava, natures@natures.sk, tel: 033/5501673. Vyrábané v systéme riadenia kvality ISO 9001:2008 a v systéme bezpečnosti potravín ISO 22000:2005. \*Bezpečnosť a účinnosť posudzovaná v toxikologickej štúdií pre účinnú zložku beta glucan a v placebo-kontrolovaných klinických štúdiách pre výživové doplnky Beta Glucan 120 a Beta Glucan 500. Zhmutia štúdií dostupné na požiadanie. Schválené zdravotné tvrdenia podľa Nariadenia (ES) č. 1926/2006 pre: \*\*vitamín C a vitamín D.



# Tipy a triky

## Microsoft Office 2016, 2019, 2021



Ako  
pracovať  
s počítačom

Stanislav Pech

info@pech.sk



### Základné použitie:

- vytváranie prezentácií od základu alebo zo šablóny,
- editovanie a pridávanie textov, obrázkov, efektov a videí,
- možnosť použitia profesionálnych návrhov s PowerPoint Designerom,
- ukladanie prezentácií vo OneDrive a mať k nim prístup z počítača, tabletu alebo telefónu,
- zdieľanie svojej práce online,
- spolupráca na projekte v reálnom čase.

Poznámky môžete triediť do blokov, strán a sekcií. Bloky a sekcie môžete zabezpečiť heslom.

### ► Access

Access je nástroj na jednoduché vytváranie programov s použitím databáz. Môžete začať úplne od začiatku, alebo použiť vytvorené šablóny. Access obsahuje výkonné a intuitívne návrhárské nástroje, ktoré vám pomôžu vytvoriť za krátky čas pútavé a mimoriadne užitočné aplikácie, ktoré dokážu filtrovať, vyhľadávať, dosadzovať čiže pracovať s databázami. Pracuje len v operačnom systéme Microsoft Windows.



### ► Publisher

Publisher je skvelá aplikácia na vytváranie vizuálne pôsobivých publikácií s profesionálnym vzhľadom bez potreby veľkých finančných a časových investícií.

Môžete vytvárať jednoduché veci, napríklad pohľadnice a menovky, ale aj zložitejšie projekty, akými sú ročenky, katalógy a profesionálne e-mailové bulletin.

### ► PowerPoint

Program PowerPoint je dostupný pre rôzne operačné systémy. Microsoft Windows (PC), MacOS (Apple počítač), Android (mobilný telefón), iOS (Apple mobilný telefón).

Hlavnou prioritou programu je vytváranie prezentácií. **Prezentácia** je obsahovo a formálne ucelená séria textu, obrázkov, videí a zvuku prezentujúca a vysvetľujúca určitý problém.

Využitie je vo vzdelávacom procese v školách, pri školeniach a kurzoch, pri obchodných jednaniach, pri ukázkach tovarov a ponukách služieb, pri poradách, pri prezentovaní stratégií, zámerov, plánov a výsledkov a podobne.

### ► OneNote

OneNote je nástroj pre zaznamenávanie digitálnych poznámok. Zaznamenávanie prebieha zápisom, nakreslením, nahraním, vyfotením. Zachytené poznámky sa potom môžu použiť buď priamo v programe OneNote, alebo v inej aplikácii.

Dôležitá vec, ktorá podobným programom chýba je previazanosť viacerých počítačov, telefónov a tabletov. Prebieha synchronizácia údajov cez váš účet. Napríklad, keď ste na prechádzke v lese a napadne vám dobrá myšlienka, tak si zaznamenáte poznámky do mobilu a po príchode domov si ich môžete otvoriť v počítači. Ďalšie využitie je zdieľanie poznámok v reálnom čase s inými osobami.

Ilustračné foto: internet, freepik, wikimedia

## Intenzívna regenerácia Vašej pokožky.



**Hydratácia**  
pokožky



**Regenerácia**  
pokožky



**Starostlivosť**  
po ožiarení  
a popálení



**Na suchú kožu**  
so sklonom  
k atopii



**Imunoglukan P4H krém**  
30 g

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

Vieme poskytnúť prvú pomoc?



PhDr. Dana Sihelská, PhD.

Banská Bystrica

# Kardiopulmonálna resuscitácia u dojčiat



Oživovanie detí do prvého roku života má svoje špecifiká. Postup resuscitácie sa odlišuje od dospelých, no, zachováme schému **A – B – C!!**

## A – spriechodnime dýchacie cesty:

- ubezpečíme sa, že dojčiatku a nám nehrozí nebezpečenstvo,
- skontrolujeme stav vedomia (oslovením, miernym zatrasením, algickým podnetom),
- ak dieťaťko nereaguje a ak sa v blízkosti nachádza iná osoba, požiadame ju o pomoc,
- dieťaťko položíme na chrbát na tvrdú podložku (napr. zem, stôl),
- uvoľníme dýchacie cesty – jednu ruku položíme na čelo a druhou rukou opatrne zdvihne bradu, aby bola hlava v rovine – manéver brada čelo (obr. 1b), alebo pod lopatky podložíme malý uterák, plienku (obr. 1a).

## B – obnovíme dýchanie:

- zistíme, či dojčiatko dýcha tak, že vykonáme manéver brada – čelo, priložíme si tvár k ústam a nosu dojčiatka tak, aby sme pohľadom sledovali pohyby hrudníka (obr. 1c) – cítime dych na svojom líci, počujeme dych ušom a pohľadom pozorujeme pohyb hrudníka,
- ak dojčiatko nedýcha, skontrolujeme dutinu ústnu, či sa v nej nenachádza cudzie teleso a šetrným pohybom ju vyčistíme (obr. 2),
- ak dojčiatko nedýcha, začneme oživovanie 5 umelými dychmi z u úst do úst alebo z úst do úst a nosa (obr. 3), vdych by nemal byť hlboký, stačí, ak sa dieťaťu mierne zdvihne hrudník,
- po vykonaní 5 vdychov skontrolujeme, či sa dojčiatku neobnovilo dýchanie,

## C – zhodnotíme krvný obeh:

- nahmatanie pulzu laikom – záchrancom sa u dojčiatka neodporúča, preto sledujeme prejavy ako napr. kašeľ, obnovenie dýchania,
- ak sa po 5 úvodných vdychoch dýchanie neobnovilo, vykonáme vonkajšiu masáž srdca:
  - 30-krát stlačíme hrudník dojčiatka a následne vykonáme 2 umelé vdychy **30 : 2** (obr. 5),
- miesto stláčania hrudníka je v úrovni spojnice bradaviek a hrudnej kosti (obr. 4),
- hrudník dojčiatka stlačíme dvomi prstami, ukazovákom a prostredníkom (obr. 4), alebo palcami tak, že dlaňami obopneme hrudník a dvomi palcami hrudník stláčame (obr. 4) do 1/3 hĺbky hrudníka dieťaťa rýchlosťou 100/min,
- dbáme na to, aby sa hrudník po kompresii vrátil do normálnej polohy,
- po **jednej minúte resuscitácie** privoláme odbornú pomoc – 112, 155 (IZS, ZZS),
- ak sú dvaja záchrancovia, tak druhý privolá ZZS aj skôr.

Algoritmus resuscitácie dojčiatka:  
skontrolujeme stav vedomia  
(dojča nereaguje)

•  
zakričíme o pomoc

•  
spriechodnime dýchacie cesty  
(manéver brada – čelo)

•  
dýchanie nie je prítomné

•  
vykonáme 5 iničiálnych vdychov

•  
ak dojča nereaguje, resuscitujeme

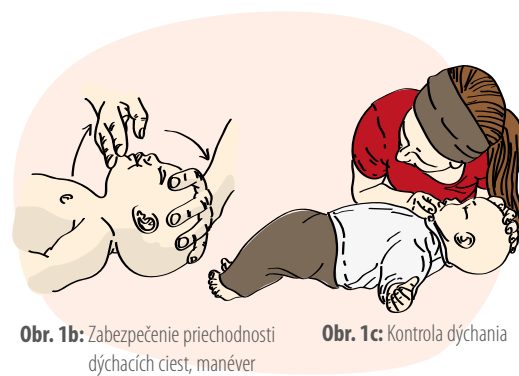
•  
30 kompresii hrudníka 100/min + 2  
vdychy z úst do úst = zopakujeme 3x

•  
až po 1 min resuscitácie voláme  
tiesňovú linku 155, 112

•  
potom ďalej KPR do príchodu RZP



Obr. 1a: Zabezpečenie priechodnosti dýchacích ciest podložením malého uteráka pod lopatky dojčiatka



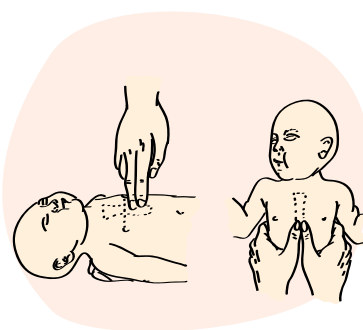
Obr. 1b: Zabezpečenie priechodnosti dýchacích ciest, manéver „brada – čelo“  
Obr. 1c: Kontrola dýchania



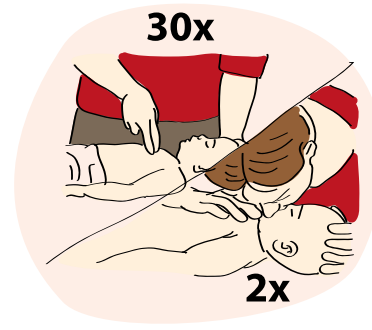
Obr. 2: Vyčistenie dutiny ústnej



Obr. 3: Umelé dýchanie z úst do úst, z úst do úst a nosa



Obr. 4: Nepriama masáž srdca



Obr. 5: Pomer kompresii hrudníka a umelých vdychov u dojčiatka

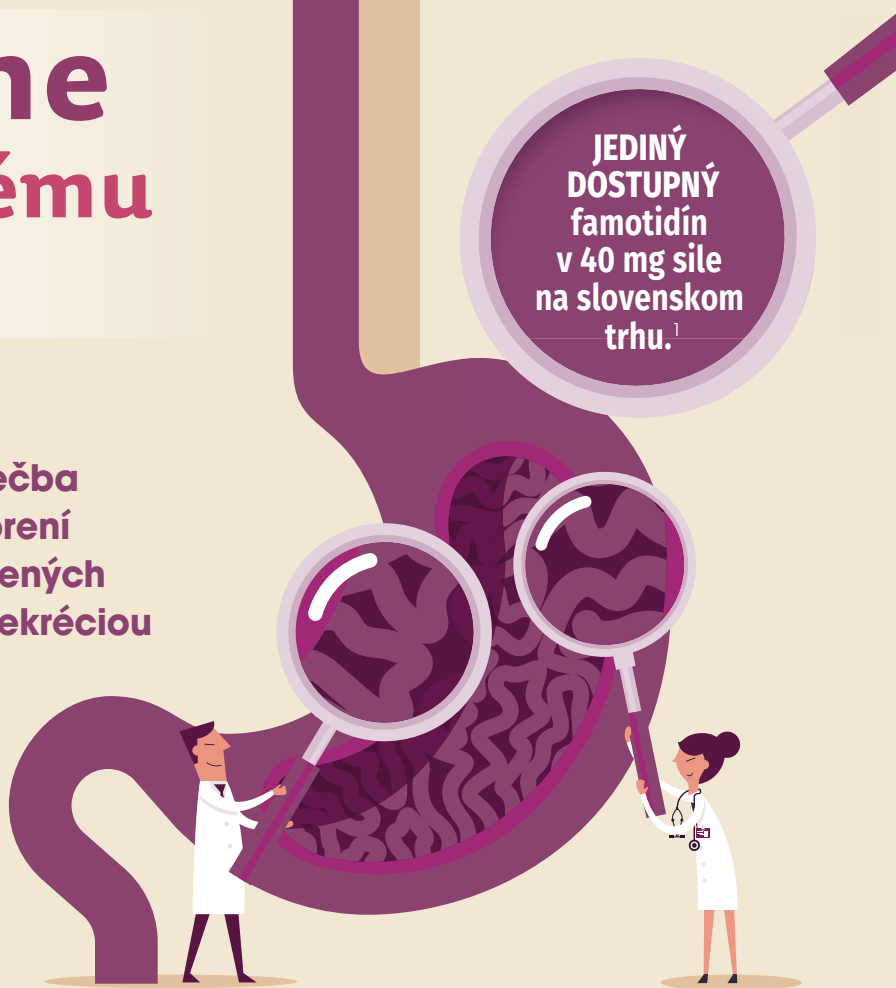
# FAMOSAN®

Famotidín

## Exaktne ku zdravému tráveniu.

JEDINÝ  
DOSTUPNÝ  
famotidín  
v 40 mg sile  
na slovenskom  
trhu.<sup>1</sup>

Účinná a bezpečná liečba  
širokého spektra ochorení  
tráviaceho traktu spojených  
so žalúdočnou hypersekréciou  
a hyperaciditou.\*



### SKRÁTENÁ INFORMÁCIA O PRÍPRAVKU - FAMOSAN 20 mg filmom obalené tablety, FAMOSAN 40 mg filmom obalené tablety

**Zloženie:** Famotidín 20 mg alebo 40 mg v 1 filmom obalenej tablete. **Indikácie:** Liečba všetkých chorobných stavov so žalúdočnou hypersekréciou a hyperaciditou; liečba i profylaxia rôznych lokalizácií a foriem peptickej vredovej choroby; stresový vred; vred vyvolaný liečbou kortikoidmi a nesteroidovými antireumatikami; Zollingerov - Ellisonov syndróm; hemoragická gastropatia; refluxná ezofagitída; funkčná gastropatia spojená s hyperaciditou a pyrózou. Profylaktická liečba pred celkovou anestéziou u chorých ohrozených aspiráciou kyslého obsahu. Podporný liečebný prostriedok v terapii akútnej pankreatitídy. **Kontraindikácie:** Precitlivosť na liečivo, podobné inhibítory H<sub>2</sub>-receptorov alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok. Dojčenie. Deti do 6 rokov. **Nežiaduce účinky:** Famotidín je veľmi dobre tolerované liečivo. Vyskytujú sa bolesti hlavy, závrat, zápcha, hnačka, suchosť v ústach, nauzea a/alebo vracanie. **Interakcie:** Nezistili sa žiadne klinicky významné liekové interakcie. Úprava pH žalúdka môže ovplyvniť biologickú dostupnosť atazanaviru, ketokonazolu a itraconazolu. Ketokonazol sa má podávať 2 hodiny pred podaním famotidínu. Antacidá (hydroxid horečnatý a hlinitý) môžu znižovať absorpciu famotidínu. Famotidín sa preto má užívať 1 – 2 hodiny pred podaním antacid. Existuje riziko straty účinnosti uhličitanu vápenatého, ak sa podáva ako viazač fosfátov u hemodialyzovaných. **Osobitné upozornenia a opatrenia pri používaní:** Pred začatím liečby žalúdočného vredu je potrebné vylúčiť jeho prípadný malígny charakter. V prípade dlhodobej liečby vysokými dávkami sa odporúča monitorovať krvný obraz a funkciu pečene. V prípade dlhodobej vredovej choroby je potrebné po zmiernení príznakov vyhnúť sa náhlemu ukončeniu liečby. Tento liek obsahuje monohydrát laktózy. Ak je klírens kreatinínu nižší ako 10 ml/min, je potrebné znížiť dennú dávku lieku. **Dávkovanie a spôsob podávania:** Pri vredovej chorobe žalúdka alebo dvanástnika je obvyklá dávka 2-krát denne 1 tableta po 20 mg (interval 12 hodín), alebo 40 mg jednorazovo na noc počas 4 – 8 týždňov. Pri profylaxii recidívy vredu je obvyklá dávka 20 – 40 mg famotidínu na noc. Pri Zollingerovom-Ellisonovom syndróme je to 20 – 40 mg každých 6 hodín až do klinického zlepšenia. Maximálna celková denná dávka nemá prekročiť 480 mg famotidínu. Liečba tohto ochorenia je dlhodobá. Pri ostatných uvedených indikáciách je najčastejšou voľbou liečba v dávkach 2-krát denne 20 mg (interval 12 hod.), alebo 20 – 40 mg famotidínu jednorazovo na noc. Filmom obalené tablety sa prehltajú nerozhryznuté a zapíjajú sa vodou. **Špeciálne upozornenia na uchovávanie:** Uchovávať pri teplote 15 – 25 °C v pôvodnom obale na ochranu pred svetlom a vlhkosťou. **Obsah balenia:** 20 alebo 50 filmom obalených tabliet po 20 mg; 10, 20 alebo 50 filmom obalených tabliet po 40 mg. Na trh nemusia byť uvedené všetky veľkosti balenia. Prípravok je viazaný na lekársky predpis a nie je hrađený z prostriedkov zdravotného poistenia. **Dátum revízie textu:** 10/2018. S podrobnejšími informáciami o prípravku sa zoznámte v SPC. **Držiteľ rozhodnutia o registrácii:** PRO.MED.CS Praha a.s., Telčská 377/1, Michle, 140 00 Praha 4, Česká republika.

**Literatúra:** 1. Portál [www.adc.sk](http://www.adc.sk)

\* FAMOSAN nie je vhodný na liečbu rôznych klinických príznakov funkčnej žalúdočnej dyspepsie, keď nejde o žalúdočnú hypersekréciu a hyperaciditu.

Obchodné zastúpenie SK: PROM.MEDIC.SK spol. s r.o., Galvaniho 15/B, 821 04 Bratislava

Kód: 0215112109 Dátum výroby: jún 2022

PRO.MED.CS  
Praha a.s.



Mgr. Marcela Matusová

Stredoškolská pedagógička

Trenčín

www.szstn.sk

**MALÁ KVAPKA – VEĽKÝ VÝZNAM**

Na našej škole už dlhé roky šírimo myšlienku bezpríspevkového darčovstva krvi. Cieľom je uvedomiť si, že darčovstvo je prirodzená vec a malo by sa stať súčasťou života každého z nás. 28. marca sa uskutočnila Zdravotnícka kvapka krvi, ktorej sa zúčastnili žiaci tretieho a štvrtého ročníka. Veľká vďaka za každú kvapku tejto vzácnej tekutiny.

**NAŠE STRIEBORNÉ DIEVČATÁ**

Naše žiačky sa postarali o ďalší športový úspech. 5. apríla súťažili v okresnom kole florbalového turnaja stredných škôl, kde spomedzi deviatich družstiev obsadili perfektné 2. miesto. „Opäť sme potvrdili, že favoriti už musia počítať aj so SZŠ C. Šimurkovej v Trenčíne. Dievčatá, ďakujeme za skvelý úspech!“ zhodnotil ich tréner a učiteľ v jednom Juraj Liška.

**V ÚLOHE PREDNÁŠAJÚCICH**

Na celoštátnej odbornej konferencii Slovenskej komory medicínsko-technických pracovníkov, ktorá sa uskutočnila 18. apríla v Banskej Bystrici, sa naši maturanti Kristína Slivková a Matej Patka zo 4. ZL predstavili v úlohe prednášajúcich. Pre zúčastnených si pripravili zaujímavé prezentácie o karcinóme pľúc a celiakii. Bola to pre nich nezbuditeľná skúsenosť.

**ŽLTÁ NÁDEJ**

20. apríla zaplavili ulice miest a obcí žlté kvety, ktoré sú symbolom nádeje. Konal sa 27. ročník verejnoprospešnej zbierky Deň narcisov. Žiaci našej školy sa v tento deň stali dobrovoľníkmi, vytvorili 11 hliadok a spolu vyzbierali sumu 2 819,28 €, ktorú previedli na účet Ligy proti rakovine. Podporili tak tých, ktorí čelia tejto vážnej chorobe.

**ZLATO NA SÚŤAŽI V PRVEJ POMOCI**

V. ročník regionálneho kola súťaže v poskytovaní prvej pomoci, ktorý sa uskutočnil 20. apríla na SZŠ v Trnave, priniesol našej škole zlato. Naše družstvo v zložení Simona Kováčiková, Kristína Kráľová a Viktória Macková z III. PS zvíťazilo v silnej konkurencii desiatich tímov zo západoslovenského kraja. Dievčatá ukázkovým spôsobom zvládli päť modelových situácií a vedomostný test. Víťazstvom si zabezpečili postup do celoslovenského kola, ktoré sa uskutoční v Dolnom Kubíne. Blahoželáme a držíme päsťe v celoslovenskom kole!



Mgr. Beáta Levčíková

Stredoškolská pedagógička

Trnava

www.szstt.edupage.org

**REGIONÁLNE KOLO SÚŤAŽE V POSKYTOVANÍ PRVEJ POMOCI**

Po 4-ročnej prestávke sa 20. 4. 2023 uskutočnil 5. ročník regionálneho kola Súťaže v poskytovaní PP žiakov 2. a 3. ročníka SZŠ v študijnom odbore praktická sestra. Súťaž slávnostne otvorili riaditeľka SZŠ Trnava Katarína Hrašnová a trnavský župan Jozef Viskupič. Súťaže sa zúčastnilo desať

3-členných družstiev, ktoré postupne prešli desiatimi stanovišťami, na ktorých preukázali svoje teoretické vedomosti a praktické zručnosti. Súťažiaci mali pripravené aj 4 nesúťažné stanovištia. Na relaxačnom stanovišti sa im venovali naši maséri a na športovom stanovišti si mohli vyskúšať golfovú trenažér a slackline. Zaujímavé boli aj ukážky, ktoré predviedol HaZZ TT. Regionálne kolo súťaže najlepšie zvládol tím SZŠ Trenčín, na 2. mieste skončila SZŠ Bratislava a tretie miesto si vybojovala SZŠ Považská Bystrica.



Naším žiačkam A. Kotúčkovej z II. A, N. Hájičkovej a K. Kerestešovej z II. B ďakujeme za vzornú reprezentáciu našej školy.

**KRAJSKÉ A CELOSLOVENSKÉ KOLO SOČ**

Dňa 31. 3. 2023 sa v Skalici konala Krajská prehliadka SOČ. Našu školu reprezentovali 3 žiaci, ktorí získali výborné umiestnenie. V odbore 06 Zdravotníctvo a farmakológia sa Mário Nádaský z III. C umiestnil na 3. mieste. V odbore Tvorba učebných pomôcok, didaktické technológie získala Monika Ščasnovičová zo IV. G 2. miesto a Viktória Španárová z III. C 3. miesto.

Na celoslovenskej prehliadke SOČ 27. 4. 2023 v Modre SZŠ TT reprezentovala Monika Ščasnovičová a získala 4. miesto. Blahoželáme a ďakujeme za krásnu reprezentáciu našej školy.

**DOFE DEŇ NA SZŠ TRNAVA**

DofE deň č. 2 sa uskutočnil 29. 3. 2023. Miestne centrum DofE na našej škole má viac ako 30 aktívnych dofákov. Ich úlohou bolo na DofE dni prezentovať ciele, ktoré plnia. Naši dofáci ukázali, že vedia zmysluplne využiť svoj voľný čas a rozvíjajú svoje zručnosti v rôznych oblastiach. Pozvanie prijal aj mentor našej školy pre získanie diamantovej ceny v tomto školskom roku. K aktivitám DofE dňa sa pripojili aj žiaci a pedagógovia z partnerskej projektovej školy zo Španielska, ktorým sa aktivity našich dofákov veľmi páčili.

**NAŠA NAJSTARŠIA PROJEKTOVÁ ZNÁMOSŤ**

17. 4. 2023 sme privítali vzácných hostí – zástupcov partnerskej projektovej školy programu Erasmus+ SZaVOŠZ zo Žďáru nad Sázavou. Týždenný program našich hostí vyplnili rôzne aktivity, pracovné aj relaxačné. 18. 4. 2023 prijala zástupcov partnerskej školy riaditeľka SZŠ TT Katarína Hrašnová. Ich stretnutie bolo plné milých spomienok a nových plánov k ďalšej projektovej spolupráci. Naši partneri absolvovali exkurziu vo FN Trnava, nadchla ich návšteva kúpeľného mesta Piešťany a páčilo sa im regionálne kolo Súťaže v poskytovaní PP, ktorá práve prebiehala v našej škole.



PharmDr. Monika Lejová

Koordinátorka odborných súťažných prác

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

### Súťaže trochu inak s Erazmom+

Súťaže laickej prvej pomoci sa naši žiaci zúčastnili vďaka **Erazmu+** v Srbskom meste Nový Sad. Ako vnímala túto súťaž jedna z účastníčok, Natália z II. FL, si prečítajte v nasledujúcich riadkoch.

„Prvý deň veľkonočných prázdnin, 6. apríla, sme si rýchlo spravili fotky pred školou a všetci sme nasadli do mikrobusu. Náš cieľ bol Nový Sad v Srbsku. Druhý deň sme boli na tréningu v Strednej Medicínskej škole, kde sme sa oboznámili s pravidlami súťaže v laickej prvej pomoci a potom sme so žiakmi tejto školy trénovali rôzne situácie. Zistili sme, že niektoré zranenia ošetrujú inak ako my. Nakoniec nám spravili prehliadku školy, kde boli moderne vybavené laboratóriá. Nadviazali sme nové kamarátstva a večer sme šli s nimi von do mesta.

V súťažný deň sme nastúpili do autobusu a odviezli sa do Sremskej Kamenice, kde sa súťaž odohrávala. Prvá časť sa skladala zo situácií – autonehoda, pád z rebríka, úraz elektrickým prúdom, náhla cievna mozgová príhoda a zlomenina ruky. Druhá časť bola kardiopulmonálna resuscitácia a vedomostný test, a posledná časť sa skladala zo situácií – pád zo stromu, uštipnutie hadom



a otravou pesticídmi. Vyhodnotenie nás potešilo – skončili sme na 3. mieste. Od nadšenia sme sa niektorí cestou na Slovensko učili cyriliku.



Spolu so zdravotníckou školou v Novom Sade sme vďaka Erazmu+ pripravili tímovú súťaž v zručnostiach farmaceutických laborantov, ktorá sa konala od 18. 4. do 21. 4. 2023. Našu školu reprezentovali štyri žiačky z III. FL, ktoré sa podelili s nami o pár postrehov zo

súťaže: bola to veľká skúsenosť spoznať nové postupy a metódy vo výučbe FL, porovnávali sme, čo je na našej škole lepšie, a čo zas na ich. Jediné čo nám prekážalo – nepripravenosť pomôcok, čo nás zdržiavalo pri vypracovávaní jednotlivých úloh. Veľkým zážitkom pre nás bola večera s pani profesorkami po súťaži.



Družstvá oboch škôl preukázali výborné odborné zručnosti, lebo len o 1 bod sme boli lepší ako partnerská škola.

### Odborná exkurzia odboru FL

Žiaci 2. a 3. ročníka odboru FL sa koncom apríla zúčastnili dvojdnovej odbornej exkurzie v Čechách.

Navštívili Botanickú záhradu liečivých rastlín Farmaceutickej fakulty KU v Hradci Králové, hospitál Kuks, kde sa nachádzajú expozície Českého farmaceutického múzea, ktoré si prezreli. Tu si



vypočuli aj 2 odborné prednášky o histórii lekární a výrobe liekov. Po ceste sa zastavili vo vedecko-zábavnom parku Vida v Brne a objavovali krásy Punkevných jaskýň a priepasti Macocha.

*Autorka: PharmDr. Monika Ondrejová*



PharmDr. Martina Jusková

Stredoškolská pedagógička

Michalovce Masarykova 27 [www.szsmi.eu.sk](http://www.szsmi.eu.sk)



### Regionálne kolo súťaže prvej pomoci

21. apríla 2023 sme privítali 8 družstiev z Košického a Prešovského samosprávneho kraja. V tento deň sa na SZŠ v Mi-



chalovciach konalo regionálne kolo súťaže žiakov stredných zdravotníckych škôl v poskytovaní prvej pomoci. Družstvo SZŠ Michalovce, usporiadateľskej školy, sa zúčastnilo regionálneho kola súťaže mimo poradia.

Žiaci si preverili svoje teoretické vedomosti a praktické zručnosti na 8 stanovištiach prostredníctvom rôznych modelových situácií. 27 súťažiacich zvládlo jednotlivé úlohy s prehľadom, zánietením a preukázaním znalostí z poskytovania prvej pomoci. Víťazné družstvá si odniesli ocenenie v nasledujúcom poradí:

1. miesto: SZŠ, Sládkovičova 36, Prešov
2. miesto: SZŠ, Štefana Kluberta, Kláštorská 24 A, Levoča
3. miesto: SZŠ, Levočská 5, Poprad



### Projekt VŠICHNI JSME LIDI

V dňoch 15. – 18. 4. 2023 sa 10 žiaci druhého ročníka SZŠ v Michalovciach zúčastnili medzinárodného projektu Všetchni jsme lidi, ktorý sa uskutočnil v Prahe. Projekt bol zameraný na tému antisemitizmu, holokaustu, osudov Židov počas II. svetovej vojny a po jej skončení.

Žiaci sa zúčastnili pokojného pochodu proti antisemitizmu, stretli sa s veľvyslankyňou štátu Izrael v Českej republike a ďalšími významnými činiteľmi pražského verejného života. Vypočuli si životný príbeh preživšej holokaustu, pani Helgy Hoškovej-Weissovej. Navštívili aj historické jadro Prahy, židovskú štvrť a pracovný tábor Terezín.

Žiaci sa zúčastnili pokojného pochodu proti antisemitizmu, stretli sa s veľvyslankyňou štátu Izrael v Českej republike a ďalšími významnými činiteľmi pražského verejného života. Vypočuli si životný príbeh preživšej holokaustu, pani Helgy Hoškovej-Weissovej. Navštívili aj historické jadro Prahy, židovskú štvrť a pracovný tábor Terezín.



### Erasmus plus na mieste, kde pramení pohoda

V dňoch od 16. 4. do 29. 4. 2023 sa 12 žiakov v študijnom odbore masér zúčastnilo pracovnej stáže ERASMUS plus v malebných kúpeľoch Luhačovice v Českej republike. Žiaci sa oboznámili s organizáciou práce v kúpeľníctve, osvojili si pracovné návyky, samostatnosť a zodpovednosť za vykonané procedúry. Počas pracovnej stáže žiaci vykonávali odborné masérské činnosti v rámci mechanoterapie, vodoliečebné procedúry, balneoterapiu. Žiaci častokrát asistovali aj pri výkonoch týkajúcich sa fyzioterapie. Celkový počet procedúr, ktoré žiaci vykonali je 1 942. Súčasťou projektu ERASMUS plus boli aj pripravené voľnočasové aktivity pre žiakov. Zúčastnili sa prehliadky Luhačovic, navštívili mesto Zlín s typickou baťovskou architektúrou, univerzitné mesto Olomouc, bránu Valašska – Vizovice a krásne oddychové miesto – Luhačovickú priehradu.

Žiaci sa oboznámili s organizáciou práce v kúpeľníctve, osvojili si pracovné návyky, samostatnosť a zodpovednosť za vykonané procedúry. Počas pracovnej stáže žiaci vykonávali odborné masérské činnosti v rámci mechanoterapie, vodoliečebné procedúry, balneoterapiu. Žiaci častokrát asistovali aj pri výkonoch týkajúcich sa fyzioterapie. Celkový počet procedúr, ktoré žiaci vykonali je 1 942. Súčasťou projektu ERASMUS plus boli aj pripravené voľnočasové aktivity pre žiakov. Zúčastnili sa prehliadky Luhačovic, navštívili mesto Zlín s typickou baťovskou architektúrou, univerzitné mesto Olomouc, bránu Valašska – Vizovice a krásne oddychové miesto – Luhačovickú priehradu.

Žiaci sa oboznámili s organizáciou práce v kúpeľníctve, osvojili si pracovné návyky, samostatnosť a zodpovednosť za vykonané procedúry. Počas pracovnej stáže žiaci vykonávali odborné masérské činnosti v rámci mechanoterapie, vodoliečebné procedúry, balneoterapiu. Žiaci častokrát asistovali aj pri výkonoch týkajúcich sa fyzioterapie. Celkový počet procedúr, ktoré žiaci vykonali je 1 942. Súčasťou projektu ERASMUS plus boli aj pripravené voľnočasové aktivity pre žiakov. Zúčastnili sa prehliadky Luhačovic, navštívili mesto Zlín s typickou baťovskou architektúrou, univerzitné mesto Olomouc, bránu Valašska – Vizovice a krásne oddychové miesto – Luhačovickú priehradu.





Ing. Beáta Mozolová

Stredoškolská pedagógička

Nitra

www.szsnitra.sk

### Návšteva Múzea holokaustu v Seredi

Dňa 14. 3. 2023 navštívili žiaci prvého ročníka **Múzeum holokaustu v Seredi**, ktoré vzniklo 26. 1. 2016 v priestoroch bývalého pracovného a koncentračného tábora v Seredi. Na úvod si pozreli krátky film, ktorý sprevádzal výklad lektora, ktorý nás oboznámil s táborom a priblížil nám jeho históriu. Dozvedeli sme sa mnoho zaujímavých, ale aj veľmi traumatických vecí z našej histórie.



### Špajza

Žiaci II. FL navštívili „**Špajzu**“ – **bezobalový obchodík** v Nitre. Pri vstupe do predajne nás ovinula vôňa korenín. Prostredie pôsobilo príjemným dojmom a uvoľnenou atmosférou. Majiteľka nám vysvetlila koncepciu a cieľ obchodu. Taktiež sme sa dozvedeli, ako im samotné potraviny nosia a že sa zapájajú aj do podpory lokálneho trhu. V neposlednom rade nám porozprávala, ako sa dajú nahradiť bežné chemické prostriedky na čistenie jednotlivých povrchov v domácnosti a hubky za prírodnejšie.



### Návšteva divadelného predstavenia Rozsobáše

Vo chvíľach, keď štvrtáci písali externú maturitnú skúšku z angličtiny, zhromaždili sa žiaci 1. – 3. ročníka našej školy v priestoroch Divadla Andreja Bagara v Nitre. Zúčastnili sa divadelnej adaptácie poviedok Boženy Slančíkovej-Timravy s názvom Rozsobáše. Dej situovaný na slovenskú dedinu minulého storočia približuje bežný život, starosti a radosti jej obyvateľov. Nakoľko témy o nešťastnej láske, majetkových nezhodách a rodinných sporoch sú aktuálne aj dnes, dielo bolo silným umeleckým zážitkom pre všetkých.



Banská Bystrica

www.szsb.eu

### WORKSHOP ROZHODOVANIE

4. apríla 2023 sa prváci z odboru farmaceutický laborant zúčastnili workshopu Rozhodovanie. Lektori z organizácie Post Bellum Lucia Rossová a Andrej Klobučník na pozadí dobových reálií predstavili fungovanie zastupiteľskej demokracie, ale i vzostup antisemitizmu, neznašanlivosti a xenofóbie v spoločnosti.



Cez skutočný príbeh, prostredníctvom hrania rolí, zároveň žiakom priblížili tému migrácie.

V prvej časti workshopu sa žiaci stali predstaviteľmi parlamentu medzivojnového obdobia v 30-tych rokoch 20. storočia, ktorý stál pred zásadnými rozhodnutiami. V druhej časti prežívali príbeh židovského dievčaťa. Pochopili, že rozhodovania, ktoré robili v roli politických strán sú veľmi podobné ako rozhodovania, ktoré museli urobiť ako jednotlivci, ale obrovský rozdiel je v tom, že cez rozhodovanie konkrétnej osoby sa dá nazerať na politické rozhodnutia úplne inak.

Autorka: Mgr. Zuzana Hulíková

### TÝŽDEŇ ENVIRONMENTÁLNYCH AKTIVÍT KU DŇU ZEME

„**Vezmite si zo Zeme len to, čo potrebujete a nechajte ju tak, ako ste ju našli.**“

(indiánske príslovie)



V týždni od 17. do 21. apríla na našej škole prebiehali rôzne environmentálne aktivity ku Dňu Zeme. Druháci z odboru ZL zisťovali, aké množstvo CO<sub>2</sub> vypustia motorové vozidlá do ovzdušia a následne prepočítali, koľko stromov je potrebných na pohltienie uvoľneného množstva CO<sub>2</sub>. Pripravili aj „seed bombs,“ ktorými prispeli k rozšíreniu semien rôznych kvetov na miestach bez rastlinnej vegetácie v okolí školy, ale aj mimo nej.

Žiačka 3. ZL, Dorotka Bielokostolská, prezentovala v aule školy svojim spolužiakom zaujímavé informácie o histórii Dňa Zeme a aktuálnom stave našej planéty, predstavila aj konkrétne návrhy, ako každý z nás dokáže prispieť k jej záchrane. Prezentáciu ukončila interaktívnym kvízom.

V piatok, 21. 4. 2023, druháci z odboru zdravotnícky laborant a prváci z odboru zubný asistent zbierali odpadky v Laskomerskej doline a na Suchom vrchu.

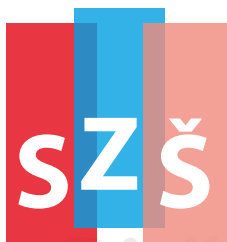
Autor: Michal Turok-Mečeňo

### MIX ŠTAFIET V HALOVOM VESLOVANÍ

25. 4. 2023 sa naša škola zúčastnila krajského kola súťaže „MIX štafiet v halovom veslovaní“. Naši študenti Lukáš Petrovič III. MAS, Branislav Vavrica III. MAS, Dominika Ujhelyiová III. FLA a Lenka Výberčiová III. FLA si počínali veľmi dobre a skončili na skvelom 2. mieste. Blahoželáme!



Autor: Mgr. Ján Krafcík, PhD.



Mgr. Petronela Dziurová  
PharmDr. Lívia Schönová, PhD.  
Stredoškolské pedagogičky

Košice Moyzesova 17

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



### LYŽIARSKY VÝCVIKOVÝ KURZ 2023

V dňoch 27. 2. – 3. 3. 2023 absolvovali naši prváci lyžiarsky kurz. Na týždeň vymenili školské lavice za svahy v lyžiarskom stredisku Ski Opalisko – Závažná Poruba. Skúsenejší zvládli stredne, ale aj vysoko náročné zjazdovky. Začiatocníci si osvojili základy v lyžovaní a vďaka profesionálnemu prístupu inštruktorov sa im podarilo zlyžovať nielen zjazdovky ľahkej, ale mnohým aj zjazdovky strednej náročnosti. Ubytovaní boli v Liptovskom Jáne v penzióne a apartmánach Moravica. Počasie bolo typicky zimné. Okrem lyžovania žiaci mali prednášku o zásadách správania sa lyžiarov na svahu, tzv. Biely kódex, ale aj prednášku o technike a špecifikách carvingového lyžovania zakončenej premietaním filmu s prednášajúcou tematikou. Nikomu sa odtiaľ nechcelo odísť. Bol to naozaj vydarený lyžiarsky kurz. Vďaka skvelým pedagógom, inštruktorom a zdravotníčke, ale aj šikovným a disciplinovaným žiakom.



### ZÁVEREČNÉ PROJEKTOVÉ STRETNUTIE PROGRAMU ERASMUS+ V ŠPANIELSKU

Od 26. marca do 1. apríla 2023 sa v rámci projektu **Traditional Sports for Integration and Equality in Europe** programu Erasmus+ uskutočnila posledná projektová mobilita v Španielsku. Hostiteľskou školou bola Centro San Viator v meste Sopuerta, neďaleko Bis-

kajského zálivu. Študenti prezentovali národné športy, vyskúšali si tradičné španielske športy a hry. Obrovským zážitkom bolo absolvovanie rýchlokurzu kajakovania. Zvýšenú dávku adrenalínu a miernu dávku fyzickej námahy nám ponúkol lanový park Tarzania. Spestrením pobytu bola aj návšteva mesta Bilbao, mesta umenia, s impozantným Guggenheimovým múzeom, i prehliadka prímorského mestečka Donostia – San Sebastian, v ktorom sa každoročne odohráva najväčší a najznámejší španielsky filmový festival. Počas týždňa sme ochutnali tradičnú baskickú kuchyňu, spoznali mnoho zaujímavých ľudí a získali nezabudnuteľné zážitky.



### „OBCHODOVANIE S ĽUĎMI“

Pre žiakov 3. ročníka bola dňa 27. apríla 2023 na pôde našej školy realizovaná odborná prednáška s diskusiou v rámci preventívno-osvetovej aktivity na tému „Obchodovanie s ľuďmi“. Obchodovanie s ľuďmi je trestný čin, pri ktorom sa človek stáva obeťou dobrovoľného alebo nedobrovoľného presunu na iné miesto, najčastejšie do iného štátu, kde je zneužívaný na rôzne formy vykorisťovania s cieľom ekonomického zisku. Táto preventívna aktivita bola zorganizovaná v spolupráci s odbornými pracovníkmi Prezídia Policajného zboru SR. Lektori odprezentovali rôzne reálne zážitky či príbehy ľudí, na základe ktorých je dobré poučiť sa. Oboznámili žiakov s linkami pomoci, rôznymi klamlivými webstránkami, či formami kriminálneho správania. Poukázali na hrozby novodobého otrokárstva, sexuálneho zneužívania či prostitúcie. Hlavným cieľom bolo viesť mladých ľudí k opatrnosti na sociálnych sieťach ako aj na trhu práce.

# Študentské organizácie na Slovensku

## 8. časť



### Študentský rozhlas Košice – ŠtuRKO

ŠtuRKO je študentské rádio pôsobiace pri Univerzite Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, ktoré vzniklo na základoch Rádia Univerzita. V súčasnej podobe vysiela od roku 2006. Vysielacie a nahrávacie štúdio

sídli na univerzitných internátoch na Medickej 6. Poslaním ŠtuRK-a je rozvíjať jazykové, komunikačné, technické a kreatívne schopnosti študentov univerzity a vychovalo už nejedného profesionála. V súčasnosti pôsobí v rádiu 15 členov. Počet sa často mení, pretože na začiatku každého semestra organizuje Študentský Rozhlas Košice konkurz. Môžu sa ho zúčastniť študenti všetkých fakúlt bez ohľadu na zameranie. Uchádzači sú prijímaní na pozície moderátora, redaktora, vysielacieho a postprodukčného technika, dramaturga, DJ-a alebo fotografa.

ŠtuRKO vysiela prostredníctvom internetového stream-u na stránke [www.sturko.sk](http://www.sturko.sk). Poslucháči majú na výber z relácií Pod Prúdom, Trojka, ShowFashion a RetroParáda. Vysielanie prebieha od utorka do štvrtka, v čase od 18:00 do 22:00 h. Súčasťou každej relácie sú aj krátke správy z prostredia univerzity.

Študentský Rozhlas Košice úzko spolupracuje s rôznymi univerzitnými inštitúciami. Poskytuje technickú a zvukovú podporu pri organizovaní kultúrnych, spoločenských a športových podujatí.



### TEDI Bears

Združenie hráčov elektronických športov.



### TEDI Games

Združuje študentov so záujmom o vývoj hier.

### Univerzitné divadlo KU

Študentské divadlo pôsobiace na Vysoké škole KU v Ružomberku.



### Univerzitné divadlo THE.ART.RE

Snažíme sa o vytvorenie podmienok na fungovanie študentskej kultúry na univerzite. Hlavne sme sa v poslednom období venovali získaniu priestoru, kde by sa divadelné predstavenia a ďalšie menšie kultúrne podujatia mohli realizovať. Ale sme v prvom rade divadlo a robíme divadlo.

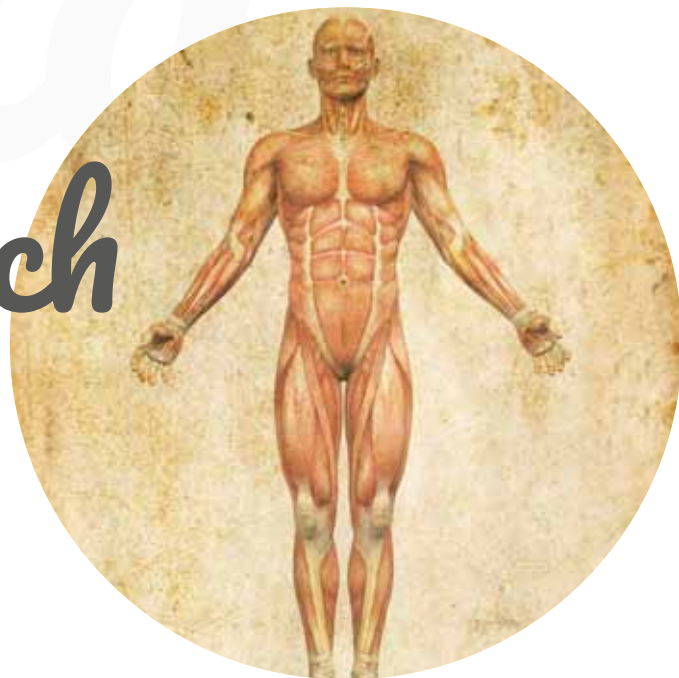
### GAMA klub

Ide o študentský klub študentov Žilinskej univerzity v Žiline. Jeho vznik sa datuje približne do roku 1996, keď skupinka študentov a nadšencov sa rozhodlo založiť kultúrnu ustanovizeň, podporujúcu duchovnú a kultúrnu osvetu na pôde Žilinskej univerzity. Zo začiatku, keď technika nebola dostupná v takom merítku, ako je dnes, sa GAMA sústredila výhradne na divadelné predstavenia. Postupom času, ako moderná technika prenikala do bežného života, tak aj GAMA sa snažila si vybaviť svoju divadelnú halu týmito vymoženosťami.

A tak dnes sa GAMA klub koncentruje hlavne na premietanie filmov pre študentov ŽU v rozsahu minimálne jedenkrát do týždňa. Sekundárne je zabezpečenie priestorov GAMA klubu pre rozličné konferencie, podujatia usporadúvané ŽU, jej jednotlivými fakultami; pre školenia, alebo pre konferencie z externých (mimouniverzitných) firiem a organizácií.

Zdroj: <https://srvs.eu/organizacie/studentске-organizacie/>

# 10 neobyčajných ochorení, ktoré veda nedokáže vysvetliť



## 1. Syndróm explodujúcej hlavy

Syndróm explodujúcej hlavy je parasmnia, pri ktorej pacienti počujú hluk ako pri výbuchu bomby pri zaspávaní alebo zobúdzaní sa. Zvuk nie je zapríčinený vonkajším faktorom (napríklad, keď spadne nejaký predmet), je sprevádzaný bleskom alebo svetlom, alebo trhnutím tela. Predpokladá sa, že príčinou je stres, ale oficiálne to nie je potvrdené.

## 2. Prurigo nodulocystica

Je to kožná choroba charakterizovaná tvrdými svrbivými hrdkami na končatinách, ktoré zanechávajú jazvy, spôsobujú stres a depresiu. Jeden vedecký výskum našiel spojitosť medzi astmou a inými kožnými ochoreniami, ale neboli z toho vyvodené žiadne definitívne uzávery. Jedna teória vraví, že choroba sa môže zhoršovať škriabaním, ale je taktiež ťažké dokázať svrbenie samotné, čiže je možné, že pacienti si tieto hrdky škriabu len z reflexu.

## 3. Choroba prikyvovania

Choroba prikyvovania hlavou je nevyvetliteľná choroba mozgu, ktorá sa po prvýkrát vyskytla v Južnom Sudáne. Dve známe teórie hovoria, že príčinou je buď červ, alebo vystavenie škodlivým chemickým látkam z vojny, ale obe teórie boli vyvrátené. Choroba dostala svoje meno podľa činnosti, ktorú pacienti robia, keď dostávajú opakované záchvaty. Táto choroba spôsobuje, že pacienti sú fyzicky aj mentálne postihnutí až do smrti.

## 4. Syndróm náhleho úmrtia dojčiat (SIDS)

Jeden z tých známejších syndrémov na našom zozname SIDS znamená, že dieťa mladšie ako jeden rok v noci zomrie

vo svojej postelke bez akýchkoľvek známok dusenia sa alebo škrtania. Aj po pitve zostáva smrť nevysvetlená. Lekári vyzývajú rodičov, aby sa uistili, že v postelke ich dieťaťa sa nenachádzajú žiadne predmety, ktoré môžu dopomôcť k uduseniu sa, napr. prikrývky, šnúrky na oblečení a aby položili dieťa radšej na chrbát ako na bruško.

## 5. Lichenoidná dermatóza

Lichenoidná dermatóza sa zvyčajne objavuje u žien po menopauze, je charakterizovaná malými bielymi škvrnkami v oblasti genitálií a análneho otvoru. Škvrnky môžu praskať a tak tvoriť jazvy alebo modriny. Je možné, že príčinou choroby je hyperaktivita imunitného systému s hormonálnou nerovnováhou, keďže choroba nie je nákazlivá, a v priebehu času zmizne, avšak neexistujú žiadne konkrétne uzávery.

## 6. Syndróm cyklického zvracania

Náhle a opakované stavy nevoľnosti a zvracania zvyčajne sprevádza chrípka, alebo nejaké iné žalúdočné problémy, ale keď sa to objavuje bez sprievodných chorôb, nazýva sa to syndróm cyklického zvracania. Zvracanie môže trvať niekoľko hodín alebo dní a potom z ničoho nič zmiznúť. Lekári sa domnievajú, že problémy s činnosťou tráviaceho traktu môžu byť príčinou choroby, ale neboli schopní špecifikovať konkrétny problém.

## 7. Syndróm stuhnutosti

Toto neurologické ochorenie sa vyskytuje najčastejšie u ľudí stredného veku a prejavuje sa ako tvrdnutie svalov a ako bolestivé svalové kŕče. V konečnom dôsledku majú pacienti problémy s pohyblivosťou a až 65 % sa nedokáže pohybovať

samostatne. Lekári vravia, že je to autoimúnne ochorenie, ale kvôli veľmi nízkemu výskytu tejto choroby sa uskutočnilo len málo výskumov.

## 8. Brainerdská hnačka

Brainerdská hnačka je akútna vodnatá hnačka, ktorá trvá minimálne štyri týždne, bez akýchkoľvek iných chorôb spojených s hnačkou. Je pomenovaná po vypuknutí v Brainerde v Minnesote, kde zasiahla 122 ľudí. Táto hnačka nie je nákazlivá, takže sa ťažko zisťuje, čo ju zapríčiňuje, a čo ju lieči.

## 9. Akvagenická žihľavka

Tento nezvyčajný stav spôsobuje výskyt žihľavky krátko po tom, ako sa koža dostane do kontaktu s vodou. Objavuje sa to viac u žien, než u mužov, obzvlášť v mladom veku. Boli vykonané štúdie, aby sa zistilo, či teplota vody alebo prítomnosť určitých chemických látok majú vplyv na žihľavku, ale nedospelo sa takmer k žiadnym výsledkom.

## 10. Syndróm benígnej fascikulácie

Neustále šklbanie svalov ako napríklad očných viečok, končatín a dokonca jazyka môže znieť ako tik, ale ak to trvá dlhšie ako minútu a prestane, až keď svalom človek pohne, ide pravdepodobne o syndróm benígnej fascikulácie. Šklbanie je zvyčajne spôsobené chorým svalom, ale tento syndróm zahŕňa šklbanie celého tela a lekári zatiaľ pri nijakom pacientovi nedokázali nájsť v žiadnom svale choré miesto.

<https://zaujímavysvet.webnoviny.sk/10-neobyčajnych-ochorení-ktore-veda-nedokaze-vysvetliť/>





Dovolenka s mojou  
láskou



**MIG-400**<sup>®</sup>  
rýchly proti bolesti a horúčke IBUPROFÉN

**Nedaj si  
vziať  
svoj deň!**



biela politeľná tableta<sup>1</sup>



**Rýchly proti  
bolesti a horúčke<sup>2,3</sup>**

#### MIG-400, 400 mg, ibuprofén

**Liečivo:** Každá filmom obalená tableta obsahuje 400 mg ibuprofenu. **Terapeutické indikácie:** Symptomatická liečba slabej až stredne silnej bolesti a horúčky. **Dávkovanie a spôsob podávania:** 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 dospelujúcich 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 vředu/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). **Osobitné upozornenia a opatrenia pri používaní:** V súvislosti s používaním NSAID boli veľmi zriedkavo hlásené závažné kožné reakcie. **Liekové a iné interakcie:** Ibuprofen sa má užívať iba s opatrnosťou s nasledovnými liečivami: digoxín, fenytoín, lítium, diuretiká, ACE inhibitory, betablokátory a antagonisty angiotenzínu II, kortikosteroidy, antiagregačné lieky a selektívne inhibitory spätného vychytávania sérotonínu, kyselina acetylsalicylová, metotrexát, cyklosporín, antikoagulantia, sulfonyleurey, takrolimus, zidovudín, probenecid a sulfapyrazón, chinolónové antibiotiká, CYP2C9 inhibitory. Súbežnému používaniu ibuprofenu s inými NSAID vrátane salicylátov sa treba vyhnúť. **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 vyvolávať 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 alebo predpísaním lieku si pozorne prečítajte Súhrn charakteristických vlastností lieku. Držiteľ rozhodnutia o registrácii:** Berlin-Chemie AG, Glienicke Weg 125, 12489 Berlín, Nemecko. **Spôsob výdaja lieku:** nie je viazaný na lekársky predpis. **Posledná revízia textu:** 09/2021. **Dátum výroby materiálu:** 12/2022

**Referencie:** 1. SPC MIG.400 (09/2021); 2. Göres E et al. DAZ, 2003, Nr.37, p.37; 3. Bramlage P, Goldis A., BMC Pharmacology 2008;8:18-26

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

**Zastúpenie v SR:** Berlin-Chemie / A. Menarini Distribution Slovakia s.r.o., Galvaniho 17/B, 821 04 Bratislava, tel.: 02/5443 0730, fax: 02/5443 0724, e-mail: slovakia@berlin-chemie.com

**BERLIN-CHEMIE  
MENARINI**



Mgr. Michaela Palovčíková

Psychiatrická nemocnica Veľké Zálužie  
Klinický psychológ

# Toxické vzťahy

#!!★

V súčasnej dobe sú veľmi populárnou témou psychológie toxické vzťahy. Problém toxických vzťahov sa stal naliehavým v čase pandémie a sociálnej izolácie. V tomto článku sa zameriam na to, čo sú toxické vzťahy, ako sa dajú rozpoznať a ako sa dá z takýchto vzťahov vystúpiť.

Charakteristickým znakom toxických vzťahov je, že uberajú sebaúctu a energiu. Chýba tu pocit bezpečia, rešpekt voči druhému, absentuje podpora. Človek stráca svoju autenticitosť, nemôže byť bez strachu tým, kým skutočne je. Naopak, v zdravých vzťahoch dochádza k zvýšeniu sebaúcty, človek sa môže bez strachu prejavovať, nakoľko sa cíti bezpečne. Laici si často pojem toxický vzťah spájajú len s partnerskými vzťahmi. Nasledujúce informácie je možné aplikovať na rôzne typy vzťahov, ako je vzťah rodič – dieťa, vzťahy na pracovisku, aj medzi kamarátmi.

Toxický vzťah v sebe skrýva kombináciu viacerých nezdravých prejavov správania. Na začiatku vzťahu prichádzajú prejavy lásky veľmi skoro a intenzívne, človek je doslova bombardovaný láskou. Jedovatosť týchto vzťahov sa začne prejavovať vtedy, kedy toxický partner vo vzťahu začne dominovať, kontrolovať, ponižovať a vyvolávať neistotu. Môže sa to diať viacerými spôsobmi, obmedzovaním kontaktu s druhými osobami (napríklad s rodičmi), nerešpektovaním súkromia (čítanie súkromnej komunikácie), nadmerná žiarlivosť. Problémy druhého sú bagatelizované, „zametané pod koberec“, človek je vysmievaný a ponižovaný, toxický partner sa o ňom vyjadruje neúctivo pred druhými ľuďmi. Každý neúspech je nafúknutý a naopak úspechy sú znižované.

Naopak, často práve toxický partner si aplikuje dvojaký meter, kedy nadmerne chráni svoje súkromie, klame a zatajuje pravdu aj pri nepodstatných témach. Druhého človeka je schopný devalvovať a ponižovať, no, humor na vlastný účet neznesie, rýchlo sa urazí.

Dá sa povedať, že toxický partner má dve tváre. Jednu ukazuje na verejnosti a druhú v súkromí. Na verejnosti sa často vžíva do role obete a partnera označuje za vinníka konfliktov.

Dochádza aj k manipulácii s faktami, prostredníctvom citového vydierania dokáže človeka zmiast' a zneistiť. Niekedy dochádza k zneisteniu až do takej miery, že manipulovaný človek začne pochybovať o svojom duševnom zdraví. Keď je toxický partner konfrontovaný so svojím správaním často ide do obhajoby útokom, manipuluje, zahmlieva alebo zostane ticho a mlčí, keď dôjde ku konfliktu.

**toxický partner dokáže z čiernej urobiť bielu**

Pokiaľ sa bavíme špecificky o oblasti partnerských vzťahov, tu býva problémom to, že toxický partner odmieta vzťah zverejniť. Rovnako odmieta aj diskusiu o budúcnosti vzťahu. Partnera odmieta predstaviť rodine, neberie ohľad na potrebu druhého, aby boli vzťahu nastavené jasné pravidlá.

Aby vznikol toxický vzťah, je treba, aby sa našli ľudia s komplementárnymi povahovými rysmi. Toxický, dominantný a kontrolujúci partner má tendenciu hľadať partnera, ktorý je na ňom závislý. Tomuto partnerovi nasled-

ne „vyciava“ svojím správaním energiu. Dôvodom, prečo ľudia zotrávajú v toxických vzťahoch býva nízke sebavedomie a sebaúcta. Človek neverí, že sa môže mať lepšie a častokrát si ani nevie predstaviť, že tento vzťah je nezdravý.

Z tohto poznatku vyplývajú aj informácie o tom, ako pracovať s toxickými vzťahmi. Spoliehajte sa na svoju intuíciu. Je dôležité poznať znaky toxického vzťahu, aby ste z neho odišli ešte na začiatku. Študujte si odbornú literatúru na tému toxických a závislých vzťahov. Pracujte na svojom osobnostnom rozvoji v rámci individuálnej psychoterapie. So psychoterapeutom po



svojom boku sa môžete učiť poznávať, čo chcete a čo nechcete, čo je pre vás dobré a čo zasa nie. Môžete sa učiť asertivite, aby ste sa presadili, používať slovo „nie“ bez pocitov viny, môžete sa učiť poznávať a naplňovať svoje potreby. Práca na svojom uzdravení nie je ľahká, no, vráti sa vám vo väčšom pokoji, lepšom zdravotnom stave, v menšej únave. Veľakrát sa stáva, že toxický partner bráni snahe o zmenu, nakoľko mu vyhovuje súčasný stav vzťahu, kedy môže dominovať a kontrolovať. Nie je nesprávnym rozhodnutím, keď sa rozhodnete z toxického vzťahu odísť.

Prajem vám, aby ste sa vyhýbali vzťahom, ktoré vám škodia a aby ste sa postupne posúvali k vzťahom, ktoré vám umožnia osobnostný rast a autenticitu.

# Komunikácia

## Verbálna komunikácia

2. časť

24. Zistiť úroveň pacientovej fyzickej zdatnosti vo voľnom čase a pri rekreačných aktivitách.
25. Zistiť rizikové momenty a vulnabilitu v čase pred chorobou.
26. Pýtať sa na psychické poruchy a problémy v čase pred chorobou.
27. Pýtať sa na predchádzajúcu liečbu a jej výsledky.
28. Pýtať sa na súbežné liečebné postupy a konzultácie s odborníkmi z iných odborov.
29. Pýtať sa na užívanie, prípadne zneužívanie liekov a ďalších látok.
30. Pýtať sa na rodinnú anamnézu a rodinné aspekty ťažkostí.
31. Systematicky zhrňať všetky podstatné údaje týkajúce sa ťažkostí a príznakov.
32. Zrozumiteľne vysvetliť podstatu problému či diagnózy.
33. Vysvetliť príčinu ťažkostí.
34. Poskytnúť informáciu o prognóze ťažkostí.
35. Zistiť pacientove očakávania vo vzťahu k riešeniu problému.
36. Navrhnuť riešenia.
37. Vysvetliť, že odporúčané riešenie je primerané problému.
38. Rozobrať klady a zápory odporúčaného riešenia.
39. Zistiť, či pacient nemá odlišný názor na problém a na jeho riešenie, a diskutovať o všetkých rozličných názoroch.
40. Spýtať sa, či pacient bude spolupracovať.
41. Vysvetliť konkrétne, ako sa budú odporúčania realizovať.
42. Skontrolovať, či pacient porozumel navrhovanému odporúčaniam.

Podľa Maastrichtského anamnesticko-poradenského stupňa musíme:

- vedieť „rozprúdiť“ vzájomnú komunikáciu,
- primerane emočne reagovať, vedieť reagovať na emočné prejavy, ktoré nám pacient adresuje,
- zisťovať, aké má pacient pocity v priebehu rozhovoru,
- vedieť v prípade potreby použiť metakomunikačné prvky,
- vedieť navodiť v pacientovi stav uvoľnenia, ak je to potrebné,
- určovať a udržiavať primerané témy rozhovoru,
- vedieť zladit' svoje neverbálne prejavy so slovným prejavom,
- vedieť udržať očný kontakt s pacientom,
- používať správne ciele „problém uzatvárajúce“ otázky,
- konkretizovať problém v pravej chvíli,
- vedieť urobiť krátke a výstižné zhrnutie prebratej problematiky,
- poskytovať informácie po malých dávkach,
- kontrolovať, či pacient informácii rozumel,
- ak je to nevyhnutné, vedieť ho konfrontovať s problémom,
- komunikovať zrozumiteľne.



Správne štrukturovať rozhovor s pacientom a dobre komunikovať znamená získať si jeho dôveru. V tejto súvislosti je vhodné spomenúť výskum, ktorý robili v Kanade. Hoci sa týkal lekárov, získané výsledky sú v mnohom inšpirujúce.

Výskumníci si položili otázku, čo je to dôvera pacienta v lekára a na akom základe vznikla. Začali sa zaoberať dvoma skupinami lekárov – skupinou, ktorá mala dôveru svojich pacientov a skupinou, ktorá túto dôveru nemala. Podrobne skúmali, v čom sa líši spôsob postupu prvej skupiny lekárov pri kontakte s pacientom od postupu druhej skupiny. Ukázalo sa, že jediný rozdiel medzi obidvoma skupinami spočíva v tom, že lekári, ktorí majú dôveru svojich pacientov, na rozdiel od svojich kolegov uvažujú v pacientovej prítomnosti nad možnosťami voľby terapie.

Prakticky to vyzerá tak, že pacientom oznámia diagnózu a vysvetlia im, ako sa k nej dospelo. Potom opíšu chorobu (príčinu vzniku, priebeh, prognózu) ako všeobecne, tak aj vzhľadom na konkrétnu situáciu pacienta (vek, predchádzajúce prekonané ochorenia atď.). Potom informatívne charakterizujú všetky možnosti terapie. Pri každej možnosti pritom zvažujú všetky za a proti (účinnosť, vedľajšie nežiaduce účinky, kontraindikácie atď.) Na to odporúčajú jednu z predstretých možností a zdôvodnia, prečo ju uprednostňujú. Napokon celkom v súlade s právnou normou – „všetky liečebné úkony robíme so súhlasom pacienta“ – pacienta sa jednoducho opýtajú, čo na to povie. Svojím spôsobom ho tak privedú k tomu, že prijme navrhnutý postup, vyjadrí tým dôveru svojmu lekárovi.

Žiaľ, aj u nás sú lekári, ktorí nepatria medzi majstrov komunikácie, a preto neraz aj z iných dôvodov nemajú dôveru svojich pacientov.

Každý lekárnik sa iste aspoň raz stretol s nesmelou vyslovenou otázkou: „Čo myslíte, pán magister, predpisuje mi pán doktor dobré lieky?“

Vo chvíli takejto konzultácie sme na veľmi tenkom ľade:

- a) hrozí nebezpečenstvo, že pochybovačný pacient bude rovnako pochybovať o každom našom výroku,
- b) ďalej vzniká možnosť tzv. psychogénnej istropatogénie (psychické poškodenie spôsobené zdravotníkmi) nielen tým, že sa nechtiac dopustíme nevhodného výroku, ale i tým, že nepoviem, čo treba,
- c) napokon treba brať do úvahy skutočnosť, že do zámerov lekára nevidíme v plnom rozsahu.

No, jednako i tu platí právna norma, že pacient má byť informovaný o spôsobe a priebehu liečby v plnom rozsahu. V prípade, ak pacient vyjadrí nedôveru k lekárovi, musí byť lekárnik nielen dobrým psychológom, ale i dobrým diplomatom. Rozhodne je namieste informácia o možnostiach súčasnej farmácie a o aplikácii lieku. Mala by však zostať neosobná vo vzťahu k lekárovi a nemala by sa vzťahovať na jeho spôsob liečby. Nemala by byť priamym návodom na to, ako má pacient konať. Pacient musí sám dospieť k tomu, ako bude riešiť svoju situáciu a pre čo sa rozhodne. Od nás získa iba presné a vyčerpávajúce informácie, na riešenie svojho problému.

Zdroj: Bláha, K, 2000. Stretnutie v lekárni, I. Reč tela, 13–17.



PharmDr. Miroslava Gočová  
PharmDr. Tatiana Magálová

Štátny ústav pre kontrolu liečiv  
Oddelenie farmakovigilancie

# Melatonín

## liek aj výživový doplnok

Spánok je prirodzený, fyziologický stav organizmu. Zdravý človek prespí asi tretinu svojho života. Počas kvalitného spánku dochádza k regenerácii duševných a fyzických síl, vytvárajú sa pamäťové stopy a rovnako je spánok potrebný pre adekvátne fungovanie mnohých metabolických procesov. Každý človek má svoje vnútorné biologické hodiny reagujúce na cirkadiánne rytmy, ktoré ovplyvňuje striedanie svetla a tmy v priebehu dňa, ako aj zmeny dĺžky svetla v priebehu roka. Telo sa na základe informácií o svetle a tme prijímaných cez sietnicu začína pripravovať na spánok. Jedným z mediátorov spánku je **hormón melatonín**, ktorého v tme stúpajúce hladiny pripravujú organizmus na spánok. Okrem toho má melatonín aj antioxidantné, onkostatiké, protizápalové a antikonvulzívne účinky. Hlavným miestom biosyntézy melatonínu je epifýza. Vzniká z esenciálnej aminokyseliny tryptofán, ktorý je metabolizovaný na serotonín, z ktorého sa v tme vytvára melatonín. Melatonín je uvoľňovaný priamo do cirkulácie.



Mnohí ľudia dobre poznajú rôzne poruchy spánku – sťažené zaspávanie, prerušovaný spánok, nedostatok spánku z rôznych príčin. Nedostatok kvalitného spánku sa môže prejavovať únavou, zmenami nálady, stratou koncentrácie, ospalosťou a pri dlhodobých problémoch so spánkom sa môže zvýšiť výskyt psychických porúch. Kvalita spánku výrazne ovplyvňuje celkovú kvalitu života.

Liečba porúch spánku vyžaduje precíznu diagnostiku a správne zvolenú liečbu. Jedným z liečiv používaných na liečbu spánkových porúch je aj melatonín. Melatonín je hormón, ktorý okrem svojich fyziologických účinkov má aj farmakologické účinky, ktoré sa využívajú u dospelých na krátkodobú liečbu primárnej nespavosti a krátkodobú liečbu desynchronózy (jet lag, pásmová choroba). U detí a dospievajúcich je indikovaný na liečbu nespavosti u niektorých porúch autistického spektra.

V súčasnosti je registrovaných päť liekov s obsahom melatonínu:

| Liek                      | Indikácia  | Sila | Spôsob výdaja |
|---------------------------|--|------|---------------|
| Circadin                  | primárna insomniá (nad 55 rokov)   | 2 mg | Rx            |
| Melatonin Neurim          | desynchronóza u dospelých  | 2 mg | Rx            |
| Melatonin Vitabalans 3 mg | desynchronóza u dospelých  | 3 mg | OTC           |
| Melatonin Vitabalans 5 mg | desynchronóza u dospelých  | 5 mg | Rx            |
| Slenyto 1 mg, 5 mg        | deti a dospievajúci – liečba nespavosti u niektorých porúch autistického spektra | 2 mg | Rx            |

Melatonín je v lekárni dostupný ako liek aj ako výživový doplnok. Vo výživovom doplnku by mala byť najvyššia sila do 1 mg.

Podľa stanoviska Úradu verejného zdravotníctva, výrobky s obsahom melatonínu vyšším ako 1 mg v 1 dávke na deň, by mali byť regulované ako lieky. Výrobky s obsahom melatonínu vyšším ako 1 mg v jednej dávke nevyhovujú definícii výživového doplnku, pretože právne predpisy pre potraviny neumožňujú vyšší obsah melatonínu ako 1 mg.



Liek s obsahom 5 mg melatonínu je viazaný na lekárske predpis.

Napriek platným usmerneniam Úradu verejného zdravotníctva sú v lekárňach dostupné výživové doplnky s obsahom 5 mg/tbl, dokonca v jednom prípade aj 6 mg/tbl. Melatonín je hormón a podceňovanie jeho farmakologických účinkov môže vyústiť do širokej škály nežiaducich účinkov.

Melatonín je prevažne metabolizovaný prostredníctvom enzýmov CYP1A, čo môže viesť k interakciám s niektorými liekmi (napr. fluvoxamín, lieky s obsahom estrogénov – antikoncepcia, hormonálna substitučná terapia). Pri súčasnom užívaní týchto liekov môže v dôsledku inhibovania metabolizmu melatonínu dôjsť k zvýšeniu jeho hladiny, čo môže viesť k viacerým nežiaducim účinkom. Dochádzať môže k poruchám nervového systému (migrena, bolesť hlavy, letargia, psychomotorická hyperaktivita, závrat), poruchám gastrointestinálneho traktu (bolesť brucha, dyspepsia, ulcerácia v ústach, nauzea), ale aj k iným prejavom ako bolesť na hrudníku, hypertenzia, zvýšené hodnoty pečenejých enzýmov a ďalšie nežiaduce účinky.

K dispencácii prípravkov s obsahom melatonínu je preto potrebné pristupovať veľmi zodpovedne a vysoko profesionálne, aby ich užívanie bolo čo najbezpečnejšie a bez možných nežiaducich účinkov.



Mgr. Jana Matiašová

Hovorkyňa



# Rok 2022 v ŠÚKL a ciele do budúcnosti

Napriek tomu, že geopolitické udalosti ako pandémia COVID-19, vojna na Ukrajine či energetická kríza so sebou priniesli aj nové prekážky, Štátny ústav pre kontrolu liečiv sa zamerlal najmä na nové ciele, ktoré chce dosiahnuť v priebehu rokov 2022 až 2025.

Predchádzajúci rok zhodnotil aj riaditeľ ústavu Peter Potúček: „V minulom roku sme sa sústredili aj na rozšírenie medzinárodnej spolupráce s Európskou liekovou agentúrou, v ktorej pôsobia naši odborníci. Slovenskí experti sa v 2022 podieľali na 16 vedeckých hodnoteniach liekov, vďaka čomu sme upevnili našu pozíciu rovnocenného partnera v odborných diskusiách na európskej úrovni,“ uviedol a dodal, že ďalším z cieľov ŠÚKL v roku 2023 je tiež posilnenie dôvery verejnosti v regulačné systémy.

Práve medzinárodná spolupráca s Európskou liekovou agentúrou (EMA) a inými organizáciami je veľkým lákadlom aj pre nových zamestnancov a študentov farmácie. To nám potvrdila aj účasť na Kariérnych dňoch farmaceutov na FaF UK v Bratislave, kde sa študenti najčastejšie zaujímali práve o spoluprácu so zahraničím.



## Reč čísiel

Vráťme sa však k číslam minulého roka. ŠÚKL sa v roku 2022 sústredil najmä na svoje primárne činnosti. Vydal 370 rozhodnutí o registráciách nových liekov, 6 293 rozhodnu-

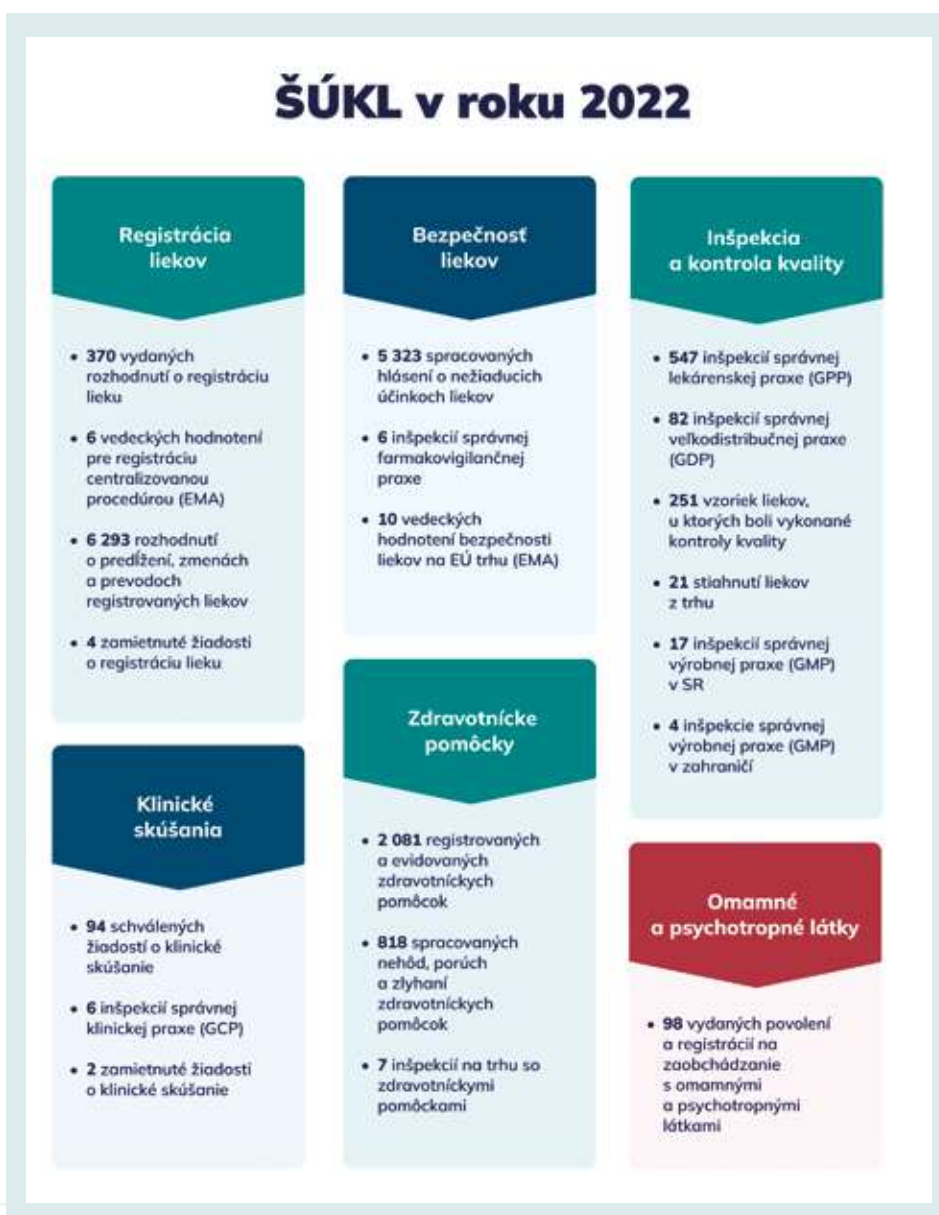
tí o zmenách, predĺžení a prevode v registrácii, 96 rozhodnutí o klinických skúškach liekov a spracoval až 5 323 hlásení o nežiaducich účinkoch.

Nezaostávala ani inšpekcia, ktorá priniesla zaujímavé počty. V rovnakom roku vykonal ústav spolu 662 inšpekcií vo všetkých oblastiach pôsobnosti na Slovensku aj v zahraničí. Kontroly sa týkali najmä zabezpečenia kvality liekov v lekárňach, výrobe a distribúcii.

Činnosť ŠÚKL sa tiež sústredila na regis-

tráciu a evidovanie nových zdravotníckych pomôcok – konkrétne 2 081. Spracovaných bolo 818 hlásení o nehodách, poruchách a zlyhaniach pomôcok. Sekcia zdravotníckych pomôcok tiež vykonala 7 inšpekcií na trhu so zdravotníckymi pomôckami.

Okrem toho sme vďaka kontrole účinnosti, bezpečnosti a kvality liekov a zdravotníckych pomôcok slovenským pacientom a zdravotníckym profesionálom priniesli nové možnosti v diagnostike a liečbe rozličných ochorení.





PhDr. PaedDr. Uršula Ambrušová, PhD, MBA

Východoslovenské múzeum v Košiciach

# Castoreum



**Obr. č. 4:** Drevená stojatka s práškovým liečivom Castoreum.

Známy a vyhľadávaným liečivom od staroveku bolo **Castoreum**. Ide o mastný olejovitý sekret žltkasto hnedej farby s výraznou arómou, ktorý bobrovi slúži na označenie hraníc svojho územia, ako aj na rozlišovanie pachov. Vaky, v ktorých sa tento exsudát nachádza u dospelých samcov aj samíc sa nachádzajú v blízkosti vonkajších pohlavných orgánov a konečníka. Zo spomínaného výlučku s vôňou pripomínajúcou vanilku sa vyhotovovali liečivá vo forme práškov, piluliek, esencií, tinktúr, olejov, masť a čapíkov. Ich názvy boli: *Pulv. Castorei, Axungia Castorei, Tinctura castorei, Ess: Castorei, Oleum castoreum*. Zmienky o tomto zázračnom liečive nachádzame už z čias Hippokrata (460 – 377 pred Kr.), kedy bolo používané ako vynikajúce nervinum a antihysterikum. Rímsky filozof, spisovateľ a autor *Naturalis historia*, prírodopisnej encyklopédie Plínius Starší (23 – 79 po Kr.) vo svojich prácach menuje celý rad chorôb, pri ktorých sa castoreum s úspechom používalo a pôsobilo „proti mnohým utrpeniam.“ Liečil choroby uší, pečene, nervové ochorenia, záchvaty, nespavosť, hystériu, nervozitu, bol účinný na bolesti zubov, hlavy, žalúdka, na horúčku, triašku, prechladnutie, koliku, zápchu, vodnatieľku, reumu, dnu, menštruačné i žalúdočné kŕče, zápal pľúc, epilepsiu, tuberkulózu, cholera, hojil rozličné poranenia a vrede, ale uzdravoval aj zlý zrak, či rany po uhryznutí medveďom. Liečivo sa používalo aj ako prostriedok na zrýchlenie srdcovej činnosti, inokedy ako sedatívum, preháďadlo, alebo silná protilátka pri otrave jedom, veľakrát bolo súčasťou theriakov. Castoreum bolo skutočne univerzálnym všeliekom. Keďže jeho cena bola vysoká, vždy sa našli rôzni šarlatáni, ktorí sa ho snažili „verne“ napodobniť. Liečivo nájdeme aj u švajčiarskeho filozofa, lekára a jedného z najvýraznejších osobností dejín medicíny Paracelsa (1493 – 1541), ktorý ním liečil pacientov s epilepsiou, a to podľa vlastného receptu: „Vezmi tri ľudské lebky mužov, ktorí umreli násilnou smrťou a neboli pochovaní, destiluj ich, naplň pižmom, castoreom a medom, potom pridaj niekoľko kvapiek

*kyseliny sírovej a lieh.*“ O liečivých vlastnostiach castorea píše aj dielo *Castorologia* z roku 1685, ktoré vysvetľuje povahu bobra a jeho medicínsko-chemické využitie, ďalej uvádza viac ako 200 rôznych receptov so základnou zložkou castoreum proti „všetkým ľudským zdravotným trápением.“ Aj bratislavský štvorjazyčný sadzobník liečiv, tzv. *Torkošova taxa* z roku 1745 spomína bobriu masť v druhej kapitole, ako liečivo pripravované zo živočíchov: *lat. Axungia Castorei, mad. Hod-Tetem Sirja, nem. Biber Geil Schmaltz, slov. Bobrowého Stroga Sadlo*. Liečivo z bobra nachádzame temer vo všetkých lekárnických súpisoch a liekopisoch zo Sedmohradska z obdobia raného novoveku. Iné zachované záznamy zas tvrdili, že účinok castorea je nevýrazný až žiadny. Avšak na lekárske účely sa tento zázračný liek používal prakticky až do začiatku 20. storočia.

5.



6.



7.



8.



**Obr. č. 5 – 7:** Sklenené stojatky na prášok, esenciu a tinktúru z bobra.

**Obr. č. 8:** Sklenená stojatka modrej farby z 20. storočia na tinktúru Castoreum.



**Obr. č. 1:** Vyobrazenie bobra na dobovej rytine zo 14. storočia. Poľský lekárnik Szymon Fabian (1803 – 1885) v učebnici farmácie opísal bobra nasledovne: „Bobry sú veľkostí podobné domácemu krížencovi, dosahujú 3 až 4 stopy na dĺžku, majú takmer štvorhrannú hlavu, predĺženú papuľu, v nej 10 zubov: dve vpredu a 4 stoličky na každej strane, päťprsté nohy, predné s ostrými pazúrami, zadné prsty s plávajúcimi blanami, chvost dlhý 12 palcov pokrytý šupinami.“



**Obr. č. 2:** Žlazové vaky sa u týchto živočíchov nachádzajú v dvoch dutinách pod kožou medzi panvou a spodinou chvosta. Príprava liečiva bola jednoduchá. Zo zabitého živočicha sa odoberali spomínané vaky, sušili sa v dyme, následne sa spracovali do práškovej, alebo tekutej formy. Substancia bola spočiatku mäkká, po usušení suchá, prášková až drobná, žltohnedej farby so špecifickou vôňou, trpkou aromatickou chuťou, rozpustná vo vínnom destiláte. Sušené castoreum bolo nejasného prenikavého zápachu, štíplavej chuti. Odporúčalo sa ho kvalitne skladovať.



**Obr. č. 3:** Lov bobra. Plínius Starší podľa istej legendy popisuje, že v prípade, keď sú bobry prenasledované poľovníkmi alebo sa ocitnú v nebezpečenstve, dokážu si svoje vaky odhryznúť, aby si tým zachránili život. V stredoveku sa na lov bobrov používali špeciálne psy, ktoré boli vycvičené na vyhľadávanie bobrov v podzemných norách.

**Ilustrácie boli použité z internetových stránok:**  
<https://mittelalter.fandom.com/de/wiki/Biber>  
<http://artintrans.blogspot.com/2016/10/castoreum.html>  
<https://muzea.malopolska.pl/en/objects-list/918>  
<https://www.facebook.com/profile.php?id=100076232287461>  
<https://www.lansstyrelsen.se/download/18.2c68b08d16d25a1884ea275/1569410492308/G%C3%B6ran%20Hartman%20SLU%20-%20allt%20om%20b%C3%A4ver.pdf>  
[https://books.google.sk/books?id=BOc8AAAAcAAJ&pg=PA1&hl=sk&source=gbs\\_toc\\_r&cad=4#v=onepage&q&f=false](https://books.google.sk/books?id=BOc8AAAAcAAJ&pg=PA1&hl=sk&source=gbs_toc_r&cad=4#v=onepage&q&f=false)



# Murphyho zákony schválnosti, ktoré možno poznáte z praxe

## dnes: o živote

- Až keď si sa osprchoval, zistíš, že nemáš uterák.
- Osoba s najmenšími znalosťami má obvykle najviac čo povedať.
- Nech potrebuješ čokoľvek, vždy to nájdeš až úplne naspodku svojej tašky.
- Skúsenosť je vec, ktorú získaš až potom, čo si ju potreboval.
- Ak sa pokúšaš zatĺcť do steny klínce a on ti spadne na zem, nestrácaj čas hľadaním, pretože ho nenájdeš. Jednoducho si vyzuj jednu topánku a daj dole ponožku, potom šliapni náhodne na akékoľvek miesto izby (bez ohľadu na to, aký je veľký). Klínce nájdeš tam.
- Pravdepodobnosť, že si človek spomenie na vec, ktorú zabudol zabaliť, je priamo úmerná vzdialenosti od domova.
- Čím si ďalej od verejných WC, tým je väčšia pravdepodobnosť, že tvoje dieťa bude chcieť na záchod.
- Keď niečo hľadáte, najskôr sa pozrite tam, kde by ste to vôbec nehľadali.
- Čo nejde silou, ide ešte väčšou silou.
- Akákoľvek situácia, i keď je najhoršia, má tendenciu sa ešte zhoršiť.
- Keď ideš na bicykli, nezáleží na tom, kam alebo kedy cestuješ, ale vždy ideš do kopca a proti vetru.
- Letiaci kamienok nikdy neminie plochu čelného skla.
- Najrýchlejšia možnosť, ako niečo nájsť, je začať to hľadať na ktoromkoľvek inom mieste, než kde by to malo byť.
- Keď chceš niečo nájsť, musíš hľadať akúkoľvek inú vec.
- Ak je výrobok označený nálepkou Novinka alebo Luxusný výrobok, nejde nikdy o novinku, tým menej o luxusný výrobok.
- Keď je niečo dobré, prestanú to robiť.
- Existujú dva druhy náplastí: tá, ktorá sa nedá prilepiť, a tá, ktorá sa nedá odlepiť.
- V priebehu niekoľkých mesiacov sa vyskytnú iba tri spoločenské udalosti, ktoré za niečo stoja. Zákonite potom všetky pripadnú na ten istý deň/večer.
- Je vedecky nemožné, aby pršalo, pokiaľ sme si so sebou vzali dáždnik.
- Najrýchlejšie nájdeť to, čo hľadáte, ak začnete hľadať niečo iné.
- Keď ide do tuhého, každý sa vyparí.
- Čím dlhšie čakáš v jednom fronte, tým je vyššia pravdepodobnosť, že si si pomylil okienko.
- Rýchlosť načítania webovej stránky tvojím počítačom je nepriamo úmerná tomu, aký záujem o ňu máš.
- Zákon vyplývajúci zo života: Život je rad problémov po sebe nepravidelne idúcich.

<https://czechtheworld.com/nejlepsi-murphyho-zakony-schvalnosti/#murphyho-zakony-o-zivote>

Ušné kvapky/sprej na prevenciu ochorenia vonkajšieho zvukovodu, ... (dokončenie v tajničke).

Križovka značky Phyteneo

|   |                             |                 |   |        |   |   |                             |   |                              |   |                                  |                                  |   |
|---|-----------------------------|-----------------|---|--------|---|---|-----------------------------|---|------------------------------|---|----------------------------------|----------------------------------|---|
| <br>Zdravotnícka pomôcka.<br>S obsahom liečivých látok. |                             |                 | Aksun,<br>Apia,<br>At                   | ošatil | odoberaj                                  | ③ | popovok                     | fúkal                                       | ⑤                            | solmizačná<br>slabika                   | orientálny<br>hrdina<br>s lampou | ①                                | biceps                                  |
|   |                             |                 | ochrana<br>tovaru                       |        |   |   |                             | ukrajinská<br>pieseň                        |                              |   |                                  | skratka<br>pre kus               |   |
|   |                             |                 | prikrývka<br>rozprávková<br>liška       |        |   |   |                             | spojil niťou<br>predložka                   |                              |   |                                  | 1 005 (rím.)<br>cena,<br>po nem. |   |
| hém,<br>SU,<br>win                                      | bodavý<br>hmyz              | časť básne<br>② |   |        |   |   | nedobří<br>oxid síry        |   |                              | metropola<br>Samoy<br>United<br>Nations |                                  |                                  |   |
| dal<br>na nohy  |                             |                 |   |        | túz<br>ozn. liet.<br>Egypta               |   |                             | stará<br>čínska<br>flauta                   | ovalil<br>údaj<br>o bydlisku |   |                                  |                                  |   |
| rival   |                             |                 | číslovka<br>ukazov.<br>zámeno           |        |   |   |                             | plytká<br>nádoba<br>Velká cena              |                              |   |                                  |                                  | metropola<br>starej etióp-<br>skej ríše |
| hliník<br>(zn.)   |                             |                 | rožný<br>státok<br>citoslov.<br>smiechu |        |   |   | modifikácia<br>ruský veľtok |   |                              | ženské<br>meno<br>ženský hlas           |                                  |                                  |   |
|   | ozvena<br>šachová<br>remíza |                 |   |        | temná<br>časť dňa<br>citoslov.<br>jedenia |   |                             | egyptský<br>boh Sínka<br>výhra, po<br>angl. |                              |   | seknutie<br>české mesto          |                                  |   |
| zlí ľudia<br>(prenes.)                                  |                             |                 |   |        | krvné<br>farbivo<br>EČV okr.<br>Košice    |   |                             | st. amer.<br>herečka<br>pádová<br>otázka    |                              |   |                                  | Nová scéna<br>EČV okr.<br>Nitra  |   |
| japonský<br>boh zeme                                    |                             |                 | ktorým<br>smerom                        |        |   | ④ |                             |   |                              |   |                                  |                                  |   |
| titán<br>(zn.)  |                             |                 | druh<br>pštroša                         |        |   |   | osobné<br>zámeno            |   |                              |   | hlas<br>medveda                  |                                  |   |

Jeden/jedna z vás získa darček značky Phyteneo. E-mail s tajničkou označte heslom Križovka a pošlite na adresu [testlaborant@gmail.com](mailto:testlaborant@gmail.com) do 5. júla 2023. Nezabudnite uviesť meno, priezvisko, úplnú adresu lekárne aj s PSČ.

Tajnička križovky spoločnosti STADA z čísla 65/2023 Nizoral Expert Šampón poskytuje upokojujúci pocit pre svrbivú a šupinatú pokožku hlavy – šampón na každodennú starostlivosť.

Darček spoločnosti STADA vyhrala Lenka Holičová, Lekáreň: BENU 5, s.r.o., Kollárova 555, 917 01 Trnava.

*Blahoželáme!*



# Akné



Magistraliter  
príprava  
v lekárni

PharmDr. Radka Kútiková  
Lekáreň Červený Mak  
Zvolen  
Farmaceutka

**Lekársky predpis na poskytovanie cezhraničnej zdravotnej starostlivosti** **č. 1**

Medical prescription for provision of medical product for cross-border healthcare **AA**

Priezvisko a meno/Surname and first name: \_\_\_\_\_ Datum narodenia/Date of birth: \_\_\_\_\_

Bydlisko/Residence: \_\_\_\_\_

**Rp.** Alumínii kalii sulphurici 10,00  
**Sp.** Acidi salicylici 4,00  
 Zinci oxydati 20,00  
 Talci veneti 30,00  
 Spiriti vini 70 % 200,00  
 M. f. sol.  
 D. S.: večer na dekolť a chrbát, pred použitím pretrepať

Pop. číslo predpisu/Serial number of prescription: \_\_\_\_\_

Príjem: Accepted by: \_\_\_\_\_ Príjem: Prescribed by: \_\_\_\_\_ Špecialista: Specialist: \_\_\_\_\_ Špecialista: Specialized by: \_\_\_\_\_ Datum: Date: \_\_\_\_\_

**Lekársky predpis na poskytovanie cezhraničnej zdravotnej starostlivosti** **č. 2**

Medical prescription for provision of medical product for cross-border healthcare **AA**

Priezvisko a meno/Surname and first name: \_\_\_\_\_ Datum narodenia/Date of birth: \_\_\_\_\_

Bydlisko/Residence: \_\_\_\_\_

**Rp.** Acidi citrici 1,00  
**Sp.** Acidi borici 7,00  
 Spiriti vini dil. 50,00  
 Aquae destill. ad 200,00  
 M. f. sol.  
 D. S.: 2x denne zvonka

Pop. číslo predpisu/Serial number of prescription: \_\_\_\_\_

Príjem: Accepted by: \_\_\_\_\_ Príjem: Prescribed by: \_\_\_\_\_ Špecialista: Specialist: \_\_\_\_\_ Špecialista: Specialized by: \_\_\_\_\_ Datum: Date: \_\_\_\_\_

**Lekársky predpis na poskytovanie cezhraničnej zdravotnej starostlivosti** **č. 3**

Medical prescription for provision of medical product for cross-border healthcare **AA**

Priezvisko a meno/Surname and first name: \_\_\_\_\_ Datum narodenia/Date of birth: \_\_\_\_\_

Bydlisko/Residence: \_\_\_\_\_

**Rp.** Resorcini 1,00  
**Sp.** Alumínii kalii sulphurici 5,00  
 Acidi salicylici 2,00  
 Acidi acetici diluti 0,50  
 Zinci oxydati 10,00  
 Talci veneti 30,00  
 Spiriti vini 70 % 100,00  
 M. f. sol.  
 D. S.: zvonka, pred použitím pretrepať

Pop. číslo predpisu/Serial number of prescription: \_\_\_\_\_

Príjem: Accepted by: \_\_\_\_\_ Príjem: Prescribed by: \_\_\_\_\_ Špecialista: Specialist: \_\_\_\_\_ Špecialista: Specialized by: \_\_\_\_\_ Datum: Date: \_\_\_\_\_

**Lekársky predpis na poskytovanie cezhraničnej zdravotnej starostlivosti** **č. 4**

Medical prescription for provision of medical product for cross-border healthcare **AA**

Priezvisko a meno/Surname and first name: \_\_\_\_\_ Datum narodenia/Date of birth: \_\_\_\_\_

Bydlisko/Residence: \_\_\_\_\_

**Rp.** Resorcini 1,00  
**Sp.** Acidi salicylici 2,00  
 Acidi borici 3,00  
 Spiriti diluti 60,00  
 Aqua destill. ad 100,00  
 M. f. sol.  
 D. S.: 2x denne zvonka

Pop. číslo predpisu/Serial number of prescription: \_\_\_\_\_

Príjem: Accepted by: \_\_\_\_\_ Príjem: Prescribed by: \_\_\_\_\_ Špecialista: Specialist: \_\_\_\_\_ Špecialista: Specialized by: \_\_\_\_\_ Datum: Date: \_\_\_\_\_

**Lekársky predpis na poskytovanie cezhraničnej zdravotnej starostlivosti** **č. 5**

Medical prescription for provision of medical product for cross-border healthcare **AA**

Priezvisko a meno/Surname and first name: \_\_\_\_\_ Datum narodenia/Date of birth: \_\_\_\_\_

Bydlisko/Residence: \_\_\_\_\_

**Rp.** Acidi salicylici  
**Sp.** Sulphuri praecipitati aa 0,20  
 Chloramphenicoli 3,00  
 Spiriti vini diluti ad 100,00  
 M. f. sol.  
 D. S.: 2x denne na zápalové ložiská

Pop. číslo predpisu/Serial number of prescription: \_\_\_\_\_

Príjem: Accepted by: \_\_\_\_\_ Príjem: Prescribed by: \_\_\_\_\_ Špecialista: Specialist: \_\_\_\_\_ Špecialista: Specialized by: \_\_\_\_\_ Datum: Date: \_\_\_\_\_

**Lekársky predpis na poskytovanie cezhraničnej zdravotnej starostlivosti** **č. 6**

Medical prescription for provision of medical product for cross-border healthcare **AA**

Priezvisko a meno/Surname and first name: \_\_\_\_\_ Datum narodenia/Date of birth: \_\_\_\_\_

Bydlisko/Residence: \_\_\_\_\_

**Rp.** Acidi salicylici 2,00  
**Sp.** Spiriti vini diluti ad 100,00  
 M. f. sol.  
 D. S.: zvonka na zápalové ložiská

Pop. číslo predpisu/Serial number of prescription: \_\_\_\_\_

Príjem: Accepted by: \_\_\_\_\_ Príjem: Prescribed by: \_\_\_\_\_ Špecialista: Specialist: \_\_\_\_\_ Špecialista: Specialized by: \_\_\_\_\_ Datum: Date: \_\_\_\_\_



**Lekársky predpis na poskytovanie cezhraničnej zdravotnej starostlivosti** **č. 7**

Medical prescription for provision of medical product for cross-border healthcare **AA**

Priezvisko a meno/Surname and first name: \_\_\_\_\_ Datum narodenia/Date of birth: \_\_\_\_\_

Bydlisko/Residence: \_\_\_\_\_

**Rp.** Tetracyclini 3,00  
**Sp.** Spiriti vini diluti ad 100,00  
 M. f. sol.  
 D. S.: 2x denne zvonka na zápalové ložiská

Pop. číslo predpisu/Serial number of prescription: \_\_\_\_\_

Príjem: Accepted by: \_\_\_\_\_ Príjem: Prescribed by: \_\_\_\_\_ Špecialista: Specialist: \_\_\_\_\_ Špecialista: Specialized by: \_\_\_\_\_ Datum: Date: \_\_\_\_\_

**Lekársky predpis na poskytovanie cezhraničnej zdravotnej starostlivosti** **č. 8**

Medical prescription for provision of medical product for cross-border healthcare **AA**

Priezvisko a meno/Surname and first name: \_\_\_\_\_ Datum narodenia/Date of birth: \_\_\_\_\_

Bydlisko/Residence: \_\_\_\_\_

**Rp.** Chloramphenicoli 3,00  
**Sp.** Ethanolu 60 % ad 100,00  
 M. f. sol.  
 D. S.: 2x denne zvonka na zápalové ložiská

Pop. číslo predpisu/Serial number of prescription: \_\_\_\_\_

Príjem: Accepted by: \_\_\_\_\_ Príjem: Prescribed by: \_\_\_\_\_ Špecialista: Specialist: \_\_\_\_\_ Špecialista: Specialized by: \_\_\_\_\_ Datum: Date: \_\_\_\_\_

**Lekársky predpis na poskytovanie cezhraničnej zdravotnej starostlivosti** **č. 9**

Medical prescription for provision of medical product for cross-border healthcare **AA**

Priezvisko a meno/Surname and first name: \_\_\_\_\_ Datum narodenia/Date of birth: \_\_\_\_\_

Bydlisko/Residence: \_\_\_\_\_

**Rp.** Erythromycini 1,20  
**Sp.** Macrogoli 300 0,90  
 Ethanolu 96 % 17,43  
 Aquae purif. ad 30,00  
 M. f. sol.  
 D. S.: zvonka na zápalové ložiská

Pop. číslo predpisu/Serial number of prescription: \_\_\_\_\_

Príjem: Accepted by: \_\_\_\_\_ Príjem: Prescribed by: \_\_\_\_\_ Špecialista: Specialist: \_\_\_\_\_ Špecialista: Specialized by: \_\_\_\_\_ Datum: Date: \_\_\_\_\_

