

# teória a prax

farmaceutický laborant



ISSN 1338-743X

48

ročník  
09  
jún  
3/2020



16 | som jedna z vás

**Monika Pôbišová**

Farmaceutická laborantka  
so špecializáciou v odbore lekárenstvo

Ústavná lekáreň NsP Brezno, n. o.  
Banisko 1  
977 01 Brezno

4|5 **Diskusné  
fórum**

**Očkovanie  
dospelých  
proti chrípke  
farmaceutmi  
v lekárni – záver**

18|20 **Téma  
čísla**

**Nezhubné  
zväčšenie  
prostaty**

- 7 | štúdium a výkon práce  
FL v zahraničí  
**Manila**
- 11 | zdravotnícke inštitúcie  
**Slovenský Červený  
kríž**
- 26 | právo v každodennom  
živote  
**Situácie, ktoré priniesol  
život a ako ich riešiť**
- 32 | gynekológia  
**Pokožka a gravidita**
- 34 | ochorenie a liečba  
**Ťažká inkontinencia**
- 45 | SK MTP – oznam  
**Zmena termínu  
celoštátnej  
konferencie**
- 47 | marketing v lekárni  
**2. stratégia zmluvného  
vzťahu v lekárni**

3 Editoriál  
**Martina Filipovičová**

6|7 Svetové zdravotníctvo jún – júl  
**Denisa Bobotová**

8 štúdium a výkon práce FL – Manila  
**Mgr. Andrea Magdolenová**

9 Fotoprotekcia a profil prípravkov LADIVAL®  
**PharmDr. Monika Dianovská**

10 Slovenská organizácia pre overovanie liekov a jej poslanie  
**Ing. Roman Guba**

11 dôležité inštitúcie  
**Slovenský Červený kríž**

12 Vaša Európa  
**Vaše zdravotné poistenie 2. časť**

13 Aktuality  
**Hoaxy COVID-19**

14 Ochorenie COVID-19 a súčasné poznatky  
**MUDr. Ondrej Zahornacký**  
**MUDr. Alena Rovňáková**

15 COVID-19 a bezpečnosť potravín

16 Som jedna z vás  
**Monika Pôbišová**

## 4|5 Diskusné fórum záver

**Aký je Váš názor na to, aby očkovanie dospelých proti chrípke vykonávali aj farmaceuti v lekárni?**

## 18|20 Téma čísla Nezhubné zväčšenie prostaty

18|19

**MUDr. Ľubomír Ličák**

## 20 AD test 3/2020 farmaceutický laborant

21 Pacientske organizácie  
Spoločnosť pre pomoc pri  
Huntingtonovej chorobe (SPHCH)  
**Mgr. Vladimír Václavík**

22 elektronické zdravotníctvo  
**Mgr. Diana Dúhová**

23 Štátny ústav pre kontrolu liečiv informuje  
**Mgr. Filip Kubelka**

24 Liečba infekcií kože a slizníc spôsobených  
vírusmi herpes simplex 1 a 2  
**MUDr. Alena Rovňáková**  
**MUDr. Ondrej Zahornacký**

26 Právo v každodennom živote  
**Mjr. JUDr. Michal Slivka**

27 Slovenských potravín na pultoch je stále málo  
**JUDr. Jana Venhartová, LL.M.**

28|29 Profil lieku Panadol Novum  
**PharmDr. Stanislava Jankyová, PhD.**

30|31 Komentár - Novela zákona  
č. 362/2011 Z. z. o liekoch a zdravotníckych  
pomôckach v znení neskorších predpisov – záver  
**RNDr. Jozef Slaný, CSc.**

32 Pokožka a gravidita  
**MUDr. Peter Brenišin**

33 Pociťujete únavu? Možno vám chýba železo

34 Ťažká inkontinencia a starostlivosť  
o ležiaceho pacienta  
**PhDr. Elena Janiczeková, PhD.**

36 Prvá pomoc pri znižovaní vysokej telesnej  
teploty u dospelého človeka  
**PhDr. Dana Sihelská, PhD.**

37 Alfasilver sprej na ošetrovanie rán  
s ionizovaným striebrom  
**PharmDr. Ivana Šupolová**

38 Význam probiotík a ich vplyv na  
naše zdravie  
**PhDr. Andrea Bukovská, MHA, MPH**

40 SZŠ Trnava  
SZŠ Celestíny Šimurkovej v Trenčíne

41 SZŠ Moyzesova 17, Košice  
SZŠ Michalovce

42 SZŠ Záhradnícka 44, Bratislava  
SZŠ Banská Bystrica

43 SZŠ Nitra  
Tipy a triky vo WINDOWS 10  
**Stanislav Pech**

44 Osvedčené receptúry  
**Natália Veizerová**

45 Základné pojmy vo farmácii 7. časť  
**Doc. RNDr. Ingrid Tumová, CSc.**  
Oznam SK MTP – COK má nový termín  
**Iveta Šluchová**

46 Kvalifikované poradenstvo

47 Marketing v lekárni  
2. stratégia zmluvného nákupu  
**Mgr. Martin Migát**

48 ADHD u detí v domácom prostredí a v škole 4. časť  
**PhDr. Renata Melicheríková**

49 Biznis protokol  
Organizácia firemného večierka 3. časť  
**PhDr. Mária Holubová, PhD.**

50 História farmácie a medicíny  
**PhDr. PaedDr. Uršula Ambrušová, PhD.**

51 Život okorený citátmi  
Darček značky **MedPharma** získala  
Lenka Mistríková, Lekáreň Silybum, Banská Bystrica

Krížovka značky **MedPharma**.

Dvojčíslo august – september 2020  
od 6. augusta 2020



- odborný-informačný časopis farmaceutických laborantov v SR
- **vychádza** 6-krát v roku
- **aktuálne číslo** a dátum vydania ročník 09, číslo 48, jún 2020
- **distribúcia** zdarma do verejných, nemocničných lekární, výdajní zdravotníckych pomôcok, stredných zdravotníckych škôl a inštitúcií liekového reťazca
- **vydavateľ** PhDr. Anna Kmeťová – VYDAVATEĽSTVO Jana, Dúbravská 861/26, 972 42 Lehota pod Vtáčnikom, IČO 46 64 51 61 tel.: +421 948 072 240 farmaceutickylaborant@gmail.com
- **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 Štrauchová** 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.sekmtp.sk](http://www.sekmtp.sk), [www.ssflatzp.sk](http://www.ssflatzp.sk)

# Pri výbere rozhodla moja obľúbená chémia



## Martina Filipovičová

Farmaceutická laborantka so špecializáciou v odbore lekárenstvo

Lekáreň REMEDIA  
Štúrova 36, Komjatice 94106  
Tel.: 035/6591060

Ako väčšina žiakov končiacich ZŠ nevie, aké povolanie si má vybrať pre svoj život, tak i ja som nebola výnimkou. Lákalo ma zdravotnícke povolanie, napriek tomu, že v mojom blízkom okolí nik v zdravotníctve nepracoval. Pôvodne som premýšľala nad odborom fyzioterapeutický pracovník, ale moja pani učiteľka chémie mi dala do pozornosti odbor, ktorého základom je moja tak obľúbená chémia. Tá zvíťazila a mojou voľbou sa stala SZŠ Bratislava – odbor farmaceutický laborant.

Po maturite v roku 1989 som nastúpila do lekárne na poliklinike v Šuranoch. Strávila som tam 6 nádherných rokov, ktoré mi dali do môjho profesijného aj súkromného života najviac. Zostali mi priateľstvá a spomienky na celý život.

Moja ďalšia cesta viedla do novootvorenej lekárne Zlatý lev v Nových Zámkoch, kde som spoznala nové kolegyně a vznikli ďalšie priateľstvá. Pracovala som tam 6 rokov s 2-ročnou prestávkou, kedy som sa stala mamou a venovala som sa dcére Saške.

Od roku 2002 dodnes pracujem v lekárni REMEDIA v Komjaticiach. Som veľmi vďačná za túto ponuku, nakoľko sa nachádza v mojej rodnej obci a majiteľkou je úžasný človek PharmDr. Katarína Grófová, ktorá ma veľmi obohatila, či už odborne, ale aj ľudsky.

Naša lekáreň je klasickou lekárňou, v ktorej pripravujeme pomerne veľa individuálne pripravovaných liekov v takmer všetkých liekových formách. Náplňou mojej práce je preberanie, príjem zásielok, vybavovanie reklamácií, sledovanie expirácií, expedícia voľnopredajných liekov a doplnkového sortimentu, práca v galenickom laboratóriu.

Práca farmaceutickej laborantky je veľmi zaujímavá, ale aj náročná a mimoriadne zodpovedná. Snažím sa o stále vzdelávanie, v roku 2009 som si urobila špecializáciu v odbore lekárenstvo, navštevujem semináre a školenia. Každý mesiac, keď nám je do lekárne doručený časopis Teória a prax I Farmaceutický laborant sa poteším, pretože jeho obsah je veľmi zaujímavý a vysoko odborný, veľkou výhodou je aj pravidelný AD-test, vďaka ktorému si môžeme doplniť kredity potrebné pre náš odborný rast.

Svoju prácu mám veľmi rada. Splnil sa mi sen – pomáhať ľuďom. Ten pocit, keď sa pacient vráti s úsmevom a poďakovaním je nadovšetko.

Som rada, že moja obľúbená chémia zvíťazila a priviedla ma k tomuto povolaniu.

*Filipovič*

## Lekáreň REMEDIA Komjatice

Lekáreň REMEDIA funguje v Komjaticiach od roku 1974. V roku 1994 bola sprivatizovaná PharmDr. Katarínou Grófovou, ktorá je dodnes majiteľkou a súčasne zodpovednou farmaceutkou. Lekáreň sa nachádza pri zdravotnom stredisku, v ktorom ordinujú dvaja všeobecní lekári, detská lekárka, zubná lekárka, ortopéd a rehabilitačný lekár. Pacientom poskytujeme lieky na lekárske predpis, IPL prípravu, voľnopredajné lieky, výživové doplnky, liečebnú kozmetiku, pomerne širokú škálu zdravotníckych pomôcok a ortopedickú obuv.

Sme výborný kolektív a teší ma, že sa stretávame nielen v práci, ale aj v súkromí.



Na fotografii zľava:  
ja, Zuzana Janegová – sanitárka,  
PharmDr. Katarína Grófová – majiteľka a zodpovedná farmaceutka,  
PharmDr. Mária Bezáková – farmaceutka



PhDr. Anna Kmeťová

Šéfredaktorka a vydavateľka časopisu  
Teória a prax I Farmaceutický laborantOčkovanie dospelých  
proti chrípke farmaceutmi v lekárni  
záver

## Otázka:

Aký je Váš názor na to, aby očkovanie proti chrípke vykonávali aj farmaceuti v lekárni?



PharmDr. Igor Minarovič, PhD.

Družstvo lekární  
Predseda predstavenstva

Ide o trend vo vyspelom svete, ktorý má viacero pozitív.

V prvom rade tak môžeme **pomôcť k zlepšeniu stavu** v žalostne **nízkej zaočkovanosti** proti sezónnej chrípke. Ako lekárnici sme totiž najlepšie dostupní zdravotnícki pracovníci s najvyšším počtom kontaktov s pacientom. Vysokú dôveru pacientov v lekárnikov pravidelne dokumentujú prieskumy. Ruka v ruku s touto kompetenciou by samozrejme išla i osveta a teda aktívny prístup lekárnikov k očkovaniu, čo podľa môjho názoru môže byť jeden z kľúčových krokov k dosiahnutiu výrazne lepšej zaočkovanosti.

Chcel by som tiež zdôrazniť fakt, že táto **služba je lekárnikmi** vo viacerých európskych krajinách už niekoľko rokov **úspešne poskytovaná**. Počet očkovaní pacientov lekárnikmi sa už počíta v miliónoch a doteraz nebola zaznamenaná žiadna vážna reakcia, o anafylaktickej ani nehovoriac. Niekde majú lekárnici dokonca kompetenciu okrem sezónneho očkovania proti chrípke vykonávať aj iné očkovania, ako rôzne cestovné očkovania, pneumokokové alebo meningitídové očkovanie, očkovanie proti kliešťovej encefalitíde, HPV a pod.

Pokračujeme v diskusii na tému očkovania dospelých farmaceutmi v lekárni. Ide o problematiku, ktorá je na Slovensku otvorená a v niektorých krajinách riešená aj takto.

Diskutovali sme s odborníkmi a prinášali ich argumenty za a proti. Stane sa to realitou aj na Slovensku? Ak **áno**, určite vás budeme informovať.

Rád by som tiež pripomenul, že v dnešnej dobe domáceho podávania inzulínov, nízkomolekulárnych heparínov, adrenalínu či iných liečebných postupov založených na parenterálnom podávaní liekov priamo pacientom v domácom prostredí je vytváranie problému z možného očkovania lekárnikom v lekárni prinajmenšom úsmevné.

Jedným dychom však treba povedať, že na očkovanie lekárnikom v lekárni je potrebné najskôr **vytvoriť vhodné podmienky** – či už priestorové, alebo – a to najmä – vzdelanostné. Je potrebné najskôr pripraviť systém certifikovaných školení, na základe ktorých by mal lekárnik oprávnenie toto očkovanie vykonávať, a to iba vo vhodných priestoroch lekárne.

Rád by som tiež apeloval na kolegov (a to nielen lekárnikov), aby sa zamysleli nad možnosťou **užšieho zapojenia lekárnika do liečebného procesu** a vôbec do ochrany verejného zdravia. Lekárnici sú vzdelaní zdravotnícki profesionáli s takmer ideálnou dostupnosťou smerom k pacientom. Ich potenciál zďaleka nie je využitý, čo je škodou pre celú našu spoločnosť. I keď si viem prestaviť ako prioritné iné projekty, ktoré by viac zohľadňovali špecifické odborné vedomosti a skúsenosti lekárnikov, presun určitých kompetencií (napríklad i niektorých druhov očkovania) na lekárnikov môže byť vhodný a žiaducim riešením. Viaceré už prebiehajúce osvetové projekty lekárnikov sú dôkazom toho, že lekárnici majú o takýto posun záujem. Dúfam, že sa dočkáme aj pozitívnej odozvy a podpory zo strany širšej odbornej a laickej verejnosti.



PharmDr. Ondrej Sukeľ

Slovenská lekárnická komora  
Prezident

Očkovanie je medicínsky postup, ktorý je síce minimálne, ale predsa len invazívny.

Generácie farmaceutov, ktoré sú v praxi, neboli ani v pregraduálnej ani v postgraduálnej príprave na tento druh výkonov pripravení.

Môj názor teda vychádza z tejto reality – pokiaľ sa regulačné orgány rozhodnú pre takéto rozšírenie kompetencií (prípadne povinností) farmaceutov, bude potrebné pripraviť dostatočný priestor na prípravu (napríklad formou certifikátu).

Som presvedčený, že tento výkon by nepredstavoval zásadný problém, alebo riziko a súčasne by čiastočne mohol napomôcť zvýšeniu zaočkovanosti proti chrípke.

Na druhej strane však túto tému nepovažujem za akútnu a určite je potrebné viac sa zamerať na aktuálne existujúce povinnosti farmaceutov, ich kvalitu, ohodnotenie a celkovú spoločenskú objednávku smerom k lekárenskej starostlivosti.



áno



Česká lékárnická komora

**PharmDr. Lubomír Chudoba**

Prezident České lékařnické komory v letech 2002 až 2007 a v letech 2011 až 2019

Česká lékárnická komora důsledně sleduje trendy ve vývoji odborných činností a kompetencí lékárníků v zahraničí. A jedním z nich je i zapojení lékárníků do očkování proti chřipce. Důvodem pro nalezení podpory u státní exekutivy a politické reprezentace pro prosazení bývá nízká proočkovanost populace v zemi, kterou sami praktičtí lékaři nejsou schopni významněji navýšit, a zároveň patří tento typ očkování mezi nejbezpečnější druh vakcinace. V České republice nám byla vyjádřena podpora pro účasti na očkování proti chřipce cca již před 6 lety – jak tehdejší hlavním hygienikem, tak předsedou lékařské vakcinologické společnosti. Zajistili jsme si proto u svých anglických a irských kolegů odborné materiály pro vyškolení a přípravu doporučených postupů určených

členům naší komory, kteří by chtěli očkování proti chřipce svým pacientům nabídnout. Nicméně následný odpor lékařské obce byl tak silný, že stále přeshlapujeme „v bodě nula“. Není to sice zcela nečekané, neboť ve všech zemích lékaři protestovali proti této nové kompetenci univerzitně vzdělaných lékárníků. I my tak asi budeme muset vyčkat na odhodlanějšího ministra, který nám přes protesty lékařů pomůže záměr očkování v lékárnách obhájit a prosadit.



áno

**Doc. PharmDr. Juraj Sýkora, CSc.**

Ústav farmácie Lekárskej fakulty SZU  
Prednosta

V slovenskej odbornej tlači sa už niekoľko rokov objavujú sporadické informácie o tom, že v mnohých európskych krajinách sa vykonáva očkovanie proti chřipke aj v lekárňach. Každý rok pribudne nejaká krajina, kde je to už možné, napr. v poslednom období je to Francúzsko alebo Portugalsko. Na



Slovensku sa o tejto skutočnosti samozrejme vie, ale neexistuje a pokiaľ viem ani sa neplánuje seriózná diskusia o tejto problematike, napr. na úrovni MZ SR, Úradu verejného zdravotníctva SR, ŠÚKL, SLeK, SLK a na úrovni odborných lekárskech a farmaceutických spoločností. Jednoducho neexistuje spoločenská objednávka, napriek tomu, že očkovanie proti chřipke je v SR na žalostnej nízkej úrovni. V SR teda jednoznačne chýba ten, kto by sa problematike očkovania v lekárňach koncepčne venoval a odborne a legislatívne ju koordinoval. Očividne, problém prevencie chřipky v SR nie je tak aktuálny, aby do tohoto procesu boli zahrnutí aj farmaceuti a aby sa využil ich obrovský potenciál tak, ako je to v niektorých iných európskych krajinách a vo svete...

Ilustračné foto: internet

# Ako je to v zahraničí?

## 5. časť

**Mgr. Andrea Magdolenová**

Farmaceutická laborantka  
so špecializáciou v odbore lekárenstvo



Očkovanie je najdôležitejším nástrojom primárnej prevencie a jedným z nákladovo najefektívnejších dostupných opatrení na ochranu verejného zdravia. Imunizácia vykonávaná vakcínami je najlepšou dostupnou obranou proti závažným nákazlivým a niekedy aj smrteľným chorobám, ktorým sa dá vyhnúť.

Očkovanie proti chřipke v lekárňach nie je nič nové a v súčasnosti funguje v mnohých krajinách. Sedem európskych krajín splnomocnilo lekárne na očkovanie proti chřipke. Írsko, Portugalsko, Francúzsko, Dánsko, Švajčiarsko, Nórsko a Spojené kráľovstvo povolujú farmaceutom podávať vakcíny, ak absolvovali príslušný školiaci kurz (podľa PGEU), čo už je bežnou praxou lekární v USA a Austrálii. Medzinárodné skúsenosti potvrdzujú, že pokiaľ je očkovanie dostupné

širokej verejnosti, t. j. nielen v obmedzenej dobe u lekára, miera zaočkovanosti dramaticky vzrástla. Čo môže byť prínosom pre sociálnu oblasť ako spôsob zníženia šírenia chřipky.

Súčasná maďarská vláda je pozitívne naklonená zmenám vo farmácii, Maďarská lekárnická komora pokračuje vo svojom úsilí vrátiť lekárenstvu po rokoch komercializácie opäť zdravotnícky charakter, práve aj zavedeniu očkovania proti chřipke v lekárni. Túto službu však nechce ponúkať paušálne, ale len vo vhodných lekárňach. Vytipovaných je aktuálne približne 300 z celkového počtu cca 2 300 všetkých lekární v Maďarsku.

Ročne v Česku ochorie na chřipku státisíce obyvateľov, v jej dôsledku zomrie každý rok

približne 1 500 Čechov. Zaočkovanosť proti tejto chorobe je však dlhodobo nízka, podľa Českej vakcinologickej spoločnosti sa pohybuje okolo 5 – 6 %. Lekárnici navrhujú, aby sa ľudia mohli nechať zaočkovať proti chřipke aj priamo v lekárňach. Návrh je zatiaľ iba v štádiu rokovania, nakoľko očkovanie v lekárňach by samozrejme znamenalo zmeny v súčasnej legislatíve ČR.

Zdroje:  
<https://www.vaccinestoday.eu/stories/flu-season-pharmacies-are-key-to-protecting-vulnerable-citizens/>  
[https://ec.europa.eu/health/vaccination/overview\\_cs](https://ec.europa.eu/health/vaccination/overview_cs)  
<https://lekarenstvi.apatykar.info/lekarenstvi-ve-svete/clanek-2280/>  
[https://www.idnes.cz/zpravy/domaci/ceska-lekar-nicka-komora-clnk-ockovani-chripka-lekari-nemoc-zdravotnictvi.A181102\\_100618\\_domaci\\_liv](https://www.idnes.cz/zpravy/domaci/ceska-lekar-nicka-komora-clnk-ockovani-chripka-lekari-nemoc-zdravotnictvi.A181102_100618_domaci_liv)



**Denisa Bobotová**

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



## Svetové dni zdravotníctvo • jún – júl



1. 6. 2020

### Medzinárodný deň detí



Pôvod tohto sviatku vznikol zrejme na Svetovej konferencii pre blaho detí, ktorá sa konala vo Švajčiarsku v Ženeve v roku 1925. Nie je jasné prečo bol práve 1. jún zvolený Medzinárodným dňom detí: Jedna teória hovorí, že čínsky generálny konzul v San Franciscu zhromaždil množstvo čínskych sirôt a zobral ich na festival Dračích lodí v roku 1925, čo bolo práve 1. júna toho roku. A zhodou náhod sa tento dátum zhodoval i s dátumom spomínanej konferencie. U nás sa Medzinárodný deň detí slávi od roku 1950. Pri jeho zrode stáli organizácie, ktorých poslaním bolo hájiť práva detí – Medzinárodná federácia žien, Odborové združenie učiteľov a Svetová federácia demokratickej mládeže. Už dávno to nie je sviatok spojený s komunistickou minulosťou Slovenska, pretože v období predošlých rokov po páde komunizmu u nás naberá jeho význam úplne nové rozmery. Je to deň venovaný našim najmenším. Deň, ktorý dospelí venujú detskému svetu, detským hrám, radostiam a detským srdiečkam. Deti sú kvety zeme, treba ich pestovať, starať sa o ne, nedovoliť im zahynúť. Venujte tento deň Vaším deťom, alebo deťom Vašich blízkych. Venujte im deň. Ich deň.

12. 6. 2020

### Svetový deň proti detskej práci



Tento deň uviedla Medzinárodná organizácia práce s cieľom upozorniť na kritickú situáciu a veľký počet pracujúcich detí v mnohých krajinách a prijala záväzok bojovať s príčinami detskej práce, aby chránila ich práva. Všetky deti bez ohľadu na ich pohlavie, ekonomický a etnický pôvod majú právo chodiť do školy a žiť plnohodnotný život.

14. 6. 2020

### Svetový deň darcov krvi



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

8. 7. 2020

### Svetový deň alergií



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

25. 7. 2020

### Svetový deň bezpečnosti pacientov



Bezpečnosť pacienta je predchádzanie nežiaducim udalostiam počas obdobia poskytovania zdravotnej starostlivosti s cieľom minimalizovať poškodenie pacienta. Za nežiaducu udalosť sa považuje každá udalosť, ktorá spôsobí neúmyselné poranenie či ujmu, čím skomplikuje jeho liečbu, spôsobí práceneschopnosť alebo spôsobí finančnú stratu a v najhorších prípadoch aj smrť. Cieľom tohto svetového dňa je teda zabezpečiť také prostredie, v ktorom je správanie jednotlivca alebo kolektívu založené na neustálom úsilí minimalizovať takéto udalosti.



Podľa údajov Národného úradu mapovania a informácií o zdrojoch (NAMRIA), tvorí Filipíny (ostrovná krajina juhovýchodnej Ázie) 7 641 ostrovov. Na Filipínach nie je žiadna regulácia cien liekov v lekárňach, čo umožňuje, že lekárne môžu mať ľubovoľné ceny. Nemocnice majú svoje vlastné lekárne, ktoré patria medzi tie najdrahšie. Vzhľadom na neúnosnú situáciu vznikla sieť lekární s ponukou generík. Tieto lekárne sú označené logom *GENERICS* a predávajú sa v nich generické lieky za prijateľné ceny pre obyvateľov. Podľa reťazcov sem patria *Generics Pharmacy* s počtom lekární 2 016, *Mercury drug* s počtom lekární 1 112, *Generika 737* lekární, *Watsons* s počtom 565 lekární, *South Star Drug* s počtom 500 lekární a *Rose Pharmacy* s počtom 257 lekární (údaje z roku 2017).

Maloobchodné reťazce lekární na Filipínach prudko rastú. Reťazce sa najviac sústreďovali do hlavného mesta (Manila), ale aj na veľké ostrovy na Filipínach (Luzon, Visayas a Mindanao). V súčasnosti sa spoločnosti zameriavajú na otváranie lekární v rôznych provinciách a menej rozvinutých regiónoch krajiny, napríklad vo vidieckych a polomestských oblastiach. Väčšina lekární v krajine predáva nielen lieky, ale aj iné spotrebné výrobky, ako sú kozmetika, toaletné potreby, hygienické výrobky atď. Sanofi, Pfizer a GlaxoSmithKline sú niektoré z najväčších farmaceutických firiem v krajine a predstavujú asi 75 % podielu na farmaceutickom trhu. Odhaduje sa, že segment generických liekov bude do roku 2023 predstavovať približne 65 % z celkového predaja liekov na Filipínach.



Zdroj: <https://www.philretailers.com/mercury-tops-study-on-consumer-accessibility/>

Filipínsky farmaceutický zákon bol prijatý v roku 2016 s cieľmi, akými sú štandardizácia a regulácia farmaceutického vzdelávania; spravovanie registrácií a licencií farmaceutov; dohľad, kontrola a regulácia farmaceutickej praxe; rozvoj a zvyšovanie odbornej spôsobilosti farmaceutov prostredníctvom neustáleho odborného rozvoja, výskumu a iných súvisiacich činností; a integrácia farmaceutického povolania. Tento prijatý zákon z roku 2016 definuje farmaceutických asistentov ako osoby, ktoré pomáhajú farmaceutom v rôznych aspektoch prevádzky lekární na základe zavedených štandardných prevádzkových postupov a pro-

# Manila



cesov, s veľmi minimálnym stupňom nezávislosti alebo rozhodovania, a bez priamej interakcie s pacientmi. Farmaceutických technikov zákon definuje ako osoby, ktoré pomáhajú pri zostavovaní a výdaji liekov v komunitných, nemocničných, inštitucionálnych a priemyselných zariadeniach, alebo vykonávajú iné činnosti pod dohľadom farmaceuta, ako je uvedené v § 39 ods. IV tohto zákona. Zákon obsahoval ustanovenie, podľa ktorého musia registrovaní farmaceuti udržiavať aktívne členstvo v akreditovanej profesijnej organizácii (Federácia filipínskych farmaceutov, PPhA), ďalej musia získať profesijný preukaz a obnovovať ho každé tri roky. Licenčná skúška (PLE) pre otvorenie novej lekárne sa podáva 2-krát ročne. Povinná minimálna plocha novej lekárne musí byť 15 m<sup>2</sup>.



Zdroj: <https://ifranchise.ph/how-to-franchise-the-generics-pharmacy-tgp/>

Zákon z roku 2006 definoval vzdelávanie v lekárni ako štvorročné bakalárske štúdium, ktoré poskytuje široké spektrum vedeckého vzdelania a môže viesť k zamestnaniu v širšom spektre vedeckých odborov. Zahŕňa tiež vzdelávanie v oblasti farmaceutických výrobkov, kozmetiky, nebezpečných látok, zariadení na dodávanie

liekov a veterinárnych liekov. Štvorročný študijný program *BS Pharmacy* pozostáva z kurzov všeobecného vzdelávania, základných kurzov, odborných kurzov s požiadavkou na výskumný projekt a 600 hodín praxe (200 hodín v komunálnej lekárni, 200 hodín v nemocničnej lekárni a 200 hodín vo výrobe). Okrem toho sú absolventi lekární povinní absolvovať 360 hodín stáže pred PLE. Na Filipínach zatiaľ nie je bežné, že farmaceuti pracujú priamo s lekármi a inými zdravotníckymi pracovníkmi.

Lekárne sú otvorené štandardne od cca 7 hod. do 18 hod., lekárne v nemocnici sú otvorené 24 hodín denne / 7 dní v týždni. Priemerný plat farmaceutického asistenta je 11 239 php mesačne, ale záleží od toho v akej kategórii lekárni pracuje, napr. v TGP (generická lekáreň) je priemerný mesačný plat cca 18 000 php, čo je o 47 % viac, ako je priemer v krajine.

Zdroje textu a obrázkov:  
<https://www.statista.com/statistics/755273/philippines-drugstore-number-by-chain/>  
<https://www.prnewswire.com/in/news-releases/philippines-pharmacy-retail-market-is-expected-to-reach-around-php-300-5-billion-by-the-year-ending-2023-ken-research-816375473.html>  
<https://www.finduniversity.ph/majors/bs-in-pharmacy-philippines/>  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6581345/>  
[https://laws.chanrobles.com/republicacts/110\\_republicacts.php?id=10703](https://laws.chanrobles.com/republicacts/110_republicacts.php?id=10703)  
<http://www.businesscoachphil.com/how-to-start-a-pharmacy>  
[https://www.zivotnabali.cz/\\_novy/postrehy-zazitky/filipiny-lekarny-bez-regulace/](https://www.zivotnabali.cz/_novy/postrehy-zazitky/filipiny-lekarny-bez-regulace/)  
<https://www.indeed.com.ph/salaries/pharmacy-assistant-Salaries>  
[https://www.indeed.com.ph/cmp/Tgp-\(-the-Generics-Pharmacy-\)/salaries/pharmacy-assistant](https://www.indeed.com.ph/cmp/Tgp-(-the-Generics-Pharmacy-)/salaries/pharmacy-assistant)  
<https://www.philretailers.com/mercury-tops-study-on-consumer-accessibility/>  
<https://ifranchise.ph/how-to-franchise-the-generics-pharmacy-tgp/>



PharmDr. Monika Dianovská

LEKÁREŇ STARÉ MESTO, s. r. o.  
Prievidza  
Farmaceutka



## Fotoprotekcia a profil prípravkov LADIVAL®

Význam fotoprotekcie od 70. rokov minulého storočia významne vzrástol po tom, čo došlo k masívnemu úbytku ozónu v stratosfére a zvýšenému množstvu terestriálneho UV žiarenia. Slnčné žiarenie je zložené z viacerých typov a vo vzťahu k našej pokožke sú najvýznamnejšie UVA, UVB a podľa štúdií z posledných rokov aj IR-A žiarenie (infračervené A žiarenie). Na začiatku vývoja ochranných prípravkov sa venovala pozornosť iba UVB žiareniu. Až po rokoch výskumu sa zistilo, že UVA žiarenie je pre svoju imunomodulačnú schopnosť možno aj nebezpečnejšie než UVB.

### ● Vplyv žiarenia a obranné mechanizmy kože

Malé dávky slnečného žiarenia majú nepochybné pozitívny vplyv na zdravie ľudí. Okrem toho, že navodzujú pocity harmónie a celkového šťastia, pôsobia na pestrú škálu kožných ochorení a sú potrebné na premenu vitamínu D v koži. Zvýšené dávky už spôsobujú akútne poškodenia – prehriatie, začervenanie až zápal. Vysoká a opakovaná expozícia má za následok zmeny v dermis na bunkovej úrovni až za vzniku aktinického starnutia kože alebo kancerogenézy. Zvýšenú fotosenzitivitu, na ktorú treba pacientov upozorniť, spôsobujú aj mnohé liečivá ako napríklad diuretiká, nesteroidné antiflogistiká, antibiotiká, hormóny, antimalariká, antipsychotiká, antidepresíva a iné.

Ľudské telo má vlastné obranné mechanizmy, ktorými dokáže intenzite slnečného žiarenia odolávať. Za bazálny možno považovať schopnosť kože tvoriť melanín – tzv. pigmentácia. Melanín pôsobí ako radikálový vychytávač v kaskáde biochemických reakcií. Ako ďalší vnútorný mechanizmus je hyper-

keratóza stratum corneum a schopnosť reparačných enzýmov identifikovať, vystrihnúť a nahradiť chybné sekvencie DNA.

### ● Fototypy kože a ochrana pred UV žiarením

Ľudia reagujú podľa typu kože na slnečné žiarenie rozdielne, čo je dané ich pigmentovou výbavou.

fototyp	pokožka	reakcia na žiarenie	dĺžka pobytu na slnku bez spálenia bez ochrany	dĺžka pobytu na slnku bez spálenia s ochranou SPF 20/30/50
I.	veľmi citlivá	vždy sčervená, nepigmentuje, albín	5-10 min	„-“ / 1,5 h / 2,5 h
II.	citlivá	sčervená, pigmentuje len mierne	15 min	„-“ / 4,5 h / 7,5 h
III.	normálna	sčervená ojedinele, pigmentuje	25 min	5h / 7,5 h / >12 h
IV.	odolná	nesčervená, pigmentuje dobre	do 40 min	7h / 10,5 h / >12 h

**Tabuľka 1:** Od roku 1975 sa používa škála, ktorej autorom je dermatológ Thomas B. Fitzpatrick, zložená zo šiestich skupín podľa farby kože a jej reakcie na UV žiarenie. V Európe sa vyskytujú uvedené štyri typy. Doplnená je o odporúčanú maximálnu dĺžku pobytu na slnku pri použití daného SPF faktora pre UV index 8. SPF vyjadruje násobok dĺžky pobytu na slnku bez ochranného filtra, po ktorom dôjde k vzniku erytému. Napr. s fotoprotektívom s SPF 20 môžu byť na slnku predĺžit pri rovnakých podmienkach 20-násobne než bez fotoprotektíva, aby došlo k začervaniu kože.

Pred UV žiarením by sme sa mali chrániť vhodným oblečením a taktiež treba mať na pamäti ochranu očí a hlavy. Ľudia s citlivou pokožkou a deti by sa v čase medzi 11:00 – 15:00 h letného času okrem pracovných povinností nemali na priamom slnku pohybovať vôbec. Pre ostatných platí odporúčanie aspoň v čase medzi 12:00 – 14:00 h letného času. Zabúdať by sme nemali ani na odrazené lúče vyskytujúce sa okolo nás. Výrazne odráža sneh, vodná hladina, biele omietky atď.

Svoje nezastupiteľné miesto pre odhalenú pokožku má solárna fotoprotekcia tzv. „sunscreeny“. Veľmi dôležité je vybrať si vhodný prípravok a ešte dôležitejšia je jeho správna aplikácia. Spoločnosť STADA Arzneimittel AG vyvíja svoje prípravky LADIVAL® podľa veľmi prísnych kritérií vo farmaceutickej kvalite. Základné požiadavky, ktoré sa kladú na sunscreeny predávané na európskom trhu sú fotostabilita, musia byť bez vzniku škodlivých nestabilných medzi-produktov ako výsledkov fotofyzikálnych a fotochemických kaskád rozkladu absorbovanej svetelnej energie a bez nežiadúceho prieniku do kože, majú byť odolné voči vode, dobre tolerované pokožkou a v neposlednom rade by mali mať čo najmenší negatívny vplyv na životné prostredie. Produktová línia LADIVAL® spĺňa uvedené kritériá a dokonca prináša aj nové štandardy.

Okrem žiarenia UVA a UVB chráni aj pred IR-A žiarením. Zatiaľ, čo ochrana pred prvými dvomi je zabezpečená fyzikálnymi a chemickými UV filtrami na povrchu kože, ktorých bezpečnosť povoľuje Nariadenie Európskeho parlamentu a rady (ES) č.1223/2009 v prílohe VI, ochrana pred IR-A je na princípe antioxidantov v hlbších štruktúrach pokožky, najmä v mitochondriách fibroblastov. IR-A dokázateľne zvyšuje expresiu enzýmov degradujúcich kolagén a elastín, tzv. metaloproteináz za vzniku fotostarnutia. Výskumný tím v spolupráci s University of Düsseldorf, Germany definoval zmes antioxidantov, ktoré podliehajú

patentovej ochrane spoločnosti STADA Arzneimittel AG, ktoré najúčinnejšie neutralizovali kyslíkové radikály. Účinok bol potvrdený viacerými in vitro a in vivo štúdiami.

Spoločnosť STADA zaujala pri vývoji produktov LADIVAL kladný environmentálny prístup, sú totiž bez obsahu mikroplastov, obaly sú z recyklovateľného plastu a v súlade s tzv. Havajským zákonom na ochranu morských živočíchov (Hawaii reef law) – nespôsobujú „bielenie“ koralov a nepoškodzujú fotosyntézu morskej flóry.



● **Aký opaľovací prípravok LADIVAL® si vybrať?**

Na dosiahnutie účinku sunscreenov LADIVAL® je dôležitá aj ich galenická forma a aktívne látky, ktoré zabezpečia optimálny prienik antioxidantov (extrakt z hroznových jadriek, vitamín E, vitamín C a koenzým Q10) do tkaniva. Zastúpené má viaceré ochranné faktory a je určený pre rôzne skupiny a typy pleti. Sú bez konzervantov, farbív a parfémov. Majú vynikajúce kozmetické vlastnosti a roztierateľnosť, ich príjemná konzistencia a odolnosť proti vode je výrazným benefitom. Na našom trhu sú dostupné nasledovné produkty:



**Ladival® na alergickú pleť** je tvorený emulziami o/v doplnenými o dexpanthenol vyvinutými špeciálne pri slnečnej alergii a Mallorca akné. LADIVAL Allerg gély majú 200 ml s SPF 10, 15, 30 a LADIVAL Allerg sprej 150 ml s SPF 15, ktorý chráni okamžite po aplikácii.



**Ladival® na citlivú pleť** je mlieko s výživným zložením vhodné pre citlivú až normálnu pokožku. LADIVAL Sensitiv má 200 ml a SPF 50.



**Ladival® pre deti** je obohatený o výživné oleje určené najmä na jemnú až atopickú pokožku detí. Extra vode-odolné mlieka sú emulzie v/o, sprej je emulzia o/v a boli testované na znášanlivosť pri neurodermatitíde (atopickom ekzéme). LADIVAL pre deti mlieka majú 200 ml a SPF 20, 30, 50+ a LADIVAL pre deti spreje majú tiež po 200 ml a SPF 30 a 50.

**Nezabúdajme, že podľa odborníkov, by sa malé deti vôbec nemali vystavovať priamemu slnečnému žiareniu.**



**Ladival® transparentný sprej** s unikátnym rozprašovačom účinne chráni okamžite po aplikácii. Vhodný je napr. pred športovým výkonom alebo na ochlpené časti tela a pokožky hlavy. Vytvára jemnú chladivú hmlu (je na báze alkoholu), okamžite sa vstrebáva, nezanecháva pocit mastnoty a vôbec sa nelepí. LADIVAL Aktiv je 200 ml transparentný sprej s SPF 20 a 30.



**Ladival® po opaľovaní** zahŕňa tri produkty. LADIVAL Akut gél má 200 ml, LADIVAL Akut sprej má 150 ml oba obsahujú fotolyázu – aktívny enzým zo siníc (rias), ktorý podporuje prirodzenú regeneráciu pokožky reparáciou DNA, ktorá bola poškodená UV žiarením, dexpanthenol a vitamín E. Sprej má navyše príjemný chladivý účinok. LADIVAL pre deti Mlieko po opaľovaní má 200 ml a je vyvinuté špeciálne na starostlivosť o jemnú, suchú až atopickú detskú pokožku. Je to emulzná forma o/v s rastlinným komplexom Defensil na posilnenie kožnej bariéry s dexpanthenolom a vitamínom E. Výživné zložky pokožku zásobujú vlhkosťou a lipidmi.



**Ladival® Plus na intenzívne opaľenie** obsahuje ako účinnú zložku prírodný Tosolín®, ktorý je prirodzeným zosilňovačom zhnednutia pokožky, ktorý viditeľne zintenzívni vlastnú pigmentáciu. Je to unikátny komplex obsahujúci nízkomolekulárne polyméry glukózy a manózy a nízkomolekulárneho β-glukánu rozpustené v hyaluronáte sodnom. Syntetizuje a extrahuje sa z kvasiniek a mikroskopických húb v kontrolovaných podmienkach. LADIVAL P+T PLUS sú 200 ml mlieka s SPF 20 a 30 a LADIVAL P+T PLUS 150 ml spreje s SPF 20 a 30.

● **Ako správne opaľovací prípravok použiť?**

K tomu, aby bol aj ten najkvalitnejší prípravok účinný, je dôležitá jeho správna aplikácia. Pri sunscreenoch to platí dvojnásobne. Dospelý človek by mal použiť dávku 2mg/cm<sup>2</sup> pokožky. Pre lepšiu predstavu je to 30-35 ml prípravku, čo sú asi 3 polievkové lyžice. Aplikovať ich treba aspoň 20 minút pred samotnou expozíciou, pokiaľ nie je uvedené, že prípravok chráni okamžite po vstrebaní. Na sedem dňovú dovolenku by si mal každý dospelý vziať pre svoju optimálnu ochranu 200 ml balenie prípravku. Zabudnúť by sme nemali ani na opakované aplikácie pri potení, plávaní alebo osušení uterákom. Na pamäti treba mať, že opakovaná aplikácia nepredlžuje povolenú dĺžku pobytu na slnku, ale zachováva raz vypočítaný účinok. Prípravky po opaľovaní treba používať čo najskôr po expozícii, aby bola zabezpečená účinná regenerácia pokožky.

Vzhľadom na situáciu v akej sa celý svet ocitol, túto sezónu s najväčšou pravdepodobnosťou strávime v našej vlasti. Napriek tomu by sme nemali podceňovať ostré slnečné lúče ani na našich záhradách, terasách či balkónoch. Buďme zodpovední aj voči svojej pokožke.

Použitá literatúra:  
Martišková V., Blaško M.: Fotoprotekcia a fotoprotektiva – aktuálny pohľad, Dermatol.prax, 2018; 12(2), 88-92 Dostupné na internete:  
[http://www.dermatologiapraxis.sk/index.php?page=pdf\\_view&pdf\\_id=9077&magazine\\_id=11](http://www.dermatologiapraxis.sk/index.php?page=pdf_view&pdf_id=9077&magazine_id=11)  
Grether-Beck, S. et al. :Effective Photoprotection of Human Skin against Infrared A Radiation by Topically Applied Antioxidants: Results from a Vehicle Controlled, Double-Blind, Randomized Study. Photochemistry and Photobiology, 2015, 91: 248-250  
WHO: [https://www.who.int/uv/sun\\_protection/en/STADA](https://www.who.int/uv/sun_protection/en/STADA): [www.ladival.sk](http://www.ladival.sk)



Ing. Roman Guba

Výkonný riaditeľ



## Slovenská organizácia pre overovanie liekov a jej poslanie (SOOL)

Na základe legislatívy Európskej únie a to konkrétne Smernice EÚ 2011/62 a Delegovaného nariadenia Komisie EÚ 2016/161 a tiež na základe novelizovaného Zákona o lieku 362/2011 vznikla v roku 2017 Slovenská organizácia pre overovanie liekov (SOOL), ktorej hlavnou úlohou je prevádzkovať register liekov na predpis, ktorý slúži lekárňam a distribútorom liekov na overovanie pravosti liekov v situáciách určených uvedenou legislatívou. Táto legislatíva býva označovaná skratkou FMD (Falsified Medicines Directive) a v tomto príspevku si bližšie predstavíme SOOL a jeho úlohy vyplývajúce z tejto legislatívy.

Uvedená legislatíva vstúpila v platnosť 9. februára 2019 a od tohto dátumu sú lekárne povinné pri výdaji lieku na predpis pacientovi pri tomto výdaji verifikovať pravosť vydávaného balenia lieku. Robia to pomocou verifikačného systému liekov, ktorý si teraz v skratke predstavíme.

Celý verifikačný systém liekov je postavený na tom fakte, že každé balenie lieku podliehajúce verifikácii je vybavené tzv. bezpečnostnými prvkami, ktoré ho jednoznačne odlišujú od iného konkrétneho balenia toho istého lieku a tej istej šarže. Čiže aj v rámci šarže je každé balenie jednoznačne odlišiteľné od iného balenia toho istého lieku a tej istej šarže. Tu je ukážka takého balenia.

Č. šarže/EXP:

HS4835  
08 2022  
PC: 04030855366606  
SN: 91710829702405



To, čo odlišuje toto balenie so šaržou HS4835 a ktoré expiruje 31. augusta 2022 a ktoré má kód produktu (v štandarde GTIN) 04030855366606 od iného balenia toho istého produktu a tej istej šarže je jeho sériové číslo 91710829702405. Iné balenie tohto istého lieku s rovnakým kódom produktu, rovnakou šaržou a rovnakým dátumom expirácie musí mať iné sériové číslo. Zjednodušene môžeme povedať, že od 9. februára 2019 každé balenie lieku na predpis musí byť označené jedinečným sériovým

čísлом obdobne, ako sú označované výrobky z iných oblastí (napríklad elektronika).

Výrobcovia takýchto balení liekov na predpis musia na vonkajší obal týchto liekov od 9. februára 2019 vytlačiť uvedené informácie a to v človekom čitateľnej podobe a tiež strojom čitateľnej podobe. Pre strojom čitateľnú podobu uvedená legislatíva štandardizovala použitie tzv. 2D kódu, ktorý je uvedený aj na našej ukážke vpravo od človekom čitateľnej informácie. Ďalšou významnou povinnosťou výrobcov liekov na predpis je to, že musia informácie o výrobných baleniach liekov, vrátane produktového kódu, sériového čísla, šarže a dátumu expirácie nahráť do tzv. registra serializovaných balení liekov tej krajiny, v ktorej chcú uvedené balenie distribuovať. Takýto register sa nazýva „Národný verifikačný register liekov“ a býva označovaný skratkou NMVS.

Samotná verifikácia konkrétneho balenia lieku na predpis je vlastne porovnanie informácií uvedených na vonkajšom obale lieku s informáciami uvedenými v NMVS. Ak sa informácie z balenia lieku a informácie v NMVS zhodujú, je považované toto balenie lieku za pravé. NMVS však eviduje nielen informácie o balení lieku, ale aj informáciu, v akom stave sa balenie z hľadiska logistiky nachádza. Dôležitá informácia o balení je informácia, či je balenie možné vydať pacientovi – či je v tzv. aktívnom stave. Pri výdaji balenia lieku na predpis pacientovi musí lekárnik porovnať údaje na vonkajšom obale lieku s údajmi v NMVS a ak sa údaje

zhodujú a balenie je v aktívnom stave, len vtedy môže lekárnik balenie pacientovi vydať. Zároveň po výdaji takého balenia lekárnik musí toto balenie v NMVS deaktivovať, aby sa zabránilo výdaju toho istého balenia druhýkrát. Toto porovnanie údajov a deaktivovanie balenia urobí lekárnik prostredníctvom svojho informačného systému lekárne.

Spomínaná legislatíva prikazuje každej krajine EÚ zriadiť a spravovať svoj národný verifikačný register liekov (NMVS) a za týmto účelom vytvoriť neziskovú organizáciu, ktorá technicky musí uvedený register vytvoriť a následne ho celý spravovať. V prípade Slovenskej republiky takou neziskovou organizáciou je Slovenská organizácia pre overovanie liekov – SOOL. V zmysle uvedenej legislatívy SOOL vytvorili asociácie výrobcov liekov AIFP a GENAS spolu so zástupcami lekárníkov SLeK a zástupcami distribútorov liekov AVEL.

SOOL naplní svoje poslanie a vytvoril a spravuje slovenský verifikačný register liekov, ktorý je plne funkčný od 9. februára 2019 a momentálne ku koncu marca 2020 sa v ňom nachádza okolo 124 miliónov balení liekov na predpis a lekárne pri overovaní liekov a ich výdaji pacientovi deaktivovali v tomto registri už 58 miliónov balení.

V budúcom príspevku sa pozrieme detailnejšie na spôsob, ako sa lekárne do verifikačného registra (NMVS) môže pripojiť a ako ho môže využívať. Tiež opíšeme prechodné obdobie, ktoré dočasne zmiernuje požiadavky legislatívy na verifikáciu liekov v lekárni.



## SLOVENSKÝ ČERVENÝ KRÍŽ – SPOLU POMÔŽEME

Čo sa Vám vybaví, keď sa povie Červený kríž? Zakladateľ Henry Dunant, prvá pomoc, darcovia krvi či humanitárni pracovníci? Spoločnosť Červeného kríža alebo Červeného polmesiaca existuje v 192 štátoch sveta. V každej krajine svoju širokú a rôznorodú činnosť zameriava na zmiernenie utrpenia a pomoc zraniteľným ľuďom.

Červený kríž a Červený polmesiac poskytuje pomoc bez ohľadu na národnosť, rasu, náboženské presvedčenie či politické názory. Svoju činnosť vykonáva v duchu siedmich princípov, ktorými sú ľudskosť, nestrannosť, neutralita, nezávislosť, dobrovoľnosť, jednotnosť a svetovosť. Týmito princípmi sa riadi aj Slovenský Červený kríž (SČK).

Slovenský Červený kríž pôsobí na celom území Slovenska už vyše 100 rokov a na základe medzinárodných zmlúv a samostatného zákona o Červenom kríži je pomocnou organizáciou verejných orgánov v humanitárnej oblasti. Je nástupníckou organizáciou Československého Červeného kríža, ktorý vznikol vo februári 1919. Prvou prezidentkou Československého Červeného kríža bola Alica Masaryková. Organizácia poskytovala sociálno-charitatívnu pomoc hneď po skončení prvej svetovej vojny. Pomáhala ľuďom v medzivojnovom období, počas druhej svetovej vojny, svoje poslanie si však plní aj v mierových časoch a naďalej zmiernuje utrpenie a prináša nádej ľuďom, ktorí sa ocitli v núdzi.

Ako v skratke zhrnúť, čo za pomoci stoviek zamestnancov a tisícov dobrovoľníkov robí Slovenský Červený kríž dnes?

- ✦ Už vyše 70 rokov sa venuje náboru bezpríspevkových darcov krvi, viac ako 60 rokov týchto vzácných ľudí oceňuje. V súčasnosti ročne ocení približne 11-tisíc mnohonásobných bezpríspevkových darcov krvi plaketať prof. MUDr. Jana Janského a medailou prof. MUDr. Jána Kňazovického.
- ✦ Od svojich začiatkov sa venuje výučbe prvej pomoci a osvete v zdravotnej oblasti.

Ročne sa v kurzoch prvej pomoci SČK pre laikov vyškolí desiatky tisíc ľudí.

- ✦ Každý rok vo svojich jedálňach alebo prostredníctvom rozvozu vydá vyše 300-tisíc obedov.
- ✦ Každoročne poskytne prepravu prostredníctvom prepravnej služby viac ako 3 300 klientom.
- ✦ Prevádzkuje 23 zariadení sociálnych služieb na Slovensku pre rôzne cieľové skupiny – seniori, matky s deťmi či ľudia bez domova.
- ✦ Distribuuje takmer 100-tisíc potravinových a hygienických balíčkov ročne.
- ✦ Pomáha spájať rodiny rozdelené v dôsledku vojen či prírodných katastrof.
- ✦ Vyškolí počas roka viac ako 100 mladých ľudí na realizovanie projektov v oblasti zdravia a zdravého spôsobu života detí, mládeže i seniorov.

To však zďaleka nie je všetko. V súčasnosti sa SČK zameriava na ďalší rozvoj svojich humanitárnych jednotiek a krízovej pripravenosti. Aj tragické udalosti minulého roku či pandémie COVID-19 potvrdili potrebu červenokrižských dobrovoľníkov, ktorí pri zásahoch podporujú nielen profesionálne záchranárskej zložky, ale poskytnú psychosociálnu pomoc aj ľuďom zasiahnutým tragédiou.

Príchod pandémie COVID-19 len zdôraznil význam terénnych sociálnych služieb SČK. Vírus prehĺbil izoláciu veľkej časti populácie a mnohí ľudia zostali odkázaní na pomoc.

Pracovníci a dobrovoľníci SČK v spolupráci s obcami, mestami a inými organizáciami zabezpečujú dovoz obedov, nákupov, liekov.

Neodmysliteľnou súčasťou Slovenského Červeného kríža je Mládež SČK. Mladí ľudia sa ochotne a so zápalom venujú deťom v materských a základných školách i osamelým seniorom.

Vyše 50-tisíc členov SČK je združených v jeho miestnych spolkoch, ktoré organizujú červenokrižské aktivity vo svojich mestách i obciach.

SČK ako súčasť Medzinárodného hnutia Červeného kríža a Červeného polmesiaca nie je ľahostajný ani voči utrpeniu ľudí vo svete. Podľa svojich možností podporuje aj medzinárodné aktivity Červeného kríža a Červeného polmesiaca v krízových oblastiach, kde je toto celosvetové hnutie často jedinou organizáciou poskytujúcou humanitárnu pomoc ľuďom v núdzi.

Pri práci „červenokrižakov“ – zamestnancov i dobrovoľníkov – je potrebná veľká dávka empatie, zanietenia a dobrej vôle. Nedá sa robiť, ak ju nemáte v srdci. Dôležité sú však aj financie. Ako organizácia, ktorá nevytvára zisk, Slovenský Červený kríž potrebuje pre svoju prácu finančnú podporu nielen zo strany verejnej správy, ale aj komerčného sektora a jednotlivcov, napríklad prostredníctvom 2 % z daní, jednorazovým, alebo pravidelným príspevkom.

Ďakujeme všetkým, ktorí nám pomáhajú spoločne pomáhať!

www.redcross.sk



# Vaše zdravotné poistenie v krajinách EÚ

2. časť

## Príklad

Získajte informácie o pravidlách sociálneho zabezpečenia v krajine vášho pobytu

Wim je Belgičan, ktorý začal študovať na univerzite v Holandsku. Zbral si so sebou európsky preukaz zdravotného poistenia a zároveň chcel počas štúdia pracovať na čiastočný úväzok. Zistil však, že každý pracujúci v Holandsku sa musí prihlásiť do systému základného verejného poistenia, ktoré stojí približne 1 100 EUR ročne. To sa vzťahuje aj na ľudí, ktorí už sú držiteľmi platného európskeho preukazu zdravotného poistenia (EPZP) vydaného iným členským štátom. Pre Wima sa tak stala práca na čiastočný úväzok v Holandsku kvôli základnému zdravotnému poisteniu nákladnejšia, ako očakával.

## Uchádzači o zamestnanie

Ak poberáte dávky v nezamestnanosti v jednej krajine EÚ a rozhodnete sa presťahovať do inej krajiny EÚ s cieľom nájsť si prácu, mali by ste **požiadat' o vydanie európskeho preukazu zdravotného poistenia (EPZP)** pre seba a svojich rodinných príslušníkov **pred odchodom do zahraničia**. V období, počas ktorého poberáte dávky v nezamestnanosti, budete mať spolu so svojimi rodinnými príslušníkmi vďaka EPZP zabezpečený prístup iba k nevyhnutnému lekárskemu ošetrovaniu (napr. rýchla lekárska pomoc).

Ak nie ste poistený v žiadnej krajine EÚ a rozhodnete sa presťahovať do inej krajiny EÚ s cieľom nájsť si prácu, inštitúcie sociálneho zabezpečenia rozhodnú, ktorý systém sa na vás má vzťahovať, a pravdepodobne **budete musieť byť poistený na účely zdravotnej starostlivosti** v krajine, do ktorej ste sa presťahovali.

Zdroj: Vaša Európa

Ilustračné foto: internet

## Študent, výskumný pracovník alebo štážista v zahraničí

Ak vycestujete do inej krajiny EÚ na účely štúdia, výskumnej práce, stáže alebo odbornej prípravy, musíte mať v hostiteľskej krajine komplexné zdravotné poistenie.

**Ak nie ste zamestnaný** a spĺnate príslušné požiadavky, môžete použiť **európsky preukaz zdravotného poistenia (EPZP)**.

**Ak ste v hostiteľskej krajine zamestnaný**, budete sa musieť prihlásiť do miestneho systému zdravotného poistenia.

Niektorí študenti doktorandského štúdia môžu byť považovaní za miestnych pracovníkov a môže sa od nich vyžadovať, aby sa prihlásili do miestneho systému zdravotného poistenia alebo aby si platili komerčné zdravotné poistenie.

Ak vás na univerzitu alebo do výskumného ústavu v inej krajine EÚ **vyslala na dočasné obdobie** vaša univerzita alebo výskumný ústav, bude sa na vás počas

vyslania naďalej vzťahovať vaše domáce zdravotné poistenie. Pred svojím odchodom by ste mali požiadať o **európsky preukaz zdravotného poistenia** alebo o **formulár S1** (predtým formulár E106).

Overte si vo vašej zdravotnej poisťovni alebo v **národnom kontaktnom mieste** vo vašej domovskej krajine, či budú hradiť náklady na vašu zdravotnú starostlivosť v zahraničí počas celej dĺžky vášho pobytu. Ak áno, administratívne postupy môžu byť jednoduchšie v prípade, že máte platný európsky preukaz zdravotného poistenia (EPZP).

Niektoré zdravotné poisťovne však hradia náklady na zdravotnú starostlivosť v inej krajine EÚ iba počas obmedzeného obdobia. Často ide o študentov, ktorí majú viac ako 28 alebo 30 rokov, a pracovníkov, ktorí absolvujú odbornú prípravu v zahraničí. Ak je to váš prípad, budete sa musieť prihlásiť do verejného systému zdravotného poistenia hostiteľskej krajiny alebo si platiť komerčné poistenie.

## Beta glucan: klinicky testovaná podpora organizmu

**Beta glucan 500+** 30 kapsúl, výživový doplnok

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

**Beta glucan 120+** 30 kapsúl, výživový doplnok

- dávka **beta glucanu** a vitamínu D pre každodenné užívanie a udržanie správnej funkcie imunitného systému

Výrobca: Natures s.r.o., A. Sládkoviča 33, 91701 Trnava, natures@natures.sk, tel. 033/55 01 673. <sup>+</sup>Klinická placebo-kontrolovaná štúdia uskutočnená na 50 pacientoch s opakovanými infekciami horných dýchacích ciest, užívanie 1x kaps. Beta Glucan 500/deň počas 1 mesiaca, a 1x kaps. Beta Glucan 120/deň počas 2. mesiaca. <sup>++</sup>Klinická placebo-kontrolovaná štúdia na 100 pacientoch s urogenitálnymi onko. ochoreniami podstupujúcimi chemoterapiu a rádioterapiu, užívanie 1x kaps. Beta Glucan 500/deň počas 3 mesiacov. <sup>\*\*</sup>ODD: odporúčaná denná dávka

# Hoaxy COVID-19 X

## Odborníci radia, ako ich ľahko odhalíte

Pracovníci SAV predstavujú zásady, ktoré by mali ľuďom pomôcť v tejto situácii nepodliehať pseudovede a konšpiráciám a brániť sa rôznym neovereným hoaxom. Ide o niekoľko zásad slúžiacich ako nástroj zdravého skepticizmu aj voči podvodom a zámernej manipulácii:

- **Keď si prečítate správu (najmä obzvlášť znepokojivú), vyhľadajte potvrdenie týchto informácií aj z nezávislého zdroja.** Napríklad, čo vyhodí vyhľadávač, keď zadáte kľúčové slová ako „ibuprofén“ a „koronavírus“, príp. či sa táto správa medzičasom neobjavila na stránke polície, ktorá monitoruje hoaxy.
- **Pri čítaní správy si overte, kto je jej autorom a akú má odbornosť v danej oblasti.** Zdieľala danú informáciu vaša kamarátka alebo hlavný hygienik SR?
- **Odvoláva sa správa na konkrétny zdroj alebo autoritu** (a dá sa teda potvrdiť), alebo hovorí o „utajených zdrojoch“, „rakúskych vedcoch“ a podobne? Hoax s ibuprofénom sa odvolával na univerzitu vo Viedni, čiže pomerne rýchlo sa správa dala overiť ako nepravdivá a univerzita vo Viedni sa od nej dištancovala. Preto

hoaxy často využívajú odvolávanie sa na neoveriteľné zdroje (známa z Talianska), čo by malo zvýšiť vašu ostražitosť.

- **Hľadajte aj alternatívne vysvetlenia.** Je možné len jedno vysvetlenie alebo sa dá daná správa vysvetliť aj inak? Premýšľajte aj o iných vysvetleniach a následne sa rozhodnite pre to, pre ktoré je viac dôkazov.
- **Zapojte všímavosť voči jazyku a emóciám.** Je správa vecná alebo používa emočne nabitý jazyk, ktorý evokuje strach a potrebu okamžitej reakcie? Napríklad, keď si na sociálnej sieti prečítate správu, že ibuprofén zhoršuje priebeh ochorenia COVID-19, pred ďalším zdieľaním sa skúste na chvíľu zastaviť a všimnúť si, čo vo vás správa vyvolala – pocit ohrozenia, a teda potrebu okamžite konať. Emócie sú síce zvyčajne dobrým signálom ku konaniu (to je ich hlavná funkcia), ale tých pár sekúnd navyše, ktoré venujete zamysleniu sa nad tým, že cieľom správy je vzbudiť strach a okamžitú reakciu, vám môže pomôcť naštartovať racionálne myslenie a môžete pristúpiť k ďalším bodom.

- **Zapojte všímavosť aj voči svojim presvedčeniam.** Veríte správe pre to, že hovorí to, čo si myslíte alebo propaguje vaše vysvetlenie, alebo je to pre to, že prináša dostatočné množstvo dôkazov? Najmä hoaxy a konšpirácie, ktoré hovoria o zlých úmysloch rôznych autorít (vláda, vedci, slobodomurári a pod.) môžu byť masívne zdieľané aj preto, že potvrdzujú prirodzenú nedôveru ľudí voči niektorým autoritám.

- **Kvantifikujte. Zasadte čísla do kontextu.** Hovorí správa o nejakých konkrétnych číslach a dáva im kontext? Je rozdiel, keď hovoríme o 10 % zo 100 a keď hovoríme o 10 % z 1 000 000.

- A posledný tip na záver: **Dávajte si množstvo správ.** Hoci je situácia vážna a nikto nevie s určitou predvídajú, ako sa budú najbližšie dni vyvíjať, je vysoko pravdepodobné, že urgentné správy sa k vám dostanú tak či tak. Nutkavé sledovanie sociálnych sietí, ktoré skresľuje naše vnímanie podľa toho, v akej sociálnej bubline sa nachádzame, nám môže privodiť väčšiu úzkosť, ako je pre nás zdravé.

Zdroj: Národný portál zdravia

Ilustračné foto: internet

### TESTY NA RÝCHLU DIAGNOSTIKU

VYSOKO CITLIVÉ A SPOL' AHLIVÉ

testovaná vzorka: stolica  
**HELICOBACTER PYLORI TEST**

testovaná vzorka: stolica  
**HEMOGLOBÍN / FOB TEST 3 v 1**  
**HEMOGLOBÍN / FOB TEST**

testovaná vzorka: moč  
**OVULAČNÝ TEST 5 v 1**  
**OVULAČNÝ TEST 20 v 1**

testovaná vzorka: moč  
**BIOGEMA BABY TEST komfort**  
**BIOGEMA BABY TEST mono**  
**BIOGEMA BABY TEST duo**

testovaná vzorka: moč  
**KOKAÍN TEST**  
**THC MARIHUANA TEST**  
**METAMFETAMÍN PERVITÍN TEST**  
**MULTIDROGOVÝ TEST 5 parametrový**  
- morfín, pervitín, extáza, marihuana, benzodiazepín  
**MULTIDROGOVÝ TEST 10 parametrový**  
- extáza, pervitín, benzodiazepín, morfín, marihuana, amfetamín, barbituráty, kokain, fencyklidín, tricyklické antidepresíva

testovaná vzorka: sliny  
**MULTIDROGOVÝ TEST 6 parametrový ZO SLÍN**  
- morfín, extáza, pervitín, marihuana, benzodiazepín, kokain

**BIOGEMA Košice,**  
Garbiarska 2, 040 01 Košice, tel./fax: 055/6225719, biogema2@stonline.sk, www.biogema.sk  
Zmluvný distribútor: PHOENIX Z.Z., a. s., Bratislava, MED-ART spol. s r.o., Nitra, JAGE s.r.o., Kysucké Nové Mesto



MUDr. Ondrej Zahornacký

MUDr. Alena Rovňáková

UNLP a LF UPJŠ Košice  
Klinika infektológie a cestovnej medicíny

# Ochorenie COVID-19

## súčasné poznatky

### Úvod

Koronavírusy predstavujú širokú skupinu obalených RNA vírusov. Čelad pozostáva zo 4 rodov  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ ,  $\delta$ . Doteraz známe koronavírusy (MERS-CoV, SARS-CoV, HCoV-OC43 a HCoV-HKU1), ktoré sú u človeka schopné vyvolať ochorenia dýchacieho systému patria do rodu  $\beta$ . Na konci decembra v roku 2019 sa v čínskom meste Wu-Chan (provincia Hubei) začali objavovať prípady pneumónie, ktorých vyvolávajúci patogén bol neznámy a často progredovali do syndrómu akútnej respiračnej tiesne. Za pôvodcu ochorenia označilo čínske centrum pre kontrolu a prevenciu ochorení (CDC) 9. januára 2020 nový koronavírus SARS-CoV 2 (2019-nCoV) vyvolávajúci ochorenie nazvané COVID-19. K 24. februáru 2020 bolo na celom svete hlásených viac ako 80 000 potvrdených prípadov a viac ako 2 700 úmrtí, ktoré postihli najmenej 37 krajín sveta. WHO vyhlásila na konci januára 2020 v spojení s ochorením COVID-19 núdzový stav. Za epicentrum nákazy sa považuje trhovisko s morskými plodmi a inými živými cicavcami v čínskom meste Wu-Chan, kde väčšina nakazených buď pracovala alebo ho navštívila. Nákaza sa odtiaľ rozšírila na človeka – ide o zoonózu. Doteraz však nebol s istotou identifikovaný rezervoár vírusu, z ktorého sa vírus na človeka rozšíril.

### Prenos infekcie

Prenos z človeka na človeka kvapôčkovou infekciou sa považuje za majoritný. Keďže sa jedná o respiračnú nákazu, za zdroj infekcie sa považujú sekréty z dýchacích ciest infikovaného pacienta, ktoré obsahujú množstvo vírusov. Pri prenose kvapôčkami sa vírus, ktorý je uvoľnený v respiračných sekrétoch pri kašli, kýchaní alebo hovorí prenáša na inú osobu v prípade, že príde do priameho kontaktu so sliznicami. Infekčné kvapôčky zvyčajne nedoletia ďalej ako šesť metrov (priemerne dva metre).

### Klinické príznaky

Vírus primárne napáda respiračný systém a vedie k rozvoju rôznych klinických príznakov od asymptomatickej infekcie až po rozvoj zápalu pľúc.

Inkubačná doba ochorenia je 2 – 14 dní, avšak klinické príznaky sa objavujú väčšinou

po 5 – 6 dňoch od infikovania. Medzi najčastejšie klinické prejavy ochorenia COVID-19 patrí horúčka nad 38°C, suchý, dráždivý kašeľ, kýchanie s poruchami čuchu a chuti, bolesti hrdla a hlavy, únava a celková slabosť. Ochorenie môže progredovať do infekcie dolných dýchacích ciest s postupným rozvojom vírusového zápalu pľúc, ktorý sa klinicky prejavuje ako sťažené dýchanie s progresiou do syndrómu akútnej respiračnej insuficiencie a respiračného zlyhania. U malého množstva pacientov sa vyskytli aj gastrointestinálne príznaky v podobe hnačky.

### Diagnostika

Diagnostika ochorenia je založená na anamnéze (najmä epidemiologická a cestovateľská), klinických príznakoch, laboratórnych a zobrazovacích metódach.

Základom správnej diagnostiky sú mikrobiologické vyšetrenia. Existujú 2 piliere, o ktoré

sa opiera laboratórna diagnostika ochorenia COVID-19. Prvou z možností je využitie metódy polymerázovej reťazovej reakcie (PCR, resp. RT-PCR), ktorej podstatou je izolácia a identifikácia vírusovej RNA. Vyšetrouvanou vzorkou je najčastejšie výter z nosohltanu a hrdla. Táto metóda je najvhodnejšia na diagnostiku ochorenia počas prvých 7 dní, kedy je replikácia a množstvo vírusov v sliznici horných dýchacích ciest pomerne veľké. Diagnostická citlivosť PCR metodiky je 67,1 %.

Významné miesto v diagnostike ochorenia predstavujú aj serologické vyšetrovacie metódy zamerané na detekciu protilátok proti rôznym vírusovým antigénom. Vývoj protilátkovej odpovede na infekciu trvá rôzne dlho. Protilátky sa tvoria a sú v krvi detekovateľné medzi 4. – 11. dňom po vystavení pacienta vírusu, najčastejšie na 5. – 8. deň. Práve z tohto hľadiska je serologická diagnostika nevhodnou metódou na diagnostiku akútneho ochorenia.

V rámci ďalšej diagnostiky je potrebné doplniť zobrazovacie vyšetrenia – RTG a CT hrudníka, poprípade USG brucha a pľúc.

### Liečba ochorenia

Doteraz sa nepodarilo objaviť kauzálnu (antivírusovú) terapiu ochorenia COVID-19. Liečba je v súčasnosti zameraná na potlačenie symptómov infekcie a podávanie liečiv, ktoré perspektívne ovplyvňujú vírusovú replikáciu. V prípade bakteriálnej superinfekcie je nutná aj antibiotická liečba.

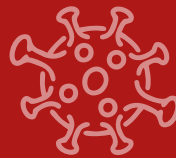
Experimentálne štúdie poukazujú na antivírusový efekt chlorochínu, resp. hydroxychlorochínu, ktorý sa v medicíne pomerne dlho používa ako profylaxia a liečba malárie, či systémových zápalových ochorení ako je systémový lupus erythematodes a reumatoidná artritída. Predpokladá sa, že chlorochín a hydroxychlorochín blokujú vstup vírusu do buniek.

Kombinácia lopinavir / ritonavir ako perorálne liečivo primárne určené na liečbu HIV preukázalo aktivitu proti novým koronavírusom prostredníctvom inhibície proteázy.

Ribavirín, analóg guanínu, inhibuje vírusovú RNA-dependentnú RNA polymerázu. Jeho in vitro aktivita proti SARS-CoV 2 bola však obmedzená.

Remdesivir je monofosfátový prodrug, ktorý v organizme podlieha metabolizmu na aktívny analóg. Liečivo bolo pôvodne vyvinuté na liečbu eboly. V súčasnosti je remdesivir sľubnou potenciálnou liečbou ochorenia COVID-19 kvôli jeho širokému spektru a silnej in vitro aktivite voči niekoľkým koronavírusom, vrátane SARS-CoV-2.

# COVID-19 a bezpečnosť potravín



Dá sa nakaziť koronavírusom z jedla? Aké hygienické opatrenia je dôležité dodržiavať a na čo treba myslieť pri manipulácii s potravinami? V článku nájdete odpovede na najdôležitejšie otázky.

## Je možné sa nakaziť koronavírusom z potravín?

Doteraz nebol zaznamenaný prípad prenosu ochorenia COVID-19 prostredníctvom potravín. Podľa vyhlásenia Európskeho úradu pre bezpečnosť potravín, neexistuje dôkaz, že by potraviny predstavovali pre verejnosť nejaké riziko. Za hlavný spôsob prenosu sa považuje prenos z človeka na človeka, najmä prostredníctvom respiračných kvapôčok, ktoré infikované osoby vypúšťajú kýchaním, kašľaním alebo vydychovaním.

## Aké veľké je riziko nakazenia vírusom COVID-19 z potravinových obalov?

Nedávna štúdia ukázala, že pôvodca nákazy COVID-19 (SARSCoV-2) zostáva na kartóne až 24 hodín a niekoľko dní na pevných povrchoch ako oceľ a plast. V experimentálnych podmienkach však neexistuje dôkaz, že by sa kontaminovanými obalmi, ktoré boli vystavené rôznym podmienkam prostredia a teplotám, infekcia prenášala. Treba však brať do úvahy fakt, že vírus prítomný na pokožke sa môže prenášať do respiračného systému (napr. dotýkom tváre), a preto ľudia, ktorí zabezpečujú balenie tovaru a manipulujú s ním (vrátane spotrebiteľov), by mali dodržiavať hygienické zásady, predovšetkým pravidelné umývanie rúk, nosenie rúšok a rukavíc. Zákazníci v obchodoch by sa nemali dotýkať iných potravín než tých, ktoré majú v úmysle kúpiť, aby sa tak predišlo ich kontaminácii patogénom.

## Čo môžem spraviť pre to, aby som minimalizoval/a potenciálne riziko prenosu vírusu z potravín, resp. potravinových obalov?

Najdôležitejšie je umývanie rúk mydlom a teplotou vodou pred nakupovaním a po ňom. Chránite tak nielen seba, ale aj ostatných. Rovnako dôležité je prísne dodržiavanie všetkých hygienických pravidiel v kuchyni, ktoré vás bežne chránia pred otravou jedlom. Ovocie a zeleninu vždy umývajte čistou vodou, najmä ak ich neplánujete variť (COVID-19 varenie neprežije). Povrchy chladničky a kuchyne sa odporúča pravidelne čistiť. Nepotrebné obaly, v ktorých sú potraviny zabalené, je lepšie odstrániť a skla-

dovať ich bez obalov (napríklad kartónové krabice).

## Ako môžu obchodníci chrániť seba a svojich zákazníkov pred nákazou?

Koronavírus najdlhšie preživa na hladkých povrchoch, ako sú plasty a nehrdzavejúca oceľ, odporúča sa preto ich časté dezinfikovanie (najmä nákupné vozíky a skenery samoobslužných pokladní). Dôležité je zabezpečiť dodržiavanie bezpečnej fyzickej vzdialenosti medzi ľuďmi a tiež obmedzenie počtu osôb prítomných v obchode v tom istom čase. Zakázané sú tiež propagačné aktivity spojené s ochutnávkou potravín. Medzi pokladníkov a zákazníkov pri pokladniach sa odporúča umiestniť sklenu alebo plexisklovú prekážku. Zákazníkom sa namiesto hotovostných platieb odporúča používanie debetných/kreditných platobných kariet, pokiaľ možno bezkontaktné. Dôležitá je tiež pravidelná dezinfekcia čítačiek platobných kariet, ako aj pásov pri pokladniach.

## Úrad verejného zdravotníctva SR odporúča pri predaji potravín, pokrmov a nápojov prijať a dodržiavať nasledovné opatrenia:

- obmedziť predaj nebalených potravín, pokrmov a nápojov, nepoužívať predaj do vlastných obalov prinesených zákazníkom,
- úplne vylúčiť priamy kontakt nebalených potravín a pokrmov s nechránenými rukami (požívať pracovné náradie pri porciovaní, ochranné rukavice),
- zabrániť krížovej kontaminácii pracovných plôch, náradia, riadu a pod. – zabezpečiť, aby sa tepelne spracované potraviny, pokrmy pripravovali oddelene od tepelne nespracovaných potravín živočíšneho pôvodu (mäso),
- kuchynský riad, náradie a stolový riad sa musí umývať vo vode s teplotou najmenej 45 °C, s prídavkom umývacích prostriedkov a následne opláchnuť pod tečúcou vodou

s teplotou najmenej 50 °C pri ručnom umývaní a s teplotou 80 °C pri strojovom umývaní; umytý kuchynský riad, náradie a stolový riad uložiť do zariadenia na odkvapkanie riadu, neutierať.

## Ochránia vás rukavice počas nakupovania lepšie ako dezinfekčný prostriedok? Môžu sa jednorazové rukavice dezinfikovať a znova použiť?

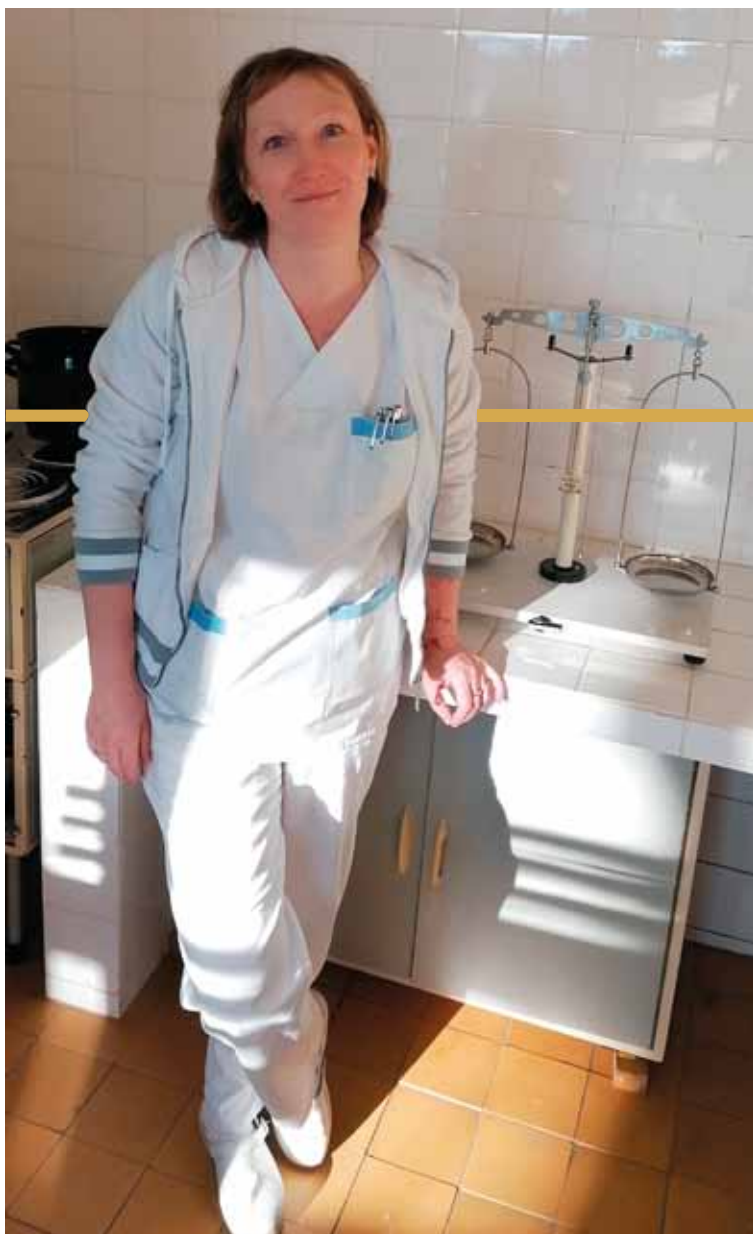
Odpovedá RNDr. Mgr. Jaroslava Brňová, PhD., z oddelenia nemocničnej hygieny a epidemiológie FN Trnava:

„Používanie jednorazových gumených rukavíc je nevyhnutné najmä v zdravotníctve, a to v presne indikovaných situáciách. Podľa môjho názoru nie je používanie rukavíc potrebné pri bežnej činnosti, ako sú nákupy a podobne. Jediné čo tu môže fungovať je psychologický efekt, pretože s rukavicou na ruke si na tvár budeme siahvať minimálne.

Nikdy nedezinfikujeme rukavice pre ďalšie použitie a používame ich jednorazovo. Dezinfekcia otvára na materiáli rukavíc póry a poškodzuje ich povrch.

Rukavice vyhadzujeme vždy vyvrátené na ruby ihneď po použití do odpadu. Po zvlčení rukavíc si vždy podľa dostupnosti umyjeme alebo vydezinfikujeme ruky. To, že máme rukavice na sebe, môže dopadnúť tak, že vlastne chránime len seba a mikroorganizmy na rukavici roznášame všade do okolia a ohrozujeme ľudí okolo nás. Povrch rukavice sa kolonizuje veľmi rýchlo práve patogénnymi mikroorganizmami. Je to oveľa skôr ako sa nimi kolonizujú holé ruky, pretože na rukách každého človeka žijú nepatogénne kožné mikroorganizmy vytvárajúce mikrobióm pokožky rúk, ktorý rýchlej kolonizácii patogénnou mikroflórou čiastočne bráni.“

Zdroje: NPZ (Európska komisia, ÚVZ SR, TS)



## Monika Pôbišová

Farmaceutická laborantka  
so špecializáciou v odbore lekárenstvo

Ústavná lekáreň NsP Brezno, n. o.  
Banisko 1  
977 01 Brezno



Zľava: ja, **Elenka Knapčoková** (sanitárka), **Majka Kršáčková**, farmaceutická laborantka so špecializáciou v odbore lekárenstvo, **Mgr. Majka Fodorová**, vedúca lekárne, piaty člen **Zuzka Kamenská**, sanitárka - na fotke chýba - dlhodobý PN a následne na OČR v dôsledku Covid 19.

Aj keď ako dieťa som snívala aj o iných povolaniach. Keď prišiel čas rozhodnúť sa, padla voľba na Farmaceutické učilište v Slovenskej Ľupči.

Tu som mala možnosť privoňať k HVL výrobe liekov, ale aj vyskúšať si laboratórne a priemyselné procesy, ako očkovanie živnej pôdy od konzervy, cez Petriho misku, až po veľký výrobný tank. Oboznámila som sa s princípom, využitím a obsluhou fluidnej sušičky, bubnovej dražovačky a iných dôležitých zariadení, ale aj s laboratórnym postupom, ako je testovanie pyrogenity injekčných foriem liečiv na králikoch...

Po úspešnom absolvovaní učilišťa som sa v r. 1990 zamestnala v Lekárskej službe v Banskej Bystrici ako laborant. Nastúpila som do SZM skladu v Brezne, odkiaľ sme distribuovali zdravotný materiál pre všetky ambulancie od Telgártu až po Vlkanovú, vrátane odborných ambulancií s výnimkou Rooseveltovej nemocnice v Banskej Bystrici.

Po rozpade Lekárskej služby a sprivatizovaní ambulancií prešiel sklad SZM pod NsP Brezno, n. o., ako súčasť lekárne. V roku 2007 som si doplnila vzdelanie na SZŠ v Banskej Bystrici a následne v roku 2012 aj v špecializačnom štúdiu v odbore lekárenstvo.

V nemocničnej lekární vediem oddelenie zdravotníckeho materiálu, čo zahŕňa celý rad činností od objednávky, cez príjem a skladovanie, až po expedovanie na jednotlivé oddelenia a ambulancie.

V našej lekární je práca trochu iná ako vo verejnej lekární, pretože nám chýba spätná väzba a kontakt pacient – personál lekárne. Sme malý, ale výkonný kolektív, kde sa môžeme spoľahnúť jedna na druhú. Aj keď táto práca vie byť náročná, každá z nás vie zabrať, aby sme vybavili liekmi a zdravotným materiálom jednotlivé oddelenia nemocnice včas a v dostatočnom množstve, aj keď nie vždy sa to dá splniť, pretože sa musíme často vysporiadať s výpadkami a nedostupnosťou potrebných liekov.

V dôsledku pandémie koronavírusu COVID-19 sa v marci pridali aj výpadky zdravotného materiálu. Aj napriek hektickej dobe, v ktorej sa teraz nachádzame, mám svoju prácu rada. Beriem ju ako poslanie, ktorého zmyslom je pomáhať u nás hospitalizovaným pacientom k rýchlemu uzdraveniu.

A handwritten signature in blue ink, which appears to be 'Pôbišová'.



# Prostamol<sup>®</sup>

extrakt plodu serenoy plazivej

## UNO<sup>♂</sup>

KAPSULE  
30

KAPSULE  
60

KAPSULE  
90

**Prostamol uno je tradičný rastlinný liek indikovaný dospelým mužom, ktorý sa používa na zmiernenie symptómov dolných močových ciest súvisiacich s benígnou hyperpláziou prostaty:<sup>1</sup>**

- časté denné a nočné močenie
- slabý alebo prerušovaný prúd moču
- únik moču
- bolesť pri močení
- poruchy sexuálnych funkcií
- pocit neúplne vyprázdneného močového mechúra



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

### Prostamol uno

320 mg mäkké kapsuly. Liek na vnútorné použitie. **Liečivo:** Jedna mäkká kapsula obsahuje 320 mg polotuhého extraktu plodu serenoy plazivej (Sabalís serrulatae fructus extractum). **Terapeutické indikácie:** Prostamol uno je tradičný rastlinný liek indikovaný dospelým mužom, ktorý sa používa na zmiernenie symptómov dolných močových ciest súvisiacich s benígnou hyperpláziou prostaty, ak lekár vylúčil iné závažné príčiny ťažkostí. **Dávkovanie:** Užíva sa 1 mäkká kapsula Prostamolu uno raz denne, vždy v rovnakom čase. Mäkká kapsula sa má prehltnúť vcelku a zapit dostatočným množstvom tekutiny po jedle. **Kontraindikácie:** precitlivosť na liečivo, alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok. **Liekové a iné interakcie:** Bolo hlásených niekoľko prípadov možných interakcií s warfarínom. Boli opísané zvýšené hodnoty INR (International Normalised Ratio – medzinárodný normalizovaný pomer). **Nežiaduce účinky:** menej časté: nauzea, vracanie, hnačka, bolesť brucha (najmä ak sa užíva na prázdny žalúdok). Môžu sa vyskytnúť alergické alebo hypersenzitívne reakcie a bolesť hlavy s nezmátnou frekvenciou. **Pred odporúčaním alebo predpísaním lieku si pozorne prečítajte Súhrn charakteristických vlastností lieku. Držiteľ rozhodnutia o registrácii:** Berlin-Chemie AG, Glienicke Weg 125, 12489 Berlín, Nemecko. **Referencie:** 1. SPC Prostamol uno (11/2019). **Dátum výroby materiálu:** máj 2020.

**Tradičný rastlinný liek určený na indikácie overené výhradne dlhodobým používaním.**

BERLIN-CHEMIE / A. Menarini Distribution Slovakia, s.r.o., Galvaniho 17/B, 824 01 Bratislava  
tel.: 02 / 544 30 730, fax: 02 / 544 30 724, e-mail: slovakia@berlin-chemie.com

 **BERLIN-CHEMIE  
MENARINI**



MUDr. Ľubomír Ličák  
Fakultná nemocnica J. A. Reimana, Prešov  
Klinika urológie

# Nezhubné zväčšenie prostaty a problémy s močením



Benígna hyperplázia prostaty je nenádorové zväčšenie prostaty, ktoré sa považuje za prirodzený jav v procese starnutia. Histopatologicky dochádza k proliferácii stromálneho a žľazového epitelu prostaty (1). Vývoj benígnej hyperplázie prostaty (BPH) dominantne postihuje prechodnú zónu prostaty, ktorá obkolesuje močovú rúru. Prevalencia BPH výrazne rastie so zvyšujúcim sa vekom. Autoptické štúdie zaznamenali histologickú prevalenciu 8 %, 50 % a 80 % v 4., 6. a 9. dekáde života (2).

## Etiopatogenéza

Produkcija testosterónu v semenníkoch podlieha premene na dihydrotestosterón účinkom enzýmu 5- $\alpha$ -reduktázy v prostatických bunkách, čo podmieňuje vznik BPH. Medzi ďalšie faktory ovplyvňujúce vývoj BPH patria estrogény, rastové faktory, spôsob výživy, genetická predispozícia a iné (3, 4). U pacientov s deficitom 5- $\alpha$ -reduktázy alebo tých, ktorí v mladom veku podstúpili kastráciu sa BPH nevyskytuje (5).

## Rozlišujeme 3 typy BPH:

- 1. mikroskopická** – histologická proliferácia stromálnej a epiteliálnej zložky,
- 2. makroskopická** – vzniká následkom progresie proliferácie tkaniva, ktoré možno preukázať pri digitálnom rektálnom vyšetrení alebo zobrazovacími modalitami,
- 3. symptomatická, resp. klinická** - makroskopická forma hyperplázie prostaty, ktorá vyúsťi do príznakov dolných močových ciest – LUTS (lower urinary tract symptoms).

## Symptomatológia

Benígna hyperplázia prostaty je histologická diagnóza. Ak u pacientov s BPH dôjde k benignému zväčšeniu prostaty (BPE – benign prostatic enlargement), môžu sa vyskytnúť príznaky LUTS, avšak nie je to pravidlom (2). Subvezikálna obštrukcia močového mechúra zväčšenou prostatou predstavuje statickú zložku LUTS, zatiaľ čo dynamická je charakterizovaná zmenou tonusu hladkého svalstva v prostate a jej okolí (4). Príznaky LUTS rozdeľujeme do 3 skupín (6):

IRITAČNÉ1*	OBŠTRUKČNÉ2*	POSTMIKČNÉ
urgencia	slabý prúd moču	postmikčný dribbling
frekvencia	prerušovaný prúd moču	pocit neúplne vyprázdneného mechúra
urgentná inkontinencia	retardácia štartu mikcie	
nyktúria	terminálny dribbling	

1\* súvisia s uskladňovaním moču 2\* súvisia s vyprázdňovaním močového mechúra

## Diagnostika BPH

U každého pacienta je potrebné odobrať **anamnézu** so zameraním na genitourinárny trakt, pridružené komorbidity (diabetes mellitus, kardiovaskulárne ochorenia a iné) a medikamentóznou terapiu. Obligátnou súčasťou vyšetrovacieho procesu je **digitálne rektálne vyšetrenie**, ktoré zostáva naďalej najdôležitejším aspektom fyzikálneho vyšetrenia. U pacientov s BPE býva prostata zväčšená oproti normálnemu nálezu. Pri každom vyšetrení prostaty sa posudzuje jej veľkosť, konzistencia, nodularita, ohraňovanie a pohyblivosť voči okoliu s cieľom vylúčiť prípadnú neopláziu. Každú hmatnú nodularitu treba korelovať s vyšetrením prostatického špecifického antigénu (**PSA**) (6). PSA je serínová proteáza, marker, ktorý je špecifický pre tkanivo prostaty, nie však pre určité ochorenie. Jeho hodnota môže byť zvýšená pri zápale prostaty, neoplázii, BPH, následkom retencie moču, endoskopických alebo iných inštrumentárnych vyšetreniach. Medzi nápomocné vyšetrenie hodnotiace subjektívne ťažkosti s mikciou patria dotazníkové metódy. Najčastejšie využívaný **IPSS** (International Prostate Symptom Score) **dotazník** obsahuje 7 otázok so zameraním na obštrukčnú a iritačnú symptomatológiu. **Vyšetrenie moču** sa odporúča pri primárnom vyšetrení s cieľom odhaliť glykozúriu, mikrohematúriu či infekciu močových ciest. Následkom obštrukčnej uropatie zapríčinenou BPH je namiesto kontroly renálnych parametrov. **Uroflowmetria** je metóda na zisťovanie prietoku moču cez močovú rúru. Muži s Qmax (maximálny prietok moču) pod 10 ml/s majú väčšiu pravdepodobnosť subvezikálnej obštrukcie. Aby sa výsledky mohli relevantne hodnotiť, musí byť množstvo vymočeného moču minimálne 150 ml (5). Stanovenie **reziduálneho moču** poukazuje na dysfunkčné močenie. Medzi ďalšie vyšetrenia patria uretrocystoskopia, ultrazvukové vyšetrenia prostaty ako aj horných močových ciest, mikčný denník.

## Liečba BPH

Liečba BPH zahŕňa viacero postupov. Vždy treba brať ohľad na mikčné ťažkosti pacienta, pridružené komorbidity a benefit z danej terapie.

Liečebné modality BPH:

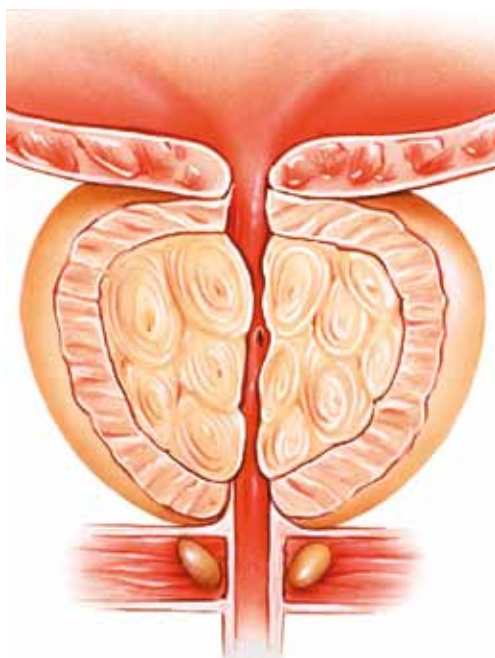
Aktívne sledovanie – watchfull waiting

Medikamentózna terapia

Chirurgická terapia

**1. Sledovanie – watchfull waiting** – u pacientov, ktorých IPSS skóre je 0 – 7, t. j. trpia miernymi symptómami LUTS. Sledovanie sa odporúča v intervale 6 – 12 mesiacov (7). Prvým krokom je „self management“, ktorý zahŕňa zmenu životného štýlu, redukciu tekutín pred spaním, obmedzenie fajčenia, alkoholu, tréning močenia a iné.

**2. Medikamentózna terapia** – využívajú sa viaceré skupiny liečiv, ktoré ovplyvňujú statickú a dynamickú zložku LUTS.



**A antagonisty alfa 1-adrenoreceptorov** – následkom blokády alfa receptorov dochádza k zmenám dynamickej zložky obštrukcie bez zmeny statickej. Medzi alfa blokátory zaraďujeme: alfuzosín, terazosín, doxazosín, silodosín, tamsulosín. Štúdie poukazujú na redukciu IPSS skóre o 30 – 40 % a zvýšenie Qmax o 20 – 25 % (8, 9, 10). Sú považované za prvú líniu pri liečbe LUTS u muža pre ich rýchly nástup a efektivitu.

**B inhibitory 5-alfa-reduktázy** – ich účinkom nedochádza ku konverzii testosterónu na dihydrotestosterón, následkom čoho dochádza k redukcii veľkosti prostaty. Na trhu sú dostupné preparáty – Finasteride, Dutasteride (9). Ich zaradenie do liečby by malo byť u pacientov s veľkosťou prostaty nad 40 ml, eleváciou PSA na 1,4 – 1,6 ng/ml a miernymi až závažnými príznakmi LUTS. K dostatočnému liečebnému efektu je potrebné užívanie najmenej 6 mesiacov (11).

**C kombinovaná terapia antagonistov alfa 1- adrenoreceptorov a blokátorov 5-alfa-reduktázy**

– významne ovplyvňuje LUTS a redukuje riziko progresie BPH,

**D antimuskaríniká**

– používané predovšetkým u pacientov s iritačnými príznakmi. Na trhu sú dostupné: fesoterodín, darifenacín, oxybutinín, solifenacín, tolterodín, trospium chlorid, propiverín (10).

**E beta-3 agonisty**

– používané predovšetkým u mužov, u ktorých prevládajú iritačné príznaky.

Medzi ďalšie skupiny liekov, ktoré ovplyvňujú LUTS pri BPH sú inhibitory fosfodiesterázy 5, fytopreparáty.

### Chirurgická liečba

Indikáciou k chirurgickej liečbe by mali byť pacienti so strednými až závažnými LUTS po neúspechu konzervatívnej liečby. K absolútnym indikáciám sa radí opakovaná retencia moču, recidivujúce uroinfekcie, makroskopická hematuria, renálna insuficiencia v dôsledku infravezikálnej obštrukcie.

### Transuretrálna incízia prostaty (TUI-P)

– endoskopická operačná metóda u pacientov so strednými až závažnými príznakmi LUTS s prostatou menšou než 30 ml (12). Vykonáva sa discízia od hrdla močového mechúra cez prostatu na čísle 5 a 7.

### Transuretrálna resekcia prostaty (TUR-P)

– najčastejšia endoskopická metóda v liečbe BPH. Pomocou elektrickej slučky resectoskopu sa pod optickou kontrolou odstraňuje hyperplastické tkanivo prostaty.

### Otvorená prostatektómia

– najstaršia chirurgická liečba BPH indikovaná u väčších prostat (80 – 100 g) (12). Obštrukčné adenómy sú pomocou prsta

operátora enukleované využívajúc transvezikálny prístup.

### Laserová enukleácia prostaty

Trendom v endoskopickej liečbe BPH je použitie laserov, ktoré využívajú elektromagnetické svetelné žiarenie, následkom čoho dochádza k vaporizácii a enukleácii prostaty v temer bezkrvnom prostredí.



### Záver

Benígna hyperplázia prostaty je časté ochorenie postihujúce prevažne starších mužov. Toto ochorenie vyžaduje komplexný pohľad na pacienta. Príznaky dolných močových ciest limitujú pacienta v denných aktivitách. Výsledky dôslednej diagnostiky, správneho načasovania a výberu optimálnej liečby u pacientov s BPH sa premietnu do kvality života pacienta.

### Použitá literatúra

- Schauer, I. G. – Rowley, D. 2011. The functional Role of Reactive Stroma in Benign Prostatic Hyperplasia. In Differentiation. 2011, vol. 82, Issue 4 – 5, p. 200 – 210
- Lim, B. 2017. Epidemiology of clinical benign prostatic hyperplasia. In Asian Journal of Urology. 2017, vol. 4, Issue 4, p 148 – 151
- Vuichoud, C. - Loughlin, K. 2015. Benign prostatic hyperplasia: epidemiology, economics and evaluation. In The Canadian Journal of Urology. 2015, vol. 22, Issue 1, p 1 – 6
- Patel, D. – Parsons, I. 2014. Epidemiology and etiology of benign prostatic hyperplasia and bladder outlet obstruction. In Indian Journal of Urology. 2014, vol. 30, Issue 2, p. 170 –176
- Kawaciuk, I. 2009. Urologie. 1.vyd. Praha: Galén, 2009. p 380 – 382
- Tanguay et al. 2009. Diagnosis and management of benign prostatic hyperplasia in primary care. In Canadian Urological Association Journal. 2009, vol. 3, p 92 – 100
- Kliment, J. 2012. Benígna hyperplázia prostaty. In Via practica. 2012, vol. 9, no. 1, p. 24 –27
- Homma, Y et.al. 2017. Clinical guidelines for male lower urinary tract symptoms and benign prostatic hyperplasia. In International Journal of Urology. 2017, vol. 24, Issue 10, p 716 –729
- Wu, Y. et al. 2016. Guidelines for the treatment of benign prostatic hyperplasia. In US Pharm, 2016, vol. 41, Issue 8, p 36 – 40
- Unnikrishnan, R., Almassi, N., Fareed, K. 2017. Benign prostatic hyperplasia: Evaluation and medical management in primary care. In Cleveland Clinic Journal of Medicine, 2017, vol. 84
- Blaško, M et al. 2007. Súčasný stav diagnózy a liečby benígnej prostatickej hyperplázie. In Urol. Prax, 2007, 4:134 – 138
- Nikel, C. et al. 2018. Canadian Urological Association guideline on male lower urinary tract symptoms/benign prostatic hyperplasia (MLUTS/BPH): 2018 update. In Can Urol Assoc J 2018;12(10):303 –12

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.

# Nezhubné zväčšenie prostaty a problémy s močením

AD  
test  
3

Téma  
číslo

**MUDr. Ľubomír Ličák**

Fakultná nemocnica J. A. Reimana, Prešov, Klinika urológie

1. Nezhubné ochorenie prostaty dominantne postihuje:

- a) centrálnu zónu prostaty,
- b) periférnu zónu prostaty,
- c) prechodnú zónu prostaty.

2. Medzi iritačné príznaky LUTS patrí:

- a) urgencia,
- b) slabý prúd moču,
- c) prerušovaný prúd moču.

3. Medzi obštrukčné príznaky LUTS patrí:

- a) slabý prúd moču,
- b) nyktúria,
- c) urgentná inkontinencia.

4. Ako sa nazýva metóda na zisťovanie prietoku moču močovou rúrou?

- a) cystoskopia,
- b) uroflowmetria,
- c) urografia.

5. Účinkom enzýmu 5 alfa- reduktázy dochádza v semenníkoch:

- a) k zmene dynamickej zložky obštrukcie,
- b) ku konverzii testosterónu na dihydrotestosterón,
- c) k zablokovaniu konverzie dihydrotestosterónu na testosterón.

6. Prevalencia benígnej hyperplázie prostaty

- a) rastie so zvyšujúcim sa vekom,
- b) klesá s vekom,
- c) nezáleží na veku.

7. Infravezikálna obštrukcia močového mechúra predstavuje:

- a) statickú zložku LUTS,
- b) dynamickú zložku LUTS,
- c) ani jednu z možností.

8. Prostata špecifický antigén (PSA) je marker:

- a) špecifický len pre BPH,
- b) špecifický len pre nádorové ochorenie prostaty,
- c) špecifický pre tkanivo prostaty.

9. Za prvú líniu v liečbe LUTS u muža sú považované:

- a) antagonisty alfa 1- adrenoreceptorov,
- b) antimuskariniká,
- c) beta- 3 agonisty.

10. Aké musí byť minimálne množstvo vymočeného moča, aby sa uroflowmetria dala relevantne hodnotiť?

- a) 250ml
- b) 150 ml,
- c) 50 ml.

11. Aký je manažment pacientov s IPSS skóre 0-7?

- a) self management 6 – 12 mesiacov,
- b) operačná liečba,
- c) medikamentózna terapia.

12. Do skupiny antimuskariník patrí:

- a) tamsulosín,
- b) silodosín,
- c) solifenacín.

13. Medzi absolútne indikácie k chirurgickej liečbe nezhubného zväčšenia prostaty patrí:

- a) IPSS 0 – 7,
- b) opakovaná retencia moču,
- c) nyktúria.

14. Do skupiny antagonistov alfa 1- adrenoreceptorov nepatrí:

- a) oxybutinín,
- b) terazosín,
- c) tamsulosín.

15. Aby sa dosiahol dostatočný liečebný efekt inhibítorov 5 alfa- reduktázy, je potrebné užívanie najmenej:

- a) 3 mesiace,
- b) 6 mesiacov,
- c) mesiac.



Zdravotnícka  
organizácia:  
SK MTP

Registračné  
číslo: **03**  
2020

AD

Odpovede zasielajte  
do 5. júla 2020 na e-mail:  
farmaceutickylaborant@gmail.com

Kredity vám budú pridelené  
do 5. septembra 2020.

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)

**NAPIŠTE**

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

Správne odpovede test 2/2020:

1a, 2b, 3c, 4a, 5c, 6c, 7a, 8b, 9c, 10b, 11c, 12c, 13b, 14c, 15a, 16b, 17c, 18b



Mgr. Vladimír Václavík  
Predseda

# Spoločnosť pre pomoc pri Huntingtonovej chorobe (SPHCH)

Spoločnosť bola založená 1. augusta 1994 s cieľom informovať pacientov a ich rodiny o charaktere choroby, jej dedičnosti, možnostiach genetickej diagnostiky, liečby a starostlivosti o pacientov a členov rodín a tiež vytvorenia podpornej skupiny pre všetkých zúčastnených.

Huntingtonova choroba (HCH) je totiž autozómovo dominantné dedičné ochorenie centrálného nervového systému, obvykle charakterizované určitými nekontrolovateľnými pohybmi, nazvanými chorea. Choroba má progresívny priebeh, pričom zhoršovanie duševnej a rozumovej činnosti je rôzneho stupňa a je sprevádzané širokou škálou psychiatrických porúch. V súčasnej dobe neexistuje liečenie tohto ochorenia, avšak odborná liečba sprievodných príznakov umožňuje zlepšiť život takto trpiaceho človeka.

Ochorenie nepostihuje len jedinca trpiaceho HCH, ale celú jeho rodinu, keďže chorý vyžaduje určitú mieru starostlivosti, a tak sa doma často ocitá ďalší člen rodiny, ktorý sa o chorého stará. Riziko prenosu ochorenia na ďalšiu generáciu je 50 %, a tak sa aj deti chorého ocitajú v neistote.

Práve preto sú nevyhnutné osvetové kroky, ktoré sa SPHCH snaží v súčasnosti realizovať aj nadviazaním spolupráce s Európskou asociáciou pre Huntingtonovu chorobu (EHA), ktorá nám poskytuje potrebnú podporu a supervíziu. Zároveň s rozvojom vedeckého skúmania sa objavujú prvé lieky,

ktoré sú v súčasnosti v tretej fáze testovania. Tie by mohli spomaliť, prípadne zastaviť progres tohto ochorenia, a tak po dlhšej dobe svitá reálna nádej pre rodiny s HCH na zlepšenie ich situácie.

SPHCH sa tak snaží aj o zaradenie Slovenska do programu Enroll-HD, aby prípadné nové štúdie neobišli ani Slovensko a aby Slovensko bolo súčasťou tohto celosvetového hnutia usilujúceho o vyliečenie HCH. Na Slovensku sa dá podľa štatistík predpokladať cca 540 ľudí s týmto ochorením. Naším úsilím je informovať ich a všestranne im pomôcť v rámci našich možností.

Spoločnosť v súčasnosti obnovuje svoju činnosť, keďže došlo k jej pozastaveniu v roku 2016 a až koncom minulého roka sa začala zmena, ktorá by mala umožniť

pokračovať v práci, ktorú moji predchodcovia úspešne vykonávali v minulých rokoch. Úloha je to nefahká, ale verím, že s podporou členov a novou nádejou, ktorú prinášajú nové technológie, akými sú CRISPR (teda génové editovanie), sa podarí dosiahnuť ciele, ktoré som si predsavzal, a teda pomocou osvedčených a vďaka možnostiam umelého oplodnenia minimalizovať prenos tohto ochorenia na ďalšiu generáciu a vyliečiť všetkých ľudí trpiacich týmto ochorením.

## Spoločnosť pre pomoc pri Huntingtonovej chorobe (SPHCH)

Gagarinova 979  
900 61 Gajary  
e-mail: [huntingtonovachoroba@gmail.com](mailto:huntingtonovachoroba@gmail.com)  
[www.huntington.sk](http://www.huntington.sk)



► MUDr. Kvasnicová spoločnosť založila a 20 rokov viedla - na stretnutí zhrnula, čo sa spoločnosti podarilo.



Mgr. Diana Dúhová



## NCZI - Rýchly prístup k overeným informáciám

Národné centrum zdravotníckych informácií prostredníctvom mobilných aplikácií operatívne informuje zdravotníckych pracovníkov aj občanov o situácii ohľadom COVID-19

V situácii, v ktorej sme sa ocitli, je dôležité a nevyhnutné zachovať súdnosť a duchapritomnosť. Dobrá informovanosť je jedným z nástrojov, ako to dosiahnuť. Dôležitý a rozhodujúci je rýchly prístup k overeným informáciám. Národné centrum zdravotníckych informácií (NCZI) plní túto úlohu aj prostredníctvom mobilných aplikácií.

### ► Infolinka 0800 221 234

V rámci informovanosti o víruse COVID-19 spustilo a prevádzkuje NCZI infolinku 0800 221 234, na ktorej pracovníci Call Centra poskytujú všeobecné a organizačné usmernenia, ako postupovať a na koho sa obrátiť v prípade cestovateľskej anamnézy či podozrenia na ochorenie na koronavírus. S Call Centrom NCZI dobrovoľne spolupracuje cca 200 študentov lekárskej fakulty, ktorí komunikujú aj v anglickom jazyku. Prostredníctvom Call Centra je tiež možné objednať sa na vyšetrenie na COVID-19.

### ► srozvahu.sk

Ako sa vyrovnáť s niečím, čo sme ešte nikdy nezažili? Štyri silné organizácie (Liga za duševné zdravie, VIA IURIS, NCZI a Červený nos) sa spojili, aby spoločne ponúkli návod, ako túto situáciu zvládnuť S rozvahou.

Je prirodzené, že v tejto situácii má množstvo ľudí obavy o svoju rodinu, priateľov, o seba. Okrem očakávania rozumných riešení od odborníkov je však dôležité neopúšťať sa, nepodľahnúť panike, dezilúziám, rezignácii. Je potrebné prežiť a žiť každý deň. Aj preto sa nezištne spojili štyri organizácie, ČERVENÝ NOS Clowndoctors, Liga za duševné zdravie, Národné centrum zdravotníckych informácií a VIA IURIS a v tejto náročnej dobe prinášajú žurnál užitočných informácií a odpovedí na mnohé otázky. Spoločne tak pomáhajú držať náladu spoločnosti v zdravom strede medzi ľahostajnosťou a panikou.

Ilustračné foto: internet

### ► Aplikácia eAlerts pre zdravotníckych pracovníkov

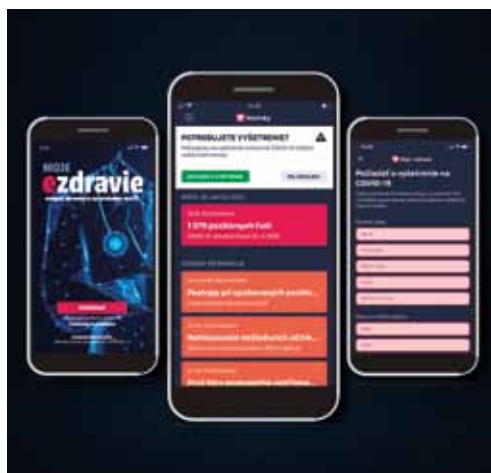
Aplikácia eAlerts bola vyvinutá tak, aby mal zdravotnícky pracovník okamžite k dispozícii informácie týkajúce sa systému ezdravie. Na každú novú informáciu ho upozorní notifikácia. NCZI doplnilo aplikáciu eAlerts o najaktuálnejšie informácie o koronavíruse. V záložke Koronavírus NCZI pravidelne publikuje usmernenia hlavného hygienika Slovenskej republiky či prehľad webových stránok s relevantnými informáciami o koronavíruse (Sociálna poisťovňa, Úrad verejného zdravotníctva SR a pod.). Aplikáciu eAlerts ezdravie poskytuje NCZI bezplatne pre mobilné zariadenia používajúce iOS (Apple) alebo Android.

### ► Aplikácia Moje ezdravie pre občanov

V záujme zvyšovania informovanosti občanov spustilo NCZI aplikáciu Moje ezdravie. Aplikácia Moje ezdravie je vyvinutá tak, aby mal občan okamžite k dispozícii všetky potrebné informácie týkajúce sa koronavírusu COVID-19. Na každú novú informáciu opäť upozorní notifikácia. Aplikácia je operatívne dopĺňaná o aktuálne platné nariadenia štátu a inštitúcií, napr. ako sa správať po návrate zo zahraničia či prehľad otvorených prevádzok a služieb. Súčasťou sú aj často kladené

otázky a odpovede (FAQ), ktoré sú vybrané z otázok smerovaných na infolinku NCZI 0800 221 234.

Aplikácia Moje ezdravie obsahuje aj formulár, prostredníctvom ktorého môže občan požiadať o vyšetrenie na COVID-19.



Moje ezdravie je aplikácia, ktorej spustenie bolo naplánované aj pred vypuknutím pandémie. NCZI vzhľadom na situáciu urýchlilo jej vývoj a publikovanie. Aj aplikáciu Moje ezdravie poskytuje NCZI bezplatne pre mobilné zariadenia používajúce iOS (Apple) alebo Android.

# TYPY TESTOV POUŽÍVANÝCH PRI DIAGNOSTIKE OCHORENIA COVID-19

Včasná a presná laboratórna diagnostika ochorenia COVID-19 zohráva významnú úlohu pri spomaľovaní a kontrolovaní pandémie. Najspôľahlivejšou metódou testovania je priame stanovenie vírusu tzv. metódou PCR. Test PCR si vyžaduje profesionálne zručnosti pri stere z nosa a nosohltana, skúsených laboratórných pracovníkov, špičkové technické zariadenia a viacero špecifických činidiel.

Na získanie orientačného výsledku, najmä v teréne, je možné použiť aj rôzne typy rýchlotestov. Cieľom ich použitia je získanie výsledku v priebehu 10 – 30 minút. Aj takýto typ testu má opodstatnenie, ak sa použije pri správnej osobe a v správnej situácii. Potrebné je zohľadniť dôvod testovania (kašeľ s vysokou teplotou, operácia zlomenej ruky alebo „chcem vedieť, lebo sa bojím“) a situáciu prostredia, v ktorom sa testuje (veľká nemocnica, ambulancia, domov sociálnych služieb, konkrétne epicentrum výskytu ochorenia).

Na zorientovanie sa v škále testov prináša ŠÚKL ich prehľad.

Typy testov na diagnostiku COVID-19

typ	využitie	stanovenie
RT-PCR	profesionálne	vírus
rýchlotesty	profesionálne	protilátky
		vírusový antigén
samotesty	domáce	protilátky

## RT-PCR

PCR test je založený na detekcii genetického materiálu vírusu. Skratka RT-PCR znamená polymerázovú reťazovú reakciu

s reverznou transkripciou. Po výtere z nosa a hrdla sa materiál spracuje tak, že sa vyextrahuje RNA vírusu a prepíše sa do komplementárnej DNA (cDNA) prostredníctvom enzýmu reverznej transkriptázy. Následne sa pridáva krátka sekvencia jednovláknovej DNA, ktorá sa priradí k špecifickej časti DNA a pomocou enzýmu sa pomnoží (amplifikuje). Pomnoženie špecifického úseku DNA je sprevádzané svetelným signálom, ktorého intenzita sa meria v každom pomnožovacom cykle a je priamo úmerná množstvu namnoženej DNA. Samotný test od spracovania odobratej vzorky od pacienta až po výsledok trvá niekoľko hodín.

## Rýchlotesty (profesionálne použitie)

### Protilátkové

Pri týchto testoch sa nestanovuje priamo vírus v odobratej vzorke, ale protilátky proti vírusu, ktoré vytvára imunitný systém organizmu v rámci obrannej reakcie na prítomnosť vírusu v tele. Spustenie obrany organizmu trvá istý čas, preto protilátky (najskôr IgM, neskôr IgG) je možné stanoviť až po niekoľkých dňoch od prvých príznakov ochorenia, a preto nemá zmysel vykonávať ich na začiatku ochorenia. Dôležité je, že negatívny výsledok testu nemusí byť dôkazom, že vírus sa v tele nenachádza.

### Antigénové

Tento typ testov je založený na stanovení bielkoviny, ktorá sa nachádza v obale vírusu. Sú citlivé v čase, keď je množstvo vírusu v sliznici nosa a hrdla najvyššie, t. j. 3 – 5 dní od nástupu prejavov ochorenia (3).

Mgr. Filip Kubelka

Štátny ústav pre kontrolu liečiv  
Špecialista pre styk s verejnosťou



## Samotesty (domáce použitie)

Na Slovensku ani v Európskej únii neboli doteraz registrované žiadne testy určené pre domáce použitie. Množia sa prípady špekulatívneho predaja rýchlotestov, pri ktorých predajcovia zatajujú účel určenia a laickej verejnosti tak predávajú testy určené na profesionálne použitie. ŠÚKL viackrát vyzval verejnosť takéto testy nekupovať.

Celosvetové opatrenia zavedené na zvládnutie pandémie vyvíjajú veľký tlak na zdravotníckych pracovníkov testovať širokú zdravú populáciu. Materiálové, vecné ani finančné zdroje pritom nie sú nekonečné. K testovaniu je nevyhnutné pristupovať premyslene a s rozvahou. Podľa odporúčaní Európskej komisie by si mali krajiny určiť celkovú stratégiu testovania populácie. Na prvom mieste musia byť hospitalizovaní pacienti so závažnou a rýchlo sa zhoršujúcou infekciou dýchacieho systému (1) (2).

### Zdroje

- (1) European Commission. EU Recommendations for testing strategies. 2020. [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/covid19\\_-\\_eu\\_recommendations\\_on\\_testing\\_strategies\\_v2.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/covid19_-_eu_recommendations_on_testing_strategies_v2.pdf)
- (2) European Centre for Disease Prevention and Control <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/overview-rapid-test-situation-covid-19-diagnosis-eueea>
- (3) World Health Organization <https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/advice-on-the-use-of-point-of-care-immunodiagnostic-tests-for-covid-19>

## Rúška

Ideálnym materiálom na výrobu tvárového rúška je podľa odborníkov bavlna alebo husto tkaná látka.

- Rúška by mala tesne priliehať.
- Horným okrajom priložíme rúško na tvár, upravíme okraje pri nose, aby neodstávali. Upravte ju tak, aby medzi vašou tvárou a maskou neboli žiadne medzery.
- Zafixujeme rúško gumeným popruhom za ušami.
- Pri skladaní masky z tváre, chytajte len popruhy.
- Vyhnite sa dotýkaniu prednej časti, ktorá filtrovala vzduch.
- Po zložení masky si umyte ruky.
- Pokiaľ máme látkovú rúšku, vždy ju po každom použití vydezinfikovať. Zobrat' rúšku, dať do umývadla, zaliať vriacou vodou z varnej kanvice, priliať trošku octu (dobrý dezinfekčný prostriedok) alebo liehu, bieleho alkoholu...

Všetko stačí na dezinfekciu. Nechať aspoň 1 – 2 hod. Potom už len opláčať, vysušiť a prežehliť. Ak je zašpinená, môže sa už aj v rukách po takejto dezinfekcii preprať v prášku.

Nenoste rúšku dlhšie ako osem hodín.

Zdroj: Internet

# BIOAQUANOL



**GEL NA RUCI**  
ANTIBAKTERIÁLNI ZLOŽOK

**GEL NA RUKY**  
S ANTIBAKTERIÁLNOU ZLOŽKOU  
BEZ VODY A MYDLA

Obsah: 100 ml



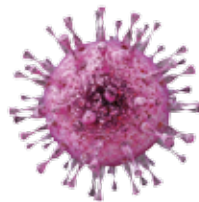
Dovozca do SR:  
Otakar Horák - H - KONTIPRO s.r.o., Kragujevská 4, 010 01 Žilina  
Tel.: 041-5166270, e-mail: h-kontipro@h-kontipro.sk

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



MUDr. Alena Rovňáková  
MUDr. Ondrej Zahornacký

UNLP a LF UPJŠ Košice  
Klinika infektológie a cestovnej medicíny



## Liečba infekcií kože a slizníc spôsobených vírusmi herpes simplex 1 a 2

### Úvod

Herpetické vírusy predstavujú skupinu obalených DNA vírusov, ktoré u človeka spôsobujú široké spektrum ochorení. Čľaď Herpesviridae je rozdelená na tri podčľaďe ( $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ ) na základe biologických a molekulárnych kritérií. Vírusy herpes simplex (HSV) 1 a 2 radíme spolu s vírusom varicella – zoster (VZV) do podčľaďe  $\alpha$ . Infekcie vyvolané týmito vírusmi patria medzi najčastejšie sa vyskytujúce infekcie postihujúce orofaciálnu a anogenitálnu oblasť. Radíme ich medzi najčastejšie etiologické agens vyvolávajúce infekčné ochorenia u ľudí. Vo všeobecnosti platí, že HSV – 1 postihuje najčastejšie kožu a sliznice od pásu hore, HSV – 2 naopak najčastejšie od pásu nadol.

### Prenos infekcie

Infekcia sa najčastejšie prenáša úzkym kontaktom s nakazeným pacientom, ktorý môže, no nemusí mať klinické príznaky infekcie. K infekcii dochádza pri inokulácii vírusu na vnímavé slizničné povrchy (napr. oropharynx, krčok matrice, spojovky atď.) alebo do malých kožných lézií.

HSV – 1 sa najčastejšie prenáša kvapôčkovou infekciou, prípadne priamym kontaktom s orálnymi sekrétmi alebo tekutinou z kožných lézií. Dokázaný bol aj nepriamy prenos infekcie napr. pitím zo spoločného pohára.

Najčastejším spôsobom prenosu HSV – 2 je nechránený sexuálny styk, pri priamom kontakte s infikovanými sekrétmi z genitálií resp. tekutinou z kožných eflorescencií.

### Klinická manifestácia

Herpetická gingivostomatitída je jedným z najčastejších prejavov primárnej infekcie herpesvírusom (80 – 90 % HSV – 1) vyskytujúca sa v detskom veku. Klinicky sa prejavuje horúčkou, erytémom a edémom gingivy ústnej dutiny, s následnou erupciou vezikulárnych slizničných eflorescencií okolo pier, ďasienu, na prednej časti jazyka a na podnebí, ktoré sa menia na afly. Sliznica ústnej dutiny je výrazne bolestivá, typická je hypersalivácia. Po prekonaní primoinfekcie ostávajú vírusy v organizme v latentnej forme, viazané na nervové ganglia, odkiaľ neskôr môže dôjsť k ich reaktivácii – herpes labialis. Charakteristickým nálezom sú herpetiformne usporiadané vezikuly najčastejšie na perách a v okolí nosa (avšak aj na iných miestach kože) vyplnené čírym sekrétom. Neskôr dochádza k jeho skaleniu a eflorescencie sa menia na krustu.

V celkovo 70 – 90% prípadov sú herpetické genitálne infekcie vyvolané HSV – 2. Primárnou infekciou je herpes progentialis a herpes perianalis. U žien sa primoinfekcia prejavuje typickým herpetickým exantémom lokalizovaným na vulve, vagíne a v okolí uretry. Klinicky sa ochorenie prejavuje bolesťou, svrbením a pálením postihnutej časti kože a sliznice, častý býva aj výtok

a dysurické ťažkosti. U mužov býva najčastejšie postihnutý penis – glands, praeputium. Perianálna infekcia sa prejavuje výraznou bolestivosťou, pálením a výtokom z postihnutej oblasti. Rekurencia infekcie nemá zvyčajne dramaticky priebeh. Prejavuje sa miernym herpetiformným exantémom v anogenitálnej oblasti.

### Liečba infekcií kože a slizníc vyvolaných HSV - 1, 2

Acyclovir, Valacyclovir, Pencyclovir a Famcyclovir – všetky tieto antivirotiká sú primárne určené na liečbu infekcií spôsobených vírusmi HSV-1, HSV-2 a VZV. Radíme ich medzi nukleozidové analógy, ktoré prednostne prenikajú do vírusom infikovaných buniek. Po preniknutí do cytoplazmy vírusom napadnutých buniek liečivo podstupuje prvý krok fosforylácie enzýmom tymidínkinázou. Následne sa mení na svoju aktívnu trifosfátovú formu, ktorá vykazuje vysokú selektivitu voči vírusovej DNA polymeráze. Výsledkom účinku acyklovir-trifosfátu je zastavenie replikácie vírusu. Acyclovir je k dispozícii ako lokálne liečivo, perorálny alebo intravenózný liek. Perorálny acyklovir má však horšiu biologickú dostupnosť – 15 % až 30 % dávky. Acyclovir a ostatné spomínané zlúčeniny majú veľmi priaznivý profil nežiaducich účinkov a sú všeobecne dobre tolerované aj pri ich dlhodobom podávaní. Najčastejším závažným vedľajším účinkom je nefrotoxicita. Acyclovir je možné použiť aj na liečbu novorodeneckých infekcií vyvolaných HSV – 1,2. Bezpečne sa môže podávať aj v treťom trimestri tehotenstva na zníženie rizika recidívy a šírenia vírusu v čase pôrodu.

Valacyclovir predstavuje pomerne nové antivirotikum, ktorého výhodou je ľahká absorpcia z tráviaceho traktu po perorálnom podaní. Po resorbcií sa v organizme metabolizuje na acyklovir. Je bezpečný a dobre tolerovaný, jeho biologická dostupnosť je v porovnaní s acyklovírom asi 4 – 5x vyššia. Je k dispozícii v perorálnej forme a pomerne často sa používa na ambulantnú liečbu infekcií vyvolaných HSV – 1,2.

Famcyclovir je diacetylésterový prodrug pencycloviru a výrazne zlepšuje jeho biologickú dostupnosť, čo umožňuje jeho orálne podávanie. Pencyclovir má však oveľa nižší antivirotický účinok ako acyklovir proti HSV, avšak vďaka schopnosti dosiahnuť vysoké intracelulárne koncentrácie zostáva účinným antivírusovým liečivom.

Za posledné dve desaťročia sa začali objavovať izoláty HSV a VZV, ktoré vykazujú rezistenciu voči acykloviru. Jej podstatou zvyčajne býva mutácia v géne, ktorý kóduje tymidínkinázu, menej často v géne, ktorý kóduje katalytickú podjednotku DNA polymerázy. Najčastejšie sa vyskytuje u imunokompromitovaných pacientov s genitálnym herpesom, ktorí sú chronicky liečení acyklovírom.

Foscarnet je liekom voľby infekcií vyvolaných kmeň-

mi, ktoré sú rezistentné na acyklovir. Ide o anorganický analóg pyrofosfátu, ktorý priamo inhibuje DNA polymerázu. Foscarnet preukázal aktivitu voči všetkým známym ľudským herpesvírusom, vrátane HSV. V súčasnosti je schválený na liečbu CMV retinitídy u pacientov s AIDS a na liečbu acyklovir-rezistentnej mukokutánnej HSV infekcie u imunokompromitovaných pacientov. Foscarnet je k dispozícii iba ako intravenózný liek. Údaje týkajúce sa distribúcie v tkanivách sú obmedzené, ale koncentrácie v mozgovomiechovom moku sú asi dve tretiny koncentrácie v sére. Foscarnet je nefrotoxický. Akútne poškodenie obličiek môže prebiehať pod obrazom akútnej tubulárnej nekrózy alebo intersticiálnej nefritídy. U väčšiny postihnutých pacientov sa obličkové parametre vrátia do normálu za 2 až 4 týždne po prerušení liečby.

Cidofovir je acyklický fosfonátový nukleotidový analóg. Na rozdiel od acykloviru a gancicloviru už má jednu fosfátovú skupinu, a teda vírusová kináza nie je pre počiatočnú fosforyláciu potrebná. Bunkové kinázy fosforylujú molekulu na cidofovir-difosfát, ktorý je následne začlenený do genómu vírusu. Vírusová DNA polymeráza vykazuje 25 až 50-krát vyššiu afinitu k cidofovir-difosfátu v porovnaní s hostiteľskou bunkovou polymerázou čo vedie k selektívnej inhibícii replikácie vírusovej DNA. Cidofovir preukázal in vitro aktivitu voči všetkým ľudským herpesvírusom, je indikovaný na liečbu imunokompromitovaných pacientov s infekciami HSV a CMV, u ktorých sa vyvinula rezistencia na acyklovir, ganciclovir a foscarnet. Cidofovir sa podáva iba intravenózne. Koncentruje sa v obličkových bunkách, čo vedie k poškodeniu proximálnych tubulov. Renálna toxicita sa prejavuje ako proteinúria a glykozúria. Bolo popísaných len veľmi málo prípadov CMV rezistentných infekcií na cidofovir.

Brincidofovir (CMX001) je perorálny, biologicky dostupný lipidový liek s rovnakou širokospektrálnou in vitro antivírusovou aktivitou ako cidofovir. Brincidofovir sa dostáva do cieľových buniek, v ktorých sa následne lipidový bočný reťazec odštiepi, čím sa cidofovir uvoľní. Látka je následne fosforylovaná intracelulárnymi kinázami na cidofovir-difosfát, ktorý potom pôsobí ako inhibítor DNA polymerázy. Intracelulárna koncentrácia cidofovir-difosfátu je stonásobne vyššia v porovnaní s cidofovirom, čoho výsledkom je až tisíckrát vyššia antivírusová aktivita voči HSV, CMV a VZV v porovnaní s cidofovirom. Brincidofovir sa nejaví ako nefrotoxický.

Valomacyclovir je diesterový prodrug acyklického analógu guanozínu, ktorý po vstupe do buniek podstupuje počiatočný krok fosforylácie tymidínkinázou.

N-metanokarbathymidin (N-MCT) je tymidínový analóg, ktorý kompetitívne inhibuje vírusovú DNA polymerázu. N-MCT inhibuje in vitro replikáciu HSV-1, HSV-2 a EBV.

Pritelivir a amenamevir sú liečivá vo vývoji, ktorých in vitro účinnosť bola lepšia ako pri použití acykloviru na zvieracích modeloch s infekciou HSV.

**Záver:** V súčasnosti máme na liečbu herpetických infekcií kože a slizníc k dispozícii viacero účinných preparátov s minimom nežiaducich účinkov. V klinickej praxi najčastejšie používanými sú acyklovir, dostupný v tabletkovej, parenterálnej aj lokálnej forme a valacyclovir zatiaľ dostupný len v tabletkovej forme. Na liečbu acyklovir rezistentných herpetických infekcií, najmä u imunokompromitovaných pacientov, je možné použiť preparáty foscarnet a cidofovir.



# Telviran<sup>®</sup> (aciklovir)

## krém na herpes...

Voľnopredajný  
liek.  
Žiadajte vo svojej  
lekárni.



## ...a prevážia príjemné chvíle.

Telviran 5 % je liek na dermálne použitie, ktorý obsahuje aciklovir. Pred použitím si pozorne prečítajte príbalový leták, hlavne upozornenie pre podávanie u detí. Pri objavení sa nežiaducich účinkov sa poraďte so svojim lekárom alebo lekárnikom. Liek nie je viazaný na lekárske predpis.

EGIS SLOVAKIA spol. s r.o. Apollo BC II, blok E, Prievozská 4D, 821 09 Bratislava.  
Tel.: 02/3240 9422, fax: 02/3214 4900, e-mail: sekretariat@egis.sk; www.egis.sk.



INZ TEL 03 2018 SK



Mjr. JUDr. Michal Slivka

Odd. komunikácie a prevencie  
Prezídium Policajného zboru SR



### Z osobného auta na parkovisku ukradli služobný fotoaparát.

Poškodený ihneď nahlási udalosť na linku 158. Následne je na miesto udalosti vyslaná hliadka Policajného zboru (ďalej len „PZ“), ktorá po príchode preverí oznámenie. Hliadka PZ vyhodnotí získané informácie a kvalifikuje protiprávny skutok, buď ako priestupok proti majetku podľa zákona o priestupkoch alebo ako trestný čin krádeže podľa Trestného zákona. Následne príslušníci PZ (ďalej len „policajti“) vykonajú príslušné úkony v zmysle zákona o priestupkoch alebo v zmysle Trestného poriadku.

Je potrebné upozorniť občanov, aby na mieste činu s ničím nemanipulovali, nevstupovali na miesto činu a nechali všetko v takom stave, v akom to našli. Tiež aby si nenechávali cennosti a iné veci osobnej povahy v aute na viditeľnom mieste, lebo tým zbytočne pútajú pozornosť prípadných páchatel'ov.

### Z príručnej tašky, ktorá zostala bez dozoru, v prestávke konferencie, ukradli osobné doklady - občiansky preukaz, vodičský preukaz, peniaze, kreditné karty.

Poškodený ihneď nahlási udalosť na linku 158. Následne je na miesto udalosti vyslaná hliadka PZ, ktorá po príchode preverí oznámenie. Hliadka PZ vyhodnotí získané informácie a kvalifikuje protiprávny skutok, buď ako priestupok proti majetku podľa zákona o priestupkoch alebo ako trestný čin krádeže v zmysle Trestného zákona. Následne policajti vykonajú príslušné úkony v zmysle zákona o priestupkoch alebo v zmysle Trestného poriadku. Je potrebné upozorniť občanov, aby si nenechávali cennosti a iné veci osobnej povahy bez dozoru a mali ich, pokiaľ je to možné, vždy pri sebe a pod dohľadom. Tiež je vhodné, aby poškodená osoba ihneď po zistení, že jej boli odcudzené bankomatové karty, kontaktovala príslušnú banku a požiadala o ich zablokovanie, nakoľko v prípade ich použitia páchatel'om (výber peňazí z bankomatu alebo platba u obchodníka) by sa páchatel' mohol dopustiť trestného činu neoprávneného vyrobenia a používania platobného prostriedku, elektronických peňazí alebo inej platobnej karty v zmysle trestného zákona.

### Neznámy páchatel' nasprejoval vchod do lekárne.

Poškodený ihneď nahlási udalosť na linku 158. Následne je na miesto udalosti vyslaná hliadka PZ, ktorá po príchode preverí oznámenie. Hliadka PZ vyhodnotí získané informácie a kvalifikuje protiprávny skutok, buď ako priestupok proti majetku podľa zákona o priestupkoch alebo ako trestný čin poškodzovanie cudzej veci v zmysle Trestného zákona. Následne policajti vykonajú príslušné úkony v zmysle zákona o priestupkoch alebo v zmysle trestného poriadku.

### Neznámy páchatel' ukradol z miesta vyhradeného lekárnou priviazaný bicykel návštevníka lekárne.

Poškodený ihneď nahlási udalosť na linku 158. Následne je na miesto udalosti vyslaná hliadka PZ, ktorá po príchode preverí oznámenie. Hliadka PZ vyhodnotí získané informácie a kvalifikuje protiprávny skutok, buď ako priestupok proti majetku podľa zákona o priestupkoch alebo ako trestný čin krádeže v zmysle Trestného zákona. Následne policajti vykonajú príslušné úkony v zmysle zákona o priestupkoch alebo

v zmysle Trestného poriadku. Je vhodné, keď poškodený poskytne fotografiu predmetného bicykla s uvedením jeho identifikačných znakov (farba, výrobné číslo, rok výroby, špecifické poškodenia a pod.), pre jeho ľahšie vypátranie.

### Návštevník lekárne slovnou zaútočil na personál lekárne za tárou a neskôr fyzicky napadol jedného z nich.

Poškodený ihneď nahlási udalosť na linku 158. Následne je na miesto udalosti vyslaná hliadka PZ, ktorá po príchode preverí oznámenie a v prípade zranenia poskytne prvú pomoc poškodenému a privolá záchranku. Hliadka PZ vyhodnotí získané informácie a kvalifikuje protiprávny skutok, buď ako priestupok proti občianskemu spolunažívaniu podľa zákona o priestupkoch alebo ako trestný čin ublíženia na zdraví, prípadne výtržníctva v zmysle Trestného zákona. Následne policajti vykonajú príslušné úkony v zmysle zákona o priestupkoch alebo v zmysle Trestného poriadku. Je vhodné, keď stihne niekto z prítomných na mieste odфотографovať páchatel'a alebo vyhotoviť video z celého incidentu, pre ľahšie stotožnenie páchatel'a.

# Situácie, ktoré priniesol život a ako ich riešiť

# Slovenských potravín na pultoch je stále málo



JUDr. Jana Venhartová, LLM

Riaditeľka

## • Ako vyzerá zastúpenie slovenských potravín v jednotlivých samosprávnych krajoch?

Najvyšší podiel slovenských potravín na pultoch obchodov je v Nitrianskom, Banskobystrickom a Prešovskom kraji (42 %), najnižší podiel má Bratislavský kraj (34 %). Pri porovnaní výsledkov za jednotlivé samosprávne kraje je zaujímavý fakt, že kraje s relatívne nižšími príjmami obyvateľstva majú vyššie zastúpenie slovenských potravín, naopak negatívnym rekordérom v zastúpení slovenských potravín je Bratislavský kraj, ktorý má najvyššiu životnú úroveň a najvyššie príjmy obyvateľstva. Je preto zrejme, že vyšší alebo nižší podiel slovenských výrobkov nesúvisí s cenou domácich alebo zahraničných potravín.

## • Prieskum v roku 2020

Ako každý rok, spolupracujúca agentúra Go4Insight začala so zberom údajov na prieskum v roku 2020 ešte v marci tohto roku. Zber bol však prerušený v dôsledku vypuknutia pandémie ochorenia COVID-19. Na výsledky prieskumu, ktorý už medzičasom pokračuje, čakáme so záujmom. Súčasná koronakríza totiž zmenila nákupné správanie spotrebiteľov, a po prvotnom šoku a výkupe určitých druhov potravín nastáva útlm, ktorý je cítiť aj v potravinárskej výrobe. Tú samozrejme zasiahlo aj uzatvorenie takzvaného HORECA segmentu, čiže hotelov, reštaurácií a kaviarní, ktoré tvoria pre potravinárov významný odbytový kanál, vrátane stravovania v školských jedálňach.

Súčasná kríza však nastavila zrkadlo našej potravinovej sebestačnosti. Európska únia sice reagovala veľmi promptne a vyzvala členské krajiny k zachovaniu voľného pohybu tovaru, avšak určitú dobu, keď sa aj na našej politickej scéne spomínal scenár úplného vypnutia krajiny, bila aj Potravinárska komora Slovenska na poplach. Ako je vidno aj z vyššie uvedených čísel, Slovensko by malo v prípade uzatvorenia hraníc veľký problém s určitými druhmi výrobkov, pri ktorých chýbajú na Slovensku výrobné kapacity, či už je to výroba jedlých olejov, spracovanie ovocia a zeleniny, ale aj taká výroba droždia. Mnohé štáty nečakali na ohlásenie pomoci zo strany Európskej komisie a prijali opatrenia na ochranu domáceho potravinárskeho priemyslu. Aj keby sa teda mohlo zdať, že potravinársky priemysel obišiel v kríze celkom dobre, pretože naďalej vyrábal, opak môže byť pravdou. Pokiaľ neprijme aj Slovenská republika opatrenia na ochranu svojho potravinárskeho priemyslu, môžu nás prevalcovať iné európske krajiny, ktoré svoje potravinárstvo zadotujú a zaplavujú trh svojimi lacnými výrobkami. Nie je teda na čo čakať, pred nami je veľký kus roboty, aby sa nám podarilo znovu oživiť výrobu potravín a zbaviť sa závislosti od ich dovozu zo zahraničia.

Potravinárska komora Slovenska uskutočňuje už od roku 2011 prieskum podielu vystavenia slovenských potravín na pultoch obchodov. Prieskum sa uskutočňuje prostredníctvom agentúry Go4insight, ktorá je preferovaným partnerom agentúry GfK v Slovenskej republike, pričom kvôli relevantnosti dát používa stále rovnakú metodológiu. Aj v roku 2019 sa prieskum uskutočňoval osobným zberom dát prostredníctvom anketárov v 360 predajniach potravinových reťazcov v celej Slovenskej republike. Terénny zber údajov prebiehal v mesiaci marec a apríl 2019. Podiel slovenských potravín kontinuálne klesal od roku 2011 z hodnoty 50 % na najnižšiu úroveň 37,2 % v roku 2017, avšak v roku 2019 už druhý rok po sebe mierne rástol a dosiahol úroveň 38,6 %. Na to, aby podiel rástol výraznejším tempom, je potrebné prijať zo strany vlády nevyhnutné proaktívne opatrenia na podporu potravinárskeho priemyslu, najmä finančných nástrojov na technologickú obnovu a inovácie v potravinách.

## • Ako vyzerá zastúpenie slovenských potravín v jednotlivých obchodných sieťach?

Jasným lídrom podielu slovenských potravín na svojich pultoch sú už tradične reťazce COOP Jednota (58 %) a CBA (49 %), naopak jednoznačne najnižší podiel slovenských potravín je dlhodobo v reťazci Lidl (18 %). Vo všetkých sledovaných sieťach bol zaznamenaný nárast podielu vystavených slovenských výrobkov, s výnimkou CBA. Podiel vystavenia slovenských výrobkov rástol najvýraznejšie v diskontných predajniach a veľkoskladoch. Väčšina obchodných sietí zaznamenala relatívne pozitívne nárasty na úrovni 2 percentuálnych bodov alebo aj viac. Proti tomuto trendu však pôsobila zmena váhy jednotlivých obchodných reťazcov v celkovom prieskume. Spotrebiteľia viac nakupovali v obchodoch s nižším zastúpením slovenských potravín, a preto za celý slovenský trh bol nameraný medziročný rast iba o 0,9 percentuálneho bodu.

## • Ako vyzerá zastúpenie slovenských potravín v jednotlivých kategóriách potravín?

Najvyšší podiel zastúpenia slovenských výrobkov na regáloch je v kategóriách mlieko (70 %), vody a minerálky (58 %), víno a pivo (51 %) a liehoviny a destiláty (49 %). Najmenej zastúpené slovenské výrobky sú v rámci kategórií cukrovinky nečokoládové (10 %), oleje a konzervované produkty (17 %) a cukrovinky čokoládové (18 %).



Zo 16 sledovaných kategórií bol v roku 2019 zaznamenaný nárast v 14 kategóriách, najvýraznejší v kategórii olejov (plus 7 p. b.) a spracovaných produktov (plus 5 p. b.). Pokles zaznamenali balené mäsové výrobky (mínus 3 p. b.) a nealko nápoje (mínus 4 p. b.). Výsledky podľa jednotlivých kategórií výrobkov ukazujú, že vyššie zastúpenie na pulte si držia výrobky s komoditným charakterom a tiež alkoholické nápoje, pri ktorých je značka výrobcu pre spotrebiteľa osobitným garantom chuťových vlastností potraviny. Naopak, slovenské potraviny s vyšším stupňom spracovania a vyššou pridanou hodnotou majú na pultoch obchodov nižšie zastúpenie. Je to logickým dôsledkom nastavenia Spoločnej poľnohospodárskej politiky a politiky slovenských vlád, ktoré sa zameriavali primárne na podporu prvovýrobcov a podpora spracovateľského priemyslu zostávala na okraji záujmu.



PharmDr. Stanislava Janková, PhD.

Univerzita Komenského v Bratislave  
Farmaceutická fakulta  
Katedra farmakológie a toxikológie



# Panadol Novum

500 mg

**Liek Panadol Novum obsahuje liečivo paracetamol**

Panadol Novum 500 mg predstavuje účinný liek na liečbu horúčky a miernej až stredne silnej bolesti. Tento účinok je zabezpečený liečivom paracetamol.

Používa sa v terapii bolesti zubov, pri bolestiach hlavy (vrátane migrény), pri menštruačných bolestiach a bolesti chrbta. Je možné ho použiť aj pri reumatických bolestiach najmä pri osteoartróze a veľmi vhodný je aj pri horúčke a bolesti kĺbov, svalov či hrdla sprevádzajúcich chrípku a akútny zápal horných dýchacích ciest.

V liečbe horúčky predstavuje paracetamol účinnú alternatívu ku kyseline acetylsalicylovej. Má analgetický-antipyretický účinok a nemá protizápalový účinok. Mechanizmus účinku paracetamolu nie je doposiaľ úplne objasnený, predpokladá sa jeho pôsobenie cez selektívnu inhibíciu prostaglandínov v centrálnom nervovom systéme. Paracetamol má pri správnom dávkovaní tiež dobrý analgetický účinok. To, že paracetamol neinhibuje prostaglandíny na periférii odzrkadľuje jeho dôležité farmakologické vlastnosti, medzi ktoré patrí aj zachovanie protektívne pôsobiacich prostaglandínov v gastrointestinálnom trakte. Výhodou paracetamolu je preto nízky výskyt nežiaducich účinkov na gastrointestinálny trakt – nespôsobuje dráždenie žalúdočnej sliznice, erózie ani krvácanie, ktoré sa vyskytujú po salicylátoch alebo nesteroidových antiflogistikách. V jednorázovej dávke ani v opakovaných dávkach neovplyvňuje kardiovaskulárny ani dýchací systém, nemení funkciu krvných doštičiek ani neovplyvňuje zrážanie krvi.<sup>1</sup> Taktiež nemá vplyv na hladiny glukózy v krvi a preto ho môžu používať aj diabetici. Nemá vplyv ani na hladinu kyseliny močovej a jej vylučovanie do moču. Paracetamol možno podávať vo všetkých prípadoch, v ktorých sú kontraindikované salicyláty.

**UVOLNENIE ÚČINNEJ LÁTKY DO 5 MINÚT**

V lieku Panadol Novum 500 mg je použitá technológia Optizorb, ktorá umožňuje rýchlejší rozpad tabliet (do 5 minút po užití) v porovnaní s inými liekmi. Paracetamol je v plazme detekovateľný už po 10 minútach od užitia. Maximálne plazmatické koncentrácie paracetamolu sa po Panadole Novum 500 mg s technológiou Optizorb dosiahnu najmenej o 25 % rýchlejšie než po štandardných tabletkách paracetamolu ako nalačno, tak aj po jedle ( $p < 0,01$ ).

Podávanie lieku Panadol Novum je kontraindikované u pacientov s poškodením pečene (ťažká hepatálna insuficiencia a akútna hepatitída) a u pacientov s ťažkou hemolytickou anémiou. Samozrejme tiež pri precitlivosti na paracetamol alebo niektorú z pomocných látok lieku.



**Pre optimálny účinok dávajte Panadol Novum podľa telesnej hmotnosti pacienta.**

## Dávkovanie

Panadol Novum je dostupný bez lekárskeho predpisu. Pre zabezpečenie jeho účinnosti je nevyhnutné dodržiavať správne dávkovanie. Dodržaním správneho dávkovania v súlade s registrovaným SPC lieku Panadol Novum nielenže predídeme poddávkovaniu pacienta, ale zároveň zabránime jeho predávkovaniu, v prípade, ak pacient nedodrží dávkovací interval a užije ďalšiu dávku skôr, respektíve užije iný, napríklad kombinovaný liek, tiež obsahujúci paracetamol. Paracetamol má pri správnom dávkovaní overený bezpečnostný profil.

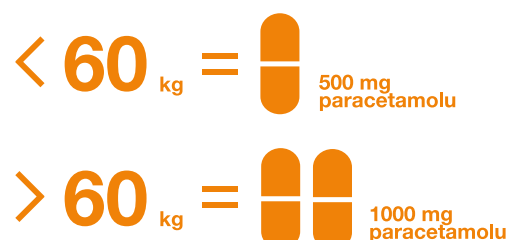


## Dospelí

U dospelých a dospelievajúcich od 15 rokov sa podávajú 1 – 2 tablety (podľa telesnej hmotnosti pacienta) s časovým odstupom minimálne 4 hodiny. 500 mg paracetamolu (1 tableta) je vhodná pre pacientov s telesnou hmotnosťou 34 – 60 kg, 1000 mg (2 tablety) pre pacientov s telesnou hmotnosťou nad 60 kg.

Najvyššia jednorázová dávka predstavuje 1000 mg (2 tablety) a nemá sa prekročiť. Maximálna denná dávka sú 4 g paracetamolu (8 tabliet).

**Odporúčané dávkovanie lieku Panadol Novum pre dospelých a dospelievajúcich od 15 rokov:**





## Deti

U detí od 12 – 15 rokov sa odporúča 1 tableta (500 mg) 4 – 6-krát denne. U detí od 6 – 12 rokov ½ – 1 tableta (250 – 500 mg) 3 – 4-krát denne. ½ tablety sa odporúča užívať deťom s telesnou hmotnosťou 21 – 32 kg a 1 tableta deťom s telesnou hmotnosťou od 33 kg.

Maximálna denná dávka pri telesnej hmotnosti:

- 21 – 24 kg = 1,25 g (2½ tablety),
- 25 – 32 kg = 1,5 g (3 tablety),
- 33 – 40 kg = 2 g (4 tablety).

Pacient nemá prekračovať odporúčané dávkovanie a užívať liek dlhšie ako 7 dní. Ak sa symptómy počas tohto obdobia nezlepšia, mal by navštíviť lekára. Panadol Novum sa môže užívať nezávisle od jedla, u detí sa odporúča podávať s jedlom pre zníženie možného dráždenia gastrointestinálneho traktu.

Nedodržanie odporúčaného dávkovania lieku Panadol Novum má za následok buď jeho zníženú účinnosť – pri poddávkovaní, alebo riziko vzniku nežiaducich účinkov, hlavne poškodenia pečene – pri predávkovaní. Pri intoxikácii paracetamolom je nutné začať s terapiou čo najskôr. Medzi príznaky intoxikácie patria

nechutenstvo, nauzea, vracanie, v neskoršom štádiu žltáčka a pečeňové a obličkové zlyhanie. Pri výdaji liekov s obsahom paracetamolu je nutné upozorniť pacienta na to, že ich užívanie spolu s inými liekmi obsahujúcimi paracetamol môže viesť k predávkovaniu paracetamolom.

**Uistite sa, že pacient neužíva žiadne ďalšie lieky s obsahom paracetamolu vrátane kombinovaných liekov.**



## Podávanie v tehotenstve a počas dojčenia

Počas tehotenstva je možné používať Panadol Novum ak je to klinicky potrebné. Je však nutné ho používať v najnižšej účinnej dávke a čo najkratšie.

Síce sa paracetamol vylučuje do materského mlieka, škodlivé účinky na dojčatá neboli zistené. V prípade jeho užívania počas dojčenia nie je nutné dojčenie prerušiť, ak je dojča starostlivo sledované a paracetamol je užívaný len krátkodobo.



## Záver

Panadol Novum je účinným liekom na znižovanie horúčky a tlmenie miernej až stredne silnej bolesti, ktorého užívanie je vhodné u väčšiny populácie. Vzhľadom na jeho dostupnosť bez lekárskeho predpisu, nezabudnite pacienta jasne a dostatočne upozorniť, že:

- jednotlivé dávky Panadolu Novum závisia od jeho telesnej hmotnosti: (2 tablety nad 60 kg, vždy v súlade s registrovaným SPC),
- túto jednotlivú dávku Panadolu Novum je možné opakovať najskôr za 4 hodiny,
- Panadol Novum sa nemôže užívať spoločne so žiadnymi ďalšími liekmi s obsahom paracetamolu.



## Referencie

1. Goodman, L. S. Goodman and Gilman's Manual of Pharmacology and Therapeutics. McGraw Hill Professional, 2008.
  2. IPSOS. Paracetamol switchers. Data on File, April 2018.
- Profil lieku Panadol Novum bol pripravený v súlade s SPC Panadol Novum.

## Základné informácie o lieku podľa SPC

### Panadol Novum 500 mg filmom obalené tablety

**Zloženie:** Jedna filmom obalená tableta obsahuje 500 mg paracetamolu.

**Indikácie:** Liečba miernej až stredne silnej bolesti, ako je bolesť hlavy vrátane migrény, bolesť zubov, neuralgie rôzneho pôvodu, menštruačné bolesti, reumatické bolesti najmä bolesti pri osteoartróze, bolesť chrbta, bolesti kĺbov, svalov a bolesť hrdla sprevádzajúca chrípkové ochorenie a akútne zápal horných dýchacích ciest. Horúčka.

**Dávkovanie:** Perorálne použitie. Dospelí a dospelievajúci od 15 rokov: 1 – 2 tablety podľa potreby s časovým odstupom najmenej 4 hodiny. Jedna tableta je vhodná pre osoby s telesnou hmotnosťou 34-60 kg, 2 tablety pre osoby s telesnou hmotnosťou nad 60 kg. Najvyššia jednotlivá dávka je 1 g. Maximálna denná dávka sú 4 g. Pri dlhodobej liečbe (dlhšie ako 10 dní) nemá počas 24 hodín dávka prekročiť 2,5 g. Dospievajúci 12 – 15 rokov: 1 tableta s časovým odstupom najmenej 4 – 6 hodín. Maximálna denná dávka sú 3 g. Deti 6 – 12 rokov: ½ až 1 tableta lieku s časovým odstupom najmenej 4 – 6 hodín. Jednotlivá dávka je ½ tablety pre deti s hmotnosťou 21 – 32 kg a 1 tableta pre deti s hmotnosťou od 33 kg. Maximálna denná dávka pri hmotnosti 21 – 24 kg je 1,25 g (2 ½ tablety), maximálna denná dávka pri hmotnosti 25 – 32 kg je 1,5 g (3 tablety), pri hmotnosti 33 – 40 kg je maximálna denná dávka 2 g.

**Kontraindikácie:** Precitlivosť na paracetamol alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok, ťažká hepatálna insuficiencia, akútna hepatitída, ťažká hemolytická anémia.

**Upozornenia/Opatrenia:** Pacientov treba upozorniť, aby neužívali súbežne iné lieky obsahujúce paracetamol. Súbežné podávanie viacerých liekov s obsahom paracetamolu by mohlo viesť k predávkovaniu. Predávkovanie paracetamolom môže spôsobiť zlyhanie pečene vedúce až k potrebe transplantácie pečene alebo smrti. Základné ochorenie pečene zvyšuje riziko predávkovania a poškodenia pečene v súvislosti s paracetamolom. Pacienti s diagnostikovanou poruchou funkcie pečene alebo obličiek sa musia pred zahájením užívania týchto liekov poradiť s lekárom. Pri podávaní pacientom s poškodením funkcie pečene a u pacientov, ktorí dlhodobo užívajú vyššie dávky paracetamolu, sa odporúča pravidelná kontrola pečeňových testov. Počas liečby sa nesmú piť alkohol. Paracetamol môže byť už pri dávkach nad 6 g denne hepatotoxický. Poškodenie pečene sa však môže vyvinúť už pri nižších dávkach, ak spolupôsobí alkohol, indukory pečeňových enzýmov alebo iné hepatotoxické lieky. Dlhodobá konzumácia alkoholu významne zvyšuje riziko hepatotoxicity paracetamolu. U stavov s depléciou glutatiónu boli hlásené prípady poruchy funkcie až zlyhávania pečene a použitie paracetamolu môže zvyšovať riziko metabolickej acidózy. Paracetamol sa musí užívať so zvýšenou opatrnosťou u pacientov s deficitom enzýmu glukózo-6-fosfátdehydrogenázy a u pacientov s poruchou funkcie obličiek. Pri dlhodobej liečbe nemožno vylúčiť možnosť poškodenia obličiek. Pri liečbe perorálnymi antikoagulantami a súbežnom podávaní vyšších dávok lieku je nutná kontrola protrombínového času. Liek nie je určený deťom mladším ako 6 rokov.

**Gravidita/Dojčenie:** Ak je to klinicky potrebné, paracetamol je možné používať počas tehotenstva, má sa však používať v najnižšej účinnej dávke počas najkratšej novej doby a v najnižšej novej frekvencii dávkovania. Štúdie paracetamolu u ľudí nepreukázali jeho škodlivý vplyv na laktáciu alebo dojčené dieťa. Pri krátkodobej liečbe a súbežnom starostlivom sledovaní dojčatá nie je nutné dojčenie prerušiť.

**Interakcie:** Dlhodobé pravidelné denné užívanie paracetamolu môže zvýšiť antikoagulačný účinok warfarínu alebo iných kumarínových derivátov spolu so zvýšeným rizikom krvácania. Občasné užívanie nemá významný účinok. Rýchlosť absorpcie paracetamolu môže zvýšiť metoklopramid alebo domperidón a znížiť kolestyramín. Súbežné dlhodobé užívanie lieku a ASA alebo ďalších NSAID môže viesť k poškodeniu funkcie obličiek. Hepatotoxické látky môžu zvýšiť možnosť predávkovania paracetamolom. Paracetamol zvyšuje plazmatickú hladinu ASA a chloramfenikolu. Probenecid znižuje klírens a výrazne predlžuje biologický polčas paracetamolu. Indukory mikrozomálnych enzýmov (rifampicín, fenobarbital) môžu zvýšiť toxicitu paracetamolu, vznikom vyššieho podielu toxického epoxidu pri jeho biotransformácii.

**Nežiaduce účinky:** Zriedkavé: alergická dermatitída (reakcie z precitlivenosti vrátane vyrážky, angioedému a Stevensovho-Johnsonovho syndrómu), zvýšená hladina pečeňových transamináz (porucha funkcie pečene); veľmi zriedkavé: trombocytopenia, bronchospazmus (analgetická astma) u pacientov s predispozíciou, anafylaxia. **Uchovávanie:** Tento liek nevyžaduje žiadne zvláštne podmienky na uchovávanie.

**Registračné číslo:** 07/0617/08-S.

**Dátum poslednej revízie SPC:** 11/2019

**Držiteľ rozhodnutia o registrácii:** GlaxoSmithKline Consumer Healthcare Czech Republic s.r.o., Praha, Česká republika. **Výdaj lieku nie je viazaný na lekársky predpis. Liek nie je hrađený z verejného zdravotného poistenia. V prípade otázok kontaktujte prosím:**

GlaxoSmithKline Consumer Healthcare Czech Republic s.r.o., Hvězdova 1734/2c, 140 00 Praha 4, e mail: [cz.info@gsk.com](mailto:cz.info@gsk.com)

**Prípadné nežiaduce účinky prosím hláste na:** [sk-safety@gsk.com](mailto:sk-safety@gsk.com)

**Ochranné známky sú vlastnené alebo licencované skupinou spoločností GSK. ©2020 skupina spoločností GSK alebo poskytovateľ príslušnej licencie.**

Dátum vypracovania materiálu: 04/2020

PM-SK-PAN-20-00010



RNDr. Jozef Slaný, CSc.

Sekcia farmácie a liekovej politiky  
Odbor farmácie



## Komentár záver

# Novela zákona č. 362/2011 Z. z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

### 3. Závěry auditu legislatívy z pohľadu goldplatingu

#### a) Pupočníková krv

Ministerstvo zdravotníctva SR v rámci auditu legislatívy z pohľadu goldplatingu a plnenia uznesenia vlády SR č. 50 zo 6. februára 2019 podrobilo smernicu 2002/98/ES, ktorou sa stanovujú normy kvality a bezpečnosti pre odber, skúšanie, spracovanie, uskladňovanie a distribúciu ľudskej krvi a zložiek krvi a ktorou sa mení a dopĺňa smernica 2001/83/ES externej oponentúre a na základe auditu navrhlo upraviť pojem Transfúzny liek a prijať úpravy v § 2 a v § 13 zákona o liekoch spočívajúce v úprave prípravy transfúzných liekov.

V § 2 sa upravil pojem „transfúzny liek“. Vypustili sa slová o tom, že transfúzny liek sa môže pripravovať z pupočníkovej krvi, pretože podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady č. 2004/23/ES ustanovujúcej normy kvality a bezpečnosti pri darovaní, odoberaní, testovaní, spracovávaní, konzervovaní, skladovaní a distribúcií ľudských tkanív a buniek (ďalej len „smernica 2004/23/ES“) je pupočníková krv súbor kmeňových krvotvorných buniek a táto problematika je upravená v Transplantačnom zákone (zákon č. 317/2016 Z. z.), v zákone č. 576/2004 Z. z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon 576/2004 Z. z.“) a v zákone č. 578/2004 Z. z. o poskytovateľoch zdravotnej starostlivosti, zdravotníckych pracovníkoch, stavovských organizáciách

v zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon 578/2004 Z. z.“).

Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2002/98/ES sa na pupočníkovú krv nevzťahuje.

Z osobitných podmienok na prípravu transfúzných liekov sa vypúšťa výber a vyšetrenie darcov pupočníkovej krvi, odber pupočníkovej krvi, spracovanie pupočníkovej krvi a prípravu transfúzných liekov z pupočníkovej krvi a ich uchovávanie vrátane legislatívnej skratky „príprava transfúzných liekov z pupočníkovej krvi“.

Problematika pupočníkovej krvi, ako som už spomenul, nie je v pôsobnosti smernice 2002/98/ES a preto Ministerstvo zdravotníctva už nebude vydávať povolenia na prípravu transfúzných liekov z pupočníkovej krvi.



#### b) Overovanie pravosti liekov a deaktivovanie bezpečnostných prvkov

Ministerstvo zdravotníctva SR v rámci auditu legislatívy z pohľadu goldplatingu podrobilo delegované nariadenie Komisie (EÚ) 2016/161 z 2. októbra 2015, ktorým sa dopĺňa smernica Európskeho parlamentu a Rady 2001/83/ES o ustanovenia týkajúce sa podrobných pravidiel bezpečnostných prvkov uvádzaných na obale liekov na humánne použitie (ďalej len „delegované nariadenie (EÚ) 2016/161“) externej oponentúre a navrhlo v súlade s článkami 23 a 24 tohto nariadenia oslobodiť určité inštitúcie od povinnosti overovať a deaktivovať bezpečnostné prvky, aby sa tak zohľadnili osobité charakteristiky dodávateľského reťazca na území členského štátu a zaručili, aby bol vplyv overovacích opatrení na tieto strany rovnomerný. Preto sa na návrh Úradu hlavného lekára Ozbromených síl Slovenskej republiky oslobodili ozbrojené sily a ozbrojené zbory od overovania liekov a deaktivácie bezpečnostného prvku na obale humánnych liekov. Na návrh Ministerstva vnútra Slovenskej republiky sa oslobodili aj zdravotnícke zariadenia v pôsobnosti Ministerstva vnútra Slovenskej republiky, pretože plnia špecifické úlohy spojené so zabezpečením liekov pri riešení vnútroštátnej bezpečnosti štátu, pri nasadení do zásahov pri krízových situáciách a katastrofách a pri ochrane zdravia príslušníkov Policajného zboru, Hasičského a záchranného zboru a Horskej záchrannej služby. Tieto útvary Ministerstva vnútra SR by neboli schopné plniť požiadavky delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2016/161.

Ministerstvo zdravotníctva SR navrhlo, aby sa rovnako postupovalo aj pri dodávaní liekov organizáciám na výkon väzby a trestu odňatia slobody v pôsobnosti Ministerstva spravodlivosti SR, poskytovateľom záchranej zdravotnej služby a veterinárnym lekármi, ktorí poskytujú odbornú veterinárnu činnosť, pretože článok 23 delegovaného nariadenia Komisie (EÚ) 2016/161 to členskému štátu umožňuje zohľadniť pri implementácii tohto delegovaného nariadenia.

V zákone č. 383/2019 Z. z. sa povinnosť overovania liekov a deaktivácie bezpečnostného prvku na obale humánnych liekov uložila držiteľom povolenia na veľkodistribúciu humánnych liekov, ktoré dodávajú lieky vymenovaným subjektom.

#### 4. Legislatívne opatrenia na základe spoločného auditu FDA (USA) a Európskej komisie v Štátnom ústave pre kontrolu liečiv – Joint Audit Programme (JAP)

USA a Európska únia (EÚ) pripravujú dohodu o vzájomnom uznávaní inšpekcí správnej výrobných praxe. USA si pred uzavretím tejto dohody s EÚ podmienili podpis dohody vykonaním auditu v jednotlivých členských štátoch EÚ vrátane auditu v Štátnom ústave pre kontrolu liečiv. Tento audit za USA vykonávala americká lieková agentúra FDA (Food and Drug Administration), ktorá mala niekoľko požiadaviek, ktoré právne predpisy Európskej únie neupravovali, pretože právne predpisy EÚ obsahujú harmonizačné ustanovenia platné medzi členskými štátmi EÚ a len okrajovo upravujú vzťahy s tretími štátmi vrátane USA, ktoré nie sú členmi EÚ. Zákon č. 383/2019 Z. z. upravuje vzťahy medzi výrobcami liekov v tretích štátoch a Štátnym ústavom pre kontrolu liečiv. V záujme splnenia požiadaviek USA a akcep-

tácie certifikátov správnej výrobných praxe vydaných Štátnym ústavom pre kontrolu liečiv v USA, na návrh Štátneho ústavu pre kontrolu liečiv zákon č. 383/2019 Z. z. obsahuje aj legislatívne opatrenia vyžadované americkou stranou. Vzhľadom na špecifiká týchto opatrení sa v tomto článku podrobnejšie nebudem nimi zaoberať.



#### 5. Úprava lekárenskej starostlivosti

##### a) Lekárska pohotovostná služba

Zákonom č. 383/2019 Z. z. sa lekárska pohotovostná služba má vykonávať podľa stavu, ktorý platil do 15. júna 2018.

Lekárskou pohotovostnou službou sa rozumie poskytovanie lekárenskej starostlivosti v čase mimo schváleného prevádzkového času lekárne.

#### b) Odborný zástupca poskytovateľa lekárenskej starostlivosti

Spresnilo sa, že odborný zástupca poskytovateľa lekárenskej starostlivosti vo verejnej lekární nemôže vykonávať činnosť odborného zástupcu na dvoch miestach činnosti pri poskytovaní lekárenskej starostlivosti vo verejnej lekární (v dvoch verejných lekárnách).

Toto spresnenie umožňuje, aby odborný zástupca mohol vykonávať činnosť odborného zástupcu pri iných druhoch činnosti, na iných miestach činnosti, ak spĺňa požiadavky na odbornú spôsobilosť pre dané druhy činnosti.

#### 6. Úprava zoznamu liečiv, ktoré sa musia predpisovať len uvedením názvu liečiva

Schválilo sa nové znenie prílohy č. 1 zákona o liekoch Zoznam liečiv, ktoré sa musia predpisovať len uvedením názvu liečiva (predpisovanie podľa § 119 odseku 5 zákona o liekoch). Zoznam je aktualizovaný na základe platného znenia zoznamu kategorizovaných liekov vypracovaného podľa zákona č. 363/2011 Z. z. o rozsahu a podmienkach úhrady liekov, zdravotníckych pomôcok a dietetických potravín na základe verejného zdravotného poistenia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Táto príloha určuje, ktoré liečivá sa musia predpisovať postupom tzv. generickej preskripcie. Úprava bola potrebná, pretože od platnosti generickej preskripcie zavedenej od 1. 12. 2011 boli do zoznamu kategorizovaných liekov zaradené početné originálne a generické lieky, na ktoré sa § 119 odsek 5 zákona o liekoch nevzťahoval a preto sa nepredpisovali postupom generickej preskripcie.

Ilustračné foto: internet

**blokurima**

**D-MANÓZA 2G**

**S ROZUMOM NA E.COLI**

\* PRE NORMÁLNU FUNKCIU MOČOVÝCH CIEST

Výživový doplnok  
Dovozca: Aloris Vital, s.r.o. Majoránová 62, 821 07 Bratislava, Kontakt: info@alorisvital.sk, www.blokurima.sk



MUDr. Peter Bredišín

Gynekologická ambulancia  
a ambulancia gynekologickej urogynekológie  
BenCare, s. r. o., Poprad  
Gynekológ

# Pokožka a gravidita



Koža je najväčším orgánom tela, u dospelého človeka s hmotnosťou takmer 3 kg a s plochou niečo medzi 1,5 až 2 m<sup>2</sup>. Ak k tomu pripočítame aj podkožné tkanivo, celková hmotnosť môže dosahovať až pätinu našej „váhy“.

Koža tvorí prirodzenú bariéru medzi vnútorným prostredím ľudského tela a vonkajším prostredím, ktoré ho obklopuje. Jej základnou funkciou je chrániť ľudské telo pred rôznymi mechanickými vplyvmi, udržiavať správnu telesnú teplotu, zadržiavať v tele vodu a tak chrániť pred dehydratáciou. Plní dôležité úlohy pri detoxikácii, pri tvorbe vitamínu D, ale aj pri ďalších dôležitých procesoch.

Hrúbka kože sa na jednotlivých častiach tela líši – najtenšia je na očných mihalniciach, pohlavných orgánoch a ušiach, podstatne hrubšia na dlaniach (takmer 2,5 mm) a na chrbte (až do 5 mm). Samozrejme, záleží to aj od pohlavia – ženy majú kožu podstatne tenšiu než muži.

Významnou „súčasťou“ kože sú potné žľazy. Rozmiestnené sú prakticky po celom tele, najväčšie sa nachádzajú v podpazuší, slabínach, v okolí genitálií a konečníka. Vylučovaný pot je významným prvkom v procese termoregulácie. Samotný pot nezapácha, kým ho nezačnú rozkladať baktérie. Špecifický zápach máva pot v okolí pohlavných orgánov a v podpazuší, keďže zloženie potu v týchto žliazkach je trochu odlišné – tento zápach sa objavuje až v puberte.

## Koža v tehotenstve

Koža v tehotenstve prechádza viacerými zmenami, ku ktorým patrí hyperpigmentácia či tvorba strií.

**Hyperpigmentácia** (zvýšená pigmentácia kože) je zapríčinená hormonálnymi zmenami. Väčší sklon k ukladaniu kožného pigmentu majú ženy s tmavými vlasmi, ktoré zvyčajne majú aj pred tehotenstvom tmavšie sfarbenie kože.

V čase tehotenstva dôjde k stmavnutiu bradaviek, dvorcov na prsníoch, vonkajších rodidiel a okolia konečníka. Postupne sa objaví čiara vedúca od pupka smerom nadol. Okrem toho sa môžu zvýrazniť névy a pečeňové škvrny. Nastávajú aj drobné cievne zmeny na koži, ktoré sa prejavujú začervenaním dlaní a vznikom drobných pavúčikovitých névov v oblasti tváre, trupu a rúk.

Niektoré ženy v tehotenstve zaznamenajú vznik nových škvŕn – objavujú sa hlavne na nose, líkach a čele. Občas to vyzerá, akoby žena nosila na tvári tmavšiu škrabošku, preto sa pre tento typ pigmentácie zaužívalo pomenovanie „tehotenská maska“. Dobrou správou je, že po skončení gravidity tieto škvrny postupne zmiznú.

Určitú opatrnosť však treba dodržiavať pri pobyte na slnku, pretože slnko hyperpigmentáciu podporuje. Pozornosť treba venovať aj používaným kozmetickým prípravkom – na pokožku, ktorá je vystavená slnečnému žiareniu, neaplikujte parfumy či iné produkty s obsahom alkoholu, pretože na daných miestach môžu vzniknúť trvalé škvrny. Opatrnosť je namieste aj pri ďalších

preparátoch a niektorých liekoch, ktoré robia pleť citlivejšou voči slnečnému žiareniu. Toto síce platí vo všeobecnosti, ale u tehotných žien môže pokožka zareagovať mimoriadne citlivo. Ak je nutný pobyt na priamom slnku, treba používať prípravky s vyšším SPF faktorom.

**Strie** sa objavujú hlavne v druhej polovici tehotenstva, a to vďaka napínaniu kože na rýchlo rastúcom bruchu. Objavujú sa aj na iných častiach tela (stehná, zadok, prsia) pri zvýšení telesnej hmotnosti. Koža sa na postihnutých miestach natiahne a stenčí tak, že presvitá podkožné tkanivo, preto strie v tomto období majú ružovo-červené sfarbenie. Strie po skončení šesťnedeľa ustupujú, čiastočne sa siahnu, no často po nich ostávajú stopy v podobe sivobielych pruhov.

Kritické oblasti treba ošetrovať už od začiatku tehotenstva masťnejšími krémami, ideálne podporujúcimi tvorbu kolagénu. Kožu treba masírovať končekmi prstov zdola nahor, ale iba jemne, aby sa zbytočne nenaťahovala. Rozhodne nie je vhodný tlak na brucho. Masáž sa neodporúča v posledných dvoch týždňoch gravidity a v prípade, ak má žena problémy napr. s predčasnými sťahmi, tvrdnutím brucha a pod. Vtedy kožu len jemne krémujte alebo olejujte.

## Zhrnutie

Počas tehotenstva sa na koži môžu objaviť viaceré zmeny. Hyperpigmentácia sa po skončení tehotenstva spravidla vytratí, ale so striami treba začať včas bojovať. Pozor na bolestivé krásiace procedúry a kozmetické prípravky, ktoré používate – menej je niekedy viac.



**GENERICA®**

# Pocitujete únavu? Možno Vám chýba železo!

## Akú rolu zohráva železo v našom organizme?

Železo je najviac zastúpená látka v našom tele a je veru poriadne „vyťažaná“: prispieva k správnej tvorbe červených krviniek a hemoglobínu, k zníženiu vyčerpania a únavy a taktiež k správnej funkcii imunitného systému.

## Ako sa prejavuje nedostatok železa?

Človek s nedostatkom železa je bledý, pociťuje únavu, slabosť či vyčerpanie, môže mať zvýšenú citlivosť na chlad. Nedostatok železa môže sprevádzať aj vypadávanie vlasov, lámavosť nechtov, poruchy koncentrácie a/lebo pamäti, horšia nálada či bolesti hlavy.

## Ktoré skupiny ľudí sú najviac ohrozené nedostatkom železa?

Nedostatkom železa najviac trpia ženy vo fertílom veku (18-59 rokov) a ďalej dievčatá vo veku 15 až 18 rokov, a to vzhľadom na pravidelnú stratu krvi pri menštruácii. Zvýšenú potrebu železa majú takisto tehotné a dojčiacie ženy, dospievajúci a deti v období rastu, ľudia po operácii či chorobe, darcovia krvi a vegetariáni či vegáni, nakoľko železo získavame predovšetkým z mäsa.

## Ako zistím, či mám dostatok železa?

Nedostatok železa sa zisťuje zo základného krvného testu, o ktorý môžete požiadať svojho všeobecného lekára. Eventuálne si môžete v lekárni zakúpiť domáci test.

## Čo je to mikroenkapsulované železo? Prečo ho vie telo lepšie využiť? Prečo nespôsobuje tráviace ťažkosti?

Mikroenkapsulácia je unikátna patentovaná technológia. Skladá sa z dvoch krokov. Prvým krokom je mikronizácia, kedy sú častice sacharátu železitého mikronizované na veľkosť, ktorá zabezpečí jeho **vysokú vstrebateľnosť**, čo potvrdila aj klinická štúdia\*. Druhým krokom je enkapsulácia, kedy je sacharát železitý potiahnutý ochrannou vrstvou. Táto špeciálna ochranná vrstva bráni uvoľneniu železa a jeho kontaktu so žalúdkom, pomaly sa uvoľňuje až v dvanástorníku. Tým sa **znižuje riziko tráviacich ťažkostí** (napr. bolesti žalúdka, nevoľnosť, zápcha), ktoré sú bežné pri užívaní niektorých preparátov s obsahom železa. Navyše mikroenkapsulované železo **nemá železitú pachúť a vzájomne sa neovplyvňuje s čajom, kávou, mliekom ani stravou**. Mikroenkapsulované železo spolu s prírodným vitamínom C obsahuje prípravok Ferrigen®. Benefitom nového prípravku je to, že vďaka patentovanej mikroenkapsulovanej forme nedráždi tráviaci trakt a je ľahko stráviteľný. Vstrebateľnosť výrazne zvyšuje mikronizácia, ale zároveň aj pridaný prírodný vitamín C. **Vďaka výbornej tolerancii a vysokej biologickej dostupnosti tak rýchlejšie dosiahnete potrebnú hladinu železa a hemoglobínu v tele**. Kapsuly Ferrigen® sa môžu užívať aj v období tehotenstva a dojčenia. Dospelým sa odporúčajú 1-2 kapsuly denne, deťom od 3 rokov 1 kapsula. Napriek špičkovej kvalite je Ferrigen® cenovo dostupný. Doporučená cena v lekárni za balenie 30 kapsúl je 7 EUR.

  
únavu  
a vyčerpanie

  
tvorbu  
červených  
krviniek  
a hemoglobínu

  
imunita



## MIKROENKAPSULOVANÉ ŽELEZO UNIKÁTNÁ TECHNOLOGIA

- ✓ nedráždi tráviaci trakt
- ✓ bez železitej pachuti
- ✓ vysoká biologická dostupnosť\*



Vďaka výbornej tolerancii a vysokej biologickej dostupnosti\* prípravku Ferrigen® rýchlejšie dosiahnete potrebnú hladinu železa a hemoglobínu v tele.



pri zvýšenej únave,  
ženy v produktívnom  
veku, najmä pri silnej  
menštruácii



tehotné  
a dojčiacie  
ženy



dospievajúci,  
deti v období  
rastu



po chorobe  
či operácii



darcovia  
krvi



vegetariáni,  
vegáni

\* European Journal of Nutrition 2014;53(2):567-74. doi: 10.1007/s00394-013-0565-z. Epub 2013 Jul 27. Comparative study of the oral absorption of microencapsulated ferric saccharate and ferrous sulfate in humans.

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

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



PhDr. Elena Janiczeková, PhD.

Fakulta zdravotníctva SZU v Bratislave so  
sídлом v Banskej Bystrici  
Katedra ošetrovateľstva  
Odborná asistentka



## Ťažká inkontinencia a starostlivosť o ležiaceho pacienta

### Úvod do problematiky ochorenia

Medzinárodná spoločnosť pre kontinenciu (ICS – International Continence Society) označuje inkontinenciu moču ako mimovoľný, nedobrovoľný únik moču, ktorý pre pacientov znamená spoločenský a hygienický problém, a dá sa objektívne dokázať (obr. 1) (Vargovčák, 2005). Inkontinencia moču je pre pacienta veľmi nepríjemná, predstavuje závažné zdravotné, psychosociálne, ale aj ekonomické problémy. Prevalencia inkontinencie moču je rôzna u mužov a u žien. Na Slovensku je 530-tisíc inkontinentných žien, z toho 160-tisíc žien so stredným a závažným stupňom inkontinencie. 220-tisíc žien nepoužíva žiadne pomôcky a 180-tisíc žien používa denne aspoň 1 vložku alebo plienku. Prevalencia urgentnej inkontinencie dosiahla 10 % a prevalencia inkontinencie u mladých žien na Slovensku dosiahla 14 % (Hagovská, 2017; Švihra, 2002).



Obr. 1 Močová inkontinencia

Epidemiológia inkontinencie u mužov nie je dostatočne známa a vyskytuje sa vo významne nižších hodnotách než u žien. Odlišný výskyt súvisí s anatomickým usporiadaním dolných močových ciest a s ochoreniami prostaty. Dostupné údaje potvrdzujú, že priemerná prevalencia inkontinencie moču u mužov sa vyskytuje v 5 až 11 % (Abrams, 2003).

Podľa závažnosti, respektíve podľa stupňov delíme inkontinenciu moču na ľahkú, strednú alebo ťažkú.

Ťažká inkontinencia je charakteristická trva-

lým únikom moču, a to niekoľkokrát denne aj v noci spravidla vo veľkom objeme moču viac ako 200 ml za 4 hodiny. Často postihuje imobilných pacientov, ktorým môže súčasne s močom unikať aj stolica. Ťažká inkontinencia je niekedy sprevádzaná aj ďalšími zdravotnými rizikami, medzi ktoré zaraďujeme zlyhávanie adaptačných mechanizmov, dehydratáciu, infekciu, dekubity (preležaniny), celkové zhoršenie zdravotného stavu spojené s inými závažnými ochoreniami (Lukáš, 2011). Nezanedbateľné sú aj sociálne riziká - spoločenský hendikep, vysoké ekonomické náklady, dlhodobá záťaž na pacienta, jeho rodinu a zdravotnícky personál.



Obr. 2 Plienkové nohavičky

### Príčiny inkontinencie

Únik moču je vo všeobecnosti charakteristický poruchou alebo zníženou funkciou uzáverového mechanizmu močového mechúra. Medzi faktory, ktoré môžu ovplyvniť schopnosť udržať moč alebo stolicu, patria: genetická predispozícia, fyzický a psychický stav, vek, pohlavie, pohyblivosť, obezita, obštipácia (zápcha), chronický kašeľ, infekcie močových ciest, užívanie liekov, následky zranení, ale aj vplyv vonkajších faktorov (dostupnosť toaliet).

### Ošetrovateľská starostlivosť

Základom starostlivosti o inkontinentného a imobilného pacienta je dodržiavanie špeciálneho režimu, aby únik moču a imobilnosť pacientovi nespôsobovali vyššie uvedené zdravotné riziká. Preto je potrebné:

- dodržiavať pravidelnú hygienu ráno a večer, zameranú na umývanie a čistotu kože nielen pre príjemný pocit pacienta, ale aj na prevenciu zaparenín,

- neodporúča sa časté umývanie kože vodou a klasickým mydlom, pretože pokožku vysušuje, a tým sa stráca jej obranná funkcia pred rôznymi infekciami,
- používať špeciálne kozmetické prípravky určené na inkontinenciu, ktoré kožu ošetrujú a chránia pred vstupom infekcie,
- dbať na čistotu posteľnej a osobnej bielizne (napnutá plachta – prevencia dekubitov),
- udržiavať pacienta v suchu – používať jednorazové hygienické pomôcky v podobe plienok, absorbčných vložiek, podložiek, absorpčných plienkových nohavičiek, ktoré sa prispôbujú telu, môžeme ich opakovane zapínať a rozopínať, rýchlo absorbujú moč a eliminujú tak dobu, počas ktorej je koža v kontakte s agresívnymi látkami obsiahnutými v moči (obr. 2),
- očistiť kožu po každej výmene absorpčnej pomôcky vhodnými prípravkami, bez použitia vody,
- aplikovať ochrannú vrstvu krému, ktorý pokožku ochráni a upokojí (vhodným prípravkom je ochranná vazelína), ak je však koža už podráždená (používame zinkový krém),
- polohovať pacienta v pravidelných intervaloch - odľahčiť tlak kože na predilekčných miestach vzniku dekubitov (posteľ vybaviť antidekubitárnym matracom, prípadne používať antidekubitárne pomôcky),
- masírovať ohrozené miesta vznik dekubitov,
- cvičiť s pacientom, cvičením podporujeme jeho nezávislosť v sebaobslužných činnostiach.

Správne ošetrovanie inkontinentného a ležiaceho pacienta závisí od správneho ošetrovateľského prístupu a vo veľkej miere aj od výberu vhodnej pomôcky na inkontinenciu, ktorá dokáže zabezpečiť pre pacienta nielen pocit pohodlia, pokojného spánku, ale má výrazný vplyv na kvalitu jeho života a uľahčuje jeho ošetrovanie a opatrovanie.

### Zdroje:

ABRAMS, P., CARDOZO, L., FALL M. et al. 2003. The standardisation of terminology in košer urinary tract function: report from the standardisation sub-committee of the international continence society. In Urol. 2003. n. 61, p. 37 – 49. ISSN 1336-7579.  
HAGOVSKÁ, M., ŠVIHRA, J., BUKOVÁ, A. et al. 2017. Prevalence of Urinary Incontinence in Females Performing High-Impact Exercises. In Int J Sports Med. 2017. M. 38, p. 210 – 216.  
LUKÁŠ, K., ŽÁK, A. a kol. 2011. Chorobné znaky a príznaky 2. Praha: Grada Publishing a.s. 2011. 328 s. ISBN 978-80-247-3728-7.  
VARGOVČÁK, M. 2005. Inkontinencia moču – diagnostika a liečba. In Via praktika. 2005. roč. 2, č. 10, s. 394-397. ISSN 1336-4790  
ŠVIHRA, J., BAŠKA, T., MARTIN, M. et al. 2002. Prevalence of female overactive bladder with urinary incontinence in Slovakia. In European Urology Supplements 1, 2002, s. 85.



# MoliCare® Premium Elastic O krok ďalej v každodennej starostlivosti

Unikátne zalepovacie nohavičky **MoliCare® Premium Elastic** uľahčujú zdravotníkom každodennú starostlivosť o imobilných pacientov

- Rýchle a jednoduché použitie vďaka elastickým bočným pásom
- **O 20 % kratší čas aplikácie** oproti bežným zalepovacím nohavičkám
- **O 24 % menej námahy pri aplikácii**
- Jednoduchšia aplikácia v 4 krokoch
- Skvele sedia všetkým typom postáv

Bližšie informácie a **VZORKY ZDARMA** získate u našich odborných poradkýň na bezplatnej linke **0800 100 150** alebo na našich internetových stránkach **www.hartmann.sk**.



PhDr. Dana Sihelská, PhD.

Slovenská zdravotnícka univerzita  
Banská Bystrica  
Fakulta zdravotníctva SZU  
Katedra urgentnej zdravotnej starostlivosti  
Odborný asistent katedry UZS

# Prvá pomoc pri znižovaní vysokej telesnej teploty u dospelého človeka



**Horúčka (febris, pyrexia)** nás informuje o tom, že sa v našom organizme deje niečo neobvyklé. Mnohé choroby sa prejavujú zvýšenou teplotou až horúčkou, ale môže to byť aj naopak, telesná teplota poklesne. U dospelého človeka začína byť horúčka nebezpečná vtedy, ak dosiahne hodnoty 39 až 40°C a viac. Horúčka obyčajne odznie v priebehu niekoľkých dní a len zriedka sa objaví bez ďalších príznakov. Horúčku často sprevádzajú konkrétne ťažkosti, ktoré môžu pomôcť identifikovať chorobu. Môžeme povedať, že telesná teplota nám dáva dôležité informácie o celkovom zdravotnom stave.

## Telesnú teplotu rozoznávame:

- *fyziologickú*, ktorá sa pohybuje v rozmedzí 36 až 37°C,
- *subfebrilnú (mierne zvýšenú)*, ktorá sa pohybuje v rozmedzí 37,1 až 38°C,
- *febris (horúčka)*, ktorá sa pohybuje v rozmedzí 38 až 41°C,
- *hyperpyrexiiu (vysokú horúčku)*, ktorá je vyššia než 41°C.

**Pozor** – telesná teplota vyššia ako 41°C je veľmi závažná a teplota nad 43°C môže spôsobiť smrť.



## Základné príznaky horúčky:

- bolesť hlavy,
- potenie,
- bolesti svalov,
- tras,
- nechutenstvo,
- všeobecná slabosť.

## Horúčka nad 39,4°C môže spôsobiť:

- halucinácie,
- zmätenosť,
- kŕče,
- dehydratáciu.

## Pri subfebrilii – mierne zvýšenej teplote do 38°C postupujeme:

- pacient by mal ležať v čistej posteli,
- oblečené by mal mať bavlnené pyžamo,
- miestnosť pravidelne vetráme,
- telesnú teplotu neznižujeme antipyretikami (organizmus mobilizuje svoje sily a bojuje proti pôvodcovi ochorenia),
- pacientovi podávame dostatočné množstvo tekutín (bylinkové čaje, vlažné nápoje...),
- pravidelne meriame telesnú teplotu a zabezpečujeme pokoj na lôžku.



## Prvá pomoc pri horúčke (viac ako 38°C):

- pokoj na lôžku,
- pacient by mal mať oblečené bavlnené pyžamo, ktoré podľa potreby prezliekame,
- podávame antipyretiká - lieky na zníženie horúčky (poradí vám lekárnik), telesná teplota by mala po užití lieku poklesnúť do 30 minút,
- aplikujeme sprchu vlažnou vodou (nie studenou), ak teplota napriek podaniu antipyretik neklesne do 30 minút a je vyššia ako 39 °C, (**vo vode nikdy nesedíme**),
- aplikujeme zábal tak, že uterák, osušku alebo plachtu namočíme do odstátej, vlažnej (**nie ľadovej**) vody, uterák

ovinieme okolo hrudníka až po dolný okraj rebier (brucho, ruky ani nohy nezabalíme), zábaly vymieňame po 5-tich minútach, neprikrývame pacienta perinou,

- teplotu znižujeme dovtedy, kým neklesne pod 38,2°C,
- pacientovi podávame dostatočný príjem tekutín (nad 39°C sú to aj 4 – 5 l.) ako napr. bylinkové čaje (zázvorový, lipový..., môžu byť aj minerálne vody s vyšším obsahom soli, džúsy,
- pacientovi podávame ľahké jedlo (zeleninové polievky, varené vajíčka, dusenú zeleninu, jogurty, ovocie, ...),
- podávame väčšiu dávku vitamínu C,
- nezabúdajme na pravidelné a krátke vetranie miestnosti,
- pacientovi budíme aj psychickú oporu.

## Lekára vyhľadáme, respektíve privoláme ZS (t. č.) 155, 112) vtedy:

- ak má pacient telesnú teplotu 39,4°C a viac,
- ak horúčka trvá dlhšie ako sedem dní,
- ak sa u pacienta zvyrazňujú aj iné príznaky (bolesť v krku, ťažkosti pri prehltnutí, opakované zvracanie, hnačka s bolesťou brucha a podobne),
- ak sú to starší pacienti s rôznymi ochoreniami, ako napr. DM, choroby obličiek a pod.,
- ZS privoláme v situáciách, ak má pacient okrem vysokej teploty napr. sťažené dýchanie, bolesti na hrudníku, silné bolesti hlavy a stuhnutý krk, je zmätený, nadmerne spavý a podobne.

**Poznámka** – pri meraní telesnej teploty musíte dodržiavať pokyny výrobcu teplomerov, ako teplomer správne použiť!!!!

PharmDr. Ivana Šupolová

SZŠ, Daxnerova 6, Trnava  
Stredoškolská pedagógka

# ALFASILVER

## sprej na ošetrovanie rán s ionizovaným striebrom



 **glenmark**

Zdravotnícka pomôčka od spoločnosti Glenmark Pharmaceuticals, s. r. o., s ionizovaným striebrom.

Zloženie: mikronizovaný zeolit, ionizované striebro, n-bután.

Minerálny prášok na báze kremičitanov s charakteristickými absorpčnými látkami a s obsahom ionizovaného striebra.

Sú dokázané antibakteriálne a antimykotické účinky iónov striebra. Mechanizmus účinku ich širokospektrálneho pôsobenia spočíva v tom, že ióny striebra narušajú bunkovú membránu baktérií a tiež deaktivujú ich látkovú výmenu tým, že sa viažu na kľúčové enzýmy dôležité v procese transportných funkcií bunky. Striebro sa tiež naviaže na vnútrobunkové bielkoviny, čo vedie k strate esenciálnych súčastí bunky, čo vedie k jej zániku. Lóny striebra ďalej zasahujú do mechanizmov transkripcie bakteriálnej DNA počas bunkového delenia. Vznik rezistencie je minimálny. Týmito mechanizmami sa zabráni sekundárnej mikrobiálnej kontaminácii ošetrovanej rany, čo znižuje riziko superinfekcie v procese hojenia (1; 2).

Alfasilver sprej je určený na ošetrovanie **akutných rán**, odrenín, popálenín menšieho rozsahu, kožných poranení a **chronických rán**, ako sú preležaniny, vredy predkolenia a pod.

Umožňuje udržať pod kontrolou zápalové výpotky tým, že udržuje okolie rany čisté, čo napomáha prirodzenému priebehu hojenia a ošetrovanú oblasť chráni pred množením baktérií.

Prášok príčne k miestu, na ktorý sa aplikoval, zostáva na mieste a dá sa veľmi ľahko odstrániť napr. fyziologickým roztokom.

Proces hojenia je ešte urýchlený tým, že sprej ALFASILVER vytvára okrem antiseptického prostredia prostredníctvom iónov striebra navyše vlhké prostredie, v ktorom prebiehajú reparačné procesy lepšie. Vlhké prostredie dôležité pre rýchle hojenie rany umožňuje vytvoriť zeolitový prášok, ktorý nasiakne tekutinou a mokvajúca rana sa navonok vysušuje. Pod vrstvou prášku sa však vytvára vlhké prostredie, v ktorom ióny striebra pôsobia antibakteriálne a bránia vzniku zápalu. Zeolit má tiež schopnosť zastaviť krvácanie. Tento minerálny prášok príčne na ranu a vytvorí tak ochrannú vrstvu, čím môže nahradiť náplasť.

Ranu je potrebné pred použitím prípravku očistiť od mechanických nečistôt. Nádobku pred použitím potraсте a držte ju vo zvislej polohe.

Rozprašovač ľahko potlačte a zamierte priamo na miesto určené na ošetrovanie tak, aby ste prípravok zbytočne nerozptyľovali do vzduchu.

Rozprašujte krátkymi stlačeniami a vyhnite sa postreku veľkými dávkami. Podľa potreby postrek opakujte dvakrát za deň.

V prípade potreby prekryte ošetrovanú ranu sterilnou gázou alebo priedušným obvazom.

- Striebro chráni proti infekcii – pôsobí antisepticky.
- Sprej sa šetrne a pohodlne aplikuje.
- V rane neštípe a jemne chladí.
- Urýchľuje proces hojenia a podporuje hojacie mechanizmy.

**Aktuálne dostupné balenia v SR** 125 ml sprej.

Z hľadiska interakcií sa sprej ALFASILVER nemôže kombinovať s inými dezinfekčnými prípravkami, najmä na báze jódu, pretože jód deaktivuje ióny striebra.

Sprej ALFASILVER nemá žiadne vekové obmedzenia. Môžu ho používať aj tehotné a dojčiacie ženy. Prípravok možno bez prerušenia terapie používať 30 po sebe nasledujúcich dní. Potom sa odporúča 14 dňová prestávka.

Sprej ALFASILVER je nutné chrániť pred teplom, horúcimi povrchmi, iskrami, otvoreným plameňom a inými zdrojmi tepla, nakoľko je nádobka pod tlakom, ide o aerosól (3).

Prípravok ALFASILVER je zdravotnícka pomôčka bez viazanosti na lekársky predpis. Svojimi antiseptickými a antifungálnymi účinkami bez nežiaducich účinkov je výbornou voľbou pri ošetrovaní rany, nakoľko pomocné látky v tomto aerosóle podporujú vlhkú terapiu rany. Bezbolestná aplikácia a kombinácia antiseptických účinkov a vlhkej terapie stavajú tento prípravok na popredné miesta medzi prípravkami na ošetrovanie rán.

#### Bibliografia

1. PÓLÁKOVÁ, K. Hojenie rán pomocou kyseliny hyalurónovej. [Online] 2012. [Dátum: 12. 03 2020.] [http://www.solen.sk/index.php?page=pdf\\_view&pdf\\_id=5509](http://www.solen.sk/index.php?page=pdf_view&pdf_id=5509).
2. Keuk-Jun, K. Antifungal Effect of Silver Nanoparticles on Dermatophytes. [Online] 2008. <https://www.alfasilver.cz/bezbolestne-osetreni/#jak-pusobi>.
3. ADC. [Online] [Dátum: 13. 03 2020.] <https://www.adc.sk/databazy/produkty/detail/alfasilver-953155.html>.



PhDr. Andrea Bukovská, MHA, MPH

Univerzitná nemocnica Martin  
Nemocničná lekáreň UNM Lekáreň v nemocnici  
Farmaceutický laborant špecialista so špecializáciou z lekárenstva



# Význam probiotík a ich vplyv na naše zdravie

Organizmus človeka nie je sterilným prostredím. Kolonizovaný je baktériami, ktoré predstavujú najrozšírenejšiu skupinu organizmov na svete. Za štandardných podmienok vytvárajú fyziologickú mikróflóru. Predstavuje to približne  $10^{14}$  baktérií, čo je až desaťnásobne viac ako počet všetkých buniek v organizme človeka. Vyskytujú sa na povrchu kože, slizníc respiračného, urogenitálneho a hlavne gastrointestinálneho traktu.

**Fyziologická mikróflóra** má pre organizmus človeka mimoriadny význam, lebo zabezpečuje zdravie. Zlyhanie kontrolných mechanizmov, nedostatočná obrana proti patogénnym mikroorganizmom a nedostatočná imunologická tolerancia na potravinové antigény, antibiotiká, cytostatiká, imunosupresíva, toxíny z potravy, ale aj stres, spôsobujú porušenie rovnováhy fyziologickej mikróflóry, kolonizáciu organizmu patogénnymi mikroorganizmami a tým vznik ochorenia alebo choroby.

**Probiotiká** sú živé mikroorganizmy, ktoré podávané v zodpovedajúcom množstve prispievajú k zlepšeniu zdravia. Sú to selektívne fermentované zložky, ktoré spôsobujú špecifické zmeny v aktivite a celkovom zložení črevnej mikróflóry. Najpoužívanejšie probiotiká sú baktérie mliečneho kvasenia, hlavne z triedy Bacillus, Bifidobacterium, Lactobacillus a Saccharomyces. **Bifidobacterium bifidum** zabraňuje rozmnožovaniu patogénov. Produkuje mliečne a octové kyseliny, ktoré znižujú pH v čreve. **Bacillus coagulans** zlepšuje trávenie ovplyvnením črevnej mikróflóry. Používa sa pri liečbe chronickej zápchy. **Bifidobacterium animalis** významne podporuje imunitu a znižuje výskyt infekcií. **Bifidobacterium infantis** sa používa pri liečbe hnačky a zápchy. Zmierňuje príznaky spojené so syndrómom dráž-

divého čreva. **Bifidobacterium longum** významne podporuje imunitu, proces trávenia a blokuje rozmnožovanie patogénov. **Lactobacillus acidophilus** znižuje aktivitu Helicobacter pylori. Efektívne sa používa pri bolesti žalúdka, intolerancii laktózy, liečbe hnačky a počas užívania antibiotík. **Lactobacillus bulgaricus** sa používa pri kvasinkových infekciách. Rozkladá ťažko stráviteľné zložky z potravy, čím udržiava organizmus v rovnováhe. **Lactobacillus casei** podporuje imunitu, zlepšuje trávenie a znižuje intoleranciu laktózy. Používa sa pri liečbe zápchy. Obnovuje črevnú mikróflóru po liečbe antibiotikami. **Lactobacillus plantarum** podporuje imunitu. Vylučuje antibiotikum laktolín, ktorý viaže esenciálnu aminokyselinu lyzín, ktorý účinkuje proti vírusom. Zmierňuje príznaky spojené so syndrómom dráždivého čreva. **Lactobacillus reuteri** sa nachádza v materskom mlieku. Významne redukuje množenie baktérií. **Lactobacillus rhamnosus** vplyva na dostatočnú hydratáciu počas hnačky. Efektívne sa používa pri liečbe cestovateľskej hnačky a hnačky spôsobenej klostrídiou, listériou, salmonelou a šigelou. **Lactobacillus salivarius** odstraňuje z organizmu nestrávené bielkoviny neutralizáciou toxínovprodukovanýchpriichrozklade. **Saccharomyces boulardi** viaže na seba baktérie. Používa sa pri prevencii a liečbe hnačky spôsobenej antibiotikami. **Streptococcus thermophilus** podporuje produkciu laktázy, čím zlepšuje trávenie mlieka a mliečnych výrobkov. V potravinách sa probiotiká vyskytujú v kyslomliečnych výrobkoch, ale aj v kyslej kapuste.

**Prebiotiká** sú nestráviteľné časti potravy, ktoré významne podporujú rast a aktivitu probiotík. Preto sú často označované aj ako potravina probiotík. K najkvalitnejším a najznámejším prebiotikám patria materské

mlieko, fruktooligosacharid inulín a oligofruktoza. Vyskytujú sa v cesnaku, cibuli, koreni čakanky, kyslomliečnych výrobkoch, rastlinných tukoch a topinamburoch. **Synbiotiká** sú zmesi probiotík a prebiotík, ktoré zlepšujú prežívanie a usídlenie probiotík. Ich účinok je synergický, lebo spoločný príjem má lepší účinok.

Probiotiká, prebiotiká a synbiotiká významne podporujú imunitu, metabolizmus a zabraňujú tvorbe toxínov. Okrem liečby hnačky, zápchy, Crohnovej choroby, ulceróznej kolitídy, alergie, potravinovej intolerancie, dermatitídy, hypercholesterolémie, infekcie Helicobacter pylori, urogenitálneho traktu sa používajú aj pri liečbe pečenej encefalopatie.



Vzhľadom k tomu, že príjem z potravín nie je zvyčajne dostatočný, potrebné je dopĺňať ich vo forme kvalitných výživových doplnkov dostupných v lekární. Pri správnom výbere je vhodné zamerať sa na vhodnú kombináciu účinných látok a využitie ich potenciálu. Veľký význam pri dosiahnutí požadovaného efektu má správne uchovávanie a užívanie.



Vaša denná  
dávka **Života**



**#1** medzi živými  
mikroorganizmami\*

*Pred nepríjemnými  
následkami sa chráňte  
nielen na cestách*

- Jediný komplex na trhu s kombináciou S.Boulardii, laktobacilov a fruktooligosacharidov.
- 3 zložky = trojitá obnova črevnej mikroflóry.
- Pre dospelých a deti od 6 mesiacov.

**Užívajte si leto naplno a vychutnajte si všetky dobrodružstvá.**

Výživový doplnok

**WALMARK®**

\*IMS Health sell-out data MAT 03/2019: Biopron je najpredávanejšia značka živých mikroorganizmov v SK v počte predaných kusov i v hodnote.

Biopron/4/2020/xxSK



Mgr. Marcela Matusová  
Stredoškolská pedagogička

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

### ZOSTALI SME DOMA – ZODPOVEDNE

Večer 9. marca 2020 obletela všetky stredné školy Trenčianskeho kraja správa, že od nasledujúceho dňa je vyučovanie z dôvodu pandémie nového koronavírusu spojeného s ochorením COVID-19 prerušené. To bol začiatok nášho dištančného vzdelávania, čo sme v danej chvíli netušili. Čísla chorých klesajú, pomaly sa začínajú uvoľňovať obmedzenia a my (učitelia i žiaci) sa i naďalej stretávame v online priestore. Aké to je? „Ja osobne mám pocit, že učenie je zložitejšie. Učitelia sú ochotní, komunikujú s nami, máme online vyučovanie, posielajú nám videá, ktoré si sami aj pripravujú, naozaj sa snažia. Mne však chýba osobný kontakt, komunikácia „face to face“, atmosféra, ktorá vládne, keď sme spolu všetci v triede. Maturant Majo z odboru FL, ktorý už vie, že úspešne zmaturoval, dodáva: „Spočiatku to bolo veľmi chaotické obdobie. Zo dňa na deň sme ostali doma. Tešil som sa a zároveň sa začal môj život v neistote – „bubline“. Veľmi ma prekvapilo, akí sú naši učitelia adaptabilní a dokázali nás za pár dní v rámci home office začať dištančne učiť. Výhodou tohto typu vyučovania je, že som si mohol naplánovať svoj denný študijný plán a prispôbiť tomu voľnočasové aktivity. Po čase mi začal chýbať sociálny kontakt s triedou, som vďačný za naše spoločné videohovory. Ostali sme blízki na diaľku a ja verím, že spolu to dáme a čoskoro sa vrátíme k bežnému spôsobu života.“



### KEĎ NAŠIM ŽIAKOM CHÝBAJÚ CVIČENIA V „LABÁKOCH...“



Počas dištančnej formy vyučovania, ktorá prebieha výlučne vo virtuálnom svete ako online hodina alebo prostredníctvom videa či videohovoru, mnohým našim žiakom začali chýbať hodiny v laboratóriách, kde okrem nadobúdania vedomostí, rozvíjali predovšetkým svoje zručnosti. „Nevedel som sa zmieriť s tým, že nemôžem byť v „labáku“ a pracovať s bylinkami či pripravovať lieky. Rozhodol som sa teda, že si vybudujem mini záhradku liečivých rastlín. Pri jej príprave „oprášim“ vedomosti z botaniky a farmakognózie a už teraz sa teším na to, ako prekvapím svojich blízkych a známych domácim čajom z mojich „balkónových“ byliniek,“ prezrádza, ako sa s touto dilemou vyrovnal, Marián Seidl zo 4. FL. Palec hore!

### STALA SA NAJ UČITELKOU

Mnohí učitelia oceňujú výhody portálu pre učiteľov – Zborovna. sk, kde sa navzájom inšpirujú, pomáhajú si tým, že zvereňujú vlastné učebné materiály. Medzi aktívnych prispievateľov patrí aj naša dejepisárka Mgr. Helena Janíčková, ktorá v súťaži o NAJ učiteľa mesiaca apríl 2020 získala ocenenie Krajský stredoškolský učiteľ mesiaca – 1. miesto za Trenčiansky kraj a pre našu školu tak zabezpečila Virtuálnu knižnicu na jeden mesiac zdarma. Z úspechu našej vyučujúcej sa tešíme a želáme ešte veľa tvorivosti a dobrých nápadov!

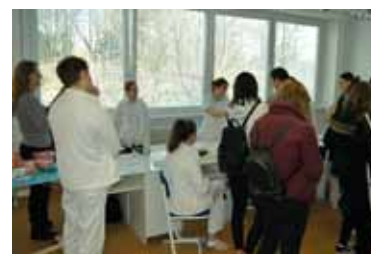


PhDr. Katarína Hrašnová, PhD.  
Riaditeľka školy

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

### DEŇ OTVORENÝCH DVERÍ Č. III

V poradí tretí Deň otvorených dverí v Strednej zdravotníckej škole Trnava dňa 27. 2. 2020 mal bohatý sprievodný program pre žiakov, pedagógov i pre návštevníkov – záujemcov o štúdium. Okrem hlavných informácií o podmienkach a forme štúdia jednotlivých študijných odborov mali žiaci možnosť prezrieť si odborné učebne školy, navštíviť priestory školského internátu, ponúknuť sa chuťovkami, ktoré im pripravili naši žiaci v spolupráci so školskou kuchyňou. Viacerí zo záujemcov využili možnosť zúčastniť sa testovania týkajúceho sa profesijnej orientácie a správneho výberu strednej školy. Mnohých zaujala prednáška odborníkov z Národného ústavu srdcových chorôb.



Na pôdu našej školy počas DOD č. III zavítali aj milí hostia – riaditeľ Odboru školstva, vedy, výskumu a regionálneho rozvoja Mgr. Stanislav Pravda a zástupcovia Oddelenia správy výkonu škôl a školských zariadení Trnavského samosprávneho kraja Ing. Iveta Belányiová a Mgr. Juraj Bottka.

Podakovanie patrí všetkým pedagógom, žiakom a zamestnancom školy, ktorí sa podieľali na príprave Dňa otvorených dverí č. III.

### KRAJSKÉ KOLO SOČ 2019/2020

Naši „zdravoťáci“ opäť nesklamali a dosiahli veľký úspech v krajskom kole SOČ.



Výborne si počínali v odbore 06 Zdravotníctvo, v ktorom **1. miesto**

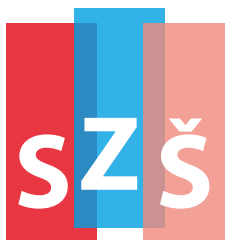
získala **Denisa Bučová** zo IV. C s prácou *Prírodná liečba nechutenstva individuálne pripravovanými liekmi*, **2. miesto** získala **Katarína Bodoríková, Matúš Šadibol** z III. C s prácou *Terapia akné individuálne pripravovanými liekmi na báze rastlinných liečiv*.

V odbore 13 História, politológia, právne vedy obsadila **1. miesto** **Mária Gašparová** zo IV. C s prácou *Osudy Židovskej komunity v Čachticiach v rokoch 1939 – 1945*. **2. miesto** obsadili **Ingrid Zatková, Dominika Toráčová** z III. C s prácou *Centrum Observaciones Medico – Hortenses*.

V odbore 03 Chémia, potravinárstvo **4. miesto** získali **Alexandra Michalisková, Katarína Hlaváčová** z III. C s prácou *Porovnanie kvality medu z obchodnej siete a od vybraných včelárov*.

Do celoštátneho kola postúpili žiaci, ktorí sa umiestnili na 1. a 2. mieste. Ďakujeme im za vzornú reprezentáciu školy a držíme palce v celoštátnom kole SOČ.





RNDr. Karin Potomová  
Mgr. Lucia Slivkárová  
Stredoškolské pedagogičky

**Košice** Moyzesova 17

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

### LYŽIARSKY KURZ

„Náš“ lyžiarsky kurz začal 24. 2. 2020, keď sme už s nedečkavosťou čakali pred internátom na autobus. Pobalení a s príjemným pocitom sme vyrazili do Tatranskej Lomnice. Počasie nám síce veľmi neprialo, ale aj tak sme si každý deň lyžovanie užívali. Boli sme rozdelení do troch družstiev.



Všetky družstvá sme sa pasovali nielen s počasím, ale aj so zjazdovkami, ale veľa sme sa toho naučili a zdokonalili svoje lyžiarske schopnosti a zručnosti.

O večerné programy sme mali tiež postarané. Prvé večery sme mali prednášku o správaní sa na lyžiarskom svahu a o carvingovom lyžovaní. Ďalšie večery už boli v našej réžii. Každé družstvo si pripravilo svoj veselý interaktívny program. Myslíme, že sme sa dobre zabavili aj zasmiali, ale aj lepšie spoznali.

Navštívili sme aj Tatranský ľadový dom na Hrebienku v Starom Smokovci. Ďakujeme všetkým, ktorí sa postarali o to, aby sa lyžiarsky kurz uskutočnil. Veríme, že medaily a diplom, ktoré sme dostali, nám ešte dlho budú pripomínať príjemné zážitky z tohto kurzu. A vlastne tento kurz bol aj kurzom kedy sme boli naposledy spolu ako spolužiaci lebo potom to prišlo.... „COVID 19“

*Prváci*

### Aký je váš názor na učenie z domu počas pandémie COVID – 19? Názory žiačok štvrtého ročníka:

Ja sa rada učím doma, pretože mám doma všetky veci po ruke, mám tu ticho a cítim sa doma pohodlnejšie. Avšak samoštúdium vyžaduje veľa disciplíny a trpezlivosti. Doma sa učím denne maximálne 2 hodiny, čo sa so školou nedá porovnať. Okolo seba má každý z nás veľa pútačov pozornosti ako sú mobil, televízor, počítač, ale aj rodina a domáce zvieratá. Predsa len v škole sa na nás niečo „nalepí“. Veľmi obdivujem učiteľov, ktorí si dajú tu námahu s online výučbou aj počas tejto pandémie a pomáhajú nám pochopiť nedobraté učivá. Robia to, aby sme mali poriadnu prípravu na maturitu.

Ďakujeme.  
*Alexandra F.*

V súčasnej situácii je štúdium úplne iné ako doteraz. Je pravda, že nič nenahradí osobný kontakt a vysvetlenie učiva profesorom, ale ja si už na túto formu učenia zvykám. Môžem si sama rozvrhnúť, kedy sa budem učiť, robiť domáce úlohy a kedy budem vykonávať iné činnosti. Vďaka tomu som menej v strese.

*Gabriela K.*

### Názory žiačky tretieho ročníka

Myslím si, že to nie je doma až také zlé, dá sa to zvládnuť a aj učenie sa snažím rozvrhnúť si na každý deň niečo, aby toho nebolo naraz veľa, mám aj viac času na seba, voľný čas.

Ale v škole ide o viac pravidelný režim, lepšie zorganizované ako doma a praktické cvičenia nám dávajú viac, keď to vidíme a robíme ako len teória.

*Kristína A.*



Mgr. Alena Majerčáková  
Stredoškolská pedagogička

**Michalovce**

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

### Dištančné vzdelávanie v súčasnosti

Prešlo už niekoľko týždňov, od kedy sa zavreli školy a zostali sme doma. Každý učiteľ, každý žiak. Nastala neľahká situácia, avšak naša škola bola na ňu výborne pripravená. Už druhý rok sa pýšime, ako jedna z mála škôl na Slovensku, úzkou spolupracou a certifikátom od medzinárodnej komunikačnej spoločnosti. Premýšľame o tom, ako transformovať vzdelávanie a integrovať nové technológie do svojich tried, medzi študentov a učiteľov, s cieľom zlepšiť proces vzdelávania.

Od začiatku pandémie sme prijali pomocnú ruku špecialistov a naši učitelia sa prostredníctvom webinárov učili, ako čo najlepšie vyučovať dištančne. Naša kolegyňa, vyučujúca informatiky, RNDr. Jana Tokárová, vyškolená lektorka, prostredníctvom webinárov umožnila našim učiteľom riešiť konkrétne problémy a rozoberať preberané témy. Prvé virtuálne hodiny prebehli už 12. marca a postupne ich počet pribúdala.

V pracovnom a vyučovacom procese využívame aj iné aplikácie a systémy. Aj tu sa naši učitelia zúčastňujú školení. I pre toto prostredie si sami uskutočňujeme webináre, kde si radíme, zdieľame si svoje nápady a postupy. Niektorí učitelia kombinujú prostredia – komunikujú medzi sebou navzájom, so žiakmi a zároveň zdieľajú zadania a testy.

Poskytujeme možnosť dištančne sa vzdelávať aj našim žiakom. Hoci mnohí majú problémy – slabé internetové pripojenie v obci, kde bývajú, nemajú prístup k počítaču, majú typ mobilu, ktorý nie je podporovaný a i., hľadajú možnosti, ktoré by im tieto prekážky odstránili.

Ani žiaci večerného štúdia, ktorých vekové rozpätie je od 18 do 50 rokov, nezaostávajú vo využívaní rôznych dostupných prostriedkov a svoje prezentácie, domáce úlohy a testy vypracovávajú cez moderné aplikácie, čím obohacujú svoje vedomosti a zručnosti v oblasti informačných technológií.

Naši učitelia a žiaci oceňujú používanie moderných informačných platforiem. Všetko, čo potrebujeme, je na jednom mieste, vedenie školy, učitelia, študenti i rodičia si tu nájdú zadarmo a dočasne dostupné služby, ktoré potrebujú.





RNDr. Edita Dlháňová, MPH

Vedúca študijného odboru FL

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

### 60 ROKOV NAŠEJ STREDNEJ ZDRAVOTNÍCKEJ ŠKOLY

Naša škola vznikla v roku 1959, v čase, kedy bolo postavenie, ciele a náplň zdravotníckeho školstva vykryštalizované a i stredné zdravotnícke školy boli pevne zapojené do výchovno-vzdelávacej sústavy štátu. Jej prvým riaditeľom bol Ing. Peter Kružliak. Pod jednu strechu sa dostalo päť odborov, a to diétna sestra (neskôr asistent výživy), farmaceutický laborant, zubný laborant (neskôr zubný technik), rádiologický laborant (neskôr diplomovaný rádiologický asistent) a rehabilitačný pracovník (neskôr diplomovaný fyzioterapeut). Týmto sa škola zaradila medzi zdravotnícke školy s tzv. technickými študijnými odbormi. Postupne pribúdali ďalšie študijné odbory – v roku 1974 ortopedický technik, 1978 očný optik (oba vtedy dvojiročné pomaturitné kvalifikačné štúdiá). V rokoch 1987 až 1992 aj klinický odbor zdravotná sestra pre potreby Fakultnej nemocnice v Bratislave, ktorá mala nedostatok týchto absolventiek. Ďalšie odbory – zdravotnícky laborant a diplomovaná dentálna hygienička pribudli v roku 1994, ortopedický technik 1995, diplomovaný zubný technik a diplomovaný medicínsko-technický laborant 1996, diplomovaný optometrista 1992, masér 2000. Od školského roku 2006/2007 sme začali experimentálne overovať nový študijný odbor zubný asistent.

Teraz sú na škole štvoročné študijné odbory končiacie maturitnou skúškou - asistent výživy, farmaceutický laborant, masér, ortopedický technik, očný optik, zdravotnícky laborant, zubný asistent a vyššie odborné štúdium diplomovaný fyzioterapeut.



Od školského roku 1990/1991 sa škola stáva štátnou rozpočtovou organizáciou s právnou subjektivitou. Hlavným cieľom po roku 1989 bolo zabezpečiť kompatibilitu vzdelávania zdravotníckych pracovníkov s ostatnými európskymi krajinami.

Škola sa zapojila do niekoľkých projektov. V rokoch 1998 až 2006 LEONARDO da VINCI – program Európskej únie v oblasti odborného vzdelávania a prípravy, 2005 – 2008 Európsky sociálny fond AcuMed – zameraný na stimulovanie a skvalitňovanie vzdelávania pre potreby zamestnávateľov a podnikateľského sektora, 2007 – COMENIUS II – partnerstvo a mnoho menších regionálnych projektov. Úspechy sme dosiahli v programe DoFe – medzinárodná cena vojvodu z Edinburghu, ktorý vedie mladých ľudí k rozvoju svojich schopností, projekt trvá dodnes. Mobilitu žiakov i pedagogických pracovníkov podporuje projekt EÚ Erasmus+, v rámci ktorého sa žiaci i pracovníci školy dostávajú na odborné pracoviská do krajín EÚ.

Prajeme našej škole ešte mnoho úspešných rokov, mnoho úspešných absolventov, spokojných pedagógov, spolupracovníkov. Nech aj naďalej sa v celkovom hodnotení odborných škôl umiestňuje na popredných miestach tak ako doteraz.



PaedDr. Anna Fodorová

Stredoškolská pedagógička

**Banská Bystrica** [www.szsbb.eu](http://www.szsbb.eu)

Aké radostné „Hurá“ zaznelo z úst našich študentov v stredu, 11. marca 2020, cez 6. vyučovaciu hodinu, keď školským rozhlasom oznámil pán riaditeľ prerušenie vyučovania, vtedy ešte „len“ na dva týždne. Deň sa stretával s dňom, a z dvoch týždňov sa stali tri mesiace.

### Z NEMOŽNÉHO MOŽNÉ

Škola zatvorila svoje brány, zostali prázdne lavice a ticho v triedach. Vyučovacie procesy sa presunuli do domáceho prostredia. Dištančná forma štúdia otvorila nové brány, ktoré zaiste priniesli i nové pohľady na vzdelávanie.

To nadšené „hurá“ z prvých dní pandémie vyprchalo, a nastúpila nová realita, ktorá zasiahla životy každého človeka. Maturantom sa zrušili maturitné skúšky, mnoho plánovaných školských i mimoškolských aktivít zostalo nenaplnených.

Žiaci a učitelia sa medzi sebou kontaktujú výlučne prostredníctvom komunikačných prostriedkov, využívajú internet, programy, siete. Vďaka týmto novodobým technickým vymoženostiam sa naši žiaci spolupodieľali na vytvorení svetového rekordu v online hodine telesnej výchovy a spoločne si 30 minút zacvičili s inými žiakmi. Dobrá vec sa podarila, zapojilo sa vyše 11 000 žiakov. Športu zdar a Korone zmar!

### ČO MI DALA, ČO MI VZALA KORONA?

Tak aj na túto otázku hľadali študenti druhých ročníkov odboru FL odpovede v rámci psychológie. V podobnom duchu sa zamýšľali i študenti z odboru Praktická sestra. Niektorí sa podelili o tieto myšlienky:

**Viktória Spodniaková** (II. FL B): „Začala som si vážiť veci, ktoré som predtým brala ako samozrejmosť. Začala som si viac vážiť svoju rodinu.“

**Veronika Novodomcová** (II. FL A): „Najskôr mi začali chýbať moji kamaráti a objavil sa strach o mojich rodičov. Chýbajú mi tak isto aj Veľkonočné sviatky odsedené na tvrdej lavici v studenom kostole a aj škola. Nikdy som neverila, že budem vo fáze života, kedy toto vypustím zo svojich úst. Až teraz začínam chápať, čo všetci myslia tým, že človek je tvor spoločenský.“

**Antónia Ďuríková** (I. PS): „Prijaté opatrenia vnímam pozitívne. Slovensko sa zachovalo ako vyspelý štát.“

**Miroslava Ondreková** (II. FL A): „Korona mi vzala mojich kamarátov, mojich blízkych, ktorých nemôžem už vidieť každý deň, vzala mi zlé hodnoty a nastavila má na iný smer. Zistila som, že na prvom mieste je zdravie. Dala mi priestor na rozmýšľanie nad samou sebou, pohľad na to ako rodina začína držať pokope, ako za zlepšili vzťahy. Dala mi možnosť skúšať veci, ktoré som nikdy nerobila a začali ma baviť (cvičenie, pečenie..). Dala mi pocit, že na nič nie som sama – sme v tom všetci spolu a všetci si pomáhame.“

**Richard Vrtal** (I. PS): „Opatrenia vnímam dobre, prišli podľa mňa v správny čas. Možno mohli prísť niektoré skôr ako kontroly na hraniciach. Zo začiatku to nebolo ľahké si na to zvyknúť, ale teraz je to už v pohode. Keď si človek nájde veci, čo mu ten deň doma zaplnia, tak sa to zvládnuť dá.“

**Dorotka Turoňová** (II. FLA): „Táto situácia ma trápi a súcitím s ľuďmi, ktorí sa s týmto vírusom stretávajú deň čo deň. Hovorí sa, že všetko zlé je na niečo dobré, a tak dúfam, že nás táto kríza čoskoro opustí a naučí nás vážiť si maličkosti, tešiť sa z každého úsmevu, ktorý je teraz skrytý pod rúskom.“

## NAČO SÚ NÁM VČELY?

PROJEKT PODPORIL PwC NADAČNÝ FOND v NADÁCII PONTIS, PREBIEHAL VO FEBRUÁRI A MARCI 2020

**Albert Einstein raz povedal: „Ak by umreli všetky včely, ostali by nám štyri roky života“.**

Sme veľmi radi, že práve my – žiaci III. FL Strednej zdravotníckej školy v odbore farmaceutický laborant, sme mohli byť súčasťou projektu „Načo sú nám včely“. Projekt vysvetľuje vážnosť súčasnej situácie z dôvodu akútnej paralýzy včelstiev, ponúka vedomosti o histórii včelárenia na našom území a spôsoboch chovu, pojednáva o úlohe včely na všetkých úrovniach jej činnosti a poukazuje na možnosti spracovania a využitia včelích produktov.

Na úvod sme sa oboznámili s problematikou prostredníctvom prednášky, v ktorej sme sa dozvedeli o stave včelstiev v Slovenskej republike a o význame včely medonosnej, ktorej neprospieva globálne otepľovanie. Pobavili sme sa na tom, že včela má byť pre nás vzor usilovnosti, ale keď sme sa dozvedeli, že za deň nalieta aj 60 km a na 1 g medu musí navštíviť až 10 000 kvetov, uvedomili sme si význam prirovnania „**usilovný ako včielka**“.



Boli sme súčasťou **vyučovacej hodiny „Lions quest“**, rozdelili sme sa do viacerých skupín a pomocou odborných článkov sme vytvorili projekty. Vypočuli sme si krátke prednášky na tému spôsob chovu včiel a história včelárenia.

Potom pokračovali zaujímavé prezentácie o včelích produktoch a ich využití vo farmácii. Včely totižto neprodukujú iba med, ako by si mnohí mohli myslieť, ale aj iné včelie produkty, ktoré delíme na priame, kde patrí materská kašička, včelí jed, včelí vosk, ktoré majú mimoriadne pozitívny vplyv na náš organizmus a hlavne majú všestranné využitie. A medzi nepriame včelie produkty zahŕňame peľ a propolis.



V rámci projektu sme pripravili jednotlivé liekové formy, a to mydlá, masti a balzamy na pery z včelieho vosku. **Získali sme mnohé teoretické a praktické poznatky, ktoré budeme využívať ako vo farmaceutickej praxi tak i vo všednom živote.**



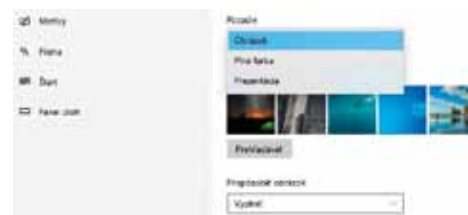
## TIPY A TRIKY VO WINDOWS 10

### ZÁKLADNÉ NASTAVENIA VZHĽADU PRACOVNEJ PLOCHY

Nastavenie pozadia. **Štart > Nastavenia > Prispôsobenie > Pozadie.** Pozadie má tri možnosti: Obrázok, Plná farba a Prezentácia.

#### OBRÁZOK

Môžete použiť obrázok z ponúkanej galérie Windows, alebo svoj obrázok uložený v počítači.



K svojim obrázkom sa dostanete cez tlačidlo **Prehľadávať**. Cez rozširovaciu menu **Vyplniť** prispôsobíte zobrazenie obrázka. (Roztiahnuť na celú plochu, Vytvoriť dlaždice, Vycentrovať, Roztiahnuť cez viac obrazoviek, pokiaľ sú viaceré obrazovky pripojené k počítaču.)

#### PLNÁ FARBA

Pri tejto voľbe sa zobrazia plné farby. Cez tlačidlo **Vlastná farba** si môžete vytvoriť akúkoľvek farbu.



#### PREZENTÁCIA

Cez tlačidlo **Prehľadávať** vyberiete v počítači adresár, v ktorom sú umiestnené obrázky. Obrázky sa

budú meniť v časovom intervale, ktorý nastavíte nižšie. Interval výmeny obrázkov je nastaviteľný od jednej minúty až po jeden deň. Pri zapnutí tlačidla **Náhodný výber** sa obrázky budú vyberať z adresára náhodne.

Nastavenie farebnosti ikon v menu **Štart** a farby okien v programoch, nastavíte cez **Štart > Nastavenia > Prispôsobenie > Farby**.

Nastavenia zobrazenia obrázka pri odhlásení alebo uspatí počítača nastavíte cez **Štart > Nastavenia > Prispôsobenie > Obrazovka uzamknutia**. Tu môžete ešte nastaviť, čo sa bude zobrazovať spolu s obrázkom – čas, alebo kalendár, alebo maily, alebo počasie...



- Cez **Štart > Nastavenia > Prispôsobenie > Motívy > Nastavenie ikon** na pracovnej ploche pridáte základné ikony, ktoré chcete vidieť na pracovnej ploche (napr. Počítač, Kôš, Sieť, Súborový priečinok).
- Cez **Štart > Nastavenia > Prispôsobenie > Motívy > Písma** si môžete prezrieť, aké druhy písma sa nachádzajú v operačnom systéme.
- Cez **Štart > Nastavenia > Prispôsobenie > Motívy > Štart** zistíte, ako sa dá prispôbiť zobrazenie ikon po kliknutí na tlačidlo Štart.
- Cez **Štart > Nastavenia > Prispôsobenie > Motívy > Panel úloh** môžete nastaviť zobrazenie
- Panel úloh je to lišta, v ktorej sa nachádzajú rôzne ikony a tlačidlo **Štart**.

# Osvedčené receptúry



**Natália Veizerová**

Farmaceutická laborantka  
Národný onkologický ústav  
Nemocničná lekárň  
Klenova 1  
833 10 Bratislava  
Tel.: 02/596 425 24



Miesto pre nálep. číslo	Lekársky predpis	Recept č. 1
Zdravotná poisťovňa poisťenca		
<b>Prokainová masť - proti krvácaniu</b>		
Rp.		
Procaini	0,1	
Mentholi	0,2	
Sol. adrenalini 1% gtt. XV (quindecim)		
Syndermani	ad. 20,0	
M. f. ung.		
D. S. Potierať, do nosa		
Prijal	Prípravil	Spolupracoval
Expedoval	Dátum	

Miesto pre nálep. číslo	Lekársky predpis	Recept č. 2
Zdravotná poisťovňa poisťenca		
<b>Tetrakainové pastilky - lokálne anestetikum</b>		
Rp.		
Tetracaini	0,025	
Glyceroli 85%	1,25	
Aqua purif.	1,25	
Gelatinae	0,5	
Olei menthae piperitae gtt. II (duas)		
M. f. gelata pastillos		
D. S. Uchovávať v chlade		
Prijal	Prípravil	Spolupracoval
Expedoval	Dátum	

Miesto pre nálep. číslo	Lekársky predpis	Recept č. 3
Zdravotná poisťovňa poisťenca		
<b>3. Solutio indigocarmin 0,5% - diagnostikum</b>		
Rp.		
Indigocarmini plv.	0,5	
Aqua pro inj.	ad 100,0	
M. f. solutio		
D. S. Diagnostikum pre GAE (Gastroenterológiu)		
Prijal	Prípravil	Spolupracoval
Expedoval	Dátum	

Miesto pre nálep. číslo	Lekársky predpis	Recept č. 4
Zdravotná poisťovňa poisťenca		
<b>Bizmutové prášky - pri peptických vredoch</b>		
Rp.		
Bismuthi subnitrici	0,12	
Benzocaini	0,01	
Lactosi	ad 0,4	
D. t. d. No. XXX (triginti)		
M. f. pulv.		
D. S. Chrániť pred svetlom		
Prijal	Prípravil	Spolupracoval
Expedoval	Dátum	

Miesto pre nálep. číslo	Lekársky predpis	Recept č. 5
Zdravotná poisťovňa poisťenca		
<b>5. Lidokainový gél 4% - lokálne anestetikum</b>		
Rp.		
Lidocaini	4,0	
Levomentholi	1,0	
Carbomeri	0,8	
Propylenglycoli	18,8	
Aqua purif.	ad 100,0	
M. f. gel.		
D. S. Zvonka potierať, uchovávať v chlade		
Prijal	Prípravil	Spolupracoval
Expedoval	Dátum	



Miesto pre nálep. číslo	Lekársky predpis	Recept č. 6
Zdravotná poisťovňa poisťenca		
<b>Entizolové (metronidazolové) kapsuly - antimykotikum</b>		
Rp.		
Metronidazoli	7,5	
Lactosi	7,5	
D. t. d. No. XXX (triginti)		
D.S. 2x1, chrániť pred svetlom		
Prijal	Prípravil	Spolupracoval
Expedoval	Dátum	

Miesto pre nálep. číslo	Lekársky predpis	Recept č. 7
Zdravotná poisťovňa poisťenca		
<b>7. Mundisal gél s dexametazónom - lokálne anestetikum</b>		
Rp.		
Dexamethasoni	0,4	
Mundisal geltub. orig. No. II (duas)		
M. f. gel tub		
D. S. zvonka potierať		
Prijal	Prípravil	Spolupracoval
Expedoval	Dátum	





Doc. RNDr. Ingrid Tumová, CSc.

Univerzita Komenského v Bratislave  
Farmaceutická fakulta  
Katedra farmakológie a toxikológie

# Základné pojmy vo farmácii

7. časť

## Lekársky predpis (recept)

je úradné tlačivo, ktorým predpisujúci lekár žiada farmaceuta o vydanie (prípadne prípravu) lieku pacientovi.

### Časti receptu:

**Inscriptio** – záhlavie receptu.

**Personalialia aegroti** – osobné údaje pacienta.

**Praescriptio** – vlastný predpis receptu.

**Invocatio** (Oslovenie) je výzvou lekára lekárníkov, aby pripravil a vydal recept (Rp).

**Ordinatio** (Compositio) je tá časť receptu, kde sú uvedené názvy a dávky jednotlivých zložiek lieku. Každá zložka sa píše na samostatný riadok pod seba, po latinsky s prvým veľkým písmenom.

**Subscriptio** – je súhrn pokynov, ktorými lekár inštruuje lekárniaka, ako má liek pripraviť, označiť a vydať pacientovi.

**Signatura** – návod na použitie.

**Datum** – dátum vydania receptu.

**Sigillum et nomen medici** – meno lekára a pečiatka.

**Repetetur** – liek, ktorý pacient užíva v pravidelných intervaloch (napr. pri chronických ochoreniach) a ktorý je pacientovi opakovane vydávaný. Takýto liek sa predpíše na lekársky predpis s poznámkou „REPETETUR“, kde okrem všeobecných náležitostí musí predpisujúci lekár uviesť dobu platnosti tohto lekárskeho predpisu, povolený počet opakovaného výdaja a počet balení

lieku, ktoré je možné vydať na jeden výdaj.

**Šarža lieku** je rovnorodé množstvo lieku vyrobené, pripravené alebo homogenizované v jednom výrobnom cykle.

**Expiračná doba lieku** (expirácia) – je stanovené obdobie, ktorého uplynutím liek stratí platnosť, prestane byť použiteľný.



Iveta Šluhová  
Prezidentka SK MTP



## OZNAM SK MTP ZMENA TERMÍNU COK v BANSKEJ BYSTRICI

### Vážení kolegovia, milí hostia, milí sponzori,

v mene Slovenskej komory medicínsko-technických pracovníkov vám s poľutovaním oznamujeme, že vzhľadom na situáciu ohľadom výskytu nového koronavírusu a prijatých opatrení, ktoré majú zabrániť šíreniu, sme boli nútení zrušiť pôvodne určený termín XIX. **celoštátna odborná konferencia Slovenskej komory medicínsko – technických pracovníkov** s témou:

**„Zdravotnícky pracovník viac než povolanie“,**

plánovaný na 20. – 21. 4. 2020 Banská Bystrica, hotel Dixon \*\*\*\*.

Situácia nás veľmi mrzí, ale prijatie týchto opatrení bolo nevyhnutné v záujme ochrany zdravia nás všetkých.

**Samotná konferencia sa neruší, ale sa presúva na termín: 5. – 6. 10. 2020.**

Nakoľko naša konferencia bola organizačne pripravená, budeme veľmi radi, ak prijmete naše pozvanie v zmenenom termíne. Veríme, že nikoho z vás táto situácia neodradí, a všetci sa stretne v dobrej nálade, aby sme načerpali novú energiu. Chceli by sme sa vám všetkým poďakovať za prejavovaný veľký záujem o účasť na našej aj vašej konferencii.

V prípade zmien vás budeme operatívne informovať.

Zatiaľ vám ďakujem za pochopenie a ústretovosť.

V prípade akýchkoľvek informácií nás prosím kontaktujte.



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



**1.** Intenzívna starostlivosť o vašu pokožku kolekciou prípravkov na báze Imunoglukanu® od spoločnosti Pleuran, s. r. o.: hydratácia pokožky, regenerácia pokožky, starostlivosť po ožiarení, starostlivosť o suchú pokožku so sklonom k atopii.

- **Napíšte** ich názov.

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

**2.** Alfasilver sprej zdravotnícka pomôcka od spoločnosti Glenmark Pharmaceuticals, s. r. o., s ionizovaným striebrom.

- **Napíšte**, v ktorých situáciách by ste odporučili sprej pacientom.

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

**3.** Telviran krém na herpes od spoločnosti Egis.

- **Napíšte** názov účinnej látky, ktorú obsahuje.

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

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

- **Napíšte** koľko kapsúl obsahuje jedno balenie.

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

**5.** Výživový doplnok BLOKURIMA 10, 30, URO+ s obsahom 2 g D-manózy na normálne fungovanie močových ciest dováža na Slovensko spoločnosť Aloris Vital.

- **Napíšte** spôsob dávkovania.

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

**6.** Testy na rýchlu diagnostiku vysoko citlivé a spoľahlivé od spoločnosti Biogema Košice.

- **Uvedte**, ktoré testy sa testujú zo stolice.

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

**7.** Bioaquanol gel na ruky s antibakteriálnou zložkou dováža na Slovensko spoločnosť h-kontipro.

- **Otázka:** Používa sa bez vody a mydlá?

áno nie

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

**8.** MoliCare® Premium Elastic unikátne zalepovacie nohavičky uľahčujú každodennú starostlivosť o imobilných pacientov.

- **Napíšte**, 3 benefity, ktoré garantujú imobilnému pacientovi.

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

**9.** Výživový doplnok floraliv prispieva k správne fungovaniu imunitného systému. Neobsahuje glutén ani laktózu, vhodný pre deti od 3 rokov a dospelých.

- **Napíšte** v akých formách je dostupný v lekárňach.

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

**10.** Ferrigen® mikroenkapsulované železo od spoločnosti GENERICA je vyrobené unikátnou technológiou.

- **Napíšte**, 4 situácie, kedy by ste ho odporučili pacientovi.

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

**11.** Beta glucan 500+ s najvyššou čistotou beta glucanu (93 %) a beta glucan I20+ a vitamín D od spoločnosti natures.

- **Prispievajú** tieto produkty k správnej funkcii imunitného systému?

áno nie

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

**12.** Výživový doplnok BIOPRON® FORTE je unikátnou kombináciou S. Boulardii, laktobacilov a fruktooligosacharidov pre dospelých a deti od 6 mesiacov.

- **Otázka:** V ktorých situáciách by ste tento produkt odporučili klientom lekárne?

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

**13.** V portfóliu spoločnosti STADA nájdete široký sortiment opaľovacích prípravkov LADIVAL®: Ladival® na alergickú pleť, Ladival® na citlivú pleť, Ladival® pre deti, Ladival® transparentný sprej, Ladival® po opaľovaní, Ladival® Plus na intenzívne opaľovanie.

- **Otázka:** Chránia prípravky LADIVAL® okrem žiarenia UVA a UVB aj pred IR-A žiarením?

áno nie

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



Odpovede zasielajte na mail [farmaceutickylaborant@gmail.com](mailto:farmaceutickylaborant@gmail.com) do 5. júla 2020.

# 2. stratégia zmluvného nákupu

Mgr. Martin Migát

Lektor a riaditeľ spoločnosti  
Artcomm  
migat@artcomm.sk

Táto stratégia sa na Slovensku začala využívať začiatkom tohto milénia a dnes je na ňu napojená už drvivá väčšina lekární. Túto stratégiu uplatňujú hlavne lekáreň zrušené do virtuálnych sietí, družstiev a lekárenských reťazcov. Ide o formu spolupráce s výrobcami sortimentu, ktorý sa predáva v lekárňach. Spoločne si dohodnú podmienky, za akých bude lekáreň tovar nakupovať. Výhodou pre lekáreň je, že má lepšie podmienky nákupu alebo predaja, pretože okrem marže, ktorú má z predaja tovaru, má aj ďalší bonus od samotného výrobcu. Výhodou pre výrobcu je, že lekáreň je viac motivovaná predávať jeho sortiment, ako iných spoločností (konkurentov) s podobným portfóliom. Pre majiteľov samostatných lekární je táto stratégia ťažšie realizovateľná, pretože má ako individuálna lekáreň horšie vyjednávacíe podmienky s výrobcami. Na druhej strane má slobodu rozhodovania v tom, čo bude svojim pacientom ponúkať.

Združovanie lekární do sietí a reťazcov je tiež marketingový nástroj. Samostatné lekáreň majú menej možností, času, skúseností, aby konkurovali v marketingovej podpore sieťovým lekárniam. Na druhej strane ich sloboda v nákupnom rozhodovaní má výhodu v tom, že svoj sortiment vedú úplne individuálne prispôbiť potrebám a očakávaniam pacientov. Prílišná uniformnosť a pravidlá reťazcov nemusia vyhovovať každému typu pacienta. Pre ilustráciu uvádzam niektoré z **výhod** a **nevýhod** pre samostatné a sieťové lekáreň.

## + Výhody +

## - Nevýhody -

### Samostatná lekáreň

+ Individuálne rozhodovanie o tovaroch, službách a spôsobe komunikácie s pacientom – úplná autonómnosť.

- Menej bonusov od výrobcov.
- Potreba vykonávať marketingové aktivity vo vlastnej réžii.
- Potreba špecializácie v iných oboroch ako je farmácia – obchod, IT, marketing, ekonomika, ...
- Nízka vyjednávacía schopnosť s dodávateľmi iných služieb – IT, vybavenie lekáreň a pod.
- Nižšia konkurencieschopnosť.
- Menšia možnosť využitia know-how iných lekární a odborníkov z oblasti farmácie.
- Potreba dohadovať samostatne podmienky spolupráce so všetkými spolupracujúcimi subjektmi v podnikaní.

### Sieťová lekáreň

- + Lepšie podmienky nákupu.
- + Nižšie náklady na marketingovú podporu – letáky, zákaznícke programy.
- + Potenciál dosahovať lepšie ekonomické výsledky.
- + Optimalizácia skladových zásob – zlepšenie cashflow.
- + Možnosť využitia odborníkov na nákup, dizajn, reklamu, podporu predaja, vernostné systémy a pod.
- + Možnosť lepšieho zviditeľnenia lekáreň.
- + Možnosť využitia lepších podmienok služieb v oblasti distribútorov liekov, dodávateľov informačných systémov, telefónnych operátorov, bánk, poisťovní, výrobcov nábytku a pod.
- + Nižšia náročnosť na komunikáciu s výrobcami liekov.
- + Nižšie náklady spojené so vzdelávaním zamestnancov, rozširovaním ich profesijných kompetencií.
- + Väčšia možnosť cenových a bonusových zliav pre pacientov.
- + Lepší a jednoduchší prístup k legislatívnym zmenám, opatreniam a následne k potrebným krokom.

- Potreba dodržiavať podmienky spolupráce s výrobcami.
- Dodržiavať pravidlá nariadené zo strany vedenia reťazca.

Podľa môjho názoru je dobré, ak máme na trhu vyvážený pomer medzi samostatnými a sieťovými lekárniami. Pacient tak má možnosť rozhodovať sa, ktorá mu viac vyhovuje a kde bude nakupovať. V Európe je niekoľko krajín, kde je takmer 100 % lekární zasieťovaných. Pre pacienta tak chýba určitá pestrosť vo výbere svojej obľúbenej lekáreň.



### 3. stratégia predaja prostredníctvom e-shopu

Od roku 2009 je povolený internetový predaj voľnopredajného sortimentu. Túto možnosť na Slovensku z pohľadu počtu lekární využívajú hlavne sieťové lekáreň. Avšak aj medzi samostatnými lekárniami je dostatok takých, čo sa tejto príležitosti chopili. Na prvý pohľad by sa mohlo zdať, že jediným efektom je samotný predaj. Je však za tým aj veľmi zaujímavá propagácia samotnej lekáreň. Ide o jednu z ciest, ako si pritiahnúť pacienta, ktorý by k nám s najväčšou pravdepodobnosťou neprišiel z dôvodu veľkej vzdialenosti a chýbajúcej informácií o existencii našej lekáreň. Chápem, že mať lekárenský e-shop nie je cesta pre každú lekáreň. Tí, ktorí sa rozhodli túto možnosť predaja využiť, by určite mohli popísať množstvo prekážok, ktoré museli prekonať a stále ďalším musia čeliť. Ako by ale väčšina z nich odpovedala na otázku, či by do toho išli znovu? Predpokladám, že pozitívne, pretože viaceré tieto e-shopy sú u nás už dlhé roky. Je to skrátka nástroj ako zvýšiť tržby, zlepšiť ekonomiku lekáreň, zvýšiť konkurencieschopnosť a byť stabilnejším z pohľadu udržania sa na trhu.



PhDr. Renata Melicheríková

Š. Králikova 26, 971 01 Prievidza  
Klinická psychologička

## Prejavy dieťaťa

# s ADHD

## v domácom prostredí a v škole 4. časť



V minulom článku som sa snažila zhrnúť hlavné prejavy ADHD u detí rôznych vekových kategórií.

V návaznosti na to sa pokúsím v tomto článku – i keď stručne – načrtnúť aspoň základné výchovné postupy, využiteľné u týchto detí.

Tak, ako aj pri iných poruchách, nemožno očakávať nejaký univerzálny „návod“ na výchovu týchto detí. Symptomatológia detí s ADHD spôsobuje únavu rodičov i učiteľov a nie raz i narušenie vzťahov v rodine. Napriek tomu prvé, čo je potrebné si uvedomiť, je dôraz na nekonečnú trpezlivosť všetkých osôb, ktoré s dieťaťom prichádzajú do kontaktu. Potrebnými ingredienciami sú aj láska a stanovené mantinely.

Aby sa rodič, alebo učiteľ takéhoto dieťaťa vedel orientovať v tom, čo je pre jeho dieťa dôležité, užitočné, musí najprv poznať všetky informácie o jeho poruche. Úplne prvým krokom je teda naštudovanie si čo možno najrelevantnejších informácií o ADHD. Tak je potom možné pochopiť napríklad to, prečo je dieťa vzrušivé, prečo keď smúti, alebo sa raduje – prežíva svoje emócie na 150 % a dáva to patrične najavo... Pochopenie príčin a prijatie faktu, že dieťa má problém, sú prvými predpokladmi na zvládnutie spolupráce s takýmto dieťaťom.

Ďalšou dôležitou vecou, ktorú je dobre si uvedomiť, je to, že dieťaťu nepomôže v žiadnom prípade postoj „má poruchu, potrebuje úľavy...“, má poruchu – z nej je agresívny...“ a pod. Žiaľ, na škodu týchto detí bývajú príliš ochraňujúce postupy, dokonca s individuálnym odporúčaním do školy, podľa ktorého dieťa paušálne nemá byť sankcionované za poruchy správania..., takéto dieťa sa potom stane nežiaducim v triede a nie raz je „pohadzované“ z jednej školy do druhej, kedy rodič v nádeji, že nájde tých „správnych“ učiteľov, uniká pred problémom vlastného dieťaťa. Problémy hľadá

v škole, učiteľovi, spolužiakoch..., len nie tam, odkiaľ skutočne pochádzajú...

Pri ADHD treba mať voči dieťaťu empatiu a prijať to, že jeho emócie budú premenlivé a často prudké. Jednoducho ich je dobre nechať odznieť a nevenovať pri nich dieťaťu nadmernú pozornosť. Je dobre, keď počuje od rodiča napr. „chápem, že sa teraz zlostíš, ale až ťa to prejde, dorobíme si to...“. Zvládanie týchto prejavov býva často „slabším ohnivkom“ v prístupe. Lepšie bude si ale uvedomiť, že kričiaceho rodiča bude dieťa imitovať a pravdepodobne sa krikom nikam nedostaneme... Celkový vzor komunikácie v rodine je zrkadlený v správaní dieťaťa. Ak rodič potomka neustále kritizuje za jeho nedostatky, bude u neho vyvolávať pocity krivdy, ale aj zlyhávania a správanie sa bude len zhoršovať. Naopak, posilňovaním – teda všímaním si, resp. odmeňovaním tzv. žiaduceho správania, získa dieťa motiváciu k tomu, aby sa niečomu naučilo. To neznamená, že tresty sa nemajú využívať vôbec: nemali by ale byť vo výchove dominantné. Trest môže prísť napr. za prejav agresie. Trest však neznamená bitku. Môže ním byť napr. odňatie nejakej výhody, alebo urobenie nepríjemného úkonu. V žiadnom prípade by však deti s ADHD nemali dostávať za trest siahodlhé prepisovanie textov, či moralizovanie zo strany dospelých, alebo nekonečnú kritiku za ich správanie. To, za čo bude „odmena“ a za čo už bude „trest“, by malo dieťa mať jasne stanovené v stručných pravidlách, ktoré treba dôsledne dodržiavať. Pri tom v komunikácii s takýmto dieťaťom je dobre využívať krátke a jasné vety, za predpokladu dodržania zrkovitého kontaktu s ním – keď mu niečo hovoríme – musíme si byť istí, že nás vníma. Môžeme tomu pomôcť napr. položením ruky na plece, chytením za ruku a pod. Neverbálne prejavy sú často účinnejšie, ako veľa slov.

Pravidlá a nastavenie mantinelov od útleho veku sú veľmi užitočné. Deti s ADHD nemajú vyvinutú vnútornú reč, a tak sa potrebujú

naučiť niektorým jednoduchým pravidlám možno i pomocou zázračných formuliek: napr. „keď hovorí učiteľka, ja som ticho“; „mamina ma len v pokoji preskúša“ a pod. Práve na tomto sa musí nie raz pracovať dlhodobo. Všimame si úspechy a akceptujeme, že sa nedostavujú v každej situácii a sú chvíle, kedy neprichádzajú vôbec. Oceňujeme ale každú – aj malý krok dieťaťa k snahe – čiže ideme cestou posilňovania – odmeňovania /stačí zvyčajne pochvalou, povšimnutím/. Na druhej strane dieťa potrebuje pokoj, pohodu a dostatok priestoru na vlastné aktivity. Denný režim by nemal mať príliš veľké výkyvy – je fajn, ak sa podarí nastaviť fungovanie s ustálenou organizáciou všetkých denných aktivít. Všetky výkyvy v režime, či nadmerné množstvo podnetov a zážitkov môžu v daný deň spôsobiť zhoršenie nepokoja a správania. Pre tento typ detí je absolútne nevyhovujúca pravidelná aktivita v hracom kútiku obchodného centra, kde je na pozadí hluk, nepokoj, v hracom kútiku je ponechané samo na seba a nik si ho nepovšimne. Naopak, vhodné je ak má priestor vonku, s rodičom, resp. s kamarátmi – na pohybové aktivity akéhokoľvek druhu. Trávenie voľného času na mobile, alebo na PC, či pri play-station, je ďalšou aktivitou, ktorú treba časovo limitovať. Deti s ADHD o nič neprídu, ak sa k mobilu nedostanú hoci aj do 6 rokov. Hra na elektronických zariadeniach v konečnom dôsledku len zhoršuje nepokoj.

Ešte niekoľko slov k písaniu domácich úloh, ktoré sú často kameňom úrazu. Aj na túto činnosť je dobre mať vyhradené svoje miesto v byte, ale aj zvyčajný čas. Pred začatím úloh sa dieťa vyciká, napije, napapá a urobí si všetky úkony, ktoré by mohli byť dôvodom na jeho odbiehanie od stola. Úlohy si robí po krátkych krokoch, vždy by mala nasledovať kontrola: napr. urobíš si tento riadok, potom si to pozrieme. Princíp krátkych krokov a následnej kontroly sa oplatí dodržať. Je neúčelné a pre dieťa i pre rodiča vyčerpávajúce, ak úlohy trvajú hodiny – takéto „trápenie“ sa dá ovplyvniť buď správnou organizáciou úloh, alebo prehodnotením toho, či sú na dieťa kladené adekvátne nároky. Preto v školskom veku deti s poruchami ADHD sú v sledovaní školských pedagogicko - psychologických centier. Toto sú pracoviská, kde kompetentní odborníci pomôžu nastaviť zaťaženie dieťaťa tak, aby bolo preň primerané a pomôcť rodičovi i učiteľovi zvládať všetky súvisiace problémy.

Výchovné postupy u detí s ADHD sú náročné na trpezlivosť a psychickú vyrovnanosť dospelých okolo neho. Účinnými sú vtedy, ak je rodinné prostredie harmonické, sytené láskou, peknými rodinnými vzťahmi a vzájomnou podporou.



# Organizácia firemného večierka

## 3. časť



PhDr. Mária Holubová, PhD.

Vysoká škola mezinárodných a veřejných vztahů  
Praha, o. p. s.  
Vzdělávací a konzultačný inštitút v Bratislave

Pre zamestnancov firmy je dôležité osvojiť si pravidlo obliekať sa reprezentatívne na znak úcty k sebe a ostatným okolo nich, to znamená, že upravený zovňajšok by mal byť povinný. Firemný vianočný večierok je vysoko spoločenská záležitosť a všetci, hlavne ženy sa na túto udalosť pripravujú pomerne dlho. Vrcholový manažment to všetkým uľahčí tým, že na pozvánku uvedie predpísaný dress code, ktorý môže byť akýkoľvek, ale mal by sa odvíjať od prostredia, v ktorom sa koná: slávnostný, formálny, alebo neformálny. V tom druhom prípade je viacero možností: v súčasnosti je módnym trendom organizovať večierky v duchu desaťročia minulého storočia... dvadsiate roky, päťdesiate, šesťdesiate. V poznámke môže byť uvedený aj príchod v maskách..., fantázii sa medze nekladú.

V prípade, ak na pozvánke nie je uvedený dress code, v tomto prípade dáva vrcholový manažment svojim zamestnancom možnosť voľby v štýle francúzskeho výrazu: BIEN DANS SA PEAU, čo znamená cítiť sa pohodlne a sám sebou..., ale vždy je tu to ale... v prvom rade treba zabudnúť na voľnočasové a športové oblečenie!!! (týka sa to aj topánok). Hlavne dámy dostávajú veľmi široký priestor na určitý druh extravagancie, čo sa

týka účesov, pestrofarebných šiat z ligotavých materiálov, metalických topánok, výrazných šperkov a bižutérie. Silonky sú v každom prípade nevyhnutnou súčasťou dámskeho oblečenia v biznis protokole a v pracovnom aj v spoločenskom styku. Týka sa to formálneho aj neformálneho vianočného firemného večierka. Ak je na pozvánke predpísaný dress code casual, tak v tom prípade páni nemusia mať kravatu. Štandardný dress code predpisuje kravatu a tú si páni na vianočnom večierku môžu zložiť po odchode majiteľa firmy, vrcholového manažmentu a hostí z externého prostredia. Týka sa to firemného prostredia. V elegantnom a noblesnom podniku by si ju nemali skladať vôbec. Kravata je súčasťou pánskeho oblečenia, ktorá je adekvátna doplnku v dámskom oblečení k náušniciam, ktoré si tiež dámy neskladajú na uvoľnenie.

**Dress code sa dotýka všetkých a samozrejme aj šéfa. Bolo by nevhodné, keby prišiel oblečený inak, ako je určené na pozvánke.**

Na firemnom vianočnom večierku by sa dámy mali snažiť byť CHIC..., čo znamená tento výraz? Ležérnu eleganciu s trochu neočakávaného. Napríklad šaty zo zamatu,

brokátu, saténu, ktoré môžu byť ozdobené flitrami a k tomu napríklad baleríny, topánky na šnurovanie aj extrémne vysoké opätky. Kto nemá odvahu na takúto extravaganciu, tak si oblečie klasické puzdrové šaty nad koleno v decentných farbách ako čierna, šedá, modrá. Vhodné sú aj strieborné a zlaté lurexové šaty, ktoré môžu byť dekoltované. Ako doplnok sa v čase Vianoc stala populárnou vínová, červená, purpurová a bordová farba, ktorá je súčasťou dress codu tak dám ako aj pánov. (Červená farba bola v minulosti farbou radosti, preto sa novonarodené deti balili do červených povojníčkov. Keďže bolo veľmi náročné ju získať, tak to bola farba elit, panovníkov, teda farba vznešenosti a noblesy.) V súčasnosti sa stala v pánskej móde veľmi trendová modrá farba v rôznych odtieňoch, ktorá v minulosti nebola veľmi populárna, lebo rovnošatu v tejto farbe nosili poštári, železničiarci a... policajti. Modré saká sa dajú vhodne skombinovať aj s obľúbenými džinsami, košelou, alebo tričkom. Čierny oblek, ktorý sa považuje za štandard v pánskom odievaní, nie je na vianočný večierok vhodný. Čo sa týka sivej farby, tak sa dá veľmi pekne kombinovať so všetkými odtieňmi červenej. Kravaty a motýliky s vianočnými motívami sú vítané v tom prípade, ak to vrcholový manažment uviedol na pozvánke.

Ilustračné foto: freepik

## Intenzívna regenerácia Vašej pokožky.





hydratácia pokožky



regenerácia pokožky



starostlivosť po ožiarení



na suchú kožu so sklonom k atopii



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





PhDr. PaedDr.  
Uršula Ambrušová, PhD.

Východoslovenské múzeum v Košiciach

# Aurum Potabile (tekuté zlato)

Zaujímavým liečivom s mimoriadne zázračnými účinkami bolo Aurum Potabile, čiže pitné, alebo nápojové zlato (niekedy uvádzané aj ako požívateľné, či konzumné tekuté zlato). V minulosti sa verilo, že drahé kovy majú liečivé vlastnosti a zlepšujú zdravie človeka. Viera v zázračné účinky zlata existovala už dávnejšie, ale výrazne ožila v 16. storočí. Keďže zlato vzdorovalo rozpúšťadlám i fyzikálnym javom, získalo aj vlastnosti nezničiteľnosti a nesmrteľnosti. Prvý kto popísal liečivú silu tekutého zlata bol Arnold Villanovanus (1235/1240 – 1311) lekár, ktorý bol pre údajnú mágiu aj prenasledovaný inkvizíciou. Účinkami Aurum Potabile bol nadšený aj Paracelsus. Pitné zlato bolo odporúčané na liečbu najrôznejších chorôb ako dny, reumy, žalúdočných problémov, pri nedostatku alebo prebytku žalúdočných kyselín, zápale slepého čreva, tmení zápalov, na posilnenie kostí a srdca, na rôzne nákazlivé infekčné choroby a proti epidémiám. Mnoho lekárov sa domnievalo, že bolo prospešné na celkové posilnenie tela a zaistenie odolnosti voči chorobám, ale výnimočné bolo hlavne tým, že spomaľovalo starnutie a predživovalo život. Z písomných dokumentov sa dozvedáme, že odporúčaná dávka bola jedna až dva nápoje denne pred jedlom, po 4 dni. Metódy a spôsoby prípravy nápoja večného života boli rôzne. Niekedy obsahovali zlato, ale často z neho aj chýbalo. Podľa dobových spisov išlo o ťažkú olejovitú kvapalinu tmavožltej farby. Samotný proces prípravy trval viac mesiacov. Zachovalo sa niekoľko receptov na prípravu od tých najpodivnejších až po úplne jednoduché, kedy zlato varili iba s medom a potom destilovali, alebo keď lístkové zlato namáčali v citrónovej šťave, destilovali a potom zmiešali s krétskym vínom a jablčnou šťavou. Recept na liečivú zlatú tekutinu nájdeme aj u norimberského lekára Johanna Hiskia Cardiluciusa (1630 – 1697), ktorý zlato nechal odstáť v „dostatočnom“ množstve Aqua Regis a miešal s dažďovou vodou. Výsledné liečivo bolo podľa neho užitočné pri nevyliciteľných ochoreniach. Recept z roku 1684 popisuje prípravu tekutého zlata nasledovne: „Pozbieraj kvety konvalinky, ulož do sklenenej fľaše, pridaj silné víno, cheirant voňavý, rozmarín, šalviu lekársku a levanduľu. Ulož do tieňa a premiešaj každý deň. Tri dni pred destilovaním pridaj mletú škoricu, muškátový oriešok, kvety rumančeka, 3 zlatinky a potom destiluj.“ Tento chorobu odháňajúci a život predlžujúci liek si mohli dovoliť len solventní

konzumenti. Medzi nimi nechýbali panovníci, preláti a šľachta. Vplyvný taliansky lekár Marsilius Ficinus (1433 – 1499) ho odporúčal panovníkovi Matejovi Korvínovi na predĺženie života. Recept mu poslal aj istý lekár menom Ulricus. Aj cisár Rudolf II. vlastnil recept na Aurum Potabile, ktorý získal kúpou. Výrobou a účinkami zázračného lieku sa zaoberali aj v 17. storočí. Zmienky nájdeme u talianskeho lekára a chemika Angela Salu (1576 – 1637) v diele Processus Angeli Salae, Chymici illius a Philosophi Spagyrici celeberrimi, De Auro Potabili... z roku 1630, alebo u nemecko-holandského lekárnik a chemika Johanna Rudolfa Glaubera (1604 – 1670) v diele De Auri Tinctura sive Auro Potabili Veri z roku 1646.



**Obr. č. 1:** Záhľadný univerzálny všeliek stredoveku Aurum Potabile mal povest liečiva na všetky choroby sveta.

**Obr. č. 2 – Obr. č. 4:** Užívanie pitného zlata bral vážne aj Artepheus v 12. storočí, ktorý bol presvedčený, že mu tento elixír predlžil život o 10 rokov. Okolo roku 1150 vydal tajnú knihu, v ktorej napísal, že objavil elixír na predĺženie života.

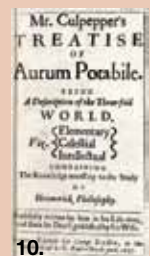
**Obr. č. 5:** Existovalo množstvo rôznych receptov na pitné zlato. Recept neznámeho dátumu znie: „Uvar borák, smohlu lekársku a medovku lekársku v ružovej vode, ktoré boli rozpustené v bielom cukre, pridaj 3 platinky zlata s malým množstvom bieleho vína zlatej farby. Potom vezmi destilovanú vodu, zase vlož niekoľko platiniek zlata, ktoré boli predtým roztavené, a schlad' v čistej pramenitej vode. Všetko vmiešaj do bieleho vína a zjemní nápoj čerstvým žltkom z vajčička.“

**Obr. č. 6:** Francis Anthony (1550 – 1623) bol anglický lekár a chemik, jeho otec bol zlatníkom v Londýne. V roku 1598 vydal dielo Panacea Aurea, v ktorom opisuje vynikajúce účinky lieku. Aj vo svojich

neskorších spisoch obhajoval zlato v pitnej forme ako univerzálny liek. Keďže tajil jeho zloženie, dostal sa do konfliktu s kolégiom lekárov. Ti popierali akúkoľvek zvláštnu účinnosť zlata a odmietali nadradenosť kovov voči liekom.



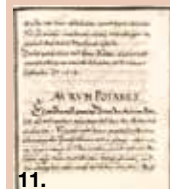
**Obr. č. 7:** Známy bol prípad Diane de Poitiers (1499 – 1566) dvornej dámy, vychovávateľky a neskôr i milenky francúzskeho kráľa Henricha II. (1519 – 1559). Napriek tomu, že bola od kráľa o 20 rokov staršia, bola nádherná, mala porcelánovú pokožku. Jej tajomstvom bol zlatý elixír, ktorý pila kvôli zachovaniu mladosti niekoľkokrát denne. Po analýze jej vlasov sa zistilo, že zomrela na otravu zlatom.



**Obr. č. 8:** Opis zlata v knihe Kreuterbuch... od Adama Loniceru z roku 1560.

**Obr. č. 9:** Dielo Angela Salu z roku 1630.

**Obr. č. 10:** Obhajcom pitného zlata ako mimoriadneho liečiva bol aj Nicholas Culpeper (1616 – 1654). Napísal dielo A Treatise of Aurum Potabile. Culpeper, ktoré vyšlo po jeho smrti v roku 1656.



**Obr. č. 11 – Obr. č. 13:** Príprava pitného zlata.



**Obr. č. 14 – Obr. č. 15:** Pitné zlato, ako zázračné liečivo rezonovalo aj v literatúre, napr. u francúzskeho spisovateľa, lekára a knaza Francois Rabelaisa v diele Gargantua a Pantagruel z roku 1534: „Páni, ja som chudobný ako čert! Žiadam vás pre seba o milosť. Mám ešte nejaký toliar, prepíe je ho, lebo to je aurum potabile...“

**Obr. č. 16:** Viera vo všeliek bola silná ešte aj v polovici 18. storočia, kedy gróf Mitrovsky dostal objednávku na 8 lotov 24 karátového zlata, ktoré mal poslať v čo najnejšej kvalite pre biskupa grófa Csikyho. O tom, či biskup pitné zlato aj užil, kronika nepíše.



Ilustrácie boli použité z internetových stránok: <https://www.kijiji.it/annunci/per-la-casa/venezia-annunci-venezia/bottiglia-farmacia/115579658> [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mr.\\_Culpeper](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mr._Culpeper) <https://www.cafleurebon.com/hermetica-jade-888-review-alienor-massenetamazon-rainforest-draw/alchemy-from-the-1500s/> <https://sk.pinterest.com/in/386254105520891582/?lp=true> [https://sk.wikipedia.org/wiki/François\\_Rabelais](https://sk.wikipedia.org/wiki/François_Rabelais) <https://www.pantagruelion.com/author/swany/page/56/> <https://toysondor.blog/tag/aurum-potabile/>

# Život okolo nás „okorenený“ citátmi

Všetko je najskôr ťažké, kým to začne byť ľahké.  
Goethe

Prvé a najväčšie víťazstvo je ovládnuť sám seba.  
Plato

Disciplína je cesta medzi cieľom a jeho dosiahnutím.  
Jim Rohn

Len ja môžem zmeniť svoj život, nikto iný to za mňa neurobí.  
Carol Burnett

Pre zlyhanie možno nájsť tisíc výhovoriek, ale žiadny dobrý dôvod.  
Mark Twain

Sme tým, čo robíme opakovane. Dokonalosť teda nie je čin, ale zvyk.  
ARISTOTLES

Merajte sa vyššími štandardami než sú tie, ktoré od vás ktokoľvek očakáva. Nikdy sa nevyhováraajte a nikdy sa neľutujte. Buďte prísni na seba a zhovievaví ku všetkým ostatným.  
Henry Ward Beecher

Dôležitá vec je neprestať sa pýtať.  
Albert Einstein

Daj každému dňu šancu, aby sa stal najkrajším dňom Tvojho života.  
Mark Twain

Nestrácajte čas vysvetľovaním: ľudia počujú len to, čo chcú počuť.  
Paulo Coelho

Najlepší deň, aký som kedy mal, bol, keď zajtra nikdy neprišlo.  
Kurt Cobain

Najväčšia chyba, ktorú môžete v živote urobiť, je stále mať strach, že nejakú urobíte.  
Elbert Hubbard

Neberte život príliš vážne, aj tak z neho neodídete živý.  
Elbert Hubbard

Bojovník sa nevzdáva toho, čo miluje, nachádza lásku v tom, čo robí.  
Dan Millman


Okamih, kedy sa začnete starať o to, čo si ostatní ľudia myslia o vás, je okamihom, kedy prestanete byť sami sebou.  
Meryl Streepová

Ľudia vám môžu povedať, aby ste držali hubu, ale to vám nezabráni mať vlastný názor.  
Anne Frank

Žiť, to je najväčší dar na svete, pretože väčšina ľudí iba existuje.  
Oscar Wilde

Ľudia, ktorí sa snažia zhoršiť tento svet, nemajú deň voľna. Prečo by som ho teda mal mať ja?  
Bob Marley

MedPharma VENUCAR® GÉL NATURAL 120 ml ... (dokončenie v krížovke) KRÍŽOVKA ZNAČKY



			vojenský oddiel	tajná Írska republik. armáda	rovnosť (kníž.)		odroda, plemeno	východ, po nem.	španiel. ľudový tanec		dezinfekčný prostriedok	povola, strop	značka tlačiarň	nasekal
						pracuj				ston (kníž.)				
						And so One (skr.) obaja				francovka chod, po rusky				
ANP, lca, oat	vlastnilo	① ②												
druh čiernej kávy				len oval (kníž.)				domáce m. meno súchajú				obchodná akadémia ruský hokejista		
meno speváčky Klímovej			české m. meno arabské m. meno				číslovka dôstojne (hud.)			skr. pre online časť objektívu				
popovok			čistidlo na vane laktóva kost (lek.)			jadro (kníž.) rína po česky				céziom (zn.) otázka na akost			cit	chyba, mýlka
žuvaním znehodnotila					plúžia nuž (zastar.)				patríace Ale anglická číslovka					
	zdravotnícke zariadenie značka kozmetiky							pookopávam N foneticky						
sušič vlasov (hovor.)			③											
Amatér. atletická asociácia				časti kvetu						ručiteľ zmenky				

Pripravil: Slovenský zväz hádankárov a krížokárov, www.szhh.sk

Autor: M. Kupčo

Jedna z vás opäť získa darček značky **MedPharma**. E-mail s tajničkou označte heslom Krížovka a pošlite na adresu **farmaceutickylaborant@gmail.com** do **5. júla 2020**. Nezabudnite uviesť **meno, priezvisko, úplnú adresu lekárne aj s PSČ**.

Tajnička značky **MedPharma** z čísla 47/2020 MedPharma OrthoHerbal gél chladivý 150 ml: aplikácia na pokožku boľavých kĺbov. Darček značky **MedPharma** vyhrala **Lenka Mistríková, Lekáreň Silybum, Banská Bystrica**.

*Blahoželáme!*



# floraliv®

VÝŽIVOVÝ DOPLNOK

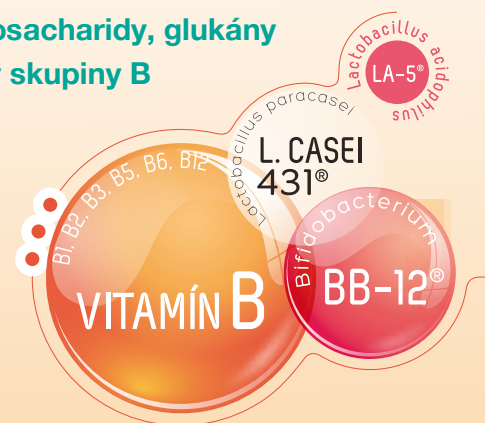


\*vitamíny B<sub>6</sub>, B<sub>12</sub>  
\*\*Methocel® a fosfát sodný

prispieva k správne  
fungovaniu imunitného systému\*,1

špeciálne zloženie floralivu®:1

Lactobacillus acidophilus, LA-5®  
Lactobacillus paracasei, L. CASEI 431®  
Bifidobacterium, BB-12®  
Bacillus coagulans BC513  
+ frukto-oligosacharidy, glukány  
+ 6 vitamínov skupiny B



**BERLIN-CHEMIE**  
MENARINI

floraliv® flaštičky  
floraliv® kapsuly

floraliv® je zaregistrovaný ako výživový doplnok. **Pred odporúčaním si pozorne prečítajte návod na použitie.**

**Posledná revízia textu:** 9/2013. **Dátum výroby materiálu:** apríl 2020. **Zastúpenie v SR:** Berlin-Chemie / A. Menarini Distribution Slovakia s. r. o., Galvaniho 17/B, 82104 Bratislava, tel.: 02/ 544 30 730, e-mail: slovakia@berlin-chemie.com

**Referencie:** 1. Návod na použitie floraliv®. **Tento materiál je určený pre odbornú verejnosť a interné účely spoločnosti.**

» neobsahuje glutén ani laktózu<sup>1</sup>

» vhodný pre deti od 3 rokov a dospelých<sup>1</sup>