

odborno-informačný časopis farmaceutických laborantov v SR

# teória a prax

farmaceutický laborant



ISSN 1338-743X

69

ročník  
12  
December  
6/2023



**Viera Káčerová**

Farmaceutická laborantka so špecializáciou  
v odbore technológia prípravy liekov

Prvá Senecká lekárň  
Lichnerova 84  
903 01 Senec  
Tel. číslo: 02/45 923 245

## 4|5 Diskusné fórum

Zaostrené na  
realizáciu IPL  
v lekárňach  
4. časť

## 18|19 Téma čísla

Nadmerná psychická  
a fyzická záťaž  
Co na to naše telo?

PhDr. Mgr. Bc. Jarmila  
Bramušková,  
PhD., MPH

21| AD TEST 6/2023

6|7 stomatológia  
Vzájomný vzťah  
parodontitis  
a celkových ochorení

10| nežiaduce účinky liekov  
Interakcie liekov  
s jedlom - 1. časť  
Komplex enzýmov  
cytochrómu P450

26| škola zdravej výživy  
Čo jesť pri  
ulceróznej kolitíde

40| život okolo nás  
Zastavenie a státie  
na chodníku

48| sprievodca farmáciou  
Závislosť od  
omamných  
a psychotropných  
látok • záver

50|51 Glaukóm



9

771338

743006

12



- 3 editoriál  
**Alena Slezáček Bohúňová**
- 6|7 stomatológia  
Vzájomný vzťah parodontitis  
a celkových ochorení  
**Prof. MUDr. Neda Markovská, CSc.**
- 8 minerály  
Význam suplementácie železa  
**PharmDr. Anna Oleárová, PhD., MPH**
- 10 nežiaduce účinky liekov  
Interakcie liekov s jedlom • 1. časť  
*Komplex enzýmov cytochrómu P450*  
**RNDr. Tatiana Magálová**
- 11 upozornenie  
ŠÚKL informuje v prípade  
faškovania lieku Ozempic  
**Mgr. Jana Matiašová**
- 12|13 postrehy  
44. konferencia farmaceutických laborantov  
a technikov pre zdravotnícke pomôcky

## 4|5 Diskusné fórum

### Zaostrené na realizáciu IPL v lekárnach

• 4.časť

## 18|19 Téma čísla

Nadmerná psychická  
a fyzická záťaž  
Čo na to naše telo?

**PhDr. Mgr. Bc. Jarmila  
Bramušková, PhD., MPH**

## 21 AD test 6/2023 farmaceutický laborant

- 14 ochorenie a liečba  
Prechladnutie a nádcha  
**MUDr. Beáta Blahová, PhD.**
- 16 pomáhajú druhým  
**Združenie na podporu detí**
- 17 som jedna z vás  
**Viera Káčerová**
- 22 epidemiológia  
Vírusy s pandemickým potenciálom  
– vírus MERS-CoV  
**MUDr. Jana Kerlík, PhD.  
Doc. MUDr. Mária Avdičová, PhD.**
- 24 gynekológia  
Endometrióza  
**MUDr. Peter Brenišin**
- 25 prečítali sme za vás  
Práca v zahraničí a zdravotné poistenie
- 26 škola zdravej výživy  
Čo jesť pri ulceróznej kolitíde  
**Doc. Ing. Alžbeta Vavreková, PhD.**
- 27 žaba ako bioindikátor  
Žabie logo na potravinách alebo  
ako ochrániť svet pred odlesňovaním  
**JUDr. Jana Venhartová, LL.M.**
- 28 ortopédia  
Bolesť zadnej časti päty  
(calcaneodynia posterior)  
**MUDr. Peter Klein, MBA**
- 29 sociálna farmácia  
Výroba liečiv v podmienkach SR  
Správna výrobná prax a riadenie akosti  
Výroba liečiv vo svete a jej trendy  
**PharmDr. Štefánia Laca Megyesi, MSc.**

- 30 štúdium a výkon práce FL – Egypt  
**Mgr. Andrea Magdolenová**
- 31 právne okienko  
Novelizácia  
zákona o liekoch a zdravotníckych pomôckach  
č. 362/2011 Z. z. • 2.časť  
**JUDr. Mária Mistríková**
- 32 medzinárodná spolupráca  
Spolupráca NCZI a ŠÚ SR
- 33 medzinárodné organizácie  
SR a diplomatické vzťahy
- 34 ATC systém  
J01X Iné antibakteriálne liečivá  
**PharmDr. Adela Čorejová, PhD.**
- 35 veterina v lekárnach  
Vplyv parazita na organizmus psa  
**MVDr. Edina Sesztáková, PhD.**
- 36 svetové dni a medzinárodný kalendár  
– zdravotníctvo  
December 2023 – Január 2024  
**Denisa Bobotová**
- 37 Dispenzačné minimum/profil prípravku  
Octenidine Klosterfrau  
**PharmDr. Monika Dianovská**
- 38 farmakognózia  
Terapeutický potenciál opuncie mexickej  
**RNDr. Miriam Bačkorová, PhD.**
- 40 právo v každodennom živote  
Zastavenie a státie na chodníku  
**PhDr. JUDr. Michal Šimuněk, MBA**
- 41 ABC prvej pomoci  
Prvá pomoc pri omrzlinách  
**PhDr. Dana Sihelská, PhD.**
- 42 rozhovor s **PharmDr. Janou Matuškovou**  
Omega 3- mastné kyseliny
- 44 SZŠ Celestíny Šimurkovej v Trenčíne  
SZŠ Trnava
- 45 SZŠ Bratislava, Záhradnícka 44  
SZŠ Michalovce
- 46 SZŠ Nitra  
SZŠ Banská Bystrica
- 47 SZŠ Košice  
Ako pracovať s počítačom  
Kalendár Outlook  
**Stanislav Pech**
- 48 sprievodca farmáciou  
Závislosť od omamných a psychotropných  
látok • záver  
**Doc. RNDr. Ingrid Tumová, CSc.**
- 50|51 oftalmológia  
Glaukóm  
**MUDr. Kristína Ivkovičová  
MUDr. Anna Tarková**
- 52 psychológia  
Kedy je načas ukončiť vzťah?  
**Mgr. Michaela Palovčíková**
- 53 Stretnutie v lekární  
Konfliktní ľudia a ich boľavá duša • záver
- 54 História farmácie a medicíny  
Žabový flaster  
**PhDr. PaedDr. Uršula Ambrušová, PhD., MBA**
- 55 Vianoce a Nový rok  
Križovka spoločnosti **MEDOCHEMIE**  
Darček spoločnosti **STADA** z čísla 68  
vyhrala **Zuzana Jarušková**,  
Lekáreň Sv. Vavrinca, Skalité 1 149,  
023 14 Skalité.

- odborný-informačný časopis farmaceutických laborantov v SR
- **vychádza** 6-krát v roku
- **aktuálne číslo** a dátum vydania ročník 12, číslo 69, december 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. Ľubica Kontrová, PhD.** Ministerstvo zdravotníctva SR
- **Doc. MUDr. Mária Avdičová, PhD.** Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Banská Bystrica
- **RNDr. Tatiana Magálová** Štátny ústav pre kontrolu liečiv
- Grafická úprava a DTP: **Karol 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.sk](http://www.szsmi.eu.sk), [www.szstn.sk](http://www.szstn.sk), [www.szsbb.eu](http://www.szsbb.eu), [www.szske.sk](http://www.szske.sk), [www.szsmitra.sk](http://www.szsmitra.sk), [www.sekmtsp.sk](http://www.sekmtsp.sk), [www.ssflatzp.sk](http://www.ssflatzp.sk)

Dvojčíslo február – marec 2024

Distribúcia dvojčíslo prvý februárový týždeň 2024





## Ako mi spoločnosť ovplyvnila život

### A AKO SOM JA OVPLYVNILA SMEROVANIE SPOLOČNOSTI

Vrátim sa o 22 rokov späť, keď som sa, ako mladá laborantka prahnúca po nových vedomostiach, vybrala do Piešťan na konferenciu farmaceutických laborantov.

Po konferencii som sa zarozprávala s vtedajšou predsedníčkou Sekcie farmaceutických laborantov pani Vierkou Jeníkovou a prijala som jej ponuku, pomôcť v rámci organizácie nasledujúceho ročníka konferencie. Toto bol môj prvý kontakt so Slovenskou lekárskou spoločnosťou, Sekciou farmaceutických laborantov a keďže som bola vždy „organizátor“, rada som sa do procesu prípravy konferencie zapojila. Od roku 2002 som sa začala podieľať na zabezpečovaní technickej časti tohto podujatia a postupne som prenikala do problematiky nášho odboru. Ako členku výboru Sekcie farmaceutických laborantov ma vtedajšia predsedníčka sekcie pani Vierka Jeníková postupne oboznamovala s činnosťou a úlohami Sekcie FL a v roku 2011 mi odovzdala svoju funkciu po deviatich rokoch intenzívneho „zaúčania“.

### V tej najvyššej funkcii som tretie volebné obdobie

V každom zo štvorročných volebných období som si dala osobné méty, kam som chcela túto spoločnosť posunúť, aby niesla môj charakteristický rukopis. V tom čase to bola Sekcia farmaceutických laborantov pôsobiaca pod SSLaAZ (Slovenskou spoločnosťou laborantov a asistentov v zdravotníctve, o. z., SLS).

### Prvé volebné obdobie

(2011 – 2015) som si dala cieľ – zmodernizovať našu spoločnosť (vtedy ešte Sekciu farmaceutických laborantov) a dostať ju na súčasnú úroveň a do širšieho povedomia odbornej verejnosti. Preto sme aj s vedeckou sekretárkou Júliou Štefkovou začali pracovať na novej web stránke a keďže dnes platí – kto nie je na FB, ako keby neexistoval, vytvorili sme FB profil, kde sú pridávané aktuality o podujatiach, informácie o voľných pracovných miestach alebo aktuálnych ponukách v odbore FL. Keďže profil má dnes niekoľko stoviek sledovateľov, je to pre nás rýchly informačný kanál.

### V druhom volebnom období

(2016 – 2020), som si dala métu – pretransformovať sekciu FL, ktorá pôsobila pod Slovenskou spoločnosťou laborantov a asistentov v zdravotníctve, na samostatnú spoločnosť, keďže SSLaAZ mala nefunkčné vedenie, nepracovala, žiadnym spôsobom nám nepomáhala, naopak – skôr nás brzdila. Preto sme v minulom volebnom období spustili proces transformácie a od 1. 1. 2017 sme sa stali samostatnou spoločnosťou s vlastnými kompetenciami. Pod svoje krídla sme tiež zoberali naše spríbuzené povolanie – Technikov pre zdravotnícke pomôcky, ktorí svoje zastúpenie v SLS dovtedy nemali.

### Aké méty nás čakajú v tomto volebnom období?

V rokoch 2021 – 2024 by som rada našu odbornú spoločnosť priviedla do medzinárodných štruktúr.



## Alena Slezáček Bohúňová

Slovenská spoločnosť farmaceutických laborantov a technikov pre zdravotnícke pomôcky, o. z., SLS (SSFLaTZP)  
Prezidentka

EAPT (European Association of Pharmacy Technicians) je združenie, ktorého cieľom je zlepšiť a posilniť vzdelávanie, úlohu a uznanie farmaceutických technikov v rámci svojich európskych členov. Podľa môjho názoru, je dobre byť súčasťou európskej štruktúry čisto odborných vzdelávacích spoločností, je dobre vedieť porovnávať našu prácu s prácou kolegov v zahraničí, je dobré sledovať, ako sa posúva povolanie v iných európskych krajinách, aby sme vedeli aktuálne reagovať na prebiehajúce zmeny a trendy a spolu s kompetentnými inštitúciami prijímať opatrenia.

### Naše ďalšie aktivity, ktorým sa pravidelne venujeme

- Lektorská a prednášková činnosť členov výboru.
- Poskytovanie odbornej garancie podujatiam v rámci odboru farmaceutický laborant.
- Spolupráca s odbornými periodikami.
- Poskytovanie odborných stanovísk k témam a článkom, súvisiacim s odbormi FL a TZP.
- Spolupráca so stavovskou organizáciou – SK MTP, pri riešení problematiky súvisiacej s odborom.
- Spolupráca so vzdelávacími inštitúciami v rámci štúdia a špecializačného štúdia.

Vyvrcholením našej práce býva každoročne Slovenská konferencia farmaceutických laborantov s medzinárodnou účasťou lektorov a vystavovateľov.

Malá štatistika... v tomto roku sa na konferencii, ktorá je najväčším podujatím v rámci odboru, zúčastnilo 260 účastníkov a hostí, 43 vystavovateľov, odznelo 27 odborných prednášok.

Ďakujem za podporu všetkým organizátorom, výboru SSFLaTZP, SLS a v neposlednom rade rodine, ktorá pri mne stojí a už roky je mi nápomocná pri organizácii tak náročného podujatia.



# Individuálna príprava liekov

## Majstrovstvo či prekážka pre poskytovateľa lekárenskej starostlivosti z pohľadu ekonomiky?

4. 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 výrobných 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 ŠÚKL a MZ SR.



PharmDr. Miroslava Šinková

Trenčiansky samosprávny kraj  
Oddelenie zdravotníctva a humánnej farmácie  
Farmaceutka samosprávneho kraja

1. V poslednom desaťročí výrazne klesá objem aj sortiment individuálne pripravovaných liekov vo verejných lekárnach. Faktory, ktoré spôsobujú tento trend, sú všeobecne v odbornej obci známe a nie je nutné ich vymenovávať. Avšak, napriek tomu je individuálna príprava liekov jednou z hlavných činností pri poskytovaní lekárenskej starostlivosti, ktoré prispievajú k obrazu verejnej lekárne ako zdravotníckeho zariadenia orientovaného na individuálne potreby pacienta. Príprava IPL môže byť stimulujúcim faktorom, ako si získať svojich pacientov, presvedčiť ich, že okrem IPL pacient dostane všetky svoje ďalšie potrebné lieky a odborné informácie o nich, a tým zlepšiť ekonomickú výkonnosť verejnej lekárne aj povedzme pri jej menej priaznivej strategickojej polohe.

Žiaľ, v praxi sa vyskytujú situácie, že pacient si cestou, hľadajúc lekárne, ktorá pripraví IPL, postupne vyberie svoje lieky na recepty, až mu ostane v ruke už len jediný – na IPL... To je potom mimoriadne demotivujúce pre lekárne, ktoré sa k príprave IPL stavajú zodpovedne.

2. Samozrejme, bezprostredná odpoveď na túto otázku je NIE. Nie, nie je správne odmietnuť pacienta. Z legislatívneho hľadiska sú všetky verejné lekárne povinné mať materiálne a priestorové

### OTÁZKY diskusného fóra

1. Čo pre vás IPL znamená?

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?

vybavenie na prípravu IPL. Je to podmienka k získaniu kladného posudku Štátneho ústavu pre kontrolu liečiv k vydaniu povolenia na poskytovanie lekárenskej starostlivosti a zároveň kontrola materiálneho vybavenia laboratória je predmetom priebežných inšpekcií ŠÚKL.

Takto jednoznačne však už nie je postavená legislatívna požiadavka na personálne zabezpečenie verejnej lekárne. A tak v praxi vôbec nie sú ojedinelé prípady, skôr naopak, keď odborný zástupca je jediným odborne spôsobilým zdravotníckym pracovníkom vo verejnej lekární, alebo dokonca jediným zamestnancom. Je málo pravdepodobné, že v takejto lekární sa budú pripravovať individuálne receptúry.



Počas mojej dlhoročnej praxe za tárou, a aj teraz na pozícii farmaceuta samosprávneho kraja, jednoznačne zastávam názor, že verejná lekáreň bez farmaceutického laboranta nie je plnohodnotne personálne zabezpečená. Farmaceutický laborant z podstaty svojej odbornosti má zakorenený pozitívny postoj k príprave IPL. Verejné lekárne, ktoré vo svojom kolektíve majú farmaceutických laborantov, pacienta s receptom na IPL väčšinou neodmietajú.

Osobitnú kategóriu tvoria lekárne, a v našom kraji ich máme niekoľko, ktoré vznikli v deväťdesiatych rokoch a dodnes v nich pracujú lekárnici – pôvodní majitelia. Mnoho z týchto lekární pripravuje zložité receptúry IPL, hoci dnes sú to práve lekárne s jedným lekárnikom... Problém prípravy IPL tak nakoniec nie je len v materiálnom alebo personálnom vybavení lekárne, ale predovšetkým v morálnom a etickom postoji ku komplexnému obsahu poskytovania lekárenskej starostlivosti ako neoddeliteľnej súčasti zdravotnej starostlivosti.

**3.** Vo vyhláske MZ SR č. 129/2012 o požiadavkách na správnu lekárenskú prax je v § 22 ods. 8 uvedené, že počet zdravotníckych pracovníkov vo verejnej lekárni a v pobočke verejnej lekárne sa určuje podľa druhu a rozsahu poskytovania lekárenskej starostlivosti. Zákon č. 362/2011 Z. z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach však „druh a rozsah“ poskytovania lekárenskej starostlivosti vo verejnej lekárni nedefinuje.

Orgány dozoru na úseku humánnej farmácie nemajú legislatívnu oporu pri postihovaní držiteľov povolenia na poskytovanie lekárenskej starostlivosti vo verejných lekárňach za odmietnutie prípravy individuálne pripravovaných liekov. Osobne vidím riešenie v legislatívnej úprave, ktorou by sa novelizáciou vyhlášky o požiadavkách na správnu lekárenskú prax presne vymedzil „druh a rozsah“ poskytovania lekárenskej starostlivosti súčasne s určením minimálneho personálneho obsadenia verejnej lekárne, vrátane farmaceutických laborantov a sanitárov. Rovnako by bolo žiaduce aj vymedzenie minimálnej dĺžky prevádzkového času verejnej lekárne.

V teréne by sa tak minimalizoval počet verejných lekární s jedným zdravotníckym pracovníkom a s prevádzkovým časom len niekoľko hodín denne. Aby pre bežného občana – pacienta nebolo iba šťastím, že cestou z práce o štvrtej popoludní natrafí na otvorenú lekáreň, ktorá bude navyše schopná a ochotná pripraviť IPL...



**PharmDr. Andrea Žáková**

Nitriansky samosprávny kraj  
Odbor zdravotníctva  
Farmaceutka samosprávneho kraja

**1.** Individuálna príprava liekov v lekárni je neoddeliteľnou súčasťou práce lekárnika. Je určená pre pacientov, ktorí potrebujú individuálny prístup k svojej liečbe. Lekáreň na základe personálneho, materiálneho, technického a priestorového vybavenia dokáže pripraviť individuálne pripravené lieky v rôznych liekových formách podľa špecifických potrieb pacientov. Najčastejšími pripravovanými sú masti, krémy, roztoky, prášky, kapsuly, čapíky. Potenciál lekárni pri príprave IPL je veľký, avšak lekárnik za prácu pri príprave IPL je finančne ohodnotený z verejného zdravotného poistenia sumou nazývanou taxa laborum, ktorá je určená cenovým opatrením MZ a k jej poslednej úprave prišlo pred viac ako 10 rokmi, pričom nezohľadňuje časovú náročnosť IPL prípravy.

**2.** Takýto prístup verejných lekární k príprave IPL nie je správny, nakoľko v zmysle platnej legislatívy každá lekáreň je povinná pripraviť individuálne pripravované lieky. Dôvodom môže byť ekonomická nerentabilita a časová náročnosť prípravy takéhoto lieku. Preto klesá podiel individuálne pripravených liekov z celkového počtu vydaných liekov.

**3.** Preto, ak chceme zachovať túto jedinečnú individuálnu prípravu liekov v lekárni, nutne si to vyžaduje navýšenie taxy laborum. Navýšením taxy laborum by sa práca stala ekonomicky výhodnejšou vzhľadom na rastúce ceny surovín, obalov, energií a ceny práce.

Pokračovanie v ďalšom čísle

Ilustračné foto: autor, freepik

## STAROSTLIVOSŤ O ÚSTNU DUTINU, ĎASNÁ A HLTAN



kúpíte v lekárni alebo na e-shope  
[www.fytopharma.sk](http://www.fytopharma.sk)





Prof. MUDr. Neda Markovská, CSc.

LF SZU Bratislava, Katedra zubného lekárstva

# Vzájomný vzťah parodontitis a celkových ochorení



**Parodontitis je chronické infekčné zápalové neprenosné ochorenie tkanív parodontu s vysokou prevalenciou (SZO). V súčasnosti sa uvádza výskyt 70 – 90 % postihu dospeljej populácie vo veku nad 40 rokov. Parodontitis definuje aj charakteristika: multifaktoriálne infekčné ochorenie vyvolané výhradne baktériami; alebo: Parodontitis je „nízkostupňová“ bakteriémia a endotoxémia.**

Všetky vyššie uvedené definície ochorenia vychádzajú zo základných skutočností. Ústna dutina obsahuje •

- Viac ako polovicu komenzálnych mikroorganizmov ľudského tela.
- Je nositeľom viac ako 6 miliárd mikroorganizmov; predstavujúcich 500 bakteriálnych druhov.
- Má vytvorený orálny mikrobiálny ekosystém: dynamický, extrémne citlivý k možným vplyvom ľudského tela počas celého života. *Už napr. pri chrípke, kedy sa zníži odolnosť organizmu, počet týchto baktérií sa výrazne zvýši a niektoré z týchto baktérií sa stávajú pre ústne tkanivá škodlivé. Iný je príklad, ak jedinec konzumuje veľa sladkých nápojov a pochutín, tak baktérie zubného kazu znásobia svoj počet, vylučujú kyseliny, ktoré rozpúšťajú zubnú sklovinu a vzniká zubný kaz. Obdobne, ak nie je dostatočne odstraňovaný bakteriálny povlak zo zubov dôslednou ústnou hygienou, baktérie nie sú odstraňované a spôsobujú zubný kaz alebo zápal ďasien.*
- Orálny mikrobióm (orálny biofilm) v ústnej dutine sa nachádza predovšetkým v sulcus gingivalis, v gingiválnom alebo parodontálnom vaku. Napr.: v parodontálnom vaku z jednej lokality bolo izolovaných 40 druhov parodontálnych patogénov.
- Medzinárodnou parodontologickou asociáciou (AAP) boli jednoznačne definované okrem iných hlavné patogény deštruktívnej parodontitis: Porphyromonas gingivalis, Aggregatibacter actinomycetemcomitans, Prevotella gingivalis, Tannerella forsythensis. Tieto sa nachádzajú v subgingiválnom biofilme a vylučujú široké spektrum potenciálnych virulentných faktorov, ktoré podporujú bakteriálnu patogenitu.

Parodontitis začína ako gingivitis s chronickým zápalom ďasien. Ak ochorenie nie je liečené, progreduje a vzniká parodonti-



Obr. 1: Gingivitis chronica

tis, vážny stav, kde dochádza k deštrukcii zub podporujúcich tkanív a alveolárnej kosti; v konečnom dôsledku závažná pokročilá parodontitis, ktorá je príčinou rýchlej predčasnej strate zubov. Vzťahu medzi parodontitídou a celkovými ochoreniami sa veľká pozornosť začala na začiatku rokov 2000. Ochorenia parodontu majú vysokú prevalenciu, sú dostupné prevencii, ale na druhej strane je to stav, ktorý znižuje kvalitu života a pohody. Obr. 1, 2, 3

## PARODONTITIS AKO RIZIKOVÝ FAKTOR CELKOVÝCH OCHORENÍ

### Kardiovaskulárne ochorenia (KVO) vs parodontitis •

Výsledky mnohých štúdií dokazujú, že parodontitis je častejšie diagnostikovaná u pacientov s kardiovaskulárnym ochorením (KVO) a štatisticky je zistené významné riziko výskytu u pacientov s kardiovaskulárnym ochorením.

Na vzniku parodontitis sa podieľajú štyri špecifické mechanizmy:

1. priamy bakteriálny účinok (Prevotella gingivalis a Strept. sanguis) na krvné doštičky,
2. autoimúna odpoveď,
3. invázia a/alebo prenik baktérií do endoteliálnych buniek makrofágov,
4. vplyv prozápalových mediátorov.

Väčšina štúdií dokázala pozitívny vzťah medzi parodontitídou a kardiovaskulárnymi ochoreniami v súvislosti s prítomnosťou mnohých rizikových faktorov: vek, pohlavie, tlak krvi, hladina cholesterolu, obezita, výživa, DM, fajčenie, vzdelanie a sociálno-ekonomický status.

V mnohých sledovaniach bol zistený negatívny vplyv parodontitis na priebeh liečby hypertenzie, komplikuje stavy subakútnej bakteriálnej endokarditídy, ochorenia koronárnych ciev, stavy po náhrade chlopni alebo u pacientov s transplantovaným srdcom. Zhoršuje stavy pri arterioskleróze alebo pri ochoreniach periférnych ciev. Endotoxíny parodontálnych patogénov prenikajú hematogénne do vzdialených orgánov, kde zhoršujú ich stav vylučovaním širokého spektra potenciálnych virulentných faktorov podporujúcich ich patogenitu.

Pri analýze príčin úmrtia cerebrovaskulárných krvácaní bola zistená vyššia incidencia u pacientov s neliečenou parodontitis.

### Chronické ochorenia pľúc a neliečená parodontitis

V patogenéze sa uplatňujú mechanizmy orálnych baktérií nasledovne •

Všeobecne horšiu ústnu hygienu majú pacienti s bakteriálnou pneumóniou, chronickou bronchitídou a dlhodobou hospitalizovaní než ambulantní, resp. zdraví pacienti – je dokázaná intenzívne prebiehajúca tvorba plaku v spojení s interakciou medzi bežnými baktériami plaku. Plak pôsobí ako rezervoár pre kolonizáciu respiračnými patogénmi a tieto sa uvoľňujú do sliny. Baktérie Prevotella gingivalis a A. a. z plaku sú aspirované do pľúc.

### Diabetes mellitus a parodontitis

Parodontitis a iné patologické stavy v ústnej dutine s DM súvisiace sú zaradované ako v poradí 6. komplikácia DM (zvýšený výskyt zubného kazu, xerostómia, predčasná strata zubov, orálna kandidóza, orálny lichen planus).



- DM zvyšuje riziko vývoja parodontitis; je vyššie u pacientov so zlou glykemickou kontrolou; vysoké riziko progresívnej straty úponového epitelu a resorpcia alveolárnej kosti. Vysoká koncentrácia parodontálnych bakteriálnych patogénov spôsobuje bakteriémiu a vyplavuje toxíny do krvného obehu.
- Klinickou praxou je dokázané: ak nie je dostatočne realizovaná primárna a sekundárna prevencia = riziko vzniku pokročilej parodontitis včasná dg a prevencia, screening ochorení parodontu musia byť rutinou + spolu s podrobným vyšetrením parodontu u pacientov s DM, najmä detí.
- Liečenie ochorení parodontu má podporný efekt nielen na tkanivá parodontu, ale aj na manažment liečby DM. Opakovane bolo dokázané, že liečba parodontitis s redukcíu aktívnej fázy a dodržiavaním zásad ústnej hygieny vedie ku zníženiu hladiny glykémie u pacientov s DM.



Obr. 3: Klinický obraz parodontitis – 35-ročná pac. – vyšetrenie parodontálnou sondou

**Definícia fokálnej infekcie (fokálna infekcia dentogénneho pôvodu): sekundárna) alebo celková infekcia spôsobená rozptýlením mikroorganizmov do vzdialených orgánov, pričom primárna infekcia je lokalizovaná v tkanivách apikálneho a marginálneho parodontu.**

Pre rozsiahlosť problematiky je potrebné na chronické subjektívne bezpríznakové stavy/ochorenia myslieť vždy v rámci diferenciálnej diagnostiky a pred definitívnym určením diagnózy. Zápalové zmeny v okolí parodontu prenikajú do okolitého kostného lôžka, kde vyvolávajú zápal, ktorého produkty sa najčastejšie hematogénnou cestou transportujú do vzdialeného orgánu. Vylúčenie fokálnej infekcie je dôležité v liečbe reumatoidnej artritídy a celého komplexu kolagenóz, pri chronických ochoreniach

pľúc, najmä chronickej obštrukčnej chorobe pľúc, niektorých imunologických ochoreniach a pod. Obr. 4

Veľký význam má včasná diagnostika a liečba parodontitis v období tehotenstva (viď Teória a prax-fam. lab., č. 2/2023).

**Záverom:**

- **pamätaj: parodontitis = fokálna infekcia,**
- **každý pacient s diagnostikovanou DM, aterosklerózou, hypertenziou, ochoreniami pľúc a osteoporózou = zvýšená starostlivosť, upozornenie špecialistom,**
- **u žien ešte pred graviditou informácia o riziku, nevyhnutnosť periodic-kých prehliadok počas tehotenstva,**
- **každý pacient zaradený do transplantačného programu – neodkladne na úvod: parodontologické vyšetrenie, dôsledná hygiena metódami subgingiválnej redukcie baktérií, recall, úplné vylúčenie chirurgického výkonu v ústnej dutine,**
- **...nebojme sa spolupráce... .**



**Vaše ústa sú zrkadlom do vášho tela a odrážajú vaše celkové zdravie a pohodu.**



Obr. 2: Gingivitis chronica – výrazné nánosy plaku

**Parodontitis je fokálna infekcia aj u iných celkových ochorení.**

Foto: autor, freepik



## Beta glucan: podpora imunity\* s klinickými štúdiami\*



- mikronizácia častíc beta glucanu na 5 µm pre zvýšenie účinnosti
- **najvyššia čistota beta glucanu (93%)**
- účinky a bezpečnosť potvrdené v klinických štúdiách\*

**Beta Glucan 500+** s najvyšším obsahom beta glukánu z Hlivy ustricovitej na trhu, navyše obohatený o vitamín D

**Beta Glucan 240+** významná dávka beta glukánu, 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\*

**Beta Glucan Detský sirup 1+** vhodný pre každodenné užívanie pre deti od 1 roku. Bez konzervantov, 100% prírodné zloženie.

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

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



PharmDr. Anna Oleárová, PhD., MPH

FaF UK Bratislava, Katedra organizácie a riadenia farmácie

# Železo $Fe^{2+}$

## Význam suplementácie železa



Železo patrí k najdôležitejším mikroelementom v ľudskom organizme. Je súčasťou hemoglobínu, ktorý zabezpečuje transport kyslíka ku všetkým bunkám, tkanivám a orgánom. Železo je potrebné aj v procese tvorby energie v organizme a je nevyhnutné pre rast, rozvoj, správnu funkciu svalových, nervových a epitelových buniek, syntézu hormónov a rast spojivových tkanív.

### Biodostupnosť a tolerovateľnosť vybraných foriem perorálneho železa

Biodostupnosť železa z rôznych chemických foriem klesá v rade hémové železo > železnaté soli > železité soli. Pre klinický

Organizmus dospelého človeka obsahuje 3 – 5 g železa. Pri dostatočnom príjme z potravy sú príjem a straty železa vyrovnané. Nedostatok železa je najčastejšou príčinou chronickej anémie, ktorá sa vyvíja počas dlhšieho obdobia.

Podľa odhadov WHO trpí nedostatkom železa až tretina svetovej populácie. Najviac sú ohrozené tehotné a dojčiacie ženy, nedonosení novorodenci, deti v období rýchleho rastu, športovci, pacienti po gastrektómii a so závažnými ochoreniami tenkého čreva, vegetariáni, a napr. ľudia, ktorí nekonzumujú červené mäso. Najbežnejšou príčinou je strata krvi počas menštruácie u žien, u mužov a postmenopauzálnych žien sú to často prípady okultného krvácania.

Odporúčaný denný príjem železa nájdete na stránke ÚVZ SR.<sup>1</sup>

### Farmakokinetika

Hladina železa v ľudskom organizme, je na rozdiel od iných minerálov, regulovaná iba absorpciou, transportnými a skladovacími procesmi.

Železo sa vstrebáva v duodene a v proximálnom jejune, v prípade potreby sa dokáže vstrebávať aj v distálnejších častiach tenkého čreva. Najlepšie sa vstrebáva hémové železo ( $Fe^{2+}$ ) obsiahnuté najmä v mäse. Nehémové železo a železo obsiahnuté v železitých ( $Fe^{3+}$ ) anorganických soľach a komplexoch sa musí redukovať na železnaté ióny  $Fe^{2+}$ , aby mohlo prestúpiť do enterocyty.

### Indikácie pre podávanie železa

Indikáciou pre podávanie železa je liečba alebo prevencia anémie spôsobená jeho deficitom. S nedostatočným príjmom železa dochádza postupne k vyčerpaniu zásob feritínu a rozvoju anémie. Ak nie je narušená normálna absorpčná schopnosť



železa v tenkom čreve, úprava jeho deficitu perorálnymi prípravkami je pomerne rýchla a úplná.

### Perorálna liečba deficitu železa

Na slovenskom trhu je dostupných niekoľko liekov a výživových doplnkov s obsahom železa v rôznej forme – síran železnatý, fumarát železnatý, glukonát železnatý, bisglycinát železnatý. Terapeutická dávka železa je zvyčajne 100 – 200 mg denne rozdelená do dvoch dávok, profylaktická dávka predstavuje 60 – 120 mg železa denne. Terapia by mala trvať 3 – 6 mesiacov, počas ktorých dôjde k úprave anémie a obnove zásob železa. Železo sa najlepšie vstrebáva pri podávaní nalačno, odporúča sa zapíť pohárom ovocnej šťavy.<sup>2</sup>

Tabuľka 2. Obsah elementárneho železa v rôznych soľach železa

Forma železa	Obsah elementárneho železa (%)
Bisglycinát železnatý	20 %
Fumarát železnatý	33 %
Glukonát železnatý	12 %
Síran železnatý, bezvodý	30 %

### Literatúra

- Kajaba, I., Štencl, J., Ginter, E., Šašinka, MA, Trusková, I., Gazdíková, K., Hamade, J., Bzdúch, V. Odporúčané výživové dávky pre obyvateľstvo SR (9. revízia). [Online] [http://www.uvzsr.sk/docs/info/hv/OVD\\_pre\\_SR\\_tabulky.pdf](http://www.uvzsr.sk/docs/info/hv/OVD_pre_SR_tabulky.pdf), cit. 25.09.2019.
- Iron. Martindale: The Complete Drug Reference. 2019. [Online] [www.lexi-comp.com/iron](http://www.lexi-comp.com/iron), cit. 25.9.2019.
- McDiarmid T, Johnson ED. Are any oral iron formulations better? J Fam Pract. 2002; 51(6):575-577.
- Pizzaro F, Olivares M, Hertrampf E, Mazariegos DI, Arredondo M, Letelier A, Gidi V. Iron bis-glycine chelate competes for the nonheme-iron absorption pathway. Am J Clin Nutr. 2002;76(3):577-581.

výsledok je podstatné, aby pacient užíval železo dostatočne dlhý čas, k čomu významne prispieva miera jeho znášateľnosti.

Na slovenskom trhu je železo dostupné vo viacerých chemických (anorganické a organické soli, cheláty, kombinácie hémového a nehémového železa...) ako aj liekových formách.<sup>3</sup>

Organické soli železa dráždia gastrointestinálny trakt menej, no, aj ich absorpcia je nižšia. Na trhu sú dostupné vo forme fumarátu, citrátu, glukonátu, askorbátu. V cheláte, bisglycináte železnatom, sú na železo kovalentnou väzbou naviazané dve molekuly glycínu. Pri jeho vstrebávaní sa využívajú aj iné cesty absorpcie. Zdá sa, že neinterferuje s inými iónmi pri transporte do enterocyty, ani s inhibítormi vstrebávania. Má porovnateľnú účinnosť, ako napr. fumarát, avšak spôsobuje menej nežiaducich účinkov.<sup>4</sup>

### Záver

Suplementácia železa má svoje významné miesto v prevencii a liečbe anémie spôsobenej jeho deficitom. Vzhľadom na problematickú mieru absorpcie a znášateľnosti železa je dôležité dbať pri výbere lieku, resp. doplnku výživy s obsahom železa na vhodnú chemickú i liekovú formu. Samozrejmosťou má byť riadne vyšetrenie príčin anémie a deficitu železa!





Vysoko vstrebateľné železo  
v chelátovej forme –  
znižená záťaž  
na gastrointestinálny systém.

novinka



Výživové doplnky

**Obsah Gentle Iron 28 mg v 1 kapsule:**

Železo (diglycinát železnatý) .....	28 mg
Vitámín B2 .....	0,8 mg
Vitámín B12 .....	8 µg
Vitámín C .....	60 mg
Kyselina listová .....	400 µg

Tím výskumníkov kanadskej firmy Jamieson Laboratories Ltd., ktorí sa dlhodobo zaoberajú testovaním organických foriem železa, šetrnejších k žalúdku, s cieľom zredukovať sprievodné vedľajšie účinky príjmu železa v prevencii anémie, ako sú napr. nevoľnosť, poruchy trávenia, zápcha alebo hnačka, tlaky v oblasti žalúdka alebo kovová pachuť v ústach, pripravil nedávno špeciálny prípravok na báze **diglycinátu železnatého – Železo 28 mg**. Klinické štúdie potvrdili, že ide o formu železa, ktorá je v porovnaní s inými železnatými soľami omnoho šetrnejšia k tráviacemu systému. Navyše vstrebávanie železa tráviacim traktom výskumníci uľahčili obohatením prípravku o **vitamíny B12, B2, kyselinu listovú a vitamín C**, ktoré vytvorením vhodného prostredia v tráviacom trakte účinne napomáhajú zvýšiť biologickú dostupnosť železa a jeho využiteľnosť. Vysoko efektívne tak podporujú tvorbu nových životaschopných červených krviniek a tým prevenciu anémie z nedostatku železa, ktorá by mohla viesť k oslabeniu imunity a znížiť tak odolnosť organizmu voči infekciám.

**Keď rozhoduje kvalita**

Dovoz a distribúcia v SR:  
INTERPHARM Slovakia, a.s., Uzbecká 18/A,  
821 06 Bratislava, Infolinka: 02/40 200 400



[www.jamieson.sk](http://www.jamieson.sk)  
facebook.com/KanadskePrirodneVitaminy



RNDr. Tatiana Magálová

Štátny ústav pre kontrolu liečiv  
Oddelenie farmakovigilancie

# Interakcie liekov s jedlom

## Komplex enzýmov cytochrómu P450

1.  
časť

Problematika ovplyvňovania účinných hladín liekov jedlom je veľmi komplexná a rozsiahla. Okrem časových súvislostí medzi príjmom potravy a užitím lieku môže byť účinnosť, dostupnosť a bezpečnosť lieku ovplyvnená aj najrôznejšími interakciami liekov s potravinami.

Interakcie liekov s potravinami môžu ovplyvňovať jednak farmakokinetiku ako aj farmakodynamiku liekov. Metabolizmus liekov môže byť modifikovaný na úrovni absorpcie, distribúcie, využitia alebo exkrécie lieku. Široké spektrum interakcií liekov s potravinami môže v konečnom dôsledku viesť buď k zvýšeniu účinku liekov a k možnému zvýšenému výskytu nežiaducich účinkov, niekedy až s prejavmi toxicity užívaného lieku. Iné typy interakcií liekov s jedlom môžu spôsobiť zníženie účinnosti, ktorá môže viesť až k zlyhaniu liečby.



### Komplex enzýmov cytochrómu P450

Enzýmový systém cytochrómu P450 je súbor biotransformačných hemoproteínových enzýmov nachádzajúcich sa v živých organizmoch. Hrá dôležitú úlohu v eliminácii exogénnych látok z organizmu a je jedným z najdôležitejších enzýmových systémov, ktoré sa podieľajú na biotransformácii liekov. Katalyzuje rôzne chemické reakcie, ktoré sa podieľajú na metabolizme liečiv, napr. N-dealkyláciu, O-dealkyláciu, S-oxidáciu, epoxidáciu a hydroxyláciu.

Aktivita enzýmov cytochrómu P450 má u jednotlivcov výraznú, geneticky podmienenú interindividuálnu variabilitu. Týka sa to najmä enzýmov CYP3A4, CYP1A. Genetické rozdiely spôsobujú tiež významnú variabilitu v aktivite CYP2D6, CYP2C9 a CYP2C19. Na metabolizme jedného liečiva sa môže podieľať viacero enzýmov cytochrómu P450.

Okrem toho môže byť ich aktivita ovplyvňovaná indukciou alebo inhibíciou či už samotných enzýmov alebo ich substrátov. Látkami schopnými ovplyvňovať aktivitu enzýmov cytochrómu P450 sú rôznorodé liečivá ako aj niektoré potraviny. Potravinami, ktoré významne interagujú s metabolizmom liečiv sú rôzne druhy citrusového ovocia, niektoré liečivé rastliny, kofeín a alkohol. Grapefruit je najrizikovejším druhom citrusového ovocia. Rizikové môžu byť aj niektoré druhy pomarančov (napr. sevillský pomaranč, z ktorého sa najčastejšie pripravuje pomarančová marmeláda), pomelo

a ďalšie krížence grapefruitu (tangelo, mineola). Tieto citrusové plody obsahujú furanokumaríny, ktoré sú účinným inhibítorom cytochrómu CYP3A4. Závažnosť interakcií môže byť rôzna v závislosti od konkrétneho človeka, užívaných liekov a tiež od množstva vypitého grapefruitového džúsu.

Najznámejšou klinicky významnou interakciou grapefruitu a grapefruitového džúsu je zníženie aktivity CYP3A4, ktoré spôsobuje významné zvýšenie hladín takmer u stovky bežne používaných liekov.

Grapefruit významne zvyšuje hladiny troch statínov, ktoré sú lipofilné, ale neinteraguje s rosuvastatínom a fluvastatínom, ktoré sú

hydrofilné. Jeden pohár grapefruitového džúsu môže zvýšiť hladiny aj viac ako o 100 – 200 %. Tento efekt pretrváva niekoľko dní.

Niektoré ďalšie bežne používané perorálne liečivá, ktorých hladiny grapefruit významne zvyšuje: felodipín, amlodipín, nifedipín, amiodarón, budesonid, buspirón, diazepam, midazolam, karbamazepín, cyclosporín, fentanyl, verapamil, niektoré lieky na potenciu alebo prostatu (sildenafil, tadalafil), viaceré lieky používané na liečbu onkologických ochorení a mnohé ďalšie...

Grapefruit a grapefruitová šťava môže spôsobiť aj zníženie terapeutického účinku niektorých liekov, napr. aliskirén, losartan.

Prejavy grapefruitových interakcií s niektorými liečivami

Liečivo	Prejavy interakcie
atorvastatín, simvastatín, lovastatín	bolesti svalov, zvýšené riziko rabdomyolýzy
diazepam	zosilnenie sedácie aj amnézie najmä u starších pacientov
midazolam	zvýšený sedatívny účinok
budesonid	zvýšené riziko systémových nežiaducich účinkov
karbamazepín	zvýšenie účinku lieku
sildenafil, tadalafil	pokles krvného tlaku
fentanyl	zosilnenie opiátových účinkov a nežiaducich účinkov
aliskirén	riziko zlyhania liečby vysokého krvného tlaku
losartan	riziko zlyhania liečby vysokého krvného tlaku

Pri vydávaní liekov je veľmi dôležité upozorniť pacienta na rizikové potraviny, ktoré majú potenciál interagovať s daným liečivom a spôsobiť rôzne problémy v jeho úspešnej liečbe.

Ilustračné foto: freepik





## Štátny ústav pre kontrolu liečiv (ŠÚKL) informuje v prípade

# faľšovania lieku Ozempic

**Prípado sa týka balení Ozempic 1 mg injekčný roztok v naplnenom pere, sol inj 3 x 3 ml (náplň skl. v napl. pere + 12 ihiel) v nemeckej jazykovej mutácii. Dotknuté balenia neboli určené pre slovenský trh a boli zachytené na úrovni veľkodistribútora mimo územia našej republiky. Balenia boli následne stiahnuté z trhu.**

Štátny ústav pre kontrolu liečiv zatiaľ nedisponuje zisteniami, že by sa falzifikáty dostali k pacientom na Slovensku. V spolupráci so Slovenskou organizáciou pre overovanie liekov (SOOL) v súčasnosti kontroluje všetky incidenty, ktoré môžu naznačovať podozrenie na prítomnosť falšovaných balení Ozempicu na našom trhu. Pokiaľ ide o iné trhy EÚ, štátny ústav nemôže vylúčiť prítomnosť falšovaných balení tohto lieku.

ŠÚKL upozornil v tejto súvislosti veľkodistribútorov a poskytovateľov lekárskej starostlivosti na povinnosť overovať bezpečnostné prvky lieku.

ŠÚKL zároveň upozorňuje pacientov, že liek je viazaný na lekársky predpis, a teda nie je možné si ho legálne objednať na internete. Akékoľvek balenia, ktoré sa na internete nachádzajú, môžu obsahovať nebezpečné až život ohrozujúce látky. Ústav pripomína, že prechovávanie, dovoz, vývoz, prevoz, ponúkание alebo predaj falšovaných liekov je v súlade s Trestným zákonom SR klasifikované ako trestný čin.

Aktuálne sa falzifikáty dajú jednoducho rozlíšiť od originálov (vid' obrázok nižšie). Pokiaľ ide o falzifikát, pero má napr. tmavomodrú farbu namiesto svetlomodrej a hlava striekačky je priehľadná.

### Originálne Ozempic pero



### Falšované Ozempic pero



### Čo je Ozempic?

Ozempic je liek viazaný na predpis, ktorý je určený na liečbu dospelých s nedostatočne kompenzovaným diabetom mellitus 2. typu ako doplnok diéty a cvičenia. Pomáha znižovať hladinu cukru v krvi len vtedy, keď je

Mgr. Jana Matiašová

Štátny ústav pre kontrolu liečiv  
Hovorkyňa



Ilustračné foto: autor, freepik

príliš vysoká a môže tak predchádzať aj ochoreniu srdca. Viac informácií nájdete tu: [https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/ozempic-epar-product-information\\_sk.pdf](https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/ozempic-epar-product-information_sk.pdf)

## TESTY NA RÝCHLU DIAGNOSTIKU VYSOKO CITLIVÉ A SPOLAHLIVÉ



### Testy na drogy

MULTIDROGOVÝ 6 par. ZO SLÍN  
MULTIDROGOVÝ 5 parametrový  
MULTIDROGOVÝ 10 parametrový  
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 Antigény

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

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



# 44. konferencia farmaceutických laborantov a technikov pre zdravotnícke pomôcky



Termín  
3. a 4. november 2023  
Miesto  
Starý Smokovec

Téma  
Komplexná starostlivosť o matku a dieťa • lieky vydávané bez lekárskeho predpisu, zdravotnícke pomôcky a liečebná kozmetika

Konferenciu otvorila **Alena Slezáček Bohúňová, prezidentka Slovenskej spoločnosti farmaceutických laborantov a technikov pre zdravotnícke pomôcky, o. z., SLS (SSFLaTzP)**, ktorá urobila krátke resumé konferencie a plánov do budúcnosti v editoriáli tohto čísla.

Spoločnosť FLaTzP je organizačnou zložkou Slovenskej lekárskej spoločnosti (SLS). Spoločnosť zastupovali **JUDr. Mária Mistríková, právnička, a výkonná riaditeľka PhDr. Želmíra Mácová, MPH**, ktorá účastníkov konferencie pozdravila v mene **Dr. h. c. prof. Jána Brezu, DrSc., MHA, prezidenta spoločnosti**. Z pozdravného listu, ktorý adresoval účastníkom konferencie, vyberáme:

„Prijmite, prosím, moje srdečné pozdravy a pozdravy od všetkých členov Prezídia SLS. Oceňujeme, že organizačný výbor sa pri výbere tém zameriava na najnovšie vedecké poznatky a novinky.

Sme hrdí na to, že v radoch členov Slovenskej spoločnosti farmaceutických laborantov a technikov pre zdravotnícke pomôcky, odbornej spoločnosti Slovenskej lekárskej spoločnosti boli a sú osobnosti, ktoré patria medzi uznávané odborné a ľudské autority.

Je pre nás potešením, že jej súčasná reprezentácia nezabúda na ich zásluhy a ako prejav vďaky a uznania ich oceňuje poctami a cenami SLS.“

Pred otvorením odbornej časti programu sa prihovarila účastníkom konferencie **Čestná prezidentka SSFLaTzP Vierka Jeníková**, ktorá sa v tomto roku dožila krásnych 80-tych narodenín, slovami: „Za výber nášho povolania – profesie farmaceutický laborant

– mám stále pocit hrdosti – i vám všetkým prajem, aby ste s takýmto pocitom stále zotrvali. Taktiež mám pocit uspokojenia, že táto naša spoločnosť sa uberá krokmi neustáleho rastu a úspešne zviditeľňuje prácu nás všetkých.“ Pani Vierka je už neodmysliteľnou súčasťou konferencií. Bola pri ich zrode a dnes ich sprevádza osobnou účasťou a skúsenosťami.



Zľava M. Mistríková, Ž. Mácová, V. Jeníková a A. Slezáček Bohúňová

Výkonná riaditeľka odovzdala v mene SLS **Vierke Jeníkovej Čestnú plaketu T. R. Niederlanda** za celoživotný prínos v objavovaní foriem a metód celoživotného vzdelávania v povolani farmaceutický laborant.

## Odborná časť konferencie

44. ročník začal netradične. **Zázrak života alebo... Taký (ne) obyčajný príbeh.** Vo videofilme s námetom Aleny Slezáček Bohúňovej účastníci konferencie sledovali príbeh mamičky Mgr. Adely Červencovej od pozitívneho tehotenského testu, cez vyšetrenie u gynekológa, vývoj plodu v jednotlivých trimestroch až po pôrod a Alžbetkin príchod na svet.

Videofilm dal konferencii pridanú hodnotu – emócie.



Tohtoročná téma bola výnimočná aj tým, že v povolaní farmaceutický laborant majú „navrch“ ženy a viaceré z účastníčok vo viacerých témach konfrontovali seba cez vlastné zážitky a skúsenosti.

V priebehu 2 dní dostali účastníci konferencie informácie od A po Z k téme Komplexná starostlivosť o matku a dieťa.

- Doc. Mgr. Bc. Eva Urbanová, PhD., Jeseniova lekárska fakulta v Martine Univerzity Komenského, Ústav pôrodnej asistencie, Bratislava:

**Gravidita a hormonálne zmeny v gravidite, základné vyšetrenie v gravidite.**

- PhDr. Andrea Bukovská, MHA, MPH, Nemocničná lekáreň, Univerzitná nemocnica Martin:

**Gestačný diabetes mellitus a možné riziká pre matku a plod.**



V histórii spoločnosti ako prvá farmaceutická laborantka bola ocenená Čestnou plaketou Viery Jeníkovej.



- MUDr. Marek Pavlišin, odd. gynekológie a pôrodnictva FNSP Žilina:

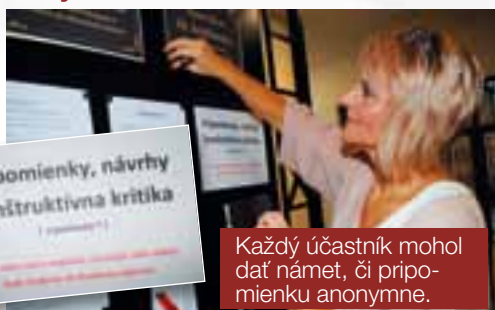
#### **Pôrod od A po Z.**

- Mgr. Adriana Komačková, Lekáreň Žilpo, odd. výdaja zdravotníckych pomôcok, Žilina:

#### **Zdravotnícke pomôcky súvisiace s graviditou, pôrodom a dojčením.**

- Mgr. Erika Maskalová, PhD., Jesseniova lekárska fakulta Martin UK, Ústav pôrodnej asistencie, Bratislava:

#### **Šestonedelie, popôrodná starostlivosť a možné popôrodné komplikácie u rodičky.**



Každý účastník mohol dať námiet, či pripomienku anonymne.

- Mgr. Alena Dibalová, Bc. Lenka Kmeťová:, Neonatologická klinika, Univerzitná nemocnica Martin:

#### **Základné skriningové vyšetrenia u novorodenca.**

- Ing. Mária Lamparská, Lekáreň Damipharm, Nitra:

#### **Dojčenie – farmaceutický laborant ako sprievodca nenátlakového dojčenia.**

- Doc. MUDr. Zuzana Havlíčeková, PhD., Klinika detí a dorastu, Univerzitná nemocnica Martin:

#### **Aktuálne odporúčania vo výžive dojčiat po ukončení dojčenia.**

- PharmDr. Natália Rozman Antolíková, PhD., Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie, Košice:

#### **Benefity dietylamínovej a sodnej soli diklofenaku pri muskuloskeletárnych bolestiach v reálnom živote.**

- Mgr. Erik Novanský, Bratislava:

#### **Úloha lekárni pri liečbe vaginálnych infekcií.**



Technickú stránku prezentácií a foto z konferencie riešili vedecká sekretárka SSFLaTZP Júlia Šteffková s manželom Petrom a dcérou Karin.

#### **Prvý pracovný deň uzavrel blok aktuálnej problematiky farmaceutického laboranta**



#### **Iveta Šluhová**

prezidentka Slovenskej komory medicínsko-technických pracovníkov

#### **Aktuality v Slovenskej komore MTP, vyberáme:**

„Komora je stavovskou organizáciou, vzdelávanie a ďalšie úlohy v otázke členstva, legislatívy a registra sú jej hlavnou náplňou. Povolanie farmaceutický laborant je jedným z 13, ktoré komora zastrešuje. Komunikujeme s MZ SR a zdravotníckymi inštitúciami, ktoré majú dopad na všetky zdravotnícke povolania, ktoré naša komora zastupuje. Rada SK MTP má úprimný záujem o komunikáciu s každým, kto vie a chce niečo pre zdravotnícke povolania, ktoré máme v gescii, urobiť.“

V prestávkach konferencie bol priestor na prehliadku vystavujúcich farmaceutických spoločností a komunikáciu s jej zástupca-

mi, ktorí s ohľadom na tému konferencie, mali silné zastúpenie.

**Prvý pracovný deň** uzavrel Spoločenský večer, ktorý vytvára priestor oprášiť staré a vytvoriť nové priateľstvá a v neformálnej atmosfére hovoriť aj o pracovných otázkach.

**Druhý pracovný deň** sa venoval aj iným témam, spomeniem: Histamínová intolerancia – známa neznáma, Starostlivosť o pokožku detí a dospelých a iné.

#### **• Čo dodať na záver?**

Výborná štruktúra a výber tém, erudovaní prednášatelia, ktorí previedli účastníkov konferencie od predpôrodnej starostlivosti, cez pôrod, narodenie dieťaťa a vyčerpali tému Komplexná starostlivosť o matku a dieťa.

***Dovidenia o rok  
v Starom Smokovci  
v dňoch 8. - 9. novembra 2024***





MUDr. Beáta Blahová, PhD.

AQambulancia všeobecného lekára  
Krompachy

# Prechladnutie a nádcha



S príchodom chladnejších dní sa ambulancie zaplňajú a čoraz častejšie prichádzajú pacienti s ochoreniami horných dýchacích ciest, ktoré sa prejavujú nádchou, kýchaním, bolesťami v hrdle a kašľom.

Tieto ťažkosti, ktoré nazývame aj prechladnutie, spôsobujú viaceré druhy vírusov, ako napr. respiračné syncytiálne vírusy, ľudské rinovírusy, koronavírusy, adenovírusy, parainfluenza vírusy. Zväčša ide o ľahké ochorenie a väčšina respiračných vírusových infekcií má za následok subklinickú alebo asymptomatickú infekciu, ktorú si hostiteľ nevšimne, pretože vírus je imunitným systémom odstránený za niekoľko dní.

Toto ochorenie je najčastejšie neškodné, ak nie je komplikované bakteriálnou infekciou a väčšinou nie je potrebná návšteva lekára. Môže sa vyskytnúť únava, bolesti svalov a zvýšená teplota. Príznaky môžu byť výraznejšie u detí, seniorov, u ľudí s oslabenou imunitou a s chronickými chorobami, u ľudí so zvýšeným stresom, u fajčiarov a u ľudí užívajúcich alkohol. Je potrebné odlišiť ho od chrípky, ktorá je spôsobená vírusom influenzy a máva oveľa závažnejšie príznaky.

Prechladnutie na rozdiel od chrípky začína pozvoľne, teplota je zvyčajne do 38° C. Často býva upchatý nos, sekrécia z nosa, hrdlo môže byť začervenalé a boľavé, hlien zateká po nosohltane, objavuje sa kašeľ, pociťujeme únavu. Môže trvať od 3 do 7 dní.

Chrípka začína náhle, teploty bývajú do 39 – 40° C. Objavuje sa v „chrípkovej sezóne“ od októbra do apríla. Únava je výraznejšia aj bolesti svalov a kĺbov, objavuje sa nechutenstvo, bolesti hlavy, kašeľ, boľavé hrdlo, nádcha, alebo upchatý nos, triaška, vracanie alebo hnačka.

Horúčka však nemusí byť vždy. Priebeh ochorenia chrípky a jeho dopad závisí od viacerých faktorov, ako je napr. miera patogenity vírusu, ale aj vek a zdravotný stav osôb. Každoročne postihne 10 – 15 % svetovej populácie. Je to závažné ochorenie, ktoré je príčinou tisícov úmrtí na celom svete každý rok.

Obe ochorenia majú spoločný spôsob šírenia pomocou drobných kvapôčok, ktoré



sa vytvárajú pri kašli, kýchaní alebo pri rozprávaní chorého človeka. Je tiež možné sa nakaziť po dotknutí sa plochy, na ktorej sa nachádza vírus a preniesť si ho na ústa, do nosa, alebo očí. Vírus chrípky môže prežívať na odevu, papieri, alebo vreckovke 8 – 12 hodín, na hladkých povrchoch až 24 – 28 hodín.

**Chrípku alebo chrípke podobné respiračné infekcie spôsobujú vírusy, preto sú ich príznaky podobné.**

Pri bežnom prechladnutí nie je potrebná návšteva lekára. Lekársku pomoc je potrebné vyhľadať, ak sa objavia príznaky ako •

- Pri problémoch s dýchaním či pocitoch nedostatku vzduchu.
- Pri tlaku na hrudníku alebo bruchu.
- Keď máte kŕče a záchvaty.
- Ak nemočíte.
- Pociťujete silnú bolesť svalov.
- Máte horúčku alebo kašeľ, ktoré sa nezlepšujú, ale sa opätovne vrátili alebo zhoršili.
- Ste veľmi slabí.

### Liečba:

Keďže prechladnutie je spôsobené vírusmi, antibiotiká na nich neúčinkujú. Používajú sa iba v prípade, že dôjde ku bakteriálnej infekcii. Bežne v ambulanciách všeobecných lekárov môžeme odlišiť vírusovú a bakteriálnu infekciu pomocou CRP vyšetrenia (C-reaktívny proteín). Nevyhnutný je pokoj na lôžku a dostatočný príjem tekutín.

V symptomatickej liečbe sa odporúčajú lieky na upchatý nos – kvapky do nosa s dekonjestívnym účinkom, alebo aj lieky s obsahom antihistaminík a pseudoefedrínu.

Pri rôznych bolestiach kĺbov, svalov ako aj pri zvýšenej teplote sú vhodné prípravky s účinnými látkami ako sú kyselina acetylsalicylová, paracetamol či ibuprofén.

Pozor však pri užívaní kyseliny acetylsalicylovej, ktorá sa nesmie podávať deťom do 15 rokov. Patria do skupiny nesteroidných antiflogistík, ktoré pôsobia proti bolesti, zápalu a znižujú teplotu.

Symptómy	Chrípka	Respiračná infekcia – nachladenie
Začiatok	Náhly, z plného zdravia	Postupný
Horúčka	Často nad 38° C	Zriedkavo nad 38° C
Bolesti tela	Často	Mierne
Triaška	Niekedy	Nebýva
Únava	Často	Niekedy
Bolesť na hrudi, kašeľ	Často	Mierne
Kýchanie	Niekedy	Často
Upchatý nos	Niekedy (prejavia sa často až po 48 hodinách)	Často od začiatku
Bolesť v hrdle	Prejavia sa často až po 48 hodinách	Často od začiatku
Bolesť hlavy	Často	Zriedkavo
Hnačka a vracanie	Často	Zriedkavo



# ACYLPYRIN®

už 100 rokov<sup>4</sup>

## LIEK PRI CHRÍPKE A PRECHLADNUTÍ<sup>1,2,3</sup>

### ZNIŽUJE HORÚČKU A UĽAVÍ OD BOLESTI HLAVY, KĽBOV A SVALOV<sup>1,2,3</sup>



#### Skrátená informácia o lieku ACYLPYRIN® 500 mg tablety

**ZLOŽENIE:** 1 tableta obsahuje 500 mg kyseliny acetylsalicylovej. **DRŽITEĽ:** Herbacos Recordati s.r.o., Štrossova 239, 530 03 Pardubice, Česká republika. **TERAPEUTICKÁ INDIKÁCIA:** Mierne a stredne intenzívne bolesti rôzneho pôvodu, napr. bolesti hlavy, kĺbov a svalov, ktoré sprevádzajú chrípkové ochorenia, ďalej bolesti zubov, neuralgia, bolesti vertebrogénneho pôvodu, horúčkovité stavy najmä pri akútnych respiračných ochoreniach chrípkového charakteru a pri chorobách z prechladnutia. **DÁVKOVANIE A SPÔSOB POUŽITIA:** Obvyčajne sa podáva dospelým a dospievajúcim starším ako 15 rokov 500-1000 mg kyseliny acetylsalicylovej v jednej dávke, ktorú možno opakovať v intervale 4-8 hodín. Maximálna denná dávka je 4 g kyseliny acetylsalicylovej. Detom sa liek podáva výnimočne v odvodnených prípadoch po zvažení pomeru rizika a prínosu liečby. Dávkovanie u detí je 30 mg/kg denne pri analgetickej a antipyretickej indikácii a 100 mg/kg denne pri liečbe reumatickej horúčky. **KONTRAINDIKÁCIE:** Precitlivosť na kyselinu acetylsalicylovú, salicyláty alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok, akútna vredová choroba žalúdka alebo dvanástnika, bronchiálna astma, krvácavé stavy nekonzumpčného charakteru, chirurgické výkony spojené s masivnejším krvácaním, posledný trimester gravidity. **OSOBNÉ UPOZORNENIA A OPATRENIA:** Vredová choroba v anamnéze, súčasná liečba antikoagulantmi, bronchiálna astma, chronická obštrukčná bronchopulmonálna choroba, senná nádcha, nosové polypy, alergia na nesteroidné antireumatiká, artritída uratica. U detí do 15 rokov s chrípkovým ochorením alebo s varicelou je možný vznik Reyeovho syndrómu. **INTERAKCIE:** Antikoagulancia, sulfonylurea, nesteroidné antiflogistiká, metamizol, fenyltoín, kyselina valproová, barbituráty, lítium, digoxín, metotrexát, sulfónamid, kortikoidy, alkohol. **GRAVIDITA A LAKTÁCIA:** ACYLPYRIN sa nesmie užívať v posledných troch mesiacoch tehotenstva. Môže sa ojedinele užiť počas dojčenia, pri pravidelnom užívaní vyšších dávok sa však musí dojčenie prerušiť. Lieky zo skupiny nesteroidných antireumatik môžu poškodiť plodnosť u žien, po prerušení užívania dôjde k úprave. **NEŽIADUCE ÚČINKY:** Tlak v epigastriu, pálenie záhy, nauzea a vracanie. **Všetky nežiaduce účinky sú uvedené v Súhrne charakteristických vlastností lieku. ŠPECIÁLNE UPOZORNENIA NA UCHOVÁVANIE:** Uchovávajte v suchu pri teplote 15 až 25 °C, chráňte pred svetlom. **DÁTUM PRVEJ REGISTRÁCIE:** 30. decembra 1969. **DÁTUM REVÍZIE TEXTU:** 03/2020. **REGISTRAČNÉ ČÍSLO:** 07/0050/69-S. **Pred odporúčaním lieku si dôkladne prečítajte úplné znenie SPC, ktoré nájdete na webových stránkach** [https://www.sukl.sk/hlavna-stranka/slovenska-verzia/pomocne-stranky/detail-lieku?page\\_id=386&lie\\_id=0001](https://www.sukl.sk/hlavna-stranka/slovenska-verzia/pomocne-stranky/detail-lieku?page_id=386&lie_id=0001)

#### Skrátená informácia o lieku ACYLPYRIN® s vitamínom C 320 mg / 200 mg šumivé tablety

**ZLOŽENIE:** 1 šumivá tableta obsahuje 320 mg kyseliny acetylsalicylovej, 200 mg kyseliny askorbovej. **DRŽITEĽ:** Herbacos Recordati s.r.o., Štrossova 239, 530 03 Pardubice, Česká republika. **TERAPEUTICKÁ INDIKÁCIA:** Symptomatická liečba bolesti a horúčky pri chrípke a prechladnutí. Liečba bolesti miernej až strednej intenzity. **DÁVKOVANIE A SPÔSOB POUŽITIA:** Liek je určený pre dospelých a mladistvých od 16 rokov. Jednotlivá dávka je 1 tableta. Dávka sa môže podľa potreby podávať opakovane v 4-hodinových intervaloch. Maximálna denná dávka je 6 tablet. Po výslovnom odporúčaní lekárom je možné podávať ACYLPYRIN s vitamínom C i deťom od 9 rokov, ale iba ako analgetikum a nie v priebehu horúčkovitého ochorenia, kedy je vyššie riziko rozvoja Reyeovho syndrómu. Liek sa má užívať po jedle. Tableta sa pri užití rozpúti v pohári vody. **KONTRAINDIKÁCIE:** Precitlivosť na kyselinu acetylsalicylovú, kyselinu askorbovú alebo na niektorú z pomocných látok, akútna rinítida, rozvoj astmy po predchádzajúcom podaní iných liekov zo skupiny nesteroidných antiflogistik (NSAID), vredová choroba žalúdka alebo čriev, ťažšie ochorenie pečene a obličiek, bronchiálna astma, krvácavé stavy, chirurgické výkony spojené s väčším krvácaním. Tretí trimester gravidity a vyššie dávky počas dojčenia. Liek nesmú užívať deti a mladiství do 16 rokov pri súčasne prebiehajúcom horúčkovitom ochorení. **OSOBNÉ UPOZORNENIA A OPATRENIA:** Pacienti s hepatálnym alebo renálnym ochorením, deti s chrípkovým ochorením alebo varicelou. Kyselina acetylsalicylová redukuje v nižších dávkach exkréciu kyseliny močovej. Lieky, ktoré inhibujú cyklooxygenázu/syntézu prostaglandínov, ovplyvňujú ovuláciu a tým môžu spôsobovať poškodenie ženskej plodnosti. Poškodenie je reverzibilné a odznie po ukončení terapie. Liek obsahuje monohydrát laktózy a 10,713 mmol (= 246,4 mg) sodíka v jednej dávke. **INTERAKCIE:** Antikoagulancia, perorálne antidiabetiká, metotrexát, nesteroidné antiflogistiká, diuretiká, glukokortikoidy, sulfónamid, penicilín, probenecid, cyklosporín, metamizol, takrolimus. **GRAVIDITA A LAKTÁCIA:** ACYLPYRIN s vitamínom C sa nesmie užívať v posledných troch mesiacoch tehotenstva. Môže sa ojedinele užiť počas dojčenia, pri pravidelnom užívaní vyšších dávok sa však musí dojčenie prerušiť. **NEŽIADUCE ÚČINKY:** Tlak v epigastriu, pálenie záhy, nauzea a vracanie. **Všetky nežiaduce účinky sú uvedené v Súhrne charakteristických vlastností lieku. ŠPECIÁLNE UPOZORNENIA NA UCHOVÁVANIE:** Uchovávajte pri teplote do 25 °C v dobre uzatvorenej tube na ochranu pred svetlom a vlhkosťou. **DÁTUM PRVEJ REGISTRÁCIE:** 26. september 2007. **DÁTUM REVÍZIE TEXTU:** 10/2022. **REGISTRAČNÉ ČÍSLO:** 07/0359/07-S. **Pred odporúčaním lieku si dôkladne prečítajte úplné znenie SPC, ktoré nájdete na webových stránkach** [https://www.sukl.sk/hlavna-stranka/slovenska-verzia/pomocne-stranky/detail-lieku?page\\_id=386&lie\\_id=45217](https://www.sukl.sk/hlavna-stranka/slovenska-verzia/pomocne-stranky/detail-lieku?page_id=386&lie_id=45217)

#### Skrátená informácia o lieku ACYLPYRIN® 500 mg šumivé tablety

**ZLOŽENIE:** 1 tableta obsahuje 500 mg kyseliny acetylsalicylovej. **DRŽITEĽ:** Herbacos Recordati s.r.o., Štrossova 239, 530 03 Pardubice, Česká republika. **TERAPEUTICKÁ INDIKÁCIA:** Mierne a stredne intenzívne bolesti rôzneho pôvodu, napr. bolesti hlavy, kĺbov a svalov, ktoré sprevádzajú chrípkové ochorenia, ďalej bolesti zubov, neuralgia, bolesti vertebrogénneho pôvodu, horúčkovité stavy najmä pri akútnych respiračných ochoreniach chrípkového charakteru a pri chorobách z prechladnutia. **DÁVKOVANIE A SPÔSOB POUŽITIA:** Obvyčajne sa podáva dospelým a dospievajúcim starším ako 15 rokov 500-1000 mg kyseliny acetylsalicylovej v jednej dávke, ktorú možno opakovať v intervale 4-8 hodín. Maximálna denná dávka je 4 g kyseliny acetylsalicylovej. Detom sa liek podáva výnimočne v odvodnených prípadoch po zvažení pomeru rizika a prínosu liečby. Dávkovanie u detí je 30 mg/kg denne pri analgetickej a antipyretickej indikácii a 100 mg/kg denne pri liečbe reumatickej horúčky. Šumivá tableta vytvorí v pohári vody šumivý nápoj, ktorý treba vypiť hneď, ako sa tableta rozpadne. **KONTRAINDIKÁCIE:** Precitlivosť na kyselinu acetylsalicylovú, salicyláty alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok, akútna vredová choroba žalúdka alebo dvanástnika, bronchiálna astma, krvácavé stavy nekonzumpčného charakteru, chirurgické výkony spojené s masivnejším krvácaním, posledný trimester gravidity. **OSOBNÉ UPOZORNENIA A OPATRENIA:** vredová choroba v anamnéze, súčasná liečba antikoagulantmi, bronchiálna astma, chronická obštrukčná bronchopulmonálna choroba, senná nádcha, nosové polypy, známa alergia na nesteroidné antireumatiká, artritída uratica. U detí do 15 rokov s chrípkovým ochorením alebo s varicelou je možný vznik Reyeovho syndrómu. Liek obsahuje sacharózu a 293 mg sodíka v každej tablete. **INTERAKCIE:** Antikoagulancia, sulfonylurea, nesteroidné antiflogistiká, metamizol, fenyltoín, kyselina valproová, barbiturát, lítium, digoxín, metotrexát, sulfónamid, kortikoidy, alkohol. **GRAVIDITA A LAKTÁCIA:** Nesmie sa užívať v posledných troch mesiacoch tehotenstva. Môže sa ojedinele užiť počas dojčenia, pri pravidelnom užívaní vyšších dávok sa však musí dojčenie prerušiť. **NEŽIADUCE ÚČINKY:** Tlak v epigastriu, pálenie záhy, nauzea a vracanie. **Všetky nežiaduce účinky sú uvedené v Súhrne charakteristických vlastností lieku. ŠPECIÁLNE UPOZORNENIA NA UCHOVÁVANIE:** Uchovávajte pri teplote do 25 °C v dobre uzatvorenej tube na ochranu pred svetlom a vlhkosťou. **DÁTUM PRVEJ REGISTRÁCIE:** 29. októbra 1973. **DÁTUM REVÍZIE TEXTU:** 03/2020. **REGISTRAČNÉ ČÍSLO:** 07/0066/73-S. **Pred odporúčaním lieku si dôkladne prečítajte úplné znenie SPC, ktoré nájdete na webových stránkach** [https://www.sukl.sk/hlavna-stranka/slovenska-verzia/pomocne-stranky/detail-lieku?page\\_id=386&lie\\_id=25544](https://www.sukl.sk/hlavna-stranka/slovenska-verzia/pomocne-stranky/detail-lieku?page_id=386&lie_id=25544)

**Volnopredajné lieky na vnútorné použitie, nie sú hradené z verejného zdravotného poistenia.**

**Držiteľ rozhodnutia o registrácii:** Herbacos Recordati s.r.o., Štrossova 239, 530 03 Pardubice, Česká republika.

**Dátum prípravy materiálu:** 10/2023

**Kód materiálu:** SK-ACYLPYRIN-2023-23\_inzerce odborník

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

1. SPC ACYLPYRIN® 500 mg tablety, 03/2020

2. SPC ACYLPYRIN® s vitamínom C 320 mg/200mg šumivé tablety, 10/2022

3. SPC ACYLPYRIN® 500 mg šumivé tablety, 03/2020

4. Ochranné známky - Úrad priemyselného vlastníctva Slovenskej republiky [online].

© 2023 Úrad priemyselného vlastníctva Slovenskej republiky [cit. 28.3.2023].

Dostupné z: <https://wbr.indprop.gov.sk/WebRegistre/OchrannaZnamka/Detail/1043>

**RECORDATI**

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





# Združenie na podporu detí



Sme občianske združenie „Združenie na podporu detí“, ktoré založil bývalý odchovanec z detského domova. Taktiež to nemal v živote ľahké. Videl problematiku v detských domovoch a preto sa rozhodol založiť toto občianske združenie.

Peter pracuje v tejto oblasti už 25 rokov a chce deťom ukázať, že aj my sme tu pre nich. Našimi cieľovými skupinami sú deti z centra pre deti a rodiny (bývalé detské domovy) a sociálne znevýhodnené rodiny na Slovensku. Zameriavame sa na inkluzívne vzdelávanie pre mladých a dospelých, ale taktiež ich učíme zabraňovať segregácií. Naším cieľom je pripraviť mládež „do reálneho sveta“, tam za bránami centier (bývalé detské domovy). Organizujeme spoločenské podujatia, inkluzívne vzdelávacie aktivity, ako sú napríklad finančná gramotnosť, ale aj sedenie pod vedením psychológov a skúsených pedagogických pracovníkov. Staráme sa tak hlavne o ich vzdelávanie. Počas našich aktivít nám pomáhajú riadne zaškolení pedagogickí dobrovoľníci. Odovzdávajú deťom pozornosť, svoj čas a skúsenosti. Snažíme sa robiť všetko preto, aby cítili a poznali, že ich budúcnosť je našou prioritou. Podporujeme ich a spoločne hľadáme najlepšiu cestu, ako ich začleniť do spoločenského života.

Byť v centre pre deti z detských domovoch nie je veľmi ľahká záležitosť. Preto s nimi pracujeme celoročne. Počas letných a zimných prázdnin organizujeme pre nich dvojtzdňové tábory. Cez letné prázdniny sú to štyri turnusy. Sme s nimi počas vianočných a novoročných sviatkov, aby vedeli a cítili, že sú súčasťou „našej veľkej rodiny“ a neboli sami.

Taktiež organizujeme zbierky a iné aktivity pre sociálne znevýhodnené rodiny na Slovensku, ktoré to najviac potrebujú. Každoročne absolvujeme projekt „Čaro Vianoc“ a „Letný úsmev deťom“.

Naše občianske združenie „rozdáva oheň v srdci a úsmev na perách“.

Vďaka našim sponzorom by sme to samozrejme „nedali“ a preto sme im nadovšetko vďační.

Naši dobrovoľníci sú z rôznych končín Slovenska. Od západu až po východ. Samozrejme aj s našimi dobrovoľníkmi pracujeme dlhoročne a celoročne. Oboznamujeme ich s rôznymi metódami, ako v bežnom živote spolupracovať s deťmi i dospelými.

Takým živým príkladom je náš dobrovoľník Tomáš z Lunika IX – Východ, ktorý s nami absolvoval dlhú cestu až dodnes.

Aj vďaka nášmu predsedovi Petrovi Martinákovi dnes môže študovať na Karlovej Univerzite v Prahe a zároveň sa zúčastňuje na našich aktivitách počas celého roka. Jeho najväčším snom je byť učiteľom a preto je rád, že môže práve u nás obetavo a nezištne dobrovoľničiť, ukázať a dať deťom z centier lásku a vieru.

**Náš transparentný účet  
SK78 0900 0000 0051 9424 5876**

Zo srdca ďakujeme...

Foto: autor







## Viera Káčerová

Farmaceutická laborantka so špecializáciou  
v odbore technológia prípravy liekov

**Prvá Senecká lekáreň**  
Lichnerova 84  
903 01 Senec  
Tel. číslo: 02/45 923 245

V roku 1983 som sa rozhodovala, kam budú ďalej smerovať moje kroky. Bolo to náročné, lebo v 14-tich rokoch človek o budúcnosti nemá ešte veľké predstavy. Zo školy som priniesla časopis, kde boli popísané rôzne študijné odbory.

Rodičia si ho prečítali a otec rozhodol, že pôjdem na SZŠ v Bratislave odbor farmaceutický laborant. Vraj práca v lekární mi bude „sedieť“, lebo si: „malá a chudá a veľa sa nenarobíš.“

V roku 1983 ma prijali na SZŠ v Bratislave na Záhradníckej ulici č. 44, odbor farmaceutický laborant. Do prvého ročníka nás nastúpilo 47 študentiek a všetky sme aj skončili pod vedením triednej profesorky Viery Prónayovej.

V roku 1987 sme úspešne zmaturovali. Hoci nás bolo veľa, vytvorili sa priateľstvá, ktoré pretrvávajú dodnes.

Po maturite som nastúpila do Lekárskej služby mesta Bratislavy pod vedením RNDr. PhMr. A. Záhradníka. Práca v lekárskej službe znamenala cirkuláciu po bratislavských lekárnach.

Veľmi sa mi to nepáčilo, lebo keď som si zvykla na prácu aj kolektív v niektorej lekární, po čase som bola presunutá na iné pracovisko. Niekedy som odchádzala s plačom na nové pôsobisko. V tomto období som sa stretla s mnohými kolegami, ktorí mi ako začínajúcej



Zľava – Mgr. Jana Sajdaková, ja, Mgr. Ľubica Follrichová a naša kolegyňa, ktorá je momentálne dlhodobo PN, Mgr. Beata Frčová na fotografii chýba.

# Otec rozhodol!

laborantke boli nápomocní a inšpiratívni. Až po čase som pochopila význam cirkulácie po lekárnach. Prešla som viacerými typmi lekární a rôznymi druhmi práce. Od malých lekární až po nemocničné a poliklinické. V Bratislave som pracovala 1 rok.

V roku 1988 som nastúpila do lekárne v Senci, ktorú viedla Mgr. Ľubica Follrichová. V tom období to bola jediná lekáreň v meste (dnes ich je 11). A v podstate v tejto lekární aj po sprivatizovaní v roku 1994 pod vedením magistry Follrichovej pracujem až dodnes. Čiže viac ako 35 rokov, aj keď teraz sídli lekáreň na inom mieste.

V roku 1991 som úspešne absolvovala špecializačné nadstavbové štúdium.

„Naša“ lekáreň má názov Prvá Senecká lekáreň. Pracujú tu tri magistry a ja. V lekární pripravujeme aj rôzne MS prípravky na RP, špeciálne prášky, čapíky, vaginálne globule, roztoky, masti, emulzie, suspenzie a tiež kozmetické krémy. Chystáme žiadanky pre ambulancie niektorých humánných lekárov, aj veterinárnych, meriame krvný tlak, zapájame sa do projektu „Partner“.

Práca v lekární sa počas tých takmer 36 rokov pomenila. Pribudli informačné technológie, rozšíril sa sortiment liekov, výživových doplnkov, kozmetiky, detských potrieb. Pribudli aj inkontinenčné a stomické pomôcky.

Zmenil sa aj systém objednávaní a pribudli distribučné firmy.

V rámci Lekárskej služby som prešla viacerými pracoviskami a s odstupom rokov môžem skonštatovať, že lekárenstvo sa v mnohom zmenilo. Už to nie je tá farmácia, čo sme študovali. Doba je rýchla, každý sa ponáhľa. Pacienti boli v minulosti trpezlivejší a pokornejší. Hoci nedá sa povedať, že dnes sa nenájdu aj takí.



Pravdou je, že v súčasnosti sú ľudia netrpezliví, sebavedomejší, nespokojní a nájdu sa aj nepríjemní. No, snažíme sa s pokojom a prehľadom vyjsť aj s takýmto typom ľudí. Niekedy sa im ani nečudujeme, že sú podráždení. Nevedia sa dovolať lekárovi, potom sa nedá objednať ich predpísaný liek, lebo je vo výpadku... Tak svoj hnev častokrát obrátia na nás.

Niekedy však stačí malá rada a veľa urobí aj úsmev a dobrá nálada. A tú máme vtedy, ak človek pracuje v dobrom kolektíve s ľuďmi, na ktorých sa môže spoľahnúť a obrátiť sa na nich s pracovnými aj súkromnými problémami. A taký je náš kolektív. Pacienti nás vnímajú ako malú „rodinnú lekáreň“.

Svoju prácu mám rada, i keď som spočiatku nevedela do čoho idem, ale našla som sa v tomto povolání. A za to ďakujem svojim rodičom a mojim kolegyniam

*Viera Káčerová*

# NADMERNÁ PSYCHICKÁ A FYZICKÁ ZÁŤAŽ

## Čo na ťo naše telo?



PhDr. Mgr. Bc. Jarmila Bramušková, PhD., MPH

Fakulta zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici  
Katedra urgentnej zdravotnej starostlivosti

Ľudský organizmus funguje ako jednotný celok a jeho snahou je zachovanie si vlastnej integrity v každej situácii. Dokáže reagovať na požiadavky seba samého, ale vie reagovať aj na požiadavky okolia. Všetky procesy, ktoré v ľudskom organizme prebiehajú sú riadené či už prostredníctvom nervovej sústavy alebo prostredníctvom endokrinného systému a vzájomne sa dopĺňajú, čím vytvárajú zachovanie homeostázy, potrebnej k normálnemu „chodu“ ľudského tela. Homeostáza je vnímaná ako stálosť vnútorného prostredia, ale je možné ju charakterizovať aj ako schopnosť ľudského organizmu udržiavať stabilné prostredie aj napriek tomu, že sa zmenia vonkajšie alebo vnútorné podmienky, ktoré človeka ovplyvňujú. Každý človek je počas svojho života vystavovaný záťaži, ktorá môže mať dôsledky na celkový chod ľudského organizmu. Najčastejšie hovoríme o telesnej (fyzickej) záťaži, psychickej záťaži, ale rozoznávame aj fyziologickú záťaž, ktorá je charakteristická tým, že tlak je tvorený vonkajším prostredím a pôsobí na fungovanie biologických procesov, ale aj na nervovú sústavu. Je potrebné, aby sme si uvedomili pri charakteristike záťaže aj jej rozmer. V definovaní rozmeru záťaže je potrebné porovnať vzájomnú závislosť pripravenosti ľudského organizmu a požiadavky prichádzajúce z vonkajšieho prostredia. Samotné požiadavky, ktoré prichádzajú z vonkajšieho prostredia môžu mať však rôznu dôležitosť, ktorú im ľudia pripisujú. Preto sa najčastejšie rozlišuje:

- **bežná záťaž** – môže vznikáť bežne v živote, nie je prítomný nesúlad medzi možnosťami organizmu a tlakom, ktorý vyvíja vonkajšie prostredie,
- **zvýšená záťaž** – na zvládnutie situácie, v ktorej sa človek nachádza musí vynaložiť väčšie úsilie, častokrát ide o nové situácie, v ktorých sa človek ešte nenachádzal, preto ich prekonaním získava nové poznatky a skúsenosti,
- **hraničná záťaž** – nároky prichádzajúce z vonkajšieho prostredia výrazne prevy-



šujú vybavenosť človeka na ich zvládnutie, vplyvom tejto záťaže už vznikajú nežiaduce dôsledky prejavujúce sa zmenou celkového zdravotného stavu človeka,

- **extrémna záťaž** – ľudský organizmus je vystavený nadmernému tlaku vonkajšieho prostredia a nie je schopný ho dostatočne zvládnuť, ako následok nadmerného tlaku sa u človeka vyskytnú poruchy správania a zmeny, ktoré sú vyvolané pôsobením tlaku výrazne ovplyvnia zdravotný stav človeka.

### Psychická záťaž organizmu

Súčasná doba je veľmi uponáhľaná. Spôsob akým žijeme v mnohých prípadoch vytvára „podhubie“ pre rozvoj stresových reakcií, ktoré vplyvajú na naše fungovanie, rozhodovanie, či správanie sa voči svojim blízkym, či voči kolegom na pracovisku.

Na vzniku stresu sa vo veľkej miere podieľa najmä mozgový kmeň a mozgová kôra, ktoré zabezpečujú základné funkcie pre správny chod organizmu. Ak sa človek dostane do ohrozenia, vznikne automatická stresová reakcia, ktorá ľudský organizmus pripraví na tzv. ÚTEK alebo ÚTOK. Počas stresovej reakcie sa u človeka aktivuje sympatický nervový systém a do krvi sa uvoľňujú hormóny (adrenalin, noradrenalin a kortizol), ktoré v spolupráci s činnosťou autonómneho nervového systému spôsobujú mnohé zmeny v ľudskom organizme. Vplyv stresu na naše zdravie má dopad na:

- **Kardiovaskulárny systém** – zvyšuje sa pulzová frekvencia, zvyšuje sa krvný tlak, hormóny, ktoré sa vylučujú do krvi počas stresovej reakcie zvyšujú prísun tukov do krvi, ktoré majú za úlohu ľahšie prekonať stresovú situáciu. Ak sa však vyplavené tuky nevyužijú, ukladajú sa na stenách ciev, čím postupne vzniká arterioskleróza.

- **Gastrointestinálny systém** – stres pôsobiaci na človeka spôsobuje zmeny trávenia. Človek stráca chuť do jedla a pôsobenie žalúdočnej kyseliny spoločne s tráviacimi enzýmami zapríčiňujú vznik žalúdočných alebo dvanástnikových vredov. Rovnako sa môže u človeka vyskytnúť syndróm dráždivého čreva.

- **Častý výskyt bolestí hlavy** – migrény sú u človeka zapríčinené zúžením ciev, ktoré zabezpečujú prívod kyslíka a potrebných živín do mozgu. Človek pociťuje bolesť hlavy, negatívne vníma svetlo (svetloplachý) a v mnohých prípadoch je podráždený, prípadne sa nevie dostatočne sústrediť na prácu, ktorú vykonáva. Ako preventívne opatrenie sa odporúča dostatočná hydratácia a prísun horčička v potrave, ktorý je ľahko vstrebateľný.

- **Imunitný systém** – mnohé štúdie poukazujú na fakt, že stres výrazne oslabuje imunitný systém človeka, človek sa



stáva náchyľnejším na vznik ochorení (dýchací systém, zažívacie ťažkosti, v mnohých prípadoch aj onkologické ochorenia).

**Stresor** – je charakterizovaný ako spúšťač stresu. Ide o príčinu, ktorá u človeka môže vyvolať distres alebo eustres. **Distres** je negatívna reakcia vyvolaná pôsobením stresora na organizmus človeka (úmrtie blízkeho človeka, rozchod s partnerom, strata zamestnania). Môžeme povedať, že pôsobenie distresu spôsobuje vyčerpanie a nerovnováhu, pričom látky, ktoré sú uvoľňované môžu byť pre organizmus nebezpečné. **Eustres** – pozitívna reakcia vyvolaná pôsobením stresora na organizmus človeka. Pôsobením nadmernej stresovej reakcie vzniká u človeka pocit radosti a naplnenia (úspešne vykonaná skúška, narodenie zdravého dieťaťa po komplikovanom období tehotenstva). Následkom eustresu vzniká u človeka rovnováha a stabilita a vplyvom vyplavených hormónov vzniká ochrana pred distresom.



Stresory môžu byť rôzneho charakteru, môžu sa vzájomne kombinovať, ich kombinácia je ovplyvnená situáciami, v ktorých sa človek nachádza v danom období. Najčastejšie sa uvádza rozdelenie stresorov na:

- **krátkodobé** – ich pôsobenie je krátke, preto ich človek vo väčšine prípadov dokáže zvládnuť. Patrí sem napr. bolesť alebo nutnosť dokončiť svoju prácu v krátkom čase.
- **dlhodobé** – ich pôsobenie trvá dlhšiu dobu, je kontinuálne. Patrí sem napr. strata blízkeho, prípadne dlhodobý tlak zo strany nadriadeného na pracovisku.

Ak na ľudský organizmus pôsobí stres, celý proces pôsobenia prechádza štádiami,

ktoré sú popisované mnohými autormi. Všeobecný adaptačný syndróm popísal H. Selye, ktorý definoval jednotlivé štádiá •

**1. Poplachová reakcia** – alarmová reakcia – organizmus sa začína brániť voči stresoru prostredníctvom nervovej a endokrinnnej sústavy. Dochádza k mobilizácii akýchkoľvek psychických síl človeka, čo sa prejavuje najmä emocionálnymi prejavmi.

**2. Štádium rezistencie** – ak pôsobenie stresu naďalej pretrváva, organizmus aj naďalej zvyšuje svoje emocionálne prejavy. Ak sa pôsobenie stresu postupne znižuje, napätie sa postupne uvoľňuje. Ak je však pôsobenie stresu dlhodobé, schopnosť adaptácie na stres sa znižuje a nastáva posledné štádium.

**3. Štádium vyčerpania (stabilizácie)** – ak pôsobenie stresu na človeka aj naďalej pretrváva, organizmus nie je schopný čeliť záťaži, preto môže dôjsť k vyčerpaniu (fyzickému a psychickému). U niektorých jedincov však môže dôjsť k prínavrátaniu rovnováhy s prostredím.

**Zvládanie záťaže** – v procese zvládania záťaže, ktorej je ľudský organizmus vystavený je potrebné, aby človek vedel identifikovať problém, pochopil ho a stanovil si, akým spôsobom je možné riešiť vzniknutú situáciu. V záverečnej fáze je nutné, aby bolo riešenie overené, či bol postup správny, prípadne vyhodnotiť, ako inak by sa dala daná situácia riešiť. Schopnosť človeka prispôbiť sa meniacim sa podmienkam vonkajšieho a vnútorného prostredia sa nazýva **adaptácia**. Ak sa organizmus prispôbuje na meniace sa podmienky neprimerane až zle, hovoríme o **maladaptácii**. K zvládaniu záťaže napomáha vo veľkej miere ľudskému organizmu aj dostatok potrebných živín, či prvkov, medzi ktoré bezpochybné patrí aj horčík, ktorého nedostatok môže zapríčiniť zvýšenie únavy, čo vedie k stavom vyčerpanosti.

### Fyzická záťaž organizmu

Podľa definície WHO je fyzická aktivita akýkoľvek telesný pohyb produkovaný kostrovými svalmi, ktorý si vyžaduje výdaj energie. Je známe, že pravidelne fyzicky aktivizovať svoj organizmus napomáha prevencii mnohých civilizačných ochorení. Medzi najčastejšie typy pre fyzickú aktivitu patrí chôdza, bicyklovanie, ale aj aktívny oddych, ktoré majú blahodarný vplyv na zdravie človeka. Významnú úlohu v oblasti fyzickej aktivity zohráva pravidelný prísun minerálov a stopových prvkov, najmä horčíka, ktorý nielen podporuje správnu činnosť pohybového

aparátu, ale podieľa sa aj na zvýšení energie človeka.

Fyzickú aktivitu je možné rozdeliť na •

- **Nízko intenzívnu fyzickú aktivitu** – srdcová frekvencia nepresahuje 100 – 110 pulzov/min, pričom aeróbny metabolizmus nastupuje po 2 – 3 minútach. Ide najmä o chôdzu, ktorú môže človek vykonávať aj dlhší čas, vtedy ide o vytrvalostný charakter fyzickej aktivity.
- **Stredne intenzívna fyzická aktivita** – ide o každú fyzickú aktivitu, pri ktorej človek spáli 3,5 až 7 kcal/minútu. Ide o fyzickú záťaž človeka počas rýchlej chôdze, tanci, prípadne pri plávaní.
- **Vysoko intenzívna fyzická aktivita** – ide o fyzickú aktivitu, pri ktorej človek spáli viac ako 7 kcal/minútu. Najčastejšie ide o aktivity: aerobic, bicyklovanie v kopcovitom teréne, či vykonávanie ťažkej práce.

Nadmerná fyzická záťaž môže mať negatívny dopad na zdravie človeka a spôsobiť celú radu komplikácií. Vplyv nadmernej fyzickej záťaže sa prejaví najmä vo výskyte:

- **rôznych zranení** – najmä poranenia kĺbov, natiahnutie alebo natrhnutie svalov a šliach, prípadne zlomeniny,
- **únava** – nadmerná fyzická záťaž môže u človeka spôsobiť chronickú únavu a vyčerpanie a môže pretrvávajúť aj v čase, kedy sa ľudský organizmus fyzicky zregeneroval,
- **psychické problémy** – výskyt stresu, úzkosti a depresie, kedy sa u človeka môže vyskytovať prítomnosť negatívnej nálady a zníženej motivácie, hlavne v pracovnej oblasti,
- **zhoršenie výkonnosti** – najčastejšie dochádza u človeka k zníženiu fyzického výkonu a zníženiu kvality podávaných výsledkov v práci alebo v športovej oblasti,
- **poruchy stravovania** – dochádza k častým poruchám v stravovacích návykoch, u mnohých ľudí sa môže vyskytnúť anorexia alebo bulímia,
- **poruchy spánku** – príliš veľa fyzickej aktivity a nedostatok odpočinku môžu mať za následok narušenie spánkového rytmu, v mnohých prípadoch vzniká insomniá (nespavosť),
- **chronické ochorenia** – nadmerná fyzická záťaž zvyšuje u človeka vznik chronického ochorenia (diabetes mellitus, hypertenzia).

Každý človek by si mal uvedomiť, aký vplyv má na jeho organizmus nadmerná fyzická záťaž a venovať dostatočnú pozornosť varovným signálom svojho tela, ktoré vo väčšine naznačujú, že záťaž je už príliš vysoká. Pri fyzickom zaťažovaní organizmu je potrebné, aby si človek robil pravidelné prestávky a pri cvičení postupne zvyšoval záťaž a dbal na správnu techniku.

**AGETIS**

Science of Wellbeing

**Únava?****Vyčerpanosť?****Nedostatok energie?**v „**ready-to-go**“ vrecúškach  
pre vyšší komfort

# Magfit

**Citran horečnatý 815 mg****Magfit predstavuje horčík vo forme  
s dobrou vstrebateľnosťou, ktorý  
sa podieľa na:**

- ✓ zníženie únavy a vyčerpania
- ✓ zvýšenie hladiny energie
- ✓ podpore správnej činnosti svalov
- ✓ podpore normálnej funkcie nervového systému

**+ Kúpite v lekárni**

Magfit je výživový doplnok,  
nie je náhradou pestrej  
a vyváženej stravy a zdravého  
životného štýlu.

**MEDOCHEMIE**

Zastúpenie v SR: **MEDOCHEMIE LTD., o.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)

SK-MF/DCL-2022-01



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.

## NADMERNÁ PSYCHICKÁ A FYZICKÁ ZÁŤAŽ ČO NA TO NAŠE TELO?

PhDr. Mgr. Bc. Jarmila Bramušková, PhD., MPH

Fakulta zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici, Katedra urgentnej zdravotnej starostlivosti

<p>1. Homeostázu možno charakterizovať ako:</p> <p>a) stálosť vnútorného prostredia,</p> <p>b) snaha organizmu byť čo najlepší k svojmu okoliu,</p> <p>c) zastavenie masívneho krvácania.</p>	<p>6. Stresor je označenie používané pre:</p> <p>a) spúšťač stresu,</p> <p>b) regulátor stresu,</p> <p>c) indikátor stresu.</p>	<p>a) organizmus nie je schopný čeliť záťaži, dochádza k výrazným zdravotným problémom,</p> <p>b) organizmus ľahko toto štádium prekonáva,</p> <p>c) organizmus nereaguje na podnety z vonkajšieho prostredia.</p>
<p>2. Automatická stresová reakcia u človeka vyvolá:</p> <p>a) pesimizmus a letargiu,</p> <p>b) tzv. útek alebo útok,</p> <p>c) nevyvolá nijakú následnú reakciu.</p>	<p>7. Chôdza sa zaraďuje do:</p> <p>a) nadmernej fyzickej záťaže,</p> <p>b) nízko intenzívnej fyzickej aktivity,</p> <p>c) významnej fyzickej aktivity z pohľadu intenzity.</p>	<p>12. Anorexia a bulímia môžu byť následkom:</p> <p>a) nadmernej fyzickej záťaže,</p> <p>b) nedostatku času,</p> <p>c) nadmernou snahou zvýšiť kvalitu života.</p>
<p>3. Pôsobenie stresu na ľudský organizmus sa prejaví na kardiovaskulárnom systéme:</p> <p>a) znížením srdcovej frekvencie a znížením tlaku krvi,</p> <p>b) zvýšením srdcovej frekvencie a zvýšením tlaku krvi,</p> <p>c) neovplyvňuje kardiovaskulárny systém.</p>	<p>8. Bolesti hlavy môžeme brať do úvahy ako prejav nadmernej fyzickej aktivity:</p> <p>a) pravdivé tvrdenie,</p> <p>b) nepravdivé tvrdenie,</p> <p>c) nikdy nesúvisia s nadmernou fyzickou záťažou.</p>	<p>13. Ak sa organizmus začína brániť voči stresoru, hovoríme o:</p> <p>a) poplachovej reakcii,</p> <p>b) známej reakcii,</p> <p>c) neznámej reakcii.</p>
<p>4. Distres znamená:</p> <p>a) pozitívna reakcia organizmu na pôsobenie stresora,</p> <p>b) vyvolanie pocitu radosti a pohody u človeka,</p> <p>c) negatívna reakcia organizmu na pôsobenie stresora.</p>	<p>9. Nespavosť je v odbornej terminológii označovaná ako:</p> <p>a) insomniá,</p> <p>b) katasomniá,</p> <p>c) spánková inverzia.</p>	<p>14. Prvok, ktorý podporuje činnosť svalov, normálnu funkciu nervového systému a podieľa sa na znížení únavy a vyčerpania je:</p> <p>a) magnézium – horčík</p> <p>b) kalium – draslík</p> <p>c) fosfor.</p>
<p>5. Neprimerané prispôbovanie človeka na meniace sa podmienky vonkajšieho a vnútorného prostredia označujeme pojmom:</p> <p>a) adaptácia,</p> <p>b) maladaptácia,</p> <p>c) únik zo záťaže.</p>	<p>10. Medzi chronické ochorenia, ktoré môžu vzniknúť u človeka ako následok nadmernej fyzickej záťaže patria:</p> <p>a) diabetes mellitus a hypertenzia,</p> <p>b) onkologické ochorenia,</p> <p>c) choroby očí a uší.</p>	<p>15. Nadmernú fyzickú a psychickú záťaž organizmus:</p> <p>a) dokáže zvládnuť,</p> <p>b) nedokáže zvládnuť,</p> <p>c) dokáže zvládnuť za predpokladu dodržiavania správneho rozvrhnutia aktivít počas dňa, dodržiavania pravidelného oddychu ako aj správnym identifikovaním pôsobiaceho stresora.</p>
	<p>11. Štádium vyčerpania je charakteristické:</p>	

Registračné číslo: 06 / 2023

Zdravotnícka organizácia:  
SK MTP

Kredity vám budú pridelené do 25. januára 2024.

Testy posielajte na jednom z predpísaných tlačív. Môžete si ich stiahnuť na [www.sekmtp.sk](http://www.sekmtp.sk) alebo na [www.ssflatzp.sk](http://www.ssflatzp.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. januára 2024 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 5/2023: 1 b, 2 a, 3 c, 4 a, 5 b, 6 a, 7 a, 8 b, 9c, 10 b, 11 a, 12 c, 13 a, 14 b, 15 b.



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

Regionálny úrad verejného zdravotníctva Banská Bystrica

# Vírusy s pandemickým potenciálom vírus MERS-CoV



<https://www.nvhd.org/coronaviruses/mers/>

Vírus MERS-CoV (Middle East Respiratory Syndrome-related coronavirus) patrí podobne ako SARS-CoV-2 do skupiny 7 známych koronavírusov, ktoré zapríčiňujú infekciu u ľudí. Vírus zapríčiňuje MERS (Middle East Respiratory Syndrome, blízkovýchodný respiračný syndróm) – ochorenie, ktoré postihuje dýchací systém. Prvý prípad MERS bol prvýkrát potvrdený v roku 2012 zo spúta 60-ročného muža s akútnym zápalom pľúc zo Saudskej Arábie, prípad skončil úmrtím.

## ● Prenos a priebeh infekcie

Prirodzeným hostiteľom vírusu sú dromedárske jednohrbé ťavy na Blízkom Východe, v krajinách Afriky a v Južnej Ázii. Od tiav sa možno nakaziť priamym (úzky kontakt s ťavou) alebo nepriamym kontaktom (konzumácia nedostatočne tepelne upraveného ťavieho mlieka alebo mäsa). Ochorenie sa preto nazýva aj „ťaví chripka“.

Smrtnosť infekcie sa uvádza takmer 35 %, t. j. tretina infikovaných prípadov končí úmrtím. Pre porovnanie v prípade ochorenia COVID-19, ktoré je zapríčinené koronavírusom SARS-CoV-2, smrtnosť infekcie sa uvádza menej ako 2 %.



<https://www.paho.org/en/news/17-7-2013-emergency-committee-advises-mers-cov>

Bolo preukázané, že koronavírus MERS-CoV sa môže preniesť z človeka na človeka, najmä u úzkych kontaktov chorých ľudí. Zaznamenané bolo šírenie MERS v zdravotníckych zariadeniach.

Inkubačný čas pri MERS je priemerne 5 dní. Infekcia môže prebiehať bezpríznakovo, s miernym príznakmi alebo vo forme zápalu pľúc, ktorý môže viesť k akútnemu respiračnému zlyhaniu. V prípade príznakov bývajú prítomné horúčka, kašeľ a dýchavičnosť. Prítomná môže byť hnačka.

Najohrozenejšími skupinami sú staršie osoby, osoby s oslabeným imunitným systémom a osoby s pridruženými chronickými ochoreniami.

## ● Výskyt infekcie vo svete

Od potvrdenia prvého prípadu MERS v roku 2012 zo Saudskej Arábie bolo celosvetovo potvrdených viac ako 2 700 prípadov MERS v 27 krajinách, z toho viac ako 900 prípadov končilo úmrtím. Veľká väčšina prípadov je hlásená z Blízkeho Východu, najmä zo Saudskej Arábie.



<https://www.flickr.com/photos/davidden/527370952>

## ● Liečba a prevencia infekcie

Zatiaľ nie je k dispozícii špecifická liečba ani očkovaacia látka proti MERS-CoV. Pre cestovateľov najmä na Arabský poloostrov sa odporúča:

- v prípade úzkeho kontaktu s ťavami používať ochranné masky, resp. vyhnúť sa úzkemu kontaktu,
- v prípade kontaktu so zvieratami je potrebné si umyť ruky mydlom a vodou, resp. dezinfikovať ich aspoň 60 % alkoholovým dezinfekčným prípravkom,
- konzumovať len dostatočne tepelne upravené ťavie mäso a mlieko,
- vyhnúť sa úzkemu kontaktu s chorými ľuďmi (objímanie, bozkávanie, zdieľanie príborov a pod.).



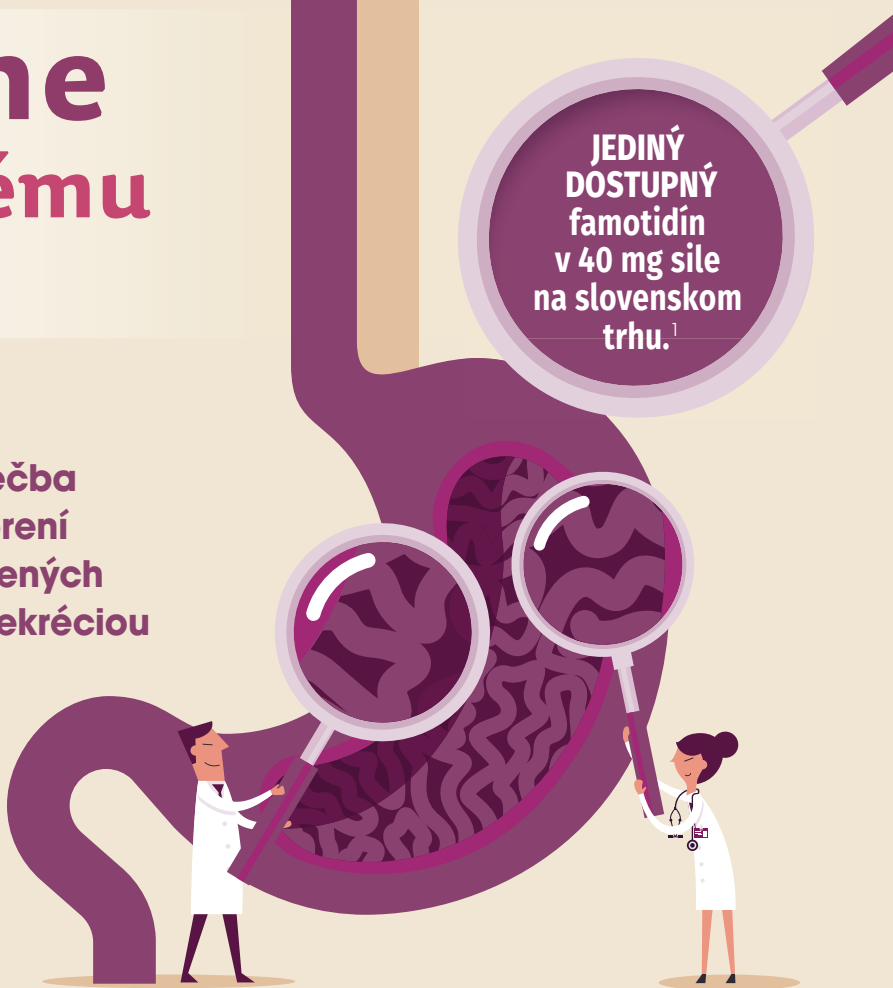
# FAMOSAN®

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 itrakonazolu. 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 nerozhrýznuté a zapijajú sa vodou. **Špeciálne upozornenia na uchovávanie:** Uchovávajte 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.



MUDr. Peter Brenišin

Gynekologická ambulancia  
Ambulancia gynekologickej urogynekológie  
Gynekológ

Podstatou endometriózy je výskyt malých ložísk endometria mimo dutiny maternice. Môže sa vyskytovať na iných častiach pohlavných orgánov, ale aj na čreve, močovom mechúre a podobne. Tieto ložiská môžu vyzeráť rozlične, napríklad to môžu byť jasné škvrny, červené až modré, inokedy sú čiernej farby alebo majú vzhľad ako biele zvráskavené uzlíky. Niekedy sa objavujú ako ovariálne cysty (cysty na vaječníkoch), pričom výplň cysty pripomína čokoládu až decht, podľa čoho sa nazývajú aj „čokoládové cysty“.

Endometrióza je veľmi nepríjemné, bolestivé ochorenie. Zdroj nepríjemností pri ochorení spočíva v tom, že ložiská endometria vyskytujúce sa mimo maternice sa správajú presne ako endometrium v maternici, čiže v prvej polovici menštruačného cyklu rastú a potom majú tendenciu krváčať presne vtedy, keď začne menštruácia. Krv však v týchto prípadoch nemá kam odtekať a hromadí sa na danom mieste, čo žene spôsobuje obrovské bolesti. Ak sa endometrióza vyskytne v pľúcach, žena môže dokonca vykašľávať krv.

Endometrióza síce nepatrí medzi zhubné ochorenia v pravom zmysle slova, ale má niektoré znaky malígnych ochorení. Vo svojej podstate ide totiž o veľmi agresívne ochorenie, pretože má tendenciu rozširovať sa v organizme, takže zasahuje stále ďalšie orgány a tým aj väčšiu plochu. Navyše sa môže vrátiť späť aj po úspešnej liečbe. Ochorenie pritom vôbec nie je zriedkavé, môže sa vyskytovať u 10 až 15 percent žien v reprodukčnom veku, podiel ochorenia u sterilných žien býva ešte vyšší, a to okolo 25 až 35 percent.

## Endometriózou údajne trpela aj Marilyn Monroe

Príznaky ochorenia sú veľmi nepríjemné a obťažujúce, patria k nim silné bolesti v podbrušku počas menštruácie, pričom bolesť sa môže objaviť dokonca niekoľko dní pred začiatkom menštruácie, ďalej nepravidelná menštruácia, v závislosti od lokalizácie ložísk krvácanie z pošvy, konečníka, výskyt

# Endometrióza

Endometrióza patrí medzi mimoriadne nepríjemné ochorenia, ktoré dokážu poriadne znepríjemniť život svojej „nositeľky“. Názov ochorenia je odvodený od pojmu endometrium, ktorá označuje výstelku maternice. Endometrium sa mení v závislosti od fázy menštruačného cyklu – v prvej polovici cyklu rastie, pretože očakáva usídlenie oplodneného vajíčka. Ak však k oplodneniu nedôjde, počas menštruácie sa endometrium odlúči a takto to ide mesiac čo mesiac počas plodného obdobia života ženy.



krvi v moči, vykašliavanie krvi, bolesti pri sexe, neplodnosť.

Pri stanovení diagnózy sa postupuje od základnej anamnézy, pričom dôležitý je hlavne reprodukčný vek a výskyt endometriózy v rodine. Nasleduje vaginálne a ultrazukové vyšetrenie, veľký význam má aj laparoskopická diagnostika, v rámci ktorej sa skúma vnútro brušnej dutiny. Pozornosť sa venuje bolestiam v panve, nepravidelnostiam menštruačného cyklu (silné a nepravidelné krvácanie) či predmenštruačnému špineniu. Poznáme však aj formy endometriózy bez akýchkoľvek príznakov alebo len s veľmi miernymi príznakmi.

Liečba môže byť konzervatívna alebo invazívna. Pri konzervatívnej liečbe sa podávajú lieky zamerané na atrofii ložísk endometria, pretože po odumretí sa tieto ostrovčeky stávajú neaktívne a nespôsobujú problémy. Invazívna forma liečby predstavuje laparoskopický chirurgický zákrok, pri ktorom sa ložisko odstráni a pošle sa aj na histologické vyšetrenie. Dôraz sa kladie na to, aby sa odstránilo celé ložisko, inak sa endometrióza môže rozšíriť na ďalšie tkanivá a orgány. Využíva sa aj kombinovaná liečba – chirurgický zákrok odstráni ložiská rýchlejšie a medikamentózna liečba pomáha nielen riešiť samotné ochorenie, ale zároveň zni-

žuje riziko jeho návratu.

Novým trendom v liečbe je imunomodulačná terapia. Alternatívne formy liečby sa považujú iba za doplnkové – patria sem akupunktúra, fytooterapia, fyzioterapia a podobne.



Liečba endometriózy v porovnaní s minulosťou pokročila, no, stále je ešte čo na tomto poli doháňať. Cieľom je pomôcť ženám s endometriózou vyriešiť tento zdravotný problém a umožniť im žiť plnohodnotný život bez obmedzení spôsobenými bolesťami.



# Práca v zahraničí a zdravotné poistenie



Našli ste si prácu v zahraničí a zaujíma vás, čo to znamená z hľadiska zdravotného poistenia?

## Kedy musíte zmeniť poisťovňu?

Aby nedochádzalo ku kolíziám medzi systémami zdravotnej starostlivosti, každá osoba môže byť zdravotne poistená iba v jednom členskom štáte EÚ. To, kde budete mať aktívne poistenie, sa určuje podľa miesta výkonu práce a trvalého bydliska.

## Dlhodobá práca aj pobyt mimo Slovenska

Ak v zahraničí plánujete prácu na dobu dlhšiu ako 2 roky a zároveň sa do tejto krajiny sťahujete, zmene poisťovne sa nevyhnete. Najprv si uzatvoríte zmluvu so zdravotnou poisťovňou v danom štáte. Aby ste splnili podmienku poistenia v maximálne jednej krajine EÚ, bude potrebné odhlásiť sa z poisťovne na Slovensku.

## Krátkodobá práca mimo Slovenska

Pokiaľ váš pracovný pobyt v cudzej krajine nepresiahne 2 roky, zmena poisťovne nie je povinná. Aby ste však mali vy aj vaša rodina nárok na zdravotnú starostlivosť v zahraničí, budete potrebovať formulár S1. Ide o oprávnenie na získanie zdravotnej starostlivosti v krajine, v ktorej žijete.

Formulár si vypýtajte od poisťovne v domácej krajine a odovzdajte ho príslušnému orgánu v zahraničí. Najčastejšie to bude zdravotná poisťovňa podľa vášho výberu v danom štáte. Vďaka tomuto dokumentu budete mať nárok na zdravotnú starostlivosť v oboch krajinách.

## Práca v zahraničí a pobyt na Slovensku

Ľudia žijúci v blízkosti hraníc sa dostávajú do situácie, kedy bývajú na Slovensku, no, prácu si nájdu v susednom štáte. Vtedy máte

nárok na zdravotnú starostlivosť v oboch krajinách.

Zdravotné poistenie si v takom prípade budete platiť (prípadne zamestnávateľ) v zahraničí. Aby ste však mohli využiť svoj nárok na ošetrovanie na Slovensku, vypýtajte si od poisťovne v krajine výkonu práce formulár S1. Prinesiete ho do slovenskej zdravotnej poisťovne, ktorá vás zaradí do zoznamu klientov s nárokom na zdravotnú starostlivosť.

Zdroj: <https://www.peniaze.sk/dane/9758-praca-v-zahranici-nezabudnite-na-zdravotne-poistenie>

Ilustračné foto: freepik

## Výživový doplnok so sójovým extraktom

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



### FYTOSOJA® FORTE

#### NOVÝ VÝROBOK:

zvýšený obsah účinných látok.

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

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

### FYTOSOJA® OSTEO

obsahuje taktiež izoflavóny zo sóje

25 mg/kps (Genistein, Daidzein) a ďalšie komponenty pozitívne pôsobiace na zmiernenie osteoporózy: vápnik, vitamín D<sub>3</sub> a vitamín K<sub>2</sub> z fermentovanej sóje.

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





Doc. Ing. Alžbeta Vavreková, PhD.

Ústav potravinárstva a výživy STU  
Bratislava

# Čo jesť pri ulceróznej kolitíde

**ULCERÓZNA KOLITÍDA** je chronický zápal mukózy a submukózy začínajúci sa v konečníku (vždy postihuje aj konečník) a často postupuje kontinuálne orálne na ostatné úseky hrubého čreva. Črevo s výraznými zápalovými zmenami býva značne rozťahnuté, v dôsledku čoho sa stenčuje jeho stena a hrozí nebezpečenstvo perforácie čreva. Ak trvá zápalové ochorenie dlho, pozorujú sa dysplastické zmeny epitelových buniek (strata cievnej kresby, opuch, povrchové erózie, ulcerácie, povrchové vredy) so znakmi malignity, aj keď karcinóm sa pri ulceróznej kolitíde objavuje zriedkavo.

Podobne ako pri Crohnovej chorobe, ani pri ulceróznej kolitíde nie je možné určiť presnú príčinu jej vzniku. Predpokladá sa, že existuje silná genetická predispozícia, pričom riziko je obzvlášť výrazné u blízkych príbuzných. Spúšťačom chronického zápalu čriev môžu byť aj vplyvy prostredia a infekcie, ktoré vedú k zvýšenej priepustnosti črevnej bariéry a zvyšujú imunitnú aktivitu v črevnej sliznici. Priemerný vek začiatku ochorenia je medzi 20 a 40 rokom života, pričom muži a ženy sú postihnutí rovnako často.

Z hľadiska liečebnej výživy sa rozlišuje štádium ochorenia, v ktorom sa pacient aktuálne nachádza. **V akútnom štádiu** je orálny príjem potravy zvyčajne nedostatočný alebo dokonca vylúčený a preto je na zabezpečenie optimálneho príjmu energie, živín a tekutín počas 7 – 10 dní potrebná totálna parenterálna výživa. **Počas stabilizovanej remisie** sa energetický príjem potravy reguluje podľa hmotnosti tela, pričom vo väčšine prípadov nie je potrebné dodržiavať žiadnu špeciálnu diétu. Dôležité je, aby bola strava dostatočne pestrá a rešpektovala individuálne potreby a všeobecné odporúčania. Je dôležité jesť menšie porcie v častejších intervaloch (5 – 6x denne) a dbať na dostatočný príjem **proteínov**, ktorých príjem sa určuje podľa hmotnosti tela, koncentrácie albumínu v sére a stavu svalovej hmoty, pričom optimálna dávka je 1 – 1,3 g/kg/deň. Príjem tukov sa obmedzuje u pacientov so zápalovými zmenami. Vhodné je podávať tuky s prevahou stredno-reťazcových nasýtených mastných kyselín (**MCFA**, teda mlieč-

ne tuky, kokosový tuk). Ak je potrebné znížiť alebo vylúčiť príjem mlieka pre intoleranciu laktózy, na prevenciu metabolickej osteopatie treba **vápnik** nahrádzať z ostatných zdrojov (mak, pohánka, strukoviny, brokolica, kel, orechy), prípadne vo forme prášku  $\text{CaCO}_3$  a suplementovať aj **vitamín D**. Suplementácia **Fe, k. listovej a vitamínu B<sub>12</sub>** je potrebná pri vzniku sideropenickej alebo makrocytovej anémie, najmä pri ťažkých stavoch. Počas zápalovej aktivity ochorenia, pri zúžení čreva a patologickom náleze sa



príjem **vlákniny** neodporúča (vláknina pôsobí dráždivo na zapálené črevo). Pri remisii bez morfológických zmien na kolone ju možno konzumovať podľa tolerance. Z hľadiska optimalizácie črevnej mikrobioty a inhibície rastu  $\text{H}_2\text{S}$ -produkujúcich baktérií (ktoré môžu byť jedným z mnohých vyvolávajúcich činiteľov) je vhodné užívať **probiotiká**, pričom sa zároveň odporúča znížiť príjem S-obsahujúcich AMK (z ktorých metabolizmom môže vznikáť  $\text{H}_2\text{S}$ ) a teda sa odporú-



ča znížiť príjem vajec, mlieka, orechov, kapusty. Medzi potraviny, ktoré často podľa pacientov zhoršujú stav ochorenia patria: masné a vyprážané jedlá, mlieko a mliečne výrobky, strukoviny, káva a iné potraviny s obsahom kofeínu.

Rovnako je dôležitý dostatočný príjem **tekutín** (1,5 – 2 l) a odporúča sa zníženie príjmu **kyseliny šťavelovej** (kakao, čokoláda, jahody, rebarbora, slivky) v potrave na prevenciu cholecystolitiázy a urolitiázy. Prirodzene je potrebné striktne vylúčiť **alkohol a nikotín**.

Štúdie ukázali, že rastlinné látky z myrhy, kvetov harmančeka (rumanček kamilkový) a kávového uhlia (vo fáze remisie) dosahujú dobré účinky vďaka svojmu protikrčovému, protizápalovému a upokojujúcemu účinku na črevá a sú veľmi dobre tolerované.

Z hľadiska odbúrania stresu a udržiavania psychického a fyzického zdravia je dôležitá aj pravidelná a adekvátna fyzická aktivita, teda pre pacientov s ulceróznou kolitídou sú vhodné všetky typy fyzickej aktivity okrem anaeróbných aktivít s veľmi vysokou záťažou.





# Žabie logo na potravinách



## alebo ako ochrániť svet pred odlesňovaním

JUDr. Jana Venhartová, LLM

Riaditeľka

Často sa stáva, že veci, ktoré nepoznáme alebo sú nové, v nás vyvolávajú strach a obavu o vlastnú bezpečnosť. Rozvoj sociálnych sietí zároveň umožňuje rozšíriť tento strach značnému počtu ľudí, ktorí nemajú prístup k odborným zdrojom a kapacity na overenie správnosti a vierohodnosti rôznych zaručených informácií. Takýmto spôsobom sa medzi spotrebiteľmi rozšíril príbeh o žabách označených na potravinách. Vraj toto logo znamená, že potravina obsahuje červy a elity si chcú takýmto spôsobom podmaniť svet. Podrme sa teda pozrieť na to, čo sa v skutočnosti skrýva za pojmom odlesňovanie a logom so žabkou.



### Nové nariadenie na ochranu pred odlesňovaním

V júni tohto roku bolo v Úradnom vestníku Európskej únie zverejnené nové nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) o sprístupnení určitých komodít a výrobkov spojených s odlesňovaním a degradáciou lesov na trh Únie a o ich vývoze z Únie. V úvodných ustanoveniach nájdeme vysvetlenie k prijatiu nariadenia: lesy poskytujú rôznorodé prínosy z environmentálneho, hospodárskeho a sociálneho hľadiska, udržiavajú ekosystémové funkcie, pomáhajú chrániť klimatický systém, poskytujú čistý vzduch a fungujú ako zdroj vlhky. Okrem toho poskytujú obživu a príjem približne jednej tretine celosvetovej populácie, takže ničenie lesov má vážne dôsledky pre živobytie zraniteľných skupín, vrátane pôvodného obyvateľstva. Odlesňovanie navyše spôsobuje zníženie dôležitého záchytu oxidu uhličitého.

Odlesňovanie a degradácia lesov však prebieha alarmujúco rýchlo. Podľa odhadu Organizácie spojených národov pre poľnohospodárstvo a výživu ubudlo medzi rokmi 1990 až 2020 na celom svete 420 miliónov hektárov lesov, čo predstavuje zhruba 10 % zostávajúcej plochy lesov. Každý rok svet prichádza o ďalších 10 miliónov hektárov lesov a tieto straty sa už rovnajú ploche väčšej ako samotná Európska únia. Zmena klímy a odlesňovanie preto vyvolávajú obavy celosvetového významu, ktoré ovplyvňujú prežitie ľudstva a zachovanie životných podmienok na Zemi.

Až 90 % globálneho odlesňovania je za účelom rozširovania poľnohospodárstva. V priebehu rokov 1990 až 2008 Európska únia doviezla a spotrebovala jednu tretinu globálne obchodovaných poľnohospodárskych výrobkov spojených s odlesňovaním. Preto na základe niekoľkých pracovných dokumentov orgány Únie dospeli k záveru, že je potrebné prijať opatrenia na minimalizáciu globálneho odlesňovania a degradácie lesov. Najväčší podiel na odlesňovaní spôsobenom EÚ predstavuje palma olejná (34 %), sója (33 %), drevo (9 %), kakao (8 %), káva (7 %), hovädzí dobytok (5 %) a kaučuk (3 %).

Spomínané nariadenie v snahe minimalizovať odlesňovanie a degradáciu lesov preto zakazuje dovážať na trh EÚ a vyvážať do tretích krajín vyššie uvedené komodity a výrobky z nich vyrobené, ak nie sú splnené všetky nasledovné podmienky •

- a) komodity a výrobky z nich nesmú spôsobovať odlesňovanie;
- b) boli vyprodukované v súlade s príslušnými právnymi predpismi krajiny produkcie a
- c) sú opatrené vyhlásením o náležitej starostlivosti.

Príslušní podnikatelia a iné hospodárske

subjekty budú povinné zhromažďovať informácie, dokumenty a údaje, ktoré budú preukazovať splnenie všetkých vyššie uvedených podmienok, okrem iného aj geolokalizáciu všetkých plôch pozemku, kde sa príslušné komodity vyprodukovali. Nariadenie sa bude uplatňovať od 30. decembra 2024, už v súčasnej dobe však Európska komisia pripravuje testovanie vyhlásení o náležitej starostlivosti.



### A čo tá žaba?

Udržiateľnosť potravinárskej produkcie a ochrana životného prostredia rezonujú v rámci odborných kruhov už dlhšiu dobu. Veľké potravinárske spoločnosti sa preto už dávno pred prijatím nariadenia zaradili do certifikačného procesu organizácie Rainforest Alliance (Aliancie na ochranu dažďových pralesov). Žaba – červenooká rosnička – sa v ich logu ocitla už pred viac ako tridsiatimi rokmi. Žaby vedci nazývajú bioindikátormi, čo znamená, že zdravá populácia žiab naznačuje zdravé prostredie. Výrobky, ktoré na sebe nesú logo Rainforest Alliance, pochádzajú zo surovín vypestovaných na pôde, ktorá nebola získaná odlesňovaním. Na týchto farmách sú dodržiavané ľudské práva – nevyužíva sa detská ani nútená práca a nie sú na nej zlé pracovné podmienky. Zároveň zabezpečuje primerané živobytie miestnym farmárom v snahe vymaniť vidiecke obyvateľstvo z chudoby. Z loga so žabkou na potravinách preto nemusíme mať žiadne obavy, práve naopak.



MUDr. Peter Klein, MBA

Ambulancia ortopédie a osteológie 1  
Prešov

# Bolest'

## zadnej časti päty (*calcaneodynia posterior*)



Identifikujeme tieto najčastejšie chorobné príčiny okrem úrazových •

**1.** Zápal úponu Achillovej šľachy-entezopatia Achillovej šľachy. V úpone šľachy na päťovú kosť vznikajú drobné trhliny, štruktúrne poruchy väzivových vlákien a poruchy prekrvenia. Samoopravná snaha organizmu zahojiť je často bezúspešná, ak sa pokračuje v príčine preťažovania, vzniká chronický zápal spojený s opuchom a bolesťou, stuhnutím, pocitom skrátene, niekedy aj usadzovaním vápnika v mieste poškodenia. Ťažkosti sa objavujú častejšie pri slabom lýtkovom svalstve, nedostatočnom rozsahu pohybu v členkovom kĺbe a pri nadmernom pronačnom postavení nohy.

**2.** Zápal ťahového vačku (bursa tendinitis calcanei). Vačok sa nachádza medzi horným okrajom päťovej kosti a Achillovou šľachou a opäť po nadmernej záťaži vedie k opuchu a zápalu tejto štruktúry, ktorá má za úlohu uľahčiť fyziologický pohyb šľachy v jej okolitých tkanivách.

**3.** Deformita hornej časti päťovej kosti (Haglundova deformita) vznikajúca degeneratívnym procesom charakterizovaným tvorbou osteofytu, retrocalcaneálnou burzitídou a kalcifikujúcou metapláziou bez dôkazov zápalu v mieste šľachy. Ide o veľmi nepríjemný výrastok, ktorý dráždi pri pohybe väzivové tkanivo medzi Achillovou šľachou a exostózou. Býva často obojstranne a vyskytuje sa aj u ľudí so systémovým zápalovým či metabolickým ochorením.

Pri vyšetrení bolestivej zadnej päty posudzujeme rozsah pohybu členkového kĺbu a prehmatáme celú Achillovu šľachu a jej úpon a hlbokým pohmatom hornú zadnú časť päťovej kosti. Zistíme miesto najväčšej bolesti, miesto deformity a tým rozlíšime tieto 3 chorobné jednotky. Výnimočným pomocníkom je objektivizácia tvaru a echogenity Achillovej šľachy pomocou ultrazvukového vyšetrenia, kde nájdeme miesto postihnutia, rozšírený a tekutinou naplnený ťahový vačok a môžeme zistiť aj prípadnú

Poznáme to mnohí. Po dlhšej chôdzi počas dovolenky, po turisticko-vej vychádzke, po nákupoch počas zliav, po víkendových firemných olympiádach objavia sa bolesti päty. Bolesti zadnej časti päty (zadnožia) sú typické hlavne pre aktívnych bežcov alebo u ľudí s nadváhou. Po nadmernej záťaži objavuje sa stupňujúca sa bolesť a zhoršuje sa pri dlhom stáťí, chôdzi alebo v tesných topánkach. Ak je prechodná a oddýchne si, do druhého dňa ustúpi. Ale ak ťažkosti pretrvávajú čo je ich príčinou?

ostrohu v mieste úponu. Jediným objektívnym vyšetrením deformity päťovej kosti je röntgenový snímok, ktorý odhalí aj prípadné patologické osifikácie – ostrohy. V prípade rozpačitej diagnostiky a neistoty nám pomôže vyšetrenie magnetickou rezonanciou.



Akútne ťažkosti pominú zvyčajne po odpočinku, kryoterapii, bandáži a polohovaní, niekedy je potrebné krátkodobé niekoľkodňové znehybnenie rigidnou ortézou pri chôdzi. Pri pretrvávajúcich problémoch konzervatívna liečba je založená v prvom rade na režimových opatreniach: zmene aktivity, redukcii záťaže, poprípade zmenou obuvi u pracovníkov s povinnou pracovnou obuvou. Lokálne i celkové použitie protizápalových liečiv môže zmierniť najvýznamnejšie prejavy zápalu. Následné ortotické ošetrovanie stielkou do topánky či do športovej obuvi s odľahčením a vedením päty a členkovou ortézou zabezpečí stabilizáciu a odľahčenie päty pri náraze o podložku. Nezaštupiteľný význam na ústupe ťažkostí majú fyzioterapeutické postupy – strečing šľachy

excentrickým cvičením pri zápale Achillovej šľachy, tejpung. Rázová vlna (shock wave therapy) je vhodná pri úponových problémoch. V prípade burzitídy a Haglundovej deformity fyzikálna terapia laserom, magnetoterapia. Ortopédi vedia podporiť regeneračné schopnosti postihnutých tkanív aplikáciou kolagénových injekcií či krvnej plazmy bohatej na krvné doštičky (PRP-platelet rich plasma). Je dôležité si uvedomiť, že kolagénové vlákna, ktoré vznikajú v šľache počas hojenia, musia prejsť procesom remodelingu, ktorý môže trvať aj pol roka.



Pri neúspechu konzervatívnej liečby nám pomôže operácia. V prípade neúponovej bolesti (zápalu ťahového vačku alebo Haglundovej deformity) operačne sa odstraňuje ťahový vačok a deformita päťovej kosti otvorene alebo endoskopicky. Pri entezopatii odstraňujeme „ostrohu“ v šľache, pri tvarovej deformite päťovej kosti vykonávame jej osteotómiu za účelom zmeny smeru úponu Achillovej šľachy.



# Výroba liečiv v podmienkach SR

## Správna výrobná prax a riadenie akosti

### Výroba liečiv vo svete a jej trendy

Podľa zákona NR SR č. 362/2011 Z. z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach je farmácia „skúšanie liekov, uvádzanie liekov na trh a uvádzanie zdravotníckych pomôcok na trh alebo uvádzanie zdravotníckych pomôcok do prevádzky, **výroba liekov**, veľkodistribúcia liekov, poskytovanie lekárenskej starostlivosti, maloobchodný predaj veterinárnych liekov, zabezpečovanie a kontrola kvality, účinnosti a bezpečnosti liekov a zdravotníckych pomôcok“.



sociálna  
farmácia

PharmDr. Štefánia Laca Megyesi, MSc.

Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach  
Katedra lekárnictva a sociálnej farmácie

a zahraničných výrobcov generických a biosimilárnych liekov v oblasti predaja farmaceutických výrobkov. Medzi ciele združenia patrí zabezpečenie dostupnej a udržateľnej liečby predovšetkým pre chronicky chorých pacientov.

#### ■ Výroba liekov vo svete a jej trendy

Farmaceutický priemysel zahŕňa výskum, vývoj, výrobu a distribúciu liekov. V posledných dvoch desaťročiach sa na celom svete zvýšili tržby z farmaceutických výrobkov. V roku 2022 dosiahli 1,48 bilióna amerických dolárov.

Pandémia ochorenia COVID-19 nám ukázala, akú významnú úlohu zohráva zníženie až zastavenie výroby liekov na ich dostupnosť. V tomto smere je celá Európa závislá na produkcii, ktorá sa presunula hlavne do Ázie. Liečivá patria do skupiny surovín, v ktorej sú európske krajiny závislé na zahraničnom dovoze.

Jedným z riešení zníženia rizika výpadkov liekov predstavuje rozšírenie výroby liekov v Európe. Príkladom sú Spojené štáty americké, kde vo veľkom investujú do technologických inovácií. Ich cieľom je dosiahnuť väčšiu sebestačnosť v zásobovaní liekov.

Farmaceutický priemysel má pridanú hodnotu pre ekonomiky jednotlivých štátov. Farmaceutický priemysel je vhodnou oblasťou, kde sa môžu uplatniť vysokoškolsky vzdelaní ľudia s rôznou odbornosťou (oblasť chémie, biológie, farmácie).

#### Zdroje:

<https://www.statista.com/topics/1764/global-pharmaceutical-industry/#topicOverview> –  
[https://health.ec.europa.eu/medicinal-products/pharmaceutical-strategy-europe\\_en](https://health.ec.europa.eu/medicinal-products/pharmaceutical-strategy-europe_en)  
[https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-industrial-strategy\\_en](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-industrial-strategy_en)  
<https://www.fda.gov/drugs/development-approval-process-drugs/pharmaceutical-quality-resources>  
<https://www.ema.europa.eu/en/pharmaceutical-industry>  
<https://www.ema.europa.eu/en/human-regulatory/research-development/compliance/good-manufacturing-practice>  
<http://eudragmdp.ema.europa.eu/inspections/selectLanguage.do>

#### ■ Definícia správnej výrobnéj praxe

Správna výrobná prax je definovaná ako súbor požiadaviek na zabezpečenie výroby a kontroly kvality liekov, účinných látok a pomocných látok v súlade s účelom použitia liekov, účinných látok a pomocných látok a v súlade s príslušnou dokumentáciou o výrobných a kontrolných postupoch.

správnej výrobnéj praxe. Prvé vydanie tejto databázy uviedla na trh Európska lieková agentúra v apríli 2007. EudraGMDP je udržiavaná a prevádzkovaná Európskou liekovou agentúrou. Právny rámec pre databázu je zavedený v Smernici 2004/27/EC pre humánne lieky a 2004/28/EC pre veterinárne lieky.

Správna výroba liekov je predmetom rôznych medzinárodných smerníc, odporúčaní a legislatívnych dokumentov, ako napríklad •

- Zákon č. 362/2011 Z. z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach.
- Vyhláska č. 128/2012 Z. z. Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky o požiadavkách na správnu výrobnú prax a požiadavkách na správnu veľkodistribučnú prax.
- EudraLex – požiadavky na správnu výrobnú prax pre humánne aj veterinárne lieky.

#### ■ Európska lieková agentúra a jej úlohy pri výrobe liekov

Európska lieková agentúra zohráva dôležitú úlohu pri koordinácii a harmonizácii činností správnej výrobnéj praxe (SVP) na úrovni Európskej únie. Agentúra sa podieľa na:

- koordinácii prípravy nových a revidovaných usmernení o SVP;
- rozvoji celoeurópskych postupov týkajúcich sa inšpekcii SVP a súvisiacich činností;
- uľahčení spolupráce medzi členskými štátmi pri inšpekciách výrobcov v tretích krajinách.

#### ■ EudraGMDP

EudraGMDP je databáza, ktorá obsahuje povolenia na výrobu a dovoz a certifikáty

#### ■ Asociácia dodávateľov liekov a zdravotníckych pomôcok

Asociácia dodávateľov liekov a zdravotníckych pomôcok (ADL) je záujmovým združením právnických osôb. Asociácia združuje celý liekový reťazec od výrobcov liekov, dietetických potravín a zdravotníckych pomôcok, cez distribúciu liekov až po majiteľov lekární. V sekcii výrobcov je 12 členov.

Medzi hlavné ciele ADL patrí zabezpečenie efektívneho, transparentného a legitímneho podnikateľského prostredia v oblasti zdravotníctva. Ďalším cieľom je vytváranie stabilného, otvoreného a kvalitatívneho dialógu s partnermi a MZ SR. ADL podporuje modernú, inovatívnu a kvalitnú liečbu pre slovenských pacientov. Podieľa sa na vytváraní maximálnej informačnej platformy o liekovej politike SR dostupnej pre každého občana SR.

#### ■ Asociácia pre generické a biosimilárne lieky

Asociácia pre generické a biosimilárne lieky (GENAS) je dobrovoľným neziskovým záujmovým združením právnických osôb. Asociácia združuje výrobcov generických a biologických podobných liekov.

Cieľom združenia je ochrana, podpora a zabezpečenie spoločných záujmov slovenských



Mgr. Andrea Magdolenová

Farmaceutická laborantka  
so špecializáciou v odbore lekárenstvo  
Kokava nad Rimavicou



Farmaceutická prax v Egypte znamená v posledných rokoch výrazné zmeny v koncepcii a praxi. V celom Egypte sú široko dostupné verejné lekárne rôznych typov vrátane nezávislých lekárni, reťazových lekárni, lekárni hromadného predaja a prírodných lekárni. Komunitná lekárenská prax v Egypte je regulovaná Ministerstvom zdravotníctva (MoHP) na národnej úrovni a Egyptským úradom pre lieky (EDA).

Egypt má najvyšší počet lekárníkov na obyvateľa a komunitných lekární v regióne Blízkeho východu a severnej Afriky. Tieto čísla prevyšujú medzinárodné údaje. Podľa záznamov egyptského syndikátu lekárníkov je v krajine registrovaných približne 216 072 lekárníkov (tento počet predstavuje približne 4-násobok medzinárodných údajov). V priemere pripadá jeden lekárník na 438 občanov. Ďalej podľa záznamov egyptského syndikátu lekárníkov existuje približne 75 165 verejných lekární (tento počet predstavuje približne 3-násobok medzinárodných údajov). To znamená, že jedna lekárka pripadá na 1 261 občanov.



Zdroj: <https://pharmacy-11304.business.site/>

V Egypte pôsobí viac ako 100 farmaceutických spoločností, a preto má Egypt dynamický miestny výrobný sektor. Tieto farmaceutické spoločnosti vyrábajú širokú škálu produktov vrátane generických liekov a voľnopredajných liekov. Približne deväť z desiatich liekov spotrebovaných v krajine sa vyrába na miestnej úrovni. Podľa spoločnosti IQVIA predstavujú miestne spoločnosti 56 % trhu z hľadiska predaja, pričom nadnárodným spoločnostiam patrí 44 %.



Zdroj: <http://www.skymalleg.com/services/customer-services/misr-pharmacy>

Komunitná lekárka je pre mnohých ľudí

v Egypte vstupnou bránou za účelom lekárskeho ošetrovania a zdravotného poradenstva. Mnohé komunitné lekárne prevádzkujú 24-hodinové služby a lekárne poskytujú donášku do domu. Úloha komunitného lekárníka v komunitnom prostredí pri poskytovaní starostlivosti pacientom je kľúčová. To si vyžaduje, aby komunitní lekárníci mali primerané vedecké znalosti a klinické zručnosti na poskytovanie starostlivosti o pacientov. Komunitné lekárne sú rozmiestnené vo všetkých oblastiach Egypta. Vlastníctvo verejných lekární v Egypte nie je obmedzené na lekárníkov a lekárník môže vlastniť dve lekárne. Komunitnú lekárku musí viesť registrovaný farmaceut po 1 roku praxe ako dočasne registrovaný farmaceut.



Zdroj: <https://egyptianstreets.com/2021/03/14/in-photos-discover-hidden-gems-in-egypts-oldest-pharmacy-in-downtown/>

Predaj liekov v Egypte je do veľkej miery závislý od predaja na lekárske predpis, ktorý v roku 2016 predstavoval 82,5 % celkového predaja liekov v porovnaní so 17,5 % voľnopredajných liekov z celkových farmaceutických výdavkov. V roku 2014 Egypt schválil zoznam liekov viazaných na lekárske predpis a voľnopredajných liekov v záujme lepšej regulácie a presadzovania legislatívnych zákonov. Takýto referenčný zoznam pomohol komunitným lekárníkom pri vhodnom výbere voľnopredajných liekov a zabezpečení bezpečnosti pacientov.

V roku 2016 existovalo v Egypte 44 farmaceutických fakúlt pridružených k štátnym a súkromným univerzitám. Prvý farmaceutický program bol na Káhirskej univerzite

v roku 1824. Farmaceutické vzdelávanie v Egypte je regulované Ministerstvom vysokého školstva (MOHE), Najvyššou radou univerzít (SCU) a Výborom pre farmaceutický sektor (PSC). Zabezpečenie kvality farmaceutických programov sa udržiava prostredníctvom akreditácie Národným úradom pre zabezpečenie kvality a akreditáciu vzdelávania (NAQAAE).

Študijný program farmaceutického štúdia zahŕňa mnoho disciplín, ktoré absolventom ponúkajú možnosti pracovať vo výrobe, manažmente, zabezpečovaní kvality, marketingu, regulačných záležitostiach ako aj v komunitnej a nemocničnej lekárni. Najvyšším dosiahnutým vzdelaním farmaceutického asistenta je bakalársky titul (B Pharm). Prijímanie do prvého ročníka programu *B Pharm* sa uskutočňuje priamo z vyššej strednej školy na základe známok získaných v záverečnej skúške. Náplň práce farmaceutického asistenta je porovnateľná s inými krajinami, napr. asistuje pri príprave a výdaji liekov, prijíma a zadáva objednávky liekov do systému, spolupracuje s poskytovateľmi zdravotnej starostlivosti, poskytuje klientom lekárne potrebné informácie o voľnopredajných liekoch, liečivej kozmetike či prírodných preparátoch.

Priemerný plat farmaceutického asistenta v Egypte je 93 628 EGP ročne. Priemerné platové rozpätie pre asistenta farmaceuta je od 68 068 EGP do 112 073 EGP. Platy farmaceutických asistentov v Egypte sa výrazne líšia v závislosti od skúseností, zručností, pohlavia alebo lokality.

#### Zdroje textu:

[https://bpsa.journals.ekb.eg/article\\_174135.html](https://bpsa.journals.ekb.eg/article_174135.html)  
<http://www.eps-egypt.net/>  
<https://www.egypt-business.com/companylist/details/2320-top10-pharmaceutical-companies-of-egypt/427931>  
[https://www.researchgate.net/publication/313204135\\_When\\_health\\_policies\\_and\\_professionals%27\\_needs\\_collide\\_A\\_questionnaire\\_based\\_study\\_on\\_pharmacy\\_technicians\\_in\\_egypt](https://www.researchgate.net/publication/313204135_When_health_policies_and_professionals%27_needs_collide_A_questionnaire_based_study_on_pharmacy_technicians_in_egypt)  
<https://medwinpublishers.com/OAJPR/OAJ-PR16000127.pdf>  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2661169/>  
<https://www.eri.com/salary/job/pharmacist-assistant/egypt>





JUDr. Mária Mistríková

Slovenská lekárska spoločnosť  
Právnička

## 2. časť

# Novelizácia

## zákona o liekoch a zdravotníckych pomôckach č. 362/2011 Z. z.

### 6. Zmena § 19a, odsek 1 – Vývoz humánneho lieku zaradeného v zozname kategorizovaných liekov

Vývozom humánneho lieku zaradeného v zozname kategorizovaných liekov zo Slovenskej republiky je dodanie humánneho lieku zaradeného v zozname kategorizovaných liekov do iného členského štátu alebo tretieho štátu; za dodanie podľa prvej časti vety sa považuje aj presun humánneho lieku zaradeného v zozname kategorizovaných liekov držiteľom povolenia na územie iného členského štátu alebo tretieho štátu. Za vývoz sa nepovažuje spätný predaj humánneho lieku zaradeného v zozname kategorizovaných liekov alebo vrátenie humánneho lieku zaradeného v zozname kategorizovaných liekov v dôsledku uplatnenia si nárokov z poškodenia dodaného humánneho lieku (15b), alebo stiahnutia humánneho lieku z trhu.

### 7. Zmena odseku 1 § 22 – Osobitné podmienky internetového výdaja

Internetovým výdajom je výdaj humánneho lieku, veterinárneho lieku, zdravotníckej pomôcky alebo diagnostickej zdravotníckej pomôcky in vitro podľa odseku 2 prostredníctvom služieb informačnej spoločnosti na základe elektronického formulára objednávky uverejneného na webovom sídle verejnej lekárne, ak ide o humánny liek, veterinárny liek, zdravotnícku pomôcku alebo o diagnostickú zdravotnícku pomôcku in vitro, alebo na webovom sídle výdajne zdravotníckych pomôcok, ak ide o zdravotnícku pomôcku alebo o diagnostickú zdravotnícku pomôcku in vitro. Webovým sídlom verejnej lekárne alebo výdajne zdravotníckych pomôcok sa na účely tohto zákona rozumie ucelený súbor webových stránok, ktorý má pridelenú najmenej jednu doménu, ktorej oprávneným používateľom je držiteľ povolenia na poskytovanie lekárenskej starostlivosti vo verejnej lekární alebo vo

výdajni zdravotníckych pomôcok zabezpečujúci internetový výdaj. Držiteľ povolenia na poskytovanie lekárenskej starostlivosti vo verejnej lekární alebo vo výdajni zdravotníckych pomôcok spĺňajúci osobitné podmienky internetového výdaja prostredníctvom webového sídla verejnej lekárne, alebo výdajne zdravotníckych pomôcok môže vykonávať internetový výdaj aj prostredníctvom mobilnej aplikácie. Mobilnou aplikáciou sa na účely internetového výdaja rozumie aplikačný softvér, ktorý je držiteľ povolenia na poskytovanie lekárenskej starostlivosti vo verejnej lekární alebo vo výdajni zdravotníckych pomôcok zabezpečujúci internetový výdaj oprávnený používať, a je určený na použitie širokej verejnosti v mobilných zariadeniach.



### 8. Zmeny povinnosti Držiteľa na povolenie na poskytovanie lekárenskej starostlivosti vo verejnej lekární alebo vo výdajni zdravotníckych pomôcok zabezpečujúci internetový výdaj a to zverejniť na svojom webovom sídle a v mobilnej aplikácii, ak ju prevádzkuje, podmienky internetového výdaja a dodržiavať ich podľa uverejneného znenia počas celej doby zabezpečovania internetového výdaja. Podmienky internetového výdaja sú:

- informácia o internetovom výdaji vrátane obmedzenia podľa písmena a),
- informácia o ponúkanom sortimente liekov a zdravotníckych pomôcok, ich cene, nákladoch spojených s internetovým výdajom a informáciu o celkovej cene za objednaný sortiment,
- informácia o lehote, počas ktorej je viazaný svojou ponukou vrátane ceny, informácia o práve objednávateľa odstúpiť od zmluvy, ktorej predmetom je internetový výdaj,
- meno a priezvisko, miesto trvalého pobytu, ak internetový výdaj zabezpečuje fyzická osoba,
- názov alebo obchodné meno, sídlo, právnu formu, identifikačné číslo organizácie, ako aj meno a priezvisko a miesto trvalého pobytu osoby alebo osôb, ktoré sú štatutárnym orgánom, ak internetový výdaj zabezpečuje právnická osoba (§ 22, ods. 4, písm. b),
- doplniť názov mobilnej aplikácie, ak ju prevádzkuje (§ 22, odsek 4, písm. e), bod 6),
- zverejniť na svojom webovom sídle a v mobilnej aplikácii, ak ju prevádzkuje, prostredníctvom ktorých sa internetový výdaj vykonáva, kontaktné údaje o štátnom ústave, hypertextový odkaz na webové sídlo podľa odseku 8 a spoločné logo, ktoré musí byť neprehľadnuteľne uvedené na každej strane webového sídla a v mobilnej aplikácii, prostredníctvom ktorých sa internetový výdaj vykonáva; spoločné logo obsahuje hypertextový odkaz na zoznam držiteľov povolenia na poskytovanie lekárenskej starostlivosti vo verejnej lekární alebo vo výdajni zdravotníckych pomôcok zabezpečujúcich internetový výdaj s uvedením adresy ich webového sídla (! 22, odsek 4, písm. f).

Pokračovanie v ďalšom čísle



# SPOLUPRÁCA NCZI A ŠÚ SR

Na úlohách vyplývajúcich z členstva Slovenskej republiky v EÚ, ktoré priamo súvisia s kapitolou 12 Štatistika, Národné centrum zdravotníckych informácií (NCZI) úzko spolupracuje so Štatistickým úradom Slovenskej republiky (ŠÚ SR).

NCZI každoročne poskytuje nefinančné údaje o zdravotnej starostlivosti v rámci spoločného zberu údajov OECD/WHO/EUROSTAT podľa dohodnutej metodiky a tiež niektoré údaje zvlášť pre EUROSTAT. Obe požiadavky sa spracúvajú a zasielajú súčasne, týkajú sa údajov o zdravotníckych pracovníkoch, o technickom vybavení a využívaní zdrojov v oblasti zdravotnej starostlivosti. V rámci svojej činnosti NCZI zohľadnilo požiadavky EÚ v oblasti harmonizácie štatistiky chorôb z povolania. Pripravilo novú štruktúru hlásenia choroby z povolania podľa spoločnej metodiky Európskej štatistiky chorôb z povolania (EODS). Na základe tejto metodiky NCZI pre EUROSTAT každoročne spracuje databázu chorôb z povolania.

Medzi NCZI a ŠÚ SR je tesná spolupráca pri tvorbe metodiky európskych štatistík pripomienkovaním metodických dokumentov a návrhmi pre zjednotenie sledovaných indikátorov zdravia.

NCZI sa v rokoch 2007 – 2008 zúčastnilo spolu so ŠÚ SR na projekte Morbidity statistics (Štatistika chorobnosti), ktorého cieľom bolo preskúmať národné zdroje údajov štatistiky chorobnosti podľa preddefinovaného zoznamu diagnóz a podľa neho



zrealizovať pilotný zber údajov. Na základe metodiky projektu NCZI čiastočne upravilo vstupy vo svojich štatistických zisťovaniach a zaviedlo pre spravodajské jednotky päťročné vekové skupiny sledovaných osôb podľa vybraných diagnóz.

Aktivity v súvislosti so zlepšovaním kvality štatistiky príčin smrti v SR spolu s implementáciou nariadení EÚ sa začali už v roku 2006. Do grantového projektu ŠÚ SR sa spolu s odborom štatistiky obyvateľstva ŠÚ SR zapojilo NCZI a MZ SR, riešili problematiku skvalitnenia údajov o príčinách smrti uvádzaných v Liste o prehliadke mŕtveho a štatistickom hlásení o úmrtí. Výsledkom spolupráce predmetných inštitúcií sú preložené kľúčové dokumenty EUROSTAT-u a WHO (Príručka certifikácie príčin úmrtí v Európe a Informačný leták), školenia

obhliadajúcich lekárov, školenia pracovníkov ŠÚ SR, ktorí digitalizujú záznamy o príčinách smrti, príprava elektronického formulára a ad hoc konzultácie expertov.

Od roku 2008 prebieha proces zosúladienia definície mŕtvonarodeného dieťaťa, pretože definícia aplikovaná v Slovenskej republike nespĺňa požiadavky definície WHO ani Nariadenia Komisie (EÚ) č. 328/2011. Proces riadi Ministerstvo zdravotníctva SR, avšak doteraz nedošlo medzi zdravotníckymi expertmi SR ku konsenzu v tejto otázke.

V roku 2010, v súlade s požiadavkami Nariadenia Komisie (EÚ) č. 328/2011, sa pristúpilo ku štvormiestnemu kódovaniu príčin smrti.

<https://www.nczisk.sk/Medzinarodna-spolupraca/WHO-a-NCZI/Pages/default.aspx>

Ilustračné foto: autor, freepik



## HYGEL COLLAGEN MAXX SPRÁVNA STAROSTLIVOSŤ O VAŠE KLBY

Výhodné vianočné balenie **1+1**  
zdarma

Odporúčaná denná dávka obsahuje:

KOLAGÉN II - 80 MG  
CHONDROITÍN SULFÁT - 300 MG  
HYALURONAN SODNÝ - 80 MG  
VITAMÍN C - 80 MG



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



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





# SR

medzinárodné organizácie

Slovenská republika udržiava diplomatické vzťahy s približne 173 krajinami a je členom viacerých medzinárodných organizácií, zahŕňajúc:

- **EÚ** – Európska únia, od roku 2004, <http://ec.europa.eu/>

- **OSN** – Organizácia spojených národov, od roku 1993, <http://www.un.org/en/index.shtml>



- **IMF** – Medzinárodný menový fond, od roku 1995, <http://www.imf.org/external/index.htm>

- **IBRD / WB** – Medzinárodná banka pre obnovu a rozvoj, od roku 1993, <http://www.worldbank.org/>

- **IFC** – Medzinárodná finančná korporácia, od roku 1993, <http://www.ifc.org/>

- **EBOR** – Európska banka pre obnovu a rozvoj, od roku 1993, <http://www.ebrd.com/>



- **WTO** – Svetová obchodná organizácia, od roku 1995, <http://www.wto.org/>

- **OECD** – Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj, od roku 2000, <http://www.oecd.org/home/>

- **NATO** – Severoatlantická aliancia, od roku 2004, <http://www.nato.int/cps/en/natolive/index.htm>

- **CEFTA** – Stredoeurópska dohoda o voľnom obchode, od roku 2004, <http://cefta.int/>

- **UNESCO** – Organizácia spojených národov pre výchovu, vedu a kultúru, od roku 1993, <http://en.unesco.org/>

- **INTERPOL** – Medzinárodná kriminálna a policajná organizácia, od roku 1993, <https://www.interpol.int/>



- **V4** – Vyšehradská štvorka, od roku 1993, <http://www.visegradgroup.eu/main.php?folderID=1>

- **Schengen** – Schengenská dohoda, Schengenský priestor, od roku 2007, [http://en.wikipedia.org/wiki/Schengen\\_Area](http://en.wikipedia.org/wiki/Schengen_Area)

- a mnohé ďalšie.

Zdroj: <https://www.ardal.sk/sk/ekonomicke-informacie/zakladne-informacie-o-sr/clenstvo-v-medzinarodnych-orga>

Ilustračné foto: freepik, flickr

## HIT IMUN<sup>®</sup> DAO

**SILA BEZ KOMPROMISOV**

PRÉMIOVÝ VÝŽIVOVÝ DOPLNOK S ENZÝMOM  
DIAMINOXIDÁZA (DAO)

**až 36 000 HDU\***

\*HDU – histamín-degradačná jednotka

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

VÝROBCA: A DISTRIBÚTOR PRE SR: Aloris Vital, s.r.o., Kykula 662, 913 04 Chocholná-Velčice, Slovenská republika – oficiálny distribútor spoločnosti OMNE DIEM GmbH, Rakúsko.



Výživový doplnok

Aloris Vital  
Energijski suplement



PharmDr. Adela Čorejová, PhD.

Nemocničná, a. s.  
Malacky



# J01X

## Iné antibakteriálne liečivá

Podľa anatomicko-terapeutickej klasifikácie patria Iné antibakteriálne liečivá do veľkej anatomicko-terapeutickej skupiny (ATC) liečiv zameraných na systémovú liečbu bakteriálnych infekcií. V ATC systéme ide o farmakologickú skupinu J01X, ktorá je rozdelená do šiestich farmakologicko-terapeutických podskupín (tabuľka 1). Vo všeobecnosti sa antimikrobiálne liečivá ATC skupiny J01X indikujú pri liečbe závažných, špecifických alebo potenciálne život ohrozujúcich infekcií, ktoré sú ťažšie liečiteľné, prípadne neodpovedajú na liečbu inými antibiotikami.

Výdaj všetkých prípravkov ATC skupiny J01X sa bez ohľadu na galenickú formu viaže na lekársky predpis (recept).

Kolistín alebo polymyxín E (plv iii, plv icd, plo ijf, plv neo) je jediným dostupným antibiotikom z podskupiny **J01XB Polymyxíny**. Patrí k záložným antibiotikám, ktoré sú určené na liečbu závažných infekcií, pri ktorých boli iné liečebné možnosti vyčerpané. Medzi hlavné prednosti kolistínu patrí jeho baktericídny účinok, ktorý zostáva zachovaný aj pri multirezistentných baktériách a jeho výhodou je aj nedoráždivý účinok v mieste aplikácie. Naopak, jeho nevýhodami sú toxicita, ťažko odhadnuteľná farmakokinetika a zlý prienik do tkanív. V Európskej únii sa dávka kolistínu uvádza v medzinárod-

kovaných infekcií dolných močových ciest. Jeho veľkou výhodou je veľmi nízky výskyt rezistentných kmeňov E. coli, ktoré sú hlavným vyvolávateľom komunitných urocystitíd. Výhodou je aj možnosť dlhodobej profylaxie pri komunitných uroinfekciách.

Päť antibiotík podskupiny **J01XX Iné antibakteriálne liečivá** sa vyznačujú špecifickým indikačným spektrom. Fosfomycín (plv ifo, gra por) sa najčastejšie indikuje na liečbu akútnej, nekomplikovanej cystitídy. Na dosiahnutie terapeutického efektu je potrebné fosfomycín podať jednorazovo vo vysokej dávke. Linezolid (tbl flm, sol inf) je úzkospektrálne antibiotikum s vynikajúcim prienikom do tkanív. Pôsobí na multirezistentné kmene grampozitívnych baktérií. Veľmi výhodné je jeho takmer dokonalé vstrebávanie z GIT, čo umožňuje ľahký prechod z parenterálnej na perorálnu formu. Daptomycín (plo jof, plo ijf) patrí k záložným antibiotikám aktívnym iba na grampozitívnu flóru. Tedizolid (plc ifc, tbl flm) sa používa na liečbu akútnych bakteriálnych infekcií kože a kožných štruktúr. Lefamulín (tbl flm, cif fol) je bakteriostatické antibiotikum na báze pleuromutilínu. Indikovaný je na liečbu pneumónie získanej v komunite.

Tabuľka 1: Aminoglykozidové antibiotiká ATC skupiny J01G registrované na Slovensku

Kód	Názov farmakologicko-terapeutickej podskupiny	Liečivá a kombinácie liečiv registrované na Slovensku
J01XA	Glykopeptidové antibiotiká	vankomycín, teikoplanín, dalbavancín, oritavancín
J01XB	Polymyxíny	kolistín
J01XC	Steroidné antibakteriálne liečivá	-
J01XD	Imidazolové deriváty	metronidazol
J01XE	Nitrofuránové deriváty	nitrofurantoín
J01XX	Iné antibakteriálne liečivá	fosfomycín, linezolid, daptomycín, tedizolid, lefamulín

Do podskupiny **J01XA Glykopeptidové antibiotiká** sú zaradené štyri baktericídne pôsobiace antibiotiká vankomycín (plv ifo, plc ifc), teikoplanín (plv iio), dalbavancín (plc ifc) a oritavancín (plc ifc). Ide o úzkospektrálne liečivá, ktoré sa používajú často pri iniciálnej alebo empirickej liečbe závažných infekcií vyvolaných grampozitívnymi baktériami, ako napríklad infekčná endokarditída alebo febrilná neutropénia. Nie sú vhodné pri infekciách spojených s tvorbou biofilmu. Naopak, vhodné sú na liečbu ľahkých alebo povrchových infekcií. Vankomycín možno v závislosti od indikácie podávať parenterálne, perorálne, alebo intratekálne, pričom sa dávkovanie riadi terapeutickým monitorovaním jeho hladiny spojeným s klinickou interpretáciou.

ných jednotkách (MIU), v USA v miligramoch kolistínovej bázy (CBA), pričom 1MIU = 34 mg CBA.

Metronidazol (sol inf, tbl), jediný zástupca podskupiny **J01XD Imidazolové deriváty** sa indikuje pri liečbe a profylaxii hlavne anaeróbných infekcií. Jeho častou indikáciou je liečba infekcie spôsobenej Clostridium difficile, špeciálne infekcie spôsobené Helicobacter pylori. V klinickej praxi je obľúbený pre svoju vysokú antibakteriálnu účinnosť, dobrú farmakokinetiku a dostupnú cenu.

Zástupcom podskupiny **J01XE Nitrofuránové deriváty** je nitrofurantoín (cps mdd), ktorý sa vzhľadom na svoju farmakokinetiku využíva iba na liečbu akútnych nekompli-

Kľúčové slová: ATC klasifikácia,  
iné antibakteriálne liečivá

cif fol – koncentrát a rozpúšťadlo na infúzny roztok, cps mdd – tvrdé kapsuly s riadeným uvoľňovaním, gru por – granulát na perorálnu suspenziu, plc ifc – prášok na infúzny koncentrát (prášok na koncentrát), plo ijf – prášok na injekčný/infúzny roztok, plo jof – prášok na injekčný/infúzny roztok, plv icd – inhalačný prášok v tvrdej kapsule (inhalačný prášok), plv iil – prášok na injekčný, infúzny alebo inhalačný roztok, plv iio – prášok a rozpúšťadlo na injekčný/infúzny roztok, plv ifo – prášok na infúzny roztok, plv neo – prášok na roztok pre rozprašovač, sol inf – infúzny roztok, tbl – tablety, tbl flm – filmom obalené tablety





Spoločenstvo v harmónii

# Dehinel<sup>®</sup> Plus

flavour  
tablety

Febantel  
Pyrantel embonat  
Praziquantel

- Antihelmintikum pre psy
- Tablety ochutené mäsom pre ľahší príjem
- Tablety sa môžu rozdeliť na polovice/štvrtiny pre presnejšie dávkovanie.
- Chránite svojho psa po celý rok\*

**NOVINKA: Dehinel Plus XL**  
antihelmintikum pre veľké  
a veľmi veľké psy.



\* Dospelé psy by mali byť liečené aspoň 4 krát za rok. Literatúra: ESCCAP Guideline 01, Second Edition, September 2010

KRKA



Vplyv parazita  
na organizmus psa

MVDr. Edina Sesztáková, PhD.

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

veterina  
v lekárni



Pri parazitózach dochádza často ku stavu, keď vzťah hostiteľ (pes) – parazit je skoro vyrovnaný. Znamená to, že aj keď pes netrpí, resp. nevykazuje klinické príznaky choroby, parazit prospieva a negatívne pôsobí na jeho organizmus. Organizmus má svoje obranné mechanizmy, ktorými je schopný do istej miery pôsobenie parazita obmedzovať. Tento stav sa označuje ako rovnovážny parazitizmus.

Rovnovážny stav sa môže ľahko narušiť a vzniká *patologický parazitizmus*, ktorý môže viesť k vážnemu ohrozeniu zdravia psa. Príčiny narušenia tejto rovnováhy sú rôzne, počnúc nevyváženou krmnou dávkou, zlými zoohygienickými podmienkami chovu, vysokou koncentráciou psov v chove, zanedbaním vakcinácie, infekčnými chorobami (vírusovými, bakteriálnymi) a pod. Je potrebné si uvedomiť, že každý organizmus je inak vnímavý a preto musíme mať na zreteli, že kým u jedného parazitóza prebieha za rovnovážneho stavu, u iného môže byť patologická. Najcitlivejšie sú však vždy psy s nedostatočne vyvinutou imunitou (štieňatá, príp. mladé psy) a geriatrické psy.

Parazit pôsobí na organizmus psa viacerými spôsobmi. Mechanický účinok je spôsobený prítomnosťou väčšieho množstva parazitov v črevách a vzniká napr. čiastočná alebo úplná obturácia (upchatie) čreva, vedúce ku kolikovitej bolesti. Často u šteniat spôsobené škrkavkami rod. *Toxocara spp.* Pásomnice (*Diphilidium caninum* a iné) zas svojim fixačným aparátom ako aj ostré „zuby“ ústneho otvoru machovcov (*Ancylostoma caninum*, *Uncinaria stenocephala* a iné) spôsobujú traumatizáciu steny čriev. Ďalej parazity odoberaním živín, poruchou trávenia a resorbciie vedú k zlému výživnému stavu postihnutého jedinca. Niektoré parazity produkujú toxíny, charakteristický je askaridín, produkovaný škrkavkou psou *Toxocara canis*.

Časový úsek nakazenia parazitmi sa delí na niekoľko období: **1. Prepatentná perióda** – obdobie od nakazenia sa psa až po pohlavnú dospelosť parazita (identifikácia vajíčok alebo lariev v biologickom materiáli – truse); **2. Inkubačná doba** – doba od nakazenia až po objavenie sa prvých klinických príznakov; **3. Patentná perióda** – obdobie, kedy je možné nachádzať vývojové štádiá parazita (vajíčka, larvy) v biologickom materiáli.

Parazitózy z klinického hľadiska môžu prebiehať v niekoľkých formách: v akútnej forme s výraznými klinickými príznakmi, v chronickej forme s miernymi klinickými príznakmi alebo v latentnej forme (častá u dospelých), tzv. bezpríznakovej, ale s prítomnosťou parazita v hostiteľskom organizme. Posledná forma je z hľadiska prenosu najnebezpečnejšia, nakoľko latentne choré psy sa podieľajú na ďalšom šírení parazita a tak sa stávajú prameňom nákazy pre ďalšie psy. U ďalšieho hostiteľského organizmu sa už môže infekcia uplatniť patogénne.

Priebeh parazitárnej infekcie je závislý od viacerých faktorov, ako napr. od imunitného stavu hostiteľského organizmu, jeho vnímavosti (mladšia veková kategória je citlivejšia v porovnaní so staršou), aktivity parazita, príp. reakcie hostiteľa na prítomnosť parazita a iné.

**Nezanedbateľné sú aj zoonózy, parazitárne infekcie prenosné na človeka, napr. larvárna toxokaróza. Najohrozenejšou skupinou sú deti a ľudia s oslabenou imunitou. Práve latentne prebiehajúce parazitózy sú z hľadiska zdravia človeka nebezpečné. Z toho dôvodu je dôležité pravidelné odčervovanie psov, dodržiavanie osobnej hygieny a zber psích exkrementov.**

vybrali sme  
pre vás



Denisa Bobotová

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

# Medzinárodné a svetové dni

December 2023 – Január 2024

1. 12. 2023

## Svetový deň boja proti AIDS



Cieľom tohto dňa je upozorňovať ľudí na problém AIDS, aby mali lepšie informácie o tejto chorobe a najmä šíriť vedomosti o prevencii na školách alebo prostredníctvom médií, napr. formou tlače alebo rôznymi koncertnými podujatiami. Infekcia vírusom HIV patrí medzi celosvetovo rozšírené nákazy a nové prípady stále pribúdajú. Samotné ochorenie AIDS je konečným štádiom infekcie vírusom HIV. Postihnutý jedinec má pomalé zlyhávanie a rozvrat imunitného systému, pridružia sa závažné a atypické nádorové ochorenia až smrť. Symbolom tohto svetového dňa je červená stužka.



3. 12. 2023

## Medzinárodný deň osôb so zdravotným postihnutím



Tento deň vyhlásila Organizácia spojených národov (OSN) s myšlienkou upozorniť na ľudí, ktorí majú zdravotné postihnutie, pochopiť ich a podporiť ich práva, aby mali dôstojný život. Dohovor OSN o právach osôb so zdravotným postihnutím je prvým právne záväzným medzinárodným nástrojom v oblasti ľudských práv, ktorého zmluvnou stranou je aj Slovenská republika. Cieľom dohovoru je presadzovať, ochraňovať všetky osoby so zdravotným postihnutím a mať k nim úctu.



10. 12. 2023

## Deň ľudských práv



Ľudské práva sú dané práva, ktoré prislúchajú každému človeku od narodenia. V minulosti boli tieto práva priznávané iba vládcom a šľachte, zatiaľ čo obyčajným ľuďom len v malej miere, prípadne boli celkom upierané. Medzi základné ľudské práva patrí právo na život, osobnú slobodu a bezpečnosť, slobodu prejavu, svedomia, právo zhromažďovania a iné.

Bol vyhlásený Valným zhromaždením OSN v roku 1950 ako pripomienka prijatia Všeobecnej deklarácie ľudských práv z roku 1948. Služi ako oslava ľudských práv, ale aj v tento deň poukazujeme na prípady, kedy sa porušujú tieto práva a zároveň tento deň je aj dňom udeľovania Nobelovej ceny za mier v Oslo.

11. 12. 2023

## Medzinárodný deň hôr



V roku 2023 pribudol do environmentálneho kalendára aj tento nový sviatok. Bol vyhlásený na Valnom zhromaždení OSN a jeho poslaním je upriamovať pozornosť verejnosti na život v horách a zachovávať trvalo udržateľný rozvoj v horskom prostredí a zlepšovať život ľudí žijúcich v údoliach hôr a na náhorných planinách.



4. 1. 2024

## Svetový Braillov deň



Tento deň vyhlásila Svetová slepecká únia na počesť narodenia Louisa Brailla, francúzskeho tvorca celosvetovo uznávaného slepeckého písma, ktorý už ako 12-ročný sa začal zaujímať o tvorbu písma na základe zvukov, ktoré používala francúzska armáda na komunikáciu v noci. Jednotlivé zvuky nahradil písmenami a chýbajúce znaky doplnil symbolmi. V roku 1844 nevidiaci na celom svete uznali Braillovo písmo za svoje.



24. 1. 2024

## Deň komplimentov



Každoročne sa deň komplimentov oslavuje 24. januára 1998 na základe iniciatívy dvoch žien z Ameriky s cieľom chváliť všetkých a rozdávať denne aspoň 5 komplimentov. Sila komplimentu je obdivuhodná a dokáže zvýšiť sebadôveru, či šťastie, pokiaľ niekoho čaká náročná skúška alebo veľa povinností.





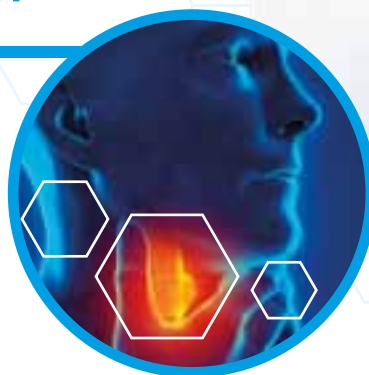
PharmDr. Monika Dianovská

LEKÁREŇ STARÉ MESTO, s. r. o.  
Prievidza

Boleť v krku je charakteristická začervenaním, opuchom a diskomfortom pri prehĺtaní, tzv. odynofágiou. Patrí medzi najčastejšie dôvody návštevy lekárne, kde farmaceut podľa empirických skúseností ponúkne lokálnu symptomatickú liečbu. Tvorí takmer 30 % návštev praktického lekára. Podľa závažnosti a intenzity bolesti môže ísť o akútny stav spôsobený najčastejšie bežnými vírusmi alebo pri častých zápaloch hrtana hovoríme o chronickej forme, kedy sú najviac postihnuté podnebné mandle, ktoré môžu so sebou prinášať ďalšie komplikácie spôsobené najčastejšie beta-hemolytickými streptokokmi skupiny A. Minoritne môže ísť aj o závažnejšie diagnózy, ako napríklad karcinóm. Podľa štatistik je 8 z 10 prípadov bolesti hrdla zapríčinených vírusmi a preto nie je nutné ako liek prvej voľby použiť antibiotiká.

# profil prípravku

## Octenidine Klosterfrau



**Octenidine Klosterfrau** je prvý voľnopredajný lokálne pôsobiaci liečivý prípravok s obsahom octenidini dihydrochloridum v dávke 2,6 mg v jednej tvrdej pastilke.

**Určenie:** Octenidine Klosterfrau je určený na liečbu zápalov sliznice ústnej dutiny a hrdla sprevádzaných opuchom a začervenaním laryngu a taktiež sťaženého prehĺtania dospelých a detí od 12 rokov.

**Mechanizmus účinku:** Octenidine dihydrochloridum je bipyridínová zlúčenina, ktorá vykazuje významné povrchovo aktívne vlastnosti. Už dve desaťročia sa používa ako kombinačné antiseptikum na kožu, sliznice a rany. Mechanizmus účinku spočíva v reakcii s bunkovou stenou. Neutralizuje negatívny povrchový náboj patogénov, čím dochádza k narušeniu vonkajšej membrány. Následne preniká aj do periplazmatického priestoru, kde narúša integritu vnútornej membrány, dochádza k zmene fluidity, čo má za následok rozpad celej patogénnej bunky. Vzhľadom na fyzikálny mechanizmus účinku octenidini dihydrochloridu sa nepredpokladá vývoj rezistencií.

Foto: autor

**Pôsobí proti G+** (Streptococcus pneumoniae), G-baktériám (Pseudomonas aeruginosa) aj MRSA (methicilin rezistentný Staphylococcus aureus), taktiež proti obaleným vírusom (influenza, parainfluenza, koronavírusom, aj RSV) aj kvasinkám (Candida albicans). Podľa štúdií sa baktericídny, virucídny a levurocídny účinok prejaví do 5 minút po expozícii liečivom. Octenidini dihydrochloridum sa neabsorbuje cez kožu ani sliznice a miera absorpcie pri perorálnom podaní je veľmi nízka (0 – 6 %). Preukázateľne redukuje tvorbu biofilmu.

**Bakteriálny biofilm** môžeme definovať ako komunitu mikróbov vsadených do polysacharidovej matrice. Keďže majú zmenený

fenotyp a sú fyziologicky odlišné od planktonových mikróbov, lepšie odolávajú nepriaznivým podmienkam, antimikrobiálnym látkam aj imunitnému systému hostiteľa.

### Dávkovanie:

Veľkosti balenia: 24 tvrdých pastiliek.

Jedna tvrdá pastilka sa má aktívne vymúľať v ústach každé 2 – 3 hodiny. Maximálna denná dávka je 6 pastiliek, ktorá sa nemá presiahnuť.

Na samoliečbu, bez dohľadu lekára, sa odporúča užívať Octenidine Klosterfrau len po dobu 4 dní.

Nie je vhodný pre tehotné ženy a dojčiacu matku. Neobsahuje cukor, preto je vhodný pre diabetikov. Medzi pomocnými látkami sú silice mäty piepornej a anízovca. Blister sa má uchovávať v krabičke chránený pred svetlom.

### Zdroje:

1. MUDr. Jan Rottenberg, Bolesti krku, Prakt.lékaren, 2005, 1(2):81 – 84.
2. Köhnlein J, Rheinbaben FV, Werner S. Zur antimikrobiellen und viruziden Wirksamkeit von Octenidin-Lutschtabletten. Krankenhaushyg Infektionsverh. 2016 Aug;38(4):165 – 173. German.
3. Dudek, B; Tyimińska, J; Szymczyk- Ziółkowska, P; Chodaczek, G; Migdał, P; Czajkowska, J; Junka, A. In Vitro Activity of Octenidine Dihydrochloride-Containing Lozenges against Biofilm-Forming Pathogens of Oral Cavity and Throat. Appl. Sci. 2023, 13, 297
4. <https://www.adc.sk/databazy/produkty/detail/octenidine-klosterfrau-637334.html> (30.10.2023)





RNDr. Miriam Bačkorová, PhD.

Univerzita veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach  
Katedra farmaceutickej technológie, farmakognózie a botaniky

# Terapeutický potenciál

## Opuncie mexickej

Opuncia mexická, známa tiež pod názvom opuncia figová, či kaktus nopálový pochádza zo Strednej Ameriky, konkrétne z Mexika, ale možno ju nájsť aj v Severnej Amerike, na Blízkom východe, v Afrike, Indii, Austrálii a v stredomorských krajinách. Táto rastlina sa prispôsobila suchým poveternostným podmienkam. Rastie na chudobných pôdach, v oblastiach s minimálnym množstvom zrážok. Už z názvu vyplýva, že hlavnými pestovateľmi opuncie mexickej je Mexiko a Taliansko.



### ■ Botanická charakteristika rastliny

Z botanického hľadiska je opuncia mexická (*Opuntia ficus-indica* (L.) Mill) sukulentná liečivá rastlina, ktorá patrí do čeľade kaktusovitých (*Cactaceae*). Vo všeobecnosti dorastá do výšky 3 – 6 metrov. Stonky majú vajcovitý až hranolovitý, rozkonárený tvar. Na povrchu sa vyskytujú bradavky alebo rebrá, na ktorých sa vyvinuli areoly. Ide o výrazne skrútené vetvičky, z ktorých vyrastajú trne (metamorfované listy), ostne, chlpy a štetiny. Listy sú valcovité a opadavé, na rastline sa vyskytujú vyše mesiaca. Na hornom okraji listov sú prítomné obojpohlavné, žlté sfarbené kvety, ktoré kvitnú iba v noci. Plodom je guľovitá bobuľa so šťavnatou dužinou o priemere 6 – 10 cm, žltej, žltohnedej až červenej farby. V dužine sa nachádza veľký počet semien.

### ■ Účinné látky

Samotné plody opuncie mexickej sa vďaka vysokému obsahu chemických zlúčenín považujú za vysoko výživné ovocie. Okrem bohatého zastúpenia vitamínu C, ďalej vitamínov skupiny B ( $B_1$ ,  $B_3$ ,  $B_6$ ,  $B_9$ ), E a A vitamínu sú prítomné polyfenolické zlúčeniny v podobe flavonoidov (kvercetin, rutin, kempferol) a fenolových kyselín (kyselina kávová, chlorogénová, ferulová, škoricová). Z minerálnych látok sú prítomné vápnik, horčík, meď, draslík, fosfor, ďalej obsahujú stopové prvky, sacharidy, proteíny, mastné kyseliny a steroly. Bohaté zastúpenie má aj vláknina. V rastline sa vyskytujú betalainové pigmenty, ktoré sa ľahko rozpúšťajú vo vode. Tieto dusíkaté zlúčeniny, klasifikované ako betakyaníny (červenej až fialovej farby) a betaxantíny (žltej a oranžovej farby) sa používajú ako prírodné potravinárske farbivá. Podobné zloženie majú aj stonkové časti rastliny.

### ■ Farmakologické účinky

*Opuntia ficus-indica* sa z farmakologického hľadiska vyznačuje antidiabetickými, hypolipidemickými, antioxidantnými, protizápalovými, protinádorovými, hepatoprotektívnymi a gastroprotektívnymi účinkami. Vo viacerých klinických štúdiách extrakt zo stoniek a plodov opuncie mexickej znižoval hladinu glukózy v krvi a reguloval hladinu inzulínu u pacientov s *diabetes mellitus* 2. typu (DM 2). Suchý extrakt, pochádzajúci



zo stoniek tejto rastliny výrazne znižoval hladinu LDL cholesterolu a triglyceridov v krvi. Na základe rovnakého mechanizmu väzby tukov bol extrakt podávaný 125 pacientom trpiacim nadváhou alebo obezitou. Výsledkom bolo zníženie telesnej hmotnosti, množstva tuku a obvodu pásu. Extrakty z tejto rastliny preukázali pokles vedľajších účinkov po konzumácii alkoholu. Za potenciálny mechanizmus účinku boli zodpovedné flavonoidy, vitamín C a betalainy, ktoré sa vy-

značujú aj antioxidantnými a antivírusovými účinkami. Štúdie preukázali, že pravidelná konzumácia extraktov zabraňuje tvorbe žalúdočných vredov a vybraných typov nádorov gastrointestinálneho traktu. V dvojito zaslepenej, placebom kontrolovanej štúdii sa potvrdilo, že extrakt z opuncie mexickej a z listov olivovníka zlepšil symptómy spojené s gastroezofageálnym refluxom (GER) a zmiernil pálenie záhy. Vďaka svojmu rôznorodému terapeutickému potenciálu je opuncia mexická aj v súčasnosti predmetom vedeckých výskumov. Sú známe štúdie na zvieracích modeloch a bunkových líniiach.

### ■ Využitie v tradičnej medicíne

Z hľadiska tradičnej medicíny boli stonky a plody opuncie mexickej súčasťou jedálneho lístka pôvodných indiánskych kmeňov. Používali sa pri liečbe kožných zápalov, popálenín, tráviacich ťažkostí, žalúdočných vredov, pri hyperlipidémii, dokonca znižovali hladinu glukózy v krvi. Mladé stonky sa v čerstvom stave pridávajú aj v súčasnosti do zeleninových šalátov a označujú sa ako *nopalitos*. Plody sú sladkokyslej až veľmi sladkej chuti, pripomínajúcej chuť cukrového melónu. Konzumujú sa v čerstvom stave, sušené a pripravujú sa z nich džemy, omáčky, alkoholické a nealkoholické osviežujúce nápoje. Zo semien sa lisovaním získava olej, ktorý obsahuje kyselinu linolovú. Vďaka prítomnosti veľkého množstva vitamínu E sa používa v kozmetickom priemysle. Opuncia mexická sa okrem liečivých účinkov využíva aj ako okrasná rastlina vo forme živých plotov, alebo ako ochrana pred pôdnou eróziou. V poľnohospodárstve sa dané ovocie využíva ako krmivo pre dobytok.

Literatúra u autorky



**NOVINKA** vo  
Vašej lekárni

**KEĎ VÁS PÁLI ZÁHA**

# RÝCHLA ÚĽAVA PRÍRODNÁ OCHRANA

- **Rýchlo neutralizuje nadbytočnú žalúdočnú kyselinu**
- **Utišuje a chráni sliznicu pažeráka pomocou prírodného extraktu z opuncie**



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



VYTVÁRA  
OCHRANÚ VRSTVU  
VĎAKA EXTRAKTU  
Z OPUNCIE

Žuvacie tablety  
s mäťovou príchutou.



Zdravotnícka pomôcka. Pozorne si  
prečítajte písomnú informáciu pre používateľa.

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



PhDr. JUDr. Michal Šimunek, MBA

Akadémia policajného zboru  
Doktorand

# 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 státia 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 státí podľa prvej vety možno vchádzať na chodník a vychádzať z neho len v mieste zastavenia, alebo státia vozidla a nemožno pritom prekonávať zábrany chrániace chodník pred zastavením, alebo státím vozidiel.



Po 30. septembri 2023 iní účastníci cestnej premávky než chodci nesmú chodník používať.

## Neplatí to:

- pre cyklistov, ak ide o osoby mladšie ako desať rokov,
- osoby, ktoré sprevádzajú osoby mladšie ako desať rokov a osoby, ktoré ich vezú a sú staršie ako 15 rokov, pričom sa takto smie jazdiť po pravej strane chodníka a nesmú byť ohrození a ani obmedzení chodci,
- pre vodičov samovyvažovacieho vozidla, ktorý smie jazdiť po pravej strane chodníka, cestičky pre chodcov alebo priechodu pre chodcov len, ak neohrozí a neobmedzí chodcov, pričom nesmie prekročiť rýchlosť chôdze,
- pre automatizované doručovacie vozidlo, ak dopravnou značkou alebo dopravným zariadením je určené inak,
- ak ide o zastavenie alebo státie bicykla, kolobežky s pomocným motorčekom, alebo motocykla, pri ktorom ostane súvislá voľná šírka chodníka najmenej 1,5 m.

## Vybrané pravidlá pri jazde v jazdných pruhoch

**Mimo obce** na ceste s dvoma alebo s viacerými jazdnými pruhmi vyznačenými na vozovke v jednom smere jazdy sa jazdí v pravom jazdnom pruhu. **V ostatných jazdných pruhoch sa smie jazdiť, ak je to potrebné na obchádzanie, predchádzanie, otáčanie alebo na odbočovanie.**



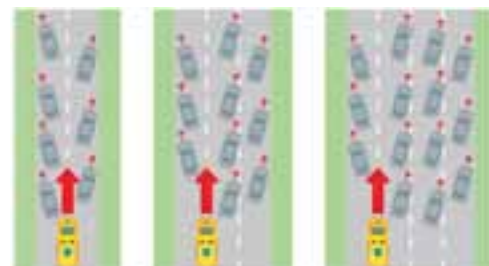
Na ceste s tromi jazdnými pruhmi vyznačenými na vozovke v jednom smere jazdy je vodič prechádzajúci z ľavého jazdného pruhu do stredného jazdného pruhu povinný dať prednosť v jazde vodičovi prechádzajúcemu do stredného jazdného pruhu z pravého jazdného pruhu.

Pri hustote cestnej premávky, ktorá vyvolá vznik kolóny stojacich vozidiel na diaľnici alebo na smerovo rozdelenej ceste mimo obce s najmenej dvoma jazdnými pruhmi v jednom smere jazdy, je vodič vozidla povinný pri súbežnej jazde vykonať taký jazdný úkon, ktorý umožní vytvorenie záchranskej uličky v strede medzi dvoma jazdnými pruhmi a v úsekoch s viac ako dvoma jazdnými pruhmi medzi ľavým jazdným pruhom a k nemu priliehajúcim jazdným pruhom. Pri vytváraní záchranskej uličky je na nevyhnutne potrebný čas vodič vozidla oprávnený vojsť aj na miesta, kde je to inak zakázané, ak tým neohrozí iného účastníka cestnej premávky.



**V obci** na ceste s dvoma alebo s viacerými jazdnými pruhmi vyznačenými na vozovke v jednom smere jazdy **smie vodič vozidla použiť na jazdu ktorýkoľvek jazdný pruh.**

Vodič pri prechádzaní z jedného jazdného pruhu do druhého jazdného pruhu je povinný dať prednosť v jazde vodičovi jazdiacemu v jazdnom pruhu, do ktorého prechádza, pritom je povinný dávať znamenie o zmene smeru jazdy. Tam, kde sa dva jazdné pruhy zbiehajú do jedného jazdného pruhu tak, že nie je zrejmé, ktorý z nich je priebežný, vodič jazdiaci v ľavom jazdnom pruhu je povinný dať prednosť v jazde vodičovi v pravom jazdnom pruhu.



Ilustračné foto: autork, freepik



# Prvá pomoc pri omrzlinách

**Omrzliny (congelatio) vznikajú pri teplotách nižších ako 0 °C.** Môžu vzniknúť aj pri teplotách nad 0 °C v kombinácii chlad, dážď a vietor. Omrzliny najčastejšie vznikajú na okrajových (akrálnych) častiach tela, ako napr. prsty nôh a rúk, nos, uši, pery.

## Riziko vzniku omrzlín zvyšuje:

- vek (dieťa, starší ľudia),
- málo pohybu,
- dlhodobý pobyt v chlade,
- vyššia nadmorská výška,
- podvýživa a dehydratácia (riziková skupina bezdomovci),
- užívanie sedatív a iných utlmujúcich látok,
- nikotín,
- alkohol,
- únava a pod.

## Symptomatológia:

- **omrzliny prvého stupňa** sa prejavujú svrbením, pálením, opuchom, voskovým vzhľadom postihnutej časti (obr. 1) a stratou citlivosti,
- **omrzliny druhého stupňa**, ktoré sú charakteristické vznikom pľuzgierov s čírou tekutinou (obr. 2), opuchom, poruchou citlivosti (vývoj od 3 h do 3 dní),
- **omrzliny tretieho stupňa** sa prejavujú pľuzgiermi naplnenými krvou (obr. 3), stratou citlivosti, zníženou pohyblivosťou, poškodením podkožného tkaniva (vývoj za niekoľko dní),
- **omrzliny štvrtého stupňa** sa prejavujú čiernohnedým sfarbením, vznik nekrózy (obr. 4), poškodené sú aj svaly, šľachy aj kosti.

Omrzliny sa vyvíjajú postupne za niekoľko hodín až dní a preto rozlíšenie omrzlín podľa stupňa nie je možné hneď na začiatku.

## Prvá pomoc pri omrzlinách

- ak je to možné, postihnutého presunieme na teplé miesto,
- ako prvé u postihnutého skontrolujeme vedomie a dýchanie,
- ak postihnutý nedýcha, začneme s oživovaním,
- v teplom prostredí postihnutému vyzlečieme vlhký odev, prezlečieme ho do suchého odevu a zabalíme ho do deky, paplóna a pod.,
- ak postihnutého nemôžeme preniesť do tepla, mokrý odev nevyzliekame, ale



zabalíme ho do termofólie, ktorá zabráni strate tepla,

- z postihnutého miesta odstránime prstene, obrúčky, náramky, náušnice, piercing,
- postihnutú časť tela uložíme do zvýšenej polohy (zmiernime opuchy),
- medzi omrznuté prsty vložíme napr. gázové štvorce (obr. 5),
- končatinu zabalíme do obväzu alebo textílie,
- prsty a ruky môžeme vsunúť pod pazuchy, medzi stehná (svojpomoc),
- postihnuté časti tela môžeme ponoriť do **vlažného vodného kúpeľa** (omrzliny prvého a druhého stupňa!), po zahriatí postihnuté miesta osušíme,
- na kúpeľ nesmieme použiť teplú alebo horúcu vodu,
- taktiež omrznuté končatiny neprikladáme na teplé radiátory, horúce pece, spôsobili by sme popáleniny,
- omrzliny 3 a 4 stupňa prekryjeme sterilnou gázou, obväzom,
- postihnutému podávame tekutiny, napr. teplý čaj, teplú polievku a pod. (nepodávame alkohol a kofeín),
- zabezpečíme čo najrýchlejší transport do zdravotníckeho zariadenia.



Obr. 2: Druhý stupeň omrzliny – vznik pľuzgierov



Obr. 4: Omrzliny štvrtého stupňa



PhDr. Dana Sihelská, PhD.

Banská Bystrica

Vieme poskytnúť prvú pomoc?

## POZOR!!

S ohrievaním počkáme, ak hrozí riziko opätovného namrznutia či podchladenia. Omrznuté časti tela nikdy netrieme snehom, poškodíme zachovalý kožný kryt. Na omrzlinu neaplikujeme krémy, masť, zásypy a pľuzgieri neprepichujeme.

## Prevenencia vzniku omrzlín:

- vyhýbame sa dlhodobému chladu,
- vyberáme si vhodné, viacvrstvé a priedušné oblečenie – termobielizeň,
- zakrývame si aj hlavu, tvár a krk,
- nepoužívame tesný odev,
- ruky si chránime rukavicami – palčiacmi (vzájomné ohrievanie prstov),
- používame dvojité ponožky,
- môžeme využiť ohrievacie náplasti,
- v batohu nosíme náhradné rukavice, čiapku, šál, ponožky,
- alkohol nie je vhodný!!!



Obr. 1: Prvý stupeň omrzliny - voskový vzhľad kože



Obr. 3: Omrzliny tretieho stupňa



Obr. 5: Ošetrenie prstov končatiny

## Zdroj:

<https://www.priznaky-projevy.cz/nezarazene-nemoci/201-omrzlina-omrzliny-priznaky-projevy-symptomy>

Obr. 1: <https://zdravoteka.sk/choroby/omrzliny/>

Obr. 2: [https://www.google.com/search?sca\\_esv=572214004&sxsrf=AM9HkKkL9hOpH7ZdHncV9xKXLLKujzEZ-TA:1696953886382&q=omrzliny&tbm=isch&source=inms&sa=X&ved=2ahUKEwiI9-Ps7euBAXy\\_7sIHcLDCi8Q0pQJegQICBA-B&cshid=1696953992580005&biw=1920&bih=931&dpr=1#imgrc=2e0WN095F5VWNM&imgdii=E84\\_sc0QMebRiM](https://www.google.com/search?sca_esv=572214004&sxsrf=AM9HkKkL9hOpH7ZdHncV9xKXLLKujzEZ-TA:1696953886382&q=omrzliny&tbm=isch&source=inms&sa=X&ved=2ahUKEwiI9-Ps7euBAXy_7sIHcLDCi8Q0pQJegQICBA-B&cshid=1696953992580005&biw=1920&bih=931&dpr=1#imgrc=2e0WN095F5VWNM&imgdii=E84_sc0QMebRiM)

Obr. 3: <https://www.zzsmsk.cz/WwwFileStore/image02.JPG>

Obr. 4: <https://www.horosvaz.cz/res/archive/006/004209.pdf?seek=1324039351>

Obr. 5: <https://uralstkt.ru/sk/first-aid/in-case-of-frostbite-the-skin-area-must-be-grinded-with-snow-stages-of-frostbite-and-related-symptoms/>

# Zhovárali sme sa s farmaceutkou

## PharmDr. Janou Matuškovou,

### ktorá sa venuje vzdelávaniu v oblasti farmácie.



✓ **Potrebujeme aj omega – 6 a omega – 9 kyseliny?**

Omega – 6 mastné kyseliny vieme bez problémov získať zo stravy, nakoľko sa nachádzajú v bežných potravinách, ako sú vajcia, mäso, niektoré rastlinné oleje, chlieb, kukurica atď. Väčšina ľudí „vďaka“ svojim stravovacím návykom a najmä pri nedostatku morských rýb v našej strave, **nahromadí dostatok omega – 6 mastných kyselín** a má ich, v pomere k omega – 3 mastným kyselinám, dokonca vysoký nadbytok, čo môže spôsobiť zvýšené riziko kardiovaskulárnych ochorení.

Práve preto je dôležité si strážiť pomer omega – 6 ku omega – 3 kyselinám. Skúsenosti ukázali, že sa považuje za zdravý pomer 1:1 až 4:1. Ideálny pomer 1:1 majú napríklad Eskimáci, u ktorých je kardiovaskulárna úmrtnosť na úrovni iba 7 %. Európania majú alarmujúci pomer 50:1, pričom kardiovaskulárna úmrtnosť Európanov je na úrovni 45%! Je len na nás, aby sme sa pokúsili tento pomer zvrátiť.

Dopĺňaním samotných omega – 6 kyselín si nesprávny pomer ešte zhoršujeme. Omega – 9 kyseliny si vie telo vytvoriť samo.

✓ **Ako si doplniť nedostatok omega – 3 mastných kyselín?**

Omega – 3 mastné kyseliny, ktorých kritický nedostatok máme v našej strave si môžeme jednoducho doplniť formou výživových doplnkov, ktoré sú určené na doplnenie látok, ktoré nám v našej strave chýbajú. Odporúčam výživové doplnky, ktoré obsahujú samotné potrebné 3-omega mastné kyseliny EPA a DHA, a to v dostatočne vysokých dávkach. **Množstvo konkrétnych EPA a DHA vypovedá o kvalite výživových doplnkov viac ako údaj o celkovom obsahu omega 3-mastných kyselín alebo o obsahu rybieho oleja.** Práve EPA a DHA totiž prispievajú k správnej funkcii srdca, k udržaniu normálnej hladiny triglyceridov a k udržaniu normálneho krvného tlaku.

**Pri porovnávaní rôznych prípravkov v lekárni si postrážte obsah EPA a DHA v jednej kapsule.** Niektorí výrobcovia totiž uvádzajú obsah v tzv. dennej dávke, čo niekedy, predovšetkým u slabších prípravkov, zodpovedá celkovému počtu 2 – 4 kapsuly denne. Výsledok porovnávania potom klienta mátie a je zavádzajúci.

✓ **Čo sú to tie omega – 3 mastné kyseliny – prečo a pre koho sú dôležité?**

Omega-3 nenasýtené mastné kyseliny sú nevyhnutné pre naše zdravie. Telo si ich však nevie samo vytvoriť a v strave ich máme kritický nedostatok, nakoľko sa vyskytujú najmä v morských rybách.



Dôležité sú omega – 3 kyseliny s názvom **EPA a DHA. Práve EPA a DHA prispievajú k správnej funkcii srdca, k udržaniu normálnej hladiny triglyceridov a k udržaniu normálneho krvného tlaku.** Navyše DHA prispieva aj k udržaniu dobrého zraku a správneho fungovania mozgu.

Dôležité sú pre celú populáciu: deti, dospelých i pre tehotné a dojčiacie ženy.







srdce



mozog



zrak

# EXTRA ČISTÝ RYBÍ OLEJ

360 EPA + 240 DHA

**SRDCE, MOZOG, ZRAK**



- ✓ Extra čistý rybí olej z rýb divoko žijúcich v ekologicky čistých oblastiach Nórska
- ✓ Vysoký obsah 3-omega mastných kyselín: 360 EPA + 240 DHA v 1 kapsule
- ✓ Vo forme triglyceridov pre vysokú vstrebateľnosť

- ✓ Kapsuly možno rozžuť
- ✓ Neobsahuje lepok, laktózu ani cukor
- ✓ Pre dospelých, deti od 3 rokov, tehotné i dojčiace ženy

**EPA a DHA prispievajú k správnej funkcii srdca** (priaznivý účinok sa dosiahne pri dennom príjme 250 mg EPA a DHA). **DHA prispieva k udržaniu dobrého zraku a k správnej funkcii mozgu** (priaznivý účinok sa dostaví pri dennom príjme 250 mg DHA).

Výživový doplnok.

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

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

**GENERICA®**



Mgr. Marcela Matusová  
Stredoškolská pedagogička

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



#### ODPOVEĎ HĽADALI V BRATISLAVE

Žiaci maturitných ročníkov riešia v tomto období okrem stužkovej slávnosti či maturitnej skúšky aj otázku, kam po ukončení strednej školy. Odpoveď na ňu sa vybrali hľadať na XXVI. ročník európskeho veľtrhu pomaturitného a celoživotného vzdelávania Gaudeamus v Bratislave. Žiaci 4. FL si návštevu veľtrhu spríjemnili aj kultúrou. Navštívili SND a predstavenie Vojna a mier. Dievčatá zo 4. PS zase Veľtrh práce v zdravotníctve, kde získali informácie o zaujímavých pracovných ponukách vo svojom študijnom odbore.



#### ZÁŽITKOVÉ VYUČOVANIE V DRÁŽĎANOCH



Žiaci tretieho ročníka z odboru zdravotnícky laborant absolvovali v dňoch 26. – 27. októbra zážitkové vyučovanie v Deutsches Hygiene-Museum. Navštívili stálu expozíciu pod názvom Človek ako dobrodružstvo. Na ploche okolo 2 500 m<sup>2</sup>

mali možnosť obdivovať atraktívne exponáty (sklenené figuríny, voskové či anatomické modely), ale i mediálne inštalácie či moderné interaktívne prvky. Žiaci sa poučili, vyskúšali si a žasli, ako slubovalo heslo výstavy. Ďakujeme TSK, že projekt, ktorého autorkou je vedúca odboru zdravotnícky laborant Erika Šedová, podporil a žiaci mohli za poznaním a zážitkami vycestovať do Drážďan.

#### PO STOPÁCH VEĽKEJ MORAVY



Dva dni pred jesennými prázdninami vycestovali žiaci I. PS do Velehradu, kde navštívili Baziliku sv. Cyrila a Metoda či múzeum. Odtiaľ ich kroky smerovali do Modrej. Tam si prezreli expozíciu sladkovodných rýb Živá voda a absolvovali prehliadku archeologického skanzenu, ktorý sa nachádza v lokalite pôvodného veľkomoravského osídlenia. Príjemný zážitok z celého dňa umocnilo krásne, priam letné počasie.



#### CHYSTÁME DOD

Lepšie raz vidieť ako stokrát počuť. Tak neváhajte a 28. novembra prídte na Deň otvorených dverí. Čo vás čaká? Dostanete informácie o prijímacích skúškach a študijných odboroch, ktoré môžete u nás študovať. Budete mať jedinečnú príležitosť nahliadnuť do odborných učební či laboratórií

a vidieť, ako prebieha výučba, taktiež porozprávať sa s našimi vyučujúcimi či so žiakmi. Tešíme sa na vás!



Mgr. Beáta Levčíková  
Stredoškolská pedagogička

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



#### JOB SHADOWING NA SLNEČNEJ SICÍLIÍ – ERASMUS+

V rámci programu Erasmus+ vycestovali v septembri na krásnu slnečnú Sicíliu tri vyučujúce našej školy Mgr. G. Dúbravová, Mgr. S. Jezerská a Mgr. M. Tomášovičová. Mali možnosť spoznať krásy Sicílie a zoznámiť sa s vyučujúcimi z Poľska a Španielska, oboznámiť sa s fungovaním škôl a zdravotníckeho zariadenia v Katánii. Odborný a zaujímavý program im vyplnil celé dni. Navštívili zariadenie pre seniorov San Vincenzo di Paoli, kliniku Casa di cura Gibiino s. r. l., kde získali zaujímavé informácie, ako sa na klinike realizuje odborná prax žiakov. Hlavný pracovný program – job shadowing bol sústredený v škole AM Istituto professionale Lucia Mangano. V rámci kultúrneho programu navštívili historické mestá Syrakúzy a Noto, zvládli výstup na Etnu a ochutnali tradičné sicílske jedlá. Program Erasmus+ neposkytuje možnosť odborného a osobného rastu len žiakom, ale aj pedagógom.



#### ERASMUS DAYS 2023

Dňa 9. 10. 2023 sa v našej SZŠ uskutočnila oslava #Erasmus days, ktorú realizovali ambasádori programu a žiaci IV. C, ktorí sú aktívne zapojení v tomto programe od 2. ročníka. Organizáciou #Erasmus days sme sa stali súčasťou 161 rôznych aktivít, ktoré sa na Slovensku realizovali v rôznych inštitúciách. Spoločným cieľom je prezentovať program Erasmus+, ukázať jeho možnosti a benefity pre všetkých zúčastnených a predstaviť jeho výsledky. Projektové obdobie, ktoré zapojení žiaci prezentovali, nebolo vôbec ľahké, pretože bolo spojené s pandemickými opatreniami. Napriek všetkým ťažkostiam mali účastníci projektu Make your school smart veľa príležitostí, ako naplniť projektové ciele a splniť dané úlohy. Aj v projekte KA1 dokázali naši farmaceutickí laboranti prekonať všetky problémy a na odborných sťažkách získali nové odborné zručnosti a skúsenosti.



#### DEŇ OTVORENÝCH DVERÍ Č. 1

Dňa 5. 10. 2023 sa uskutočnil prvý Deň otvorených dverí v SZŠ Trnava v tomto školskom roku. Žiakov, rodičov a ďalších hostí privítala riaditeľka školy PhDr. Katarína Hrašnová, PhD., MPH, na oficiálnom otvorení DOD.

Záujemcovia o štúdium získali zaujímavé informácie o profile jednotlivých študijných odborov, aktivitách a záujmoch školy. Mali možnosť urobiť si testy profesionálnej orientácie, prezrieť si laboratóriá farmaceutických a zdravotníckych laborantov a ďalšie priestory školy, zmerať si glukózu, BMI index alebo tlak krvi. Veľký záujem bol o masáže, ukážky prvej pomoci či odber venóznej krvi. Zaujímavé boli pre nich aj informácie o projekte Erasmus+ a programe DofE, ktoré sa na našej škole realizujú.





Piatok trinásteho októbra bol pre našu školu rušný. Na opačných koncoch Bratislavy sme sa zúčastnili súčasne na dvoch rôznych aktivitách.

Prvou z nich bol **Deň župných škôl**, kde sme prezentovali možnosti štúdia na našej škole. Žiaci návštevníkom čistili okuliare, merali glykémiu, ma-

sírovali šiju, ale aj informovali o rôznych liekových formách, pričom mali aj názorné ukážky týchto liekových foriem, ktoré si v škole pripravili pre záujemcov o štúdium. Týmto preukázali svoje získané odborné zručnosti zo školy. Uvidíme, či sa na budúci školský rok nestretneme s niektorými návštevníkmi na chodbách našej školy.



V Zážitkovom centre vedy – Aurélium sa v tom istom čase konalo krajské kolo **Festivalu vedy a techniky** organizované Asociáciou pre mládež, vedy a techniku **AMAVET**, ktorého sa zúčastnila **Lea Číková** zo **IV. FL** so súťažným projektom **Využitie medovicového medu na hojenie pooperačných jaziev**. Tento projekt natoľko zaujal hodnotiacu komisiu, že sa dostal do celoštátneho kola, ktoré sa

bude konať v polovici novembra. Celkové zhodnotenie svojej účasti v krajskom kole Lea vyjadrila slovami: „Určite túto súťaž beriem ako pozitívnu a výnimočnú skúsenosť, aj keď som bola na začiatku veľmi nervózna. Bolo zaujímavé sa rozprávať a dostať nový pohľad na moju prácu od profesionálov. Do celoštátneho kola sa budem snažiť svoj projekt ešte čo najviac zlepšiť a rozšíriť o nové zistenia.“



### Dejepisná exkurzia

Na hodinách dejepisu sa žiaci učia históriu, ktorá nás v súčasnosti formuje a ovplyvňuje, preto si ju musíme pripomínať. Hlavne aké zverstvá môže vojna napáchať, preto v rámci hodín dejepisu koncom októbra absolvovali všetci naši prváci exkurziu do Múzea

holokaustu v Seredi, ktoré vzniklo v priestoroch bývalého pracovného a koncentračného tábora. Autentické miesto viažuce sa k tragickému obdobiu prenasledovania židovskej komunity na Slovensku počas II. svetovej vojny zanechalo na žiakoch silné dojmy, pocit smútku a nezodpovedané otázky, ktoré budú neskôr rozoberať aj na hodinách dejepisu.

### ZDRAVIE JE NAŠA PRIORITA

Pod týmto názvom sa v dňoch od 25. 9. – 6. 10. 2023 vybraní žiaci IV. FL triedy zapojili do európskeho programu ERASMUS+ podporujúceho odborné vzdelávanie a prípravu žiakov. Stážisti mali možnosť byť súčasťou chodu lekárni, kde sa venovali individuálnej príprave liekov, taxovaniu IPL, príjmu a preberaniu zásielok základného a doplnkového sortimentu lekárni, kontrolovali expirácie liekov, zoznámili sa so spôsobom likvidácie preexspirovaných liekov.

Mali možnosť načúvať a aj zapojiť sa do komunikácie s pacientami a rozšíriť tak svoje vedomosti v poskytovaní dispenzačného minima. Taktiež sa oboznámili s formou internetového výdaja liekov. Sledovali meranie hladiny krvného cukru, cholesterolu a meranie krvného tlaku. Súčasťou bola návšteva prevádzky veľkodistribučnej firmy liekov, kde sledovali cestu liekov od výrobcu do lekárne.

Okrem pracovných povinností žiaci spolu s pedagogickým dozorom spoznávali aj krásy mesta Brno. Navštívili Katedrálu svätého Petra a Pavla, relaxovali pri farebnej fontáne Janáčkovho divadla, uchvátili ich nádherné záhrady zámku Lednice a navštívili hrad Špilberg.

Nové skúsenosti s činnosťou v lekární, komunikáciou s pacientom žiaci hodnotili ako pozitívnu skúsenosť, kde využili vedomosti z odborných predmetov.



### Mladí zdravotníci na námestí v Michalovciach

11. ročník Dňa strednej zdravotníckej školy sa konal 28. septembra 2023. Na tomto podujatí sa široká verejnosť mesta Michalovce oboznámila so študijnými odbormi SZŠ v Michalovciach – praktická sestra, masér a farmaceutický laborant.



Mladí zdravotníci merali záujemcom krvný tlak, odoberali im krv na zistenie hodnoty glykémie, krvnej skupiny, podielu celkového a viscerálneho tuku v tele. Lákavou ponukou bola možnosť využitia klasickej masáže rúk, krčnej chrbtice a zábalov pod odborným vedením vyučujúcich. Prítomných zaujali aj ukážky prvej pomoci či obväzovej techniky. Podujatie spestrili výrobky enkaustiky. Okoloidúcim boli ponúknuté bylinné čaje, ktoré pripravili farmaceutickí laboranti. Zároveň mali možnosť spoznať rôzne semená liečivých rastlín.

Tohtoročný Deň strednej zdravotníckej školy považujeme za úspešný a veríme, že naši mladí zdravotníci pripravili všetkým návštevníkom zaujímavé a prínosné dopoludnie.





Ing. Beáta Mozolová  
Stredoškolská pedagogička

Nitra

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

### Exkurzia Krakov – Osvienčim

Tri septembrové dni (13. 9. 2023 – 15. 9. 2023) naplnené zážitkami a poznávaním nielen Slovenska, ale najmä susedného Poľska začalo takmer 40 žiakov našej školy. Prvou zastávkou na našom putovaní sa stali Oravský hrad a Múzeum oravskej dediny v Zuberci. História, folklór a tradície prvého dňa vystriedala na druhý deň pochmúrnejšia téma. Vo vyhladzovacom tábore Auschwitz-Birkenau sme sa presvedčili, že ľudská myseľ vie byť aj veľmi krutá a prístup človeka k človeku neľudský. Krakov, mesto poľských kráľov a nádhornej architektúry, sa zapáčil na prvý pohľad snád' všetkým a viacerí ho plánujú znovu navštíviť.



### Medzinárodná cena vojvodu z Edinburghu

26. 9. 2023 si naši žiaci zapojení do programu Medzinárodná cena vojvodu z Edinburghu prevzali na slávnostnej ceremónii svoje vytúžené ocenenia. Tento slávnostný deň si užili naplno, čo ich motivovalo plniť ďalšiu úroveň a to tú najvyššiu, zlatú. Držíme im palce v ďalšom plnení cieľov v programe DofE.



### Burza informácií Nitra

Vyberte si žiaci 8. a 9. ročníka, ktorú strednú školu chcete navštevovať? V priestoroch Strednej odbornej školy stavebnej na Nábřeží mládeže v Nitre sa 19. 10. 2023 konala Burza informácií. Akciu zorganizoval Úrad práce, sociálnych vecí a rodiny v Nitre. Prezentácia stredných škôl bola realizovaná v rámci poradenstva pre voľbu povolania.



Banská Bystrica

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

### EXKURZIA V PARÍŽI



Začiatok školského roka začal pre 46 žiakov našej školy naozaj netradične – exkurziou do hlavného mesta Francúzska. Čas strávený v Paríži sme využili naplno, v úmorných horúčavách sme za 3 dni prešli až 40 km. Nadchýnali sme sa históriou

i obdivovali moderné architektonické centrum La Défense, pokorili sme starú dámu – Eiffelovu vežu, prechádzali sa po Champs-Elysées, Luxemburských záhradách, po Námestí Place De la Concorde. Navštívili sme Invalidovňu, Rodinove múzeum, Sacre Coeur, zámok Versailles i múzeum v Louvre, užili sme si večernú plavbu po Seine i dobrodružnú cestu metrom. V Paríži – c'est beau la vie.

*Mgr. Zuzana Huľuková, Mgr. Viera Kobelová*  
Stredoškolské pedagogičky

### ADAPTAČNÉ DNI



Prvý septembrový týždeň sme na našej škole s radosťou privítali žiakov prvého ročníka. Aby sa u nás čo najrýchlejšie cítili ako doma, pripravili sme pre nich niekoľko aktivít, vďaka ktorým sa mohli medzi sebou rýchlejšie spoznať, dozvedieť sa o svojich spolužiakoch niečo viac a vyriešiť úlohy, nad ktorými si trochu potrápili hlavičky a vďaka ktorým zistili, že dokážu spolu fungovať ako tím. Veríme, že si žiaci užili aj trochu napätia z nového, nepoznaného a aj trochu zábavy po tom, čo sa medzi nami a nimi roztopili ľady. Za možnosť spoznať všetkých prvákov ďakujú Lucia Janigová – školská psychologička, Ľubica Betková – školská poradkyňa.

*Mgr. Lucia Janigová*  
Školská psychologička

### IMATRIKULÁCIA PRVÁKOV



V stredu 11. októbra po vyučovaní sa naša aula premenila na nepoznanie. Členovia Školského parlamentu pripravili imatrikuláciu a netradičný program v duchu „farmy“. Všetci prváci museli prísť do školy v predpísanom farmárskom oblečení. Čakali na nich zaujímavé disciplíny, ako napríklad dojenie kravy, zber jabĺk bez pomoci rúk, zaháňanie prasiatok do vreca. Po nich nasledovala imatrikulácia so slávnostným sľubom. Záver ukončila diskotéka, ktorú si všetci dosýta užili. Vďaka celému realizačnému tímu pod vedením učiteľky Mgr. Čipkovej za nezabudnuteľný zážitok.

*PaedDr. Anna Fodorová*  
Stredoškolská pedagogička





## Kalendár Outlook

Potrebujete organizovať váš čas, plánovať stretnutia, či schôdzky cez internet, alebo zapisovať sled udalostí, ktoré vás čakajú a nechcete na nič zabudnúť? Tieto všetky požiadavky spĺňa Kalendár. Kalendár je súčasť kalendára a plánovania balíka Outlook od roku 2010, ktorý je plne integrovaný s e-mailom, kontaktmi a ďalšími funkciami.

### Ako Kalendár spustiť?

Otvorte Outlook. V hornom menu prejdite na Domov. V okne v spodnom ľavom rohu vyhľadajte ikony, ktoré sú zobrazené na obrázku. Medzi ikonami je ikona kalendára. Kliknutím na ikonu otvoríte kalendár.



### Viac kalendárov v jednom?

Môžete si vytvoriť kalendár súkromný, pracovný, športový, skupinový atď. Medzi kalendáre môžete zahrnúť cudzie zdieľané kalendáre.

### Ako pridávať činnosti, schôdze a udalosti do kalendára?

Cez ikony vľavo hore môžete pridávať do kalendára rôzne činnosti, schôdze a udalosti (viď obrázok). Plánované činnosti, schôdze a udalosti majú veľa podobností. Všetky majú dátum a čas začiatku a konca, predmet a miesto. Môžete vytvoriť opakované plánované činnosti, schôdze a udalosti.



**Plánované činnosti** sú časové bloky, ktoré môžete označiť ako voľný čas, nemám čas, nezáväzný, mimo kancelárie alebo pracovať na inom mieste.

**Udalosti** sú ako plánované činnosti, s výnimkou predvoleného nastavenia budú trvať aspoň jeden celý deň.

**Schôdze** sú plánované činnosti alebo udalosti s inými účastníkmi. Vytvorenie opakovanej plánovanej činnosti, schôdze alebo udalosti.

Môžete vytvoriť rôzne časové opakovanie. Denne, týždenne, mesačne alebo ročne.

### Pridanie internetového kalendára alebo import udalostí zo súboru .ics.

Mnohé profesionálne organizácie vrátane športových tímov a klubov umožňujú stiahnuť súbor, ktorý môžete použiť na pridanie série plánovaných činností alebo udalostí do existujúceho kalendára. Môžete napríklad importovať všetky zápasy v sezóne pre konkrétny futbalový tím. Stiahnite si súbor kalendára s príponou .ics. Dvakrát kliknite na stiahnutý súbor a Outlook zobrazí otázku, či chcete importovať kalendár, potvrdíte a udalosti máte v kalendári.

## IMATRIKULÁCIA

10. 10. 2023 sa uskutočnila imatrikulácia žiakov 1. ročníkov, ktorú pripravil Školský parlament spolu s dobrovoľníkmi z treťiackych a druháckych tried.

Akcia prebiehala celý deň, čo znamenalo, že každá trieda musela byť oblečená v téme vyžrebovaného hudobného štýlu. Ak niekto nemal požadované oblečenie, skončil s rúžom na tvári.

Oficiálna časť sa začala po vyučovaní, kde už bola pripravená jedna učebňa s občerstvením a telocvičňa na párty. Prváci zložili sľub, vypili prípitok a prišiel čas na súboj v tanečných číslach. Potom nasledovala stoličková a šľahačková hra. Po ukončení hier sa začala obľúbená hudobná zábava. Všetky triedy prvých ročníkov vložili do súťaží všetky sily a energiu a imatrikuláciu si užili.



## SPRÁVNA VOLBA POVOLANIA

V dňoch 24. 10. a 25. 10. 2023 sa naši tretiaci zúčastnili – ako zástupcovia jednotlivých odborov – najrozsiahlejšej prezentácie stredných škôl pod záštitou Košického samosprávneho kraja v priestoroch telocvične Strednej odbornej školy na Ostrovskeho ulici.

Žiakom 8. a 9. ročníka základných škôl a ich rodičom predstavili našu školu, priblížili im, aké študijné odbory naša škola ponúka, aké je uplatnenie v praxi. Odpovedali nielen na zvedavé otázky návštevníkov, ale ústnu prezentáciu doplnili aj ukázkami niektorých pomôcok z praxe.



## PREDNÁŠKY O KOMUNIKÁCIÍ S PACIENTOM

V októbrových dňoch sa na našej škole uskutočnili prednášky pre budúcich farmaceutických laborantov, ktoré pre nich pripravili externí spolupracovníci. Naši tretiaci sa dozvedeli, ako správne komunikovať s pacientom, ako mu efektívne podať všetky potrebné informácie za čo najkratší čas. Najviac ocenili, že sa dozvedeli, čomu sa pri rozhovore vyvarovať a čoho sa naopak držať. Do prednášky sa mohli žiaci efektívne zapájať, za čo boli pochválení a odmenení sladkými makronkami.

Štvrtáci si získané vedomosti z témy „Ako mať spokojného pacienta“ vyskúšali v rolách farmaceutického laboranta i pacienta v rozličných situáciách pri expedícii liekov v lekárni. Dvaja najaktívnejší žiaci sa tešili zo sladkej odmeny i darčekovej poukážky.



Doc. RNDr. Ingrid Tumová, CSc.

Univerzita Komenského v Bratislave  
Farmaceutická fakulta  
Katedra farmakológie a toxikológie

# Závislosť

## od omamných a psychotropných látok

záver

### Najrozšírenejšie nelegálne drogy

#### 4. Halucinogény

**LSD** – halucinogén (slangovo – kyselina, trip, vitamín L...) – dietylamid kyseliny lysergovej, polosyntetický alkaloid.

**Fencyklidín** – (slangovo – anjelský prášok, diabolský prach, zabijak, zombie...) – (1-(1-fencyklohexyl)piperidín).

**Ketamín** – derivát fencyklidínu – (2-(2-chlorferyl)-2-(metylamino)cyklohexanon hydrochlorid (slangovo – vitamín K, káčko) – celkové anestetikum (používané na navodenie spánku počas lekárskeho zákroku) s výrazným analgetickým (bolesť tlmiacim) účinkom.



**Psilocín a psilocybin** – (slangovo – hříbik, magická huba...) – indolové alkaloidy, získavajú sa z rady húb rodu *Psilocybe*, *Coinocybe*, *Inocybe*.

**Dimetyltriptamín (DMT)** – halucinogénna droga, nachádza sa vo veľkom množstve rastlín, líšiaci sa jeho obsahom. V našich zemepisných šírkach obsahujú DMT trávovité rastliny rodu chrastnica *Phalaroides*.

**Meskalín** – (slangovo – kaktusové gombíky, veľký šéf, meskalínové koláčiky, dobrý Pedro...) zdrojom sú mexické kaktusy, napr. kaktus *Lophophora williamsi*, *Cactaceae*.

**Atropín, skopolamín** – (slangovo – dečko...) – alkaloidy nachádzajúce sa v mnohých rastlinách z čeľade *Solanaceae*



– *Atropa bella-dona* (ľuľkovec zlomocný, *Hyoscyamus niger* blen čierny), *Datura stramonium* (durman obyčajný). Citlivé na požitie bobúľ ľuľkovca sú najmä deti – 5 bobuliek môže zapríčiniť smrť.

#### 1. Psychotropné liečivá

- používajú sa na liečbu duševných ochorení rôzneho charakteru (depresie, schizofrénie, úzkostné poruchy, bipolárne poruchy, poruchy spánku), používajú sa nielen na legálne liečebné účely, ale sa aj zneužívajú a užívajú nelegálne. Najčastejšie zneužívané liečivá – **hypnotiká** (navodzujú spánok alebo stav veľmi podobný spánku), **antidepresíva** (lieky proti depresiám) **anxiolytiká** (lieky proti úzkosti), **antipsychotiká** (stabilizátory nálady), **stimulanty** (vyvolávajú dočasné zlepšenie duševných alebo telesných funkcií).

#### Niektoré legálne drogy

voľne dostupné drogy, za určitých podmienok (vek, lekárske predpis) ich užívanie je tolerované. Ich legalita neznamená, že nemôžu spôsobiť závažné zdravotné komplikácie, vrátane závislosti.

**Etylalkohol** – (etanol – spiritus vini – vínový lieh).

Zdroj drogy: získava sa kvasením, hlavne ovocia alebo obilia, pri ktorom sa cukor štiepi na alkohol a oxid uhličitý. Znižuje re-

akčnú pohotovosť, koordinácie pohybov, úsudku vnímania bolesti, výpadky pamäti, tlmenie činnosti centra pre dýchanie a krvný obeh, čo môže viesť až k smrti.

#### Nikotín

Zdroj drogy: usušené rastliny z rodu *Nicotiana*. Najpopulárnejší a najčastejšie kultivovaný druh *Nicotiana tabacum*. Vysoko návyková látka. Zrýchľuje srdcovú činnosť, zužuje cievy, pôsobí stimulačne alebo relaxačne, v závislosti od jeho koncentrácie.

**Kofeín** (teín, guaranín) – purínový derivát zo semien kávovníka (*Coffea arabica*, *Coffea canephora*). Vysoká denná dávka kofeínu (viac ako 500 až 600 mg denne) môže spôsobiť nespavosť, nervozitu, nepokoj, podráždenosť, žalúdočné problémy, búšenie srdca, svalové napätie.

**Prchavé látky** (solventy) – chemické látky, ktoré patria medzi alifatické a aromatické uhľovodíky (toluén, trichlóretylén, éter, benzín), núdzové substitučné drogy, užívateľovi nahrádzajú iné ťažšie dostupné a cenovo neprístupné drogy.

**Psychotropné liečivá** – chemické alebo prírodné substancie, ktoré dokážu chemickou reakciou ovplyvniť hladiny hormónov a neurotransmiterov v mozgu, používajú sa na liečebné účely.

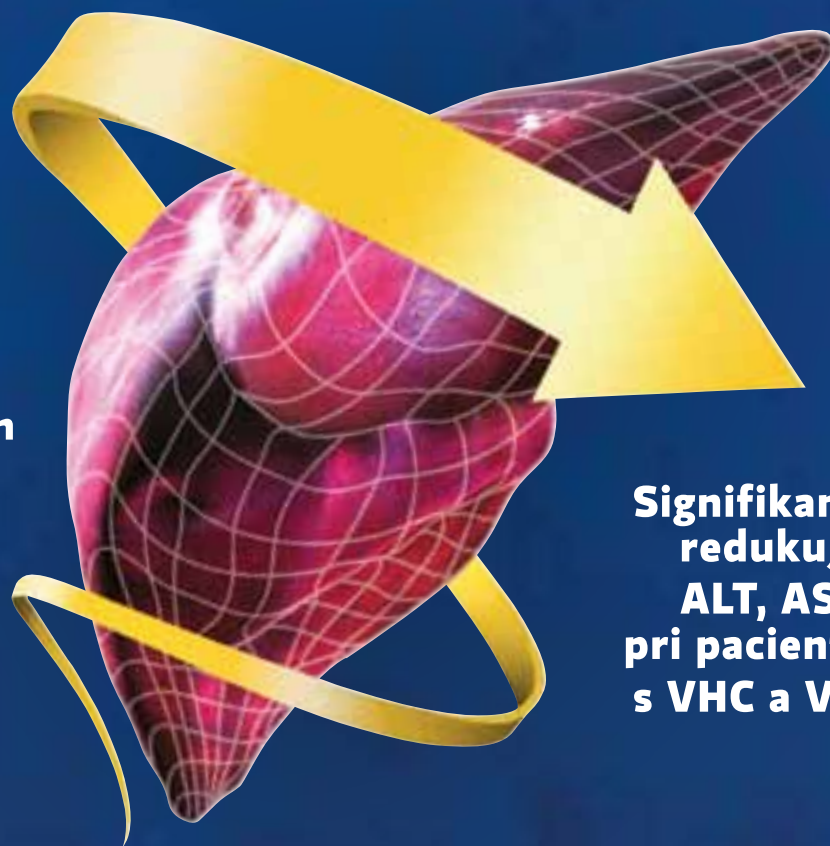


# URSOSAN®

kyselina ursodeoxycholová

Signifikantne znižuje  
**ALT, ALP, GGT**  
a histologický stupeň  
steatózy pri pacientoch  
s NASH<sup>2,3</sup>

Lieči  
hepatobiliárne  
poškodenie nielen  
s cholestázou<sup>1</sup>



Signifikantne  
redukuje  
**ALT, AST**  
pri pacientoch  
s VHC a VHB<sup>4</sup>

## NASTAL ČAS – MÁTE TO VO SVOJICH RUKÁCH

**Literatúra:** 1. Roma M.G., et al. Ursodeoxycholic acid in cholestasis: linking action mechanisms to therapeutic applications. *Clin Sci (Lond)* 2011; 121(12): 523–544. 2. Ratzin V., et al. A randomized controlled trial of high-dose ursodeoxycholic acid for non-alcoholic steatohepatitis. *J Hepatol* 2011; 54(5): 1011–1019. 3. Laurin J., et al. Ursodeoxycholic acid or clofibrate in the treatment of non-alcohol-induced steatohepatitis: a pilot study. *Hepatology* 1996 Jun; 23(6): 1464–1467. 4. Chen W., et al. Bile acids for viral hepatitis. *Cochrane Database Syst Rev* 2007; (4): CD003181.

### SKRÁTENÁ INFORMÁCIA O LIEKU Ursosan®

**Zloženie:** Jedna tvrdá kapsula obsahuje 250 mg kyseliny ursodeoxycholovej. **Spôsob výdaja lieku:** Liek je viazaný na lekársky predpis. **Indikácie:** Rozpúšťanie rádiotransparentných cholesterolových žlčových kameňov (do veľkosti 1,5 cm) u pacientov s vysokým operačným rizikom a u pacientov po litotrypsii s funkčným žlčníkom. Primárna biliárna cirhóza I. a II. štádia. Primárna sklerotizujúca cholangitída. Hepatitída rôznej etiológie s cholestatickým syndrómom. Biliárna dyspepsia. Žlčová refluxná gastritída a ezofagitída. **Pediatrická populácia:** Poruchy pečene a žlčových ciest pri cystickej fibróze u detí od 6 rokov do 18 rokov. **Kontraindikácie:** Precitlivosť na žlčové kyseliny alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok. Akútny zápal žlčníka alebo žlčových ciest. Obštrukcia žlčových ciest. Časté žlčníkové koliky. Narušená kontraktilita žlčníka. **Pediatrická populácia:** Neúspešná porto-enterostómia alebo deti s biliárnou atreziou bez zaistenia dobrého odtoku žlče. **Nežiaduce účinky:** V klinických skúšaní sa počas liečby kyselinou ursodeoxycholovou udávali ako časté bledá stolica alebo hnačka. **Interakcie:** K závažnejším liekovým interakciám nedochádza. Cholestyramín, kolestipol a antacída, obsahujúce aluminiumhydroxid, môžu znižovať absorpciu UDCA. UDCA môže zvyšovať vstrebávanie cyklosporínu z čreva. Nevhodná je aplikácia u osôb, užívajúcich klofibrát, bezafibrát alebo probukol. **Upozornenie:** Liek sa má podávať len pod dohľadom lekára. Ošetrojúci lekár má kontrolovať hepatálne testy AST, ALT a GGT počas prvých 3 mesiacov liečby každé 4 týždne, potom každé 3 mesiace. Ženy vo fertilnom veku majú počas liečby UDCA používať spoľahlivú antikoncepciu. Pred začatím liečby sa musí vylúčiť tehotenstvo. V záujme bezpečnosti liečby sa UDCA nemá podávať ženám v prvých troch mesiacoch gravidity. O možnosti podávania UDCA počas laktácie musí zvážiť odborný lekár. **Dávkovanie:** Pre užívanie Ursosanu nie je stanovená veková hranica, liek je vhodný pre pacientov s telesnou hmotnosťou vyššou ako 47 kg. Kapsule sa prehltajú počas jedla nerozhrýzené a zapíjajú sa dostatočným množstvom tekutiny, musia sa užívať pravidelne. **K rozpúšťaniu cholesterolových žlčových kameňov** a k liečbe stavov, ktoré vznikli následkom hromadenia žlče je odporúčaná dávka 2 až 5 kapsúl denne v závislosti na telesnej hmotnosti (10 mg/kg/deň). Celá dávka má byť podaná naraz, večer pred spaním. Dĺžka liečby sa pohybuje od pol roka až do 2 rokov. V indikácii *biliárnej refluxnej gastritídy* je odporúčaná dávka 1 kapsula (250 mg) denne večer pred spaním. V tejto indikácii je odporúčaná dĺžka liečby liekom Ursosan 10 – 14 dní. Pri liečbe stavov spojených s *cholestázou* sa denná dávka pohybuje medzi 3 až 7 kapsulami (14 ± 2 mg UDCA na kilogram telesnej hmotnosti). Počas prvých 3 mesiacov liečby sa má Ursosan užívať v rozdelených dávkach, 3 dávky počas dňa. Keď sa parametre pečenejších funkcií zlepšia, celkovú dennú dávku možno podávať raz denne večer. **Deti s cystickou fibrózou** od 6 do 18 rokov: 20 mg/kg/deň rozdelených na 2 – 3 dávky, s následným zvýšením dávky na 30 mg/kg/deň, ak je to nevyhnutné. **Balenie:** 50 a 100 kapsúl (na trh nemusia byť uvedené všetky veľkosti balenia). **Pred predpísaním lieku si pozorne prečítajte Súhrn charakteristických vlastností lieku. Dátum poslednej revízie textu:** 01/2020. Tento materiál je určený pre odbornú verejnosť a interné účely spoločnosti. Držiteľ rozhodnutia o registrácii: PRO.MED.CS Praha a.s., Telčská 377/1, Michle, 140 00 Praha 4, Česká republika.

Držiteľ rozhodnutia o registrácii: PRO.MED.CS Praha a. s., Telčská 377/1, Michle, 140 00 Praha 4, Česká republika  
Obchodné zastúpenie v SR: PROM.MEDIC.SK spol. s r. o., Galvaniho 15/B, 821 04 Bratislava

www.promedcs.com

PRO.MED.CS  
Praha a. s.



MUDr. Kristína Ivkovičová

Fakultná nemocnica Nitra  
Očná klinika

MUDr. Anna Tarková

Fakultná nemocnica s poliklinikou Nové Zámky  
Oftalmologické nelôžkové oddelenie

# Glaukóm

Slovo glaukóm pochádza z gréckeho slova glaukos, čo znamená zelenú farbu mora. Prirovnanie k zelenej farbe mora dostalo kvôli zelenému sfarbeniu zorničky. Preto má dodnes ľudové pomenovanie zelený zákal. V Hippokratových písomných prácach sa písalo už o tomto ochorení. Glaukóm je skupina chorôb, ktoré charakterizujeme ako chronickú, progresívnu a ireverzibilnú neuropatiu zrakového nervu s charakteristickými morfológickými zmenami na terči zrakového nervu a vo vrstve nervových vlákien, ktoré sú v neskorších štádiách ochorenia doprevádzané typickým rozvojom abnormalít zorného poľa.

## • Výskyt

Je celosvetovo druhou najčastejšou príčinou straty zraku. Približne 2,5 – 3,0 % populácie staršej ako 40 rokov trpí glaukómovým poškodením zrakového nervu. Výskyt ochorenia stúpa s vekom.

## • Etiopatogenéza

Je to multifaktoriálne ochorenie, pričom ide o poškodenie retinálnych gangliových buniek, nervových vlákien, zrakového nervu a vzťahu týchto štruktúr k CNS. V konečnom dôsledku dochádza k ireverzibilnému poškodeniu zraku.

## • Patogenéza

Nie je jednoznačná, ale existuje viacero teórií •

- *teória mechanická* – predpokladalo sa, že degenerácia nervových vlákien sa vyskytla v dôsledku zvýšeného vnútroočného tlaku, ktorý tlačil laminu cribrosa dozadu a stláčal nervové vlákna, aby narušil axoplazmatický tok,
- *cievna teória* – terč zrakového nervu nie je dostatočne zásobovaný kyslíkom, čím dôjde k postupnému odumieraniu buniek a ku glaukómovej neuropatii,
- *teória narušenia axoplazmatického toku* – axóny predávajú signál do zrakového centra v mozgu. Táto dráha môže byť porušená z rôznych príčin, čím dochádza k porušeniu axoplazmatického toku,
- *teória výšky tlaku cerebrospinálneho toku* – keď nie je dobrá rovnováha medzi mozgovomiechovým mokom a vnútroočným tlakom,
- *apoptóza, oxidatívny stres.*

## • Rizikové faktory

Medzi rizikové faktory radíme vyšší vek, zvýšený vnútroočný tlak (nepomer medzi tvorbou a odtokom), nižšia centrálna hrúbka rohovky, nižší očný perfúzný tlak, refrakčné chyby, rodinnú záťaž, socioekonomické pomery, rasu/etnikum, pohlavie, systémové ochorenia, nízky systolický a diastolický krvný tlak, terapiu kortikoidmi, stres a iné.



## • Klasifikácia

Glaukóm môže postihnúť všetky vekové kategórie. Nie je to ochorenie len starších ľudí, pričom najviac ohrozenou skupinou sú ľudia nad 40 rokov.

Môžeme ho rozdeliť na nasledujúce typy •

### 1. primárny glaukóm s otvoreným uhlom:

- primárny juvenilný glaukóm,
- primárny glaukóm s otvoreným uhlom so zvýšeným vnútroočným tlakom,
- primárny glaukóm s otvoreným uhlom normotenzný,
- primárny glaukóm s otvoreným uhlom suspektný.

### 2. primárny uzáver uhlu, primárny glaukóm so zatvoreným uhlom:

- okludabilný uhol,
- primárny uzáver uhlu,
- akútny uzáver uhlu (glaukómový záchvat),
- primárny glaukóm s uzatvoreným uhlom.

### 3. sekundárne glaukómy:

- s otvoreným uhlom (pseudoexfoliatívny), pigmentový, neovaskulárny, steroidný, vyvolaný šošovkou, uveitický, pouřazový, pri vnútroočných krvácaniach, pri vnútroočných tumoroch, po vnútroočných operáciách),
- s uzatvoreným uhlom (s pupilárnym blokom, bez pupilárneho bloku, malígný glaukóm).

### 4. glaukómy v detskom veku:

- primárny kongenitálny glaukóm,
- primárny infantilný glaukóm,
- primárny juvenilný glaukóm,
- sekundárne glaukómy detského veku.

## • Príznaky

Subjektívne problémy, ktoré by pacienta upozornili na možnosť ochorenia, nie sú žiadne. Pacienti často nemajú žiadne ťaž-



kosti a tak ani nevedia o svojom ochorení. Avšak pri akútnych, neliečiteľných a komplikovaných prípadoch sa môže prejavíť týmito príznakmi: červenými očami, bolesťou alebo tlakom v očiach a dokonca aj bolesťami hlavy, dúhové „svätožiary“ okolo svetiel, svetelný kruh okolo mesiaca, zhoršené a rozmazané videnie, prípadne výpady v zornom poli až zúžením periférneho videnia, nevoľnosť a zvracanie.

#### • Vyšetrovacie metódy

Prevenca a pravidelné kontroly sú najdôležitejšie, keďže ochorenie v úvodných fázach je bezpríznakové. Pre kompletne stanovenie diagnózy je veľmi dôležitá anamnéza (aj rodinný výskyt), vyšetrenie zrakové ostrosti, vnútroočného tlaku, gonioskopia, perimetrické vyšetrenie, biomikroskopické vyšetrenie fundu v mydriáze so zameraním na posúdenie papily zrakového nervu, zobrazovacia metóda – OCT (RNFL, GCL) a fotodokumentácia.

#### • Liečba

Výber vhodnej terapie sa riadi typom glaukómu a stupňom poškodenia zraku, rizikovými faktormi, pridruženými ochoreniami pacienta a jeho vekom. Hlavným cieľom liečby je zachovať adekvátne zrakové funkcie a dobrú kvalitu života pacienta.



Najprv začíname konzervatívnou liečbou a pri ich nedostatočnom efekte pristupujeme k invazívnym zákrokom (k laserovej a chirurgickej intervencii).

#### 1. medikamentózna terapia:

- lieky znižujúce tvorbu vnútroočného tlaku – betablokátory, alfa 2 sympatikomimetiká, inhibítory karbonanhydrázy,
- lieky na urýchlenie odtoku vnútroočnej tekutiny – parasymptomimetiká, prostaglandínové deriváty a prostamidy,
- kombinované preparáty,
- hyperosmotické látky,
- vazoregulačné a neuroprotektívne lieky.

#### 2. laserová terapia:

(trabekuloplastika – argonová ALT alebo selektívna SLT, iridotómia, gonioplastika, cyklofotokoagulácia).

#### 3. chirurgická terapia:

- operácie na zvýšenie odtoku vnútroočnej tekutiny (trabekulektómia, trabekulotómia, implantácia drenážnych implantátov alebo chlopní),
- operácie na zníženie tvorby vnútroočnej tekutiny (cyclokryotermia),
- operácie na zlepšenie cirkulácie vnútroočnej tekutiny (extrakcia vnútroočnej šošovky).

ilustračné foto: freepik

**Herbex®**  
KVALITNÉ PŘÍRODNÉ ČAJE

Čaje  
pre Vaše zdravie

Prírodné  
bylinné čaje  
vyrábané na Slovensku

shop.herbex.sk      www.herbex.sk

**RÓDINNÁ FIRMA**  
od roku 1991  
Pavel Skodáček  
zakladateľ firmy



Mgr. Michaela Palovčíková

Psychiatrická nemocnica Veľké Zálužie  
Klinická psychologička

# Kedy je načas ukončiť vzťah?

Urobiť rozhodnutie ohľadom rozchodu býva zložité. S partnerom si budujeme spoločný život, naviažeme sa na seba, spoločne trávimy voľný čas, robíme rozhodnutia ohľadom financií. Vzťah s partnerom je pre nás známy, bezpečný, stáva sa našou „komfortnou zónou“. Už len predstava ukončenia vzťahu a nového začiatku môže v ľuďoch vyvolávať úzkosť a strach. Ako sa dá poznať, že je načas zvažovať rozchod? Sú prítomné známky toho, že váš vzťah vám skôr škodí, než by vám pomáhal?

Urobte si emočnú bilanciu vzťahu. Ako sa cítite, keď si predstavíte svoj vzťah? Vybavia sa vám ako prvé príjemné alebo nepríjemné spomienky? Dominujú príjemné emócie a radostné očakávanie do budúcnosti? Alebo vám pri predstave vášho vzťahu zostane ťažko a nepríjemne? Ak je emočná bilancia vášho vzťahu negatívna a idú vám do popredia emócie ako strach, hnev a smútok, môže vám to byť vodítkom.

Skúste sa zamyslieť nad úrovňou komunikácie vo svojom vzťahu. Dokážete sa s partnerom otvorene a úprimne porozprávať o tom, čo cítite a prežívate? Vie partner o vašich názoroch, postojoch a potrebách? Alebo sa s partnerom prevažne rozprávate o „prevádzkových“ záležitostiach v domácnosti (nákupy, varenie, domáce práce)? Jednou zo „zelených vlajok“, ktoré ukazujú že váš vzťah je zdravý, je schopnosť byť s partnerom otvorený a autentický bez strachu. Nedostatok úprimnosti a otvorenosti vo vzťahu svedčí o tom, že ste sa s partnerom emočne odpojili a že ste pravdepodobne začali popierať svoje potreby.

Zdravé vzťahy sú postavené na vzájomnom uspokojovaní potrieb. Bavíme sa o potrebe pozornosti, ocenenia, uznania ako aj sexu. Ľudia sa často pred rozpadom vzťahu začnú svojmu partnerovi vyhýbať a prestanú spolu tráviť čas. Namiesto toho si svoje potreby uspokojujú s druhými ľuďmi mimo vzťahu (namiesto rozhovoru s partnerom o tom, čo sa deje vo vzťahu radšej idú von a rozprávajú sa o svojich pocitoch s kamarátmi). Zmapujte si aj svoje sexuálne prežívanie. Je vám predstava dotykov od vášho partnera príjemná? Alebo skôr máte fantázie o druhých ľuďoch? Môže to mnohé napovedať.

Ďalším znakom neperspektívnosti vzťahu sú opakované hádky. Je normálne, že dvaja partneri nebudú spolu súhlasiť v každej téme a že čas od času príde konflikt a partneri sa pohádajú. Problémom sa stáva, ak sa hádky vyskytujú príliš často a ich priebeh je deštruktívny. Deštruktívnu hádku poznáte podľa toho, že je zameraná skôr na odventilovanie emócií než na vyriešenie problémov, partnerov skôr rozdeľuje než by ich zbližovala, vytvára odstup a neprispieva k motivácii vyriešiť problém. Opakované hádky sú bývali spojené s negatívnou emočnou bilanciou vzťahu a so zlou náladou. Skúste zvážiť, či vám opakované hádky a zlá nálada stoja za zotrvanie v aktuálnom vzťahu.



Zmapujte si vaše životné ciele. Máte s partnerom rovnaké životné ciele? Alebo sa vaše predstavy o živote zásadne líšia? Môže sa stať, že sa partneri líšia vo svojich krátkodobých cieľoch, no, v dlhodobom horizonte je potrebné, aby sa partneri zhodli v kľúčových oblastiach, ako je napríklad, kde budú bývať, ako bude vyzeráť ich kariérna dráha, koľko budú mať detí, trávenie voľného času a stretávanie sa s rodinou či priateľmi. Ak ste zistili, že sa vaše životné hodnoty zásadne líšia, bolo by dobré zvážiť zotrvanie vo vzťahu, nakoľko si zaslúžite mať vo svojom živote partnera, ktorý je kompatibilný s vašimi hodnotami.

Dôležitý ukazovateľ blížaceho sa konca vzťahu býva pocit, že sa partner nezaujíma o to, čo cítite a prežívate a nie ste pre neho prioritou. V rámci terapie zvyknem fungovanie vo vzťahu pripodobňovať k tomu, keď sa partneri spolu plavia na člne. Ak jeden človek zaberá viac ako ten druhý, bude to mať výrazný vplyv na smerovanie vzťahu. V jednostranných vzťahoch jeden z partnerov investuje výrazne viac času, snahu a energie než ten druhý, čo vytvára nerovnováhu a vedie k pocitom nedôležitosti a frustrácii. Som presvedčená o tom, že si zaslúžite niekoho, pre koho budete prioritou a kto bude vo vzťahu „zaberať“ spoločne s vami.

Zamyslite sa, či sa vo vašom vzťahu objavujú takzvané „červené vlajky“. Ide o varovné znaky poukazujúce na prítomný problém vo vzťahu, ktorý potrebuje riešenie alebo toxický vzorec správania medzi vami a vašim partnerom. Konkrétnymi červenými vlajkami môže byť, keď sa váš partner snaží kontrolovať, izoluje vás od rodiny alebo opakovane zradil vašu dôveru. Pre zaujímavosť, v angličtine bývajú tri základné nevhodné typy partnerov označované ako AAA, čo je skratka pre násilnícke sklony, neveru a závislosť (adultery, abuse, addiction).

Na záver by som chcela znova zdôrazniť, že nájsť odpoveď na otázku, či máte ukončiť svoj vzťah nie je jednoduché. Zoberte si papier a pero a skúste si spísať výhody a nevýhody zotrvávania v aktuálnom vzťahu. Pomenujte si, čo vás drží v aktuálnom vzťahu. Ak stále tápete, nebojte sa vyhľadať pomoc odborníka psychológa alebo psychoterapeuta. Môže vám byť sprievodcom na ceste k identifikácii potrieb a podporou v náročnom období.





# Konfliktní ľudia

## a ich bolavá duša

záver



stretnutie  
v lekárni

### Emergentná (kritická, núdzová) situácia

**Úzkosť:** iste všetci dobre vieme, čo je strach a zlosť sprevádzaná agresívnymi reakciami. Svojím spôsobom sú to potrebné stavy, nevyhnutné pre prežitie človeka. Psychiater Honzák výstižne uvádza: „Keď pračlovek stretol v pralese medveďa a mal prežiť, ostávali mu iba dve možnosti. Buď medveďa zabiť alebo pred ním utiecť. Keby v sebe nemal značnú dávku zvieracej zúrivosti, do medveďa by sa nepustil, keby nemal strach, nezačal by utekať.“ Absolútna absencia agresivity a strachu je práve taká škodlivá, ako je škodlivá ich nadmiera.

autorov sa objavuje u 40 % všetkých somatických pacientov, podľa iných takmer neexistuje chorý, u ktorého by sa neprejavila úzkosť a depresia. Delenie depresíí je zložitá záležitosť a berie sa pri ňom do úvahy pomer psychických a organických príčin. V každom prípade však takmer vždy ide o určitý bludný interakčný kruh. Depresia je súčasne príčinou i následkom zhoršujúceho sa stavu. Depresívny človek horšie spolupracuje, zhoršenie zdravotného stavu potom vedie k prehĺbeniu depresie. Ak hovoríme o depresii treba spomenúť jej určitý protipól, ktorým je

Depresívni ľudia sa pomaly pohybujú, pomaly vnímajú a reagujú, pomaly myslia (sú „ťažkopádni“), pesimistickí, k životu zaujímajú negativistické postoje, „chuťová“ a pôžitkárska zložka života pre nich vyhasla. Depresívny pacient nielenže zle spolupracuje, ale akoby vopred signalizoval, že naša práca a úsilie nemá cenu. Tým nás popudzuje. Prekáža nám jeho „neochota“ a máme dojem, že všetko by zlepšila trocha dobrej vôle z jeho strany. Odporúčat však depresívnemu človekovi, aby sa pozbieral a spamätal je to isté, ako vravieť človeku s amputovanou nohou, aby sa šiel prebehnúť. Namiesto toho je naopak dobré „dovoliť“ depresívnemu človeku byť takým, akým je. Dať mu najavo pochopenie, uplatniť empatický prístup. Vžiť sa do „jeho kože“ a prejavit porozumenie.

Strach má svoj objekt. Dieťa sa bojí čerta a Mikuláša, my sa zasa bojíme o dieťa prechádzajúce cez nebezpečnú križovatku. Úzkosť je pocitovo strachu veľmi podobná, nemá však svoj jasný objekt, je takmer bezobsažná. Ide o pocity neurčitého nebezpečenstva všadeprítomného ohrozenia, neurčitých predtúch niečoho zlého, neistôt, napätí, tiesne, obáv a nepríjemných očakávaní. Má zreteľný negatívny sprievod. Chorí sa často sťažujú na sprievodné telesné príznaky, akými sú palpitácia, svalová triaška, potenie, svalové tenzné bolesti a pod. Úzkosť sa vykladá ako primárne odlúčenie (separácia) a vystupňovanie orientačnej reakcie. Stretávame sa s aktuálnou úzkosťou, ako v prípade emergentných situácií, a s úzkosťou chronickou, vlastnou úzkostným neurózam.



V prístupe k druhým zreteľne odlišujeme vyjadrené prejavy sympatie, antipatie a empatie. Sympatizovanie ani prejavy antipatie nie sú namieste. Antipatia vyjadrená slovami „nefňukajte mi tu, vzmužte sa a nebudte ako malé dieťa“ je práve taká nevhodná ako výroky: „Je mi vás strašne ľúto, to musí byť hrozné.“ Kde berieme oprávnenie, aby sme ho stavali do laty. Odkiaľ vieme, aké hrozné to pre neho musí byť? Ako vlastne „strašne“ je nám ľúto? Vhodnejšie než akékoľvek naše výroky je v tomto prípade pokojné vypočutie a občasné pritakanie sprevádzané slovíčkom áno. Počúvanie sprevádzané miernym prikývnutím je pre neho určitým signálom nášho vcítania. Nie nadarmo nazvali psychológovia empatický prístup „hm terapiou“. Ak sa vyjadrujeme k situácii depresívneho človeka, tak veľmi obozretne a pokiaľ možno v neosobnej rovine: „Áno, je to určite nepríjemné,“ alebo „Áno, je to iste veľmi zložitá a náročná situácia.“

Zdroj: Blaha, K, 2000, Stretnutie v lekárni, 21 – 23

Našou profesionálnou povinnosťou je úzkosť znižovať. Prístup k pacientom má byť víťudný a pevný. Treba im vysvetliť, čo ich čaká, aký bude vývoj a priebeh pacientovej situácie. Naše informácie im potom pomôžu vytvoriť pevnejšie štrukturovanú víziu svojej budúcnosti a ľahšie preklenú fázu úzkosti.

**Depresia** sa zvyčajne prirovnáva k biologickej reakcii na stratu. Podľa niektorých

**mánia**, resp. manická nálada. Charakterizujú ju tri základné momenty: veselá nálada, rýchle motorické a psychické tempo a vysoký stupeň prežívania slasť a príjemných stavov. Typické je aj rýchle tempo reči, nezvyčajne rýchle reakcie na všetky vonkajšie podnety, zaujímanie až nekriticky nadšených postojov. Depresia je pravý opak. Smútok, pomalé motorické a psychické tempo a takmer vymiznutie zážitkov, slasť.



PhDr. PaedDr. Uršula Ambrušová, PhD, MBA

Východoslovenské múzeum v Košiciach

# Liečenie v premenách času

## Žabový flaster



Náplasti, emplastra (z gr. emplastrum), nazývané aj prílepy alebo flastre boli v minulosti rozšírenou a vyhľadávanou liekovou formou, ktoré pretrvali až do 20. storočia. Určené boli na vonkajšiu aplikáciu. Od masť sa líšili väčšou tvrdosťou, ale pri kontakte s ľudským telom mäkli, boli tvárne a mohli sa prilepiť na požadované miesto. Náplasti sa aplikovali natreté na tenkú podložku, napríklad na ovčiu kožu, plátno, hodváb, papier. V lekárni sa uchovávali v tvare valčekov. Zmes sa zmäčkčila hnetením alebo nahriatím vo vodnom kúpeli. Následne sa prilepila na kožu. Túto činnosť v lekárni vykonával lekárnik. Výhodou tejto liekovej formy oproti obkladom bolo, že náplast po nalepení na boľavé miesto dobre a dlho držala. Počet náplastí v dispenzatóriách bol pomerne vysoký a výber rozmanitý. V 17. storočí bolo známych 50 druhov náplastí, o storočie neskôr ich úradné liekopisné knihy registrovali okolo 60, v 19. storočí už len 10 druhov a v 20. storočí ich počet klesol na 4. Zloženie náplastí bolo rôzne. Základ, čiže liečivú látku tvorili oleje, odvary, šťavy z rastlín, slizy, práškové drogy starostlivo vysušené a rozomleté na jemno a biele víno. Dôležitou

súčasťou boli tuky, vosky, živice, terpentín alebo olovnaté soli mastných kyselín. Známostou a obľúbenou bola **Emplastrum de Ranis** alebo **náplast zo žiab, žabový flaster**. Používala sa aj *Emplastrum ranis cum mercurio* a to so „živou“ ortuťou, kedy sa do náplasti pridávala aj rozotretá kovová ortuť.

Recept na náplast zo žiab v liekopise Nicolasa Culpepera (*Pharmacopoeia Londinensis*) z roku 1720 bol nasledovný: „*Vezmi šesť živých žiab umytých v bielom víne, olej zo šafranu, vavrín, bravčovú a teľaciu masť, hadí tuk, mliečnik, kadidlo, šťavu z koreňa omanu a bazy, citrónovú trávu, levanduľu, palinu a víno. Všetko spolu var, potom sced, pridaj oxid olovnatý, terpentín a biely vosk. Po odstavení z ohňa pridaj živicu a miešaj drevenou varechou. Kým je hmota teplá, pridaj živé striebro, terpentín, živicu a dobre zmiešaj.*“ Náplast liečila, rozptýľila alebo odstránila tvrdé nádory, vyrážky, zdurené tuberkulózne uzliny na krku a uzliny v slabínach. Pomáhala pri reumatických bolestiach, zmierňovala a tlmila

rôzne opuchy. Podľa niektorých spisov flastre pripravené zo žiab a odchytené na deň svätého Juraja boli vhodné na všetky druhy nádorov. Liečebné experimenty so žabami nadviazali najmä na dielo *Historia naturalis ranarum nostratium* z roku 1758, ktoré okrem iného popisuje, že tento pozoruhodný živočích dokáže svojim správaním a zvučkom predpovedať daždivé počasie niekoľko hodín vopred. Aj v ľudovom liečiteľstve sa využitie žiab vyskytovalo často. Najčastejšie pri chorobách a bolestiach hrdla, či stuhnutom krku. Dodnes sa zachovalo úslovie „mám žabu v krku,“ keď človeka bolí hrdlo alebo má zachrípnutý hlas. Na kožné choroby, odstránenie pieh a materských znamienok bola určená žabia masť. Ich vnútornosti sa využívali na lieky proti horúčke, bolesti zubov a problémy s močením. Prípravky zo žiab pomáhali aj na vyrážky, vredy a rany.



▲ Obr. č. 3: Vyobrazenie a popis žaby v diele *Kräuterbuch* z roku 1560 nemeckého botanika Adama Loncera.

▲ Obr. č. 1 – 2:

Žabu v dávných dobách popisovali ako proroka počasia. Schopnosti, ktoré žaba získala evolúciou jej v dejinách liečenia pripísali rôzne mimoriadne liečivé účinky. Do tejto náplasti sa zapracovávali živé žaby. Liečivý lektvar *Elect. Hydropicus* obsahoval sušené žaby. Do niektorých liečiv sa použila len koža ulovenej žaby.



▲ Obr. č. 4: Londýnsky liekopis z roku 1720 obsahuje aj slávny recept na náplast zo žiab. Ak bol správne vyhotovený, mal údajne vysokú účinnosť.



▲ Obr. č. 5: Dielo *Historia naturalis ranarum nostratium* o histórii žiab z roku 1758.



▲ Obr. č. 6 – 7: Náplasti sa pripravovali varením, tavením a hnetením. Lisom sa vyhotovila podložka, na ktorú sa naniesla liečivá hmota.

Ilustrácie boli použité z internetových stránok:  
<https://collections.nlm.nih.gov/bookviewer?PID=nlm:nlmuid-2548018R-bk>  
<https://www.biodiversitylibrary.org/item/252431#page/225/mode/thumb>  
<https://www.pictureboxblue.com/vintage-frog-illustrations/>  
<https://www.pinterest.co.uk/pin/88875792627853581/>  
[https://www.123rf.com/photo\\_41789775\\_frog-vintage-engraved-illustration-natural-history-of-animals-1880.html](https://www.123rf.com/photo_41789775_frog-vintage-engraved-illustration-natural-history-of-animals-1880.html)



# Vianočné a novoročné želania a vinšy

Drevo v krbe praská, v našich srdciach láska. Ihličie krásne vonia, zvončky tíško zvonja. Plamienok v srdci blkoce, prajeme krásne Vianoce.

Na Vianoce pokoj v duši, šťastie, ktoré nič neruší, v novom roku veľa sily, by ste zdraví dlho žili.

Pod stromčekom darčeky, čo srdce pohladia, rodinu, priateľov, čo nikdy nezradia.

Ku šťastiu krôčik, k bohatstvu krok, pre krásne Vianoce a šťastný nový rok.

Letí k tebe darček z neba, je v ňom všetko, čo ti treba, šťastie, pokoj, láska, neha, Ježiško má rád aj teba.

Stromček sa už ligoce, prajem krásne Vianoce.

Pod stromčekom darov dosti, kapra, čo má málo kostí, na Silvestra fľašu štoku, všetko dobré v novom roku.

Veľa šťastia v žiare svetiel stromčeka, aby láska zavítala aj do vášho domčeka. Na Vianoce mnoho radosti, v novom roku žiadne starosti.

Kde sa vzal, tu sa vzal, stromček v izbe zrazu stál. Pod ním ležia balíčky, pre veľkých aj maličkých. Už sa celý ligoce, prajem krásne Vianoce.

Na Silvestra pevný krok a s ním šťastný nový rok.

Šancu nám dá nový rok, zas na lepší začiatok.

Ozdobenú jedličku, Vianoce na jedničku. Veľa krásnych darov, nápoj do pohárov. Smiech a šťastie len po boku, všetko dobré v novom roku.

Nie sú dôležité dary, hlavne nech sa v novom roku darí.

Lásky, šťastia hodiny v kruhu svojej rodiny. Užite si spoločne krásne sviatky vianočné a nech dlho prevláda novoročná nálada.

Prajem vám Vianoce krásne a keď sviečka na Nový rok zhasne, nech dobrý pocit v srdci zostane a šťastie – to všetkým pristane.

Do pohára šampanské, do srdiečka lásku, k tomu božtek pre šťastie, zdravia plnú kapsu. Anjelsky krásne sviatky a čertovsky dobrý nový rok!

Oheň v krbe tíško praská, v srdciach vládne pokoj, láska. Na Vianoce hoj, po Vianociach joj, nech nový rok nie je boj!

Viac tu: <https://blahozelania.webnode.sk/blahozelania/vianoc>

Svaly, Psychická pohoda, Energie ... (dokončenie v tajničke).

Križovka spoločnosti MEDOCHEMIE



	setup, ylem	belgický okruh F1	Noemove plavidlo	základné nastavenie počítača		cicavec z pralesa	druh drogy	melóny		existuješ	kyanid draselný, cyankáli	čistiaci prostriedok na okná	silil
	Nemec				starý, po angl.				úmrtie nie tisto				
	2 drahokam				3 útok (kniž.)								
	rozrývaj	banská chodba odbor matematiky				dovnútra preber k životu				ruský zápor farba na vajčka			
hudobný štýl		vozidlo hlas kozy					domáce m. meno st. plošná miera				nikel (zn.) druhá		
praplazma			rameno pracujú s motykou					ofúkol odtlačok topánky					
obyvatel štátu v Európe naš vysielateľ obrazu i zvuku				zlyhanie (expr.) pyré					osobné zámeno naš hist. kraj			návod	slonová kosť
hrdina (kniž.)		dobré (slang.) tatino			súbor slov Ku-Klux- Klan					plošné miery citoslovce údivu			
terbium (zn.)		druhá strana španiel. čien				pracuje astát (zn.)					zn. kozmetiky pretlač na známkach		
1								4					
nasávalo			socha nahého tela				sci-fi film Camerona						

Jeden/jedna z vás získa darček spoločnosti MEDOCHEMIE. E-mail s tajničkou označte heslom Križovka a pošlite na adresu [testlaborant@gmail.com](mailto:testlaborant@gmail.com) do 5. januára 2024. Nezabudnite uviesť meno, priezvisko, úplnú adresu lekárne aj s PSČ.

Tajnička križovky spoločnosti STADA Pharma Slovakia z čísla 68/2023 Kvalitný výživový doplnok s vysokým obsahom enzýmu laktáza – Lactosolv uľahčuje trávenie mlieka a mliečnych výrobkov.

Darček spoločnosti STADA vyhrala Zuzana Jarušková, Lekáreň Sv. Vavrinca, Skalité 1 149, 023 14 Skalité.

*Blahozeláme!*



Novinka

# BELAKNE® COMBI

adapalén a benzoylperoxid  
1 mg/g + 25 mg/g gél

**Terapeutické indikácie:** Lokálna liečba *acne vulgaris* v prípade prítomnosti komedónov, papúl a pustúl.<sup>1</sup>  
**Fixná kombinácia pre mierne až stredne závažné papulopustulózne akné** – liek 1. voľby podľa európskych  
guidelines odporúčaní liečby akné. **Pohodlné dávkovanie** s pumpičkou 1x denne večer.  
Indikovaný dospelým, dospelávajúcim a deťom **od 9 rokov**.

**Skrátená informácia o lieku:** **Názov lieku:** BELAKNE® COMBI 1 mg/g + 25 mg/g gél. **Zloženie:** 1 g gélu obsahuje 1 mg adapalénu a 25 mg bezvodého dibenzoylperoxidu (ako dibenzoylperoxid, hydratovaný). Pomocná látka so známym účinkom: 1 g gélu obsahuje 40 mg propylénglykolu. **Terapeutické indikácie:** Kožná liečba *acne vulgaris* v prípade prítomnosti komedónov, papúl a pustúl. BELAKNE COMBI je indikovaný dospelým, dospelávajúcim a deťom od 9 rokov. **Dávkovanie a spôsob podávania:** Dávkovanie: BELAKNE COMBI sa má aplikovať na celú oblasť postihnutú akné raz denne – večer, na čistú a suchú kožu. Gél sa aplikuje v tenkej vrstve bruškami prstov, je potrebné sa vyhnúť kontaktu s očami a perami (pozri SPC časť 4.4). Fľaška: Jedno stlačenie poskytne priemerne okolo 0,5 g gélu. Pokiaľ sa objaví podráždenie, pacient má byť poučený, aby používal zvlhčujúce prípravky, ktoré nepodporujú tvorbu komedónov, aby liek používal menej často (napr. každý druhý deň), dočasne prerušil liečbu alebo ju ukončil. Dĺžku trvania liečby určí lekár na základe klinického stavu. **Bezpečnosť a účinnosť** lieku BELAKNE COMBI u detí mladších ako 9 rokov neboli skúmané. **Spôsob podávania:** Na kožnú aplikáciu. **Kontraindikácie:** Precitlivenosť na liečivá alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok uvedených v SPC časti 6.1, tehotenstvo (pozri SPC časť 4.6), ženy, ktoré plánujú otehotnieť (pozri SPC časť 4.6). **Osobitné upozornenia a opatrenia pri používaní:** BELAKNE COMBI gél sa nemá aplikovať na poškodenú kožu, ani porušenú (rezné rany alebo odreniny), ekzematóznou alebo spálenú slnkom, nemá sa dostať do kontaktu s očami, ústami, nosovými dierkami alebo sliznicami. Ak sa objaví reakcia naznačujúca citlivosť na ktorúkoľvek zložku lieku, používanie lieku sa má ukončiť. Je potrebné sa vyhýbať nadmernému pobytu na slnku a pôsobeniu UV žiarenia. **Liekové a iné interakcie:** Pri predchádzajúcich skúsenostiach s adapalénom a dibenzoylperoxidom sa nezistili žiadne interakcie s inými liekmi, ktoré by sa mohli používať na kožu súčasne s liekom BELAKNE COMBI. Napriek tomu sa nemajú súčasne používať iné retinoidy alebo dibenzoylperoxid, alebo lieky s podobným mechanizmom účinku. **Fertilita, gravidita a laktácia:** Perorálne podávané retinoidy boli spájané s vrodenými poruchami. Všeobecne sa predpokladá, že ak sa lokálne podávajú retinoidy používajú v súlade s preskripčnými informáciami, majú za následok nízku systémovú expozíciu na kožu. Nepredpokladajú sa žiadne účinky na dojčenské dieťa, pretože systémová expozícia lieku BELAKNE COMBI je u dojčiacej ženy zanedbateľná. BELAKNE COMBI sa môže používať počas dojčenia. Počas dojčenia je potrebné vyhnúť sa aplikácii lieku BELAKNE COMBI na hrudník, aby sa zabránilo kontaktnej expozícii dojčate. **Fertilita:** Neuskutočnili sa žiadne štúdie týkajúce sa účinku fixnej kombinácie adapalén/dibenzoylperoxid gél na fertilitu u ľudí. **Ovplyvnenie schopnosti viesť vozidlá a obsluhovať stroje:** Netýka sa. **Nežiaduce účinky:** Časté – poruchy kože a podkožného tkaniva – suchá koža, iritačná kontaktná dermatitída, podráždenie kože, pocit pálenia na koži, erytém, exfoliácia (olupovanie) kože, zvyčajne bývajú mierne až stredne závažné, ktoré vrcholia počas prvého týždňa a potom spontánne ustupujú (pozri SPC časť 4.8). **Druh obalu a obsah balenia:** 30 g gélu v odzdušnenej, bielej, polypropylénovej fľaške s odzdušňovacou nasadzovacou pumpičkou. **Hlásenie podozrení na nežiaduce reakcie:** Od zdravotníckych pracovníkov sa vyžaduje, aby hlásili akékoľvek podozrenia na nežiaduce reakcie prostredníctvom Štátneho ústavu pre kontrolu liečiv, Sekcia klinického skúšania liekov a farmakovigilancie, Kvetná 11, 825 08 Bratislava 26, tel: +421 2 507 01 206, fax: +421 2 507 01 237, internetová stránka: <http://www.sukl.sk/sk/bezpecnost-liekov>, e-mail: [nezjaduce.ucinky@sukl.sk](mailto:nezjaduce.ucinky@sukl.sk). **DRŽITEĽ ROZHODNUTIA O REGISTRÁCIÍ:** BELUPO liekovi i kozmetika, d.d., Ulica Danica 5, 48000 Koprivnica, Chorvátska republika. **Dátum revízie textu:** 09/2023 **Liek sa vydáva len na lekárske predpis. Pred preskripciou si pozorne prečítajte Súhrn charakteristických vlastností lieku.** Literatúra: 1. SPC BELAKNE® COMBI